

ภาคผนวก

สรุปประกาศราคาแร่และพิกัดค่าภาคหลวงแร่

สรุปประกาศราคาแร่และพิกัดค่า ภาคหลวงแร่

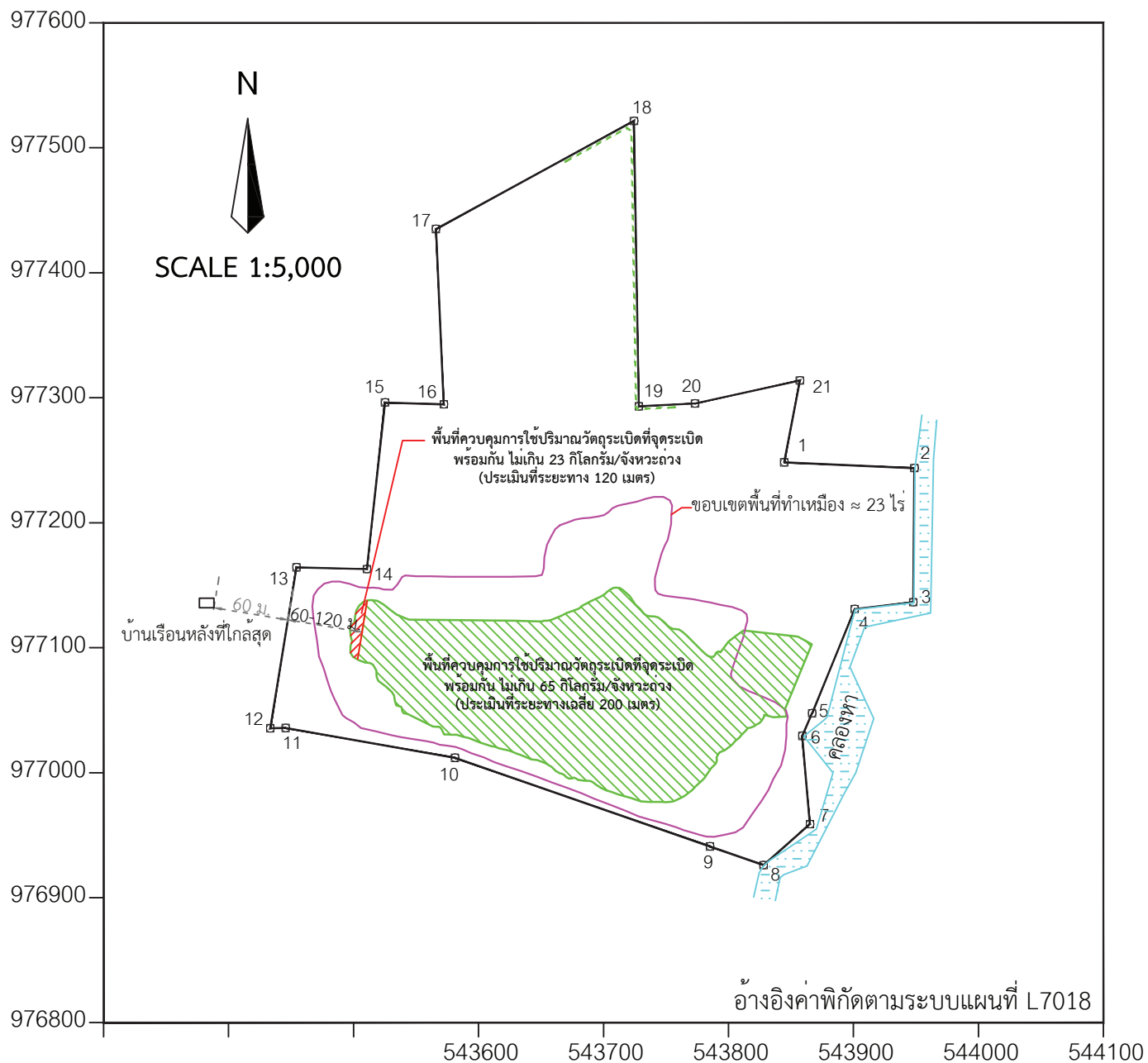
วันเสาร์ที่ 16 มีนาคม พ.ศ. 2567

เลือกชนิดแร่ที่ต้องการค้นหา : แร่อุตสาหกรรมทั่วไป

แสดงราคาประกาศ

ลำดับ	ชื่อแร่	วันที่ประกาศ	ราคาประกาศ (บาท/ หน่วย)	หน่วย	วันบังคับใช้		พิกัดค่าภาคหลวงแร่	
					วันที่	เวลา	ร้อยละ	เป็นเงิน (บาท/ หน่วย)
11	ฟอสเฟต	10 ม.ค. 2566	416.00	เมตริกตัน	10 ม.ค. 2566	-	4.00	16.64
12	ยิปซัม	12 ก.พ. 2567	683.00	เมตริกตัน	12 ก.พ. 2567	-		
	+ เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมภายในราชอาณาจักร						4	27,32
	+ เพื่อการส่งออกนอกราชอาณาจักร						7	47.81
31	แอนไฮไดรต์	12 ก.พ. 2567	683.00	เมตริกตัน	12 ก.พ. 2567	-		
	+ เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมภายในราชอาณาจักร						4	27.32
	+ เพื่อการส่งออกนอกราชอาณาจักร						7	47.81
32	โซเดียมเฟลด์สปาร์	10 ม.ค. 2566	700.00	เมตริกตัน	10 ม.ค. 2566	-		
	+ 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	10 ม.ค. 2566	70.00	เมตริกตัน	10 ม.ค. 2566	-	7.00	4.90
36	โดโลไมต์	5 มี.ค. 2567	460.00	เมตริกตัน	5 มี.ค. 2567	-		
	+ เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมภายในราชอาณาจักร						4	18.40
	+ เพื่อการส่งออกนอกราชอาณาจักร						7	32.20
37	โพแทช	5 มี.ค. 2567	13,790.00	เมตริกตัน	5 มี.ค. 2567	-	7.00	965.30

การออกแบบการเจาะระเบิด
และผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิด



ภาพการประเมินผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดเพื่อออกแบบการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ

การออกแบบการเจาะระเบิดหน้าเหมืองความสูง 10 เมตร

ความสูงของหน้าเหมือง (Bench height) , H	=	10	m.
ขนาด U ของรูเจาะระเบิด (Hole diameter) , d	=	3 "	= 76.2 mm.
-ระยะจากรูเจาะแถวแรก ถึงหน้าผา (Burden) , B			
คำนวณ	B	=	$0.11 \sqrt{Hd}$
โดย D คือ ความสูงของหน้าเหมือง หน่วยเป็น เมตรและ d คือ เส้นผ่านศูนย์กลางรูเจาะ หน่วยเป็น มิลลิเมตร			
	B	=	3 m.
-ระยะห่างระหว่างรูเจาะระเบิด (spacing) , S			
คำนวณ	S	=	B
		=	3.0 m.
-ระยะการอุดรูระเบิด (Stemming) , T			
คำนวณ	T	=	B
		=	3.0 m.
-ระยะที่จะต้องเจาะลึกกว่าฐานของ Bench (Subdrilling) , J			
คำนวณ	J	=	$0.3 B_{(ft)}$
		=	$0.3 \times (3.0 \times 3.28083 \text{ ft/m.})$
		=	2.95 ft.
		≈	1 m.
-ความลึกของรูเจาะระเบิด (Hole depth) , D			
คำนวณ	D	=	H + J
		=	10 + 1.0
		=	11.0 m.
-ระยะ Column Charge , C			
คำนวณ	C	=	D - T
		=	11.0 - 3.0
		=	8.0 m.
ปริมาณวัตถุระเบิดต่อรูระเบิด โดยใช้ primer 5 % โดยน้ำหนัก		=	29.67 กก.
- คำนวณ Column Charge Concentration	=	29.67	/ 8.0
	=	3.71	
-Specific Drilling	=	ความลึกรูเจาะ / volumeแร่ที่ได้จากการระเบิด	
	=	11.0 / (BxSxH)	
	=	0.12 m./m. ³	
-Specific Charge	=	ปริมาณวัตถุระเบิด / volumeแร่ที่ได้จากการระเบิด	
	=	29.67 / (BxSxH)	
	=	0.33 กก./m. ³	

การออกแบบการเจาะระเบิดน้ำเหมืองความสูง 5 เมตร				
ความสูงของน้ำเหมือง (Bench height) , H	=	5	m.	
ขนาด U ของรูเจาะระเบิด (Hole diameter) , d	=	3 "	=	76.2 mm.
-ระยะจากรูเจาะแถวแรก ถึงหน้าผา (Burden) , B				
คำนวณ	B	=	$0.11 \sqrt{Hd}$	
โดย D คือ ความสูงของน้ำเหมือง หน่วยเป็น เมตรและ d คือ เส้นผ่านศูนย์กลางรูเจาะ หน่วยเป็น มิลลิเมตร				
	B	=	2.2	m.
-ระยะห่างระหว่างรูเจาะระเบิด (spacing) , S				
คำนวณ	S	=	B	
		=	2.2	m.
-ระยะการอุดรูระเบิด (Stemming) , T				
คำนวณ	T	=	B	
		=	2.2	m.
-ระยะเจาะที่ต้องเจาะลึกกว่าฐานของ Bench (Subdrilling) , J				
คำนวณ	J	=	$0.3 B_{(ft)}$	
		=	$0.3 \times (2.2 \times 3.28 \text{ ft/m. })$	
		=	2.17	ft.
		\approx	0.6	m.
-ความลึกของรูเจาะระเบิด (Hole depth) , D				
คำนวณ	D	=	H + J	
		=	5 + 0.6	
		=	5.6	m.
-ระยะ Column Charge , C				
คำนวณ	C	=	D - T	
		=	5.6 - 2.2	
		=	3.4	m.
ปริมาณวัตถุระเบิดต่อรูระเบิด โดยใช้ primer 5 % โดยน้ำหนัก		=	12.60	กก.
- คำนวณ Column Charge Concentration		=	$12.60 / 3.4$	
		=	3.71	
-Specific Drilling		=	ความลึกรูเจาะ / volumeแร่ที่ได้จากการระเบิด	
		=	$5.6 / (B \times S \times H)$	
		=	0.23	m./m. ^๓
-Specific Charge		=	ปริมาณวัตถุระเบิด / volumeแร่ที่ได้จากการระเบิด	
		=	$12.60 / (B \times S \times H)$	
		=	0.52	กก./m. ^๓

มาตรฐานความปลอดภัยเพื่อการควบคุมปัญหาความสั่นสะเทือน

มาตรฐานความปลอดภัยเกี่ยวกับความสั่นสะเทือนของชั้นดิน และหินที่เกิดจากการระเบิดที่สำนักงานเหมืองแร่ผิวดินของสหรัฐอเมริกา (The United States Office of Surface Mining : USOSM) ได้ออกกฎหมายเพื่อควบคุมผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เนื่องจากความสั่นสะเทือนของชั้นดินหรือชั้นหินที่เกิดจากการระเบิดแร่หรือหิน โดยได้ดัดแปลงข้อมูลรายงานการศึกษา ของสำนักงานเหมืองแร่ของสหรัฐอเมริกา (The United States Bureau of Mines : Report of Investigation No. 8507 ; USBM. RI 8507) มาใช้ การออกกฎหมายควบคุมค่อนข้างจะให้ความยืดหยุ่นแก่ผู้ประกอบการพอสมควร และสามารถป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้เป็นอย่างดี สำนักงานเหมืองแร่ผิวดินของสหรัฐอเมริกา ได้ให้ตัวเลือกสำหรับผู้ประกอบการในการควบคุม ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น จากความสั่นสะเทือนจากการระเบิดไว้ 3 ลักษณะวิธีดังนี้

วิธีที่ 1. โดยการจำกัดความเร็วคลื่นหรือความเร็วอนุภาคสูงสุด (Limiting Particle Velocity Criterion)

วิธีที่ 2. โดยการจำกัดอัตราส่วนการใช้วัตถุระเบิดต่อระยะห่างจากอาคารสิ่งปลูกสร้าง (Scaled Distance Equation Criterion)

วิธีที่ 3. โดยการพิจารณาผลของความสั่นสะเทือนจากกราฟ (Blast Level Chart Criterion)

พิจารณาโดย วิธีที่ 2

ตารางแสดงอัตราส่วนระยะทางที่ที่ระยะทางค่าต่างๆ จากจุดที่ทำการระเบิด

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

ค่าอัตราส่วนระยะทางที่กำหนดไว้ในตารางข้างต้น เป็นค่าที่จะทำให้เกิดความเร็วอนุภาคสูงสุดที่ไม่ทำให้เกิดความเสียหายแก่อาคารสิ่งปลูกสร้าง โดยได้พิจารณาถึงความเร็วอนุภาคสูงสุดควบคู่ไปกับความถี่ของคลื่นไว้แล้ว

1.เงื่อนไขการประเมิน การประเมินปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ทำการระเบิดในพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาให้แรงสั่นสะเทือนจะต้องไม่ส่งผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ที่อยู่นอกรัศมีหน้างานบริเวณที่ต้องทำการระเบิดถึงบ้านเรือน โดยประเมินที่ระยะทางเฉลี่ย ประมาณ 120 เมตร (| 393 ft.) (D)

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

$$\begin{aligned}\text{ปริมาณวัตถุระเบิดที่ปลอดภัย สามารถคำนวณได้ } W &= (D/D_s)^2 \\ &= (393 / 55)^2 \\ &= 51.17 \text{ lb.} \\ &\approx 23 \text{ Kg.}\end{aligned}$$

2. เงื่อนไขการประเมิน การประเมินปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ทำการระเบิดในพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาให้แรงสั่นสะเทือนจะต้องไม่ส่งผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ที่อยู่นอกรัศมี 120 เมตร จากหน้างานบริเวณที่ต้องทำการระเบิดถึงบ้านเรือน โดยประเมินที่ระยะทางเฉลี่ย ประมาณ 200 เมตร (| 656 ft.) (D)

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

$$\begin{aligned}\text{ปริมาณวัตถุระเบิดที่ปลอดภัย สามารถคำนวณได้ } W &= (D/D_s)^2 \\ &= (656 / 55)^2 \\ &= 142.1 \text{ lb.} \\ &\approx 65 \text{ Kg.}\end{aligned}$$

การประเมินผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากการดำเนินโครงการ

การประเมินผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองของโครงการกำหนดปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ต่อจังหวถ่วง มากที่สุดไม่เกิน 65 กิโลกรัมต่อจังหวถ่วง

แนวทางการกำหนดเกณฑ์ผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิด เป็นไปตามเกณฑ์ความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหินตามมาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหินได้กำหนดให้การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ให้ทำในบริเวณขอบเขตของประทานบัตรหรือเขตประกอบการหรือขอบด้านนอกของเขตพื้นที่กันชน และกำหนดค่ามาตรฐานความเร็วของอนุภาคตามค่าความถี่ โดยกำหนดในช่วงความถี่ 1 เฮิรตซ์ จนถึงมากกว่า 40 เฮิรตซ์ ขึ้นไป ความเร็วของอนุภาคตั้งแต่ ไม่เกิน 4.7 มม./วินาที จนถึงไม่เกิน 50.8 มม./วินาที (หรือเท่ากับ 0.18 นิ้ว/วินาที จนถึงไม่เกิน 2 นิ้ว/วินาที) ดังตาราง

ตาราง เกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค		ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค	
	มม./วินาที	นิ้ว/วินาที		มม./วินาที	นิ้ว/วินาที
1	ไม่เกิน 4.7	0.18	21	ไม่เกิน 26.4	1.04
2	ไม่เกิน 9.4	0.37	22	ไม่เกิน 27.6	1.09
3	ไม่เกิน 12.7	0.50	23	ไม่เกิน 28.9	1.14
4	ไม่เกิน 12.7	0.50	24	ไม่เกิน 30.2	1.19
5	ไม่เกิน 12.7	0.50	25	ไม่เกิน 31.4	1.24
6	ไม่เกิน 12.7	0.50	26	ไม่เกิน 32.7	1.29
7	ไม่เกิน 12.7	0.50	27	ไม่เกิน 33.9	1.33
8	ไม่เกิน 12.7	0.50	28	ไม่เกิน 35.2	1.38
9	ไม่เกิน 12.7	0.50	29	ไม่เกิน 36.4	1.43
10	ไม่เกิน 12.7	0.50	30	ไม่เกิน 37.7	1.49
11	ไม่เกิน 13.8	0.54	31	ไม่เกิน 39.0	1.53
12	ไม่เกิน 15.1	0.59	32	ไม่เกิน 40.2	1.58
13	ไม่เกิน 16.3	0.64	33	ไม่เกิน 41.5	1.63
14	ไม่เกิน 17.6	0.69	34	ไม่เกิน 42.7	1.68
15	ไม่เกิน 18.8	0.74	35	ไม่เกิน 44.0	1.73
16	ไม่เกิน 20.1	0.79	36	ไม่เกิน 45.2	1.78
17	ไม่เกิน 21.4	0.84	37	ไม่เกิน 46.5	1.83
18	ไม่เกิน 22.6	0.89	38	ไม่เกิน 47.8	1.88
19	ไม่เกิน 23.9	0.94	39	ไม่เกิน 49.0	1.93
20	ไม่เกิน 25.1	0.99	>40 ขึ้นไป	ไม่เกิน 50.8	2.00

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ (www.pcd.go.th, มกราคม 2566)

ผลการศึกษาของหลายสถาบันเกี่ยวกับความสั่นสะเทือนจากการระเบิด พบว่า ความเร็วอนุภาคสูงสุด เป็นตัวบ่งชี้ถึงอันตรายของความสั่นสะเทือนจากการระเบิดได้ดีกว่าค่าอื่น สาเหตุหนึ่งเพราะว่า แต่ละเหมืองจะมีชั้นดินและหินคลุมทับมาก และชั้นเหล่านี้มีค่าการดูดซับพลังงานสูง ความถี่จากการระเบิดส่วนใหญ่ อยู่ในช่วง 10-100 เฮิรตซ์ ซึ่งค่อนข้างแตกต่างจากความถี่ที่เกิดจากแผ่นดินไหว ที่ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 1-10 เฮิรตซ์ ผลกระทบของความเสียหายต่ออาคารโครงสร้างจึงแตกต่างกัน

การกำหนดมาตรฐานความปลอดภัยจากการใช้วัตถุระเบิด พบว่า ความเร็วของอนุภาคและการเปลี่ยนตำแหน่งของอนุภาคจากการระเบิด มีผลกระทบต่อการแตกร้าวของสิ่งก่อสร้าง ดังนั้นจึงใช้ค่าความเร็วสูงสุดของอนุภาค (peak particle velocity, V) เป็นตัวกำหนด โดยที่ค่าความเร็วของอนุภาคมีความสัมพันธ์โดยตรงกับ ปริมาณวัตถุระเบิด ระยะทางจากจุดระเบิด ไปยังจุดที่ได้รับการสั่นสะเทือน สภาพทางธรณีวิทยา และตัวกลางที่ส่งผ่านคลื่นการสั่นสะเทือน ซึ่งสามารถสรุปสมการเพื่อหาค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดได้ ดังนี้

สมการเพื่อหาค่าความเร็วอนุภาคมีดังนี้

$$V_r = K_v [r/(W^{1/2})]^m$$

$$V = K_v [r/(W^{1/2})]^m$$

เมื่อ V_r = ความเร็วอนุภาคสูงสุดในแนวรัศมี (Radial peak particle velocity) มีหน่วยเป็น นิ้ว/วินาที

V = ค่าเวกเตอร์ผลลัพท์ของความเร็วอนุภาคสูงสุดทั้งสามทิศทาง (Peak vector sum) ปัจจุบันนิยมใช้ค่า V

มากกว่า V_r มีหน่วยเป็น นิ้ว/วินาที

r = ระยะทางจากจุดระเบิดไปยังจุดวัดมีหน่วยเป็น ฟุต

W = น้ำหนักวัตถุระเบิดสูงสุดต่อจังหวะถ่วงที่ห่างกันเกิน 8 เศษหนึ่งส่วนพันวินาที มีหน่วยเป็น ปอนด์

K_v และ m = ค่าคงที่ขึ้นอยู่กับสภาพทางธรณีวิทยาและภูมิประเทศจากจุดระเบิดไปยังจุดตรวจวัด

สำหรับค่า K_v เป็นค่าคงที่ตามเอกสารของ Dupont Blaster's Handbook (E.I. Dupont de Nemours & Co., 1980

อ้างตามสง่าตั้งขวาล, 2541) กำหนดค่า K_v สูงสุด สำหรับชั้นดินตามตาราง

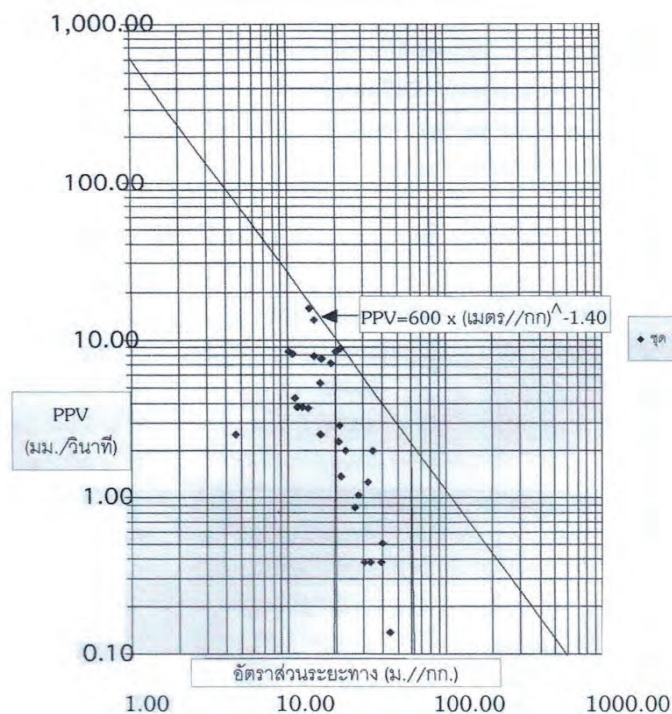
ตาราง ค่า K_v ของชั้นดิน/หิน ที่เป็นตัวกลางระหว่างจุดที่ระเบิดกับจุดที่ตรวจวัด

ดิน/หิน ที่มีการระเบิด	ตัวกลางระหว่างจุดที่มีการระเบิดกับสิ่งก่อสร้างข้างเคียง	ค่าคงที่ K_v
หินแข็ง	หินแข็ง	100
หินแข็ง	ดินอ่อน	200
ดิน, หินค่อนข้างแข็ง	ดินอ่อน	300
ดินอ่อน	ดินอ่อน	300

ที่มา : การระเบิดหินและผลกระทบ โดย สง่า ตั้งขวาล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2541)

และค่า m เป็นค่าคงที่ ตามเอกสารคู่มือการใช้วัตถุระเบิดในงานเหมืองแร่, ไพรัตน์ เจริญกิจ, กลุ่มวิศวกรรมและความปลอดภัย สำนักเหมืองแร่และสัมปทาน กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ , จำนวน 148 หน้า

กราฟ log-log แสดงผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากกระเบิดบริเวณเหมืองแร่บีบชม ที่หมู่ที่ 1 ตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี



ดังนั้น กรณีการระเบิดตามโครงการทำเหมืองนี้ ค่า $K_v = 200$ และค่า $m = -1.4$

จากสมการเพื่อหาความเร็วอนุภาคเปรียบเทียบกับเกณฑ์ผลกระทบความเสียหายจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการมีข้อมูลที่สำคัญของการประเมินผลกระทบ ได้แก่

- น้ำหนักวัตถุระเบิดใช้สูงสุดต่อจังหวะถ่วง (W) เท่ากับ 65 กก. หรือ 143.00 ปอนด์
- กำหนดค่า K_v เท่ากับ 200 และค่า m เท่ากับ -1.4
- r คือ ระยะทางจากจุดระเบิดไปยังจุดวัด พิจารณาจากบ้านใกล้สุดด้านตะวันตก ระยะ 120 เมตร
| 393.70 ฟุต

(โครงการนี้ออกแบบการใช้วัตถุระเบิดให้น้ำหนักที่ใช้สูงสุดต่อจังหวะถ่วง เท่ากับ 65 กก. ตั้งแต่หน้างานที่ระยะ 120 ม.)

แทนค่าสมการ ได้เป็น

$$V = K_v [r/(W^{1/2})]^m$$
$$V = 200 [393.70/(143.0^{1/2})]^{-1.4}$$
$$V = 1.50 \text{ นิ้ว/วินาที}$$

ดังนั้น ผลการประเมินหาความเร็วอนุภาคสูงสุด (V) ในพื้นที่ระยะห่างจากบ้านเรือนที่อยู่ใกล้สุดทางด้านทิศตะวันตก กับพื้นที่เปิดหน้าเหมืองในระยะประมาณ 120 เมตร หากใช้ปริมาณวัตถุระเบิด 65 กก./จังหวะถ่วง หรือ 143.00 ปอนด์ พบว่า ความเร็วอนุภาคมีค่า 1.50 นิ้ว/วินาที ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานของ USBM , 1971 ประเทศสหรัฐอเมริกา ที่กำหนดมาตรฐานความเร็วอนุภาคหากน้อยกว่า 2 นิ้ว/วินาที จะไม่ส่งผลกระทบหรือสร้างความเสียหาย และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ที่กำหนดค่ามาตรฐานความเร็วของ อนุภาคสูงสุดไว้ไม่เกิน 2 นิ้ว/วินาที

การปลิวกระเด็นของเศษแร่

การใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมืองของโครงการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการปลิวกระเด็นของเศษหินจากแรงอัดระเบิด ต่อบ้านเรือนประชาชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทางสาธารณะ รวมถึงผู้ใช้เส้นทาง และแหล่งธรรมชาติที่สำคัญของชุมชน ซึ่งระยะทางการกระเด็นของเศษหินจะขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น ปริมาณการใช้วัตถุระเบิด วิธีการจุดระเบิด ความสูงของหน้าเหมือง ตลอดจนการออกแบบหน้าเหมือง เป็นต้น

การปลิวของเศษหินมีสองลักษณะได้แก่การปลิวขึ้นด้านบน และการปลิวไปด้านหน้าของรูระเบิด

1) ระยะหินปลิวกระเด็นจากด้านหน้าของหน้าระเบิด (Bench Front)

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

$$LM = 0.334 \times [7.42 \times 10^3 (d/b)^2 - 200] \times (0.44D/5,490)^2$$

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

ตามแผนงานในการระเบิดที่ความสูงหน้างานผลิต 10 เมตร และให้มีระยะระหว่างระยะระหว่างแถว (Burden)

ประมาณ 3.0 เมตร (b=3.0) และเนื่องจากควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 65 กก./จังหวัดงว่ เป็นการกำหนดสถานะตามแผนงานมีตัวแปรการคำนวณดังนี้

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

$$Lm = 0.334 [7.42 \times 10^3 (d / b)^2 - 200] (0.44 D / 5,490)^2$$

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

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

2) ระยะหินปลิวกระเด็นจากด้านบนของรูระเบิด (Bench Top)

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

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

เมื่อ FS คือ อัตราส่วนระหว่างระยะปิดปากรูระเบิด /รากที่สามของปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดที่ระเบิดพร้อมกัน

S คือ ระยะปิดปากรูระเบิด (ฟุต)

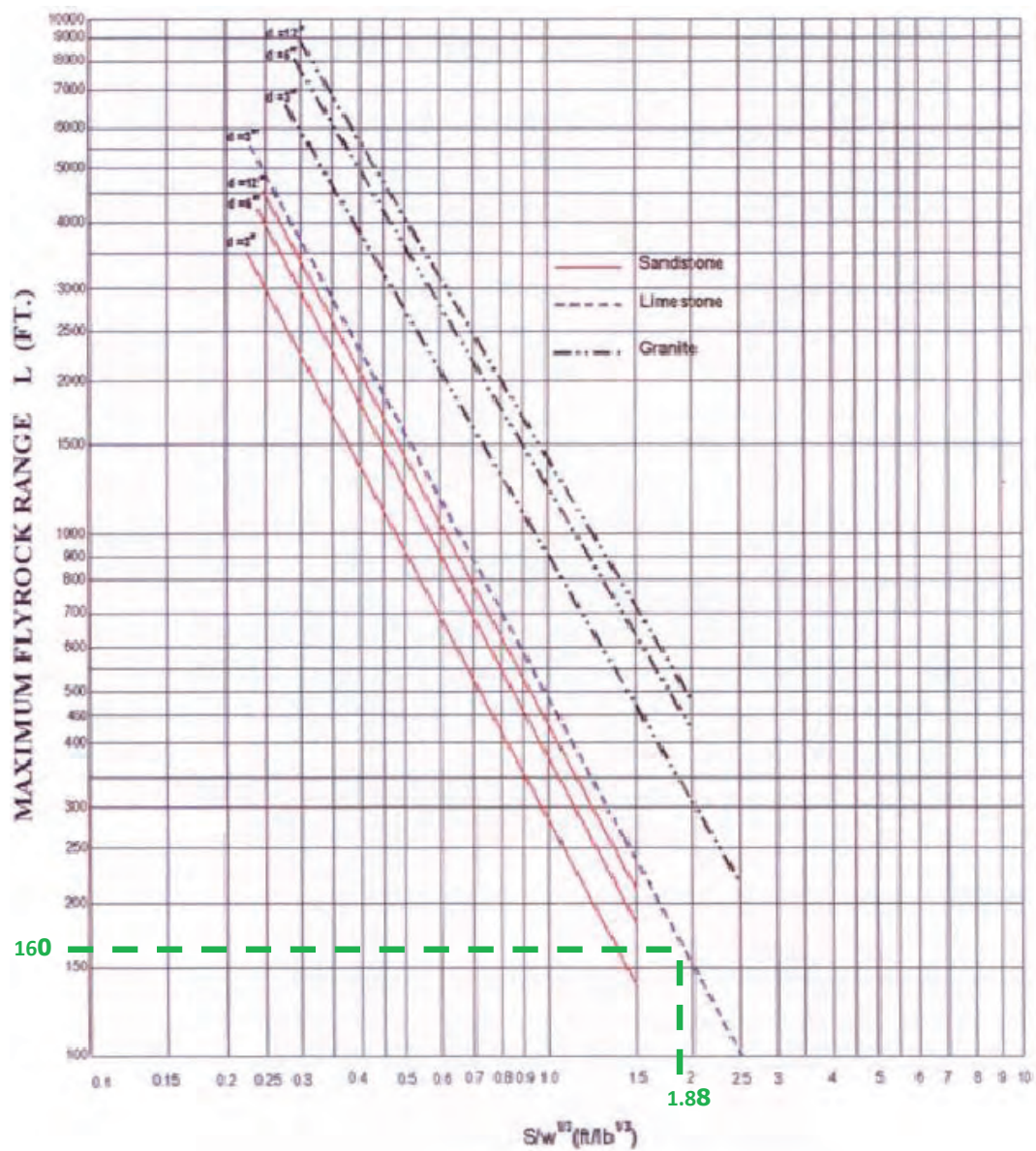
$\sqrt[3]{W}$ คือ ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดที่ระเบิดพร้อมกัน (ปอนด์)

ตามแผนงานมีตัวแปรการคำนวณดังนี้

$$S = 3.0 \text{ เมตร หรือ } 9.84 \text{ ฟุต} \quad W = 143 \text{ ปอนด์ / จังหวะถ่วง}$$

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า ; } Fs &= 9.84 / \sqrt[3]{143} \\ &= 1.88 \text{ ฟุต/รากที่สามของปอนด์} \end{aligned}$$

จากการคำนวณข้างต้น พบว่า จะมีระยะหินปลิวกระเด็นจากด้านบนของรูระเบิด เท่ากับ 1.88 ฟุต/รากที่สามของปอนด์ และเมื่อ นำค่าที่ได้จากการคำนวณไปเปรียบเทียบกับกราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างระยะหินปลิวกระเด็นไปได้ไกลที่สุดจากด้านบนของรูระเบิด โดยเปรียบเทียบกับค่า $S/\sqrt[3]{W}$ ของสำนักเหมืองแร่ ประเทศสหรัฐอเมริกา (ดังภาพประกอบ) พบว่า ขนาดรูระเบิด 3.0 นิ้ว มีระยะหินปลิวกระเด็นจากด้านบนของรูระเบิดประมาณ 160 ฟุต หรือประมาณ 48.77 เมตร



ที่มา : คู่มือการใช้วัตถุระเบิดในงานเหมืองแร่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างระยะหินปลิวกระเด็นไปได้ไกลที่สุด

จากด้านบนของรูระเบิด โดยเปรียบเทียบกับค่า $S/\sqrt[3]{W}$

หมายเหตุ ประเมินจากกรณีที่เป็นหิน Limestone ซึ่งแร่บซัมและแอนไฮไดรต์ ที่ใช้ pattern การระเบิดขนาดเท่ากัน จะให้ค่าที่ใกล้เคียงกัน

ผลกระทบด้านเสียงและคลื่นอากาศจากการระเบิด

กรณีจุดที่ทำการระเบิดอยู่ใกล้ชุมชน

$$\begin{aligned} \text{ประเมินจากสูตร} \quad w &= (D/D_s)^3 \\ D &= \sqrt[3]{W} \times D_s \end{aligned}$$

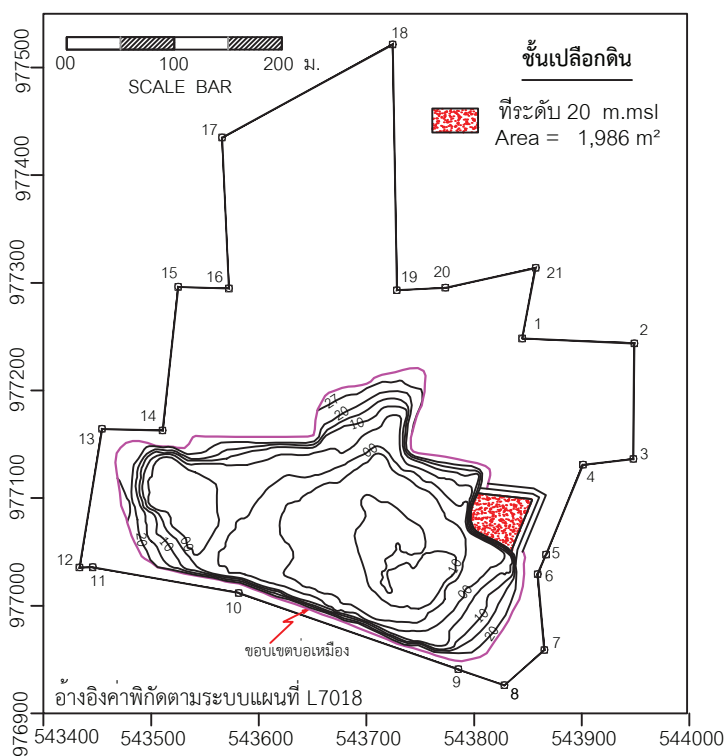
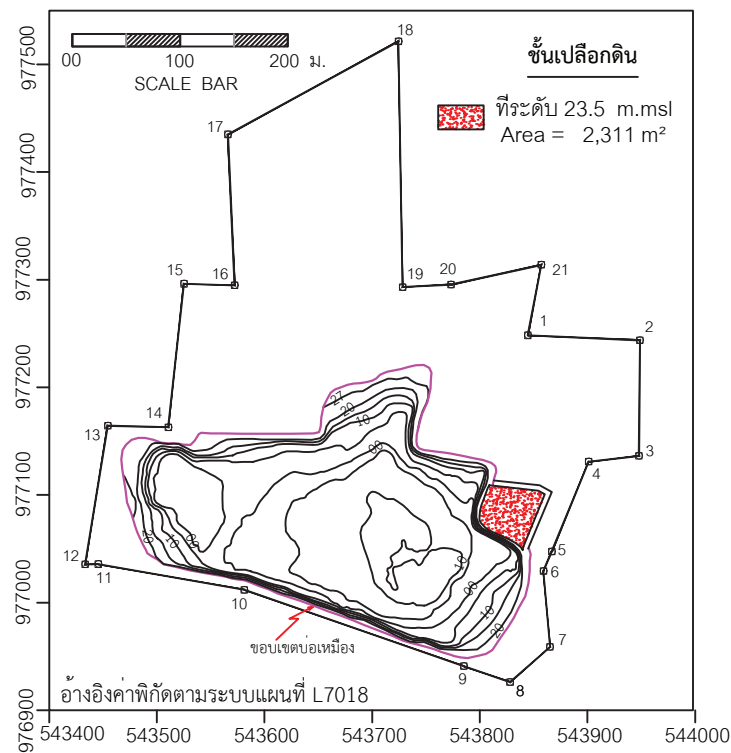
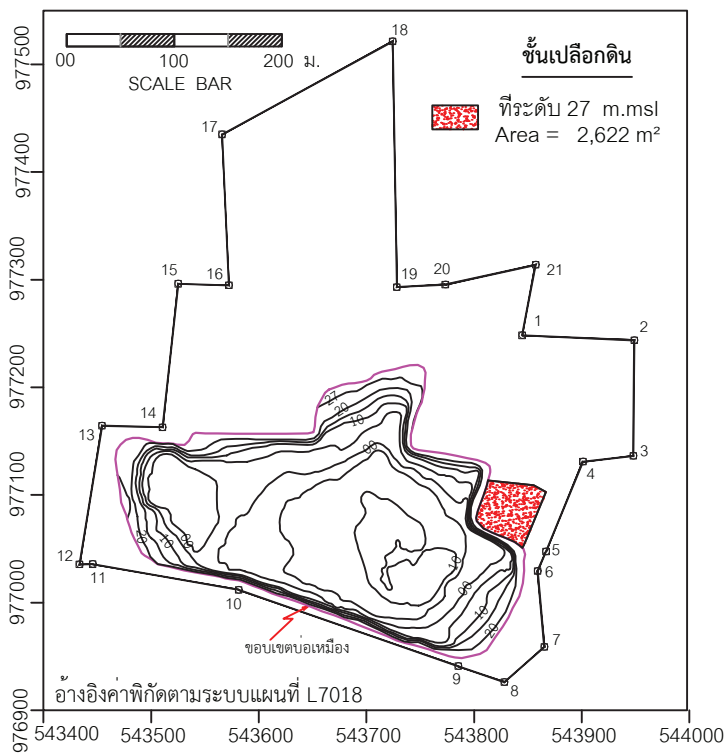
- เหมืองแร่และเหมืองหินทั่วไปกำหนดให้ใช้อัตราส่วนระยะทาง $D_s = 250$ ฟุตต่อรากที่สามของปอนด์
- ในการออกแบบการระเบิดตามโครงการทำเหมืองนี้ กำหนดให้มีปริมาณวัตถุระเบิดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุดไม่เกิน 142 ปอนด์ (65 กิโลกรัม) ตามผลการประเมินเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดังนั้น ระยะที่ผลกระทบด้านเสียงและคลื่นอากาศจากการระเบิดมีโอกาสกระทบไปถึง

$$\begin{aligned} D &= (\sqrt[3]{142}) \times 250 \\ &= 1,305 \text{ ฟุต หรือประมาณ } 398 \text{ เมตร} \end{aligned}$$

แสดงว่าหากระยะทางวัดจากจุดที่มีการระเบิดถึงหน่วยรับผลกระทบ มากกว่า 398 เมตร จะทำให้ มีโอกาสเกิดคลื่นอากาศมีค่าน้อยกว่า 120 เดซิเบล ซึ่งเป็นค่าที่ไม่เกินมาตรฐานการควบคุมของรัฐ

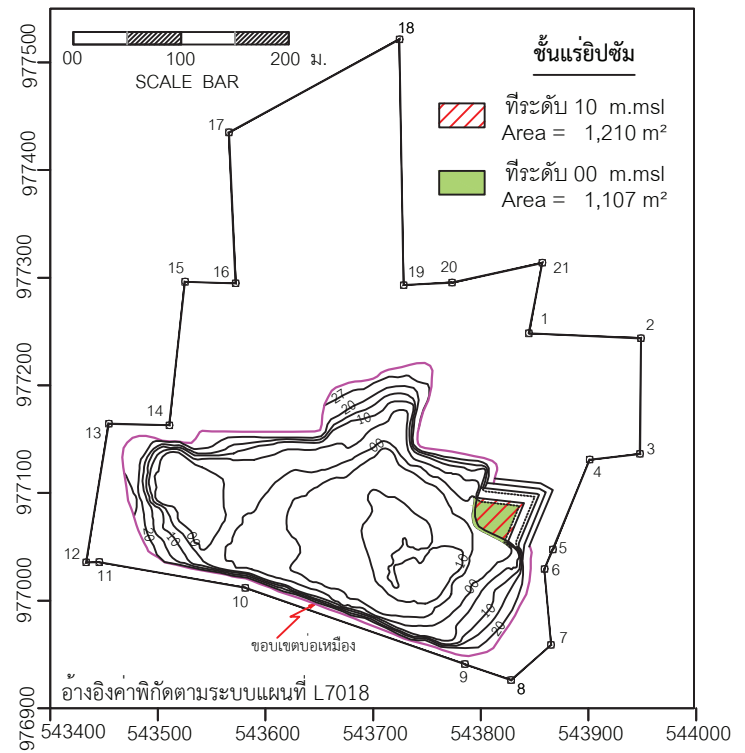
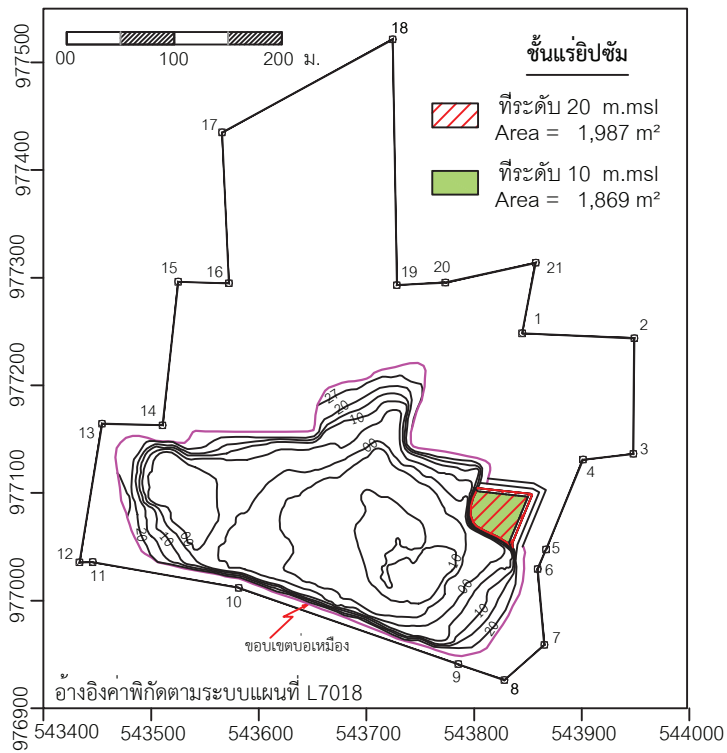
ภาพแสดงพื้นที่การทำเหมืองที่ระดับความสูงต่างๆ
ประกอบการประเมินปริมาณสำรองแร่ที่สามารถทำเหมืองได้ (Mineable reserves)



ภาพแสดงพื้นที่ประกอบการประเมิน

ปริมาณเปลือกดิน

ที่ต้องเปิดออกตามแผนงาน

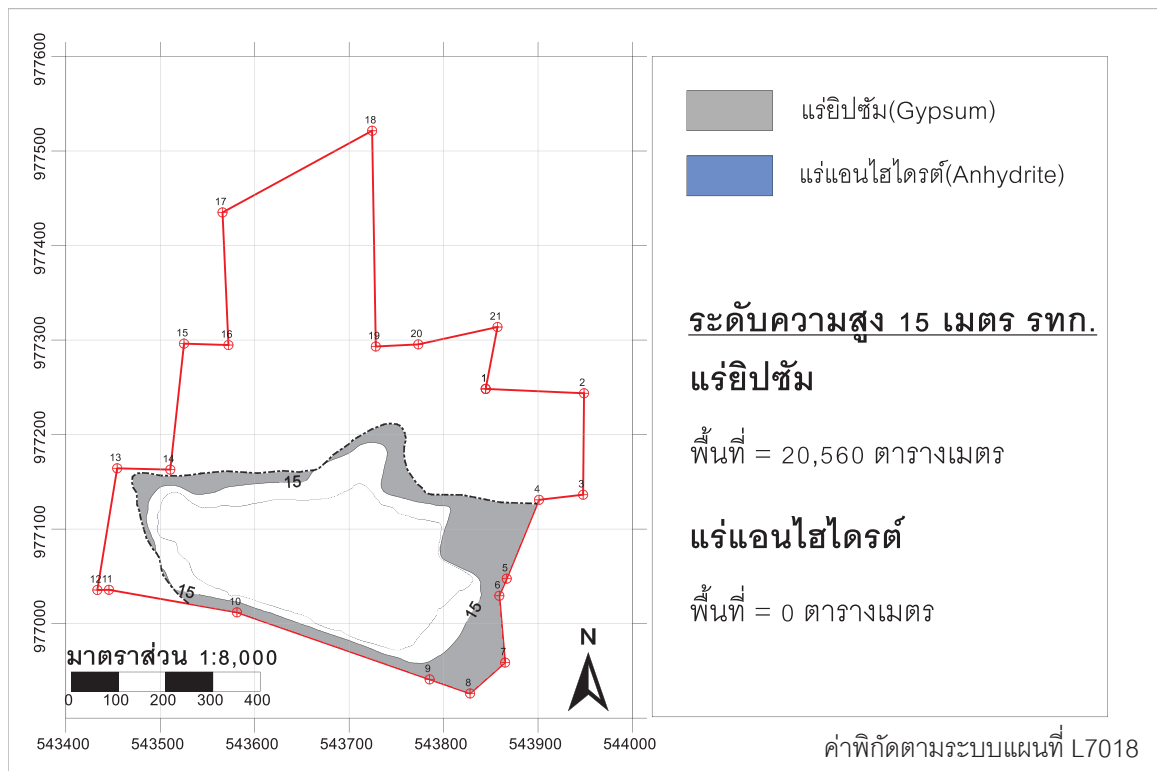
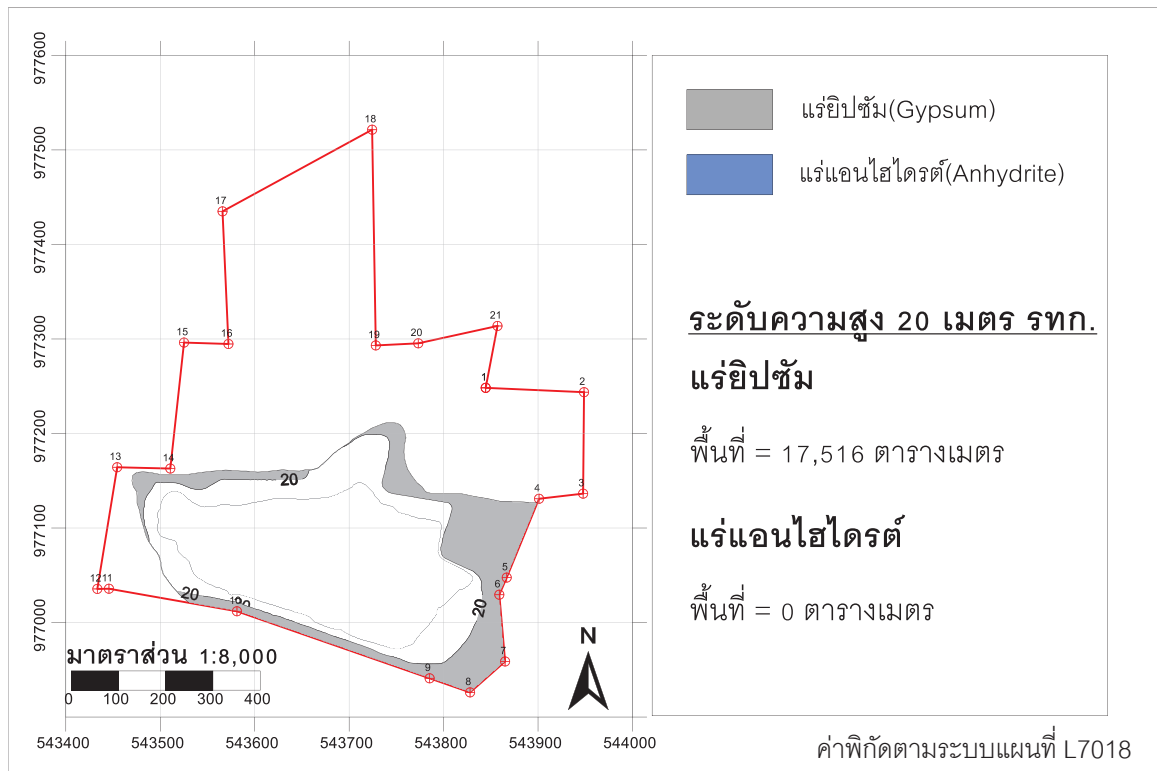


ภาพแสดงพื้นที่ประกอบการประเมิน

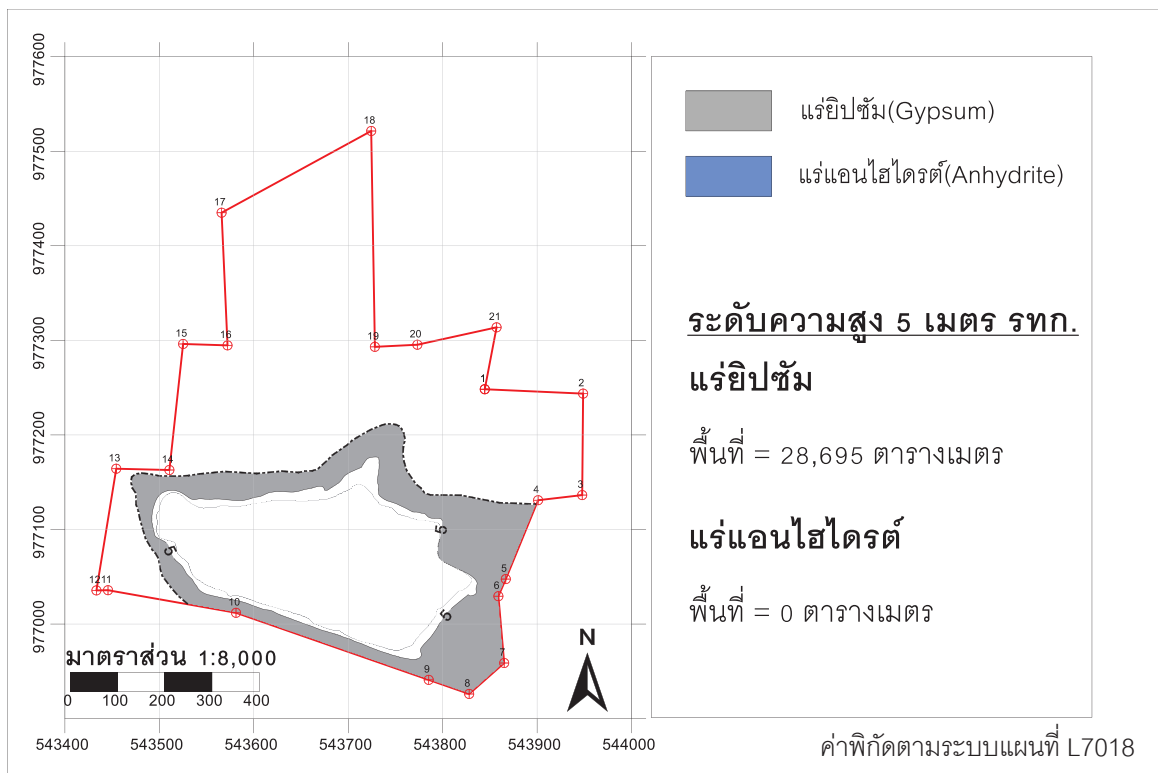
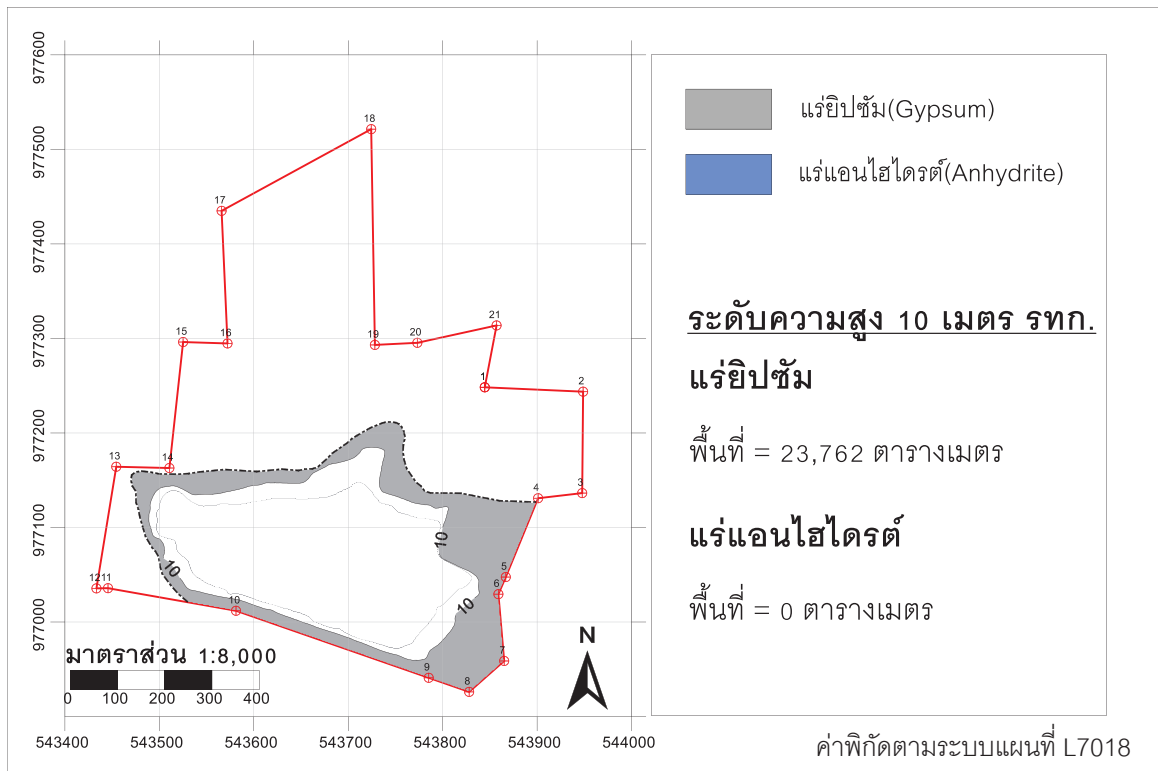
ปริมาณสำรองแรยิปซึม

ที่สามารถทำเหมืองได้

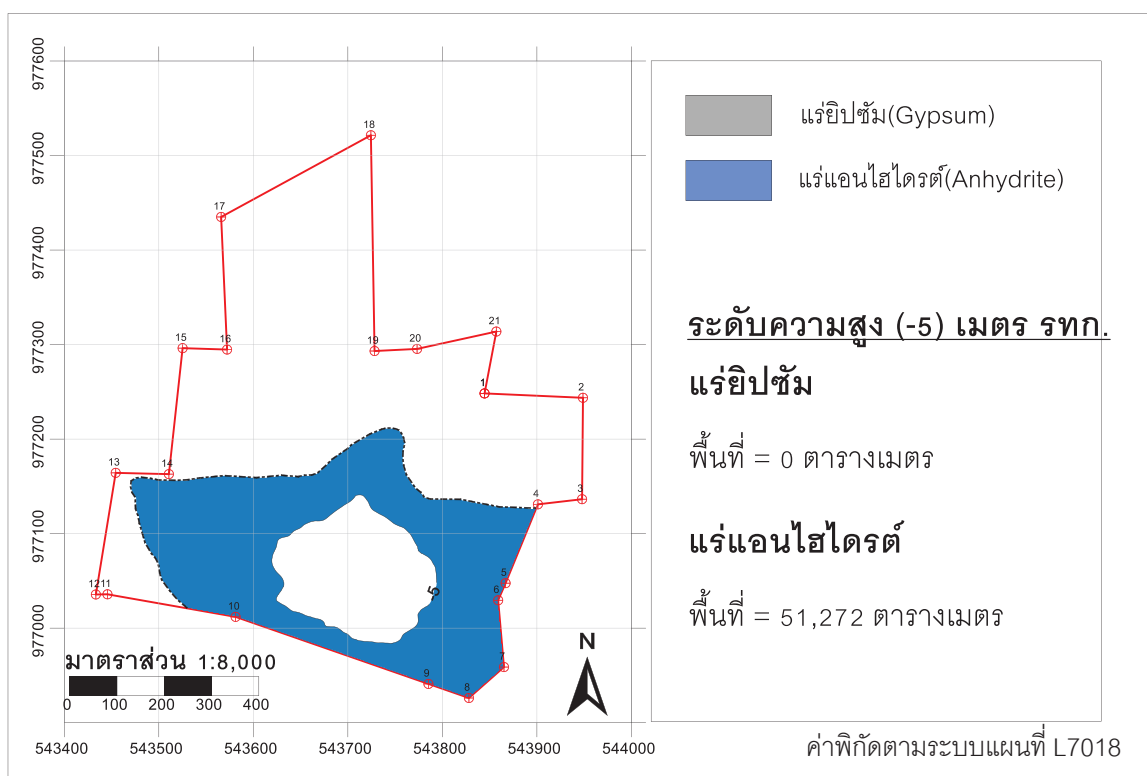
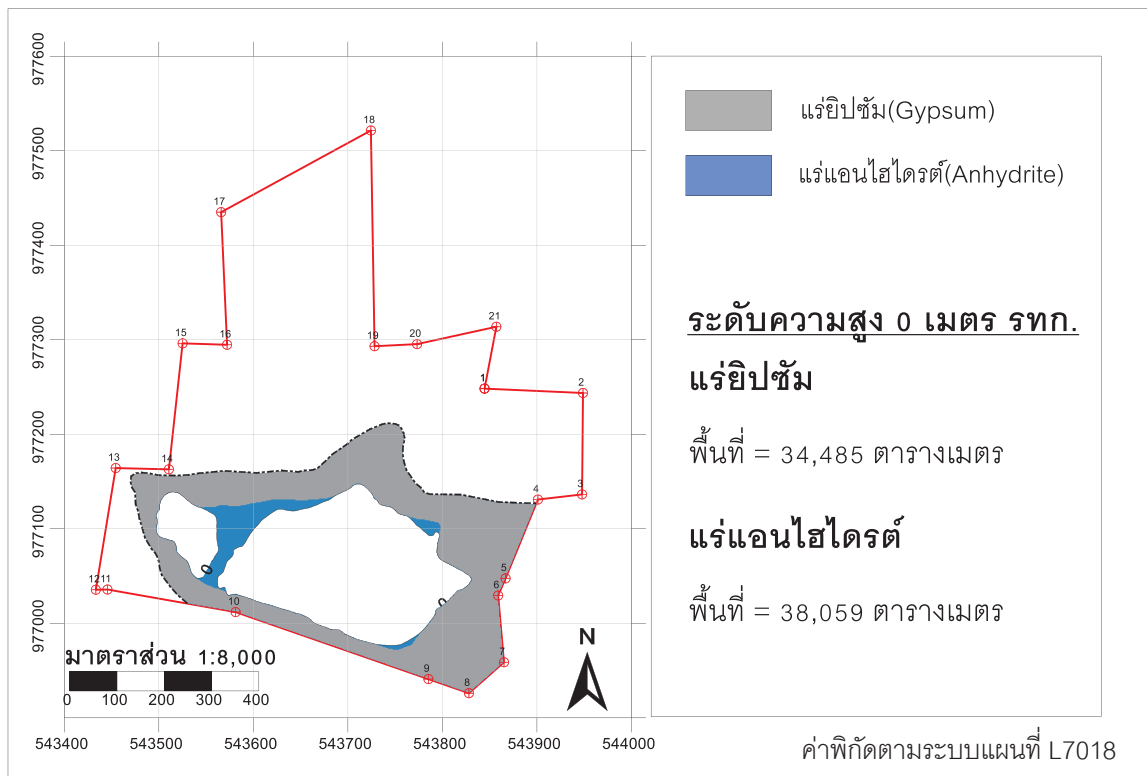
ภาพแสดงพื้นที่คำนวณปริมาณสำรองแร่ (Ore reserves) ที่แต่ละระดับชั้นความสูง
ประกอบการคำนวณปริมาณสำรองแหล่งแร่



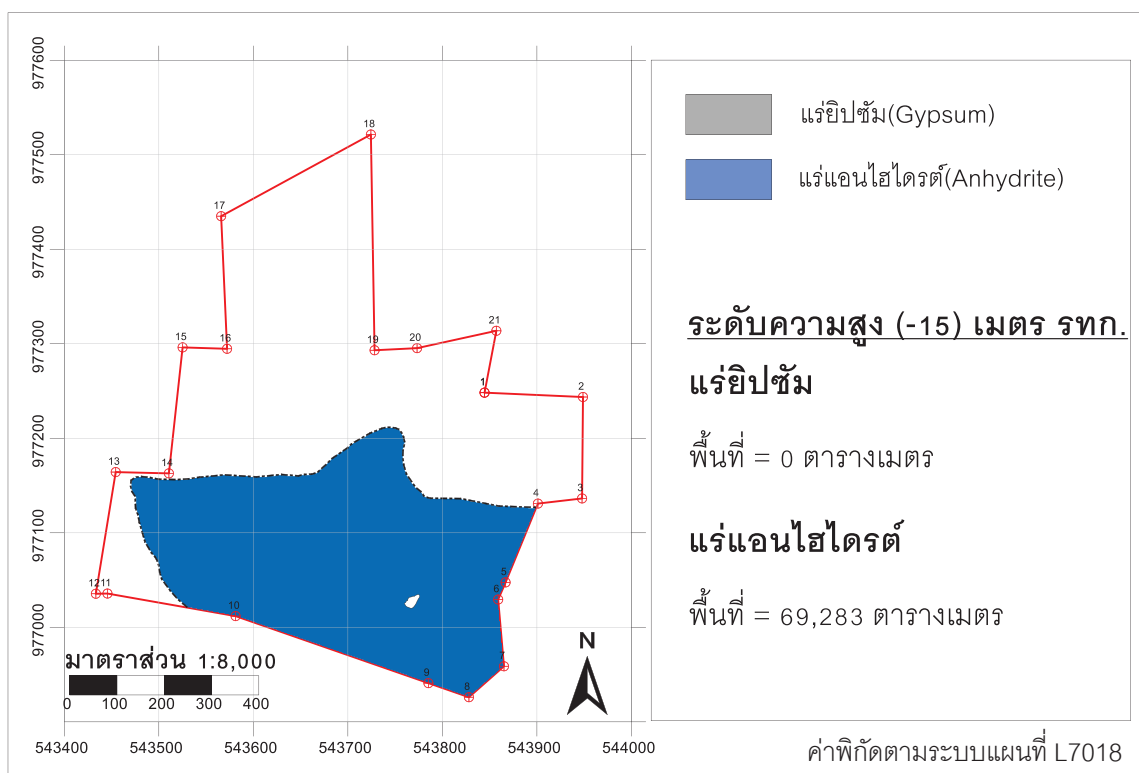
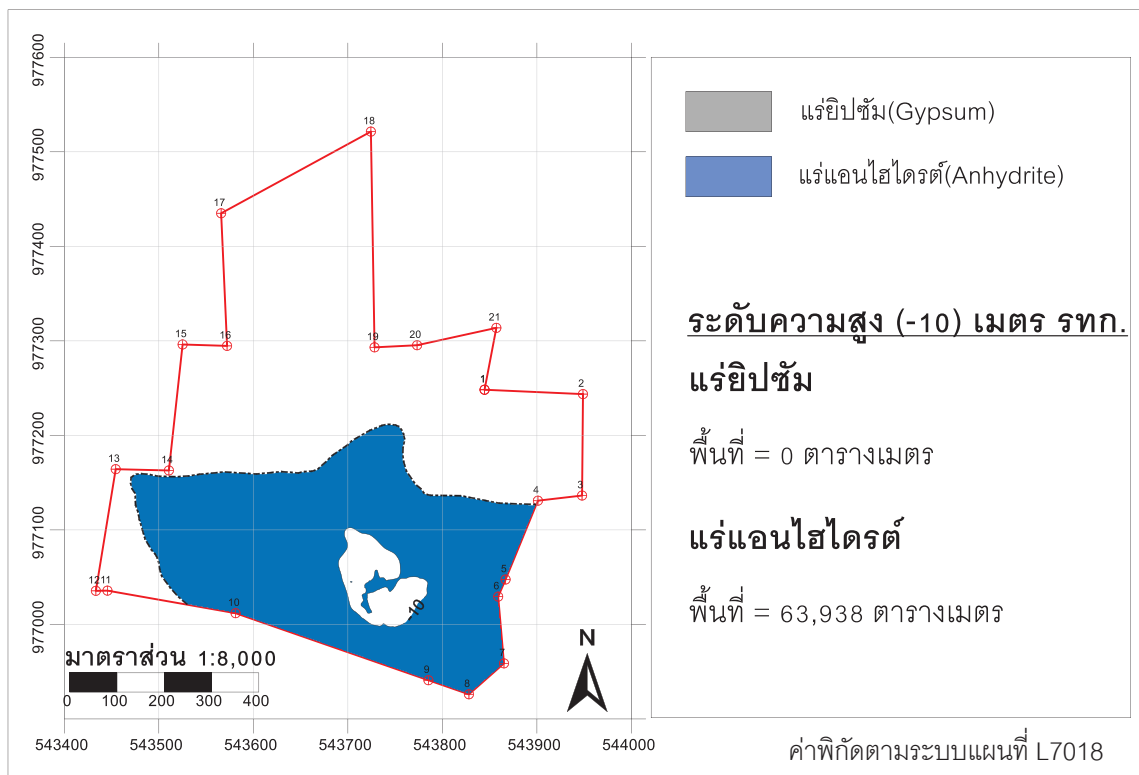
ภาพแสดงการประเมินปริมาณสำรองแร่ยิปซัม ที่ระดับความสูง 20 และ 15 เมตร รทก.



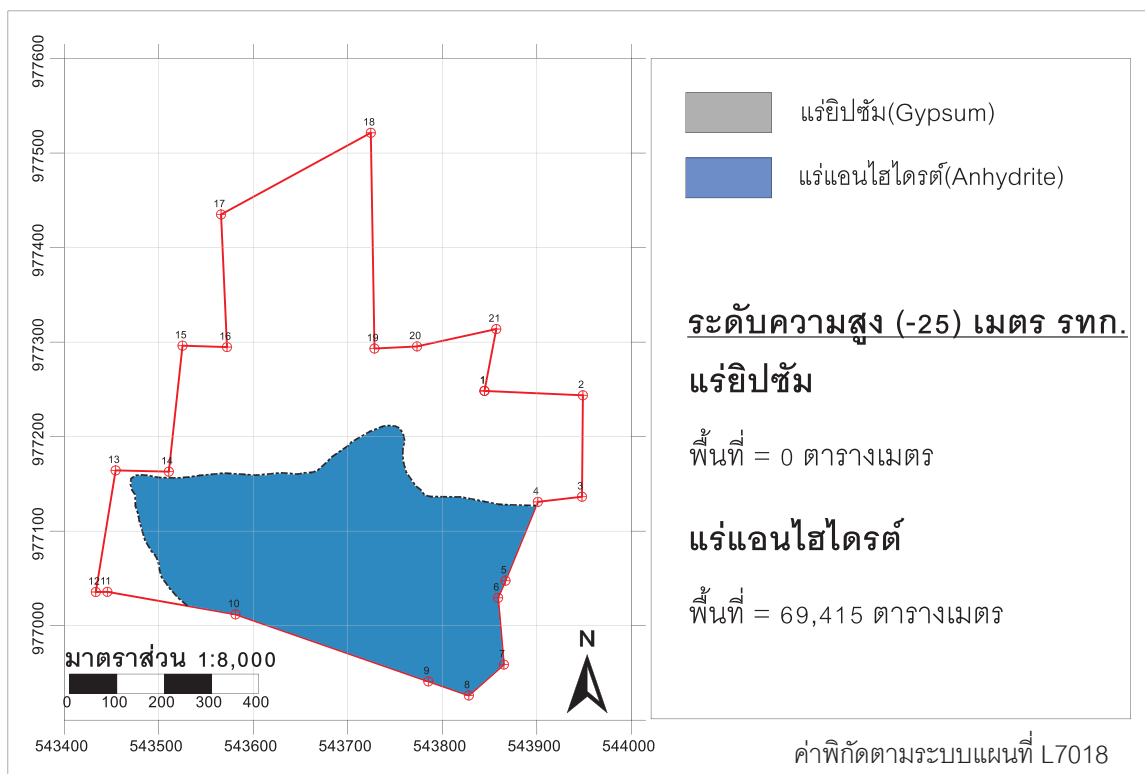
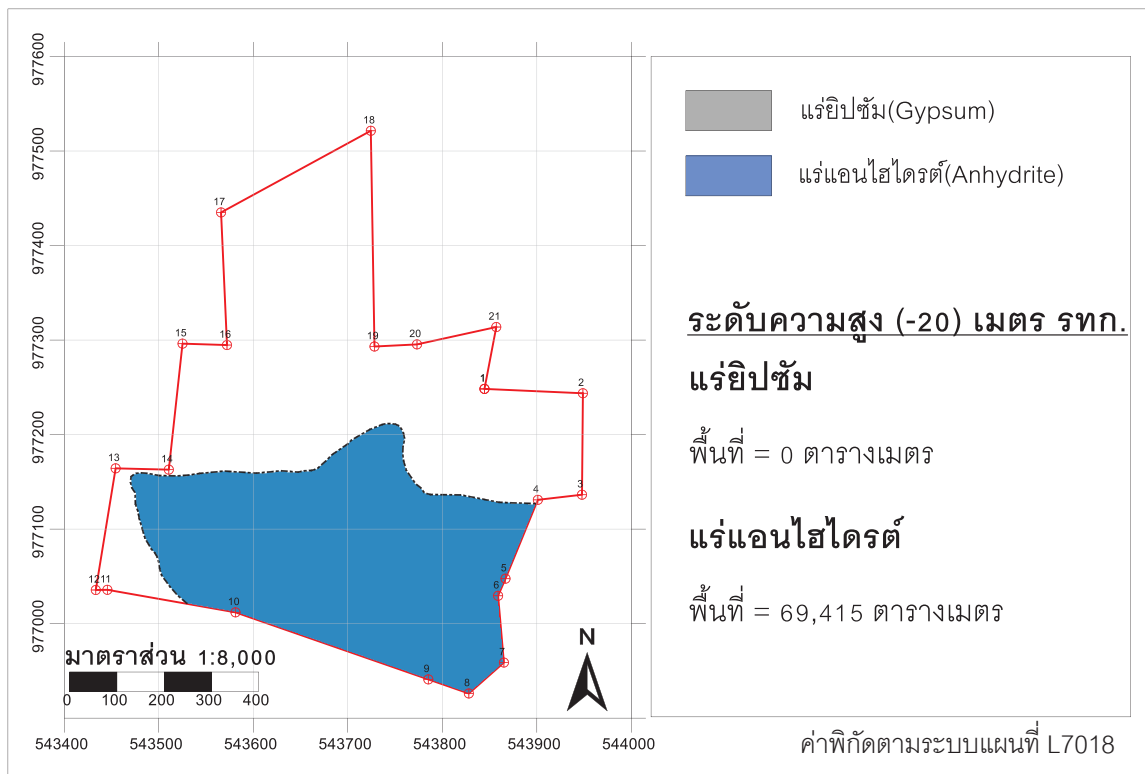
ภาพแสดงการประเมินปริมาณสำรองแรยิปซัม ที่ระดับความสูง 10 และ 5 เมตร รทก.



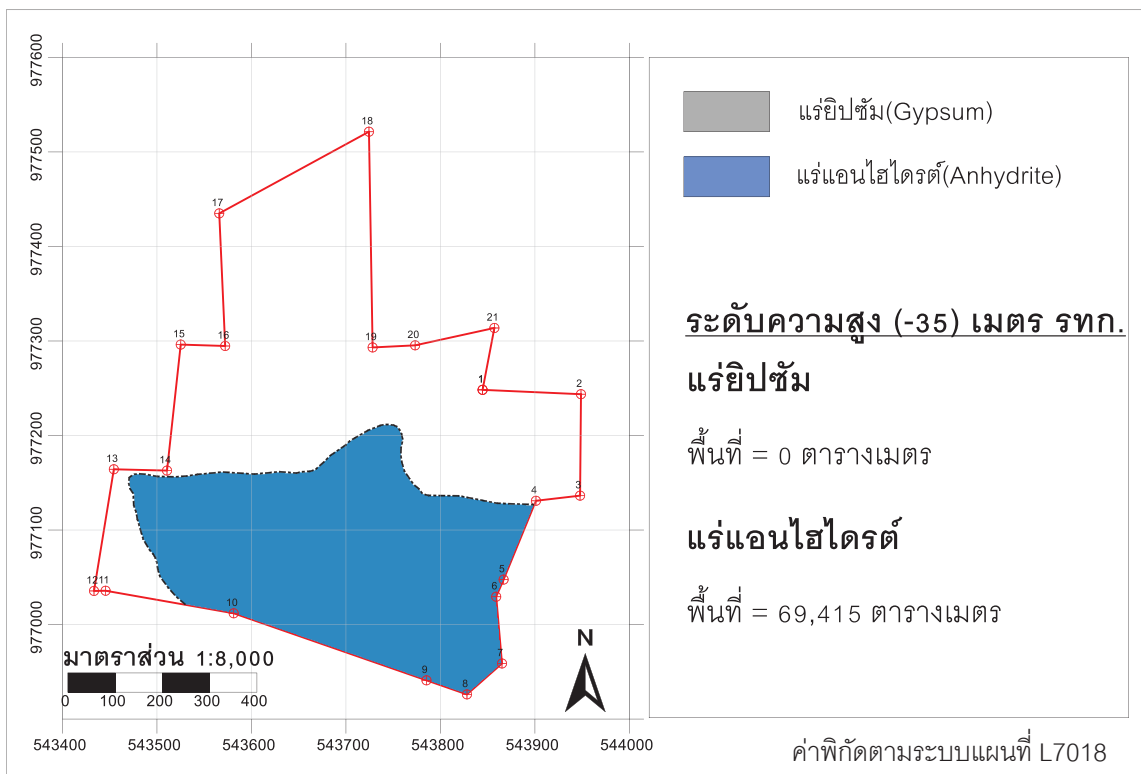
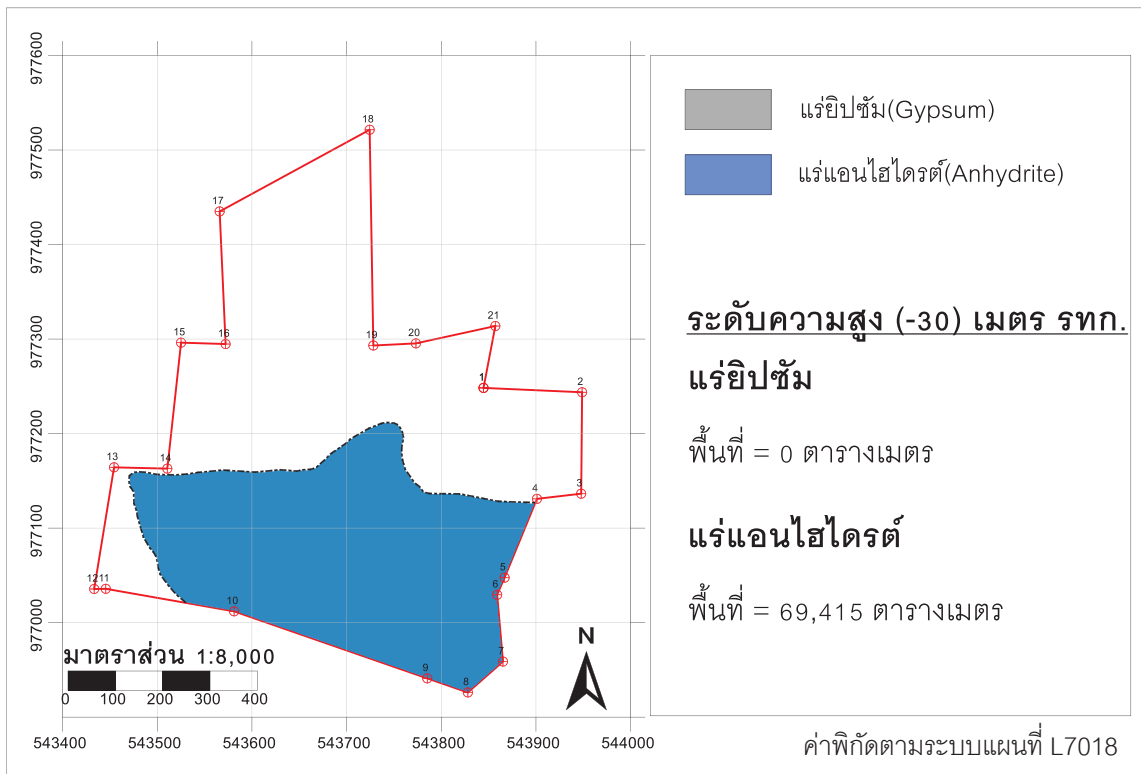
ภาพแสดงการประเมินปริมาณสำรองแรยิปซัม ที่ระดับความสูง 0 และ -5 เมตร รทก.



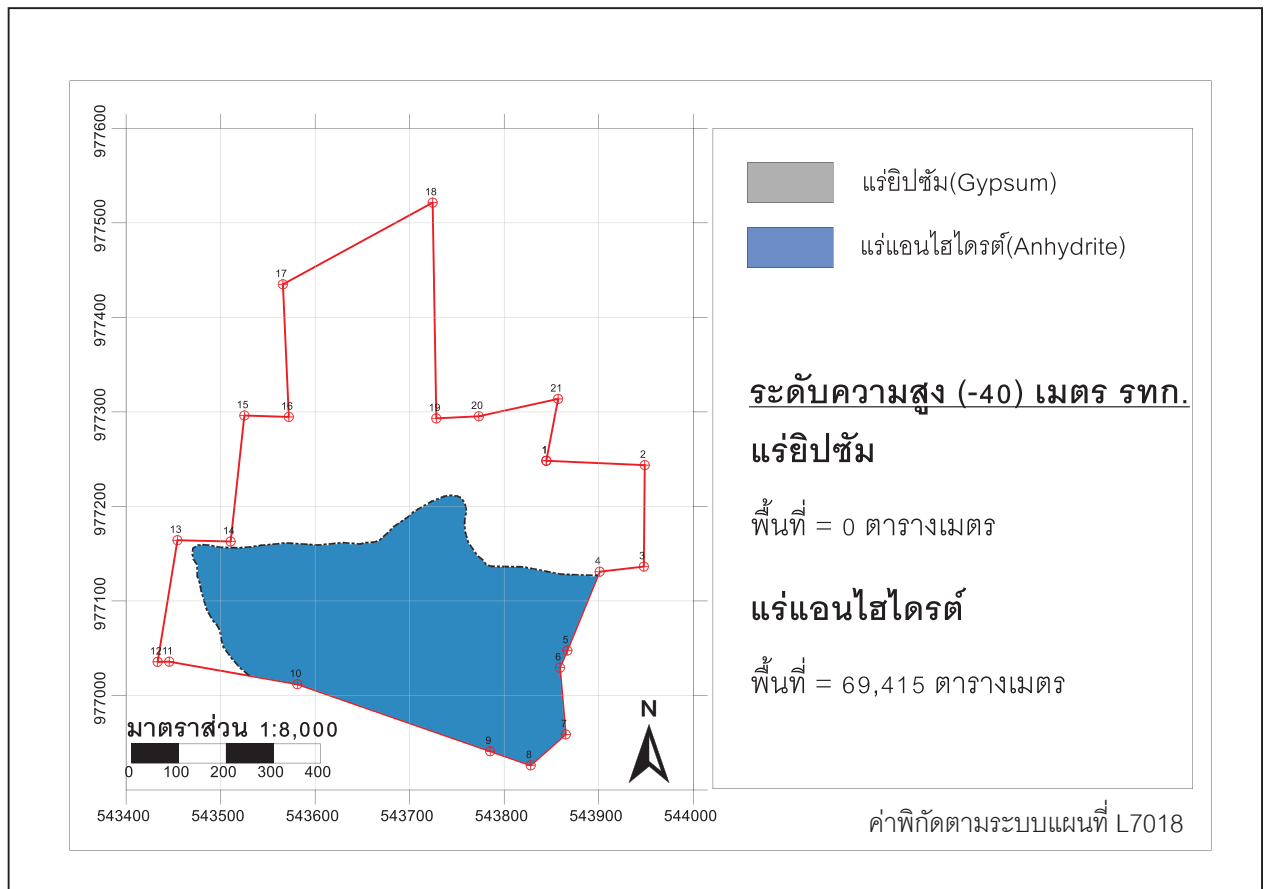
ภาพแสดงการประเมินปริมาณสำรองแรยิปซัม ที่ระดับความสูง -10 และ -15 เมตร รทก.



ภาพแสดงการประเมินปริมาณสำรองแรยิปซัม ที่ระดับความสูง -20 และ -25 เมตร รทก.

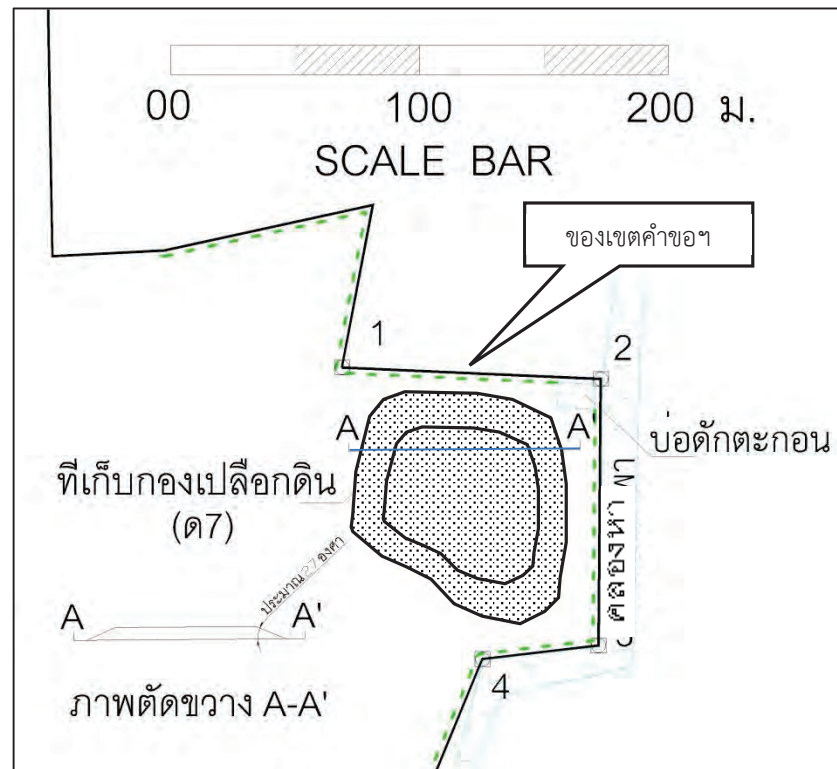


ภาพแสดงการประเมินปริมาณสำรองแร่ยิปซัม ที่ระดับความสูง -30 และ -35 เมตร รทก.



ภาพแสดงการประเมินปริมาณสำรองแร่ยิปซัม ที่ระดับความสูง - 40 เมตร รทก.

แผนภาพแสดงพื้นที่การเก็บกองเปลือกดินที่ระดับต่างๆ



ระดับชั้นความสูง (m.msl.)	พื้นที่หน้าตัด ด้านล่าง (A1) (ตารางเมตร)	พื้นที่หน้าตัด ด้านบน (A2) (ตารางเมตร)	ความสูงของ กอง (H) (เมตร)	ปริมาตรที่สามารถเก็บ กองได้ (ลูกบาศก์เมตร)
0 ถึง 5	6,323	3,692	5	24,744

สามารถรองรับเปลือกดิน-เศษหินจากการเปิด Overburden ได้ ประมาณ 24,700 ลูกบาศก์เมตร

สำเนาคำขอประทานบัตร
รายงานได้สวน
บัตรพิกัฒนาก

ฉบับ

แบบคำขอ ๕

- รับผิดชอบเป็นคำขอได้
- เรียกเก็บเงินค่าธรรมเนียมคำขอ



สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี
รับที่.....
วันที่.....
เวลา.....

คำขอประทานบัตร

เขียนที่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี
วันที่ ๒๖ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

กรณีเป็นบุคคลธรรมดา

ข้าพเจ้า..... อายุ..... ปี สัญชาติ.....
เลขหมายประจำตัวของผู้ถือบัตรประชาชน..... อยู่บ้านเลขที่..... หมู่ที่.....
ตรอก/ซอย..... ถนน..... ชื่อหมู่บ้าน.....
ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต.....
จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์.....
โทรสาร..... E-mail Address.....
ชื่อบิดา..... สัญชาติ.....
ชื่อมารดา..... สัญชาติ.....

กรณีเป็นนิติบุคคล

บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด..... แร่สัมปันธ์ จำกัด..... ตามหนังสือรับรอง
สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดสุราษฎร์ธานี..... หรือกรมพัฒนาธุรกิจการค้า
กระทรวงพาณิชย์ เลขที่..... สฎ. ๐๑๓๔๕๘ ลงวันที่ ๒๗ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๙
ที่ตั้งสำนักงาน เลขที่..... ๖๗/๑ หมู่ที่..... ๑ ตรอก/ซอย..... ถนน.....
ชื่อหมู่บ้าน..... ตำบล/แขวง..... วัดประดู่..... อำเภอ/เขต..... เมืองสุราษฎร์ธานี
จังหวัด..... สุราษฎร์ธานี..... รหัสไปรษณีย์..... ๘๔๐๐๐ โทรศัพท์..... ๐๗๗ - ๘๓๕๙๖๔
โทรสาร..... ๐๗๗ - ๘๓๕๙๖๑ E-mail Address.....

ปัจจุบัน

๑. ยื่นคำขอประทานบัตรไว้แล้ว ดังนี้

คำขอประทานบัตรทำเหมืองบนบก จำนวน..... ๕ แปลง รวมเนื้อที่ ๖๓๙ ไร่ ๒ งาน ๓๙ ตารางวา
คำขอประทานบัตรทำเหมืองในทะเล จำนวน..... แปลง รวมเนื้อที่ - ไร่ - งาน..... ตารางวา
คำขอประทานบัตรทำเหมืองใต้ดิน จำนวน..... แปลง รวมเนื้อที่ - ไร่ - งาน..... ตารางวา

๒. เป็นผู้ถือประทานบัตรอยู่แล้ว ดังนี้

ประทานบัตรทำเหมืองบนบก จำนวน..... ๕ แปลง รวมเนื้อที่ ๓๓๓ ไร่ ๑ งาน ๖๓ ตารางวา
ประทานบัตรทำเหมืองในทะเล จำนวน..... แปลง รวมเนื้อที่ - ไร่ - งาน..... ตารางวา
ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดิน จำนวน..... แปลง รวมเนื้อที่ - ไร่ - งาน..... ตารางวา

๓. ข้าพเจ้าขอเสนอให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ ในกรณีที่ได้รับประทานบัตร ดังนี้

๔. ข้าพเจ้ายื่นคำขอต่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัด สุราษฎร์ธานี
เพื่อขอรับประทานบัตรทำเหมืองแร่ ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
โดยวิธีการทำเหมือง เหมืองหาบใช้เครื่องจักร บนบก/ในทะเล
ในเขตท้องที่ ตำบล ลำพูน อำเภอ บ้านนาสาร จังหวัด สุราษฎร์ธานี
เป็นเนื้อที่ ๑๐๑ ไร่ ๐ งาน ๖๒ ตารางวา

โดยมีเขตตามแผนที่แนบท้ายคำขอนี้ พร้อมคำขอนี้ข้าพเจ้าได้แนบเอกสารมาด้วย รวม ฉบับ คือ

☒ สำเนาทะเบียนบ้าน ซึ่งเจ้าหน้าที่ผู้รับคำขอ ได้ตรวจสอบกับต้นฉบับและลงนามรับรอง
สำเนาถูกต้องแล้ว หรือสำเนาหนังสือถิ่นที่อยู่ในราชอาณาจักร

☒ สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิและข้อบังคับของบริษัทและหนังสือแสดงการจดทะเบียนนิติ
บุคคล

☒ สำเนาหนังสือรับรองของนายทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท แสดงรายการกรรมการผู้มีอำนาจลง
นามและวัตถุประสงค์ ซึ่งมีอายุการรับรองไม่เกิน ๖ เดือน

☒ สำเนาบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นที่นายทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทรับรอง ซึ่งมีอายุการรับรอง
ไม่เกิน ๖ เดือน

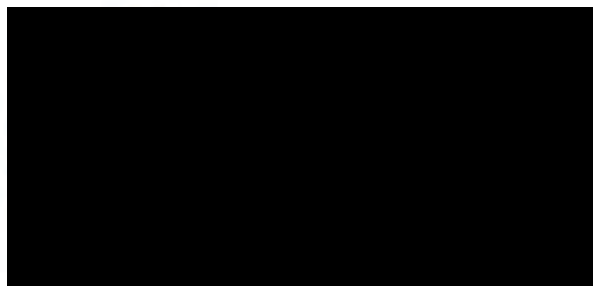
☒ หลักฐานที่เชื่อถือได้ว่าพบแร่หรือมีแร่ชนิดที่ประสงค์จะเปิดการทำเหมืองในเขตคำขอนี้

☒ บัญชีรายละเอียดเกี่ยวกับคำขออาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่ คำขออาชญาบัตรพิเศษ
คำขอประทานบัตรที่ผู้ขอได้ยื่นขอไว้แล้ว และอาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่ อาชญาบัตรพิเศษ ประทานบัตรที่
ผู้ขอถืออยู่ในขณะยื่นคำขอนี้

☐ กรณีที่มายื่นคำขอด้วยตนเองไม่ได้ให้ผู้ยื่นคำขอจัดทำหนังสือมอบอำนาจทั่วไป ระบุให้
บุคคลที่บรรลุนิติภาวะแล้ว มายื่นคำขอและดำเนินการคำขอแทน

☒ สำเนาหนังสือรับรองการเป็นสมาชิกของสภาการเหมืองแร่

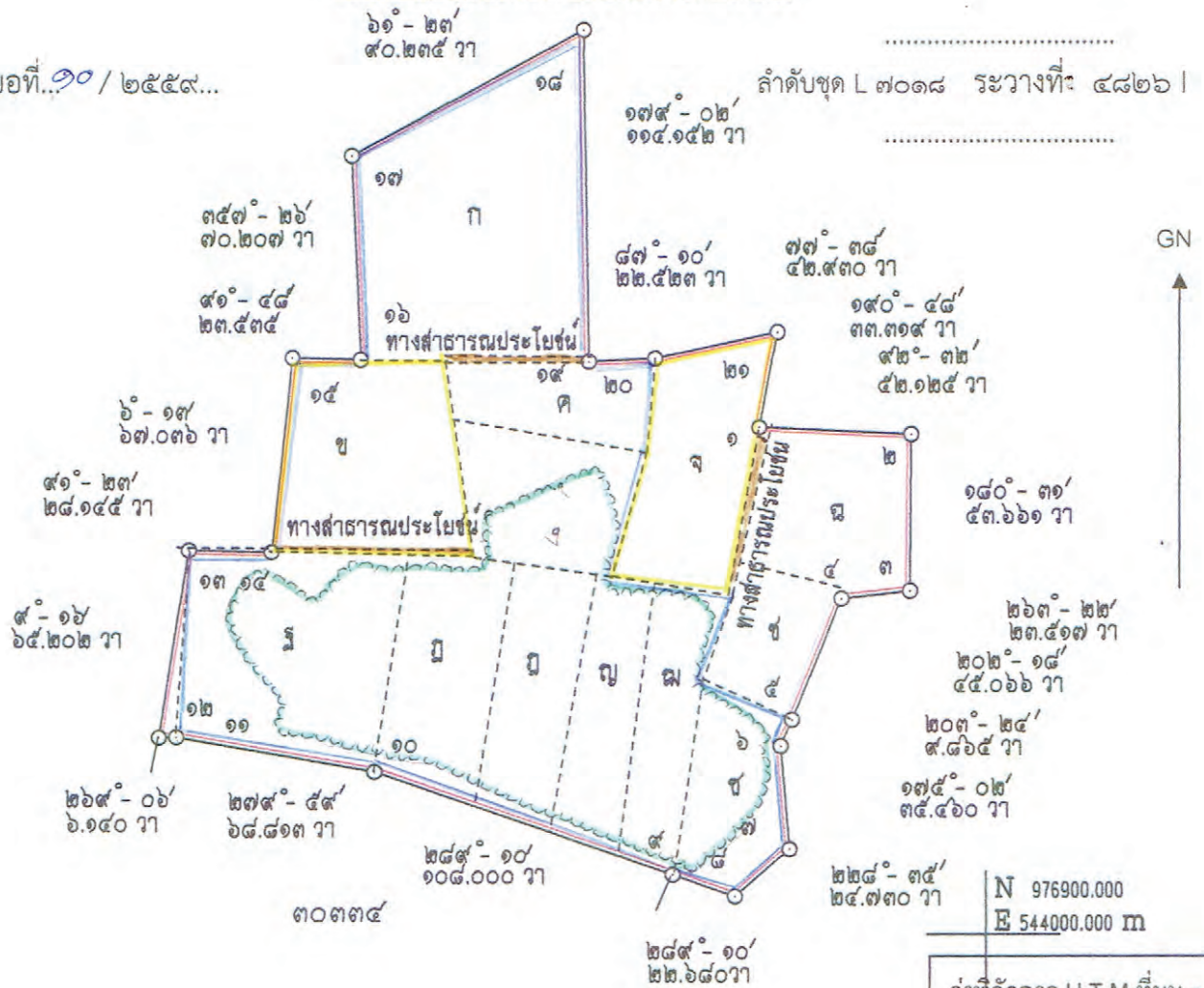
☐ อื่น ๆ ระบุ.....



ผู้ยื่นคำขอ
กรรมการผู้จัดการ

แผนที่แสดงเขตตามคำขอประทานบัตร

คำขอที่...๑๐ / ๒๕๕๙...



เนื้อที่.....๑๐๑ ไร่ ๐ งาน ๖๒ ตารางวา

มาตราส่วน.....๑:๕,๐๐๐

จากมุมหมายเลข.....๑	ถึงมุมหมายเลข.....๒	ทิศ.....๙๒	องศา.....๓๒	ลิบดา.....๕๒.๑๒๕	วา
จากมุมหมายเลข.....๒	ถึงมุมหมายเลข.....๓	ทิศ.....๑๘๐	องศา.....๓๑	ลิบดา.....๕๓.๖๖๑	วา
จากมุมหมายเลข.....๓	ถึงมุมหมายเลข.....๔	ทิศ.....๒๖๓	องศา.....๒๒	ลิบดา.....๒๓.๕๑๗	วา
จากมุมหมายเลข.....๔	ถึงมุมหมายเลข.....๕	ทิศ.....๒๐๒	องศา.....๑๘	ลิบดา.....๔๕.๐๖๖	วา
จากมุมหมายเลข.....๕	ถึงมุมหมายเลข.....๖	ทิศ.....๒๐๓	องศา.....๒๔	ลิบดา.....๙.๘๖๕	วา
จากมุมหมายเลข.....๖	ถึงมุมหมายเลข.....๗	ทิศ.....๑๗๕	องศา.....๐๒	ลิบดา.....๓๕.๔๖๐	วา
จากมุมหมายเลข.....๗	ถึงมุมหมายเลข.....๘	ทิศ.....๒๒๘	องศา.....๓๕	ลิบดา.....๒๔.๗๓๐	วา
จากมุมหมายเลข.....๘	ถึงมุมหมายเลข.....๙	ทิศ.....๒๘๙	องศา.....๑๐	ลิบดา.....๒๒.๖๘๐	วา
จากมุมหมายเลข.....๙	ถึงมุมหมายเลข.....๑๐	ทิศ.....๒๘๙	องศา.....๑๐	ลิบดา.....๑๐๘.๐๐๐	วา
จากมุมหมายเลข.....๑๐	ถึงมุมหมายเลข.....๑๑	ทิศ.....๒๗๙	องศา.....๕๙	ลิบดา.....๖๘.๘๑๓	วา
จากมุมหมายเลข.....๑๑	ถึงมุมหมายเลข.....๑๒	ทิศ.....๒๖๙	องศา.....๐๖	ลิบดา.....๖.๑๔๐	วา
จากมุมหมายเลข.....๑๒	ถึงมุมหมายเลข.....๑๓	ทิศ.....๙	องศา.....๑๖	ลิบดา.....๖๕.๒๐๒	วา
จากมุมหมายเลข.....๑๓	ถึงมุมหมายเลข.....๑๔	ทิศ.....๙๑	องศา.....๒๓	ลิบดา.....๒๘.๑๔๕	วา
จากมุมหมายเลข.....๑๔	ถึงมุมหมายเลข.....๑๕	ทิศ.....๖	องศา.....๑๓	ลิบดา.....๖๗.๐๓๖	วา
จากมุมหมายเลข.....๑๕	ถึงมุมหมายเลข.....๑๖	ทิศ.....๙๑	องศา.....๔๘	ลิบดา.....๒๓.๕๓๕	วา

๗-323

บันทึกของเจ้าหน้าที่

๑. รายการคำนวณค่าคำขอ และค่าธรรมเนียมล่วงหน้า ที่ผู้ยื่นคำขอต้องวางไว้ต่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรม
แร่ประจำท้องที่

๑.๑ ค่าคำขอประทานบัตร เป็นเงิน..... บาท
๑.๒ ค่าประทานบัตร เป็นเงิน..... ๑,๐๐๐..... บาท
๑.๓ ค่าใช้เนื้อที่.....๑๑๑-๐-๖๒.....ไร่ เป็นเงิน..... ๒,๐๔๐..... บาท
๑.๔ ค่ารั้ววัดรวมความยาวของระยะที่รั้ววัด.....๒๐๑๔.๗๐๒ เมตร เป็นเงิน..... ๕๑๐..... บาท
๑.๕ ค่าไต่สวน (= ๕๑ เส้นๆ ละ ๑๐ บาท) เป็นเงิน..... ๑๐๐..... บาท
๑.๖ ค่าหลักหมายเขตเหมืองแร่.....หลัก (ผู้ขอจัดทำมาเอง) เป็นเงิน..... บาท
รวมเป็นเงิน..... ๓,๖๕๐..... บาท

หมายเหตุ

- ค่าคำขอ ฯ ๒ ฉบับ ๕๐ บาท
 - ค่าเขียนแผนที่ ฯ ๒ ฉบับ ๕๐ บาท
 - ค่ากรอกแบบพิมพ์ ๒ ฉบับ ๑๐ บาท
- รวม ๙๐ บาท

ลายมือชื่อ.....

ผู้คำนวณ

๒. รายการจดทะเบียนคำขอ และการชำระเงิน

๒.๑ ได้จดทะเบียนเป็นคำขอที่..... ลงวันที่..... เดือน..... พ.ศ.
เวลา..... พร้อมทั้งได้รับเงินค่าคำขอและค่าธรรมเนียมล่วงหน้า
รวมเป็นจำนวน เงิน..... ๓,๗๔๐.๐๐..... บาท

ลายมือชื่อ.....

เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่.....

เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

๒.๒ ค่าคำขอประทานบัตร จำนวน..... บาท ตามใบเสร็จรับเงินที่.....
ลงวันที่..... เดือน..... พ.ศ.

๒.๓ ค่าธรรมเนียมล่วงหน้าที่ผู้ยื่นคำขอได้วางไว้ต่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่
รวมเป็นเงินจำนวน..... ๓,๖๕๐..... บาท ตามใบเสร็จรับเงินที่.....
ลงวันที่..... เดือน..... พ.ศ.

ลายมือชื่อ.....

เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี

๓. ได้ออกประทานบัตรที่..... มีอายุ..... ปี ตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ.
และได้ตรวจสอบจำนวนเงินค่าธรรมเนียมที่ผู้ขอวางไว้ถูกต้องครบถ้วนแล้ว จึงได้มอบประทานบัตรให้
ผู้ยื่นคำขอรับไป เมื่อวันที่..... เดือน..... พ.ศ.

ลายมือชื่อ.....ผู้บันทึก

(.....)



รายงานการได้สวนประกอบคำขอประทานบัตรทำเหมืองแร่

ชื่อผู้ขอประทานบัตร บริษัท แร่สินทรัพย์ จำกัด สัญชาติ ไทย
 คำขอประทานบัตรที่ ๑๐/๒๕๕๙ หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ ๓๐๓๔๗
 ชนิดแร่ นิมิต และ แอเนไธต์
 ตั้งอยู่ในเขตปกครองท้องที่ หมู่ที่ ๓ หมู่บ้าน นาเดียงหลวง
 ตำบล ลำพูน อำเภอ บ้านนาสาร จังหวัด สุราษฎร์ธานี

๑. ลักษณะภูมิประเทศของคำขอประทานบัตรแปลงนี้ เป็นอย่างไร

ลักษณะภูมิประเทศของคำขอประทานบัตรแปลงนี้ เป็นพื้นที่ราบ
 และพื้นที่ทางสวนเหมือง
 - พื้นที่เนื้อ จด. ทางสาธารณประโยชน์ ๕๖๖ ไร่ ๓๓๓ ตารางวา - บ้านคลองตา
 - พื้นที่ดินนอก. จด. คลองตา และทางสาธารณประโยชน์ (ตามเอกสารสิทธิ์),
 และจดที่ดินเอกสารสิทธิ์ของราษฎร
 - พื้นที่ดิน ต. จด. ที่ดินมีเอกสารสิทธิ์ของราษฎร
 - พื้นที่ จด. พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ ๑๐/๒๕๕๙ ของกรมที่ดิน ต.ระนอง

๒. ภายในรัศมี ๕๐๐ เมตร ของคำขอประทานบัตรแปลงนี้ คาบเกี่ยวกับเขตปกครองท้องที่หมู่บ้านใดอีก หรือไม่

ภายในรัศมี ๕๐๐ เมตรของคำขอประทานบัตรแปลงนี้ ไม่คาบเกี่ยวกับเขต
 ปกครองท้องที่หมู่บ้านอื่นใด

๓. คำขอประทานบัตรแปลงนี้อยู่ใกล้ทางหลวง ทางน้ำสาธารณะ ภายในระยะ ๕๐ เมตร หรือไม่ และอยู่ห่างไกลจากการคมนาคมชนิดใด เพียงใด

คำขอประทานบัตรแปลงนี้อยู่ใกล้ทางสาธารณะระยะ ๕๐ เมตร ซึ่งอยู่ทางทิศเหนือ, ทิศตะวันออก, ทิศตะวันตก. และอยู่ใกล้ทางน้ำสาธารณะระยะ ๕๐ เมตร (คลองนา) ซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันออก.

๔. ภายในรัศมี ๕๐๐ เมตร ของคำขอประทานบัตรแปลงนี้มีแหล่งน้ำ เช่น ลำธาร ห้วย พรุ แหล่งน้ำซับซึม รวมทั้งคู คลอง หนอง บึง มีสิ่งปลูกสร้าง หมู่บ้าน วัด สำนักสงฆ์ โบราณสถาน โบราณวัตถุ ปูนียสถาน โรงเรียน สถานที่ราชการ หรือสถานที่สำคัญอื่น ๆ หรือไม่ อย่างไร มีระยะห่างประมาณเท่าใด

ภายในรัศมี ๕๐๐ เมตร ของคำขอประทานบัตรแปลงมี

- ทิศเหนือ มีทางสาธารณะระยะ ๕๐ เมตร ปลายน้ำมาก - หนองคลองนา และห่างออกไปเป็นสวนขนาบนา มีน้ำในร่องนา ๑๐ หลังคาเรือน
- ทิศตะวันออก มีคลองสาธารณะระยะ ๕๐ เมตร (คลองนา) และห่างออกไปเป็นสวนขนาบนาของราษฎร มีทางสาธารณะระยะ ๕๐ เมตร (ตาม ๑๐๐ เมตร) อยู่ทางด้านทิศตะวันออก
- ทิศเหนือ มีน้ำในร่องนา ๒๐ หลังคาเรือน.
- ทิศตะวันตก มีทางสาธารณะระยะ ๕๐ เมตร ซึ่งห่างจากแปลงคำขอประมาณ ๑๐๐ เมตร (ปลายน้ำมาก - หนองคลองนา) มีน้ำในร่องนา ๓ หลังคาเรือน.
- ทิศใต้ มีคลองสาธารณะระยะ ๕๐ เมตร (คลองนา) ซึ่งห่างจากแปลงคำขอประมาณระยะ ๒๐๐ เมตร ไม่มีน้ำในร่องนา ๑๐๐ ไร่

๕. คำขอประทานบัตรแปลงนี้เคยทำเหมืองแร่มาก่อน หรือไม่ ถ้าเคยผ่านการทำเหมืองมาแล้วเป็นเนื้อที่เท่าใด

คำขอประทานบัตรแปลงนี้เคยทำเหมืองแร่มาก่อน เป็นเนื้อที่ประมาณ ๔๒ ไร่ ซึ่งพื้นที่ทางล่องแม่น้ำพื้นที่ประทานบัตรเดิม มีพื้นที่ ๓๐๒๒๔/๑๕๖๔ สันอายุประทานบัตร วันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๓ ซึ่งเป็นของผู้ขอเอง

๖. ในอาณาเขตคำขอประทานบัตรแปลงนี้ ทับ

- (ก) ที่ของราษฎร เช่น สวน นา บ้านเรือน หรือไม้ แต่ละรายเป็นเนื้อที่เท่าใด เจ้าของที่ดินมีโฉนด น.ส.๓ หรือสิทธิครอบครองตามกฎหมายที่ดินอย่างไร หรือไม่ ถ้าไม่มีหลักฐานแสดงสิทธิที่ดิน แต่ได้ครอบครองที่ดินอยู่ก่อนเป็นระยะเวลานานเท่าใด ผู้ขอได้ทำความตกลงแล้ว หรือยัง
- (ข) ทางน้ำ ชื่ออะไร เป็นทางน้ำชนิดใด และมีขนาดกว้าง ยาว อยู่ในเขตคำขอประทานบัตรเท่าใด มีราษฎรได้ใช้ประโยชน์ในการเกษตรกรรม การบริโภค การทำเหมืองแร่ หรืออุตสาหกรรมอย่างใด หรือไม่มี
- (ค) พื้นที่ของรัฐ หน่วยงานใด เป็นเนื้อที่เท่าใด
- (ง) ทางเดิน หรือถนน หรือแนวทางสาธารณูปโภค เช่น สายส่งกระแสไฟฟ้าแรงสูง หรือท่อส่งน้ำชนิดใดหรือไม่ มีระยะกว้างยาวอยู่ในเขตคำขอประทานบัตรเท่าใด

ในอาณาเขตคำขอประทานบัตรแปลงนี้ ทับ

(ก.) ทับพื้นที่มีเอกสารสิทธิ โฉนดที่ดิน ซึ่งผู้เป็นเจ้าของเอง จำนวน ๑๓ แปลง รายละเอียดดังนี้

- ตามอักษร ก. คือ โฉนดที่ดินเลขที่ ๑๕๖๑๕ เลขที่ดิน ๑๒๒ หน้าสำรวจ ๑๐๒๒ เล่ม ๑๕๗ หน้า ๑๕ เนื้อที่ ๑๙ ไร่ ๐ งาน ๕๑ ตารางวา
- ตามอักษร ข. คือ โฉนดที่ดินเลขที่ ๑๕๓๗๐ เลขที่ดิน ๘๗ หน้าสำรวจ ๑๓๓๗ เล่ม ๑๕๒ หน้า ๗๐ เนื้อที่ ๑๑ ไร่ ๐ งาน ๓๑ ตารางวา
- ตามอักษร ค. คือ โฉนดที่ดินเลขที่ ๑๕๖๑๓ เลขที่ดิน ๑๒๗ หน้าสำรวจ ๑๐๒๐ เล่ม ๑๕๗ หน้า ๑๓ เนื้อที่ ๓ ไร่ ๒ งาน ๗๑ ตารางวา
- ตามอักษร ง. คือ โฉนดที่ดินเลขที่ ๑๕๖๑๕ เลขที่ดิน ๑๒๘ หน้าสำรวจ ๑๐๒๑ เล่ม ๑๕๗ หน้า ๑๕ เนื้อที่ ๕ ไร่ ๒ งาน ๗๕ ตารางวา
- ตามอักษร จ. คือ โฉนดที่ดินเลขที่ ๑๕๕๕๕ เลขที่ดิน ๑๓๒ หน้าสำรวจ ๑๓๕๑ เล่ม ๑๕๖ หน้า ๕๕ เนื้อที่ ๕ ไร่ ๐ งาน ๗๑ ตารางวา
- ตามอักษร ฉ. คือ โฉนดที่ดินเลขที่ ๑๕๕๕๕ เลขที่ดิน ๑๓๖ หน้าสำรวจ ๑๓๕๒ เล่ม ๑๕๖ หน้า ๕๕ เนื้อที่ ๗ ไร่ ๐ งาน ๕๕ ตารางวา
- ตามอักษร ช. คือ โฉนดที่ดินเลขที่ ๑๕๖๑๒ เลขที่ดิน ๑๓๕ หน้าสำรวจ ๑๐๑๕ เล่ม ๑๕๗ หน้า ๑๒ เนื้อที่ ๓ ไร่ ๒ งาน ๕๑ ตารางวา (เนื้อที่สวนหิน)
- ตามอักษร ซ. คือ โฉนดที่ดินเลขที่ ๑๕๖๒๒ เลขที่ดิน ๑๓๕ หน้าสำรวจ ๑๐๒๐ เล่ม ๑๕๗ หน้า ๒๒ เนื้อที่ ๕ ไร่ ๐ งาน ๕๕ ตารางวา (เนื้อที่สวนหิน)
- ตามอักษร ฌ. คือ โฉนดที่ดินเลขที่ ๑๕๖๒๒ เลขที่ดิน ๑๓๓ หน้าสำรวจ ๑๐๒๑ เล่ม ๑๕๗ หน้า ๒๒ เนื้อที่ ๕ ไร่ ๐ งาน ๗๑ ตารางวา
- ตามอักษร ฎ. คือ โฉนดที่ดินเลขที่ ๑๕๖๒๒ เลขที่ดิน ๑๓๓ หน้าสำรวจ ๑๐๒๑ เล่ม ๑๕๗ หน้า ๒๒ เนื้อที่ ๕ ไร่ ๐ งาน ๗๑ ตารางวา
- ตามอักษร ฏ. คือ โฉนดที่ดินเลขที่ ๑๕๖๒๐ เลขที่ดิน ๑๓๐ หน้าสำรวจ ๑๐๒๗ เล่ม ๑๕๗ หน้า ๒๐ เนื้อที่ ๖ ไร่ ๐ งาน ๗๑ ตารางวา
- ตามอักษร ฐ. คือ โฉนดที่ดินเลขที่ ๑๕๖๑๕ เลขที่ดิน ๑๒๗ หน้าสำรวจ ๑๐๒๑ เล่ม ๑๕๗ หน้า ๑๕ เนื้อที่ ๖ ไร่ ๒ งาน ๑๓ ตารางวา
- ตามอักษร ฑ. คือ โฉนดที่ดินเลขที่ ๑๕๖๑๕ เลขที่ดิน ๑๒๗ หน้าสำรวจ ๑๐๒๑ เล่ม ๑๕๗ หน้า ๑๕ เนื้อที่ ๑๓ ไร่ ๐ งาน ๗๑ ตารางวา

(ข.) ไม่ทับทางน้ำ

(ค.) ไม่ทับ

(ง.) ทับทางสาธารณูปโภค ซึ่งเป็นทางสาธารณูปโภค โฉนดตามเอกสารสิทธิ เมื่อได้ตรวจสอบแล้วแล้วจึงมีมติว่าไม่มีความเป็นทางสาธารณูปโภค

๗. คำขอประทานบัตรแปลงนี้

- (ก) ทับป่าไม้ชนิดใด สภาพป่าเป็นอย่างไร
- (ข) อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นใด

(ก.) ไม่ทับ

(ข.) อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น

๘. ผู้ขอจะทำเหมืองโดยวิธีใด เวลาที่ผู้ขอเปิดการทำเหมืองชนิดใด อยู่ที่ใดบ้าง และการทำเหมืองจะร่วมโครงการกับเหมืองแปลงไหน อย่างไรบ้าง หรือไม่

ผู้ขอจะทำเหมืองโดยวิธีผู้เหมือง หาม เวลาที่ผู้ขอเปิดการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ คือ โดโลไมต์
ที่ ตำบลท่าอ. อ.เขาฉกรรจ์ จ.นครราชสีมา และแร่ สปิรต์ และแร่ โอลิโกไรต์
ที่ ตำบลเขาฉกรรจ์ อ.เขาฉกรรจ์ จ.นครราชสีมา และการทำเหมืองจะร่วม
โครงการกับเหมืองแปลงอื่น

๙. ผู้ขอจะทำเหมืองทางทางน้ำ ทางหลวงเท่าใดหรือจะทำเหมืองในทางน้ำ ทางหลวง ถ้าทำเหมืองในทางน้ำ ทางหลวง หรือปิดกั้นทำลาย ทางน้ำ ทางหลวง หรือกระทำด้วยประการใด ให้เป็นการเสื่อมประโยชน์แก่ทางน้ำ ทางหลวง ผู้ขอยอมรับรองว่าจะขุดแยกทางน้ำ หรือสร้างทางแยกทางหลวงให้ใหม่ โดยจะยื่นคำขอใบอนุญาต ต่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ และปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในใบอนุญาต รวมทั้งรับรอง จะไม่ให้ผู้ใช้ทางน้ำ หรือทางหลวง ได้รับความเดือดร้อน

รายละเอียดในข้อนี้ จะปรากฏอยู่ในแผนผังการทำเหมือง โดยผู้ขอจะรวมไว้ในแผนผัง
โครงการทำเหมือง ซึ่งผู้ขอ จะยื่นให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ ในภายหลัง

๑๐. อื่น ๆ

ได้สวนเมื่อวันที่ ๖ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๐

รายงานการได้สวนฉบับนี้ถือเป็นข้อมูลเบื้องต้น ประกอบคำขอประทานบัตรแปลงนี้เท่านั้น

ลายมือชื่อ

(

กำนันหรือผู้ใหญ่บ้านเจ้าของท้องที่

)

ลายมือชื่อ

(

ผู้ขอประทานบัตร

)

ลายมือชื่อ

(

ผู้ได้สวน

)

ลายมือชื่อ

(

พยาน

)

งานเอกสาร

รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาฯ

ระเบียบวาระที่ 5 เรื่องเพื่อพิจารณา

5.1 เรื่องเพื่อพิจารณา (กรณีมีมติเลื่อนการพิจารณาลงมติ)

-ไม่มี-

5.2 เรื่องเพื่อพิจารณา (กรณีพิจารณาครั้งแรก)

5.2.1 รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ยิปซัม และแร่แอนไฮไดรต์ ของบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 10/2559 ตั้งอยู่ที่ ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ฝ่ายเลขานุการฯ รายงานให้ที่ประชุมทราบ ดังนี้

เรื่องเดิม

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้รับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ยิปซัม และแร่แอนไฮไดรต์ ของบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 10/2559 ตั้งอยู่ที่ ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2567 ฝ่ายเลขานุการฯ จึงนำเสนอรายงานดังกล่าว รวมทั้งผลการตรวจสอบพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2567 พบว่าคำขอประทานบัตรที่ 10/2559 เนื้อที่ 100-1-99 ไร่ ขอบพื้นที่เอกสารสิทธิโฉนดที่ดิน ของบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด จำนวน 13 แปลง จากพื้นที่ทั้งหมดตามเอกสารสิทธิ พื้นที่ 101-0-62 ไร่ เป็นพื้นที่คำขอประทานบัตรทั้งหมด 99-2-62 ไร่ และขอบทางสาธารณประโยชน์ พื้นที่ 0-3-37 ไร่ โดยเป็นการขอประทานบัตรทับพื้นที่ 1) ประทานบัตรที่ 30224/15664 ของบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด (ประทานบัตรมีอายุตั้งแต่ 20 ธันวาคม 2547 ถึง 19 ธันวาคม 2561) ขนาดพื้นที่ 70-1-55 ไร่ เป็นพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้วประมาณ 42 ไร่ 2) พื้นที่ใบอนุญาตแต่งแร่ที่ 4/2548 เนื้อที่ 11-0-31 ไร่ 3) ใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เก็บขังมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2548 และ 4) พื้นที่เอกสารสิทธิของโครงการที่ขอเพิ่มเติม 10-3-42 ไร่ สภาพลักษณะภูมิประเทศเป็นพื้นที่ราบ ปัจจุบันมีสภาพบ่อเหมืองอยู่บริเวณทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ และมีกองเปลือกดินที่ได้จากการทำเหมืองประทานบัตรที่ 30224/15664 จำนวน 6 กอง อยู่บริเวณทิศเหนือ ตะวันออก และตะวันตกของพื้นที่โครงการ โดยมีโรงแต่งแร่ อยู่บริเวณทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการตั้งอยู่ติดกับทางสาธารณประโยชน์บ้านหมาก-บ้านคลองหา ทางด้านทิศเหนือ โดยมีทางสาธารณประโยชน์ตามเอกสารสิทธิที่ดินอยู่ในพื้นที่โครงการทางบริเวณตอนกลางของพื้นที่โครงการ อีก 3 เส้นทาง และติดทางน้ำสาธารณะ (คลองหา) ทางทิศตะวันออก และความเห็นเบื้องต้นให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาในรอบ 45 วัน ในการประชุมครั้งนี้

ข้อเท็จจริง/ประเด็นอภิปราย

คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ ได้เชิญผู้แทนบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด เจ้าของโครงการ และบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานฯ เข้าร่วมการประชุม โดยได้พิจารณาข้อมูลในรายงานดังกล่าว ผลการตรวจสอบสภาพพื้นที่โครงการ และความเห็นเบื้องต้นของฝ่ายเลขานุการฯ รวมทั้งการชี้แจงข้อมูลและการตอบข้อซักถามของเจ้าของโครงการ และผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานฯ แล้วมีความเห็นให้แก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทาง รายละเอียด ประเด็นหรือหัวข้อที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ โครงการเหมืองแร่ กำหนด ดังนี้

1. บทนำ

- 1) ให้เพิ่มเติมข้อมูลสถานการณ์ การผลิต และการใช้แร่แอนไฮไดรต์ และให้เพิ่มเติมข้อมูลการส่งออกของแร่ยิปซัมและแร่แอนไฮไดรต์
- 2) ให้แสดงการซ้อนทับ (Overlay) กันของพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 10/2559 กับพื้นที่ทั้งหมดตามเอกสารสิทธิ และพื้นที่ส่วนที่ขอทับทางสาธารณประโยชน์ (0-3-37 ไร่)
- 3) ให้เพิ่มเติมรูปแสดงเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองเพื่อแสดงว่าพื้นที่โครงการสอดคล้องตามแผนแม่บทบริหารจัดการแร่ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2566-2570)
- 4) ให้แสดงเอกสารแสดงการอนุญาตให้ทำเหมืองได้ในพื้นที่ของผู้มีสิทธิในที่ดินโฉนดเลขที่ 14584 ([REDACTED] หรือเอกสารอื่นที่แสดงว่าโฉนดที่ดินดังกล่าว แสดงกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครองของผู้ขอประทานบัตร
- 5) ให้เพิ่มเติมคำอธิบายสัญลักษณ์พื้นที่ในรูปที่ 1.2-1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่โครงการและขอบเขตการศึกษา ให้ครบถ้วน
- 6) ให้แสดงตำแหน่งคลองหาที่อยู่ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ ซึ่งปรากฏในโฉนดที่ดินที่ตั้งโครงการ ไว้ในรูปที่ 1.2-2 พื้นที่เอกสารสิทธิของโครงการ ด้วย และให้ตรวจสอบการนำเสนอข้อมูลอักษรที่ใช้แทนโฉนดที่ดินในรูปให้ถูกต้อง
- 7) ให้แก้ไขสัญลักษณ์แสดงพื้นที่ประทานบัตรเดิมให้ถูกต้องในรูปที่ 1.2-3 พื้นที่ประทานบัตรเดิมพื้นที่ใบอนุญาตแต่งแร่พื้นที่อนุญาตจัดตั้งสถานที่เก็บขังมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่และพื้นที่เอกสารสิทธิของโครงการที่ขอเพิ่ม
- 8) ให้แสดงผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนจากศูนย์ดำรงธรรมอำเภอตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ ฉบับเดือนเมษายน 2563
- 9) ให้ตรวจสอบความถูกต้องของการนำเสนอข้อมูลจำนวนเส้นทางสาธารณประโยชน์ในส่วนการบรรยายในหน้า 1-28 ให้สอดคล้องกัน
- 10) ให้ตรวจสอบความถูกต้องของการนำเสนอข้อมูลจำนวนหมู่บ้านในพื้นที่ศึกษาทั้งหมดในส่วนการบรรยายในหน้า 1-29 ให้สอดคล้องกัน
- 11) ให้ปรับปรุงรูปที่ 1.6-1 สภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง โดยให้แสดงขอบเขตของประทานบัตรที่ 30224/15664 ของบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด ที่สิ้นอายุไปเมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2561
- 12) ให้ตรวจสอบความถูกต้องของคำอธิบายสัญลักษณ์ “พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง” ในรูปที่ 1.6-5 สภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ รวมถึงทุกรูปที่ปรากฏข้อมูลดังกล่าว
- 13) ให้ตรวจสอบความถูกต้องของการนำเสนอข้อมูล “สำหรับภายในพื้นที่โครงการได้ออกแบบให้มีบ่อรวบรวมน้ำในบ่อเหมือง (Sump) ในแต่ละหน้าเหมือง จำนวนทั้งหมด 4 แห่ง”

2. รายละเอียดโครงการ

- 1) ให้ระบุอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียงโครงการ
- 2) ให้ตรวจสอบความถูกต้องของหมายเลขทางหลวง 9009 (สุราษฎร์ธานี-เวียงสระ) ที่แสดงในหน้า 2-1
- 3) ให้ระบุความลึกของบ่อเหมืองที่ผ่านการทำเหมืองแร่ยิปซัมและแร่แอนไฮไดรต์มาแล้ว ที่อยู่บริเวณทางทิศใต้ของพื้นที่โครงการ

4) ให้ปรับปรุงการนำเสนอข้อมูลลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ให้ถูกต้อง โดยให้ใช้ศัพท์ทางด้านธรณีวิทยา ฉบับราชบัณฑิตยสภา (หน้า 2-9)

5) ให้ปรับปรุงการนำเสนอข้อมูลธรณีวิทยาแหล่งแร่ของพื้นที่โครงการ จากเดิม “2) หินตะกอน” ให้เป็น “2) หินตะกอนยุคเพอร์เมียน” (หน้า 2-16)

6) ให้แสดงคำอธิบายหมายเหตุของตัวเลข ^{1/} ในตารางที่ 2.3-3 และ ^{2/} ในตารางที่ 2.3-4 และให้ตรวจสอบค่าเฉลี่ยองค์ประกอบทางเคมี (%) CaSO_4 (Anhydrite) ให้ถูกต้อง

7) ให้ปรับปรุงการนำเสนอข้อมูลหัวข้อ 2.5.4 มูลค่าแร่และค่าภาคหลวง โดยให้นำเสนอหน่วยของตัวเลขให้ครบถ้วนเพื่อความเข้าใจที่ชัดเจน และให้ทบทวนปี พ.ศ. ของการนำเสนอข้อมูลประกาศราคาแร่ และค่าภาคหลวงแร่ให้ถูกต้องสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง

8) ให้เพิ่มเติมข้อมูลการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

9) ให้ตรวจสอบความถูกต้องของตำแหน่งสัญลักษณ์ทางสาธารณประโยชน์ (ตามเอกสารสิทธิ) ในรูปแสดงลักษณะหน้าเหมือง และให้ตรวจสอบว่าการกำหนดแนวกันเขตไม่ทำเหมืองบริเวณระหว่างพื้นที่กองเปลือกดิน ต 1 และ ต 3 ถูกต้องหรือไม่

10) ให้ตรวจสอบและแก้ไขการนำเสนอข้อมูล “ทำความสะอาดเศษดินออกจากหน้าแร่ จนเหลือหน้าแร่ที่สะอาด แล้วระเบิดแต่งไซตด้วยดู” ให้ถูกต้อง

11) ให้แสดงรายละเอียดการระบายน้ำจากการทำเหมืองในบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินของโครงการ

12) ให้ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลการทำเหมืองช่วงที่ 3 ที่ระบุว่ามีการผลิตแร่ยับยั้ง เนื่องจากไม่สอดคล้องกับข้อมูลในตารางที่ 2.5-4 ปริมาณการเปิดชั้น Overberden และผลิตแร่ตามช่วงเวลาการทำเหมือง

13) ให้ตรวจสอบความถูกต้องของการนำเสนอข้อมูล “วางแผนทำการระเบิดแร่วันละ 1-2 ครั้ง โดยจะทำการระเบิดในช่วงเวลาประมาณ 12.00-13.00 หรือ 16.00-17.00 นาฬิกา” ในหน้า 2-34 และที่ปรากฏในหน้าอื่น ๆ

14) ให้ระบุวิธีการจัดการน้ำในบ่อเหมืองที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว ก่อนดำเนินการทำเหมืองในช่วงต่อไป และหากมีการปล่อยน้ำในบ่อเหมืองออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะให้ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำตามระดับความลึกของบ่อเหมืองเนื่องจากคุณภาพน้ำอาจมีความแตกต่างกันตามระดับความลึก พร้อมทั้งให้ประเมินว่าแหล่งน้ำสาธารณะที่จะรองรับน้ำจากบ่อเหมืองของโครงการมีความสามารถในการรองรับการปล่อยน้ำจากโครงการได้โดยไม่ทำให้เกิดน้ำท่วมพื้นที่โดยรอบแหล่งน้ำดังกล่าว

15) ให้ปรับปรุงการนำเสนอข้อมูลปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ ให้เป็นไปตามข้อเท็จจริง ในตารางที่ 2.6-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประทานบัตรที่ 30224/15664

16) ให้แสดงตำแหน่งที่บริษัทได้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมาของประทานบัตรที่ 30224/15664 ของบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด ตามรูปแสดงแผนการฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ยับยั้ง และแร่แอนไฮไดรต์ ของบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบ ตามหนังสือที่ ทส 1009/3867 ลงวันที่ 28 เมษายน 2546 พร้อมทั้งระบุคำอธิบายตำแหน่งที่ฟื้นฟูในรูปแสดงการฟื้นฟู

17) ให้แสดงผลการศึกษา Slope Stability บริเวณการทำเหมืองด้านทิศตะวันออก ซึ่งแผนผังการทำเหมือง ได้ออกแบบขอบเขตวางแผนทำเหมืองให้มีระยะห่างจากคลองหา ระยะ 20 เมตร บริเวณหลักหมุดที่ 4-5 ทั้งนี้ ให้ทบทวนแผนผังการทำเหมืองของโครงการมีความสอดคล้องกับรายงานบันทึกการตรวจสอบกรณีขอทำเหมืองใกล้ทางน้ำสาธารณะ และทางสาธารณประโยชน์ ในภาคผนวก ก-6 หน้า ก-41 ระบุ “เพื่อให้การขอเว้นระยะห่างการทำเหมืองจากแนวเขตทางสาธารณประโยชน์และทางน้ำสาธารณะประโยชน์ตามคำขอของบริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรที่ 10/2559 เป็นไปตามข้อกำหนด ระเบียบ ประกาศและหนังสือที่เกี่ยวข้อง... คณะผู้ตรวจสอบเห็นว่าในการทำเหมืองทางน้ำสาธารณะ (คลองหา) จะต้องเว้นระยะออกไป 20 เมตร จากหลักหมายเขตเหมืองแร่หมายเลข 4 และ 5 ซึ่งเป็นเขตที่ดินตามเอกสารสิทธิของผู้ขอประทานบัตร จึงจะเป็นพื้นที่ที่ทำเหมืองได้ โดยให้ทำคันทำนบดินสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร และปลูกไม้ยืนต้นพันธุ์ท้องถิ่นในพื้นที่เว้นระยะ 20 เมตร ดังกล่าว” หรือไม่

3. สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

1) ลักษณะภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ

1.1) ให้ปรับปรุงการนำเสนอข้อมูลสถิติภูมิอากาศของสถานีอุตุนิยมวิทยาจังหวัดสุราษฎร์ธานี ให้เป็นค่าปัจจุบันที่สุด

1.2) ให้ตรวจสอบการนำเสนอข้อมูลในหน้า 3-9 การเปรียบเทียบสถิติภูมิอากาศคาบ 10 ปี และคาบ 30 ปี ให้ถูกต้อง

1.3) ให้ปรับปรุงการนำเสนอข้อมูลวิธีการศึกษาคุณภาพอากาศด้วยวิธีการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ ที่ระบุ “ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ไม่มีการตรวจวัดที่ผ่านมา” โดยให้นำเสนอเป็น “มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไม่ได้กำหนดให้ตรวจวัด PM-10”

1.4) ให้ตรวจสอบการนำเสนอข้อมูลทิศทางของสถานีตรวจวัดข้อมูลทุติยภูมิคุณภาพอากาศ “บ้านเรือนราษฎร หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ ด้านทิศตะวันออก” ให้สอดคล้องกันทั้งเล่มรายงาน เนื่องจากข้อมูลดังกล่าวปรากฏทั้ง “ด้านทิศตะวันออก” และ “ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ” โดยกำหนดให้สอดคล้องข้อเท็จจริง และให้แก้ไขปรับปรุงข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วน

1.5) ให้ตรวจสอบการนำเสนอข้อมูลทิศทางลมและช่วงเดือนที่เป็นทิศทางหลักของทิศทางลม ให้สอดคล้องกัน (หน้า 3-19)

1.6) ให้ระบุชื่อตารางที่ 3.1.3-1 โดยให้มีการระบุช่วงปี พ.ศ. ของข้อมูลที่ทำกรรวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาไว้ด้วย

1.7) ให้วิเคราะห์เหตุผลที่ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมา (ข้อมูลทุติยภูมิ) กับผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (ข้อมูลปฐมภูมิ) ที่พบว่ามีค่าแตกต่างกันมากในสถานีตรวจวัดเดียวกัน

2) ระดับเสียง ให้แก้ไขข้อมูลการนำเสนอปี พ.ศ. ของวันที่ตรวจวัดระดับเสียง ในตารางที่ 3.1.4-2 และตารางที่ 3.1.4-3 ให้ถูกต้อง

3) ความสั่นสะเทือน ให้ตรวจสอบความถูกต้องของการนำเสนอข้อมูลการให้เหตุผลค่า Detection limit ของผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในหน้า 3-36 และให้ระบุหมายเหตุที่นำเสนอค่า “N/A” ในตารางที่ 3.1.5-1

4) อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน

4.1) ให้ตรวจสอบการนำเสนอข้อมูลแหล่งน้ำที่อยู่ในพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กม. เช่นที่ปรากฏ “คลองหาเหนือ” ในหน้า 3-36 “คลองหา” ในหน้า 3-39 ให้สอดคล้องกันทั้งเล่มรายงาน

4.2) ให้เพิ่มเติมเหตุผลกรณีที่ระบุ “ไม่มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน” จากรายงาน Monitor ปี 2559-2561 เนื่องจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด ที่เคยได้รับความเห็นชอบ ตามหนังสือที่ ทส 1009/3867 ลงวันที่ 28 เมษายน 2546 กำหนดให้มีการตรวจวัดคลองหาเหนือก่อนไหลผ่านและหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ

4.3) ให้เพิ่มเติมดัชนีคุณภาพน้ำ วิธีการเก็บรักษา ระยะเวลาการเก็บรักษา และวิธีวัด/วิเคราะห์ ของ “ซัลเฟต” ไว้ในตารางที่ 3.1.3-1 เนื่องจากปรากฏค่าซัลเฟตในผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พร้อมทั้งให้ตรวจสอบความถูกต้องของการนำเสนอค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ในตารางที่ 3.1.6-2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 19 ธันวาคม 2565

4.4) ให้เพิ่มเติมเหตุผลในการกำหนดจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่ไม่ได้เป็นไปตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด ที่เคยได้รับความเห็นชอบ ตามหนังสือที่ ทส 1009/3867 ลงวันที่ 28 เมษายน 2546

5) อุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน

5.1) ให้เพิ่มเติมเหตุผลในการกำหนดจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินที่ไม่ได้เป็นไปตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด ที่เคยได้รับความเห็นชอบ ตามหนังสือที่ ทส 1009/3867 ลงวันที่ 28 เมษายน 2546 และให้เพิ่มเติมผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินตามมาตรการดังกล่าวไว้ในรายงานด้วย หากมีการตรวจวัด หรือหากไม่ได้ทำการตรวจวัดให้ระบุเหตุผล

5.2) ให้ตรวจสอบความถูกต้องของทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในรูปที่ 3.1.7-1 ลักษณะอุทกธรณีวิทยา ทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน และสถานีเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา (หน้า 3-49) และให้พิจารณาว่าในการกำหนดจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินมีบ่อบาดาลใดบ้างที่อยู่ในความสัมพันธ์ของทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน โดยให้พิจารณาดำเนินบริเวณเหนือน้ำและท้ายน้ำของโครงการ

6) ทรัพยากรดิน ดินถล่ม หลุมยุบ และแผ่นดินไหว

6.1) ให้ตรวจสอบว่าได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างดินในวันที่ใด เนื่องจากในรายงานปรากฏข้อมูลวันที่ 19 ธันวาคม 2565 และวันที่ 25 ธันวาคม 2565 โดยให้ปรับปรุงการสรุปข้อมูลผลการวิเคราะห์โลหะหนักให้ถูกต้องเมื่อเทียบกับมาตรฐานคุณภาพดิน ทั้งนี้ ให้ใช้มาตรฐานดินที่เป็นปัจจุบันในการสรุปผลการวิเคราะห์ พร้อมทั้งให้แก้ไขการนำเสนอค่ามาตรฐานคุณภาพดินให้ถูกต้องเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 11 มีนาคม 2564

6.2) ให้ทบทวนการนำเสนอผลการสรุปหลุมยุบในส่วนการบรรยายของพื้นที่โครงการให้ถูกต้องสอดคล้องกับรูปที่ 3.1.8-4 แสดงพื้นที่เสี่ยงภัยหลุมยุบในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

6.3) ให้เพิ่มเติมการสรุปผลการศึกษาด้านแผ่นดินไหวของพื้นที่โครงการ

7) ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า ให้เพิ่มเติมข้อมูลตำแหน่งการสำรวจข้อมูลภาคสนาม

8) การมีส่วนร่วมของประชาชน

8.1) ให้นำเสนอข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่ทำการสำรวจความคิดเห็น โดยให้แยกกลุ่มครัวเรือนสองข้างทางขนส่งแร่ (ระยะห่างจากขอบเส้นทางขนส่งทั้งสองข้าง ข้างละ 50 เมตร) ตามที่ระบุไว้ในแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ ฉบับเมษายน 2563 พร้อมทั้งวิเคราะห์ผลการศึกษาตามประเภทกลุ่มที่ทำการสำรวจ

8.2) ให้ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการรับรู้โครงการและความวิตกกังวลของผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่พบว่าจำนวนที่ตอบสนองของผลกระทบมีจำนวนมากกว่าผู้ที่ได้รับผลกระทบ เช่น หน้า 3-195 เป็นต้น

8.3) ให้เพิ่มเติมการนำเสนอข้อมูลเหตุผลจากการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่พบว่าไม่เห็นด้วยกับโครงการ โดยให้เพิ่มเติมว่าไม่เห็นด้วยเพราะเหตุใด ทั้งนี้ ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนย่อมมีอิทธิพลต่อความคิดเห็นผู้อื่น

9) ให้เพิ่มเติมหัวข้อการศึกษาด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ให้เป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ ฉบับเดือนเมษายน 2563

10) ด้านสุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ ให้ปรับปรุงการนำเสนอรูปที่ 3.4.4-1 แสดงลักษณะทัศนียภาพมุมมองเข้าสู่พื้นที่โครงการ หน้า 3-272 โดยให้นำเสนอมุมมองให้ครบถ้วนสอดคล้องกับส่วนการบรรยาย และให้นำเสนอภาพถ่ายกับตัวเลขในรูปให้สอดคล้องกัน

11) ด้านโบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน

11.1) ให้ปรับปรุงการบรรยายในหัวข้อการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิโดยการตรวจสอบเอกสารจากสำนักศิลปากรที่ 12 นครศรีธรรมราช โดยให้นำเสนอข้อมูลให้สอดคล้องกับเอกสารภาคผนวก ก-4 สำเนาหนังสือแจ้งผลการตรวจสอบทางโบราณคดี

11.2) ให้เพิ่มเติมข้อมูลโดยสรุปของแหล่งโบราณคดีเขากระเซ เช่น จากการตรวจสอบพบอะไรบ้าง มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการเท่าใด เป็นต้น พร้อมทั้งให้ระบุแหล่งโบราณคดีดังกล่าวไว้ในแผนที่ภูมิประเทศด้วย

11.3) ให้ปรับปรุงการนำเสนอข้อมูลส่วนการบรรยายผลการสำรวจสภาพพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กม. โดยให้ระบุระยะห่างศาสนสถานในส่วนการบรรยายให้สอดคล้องกับรูปที่ 3.4.5-1 แสดงตำแหน่งศาสนสถานในรัศมี 3 กม.

4. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ให้ตรวจสอบความถูกต้องของการนำเสนอข้อมูลทิศทางของบ้านราษฎร หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ ทางทิศตะวันออก ระยะประมาณ 60 เมตร (หน้า 4-13)

2) คุณภาพอากาศ

2.1) ให้ปรับปรุงการนำเสนอข้อมูลการประเมินผลกระทบฝุ่นละอองจากการระเบิดหน้าเหมือง ในหน้า 4-14 ให้ถูกต้องสอดคล้องกับข้อเท็จจริงของโครงการ ที่ระบุมีการนำค่าผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ผ่านตามรายงาน Monitor ปี 2559-2561 เมื่อนำผลการตรวจวัดไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยมีการระบุค่า PM-10 ซึ่งมีการระบุไว้ในบทที่ 3 แล้วว่า ไม่มีการตรวจวัด PM-10 ที่ผ่านมา (หน้า 3-18)

2.2) ให้ทบทวนการคำนวณปริมาณฝุ่นจากการเจาะรูระเบิดของโครงการ ที่คำนวณที่ 3 รูเจาะ/วัน และแทนค่า A ที่ 200 กก./ปี ในสมการหาค่า E_{kpy} ซึ่งไม่สอดคล้องกับการนำเสนอ ค่า A ที่ได้ 200 เมตริกตัน/ชม.

2.3) ให้เพิ่มเติมข้อมูลจำนวนปีคาบของสถิติภูมิอากาศที่นำมาคำนวณปริมาณฝุ่นละออง ที่ระบุความเร็วลมเฉลี่ยต่ำสุด 1.1 น็อต (หน้า 4-18)

2.4) ให้ทบทวนการคำนวณความเข้มข้นของฝุ่นที่เกิดขึ้น โดยให้ใช้ค่าความสูงชั้นบรรยากาศ ไกลผิวพื้น (PBLH) ของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่เป็นปัจจุบัน

2.5) ให้ทบทวนการประเมินปริมาณฝุ่นละอองจากการระเบิด โดยให้ใช้ข้อมูลจำนวนรูเจาะระเบิดจากแบบแปลนการเจาะรูระเบิด

2.6) ให้ตรวจสอบว่าการประเมินปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ ที่ปรึกษาได้นำผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปัจจุบันรวมในการประเมินไว้ด้วยหรือไม่

3) เสี่ยง ความสั่นสะเทือน หินปลิว

3.1) ให้ตรวจสอบว่าการประเมินระดับเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ ที่ปรึกษาได้นำผลการตรวจวัดระดับเสี่ยงในปัจจุบันรวมในการประเมินไว้ด้วยหรือไม่

3.2) ให้ระบุตำแหน่งที่คำนวณระยะหินปลิวกระเด็นไปได้ไกลที่สุดจากด้านบนของหน้าระเบิด ในรูปที่ 4.2.3-8

4) อุทกวิทยาและน้ำผิวดิน

4.1) ให้ทบทวนการประเมินผลกระทบด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดินให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ให้ระบุที่ใช้ Duration time (ค่าระยะเวลาที่ฝนตก) ก็ชั่วโมง ไว้ด้วย

4.2) ให้ตรวจสอบข้อมูลการระบุทิศของบ่อดักตะกอน และระดับเริ่มทำเหมืองของโครงการ ที่ระบุ 3 ม. (รทก.) ในหน้า 4-71 ให้ถูกต้อง

4.3) ให้ตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลจำนวนบ่อดักตะกอนของโครงการ ให้สอดคล้องกันทั้งเล่มรายงาน

4.4) ให้ทำสัญลักษณ์สีของพื้นที่ที่ 1 และพื้นที่ที่ 2 ในรูปที่ 4.2.4-1 ให้สอดคล้องกับคำอธิบายในหน้า 4-73 ทั้งนี้ ให้ระบุคำอธิบายสัญลักษณ์ไว้ในรูปดังกล่าวด้วย

5) ผลกระทบด้านสาธารณสุข ให้ตรวจสอบว่าการดำเนินการที่ผ่านมาของโครงการมีอุบัติเหตุจากการขนส่งหรือไม่ ถ้ามีให้ทำการวิเคราะห์และกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขนส่งแร่ เนื่องจากการดำเนินการภายหลังได้ประทอนบัตรของโครงการจะเป็นกิจกรรมแบบเดิมกับการดำเนินการที่ผ่านมา

6) ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ให้นำข้อมูลผลการตรวจสุขภาพด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงานโรงโม่หินของโครงการ ย้อนหลัง 3 ปี มาวิเคราะห์ในการประเมินผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ ทั้งนี้ หากพบว่าผลการตรวจสุขภาพมีความผิดปกติ ให้วิเคราะห์ประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้ดำเนินการมา และการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากการดำเนินการที่ผ่านมา

7) ให้ปรับปรุงการนำเสนอข้อมูลการประเมินผลกระทบด้านสุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ โดยให้เรียบเรียงการนำเสนอใหม่ให้เข้าใจ

8) ให้เพิ่มเติมการประเมินผลกระทบด้านแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน จากการดำเนินโครงการในช่วงต่อไป

8.1) ให้เพิ่มเติมข้อมูลในส่วนการประเมินต่อแหล่งโบราณคดีเขากระซังไว้ด้วย

8.2) ให้เพิ่มเติมข้อมูลสรุปการประเมินผลกระทบด้านเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิวไว้ในตารางสรุปผลกระทบต่อศาสนสถานในพื้นที่ศึกษา

5. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.1) ให้กำหนดมาตรการจัดสร้างคันทำนบกั้นดินและคุ้ระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้บนคันทำนบกั้นดินและปลูกพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย

1.2) ให้พิจารณาว่าสามารถกำหนดมาตรการตามบันทึกการตรวจสอบทางสาธารณะและทางน้ำสาธารณะ เมื่อวันที่ 9 พฤศจิกายน 2566 หน้า ก-41 ที่ระบุ “โดยให้ทำคันทำนบกั้นดินสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร และปลูกไม้ยืนต้นพันธุ์ท้องถิ่นในพื้นที่เว้นระยะ 20 ม. ดังกล่าว”

1.3) ให้ตรวจสอบความถูกต้องของการกำหนดขนาดคันทำนบกั้นดินและคุ้ระบายน้ำให้เป็นไปตามบทการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1) ให้เพิ่มเติมการสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการด้านสุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยวไว้ในหน้า 5-79 ด้วย

2.2) ให้กำหนดจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียงบริเวณโรงแต่งแร่

2.3) ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน ให้ทบทวนตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โดยให้กำหนดให้มีตำแหน่งการเก็บตัวอย่างในทางน้ำก่อนไหลผ่านและหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ

2.4) ด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน ให้เพิ่มเติมดัชนีการตรวจวัดระดับน้ำใต้ดิน

6. แผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

ให้ทบทวนการนำเสนอข้อมูลแผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ โดยให้ตรวจสอบพื้นที่ฟื้นฟูและค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูให้ถูกต้องสอดคล้องกัน

7. อื่น ๆ

ให้ตรวจสอบเอกสารภาคผนวกส่วนเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการให้เป็นเอกสารของโครงการ (คำขอประทานบัตรที่ 10/2559) (หน้า ง-12 เป็นต้นไป)

มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการ

การพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 51/1 วรรคแรก ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 กำหนดให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณารายงานให้แล้วเสร็จภายใน 45 วัน สำหรับโครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ ยิปซัม และแร่แอนไฮไดรต์ ของบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 10/2559 ตั้งอยู่ที่ ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี จะครบกำหนด 45 วัน ในวันที่ 5 เมษายน 2567 จึงมีมติเลื่อนการพิจารณาผลมติ โดยให้บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด เจ้าของโครงการ และบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานฯ นำประเด็นของที่ประชุมไปจัดทำเป็นรายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติม แล้วส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ภายในวันที่ 26 มีนาคม 2567 เพื่อนำเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ โครงการเหมืองแร่ พิจารณาต่อเนื่องต่อไป ทั้งนี้ หากเจ้าของโครงการและที่ผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานฯ ไม่สามารถนำเสนอรายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติมดังกล่าวภายในระยะเวลาที่กำหนด ให้ถือว่าคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ โครงการเหมืองแร่ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ

ทั้งนี้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ โครงการเหมืองแร่ ได้ให้การรับรองมติในที่ประชุม

เอกสารประกอบการขอทำเหมืองใกล้ทางสาธารณประโยชน์หรือทางน้ำสาธารณะ



เลขที่รับ	๑๗๕๒
วันที่	๑๖ ก.พ. ๒๕๖๗
เวลา	๑๕.๑๗ น.

ที่ สฎ ๗๔๒๐๑/๑๐๕

องค์การบริหารส่วนตำบลลำพูน
๔๔/๔ ม.๓ ต.ลำพูน อ.บ้านนาสาร
สฎ ๘๔๑๒๐

๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง การขอทำเหมืองไถ่ทางสาธารณประโยชน์หรือทางน้ำสาธารณะ คำขอประธานบัตรที่ ๑๐/๒๕๕๙

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี

อ้างถึง หนังสือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ สฎ ๐๐๓๔(๔)/๑๘๘ ลงวันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๗

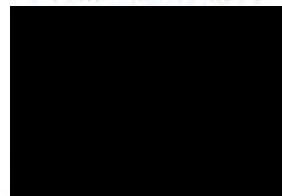
สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือบันทึกข้อความ อบต.ลำพูน ที่.. สฎ ๗๔๒๐๑/๑๐๓๒ ลงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึงสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี ขอความเห็นกรณีบริษัทแร่สัมปันธ์ จำกัด คำขอประธานบัตร เลขที่ ๑๐/๒๕๕๙ ชนิดแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีความประสงค์จะขอทำเหมืองไถ่ทางสาธารณประโยชน์และทางน้ำสาธารณะ(คลองหา) ภายในระยะ ๒๐ เมตร ซึ่งผู้ขอประธานบัตร ยินดีปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติ หลักเกณฑ์ ระเบียบ และข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด และจะดำเนินการตามบันทึกตรวจสอบการทำเหมืองไถ่ทางสาธารณประโยชน์และทางน้ำสาธารณะ ฉบับลงวันที่ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ แต่เนื่องจากทางสาธารณประโยชน์และทางน้ำสาธารณะดังกล่าวอยู่ในความดูแลรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลลำพูน เพื่อขอความเห็นประกอบในการพิจารณาอนุญาตดังกล่าว ความทราบแล้ว นั้น

ในการนี้ เพื่อให้การขออนุญาตทำเหมืองไถ่ทางสาธารณประโยชน์และทางน้ำสาธารณะตามคำขอประธานบัตร ที่ ๑๐/๒๕๕๙เป็นไปตามระเบียบ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง องค์การบริหารส่วนตำบลลำพูน พิจารณาแล้วมีความเห็นตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ผู้ขอประธานบัตร จะต้องปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติ หลักเกณฑ์ ระเบียบ และข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องและจะต้องดำเนินการตามบันทึกตรวจสอบ ฉบับลงวันที่ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



นายกองค์การบริหารส่วนตำบลลำพูน

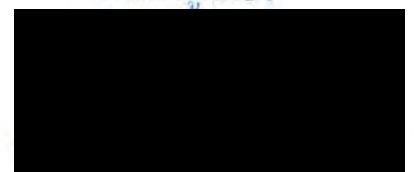
สำนักปลัดฯ

งานนิติการ

โทร ๐-๗๗๔๕-๐๓๗๖

E mail Sarabano๖๘๔๑๒๑๑@dla.go.th

สำเนาถูกต้อง



บันทึกการตรวจสอบ

เขียนที่ คำขอประทานบัตรที่ ๑๐/๒๕๕๙
ของบริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด
 ต.ลำพูน อ.บ้านนาสาร จ.สุราษฎร์ธานี

วันที่ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

วันนี้ เวลา ๙.๓๐ น. คณะเจ้าหน้าที่จากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี (สอจ.สุราษฎร์ธานี) และสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๔ ภูเก็ต (สรข.๔) ร่วมกับ อำเภอบ้านนาสาร องค์การบริหารส่วนตำบลลำพูน กำนันตำบลลำพูน ดังรายชื่อแนบท้ายบันทึก ได้ร่วมกันเข้าตรวจสอบกรณี บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรที่ ๑๐/๒๕๕๙ ชนิดแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ ในท้องที่หมู่ที่ ๓ ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีความประสงค์จะขออนุญาตทำเหมืองใกล้ทางสาธารณะประโยชน์ และทางน้ำสาธารณะ (คลองหา) ซึ่งอยู่บริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรแปลงดังกล่าว ในระยะ ๒๐ เมตร โดยมีนางสาวขวัญใจ สุคันธเมศ ตัวแทนของบริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด เป็นผู้นำตรวจพื้นที่ และปรากฏรายละเอียดการตรวจสอบ ประกอบตามแผนที่ (แสดงการขออนุญาตทำเหมืองใกล้ทางหลวง และทางน้ำสาธารณะประโยชน์) แนบท้ายบันทึก ดังนี้

จุดที่ ๑. บริเวณทางน้ำสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออก (คลองหา) ตามหลักหมายเขตเหมืองแร่ มุมหมายเลข ๔ ถึง ๕ มีลักษณะตามสภาพปัจจุบัน ดังนี้

๑.๑ บริเวณหลักหมายเขตมุม หมายเลข ๔ มีสภาพพื้นที่อยู่ติดกับริมตลิ่งของคลองหา โดยคลองมีความกว้างประมาณ ๗ เมตร และบริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรมีลักษณะเป็นที่ราบไม่มีต้นไม้อายุ มีวัชพืชปกคลุมเต็มพื้นที่ (ภาพที่ ๑) พื้นที่ด้านประทานบัตรอยู่สูงจากระดับน้ำในคลองหาประมาณ ๓-๔ เมตร สอบถามผู้อยู่อาศัยในพื้นที่ได้ให้ข้อมูลว่าในช่วงฤดูน้ำหลาก น้ำท่วมระดับน้ำขึ้นมาไม่ถึงพื้นที่

๑.๒ บริเวณหลักหมายเขตมุม หมายเลข ๕ มีสภาพพื้นที่อยู่ห่างจากตลิ่งของคลองหา ประมาณ ๓๘ เมตร โดยคลองมีความกว้างประมาณ ๗ เมตร ถัดจากคลองขึ้นมาเป็นที่ดิน มีการปลูกผลไม้ ชนิดเงาะ ลองกอง ในระยะประมาณ ๒๐ เมตร จากคลอง ถัดไปอีกประมาณ ๑๘ เมตร เป็นพื้นที่ราบไม่มีต้นไม้อายุ มีวัชพืชปกคลุมเต็มพื้นที่ แล้วจึงเป็นแนวเขตเหมืองแร่ หลักหมายเขตเหมืองแรมุมหมายเลข ๕ ในบริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรเป็นที่ราบไม่มีต้นไม้อายุ มีวัชพืชปกคลุมเต็มพื้นที่ (ภาพที่ ๒) พื้นที่คำขอประทานบัตรบริเวณนี้อยู่สูงจากระดับน้ำในคลองหาประมาณ ๓-๔ เมตร สอบถามผู้อยู่อาศัยในพื้นที่ได้ให้ข้อมูลว่าในช่วงฤดูน้ำหลาก น้ำท่วมระดับน้ำขึ้นมาไม่ถึงพื้นที่

ทั้งนี้ เพื่อให้การขอเว้นระยะห่างการทำเหมืองจากแนวเขตทางสาธารณะประโยชน์และทางน้ำสาธารณะประโยชน์ตามคำขอของบริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรที่ ๑๐/๒๕๕๙ เป็นไปตามข้อกำหนด ระเบียบ ประกาศและหนังสือที่เกี่ยวข้อง ขึ้นในขั้นตอนของการตรวจสอบเพื่อให้ความเห็น คณะผู้ตรวจสอบเห็นว่าในการทำเหมืองทางน้ำสาธารณะ (คลองหา) จะต้องเว้นระยะออกไป ๒๐ เมตร จากหลักหมายเขตเหมืองแรมุมหมายเลข ๔ และ ๕ ซึ่งเป็นเขตที่ดินตามเอกสารสิทธิของผู้ขอประทานบัตร จึงจะเป็นพื้นที่ที่สามารถทำเหมืองได้ โดยให้ทำคันทำนบดินสูงไม่น้อยกว่า ๒ เมตร และปลูกไม้ยืนต้นพันธุ์ท้องถิ่นในพื้นที่เว้นระยะ ๒๐ เมตร ดังกล่าว

จุดที่ ๒. บริเวณทางสาธารณประโยชน์เส้นที่ ๑ ตามแผนที่การขอทำเหมืองใกล้ทางสาธารณประโยชน์แนบท้ายนี้ ตามเอกสารสิทธิตั้งอยู่ต่อจากหลักหมายเขตเหมืองแร่มุมที่ ๑ ไปทางทิศใต้ มีความยาวประมาณ ๑๒๕ เมตร สภาพปัจจุบัน ไม่มีลักษณะของเส้นทางปรากฏ มีพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และวัชพืชปกคลุมพื้นที่ (ภาพที่ ๓) ไม่มีการใช้เส้นทางของราษฎรแต่อย่างใด ในระยะ ๒๐ เมตรที่มีความประสงค์จะทำใกล้ทางสาธารณประโยชน์ ดังกล่าวบางส่วนมีลักษณะเป็นบ่อเหมือง ซึ่งในการอนุญาตประทานบัตรที่ ๓๐๒๒๔/๑๕๖๖๔ ของบริษัทฯ ชนิดแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ เมื่อวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๔๗ ถึงวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๑ ตาม พ.ร.บ.แร่ ๒๕๑๐ ไม่มีข้อกำหนดให้ต้องเว้นระยะจากเส้นทางดังกล่าว เนื่องจากไม่ปรากฏเส้นทางในแผนที่ประกอบการอนุญาต

ทั้งนี้ เพื่อให้การขอเว้นระยะห่างการทำเหมืองจากแนวเขตทางสาธารณประโยชน์และทางน้ำสาธารณะประโยชน์ตามคำขอของบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรที่ ๑๐/๒๕๕๕เป็นไปตามข้อกำหนด ระเบียบ ประกาศและหนังสือที่เกี่ยวข้อง ขั้นนี้ในขั้นตอนของการตรวจสอบเพื่อให้ความเห็น คณะผู้ตรวจสอบเห็นว่าในการทำเหมืองใกล้ทางสาธารณประโยชน์(ตามเอกสารสิทธิ) จะต้องเว้นระยะออกไปอย่างน้อย ๒๐ เมตรจากแนวเส้นทางที่ปรากฏตามเอกสารสิทธิและจัดทำคันทำนบดินสูงไม่น้อยกว่า ๒ เมตร มีคูระบายป้องกันน้ำท่วมพื้นที่ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ ปลุกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน บนคันดินที่จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบตามธรรมชาติ

จุดที่ ๓. บริเวณทางสาธารณประโยชน์เส้นที่ ๒ ตามแผนที่การขอทำใกล้ทางสาธารณประโยชน์ตามเอกสารสิทธิตั้งอยู่ต่อจากหลักหมายเขตเหมืองแร่มุมที่ ๑๓ ถึง ๑๔ มาทางทิศตะวันออก มีความยาวประมาณ ๑๓๕ เมตร ติดกับบ่อเหมืองในปัจจุบัน สภาพปัจจุบันไม่มีลักษณะของเส้นทางปรากฏ มีพันธุ์ไม้ท้องถิ่นปกคลุมพื้นที่ มีการปลูกแนวต้นสนตามขอบบ่อเหมืองซึ่งเป็นพื้นที่ของทางดังกล่าว (ภาพที่ ๔) ไม่มีการใช้เส้นทางของราษฎรแต่อย่างใด ซึ่งในการอนุญาตประทานบัตรที่ ๓๐๒๒๔/๑๕๖๖๔ ของบริษัทฯ ชนิดแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ เมื่อวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๔๗ ถึงวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๑ ตาม พ.ร.บ.แร่ ๒๕๑๐ ไม่มีข้อกำหนดให้ต้องเว้นระยะจากเส้นทางดังกล่าว เนื่องจากไม่ปรากฏเส้นทางในแผนที่ประกอบการอนุญาต

ทั้งนี้ เพื่อให้การขอเว้นระยะห่างการทำเหมืองจากแนวเขตทางสาธารณประโยชน์และทางน้ำสาธารณะประโยชน์ตามคำขอของบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรที่ ๑๐/๒๕๕๕เป็นไปตามข้อกำหนด ระเบียบ ประกาศและหนังสือที่เกี่ยวข้อง ขั้นนี้ในขั้นตอนของการตรวจสอบเพื่อให้ความเห็น คณะผู้ตรวจสอบเห็นว่าในการทำเหมืองใกล้ทางสาธารณประโยชน์(ตามเอกสารสิทธิ) จะต้องเว้นระยะออกไปอย่างน้อย ๒๐ เมตรจากแนวเส้นทางที่ปรากฏตามเอกสารสิทธิและจัดทำคันทำนบดินสูงไม่น้อยกว่า ๒ เมตร มีคูระบายป้องกันน้ำท่วมพื้นที่ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ ปลุกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน บนคันดินที่จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบตามธรรมชาติ

๔. ในการทำเหมืองจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด รวมทั้ง เงื่อนไขในการประกอบการอนุญาตต่าง ๆ ตามข้อกำหนด ระเบียบ ประกาศ หนังสือที่เกี่ยวข้องที่บังคับใช้อยู่ โดยเคร่งครัด

๕. ทางคณะเจ้าหน้าที่ผู้ร่วมตรวจสอบ มีความเห็นร่วมกันว่าเนื่องจากพื้นที่บางส่วนอยู่ติดกับทางน้ำสาธารณะ (คลองหา) อาจจะอยู่ในความรับผิดชอบของกรมเจ้าท่า จึงขอให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นผู้ประสานงานกรมเจ้าท่าเพื่อตรวจสอบตามอำนาจหน้าที่ต่อไป

ได้อ่านข้อความเป็นที่เข้าใจตรงกันแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ.....ผู้สำรวจ

บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด

ลงชื่อ.....

ปลัดอำเภอบ้านนาสาร

ลงชื่อ.....

กำนันตำบลลำพูน

ลงชื่อ.....

รองนายก อบต.ลำพูน

ลงชื่อ.....

รองนายก อบต.ลำพูน

ลงชื่อ.....

ผอ.กองช่าง อบต.ลำพูน

ลงชื่อ.....

รองปลัดฯ อบต.ลำพูน

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

วิศวกรเหมืองแร่ชำนาญการพิเศษ สรข.๔ ภูเก็ต

ส.อบต.ลำพูน

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

วิศวกรเหมืองแร่ปฏิบัติการ สรข.๔ ภูเก็ต

นายช่างรังวัดชำนาญงาน สอจ.สุราษฎร์ธานี

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

นายช่างรังวัดปฏิบัติงาน สรข.๔ ภูเก็ต

นักวิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ สอจ.สุราษฎร์ธานี

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

นายช่างรังวัดชำนาญงาน สอจ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าพนักงานทรัพยากรธรณีชำนาญงาน สอจ.สุราษฎร์ธานี

ภาพประกอบการตรวจสอบกรณีทำเหมืองใกล้ทางน้ำสาธารณะ และทางสาธารณประโยชน์
ของบริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑๐/๒๕๕๙ ชนิดแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
วันที่ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

หลักหมายเขตมูมหมายเลข ๔



คลองหา กว้างประมาณ ๗ เมตร

ภาพที่ ๑ บริเวณหลักหมายเขตมูมหมายเลข ๔ อยู่ติดกับริมตลิ่งของคลองหา

หลักหมายเขตมูมหมายเลข ๕



คลองหา

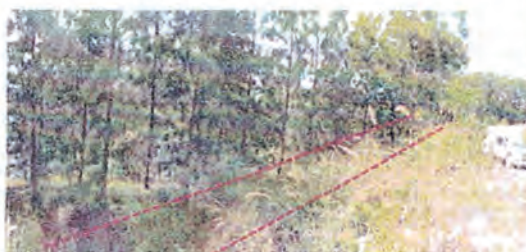


ภาพที่ ๒ บริเวณหลักหมายเขตมูมหมายเลข ๕ บริเวณที่ราบไม่มีต้นไม้ใหญ่มีวัชพืชปกคลุม ระยะประมาณ ๑๘ เมตร ถัดมาเป็นที่ดินว่าง มีการปลูกผลไม้ เงาะ ลองกอง ในระยะประมาณ ๒๐ เมตร จากคลอง



หลักหมายเขตมูมหมายเลข ๑

ภาพที่ ๓ ทางสาธารณประโยชน์เส้นที่ ๑ อยู่ต่อจากหลักหมายเขตเหมืองแร่มูมที่ ๑ ไปทางทิศใต้ มีความยาวประมาณ ๑๒๕ เมตร สภาพปัจจุบัน ไม่มีลักษณะของเส้นทางปรากฏ



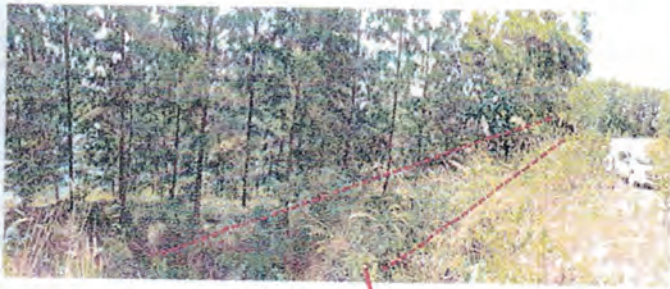
หลักหมายเขตมูมหมายเลข ๑๔



ภาพที่ ๓ ทางสาธารณประโยชน์เส้นที่ ๒ ช่วงติดกับบ่อเหมืองในปัจจุบัน มีการปลูกแนวต้นไม้ตามพื้นที่ทาง และสภาพทางช่วงระหว่างหลักหมายเขตเหมืองแร่มูมที่ ๑๓ ถึง ๑๔ ปัจจุบันไม่มีลักษณะของเส้นทางปรากฏ

ภาพประกอบแผนที่การขอทำไถ้ทางสาธารณประโยชน์ประกอบการตรวจสอบ

ทางสาธารณประโยชน์เส้นที่ ๒



ทางสาธารณประโยชน์เส้นที่ ๑



เนื้อที่ ๓๐๐ ไร่ ๑ งาน ๙๙ ตารางวา

โฉนดเลขที่

คำขอประทานบัตรแปลงนี้ ขอทับ

พื้นที่ประทานบัตรเดิม ประทานบัตรที่ ๓๐๒๒๔/๑๕๖๖๔ (เนื้อที่ ๓๐ - ๙๙ ไร่) สิ้นอายุประทานบัตร วันที่ ๓๙ ธันวาคม ๒๕๖๓ ซึ่งเป็นของผู้ขอเอง

พื้นที่โรงแต่งแร่เอกชนเขตเหมืองแร่ สถานที่เก็บขี้มูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ ซึ่งเป็นของผู้ขอเอง

ทางสาธารณประโยชน์

ทางน้ำสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออก (คลองหา)



สำเนาผลการวิเคราะห์ตัวอย่างแร่ในพื้นที่โครงการ

**SGS (Thailand) Limited****Laboratory Services**

894 Soi Thonglor
Sukhumvit 55 Road
Bangkok 10110
Tel. 3921066
G.P.O. Box 429 BANGKOK 10501
Cables: SUPERVISE
Telex: 82806 SGSBKK TH
Telefax: (02) 3810175

SANTHAD GROUP CO., LTD.
464 Ratchadapisek Road,
Samsenrok, Huay Kwang,
Bangkok 10310

Analysis Report

Submission No. : 9510030101 Date : 13/10/95
Lab no. : 9697-9700
Sample designated as : GYPSUM
Date Received : 09/10/95 Date Completed : 13/10/95

ReferencesAnalysisResults

HOLE NO.2/7-12	Purity (CaSo4.2H2O)	97.14 %
HOLE NO.2/12-17	Purity (CaSo4.2H2O)	99.38 %
HOLE NO.2/17-22	Purity (CaSo4.2H2O)	99.48 %
HOLE NO.2/22-25	Purity (CaSo4.2H2O)	99.22 %

Method : ASTM C 471

Prepared & Checked By



Head : Chemical & Petroleum
Laboratories

Approved By



Manager: Chemical & Petroleum
Laboratories

COA_CHEM

NOT FOR L/C NEGOTIATING PURPOSES

REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

Member of the SGS Group (Société Générale de Surveillance)



SGS (Thailand) Limited

Laboratory Services

994 Soi Thonglor
Sukhumvit 55 Road
Bangkok 10110
Tel. 3921086
G.P.O.Box 429 BANGKOK 10501
Cables : SUPERVISE
Telex : 82808 SGSBKK TH
Telefax : (02) 3810175

SAMPANDH MINING CO.,LTD.
48 Taladmai Road,
A.Muang,
Suratthani 84000

Analysis Report

Page 1 of 1

Report No. : 9701 DATE : 13/10/95
Submission No. : 9510000102
Sample designated as : ANHYDRITE
Marks/References : HOLE NO.2/26-28
Date Received : 09/10/95 Date Completed : 13/10/95

Analysis	Result
Purity (CaSO_4)	97.58 %
Combined Water	0.40 %
Sulphur Trioxide (SO_3)	57.88 %

Method : ASTM C 471

Prepared & Checked By

Head : Chemical & Petroleum
Laboratories

Approved By

Manager : Chemical & Petroleum
Laboratories

vc/-

NOT FOR L/C NEGOTIATING PURPOSES

REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY


SGS (Thailand) Limited
Laboratory Services

894 Sri Thonglor
Sukhumvit 55 Road
Bangkok 10110
Tel: 3921086
G.P.O. Box 428 BANGKOK 10001
Cable: SUPERVIS
Telex: 82506 SGSBNK TH
Telefax: 3021 3810 75

SAMPANDE MINING CO., LTD.
48 Taladmai Road,
A. Muang,
Suratthani 84000

Analysis Report

Page 1 of 1

Report No. : 9702-08 DATE : 13/10/95
Submission No. : 8810000103
Sample designated as : GYPSUM
Marks/References : See below:-
Date Received : 09/10/95 Date Completed : 13/10/95

References	Combined Water	Purity (CaSO ₄ ·H ₂ O)
HOLE NO.5/8-13	20.56 %	98.71 %
HOLE NO.5/13-18	20.73 %	99.03 %
HOLE NO.5/18-23	20.68 %	98.81 %
HOLE NO.5/23-28	20.84 %	98.62 %
HOLE NO.5/28-30	20.65 %	98.67 %

Method : ASTM D 471

Prepared & Checked By

Approved By

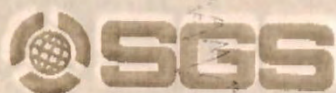
Wandee Layuhim
Head : Chemical & Petroleum
Laboratories

Manager : Chemical & Petroleum
Laboratories

vc/-

NOT FOR LIC NEGOTIATING PURPOSES

REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY



SGS (Thailand) Limited

Laboratory Services

994 Soi Thonglor
Sukhumvit 55 Road
Bangkok 10110
Tel. 3921066
G.P.O.Box 428 BANGKOK 10501
Cables : SUPERVISE
Telex : 82806 SGSBKK TH
Telefax : (02) 3810175

SAMPANDH MINING CO.,LTD.
48 Taladmai Road,
A.Muang,
Suratthani 84000

Analysis Report

Page 1 of 1

Report No. : 9707 DATE : 13/10/95
Submission No. : 9510000104
Sample designated as : ANHYDRITE
Marks/References : HOLE NO.5/30-35
Date Received : 09/10/95 Date Completed : 13/10/95

Analysis	Result
Purity (CaSO ₄)	98.08 %
Combined Water	0.43 %
Sulphur Trioxide (SO ₃)	58.65 %

Method : ASTM C 471

Prepared & Checked By

Approved By

Head : Chemical & Petroleum
LaboratoriesManager : Chemical & Petroleum
Laboratories

vc/-

NOT FOR L/C NEGOTIATING PURPOSED

REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY



SGS (Thailand) Limited

Laboratory Services

994 Soi Thonglor
Sukhumvit 55 Road
Bangkok 10110
Tel. 3921066
G.P.O. Box 429 BANGKOK 10801
Cables - SUPERVISE
Telex - 82806 SGSBKK TH
Telefax - (02) 3810175

SAMPANOH MINING CO., LTD.
48 Taladmai Road,
A.Muang,
Suratthani 84000

Analysis Report

Page 1 of 1

Report No. : 9708-12 DATE : 13/10/95
Submission No. : 9510000105
Sample designated as : GYPSUM
Marks/References : See below:-
Date Received : 09/10/95 Date Completed : 13/10/95

References	Combined Water	Purity (CaSO ₄ · $\frac{1}{2}$ H ₂ O)
HOLE NO.10/8-12	20.58 %	98.33 %
HOLE NO.10/12-17	20.51 %	98.00 %
HOLE NO.10/17-22	20.57 %	98.28 %
HOLE NO.10/22-27	19.73 %	94.27 %
HOLE NO.10/27-29	20.37 %	97.33 %

Method : ASTM C 471

Prepared & Checked By

Approved By

Head : Chemical & Petroleum
Laboratories

Manager : Chemical & Petroleum
Laboratories

vc/-

NOT FOR LIC NEGOTIATING PURPOSES

REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY



SGS (Thailand) Limited

Laboratory Services

994 Soi Thonglor
Sukhumvit 55 Road
Bangkok 10110
Tel. 3921066
G.P.O.Box 429 BANGKOK 10501
Cables: SUPERVISE
Telex: 82808 SGSEKK TH
Telefax: (02) 3810175

SAMPANDE MINING CO.,LTD.
48 Taladmai Road,
A.Muang,
Suratthani 84000

Analysis Report

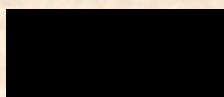
Page 1 of 1

Report No. : 9713 DATE : 13/10/95
Submission No. : 9510000106
Sample designated as : ANHYDRITE
Marks/References : HOLE NO.10/21-34
Date Received : 09/10/95 Date Completed : 13/10/95

Analysis	Result
Purity (CaSO_4)	94.11 %
Combined Water	1.48 %
Sulphur Trioxide (SO_3)	57.21 %

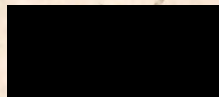
Method : ASTM C 471

Prepared & Checked By



Head : Chemical & Petroleum
Laboratories

Approved By



Manager : Chemical & Petroleum
Laboratories

vc/-

NOT FOR L/C NEGOTIATING PURPOSES

REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY



Report No MIN 2017-02753-001

BANGKOK: October 25, 2017

ANALYSIS REPORT

We determined the analysis results as per the request of Sumpun Mining Co., Ltd which Hand Sample submitted to our laboratory on October 20, 2017 and we hereby report as under:

Sample designated as : ANHYDRITE
Applicant's marks/references : Sample 1

The analysis results (our reference Sample No. 13-02753/1, ASTM C 471M-01) were found by our laboratory.

No.	Description (s)	Result (s)
1.	CaSO ₄	96.26 (%) (Ninety-six decimal two-six)

The results of analysis only refers to the sample submitted and does not represent any consignment as the sample was not taken by SGS and this report represented our findings basing upon the sample and time as described above only.

SGS (THAILAND) LIMITED

SC/PC/Ch

The sample to which the findings recorded herein refers was drawn and / or provided by the Client or by a third party acting at the Client's direction. The findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to the sample. The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample is said to be extracted.

Page 1 of 1
SGS

059992

SGS (Thailand) Limited | Minerals Services | 102 Nangliachue Road | Chongpradeng | Bangkok 11120
t +66 (0)2 579 18 12 f +66 (0)2 579 15 45 www.sgs.com

Minerals Services



Report No. MIN 2017-02753-002

BANGKOK: October 25, 2017

ANALYSIS REPORT

We determined the analysis results as per the request of Sumpun Mining Co., Ltd which Hand Sample submitted to our laboratory on October 20, 2017 and we hereby report as under:

Sample designated as : ANHYDRITE
Applicant's marks/references : Sample 2

The analysis results (our reference Sample No. 13-02753/2, ASTM C 471M-01) were found by our laboratory.

No.	Description (s)	Result (s)
1.	CaSO ₄	97.97 (%) (Ninety-seven decimal nine-seven)

The results of analysis only refers to the sample submitted and does not represent any consignment as the sample was not taken by SGS and this report represented our findings basing upon the sample and time as described above only.

SGS (THAILAND) LIMITED

SC/PC/Ch

The sample to which the findings recorded herein refers was drawn and / or provided by the Client or by a third party acting at the Client's direction. The findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to the sample. The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample is said to be extracted.

Page 1 of 1
SGS

059993

SGS (Thailand) Limited | Minerals Services | 102 Nangliachue Road | Chongpradeng | Bangkok 11120
t +66 (0)2 579 18 12 f +66 (0)2 579 15 45 www.sgs.com

Minerals Services

Report No. MIN 2017-02753-003

BANGKOK, October 25, 2017

ANALYSIS REPORT

We determined the analysis results as per the request of Sumpun Mining Co., Ltd. which Hand Sample submitted to our laboratory on October 20, 2017 and we hereby report as under:

Sample designated as : ANHYDRITE
Applicant's marks/references : Sample 3

The analysis results (our reference Sample No. 13-02753/3, ASTM C 471M-01) were found by our laboratory.

No.	Description (s)	Result (s)
1.	CaSO ₄	(%) 96.37 (Ninety-six decimal three-seven)

The results of analysis only refers to the sample submitted and does not represent any consignments as the sample was not taken by SGS and this report represented our findings basing upon the sample and time as described above only.

SC/PC/Ch

The sample to which the findings recorded herein refers was drawn and/or provided by the Client or by a third party acting at the Client's direction. The findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to the sample. The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample is said to be extracted.

Page 1 of 1
938

059996

SGS (Thailand) Limited | Minerals Services | 688 Bangkapi Road | Chongkrasien | Bangkok | 10230
T +66 (0) 876 18 12 F +66 (0) 876 18 45 www.sgs.com

Report No. MIN 2017-02753-004

BANGKOK, October 25, 2017

ANALYSIS REPORT

We determined the analysis results as per the request of Sumpun Mining Co., Ltd. which Hand Sample submitted to our laboratory on October 20, 2017 and we hereby report as under:

Sample designated as : ANHYDRITE
Applicant's marks/references : Sample 4

The analysis results (our reference Sample No. 13-02753/4, ASTM C 471M-01) were found by our laboratory.

No.	Description (s)	Result (s)
1.	CaSO ₄	(%) 96.31 (Ninety-eight decimal three-one)

The results of analysis only refers to the sample submitted and does not represent any consignments as the sample was not taken by SGS and this report represented our findings basing upon the sample and time as described above only.

SGS (THAILAND) LIMITED

SC/PC/Ch

The sample to which the findings recorded herein refers was drawn and/or provided by the Client or by a third party acting at the Client's direction. The findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to the sample. The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample is said to be extracted.

Page 1 of 1
938

059995

SGS (Thailand) Limited | Minerals Services | 688 Bangkapi Road | Chongkrasien | Bangkok | 10230
T +66 (0) 876 18 12 F +66 (0) 876 18 45 www.sgs.com

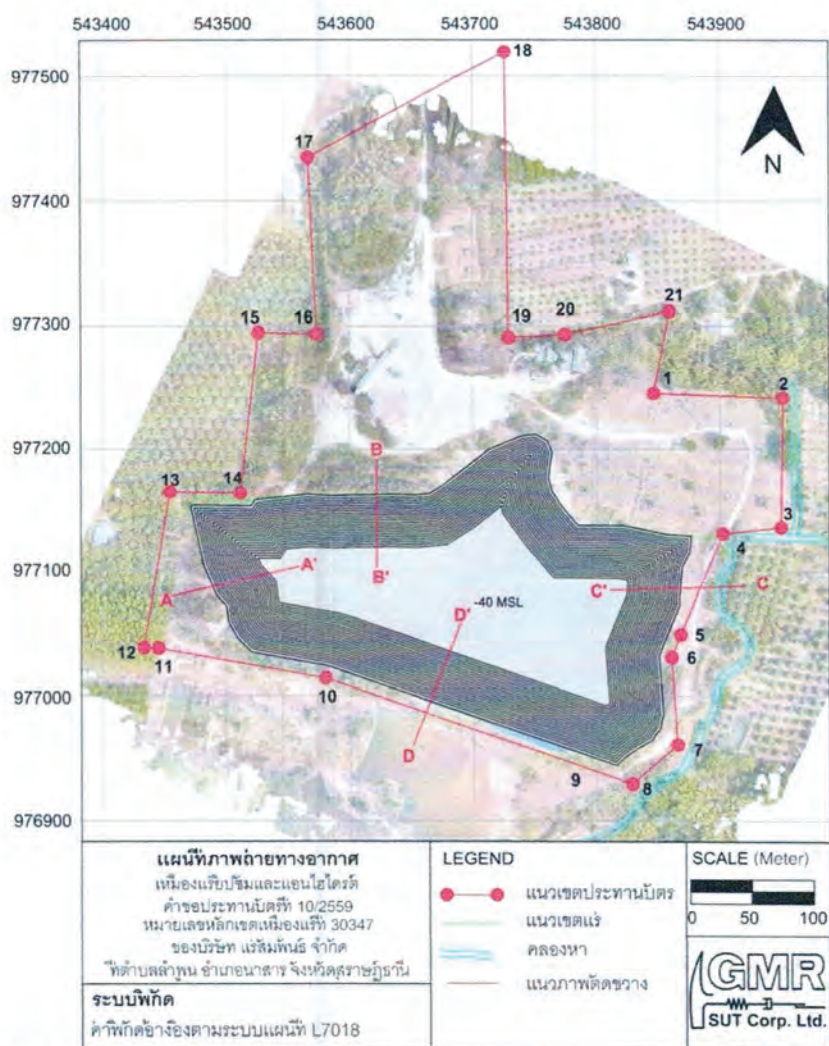
รายงานการศึกษาเสถียรภาพความลาดชันหน้าเหมือง

รายงานฉบับสมบูรณ์

การประเมินเสถียรภาพบ่อเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ ในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 10/2559 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 30347

ของ บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด

ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี



GMR SUT Corp., Ltd

411 หมู่ 3 ต.หนองจะบก

อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000

084-4630908, 089-2857938

มีนาคม 2567

สารบัญ

	หน้า
1. ที่มาและความสำคัญ.....	1
2. สํารวจพื้นที่.....	1
2.1 ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่บ่อเหมือง.....	1
2.2 ข้อมูลทิศทางการวางตัวชั้นหินและรอยแตก.....	4
2.3 การเก็บตัวอย่างชั้นดินชั้นหินมาทดสอบในห้องปฏิบัติการ.....	4
3. การทดสอบในห้องปฏิบัติการ.....	6
3.1 การทดสอบกำลังรับแรงเฉือนแบบผิวเรียบของหิน.....	6
3.2 การทดสอบกำลังรับแรงกดในแกนเดียว.....	6
4. การประเมินเสถียรภาพผนังบ่อเหมืองด้วยระเบียบวิธีเชิงตัวเลข.....	8
4.1 การออกแบบความลาดชันของผนังบ่อเหมือง.....	8
4.2 ผลการคำนวณเสถียรภาพของผนังบ่อเหมือง.....	8
5. สรุปผลการศึกษา.....	17
เอกสารอ้างอิง.....	18

ภาคผนวก ก-1 การทดสอบกำลังรับแรงเฉือนแบบผิวเรียบของหิน

ภาคผนวก ก-2 การทดสอบกำลังรับแรงกดในแกนเดียว

การประเมินเสถียรภาพบ่อเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ ในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 10/2559

หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 30347

ของ บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด

ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1. ที่มาและความสำคัญ

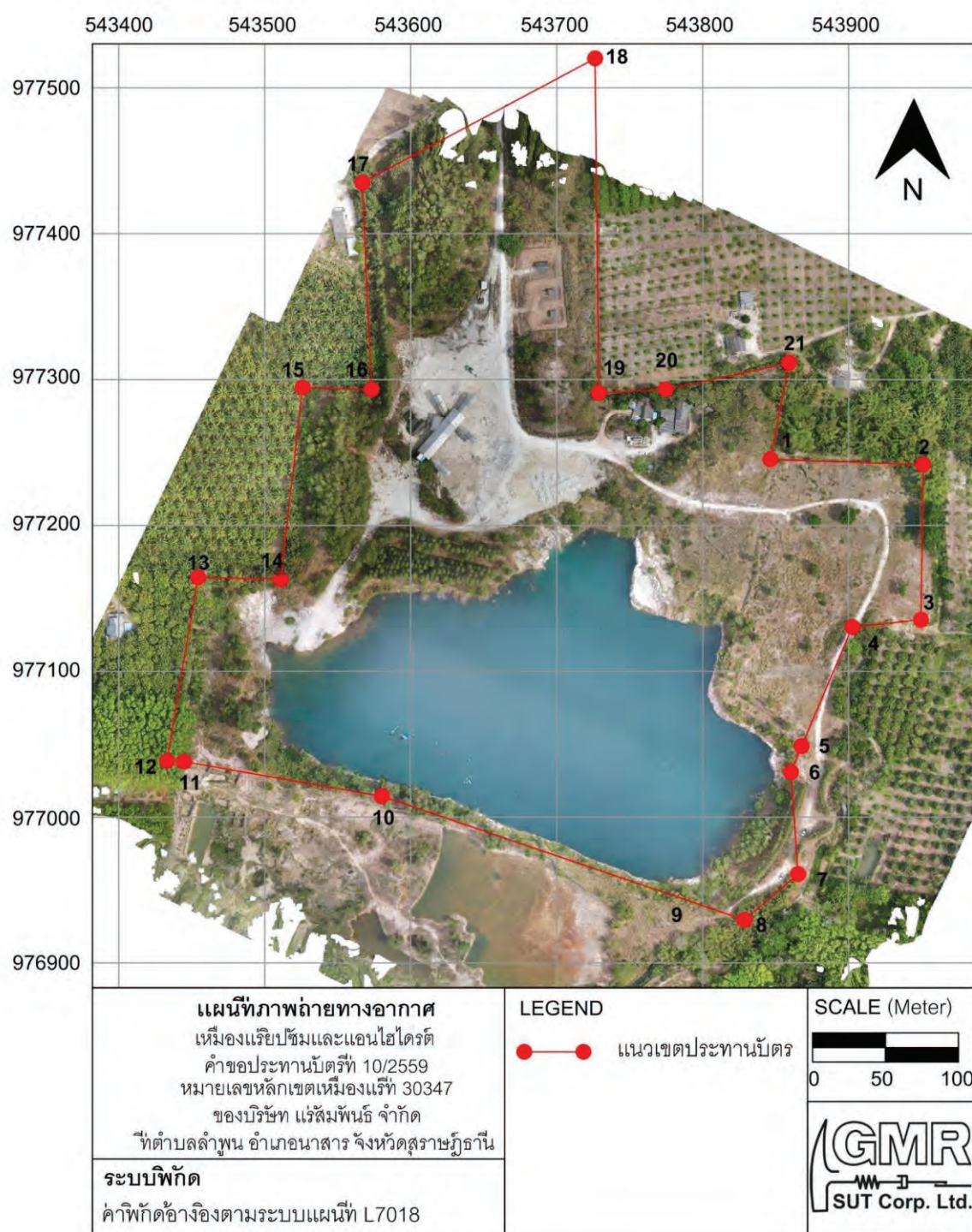
บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด ได้ดำเนินการยื่นคำขอต่ออายุในประทานบัตรที่ 10/2559 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 30347 เพื่อผลิตแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ จึงมีความประสงค์ที่จะศึกษาเสถียรภาพของผนังบ่อเหมืองหลังจากสิ้นสุดการทำเหมือง (Final pit wall) โดยเฉพาะผนังเหมืองบางบริเวณในพื้นที่คำขอทางด้านทิศตะวันออกที่อยู่ใกล้กับทางน้ำสาธารณะ (คลองหา) เพื่อให้มั่นใจว่ากิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบ ในการศึกษาและสำรวจครั้งนี้ดำเนินการโดยบริษัท จีเอ็มอาร์ เอสยูที จำกัด นำทีมโดย ศาสตราจารย์ (เกียรติคุณ) ดร.กิตติเทพ เฟื่องขจร จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเก็บข้อมูลการวางตัวและลำดับชั้นดินชั้นหิน ประเมินคุณภาพมวลหินสำหรับการวิเคราะห์เสถียรภาพด้วยแบบจำลองทางคอมพิวเตอร์ และการออกแบบความลาดชันสุดท้ายของผนังบ่อเหมืองในรูปแบบความกว้างและความสูงของเบนส์รวมไปถึงความลาดชันรวมที่เหมาะสม ทั้งนี้ผลที่ได้จากการออกแบบจะมุ่งเน้นไปที่เสถียรภาพในระยะยาว ซึ่งพื้นที่ศึกษาตั้งอยู่ในตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี (แสดงในรูปที่ 1)

2. การสำรวจพื้นที่

ทางคณะผู้ศึกษาได้เข้าพื้นที่สำรวจร่วมกับวิศวกรของทางบริษัทฯ เมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2567 โดยมีกิจกรรมที่สำคัญคือ การสำรวจลักษณะทางกายภาพของหน้าเหมืองในปัจจุบันรวมกับการใช้อากาศยานไร้คนขับ (Drone) ศึกษาข้อมูลทิศทางการวางตัวชั้นหินและรอยแตกในการประเมินคุณภาพมวลหิน (Rock mass quality) และเก็บตัวอย่างชั้นดินชั้นหินมาทดสอบในห้องปฏิบัติการ

2.1 ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่บ่อเหมือง

ลักษณะของบ่อเหมืองปัจจุบันในพื้นที่คำขอไม่ได้มีการผลิตแร่มาเป็นเวลานานจนมีน้ำขังอยู่เต็มพื้นที่บ่อ (รูปที่ 2) มีความลึกโดยรวมอยู่ที่ประมาณ 40 เมตร (ระดับพื้นบ่อเหมืองอยู่ที่ประมาณ -10 m MSL ระดับขอบบ่อเหมืองอยู่ที่ 30 m MSL) แต่ยังคงสังเกตเห็นการวางตัวของชั้นแร่ยิปซัมและเปลือกดินในส่วนบนได้ (รูปที่ 3) จากผลการสำรวจบริเวณขอบบ่อในผนังเหมืองทางด้านทิศตะวันออกที่อยู่ใกล้กับคลองสาธารณะ เสถียรภาพเบื้องต้นในปัจจุบันอยู่ในเกณฑ์ดี ไม่พบร่องรอยการเคลื่อนไหลของมวลหินแม้จะผ่านการทำเหมืองมานาน



รูปที่ 1 พื้นที่ศึกษาประกอบประกอบคำขอประทานบัตรที่ 10/2559 หมายเลขหลักเขตเหมืองแร่ที่ 30347 ของ บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี



รูปที่ 2 ภาพมุมสูงของบ่อเหมืองปัจจุบันในพื้นที่คำขอของบริษัทฯ (มองไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้)



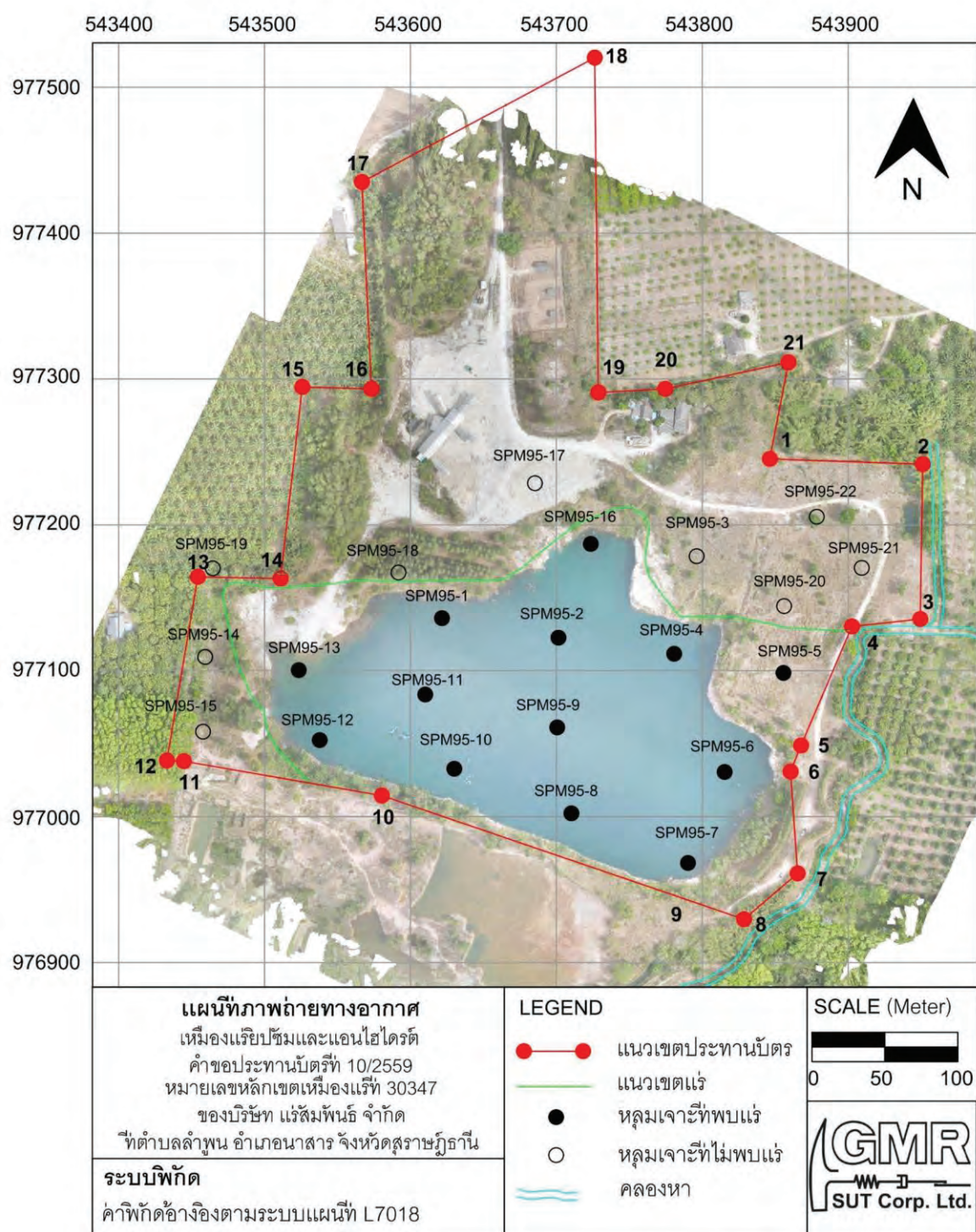
รูปที่ 3 การวางตัวของชั้นแร่ยิปซัมและเปลือกดินของผนังบ่อเหมืองในปัจจุบัน (มองไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ)

2.2 ข้อมูลทิศทางการวางตัวชั้นหินและรอยแตก

เนื่องจากไม่สามารถเข้าไปตรวจวัดรอยแตกและชั้นหินในผนังเหมืองได้ ทางคณะผู้ศึกษาจึงได้อ้างอิงจากรายงานธรณีวิทยาแหล่งแร่ของบริษัทฯ รวมไปถึงข้อมูลที่ได้จากหลุมเจาะสำรวจในพื้นที่ (รูปที่ 4) เพื่อประเมินทิศทางการวางตัวและคุณสมบัติของความไม่ต่อเนื่องในรอยแตกและชั้นหิน ซึ่งสรุปได้ว่าในพื้นที่ศึกษาชั้นเปลือกดินมีหนาเฉลี่ยอยู่ที่ 8 เมตร วางปิดทับชั้นแร่บีซัมที่มีความหนาประมาณ 20 เมตร รองรับด้วยหินด้านล่างเป็นแร่แอนไฮโดรต์ที่มีความหนาประมาณ 40 เมตร โดยชั้นแร่บีซัมมีทิศทางการวางตัวอยู่ในแนวเหนือ-ใต้เอียงเทไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ทำมุมเอียงเทไปทางทิศตะวันตก ระยะห่างระหว่างรอยแตก (Joint spacing) เฉลี่ยอยู่ที่ 20-100 เซนติเมตรซึ่งคุณภาพมวลหินโดยรวมอยู่ในเกณฑ์พอใช้

2.3 การเก็บตัวอย่างชั้นดินชั้นหินมาทดสอบในห้องปฏิบัติการ

การศึกษาคุนสมบัติทางกลศาสตร์ทางคณะผู้ศึกษาได้เลือกเก็บตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของชั้นหินในพื้นที่มาทดสอบในห้องปฏิบัติการ โดยเก็บตัวอย่างแร่บีซัมและแอนไฮโดรต์เพื่อศึกษากำลังรับแรงเฉือนและค่าความแข็งซึ่งเป็นคุณสมบัติที่สำคัญที่จะนำมาใช้เป็นข้อมูลสอบเทียบด้วยแบบจำลองทางคอมพิวเตอร์



รูปที่ 4 ตำแหน่งของข้อมูลหลุมเจาะในพื้นที่คำขอที่ใช้อ้างอิงการวางตัวของชั้นดินชั้นหินในพื้นที่ในบ่อเหมือง

3. การทดสอบในห้องปฏิบัติการ

หัวข้อนี้ได้อธิบายวิธีและผลการทดสอบเพื่อหาคุณสมบัติเชิงกลศาสตร์ของชั้นหิน โดยแบ่งการทดสอบออกเป็น 2 ชุด คือ แร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ ตัวอย่างบล็อกหินที่ถูกเก็บได้นำมาเจาะและตัดให้ได้ขนาดตามมาตรฐานในการทดสอบทดสอบกำลังรับแรงกดในแกนเดียวและกำลังรับแรงเฉือนของหิน ซึ่งเป็นคุณสมบัติพื้นฐานที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์เสถียรภาพมวลหินในผนังเหมือง

3.1 การทดสอบกำลังรับแรงเฉือนโดยตรงแบบผิวเรียบของหิน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเสียดทานของรอยแตกหิน (Basic Friction Angle) ซึ่งดำเนินการทดสอบตามวิธีมาตรฐาน ASTM D5607-2016 กับตัวอย่างหินจำนวน 2 ชุด ผลที่ได้จากกราฟความสัมพันธ์ระหว่างความเค้นเฉือนสูงสุด (Shear strength) และค่าความเค้นตั้งฉาก (Normal stress) สามารถนำมาหาค่ามุมเสียดทานและค่าความเค้นยึดติดได้ ซึ่งในการวิเคราะห์ไม่ได้มีพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ความขรุขระของรอยแตกหิน (Joint Roughness Coefficient, JRC) เพื่อให้ผลการคำนวณเป็นไปในเชิงอนุรักษ์ ตารางที่ 1 ได้สรุปผลการทดสอบของชั้นหินทั้ง 2 ชุด และรายละเอียดของการทดสอบได้แสดงไว้ในภาคผนวก ก-1

3.2 การทดสอบกำลังรับแรงกดในแกนเดียว (Uniaxial compressive strength test) ได้ดำเนินการทดสอบจำนวน 5 ตัวอย่าง ตามวิธีมาตรฐานของ ASTM D7012-2014 เพื่อหาค่ากำลังรับแรงกดสูงสุดและค่าความยืดหยุ่นของหิน (Elastic Modulus) โดยจัดเตรียมตัวอย่างหินให้มีรูปทรงทรงกระบอกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 54 มิลลิเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า 2 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลาง ผลสรุปการทดสอบได้แสดงไว้ในตารางที่ 2 รายละเอียดของการทดสอบแสดงไว้ในภาคผนวก ก-2

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบกำลังรับแรงเฉือนแบบผิวเรียบของหิน

Sample No.	σ_n (MPa)	τ (MPa)	Cohesion, c (MPa)	Basic Friction Angle, ϕ_b (Degrees)
Gypsum	0.14	0.13	0.05	28
	0.28	0.21		
	0.41	0.27		
Anhydrite	0.34	0.33	0.02	40
	0.69	0.57		
	1.03	0.91		

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบกำลังรับแรงกดในแกนเดียว (Uniaxial compressive strength test)

Sample No.	Strength (MPa)	Elastic Modulus (GPa)	Mode of Failure
Gypsum	1.28 ± 0.20	0.14 ± 0.01	Longitudinal failure
Anhydrite	44.27 ± 2.06	21.11 ± 1.77	Longitudinal failure

4 การประเมินเสถียรภาพผนังบ่อเหมืองด้วยระเบียบวิธีเชิงตัวเลข

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและประเมินเสถียรภาพของผนังบ่อเหมืองสุดท้าย (Final Pit wall) ด้วยแบบจำลองทางคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะแสดงผลในรูปแบบของค่าปัจจัยความปลอดภัยและขอบเขตการเคลื่อนตัวของผนังบ่อเหมือง โดยในการศึกษาได้ใช้แนวตัดขวางที่เป็นตัวแทนความลาดชันของผนังเหมืองจำนวน 4 แนวตัดขวาง (A B C และ D) ครอบคลุมผนังบ่อเหมืองทั้ง 4 ด้าน ดังแสดงในรูปที่ 5 โดยผลที่ได้จากการทดสอบคุณสมบัติเชิงกลศาสตร์ในหัวข้อที่ 3 ได้ถูกนำมาใช้เป็นตัวแปรสอบเทียบคุณสมบัติในแบบจำลองคอมพิวเตอร์ (ตารางที่ 3) ซึ่งการวางตัวของชั้นหินได้อ้างอิงจากข้อมูลหลุมเจาะในพื้นที่และการสำรวจในภาคสนาม

ตารางที่ 3 คุณสมบัติของชั้นหินที่ใช้ในแบบจำลองทางคอมพิวเตอร์

ชนิดหิน	ค่ามุมเสียดทาน (degrees)	ความเค้นยึดติด (kPa)	ค่าความยึดหยุ่น (MPa)	ความหนาแน่น (g/cc)
ชั้นเปลือกดิน	30	29	110	2.10
ชั้นดินดาน	30	49	2,680	2.65
แร่ยิปซัม	28	50	140	2.22
แร่แอนไฮไดรต์	40	20	2,100	2.35

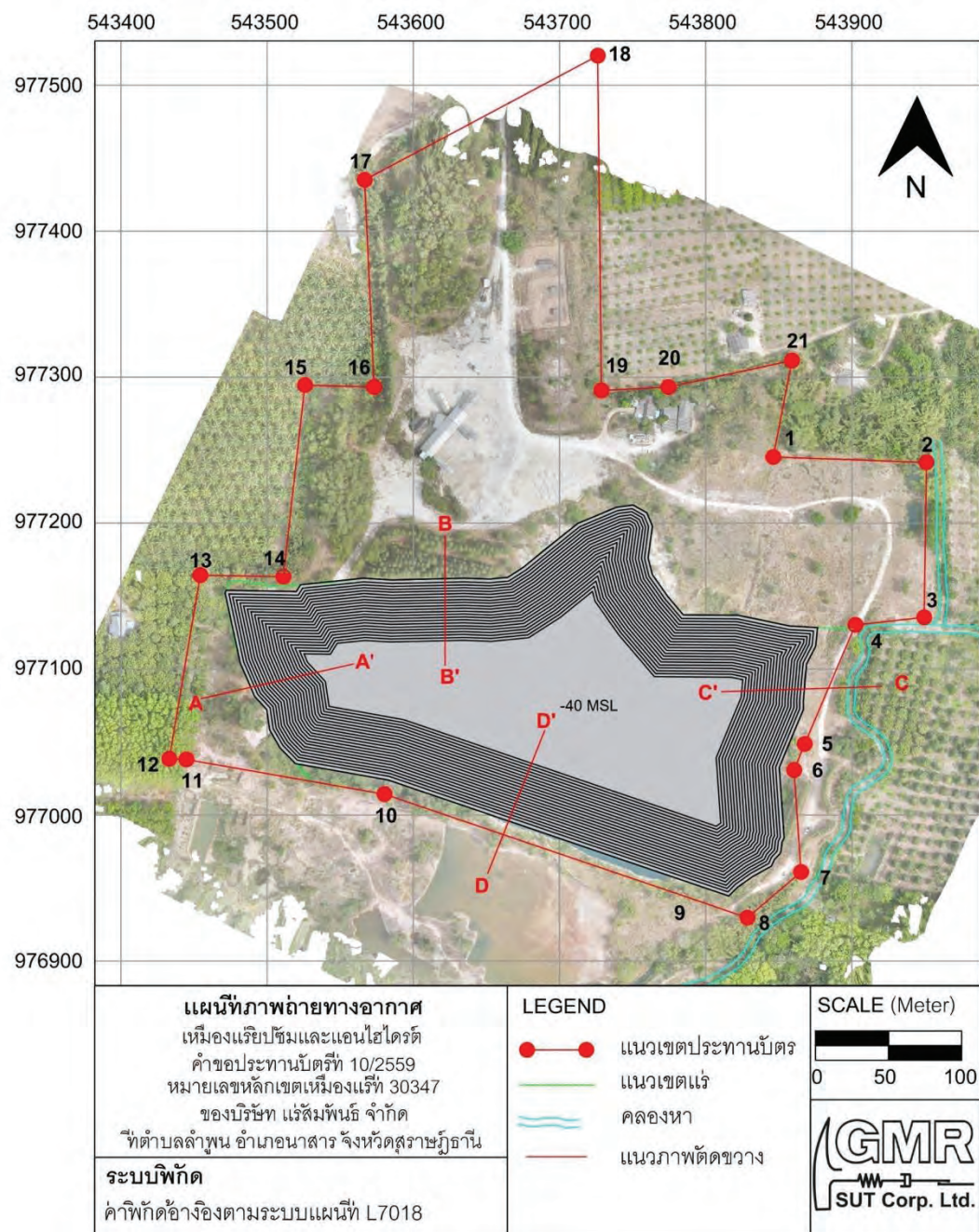
4.1 การออกแบบความลาดชันของผนังบ่อเหมือง

จากรายงานแผนผังการทำเหมืองของบริษัทฯ ได้มีการออกแบบผนังบ่อเหมืองสุดท้าย Final pit wall) โดยกำหนดความลาดชันรวมไว้ที่ 45 องศา ความกว้างและสูงของเบนซ์ไม่เกิน 10 เมตร ความลาดชันหน้าเหมืองอยู่ที่ 75-80 องศา ทางผู้ศึกษาได้พิจารณาข้อมูลทางธรณีวิทยาโครงสร้าง คุณสมบัติเชิงกลศาสตร์ของชั้นหินแต่ละชั้น และกระบวนการขุดเจาะแร่ที่ใช้วิธีการระเบิดและใช้เครื่องจักรกระแทก (Jack hammer excavator) ทำให้ชั้นดินและชั้นหินถูกรบกวนจากแรงสั่นสะเทือนที่ส่งผลกระทบโดยตรงต่อค่าความแข็งแรงและค่ากำลังรับแรงเฉือนของชั้นดินและชั้นแร่ที่อยู่ใกล้เคียงได้ จึงแบ่งการออกแบบผนังเหมืองออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่เป็นชั้นแร่ยิปซัมพิจารณาลดค่ามุมความลาดชันของหน้าเหมือง (Slope angle) ให้มีค่าไม่เกิน 70 องศา ความสูงของเบนซ์อยู่ที่ 6 เมตร ความกว้างของเบนซ์ไม่น้อยกว่า 4 เมตร ความลาดชันรวมไม่เกิน 49 องศา ในส่วนของชั้นแร่แอนไฮไดรต์ที่มีค่าความแข็งแรงและคุณสมบัติกำลังรับแรงเฉือนสูงกว่าจึงสามารถลดความกว้างของเบนซ์ลงให้เหลือ 2 เมตรได้ แต่ยังคงความสูงของเบนซ์ไว้อยู่ที่ 6 เมตร และมุมความลาดชันของหน้าเหมืองไม่เกิน 70 องศา ซึ่งทำให้ได้ความลาดชันรวมอยู่ที่ 59 องศา สำหรับชั้นเปลือกดินกำหนดความสูงของเบนซ์ไว้ไม่เกิน 5 เมตร และคงความลาดชันรวมไว้ไม่เกิน 36 องศา ทั้งนี้เพื่อใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าที่สุดที่สุด แต่ยังคงให้ผนังเหมืองมีเสถียรภาพเชิงกลศาสตร์ในระยะยาว

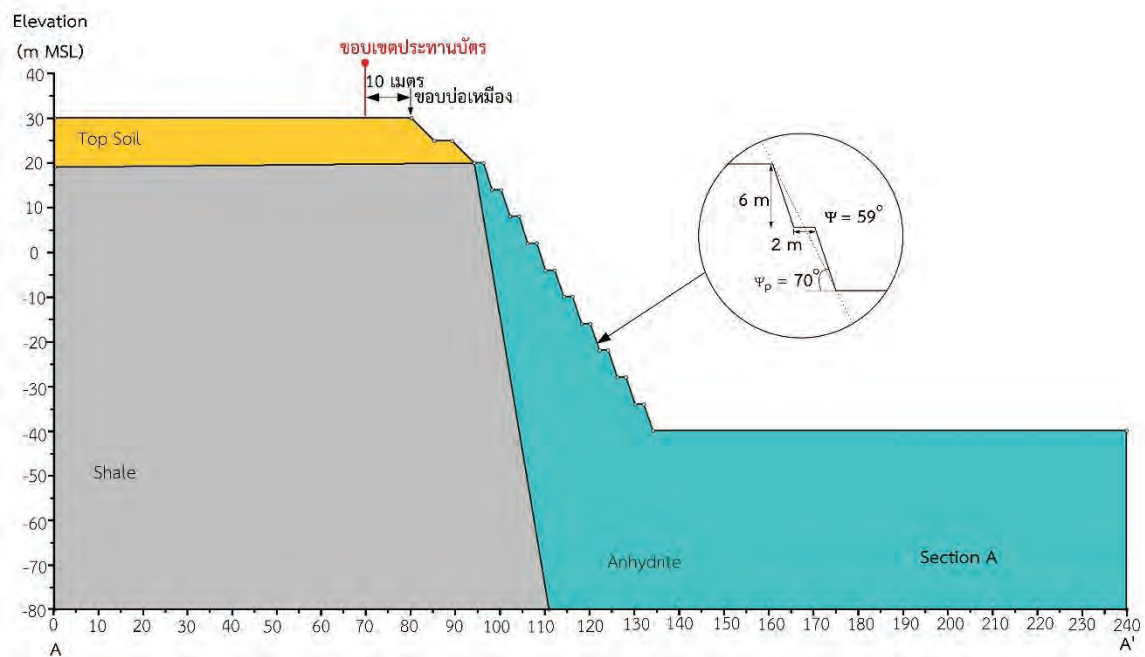
4.2 ผลการคำนวณเสถียรภาพของผนังบ่อเหมือง

ในการประเมินเสถียรภาพได้ใช้แนวตัดขวาง A B C และ D เป็นตัวแทนของผนังบ่อเหมืองทั้ง 4 ด้าน โดยแนว A เป็นตัวแทนผนังเหมืองทางด้านทิศตะวันตก แนว B เป็นตัวแทนทางด้านทิศเหนือ แนว C เป็นตัวแทนทางด้านทิศตะวันออก และแนว D เป็นตัวแทนของผนังเหมืองทางด้านทิศใต้ การจำลองได้กำหนดให้พื้นบ่อเหมืองสุดท้ายอยู่ที่ระดับ -40 m MSL (40 เมตรใต้ระดับน้ำทะเลเฉลี่ย) โดยผนังบ่อเหมืองทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันตก และทิศใต้มีการเว้นระยะจากขอบบ่อเหมืองถึงเขตประทานบัตรไว้ที่ 10 เมตร ในส่วนของผนังเหมืองทางด้านทิศตะวันออกได้เว้นระยะจากขอบบ่อเหมืองถึงคลองสาธารณะไว้ไม่น้อยกว่า 30 เมตร รายละเอียดภาพตัดขวางได้แสดงไว้ในรูปที่ 6 ถึง 9

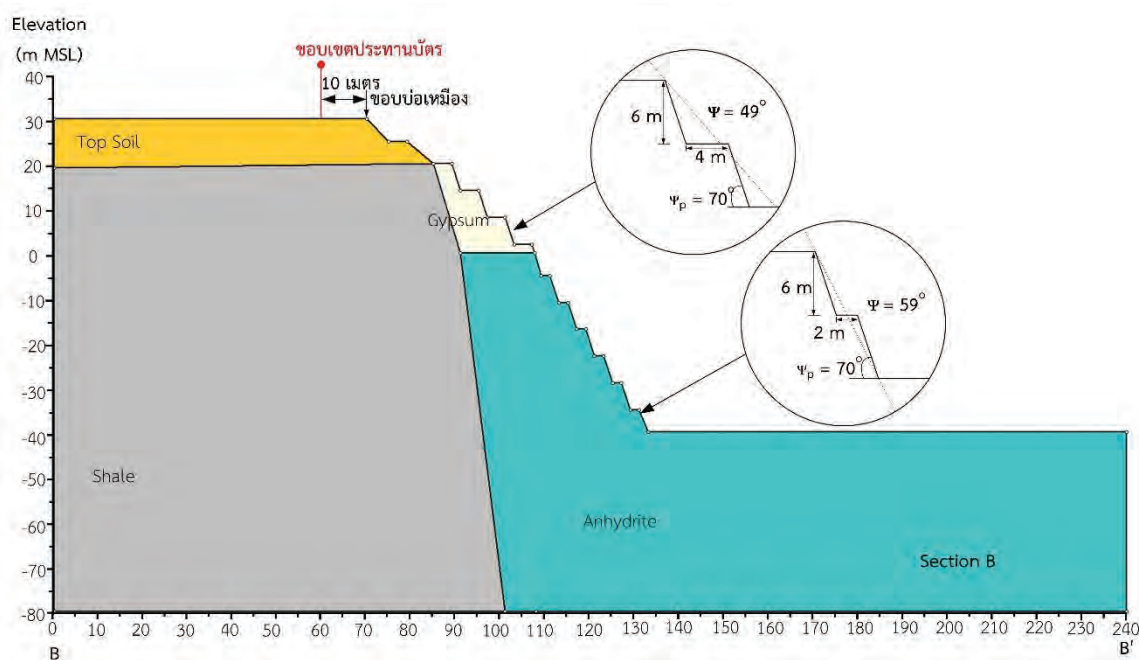
จากผลการคำนวณซึ่งแสดงลักษณะภาพตัดขวางของความลาดชัน โดยมีเวกเตอร์แสดงทิศทางการเคลื่อนตัว เส้นชั้นแสดงอัตราการเกิดความเครียด และค่าปัจจัยความปลอดภัยที่คำนวณได้ ระบุว่าผนังเหมืองทางด้านทิศตะวันตก ทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้มีค่าเท่ากับ 1.50, 1.71, 1.30 และ 1.39 ตามลำดับ ซึ่งมีเสถียรภาพดีพอใช้ ผลกระทบของการเคลื่อนตัวสูงสุดจากขอบบ่อเหมืองอยู่ 8-10 เมตร โดยไม่เกินขอบเขตของประทานบัตรและคลองสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียง รูปที่ 10 ถึง 13 แสดงผลการคำนวณด้วยแบบจำลองคอมพิวเตอร์ของผนังเหมืองในพื้นที่ศึกษา



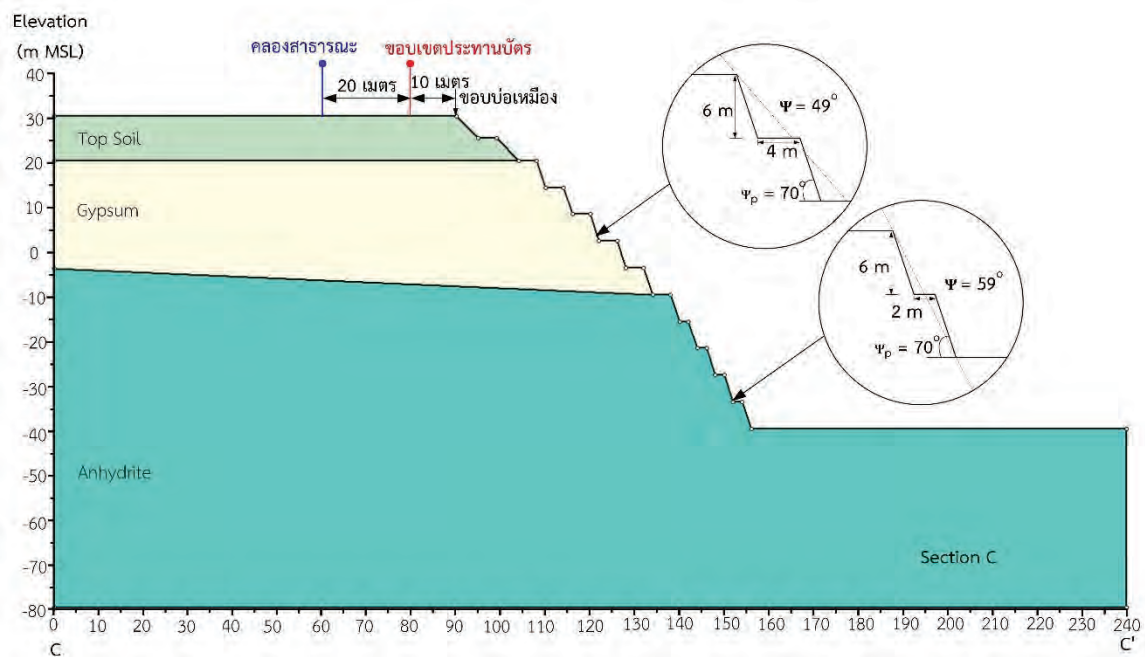
รูปที่ 5 แนวตัดขวางทั้ง 4 แนวที่ใช้เป็นตัวแทนของผนังเหมืองในพื้นที่ศึกษา



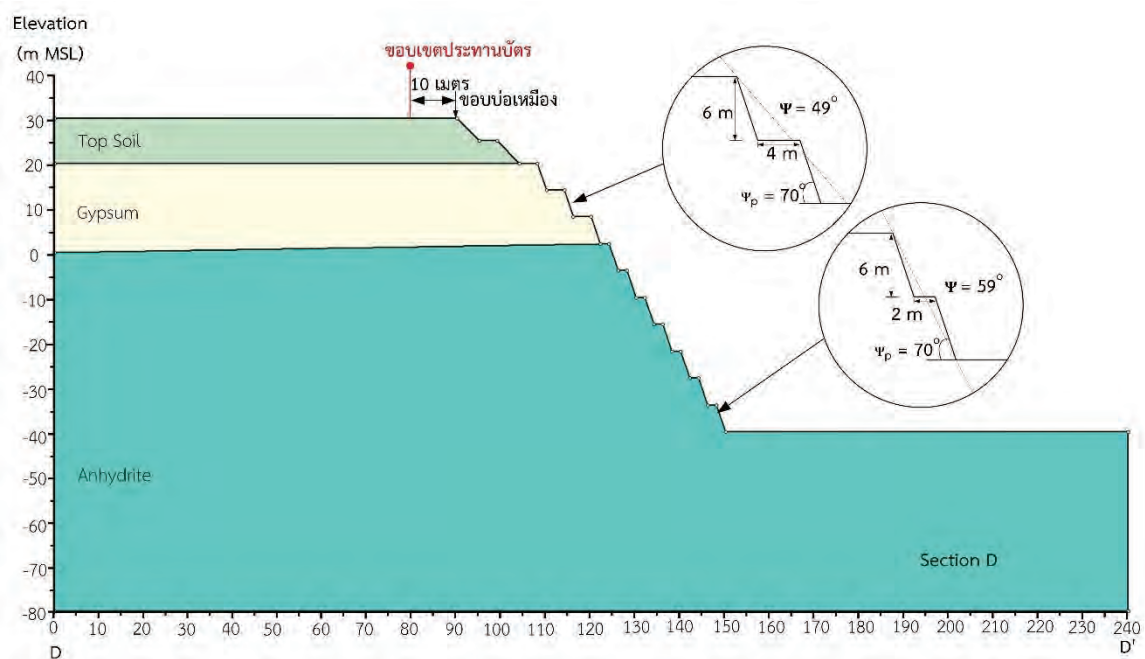
รูปที่ 6 แนวตัดขวาง A ที่ใช้เป็นตัวแทนในการวิเคราะห์เสถียรภาพของผนังเหมืองทางด้านทิศตะวันตก



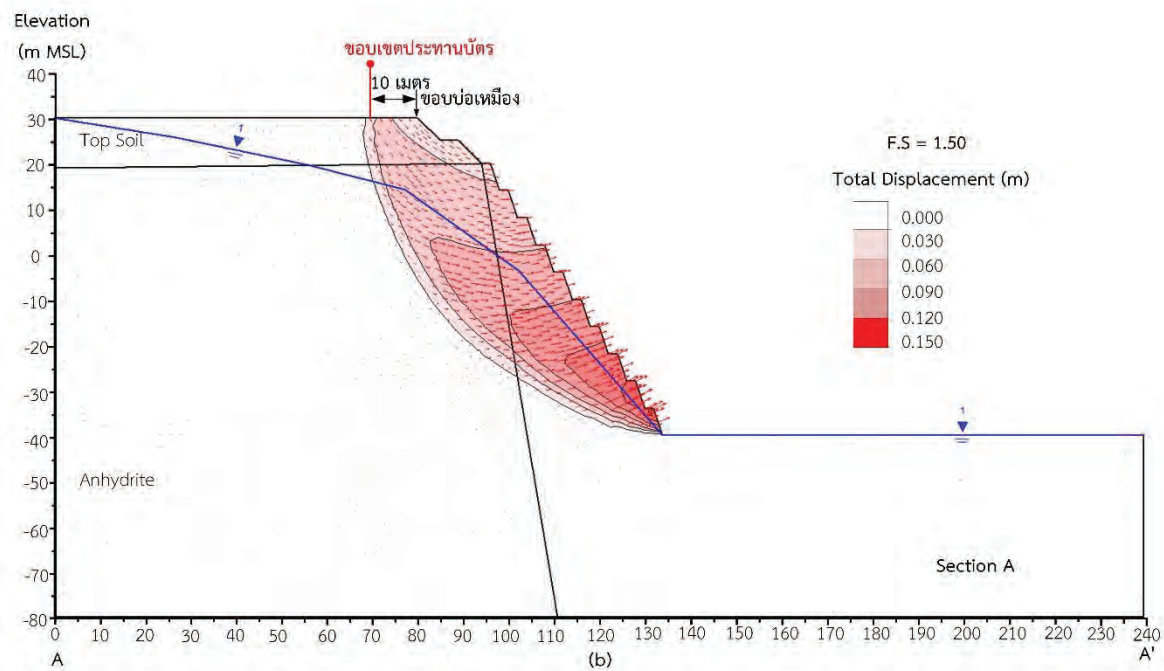
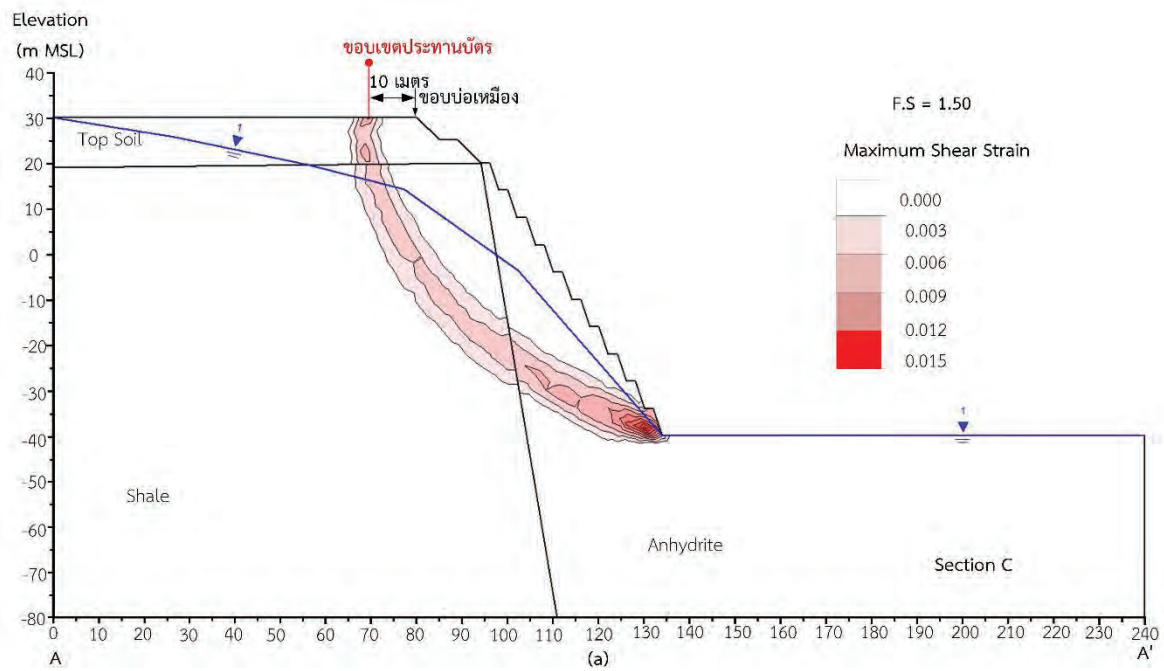
รูปที่ 7 แนวตัดขวาง B ที่ใช้เป็นตัวแทนในการวิเคราะห์เสถียรภาพของผนังเหมืองทางด้านทิศเหนือ



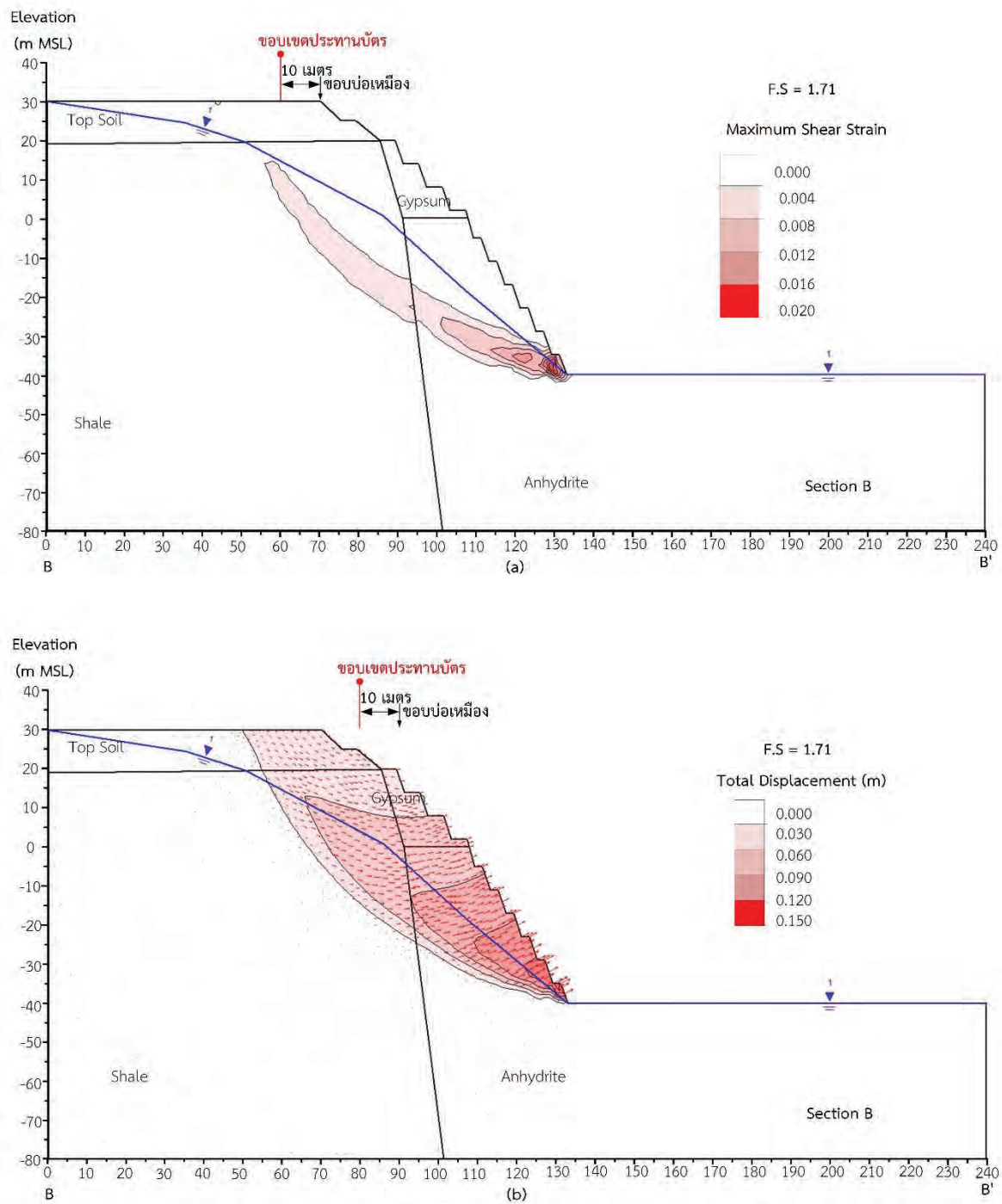
รูปที่ 8 แนวตัดขวาง C ที่ใช้เป็นตัวแทนในการวิเคราะห์เสถียรภาพของผนังเหมืองทางด้านทิศตะวันออก



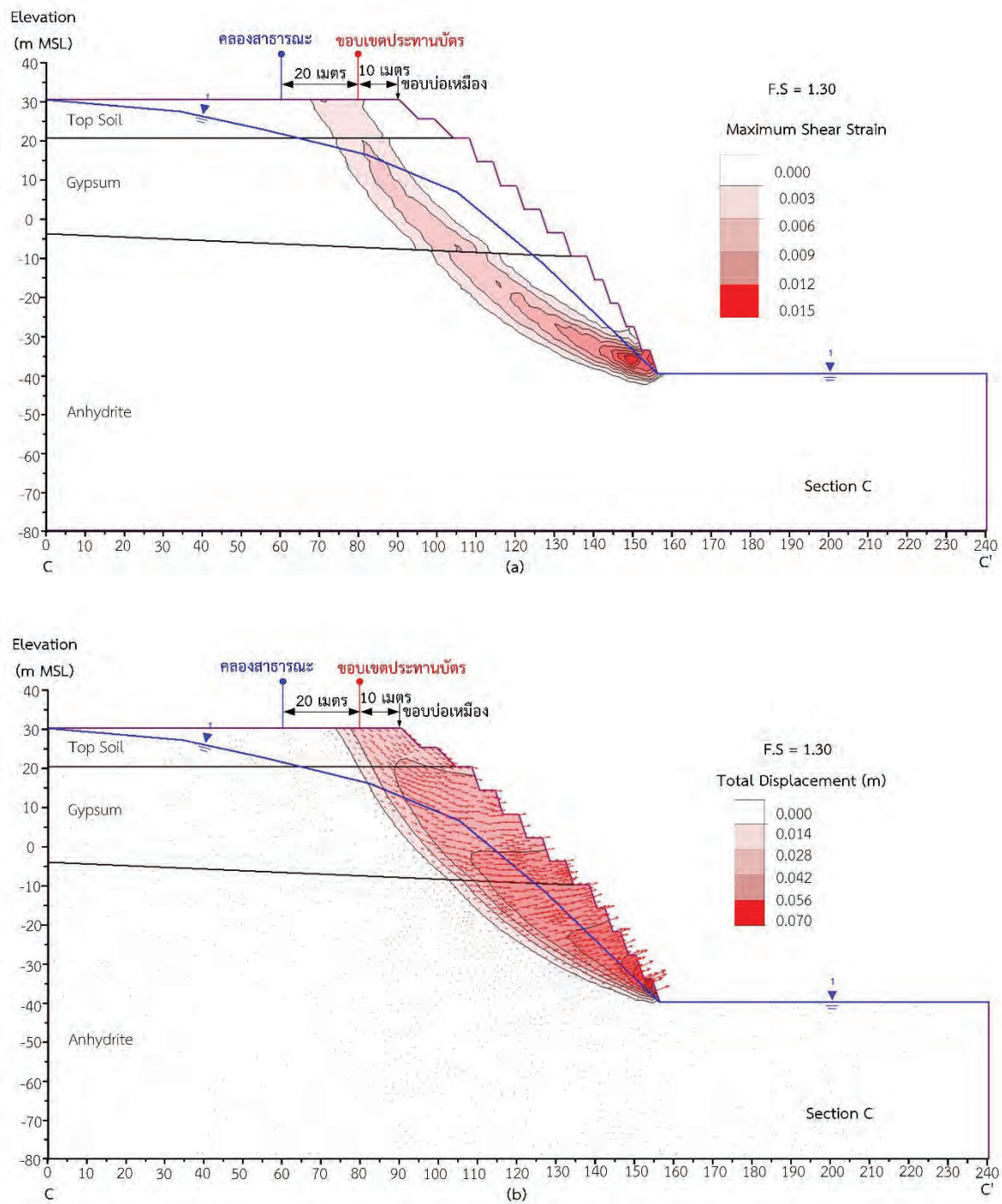
รูปที่ 9 แนวตัดขวาง D ที่ใช้เป็นตัวแทนในการวิเคราะห์เสถียรภาพของผนังเหมืองทางด้านทิศใต้



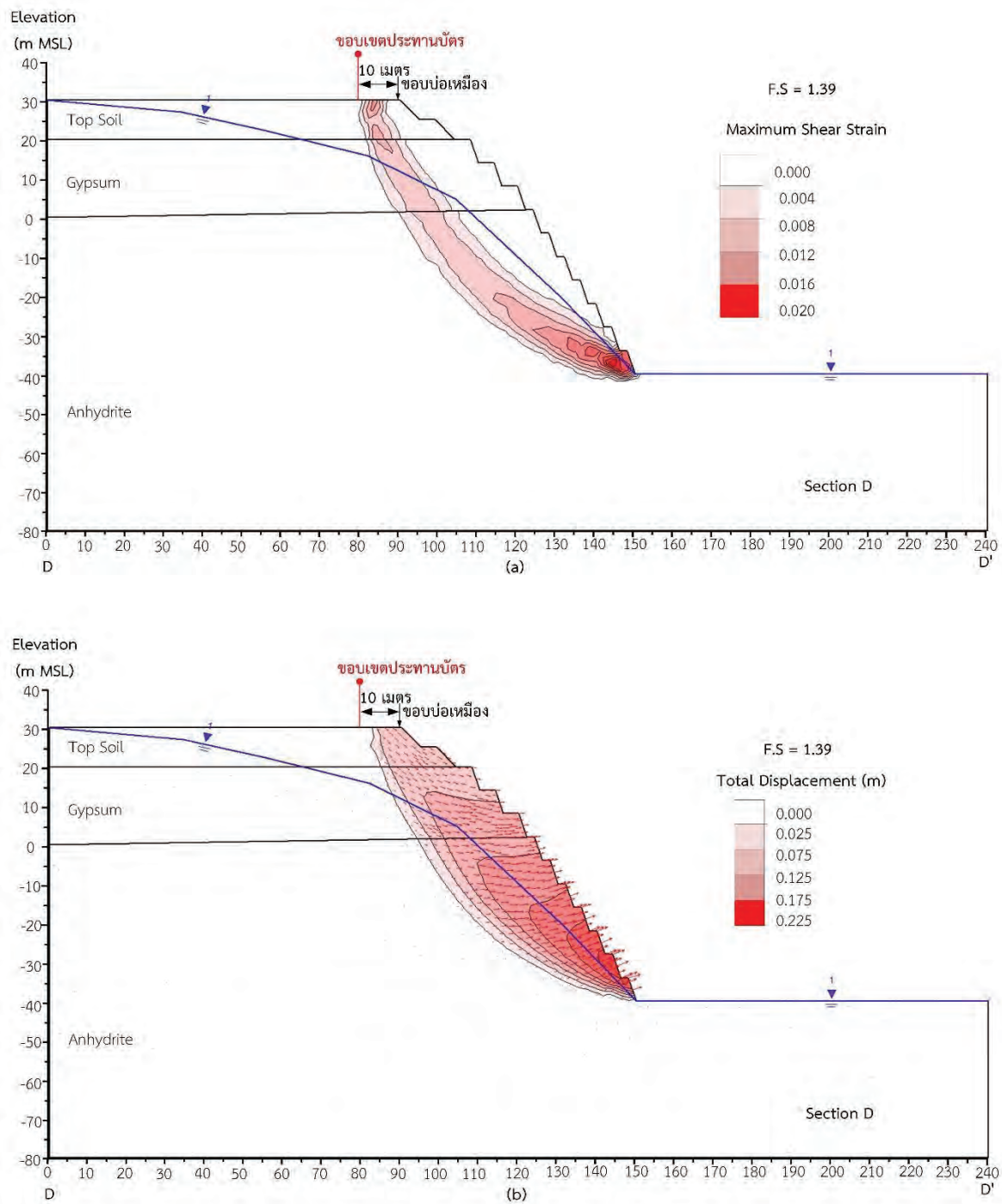
รูปที่ 10 ผลการวิเคราะห์เสถียรภาพด้วยโปรแกรม Phase 2D ของผนังเหมืองทางด้านทิศตะวันตกในแนวตัดขวาง A (a) ค่าอัตราการเกิดความเครียด (b) แสดงเวกเตอร์การเคลื่อนตัวและค่าปัจจัยความปลอดภัยที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 1.50



รูปที่ 11 ผลการวิเคราะห์เสถียรภาพด้วยโปรแกรม Phase 2D ของผนังเหมืองทางด้านทิศเหนือในแนวตัดขวาง B (a) ค่าอัตราการเกิดความเครียด (b) แสดงเวกเตอร์การเคลื่อนตัวและค่าปัจจัยความปลอดภัยที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 1.71



รูปที่ 12 ผลการวิเคราะห์เสถียรภาพด้วยโปรแกรม Phase 2D ของผนังเหมืองทางด้านทิศตะวันออกในแนวตัดขวาง C (a) ค่าอัตราการเกิดความเครียด (b) แสดงเวกเตอร์การเคลื่อนตัวและค่าปัจจัยความปลอดภัยที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 1.30



รูปที่ 13 ผลการวิเคราะห์เสถียรภาพด้วยโปรแกรม Phase 2D ของผนังเหมืองทางด้านทิศใต้ในแนวตัดขวาง D (a) ค่าอัตราการเกิดความเครียด (b) แสดงเวกเตอร์การเคลื่อนตัวและค่าปัจจัยความปลอดภัยที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 1.39

5. สรุปผลการศึกษา

วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้คือ เพื่อออกแบบและประเมินเสถียรภาพในผนังบ่อเหมืองรอบพื้นที่คำขอประทานบัตร 10/2559 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 30347 ของ บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด ที่ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยเฉพาะผนังทางด้านทิศตะวันออกที่มีขอบเขตใกล้กับทางน้ำสาธารณะ ซึ่งจำเป็นต้องทำการศึกษาเสถียรภาพเพื่อให้มั่นใจว่ากิจกรรมการทำเหมืองจะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงและมีเสถียรภาพเชิงกลศาสตร์ในระยะยาว และคุ้มค่าในเชิงเศรษฐศาสตร์

กิจกรรมหลักในการศึกษาประกอบไปด้วย การสำรวจลักษณะภูมิประเทศในปัจจุบันและขอบเขตใกล้เคียงที่อยู่ติดกับพื้นที่ ประมวลผลการลำดับชั้นหิน คุณภาพมวลหินจากรายงานธรณีวิทยาแหล่งแร่ของบริษัทฯ และการสำรวจในพื้นที่ รวมไปถึงการเก็บตัวอย่างชั้นดินและชั้นแร่เพื่อนำมาทดสอบหาค่าคุณสมบัติเชิงกลศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์เสถียรภาพด้วยแบบจำลองทางคอมพิวเตอร์

จากผลการสำรวจในพื้นที่พบว่า ลักษณะของบ่อเหมืองปัจจุบันไม่ได้มีการผลิตแร่มาเป็นเวลานานจนมีน้ำขังอยู่เต็มพื้นที่ โดยระดับขอบบ่อและพื้นบ่อปัจจุบันอยู่ที่ 30 m MSL และ -10 m MSL ตามลำดับ (บ่อมีความลึกโดยรวมอยู่ที่ประมาณ 40 เมตร) โดยทางบริษัทฯ มีแผนที่จะลดระดับพื้นบ่อเพื่อผลิตแร่แอนไฮไดรต์จนถึงระดับ -40 m MSL ทางผู้ศึกษาจึงได้รวบรวมข้อมูลทางธรณีวิทยาโครงสร้าง คุณสมบัติเชิงกลศาสตร์ของชั้นหินแต่ละชั้น ในการพิจารณาออกแบบผนังเหมืองสุดท้าย (final wall) ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ผนังเหมืองในชั้นแรียปซัม โดยปรับค่ามุมความลาดชันของหน้าเหมือง (Slope angle) ให้มีค่าไม่เกิน 70 องศา ความสูงของเบนช้อยู่ที่ 6 เมตร ความกว้างของเบนช้อย่อยกว่า 4 เมตร ความลาดชันรวมไม่เกิน 49 องศา ในส่วนของชั้นแร่แอนไฮไดรต์ที่มีค่าความแข็งและคุณสมบัติกำลังรับแรงเฉือนสูงกว่า โดยปรับความกว้างของเบนช้อย่อยกว่า 2 เมตรได้ แต่ยังคงความสูงของเบนช้อย่อยกว่า 6 เมตร และมุมความลาดชันของหน้าเหมืองไม่เกิน 70 องศา ซึ่งทำให้ได้ความลาดชันรวมอยู่ที่ 59 องศา อย่างไรก็ตามในกรณีที่ออกแบบหน้าเหมืองที่มีความสูงเบนช้อย่อยกว่าที่แนะนำ ก็จะต้องเพิ่มความกว้างเบนช้อย่อยให้สอดคล้องกันเพื่อควบคุมความลาดชันรวมไม่ให้เกินกว่าที่ได้ศึกษาไว้

จากผลการศึกษาค่าปัจจัยความปลอดภัยของผนังบ่อเหมืองโดยรอบพื้นที่ พบว่าผนังเหมืองทางด้านทิศตะวันตก ทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้มีค่าเท่ากับ 1.50, 1.71, 1.30 และ 1.39 ตามลำดับ ซึ่งมีเสถียรภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ดีพอใช้ ผลกระทบของการเคลื่อนตัวสูงสุดจากขอบบ่อเหมืองอยู่ 8-10 เมตร โดยไม่เกินขอบเขตของประทานบัตรและคลองสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียง อย่างไรก็ตามในอนาคตหลังจากกิจกรรมการทำเหมืองสิ้นสุด เมื่อปล่อยน้ำเข้าสู่บ่อเหมืองจะทำให้เกิดแรงดันน้ำที่จะช่วยค้ำยันและเพิ่มเสถียรภาพของผนังเหมืองได้ ดังเช่นตัวอย่างที่เห็นในปัจจุบันที่ไม่พบร่องรอยการเคลื่อนตัวของมวลหิน แม้จะผ่านการทำเหมืองมาเป็นระยะเวลานานก็ตาม

เอกสารอ้างอิง

บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด (2561). รายงานธรณีวิทยาแหล่งแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์คำขอประทานบัตร 10/2559 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 30347 ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี.

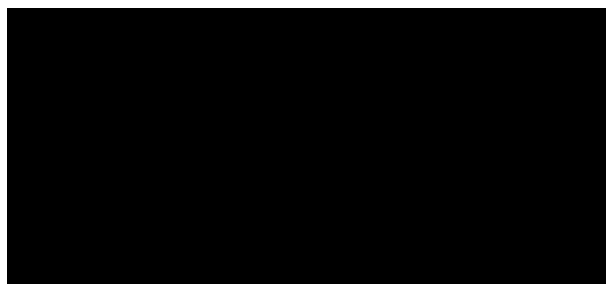
ASTM D5607-16 (2016). Standard Test Method for Performing Laboratory Direct Shear Strength Tests of Rock Specimens Under Constant Normal Force. West Conshohocken, PA; ASTM International.

ASTM D7263-09 (2018). Standard Test Methods for Laboratory Determination of Density (Unit Weight) of Soil Specimens. West Conshohocken, PA; ASTM International.

ASTM D7012-14 (2014). Standard Test Methods for Compressive Strength and Elastic Moduli of Intact Rock Core Specimens under Varying States of Stress and Temperatures. West Conshohocken, PA; ASTM International.

Barton, N. (1982). Characterizing rock masses to improve excavation design. Panel Report, Theme II Tunnelling and Excavation. In Proceedings of The Fourth Congress IAEG. New Delhi.

Hoek, E. and Bray, J.D. (1981). Rock slope engineering. CRC Press.
Special Procedures for Testing Soil and Rock for Engineering Purposes (STP479): Fifth ed. (West Conshohocken, PA: ASTM International, 1970).



หัวหน้าคณะผู้ศึกษา

บริษัท จีเอ็มอาร์ เอสยูที จำกัด

มีนาคม 2567



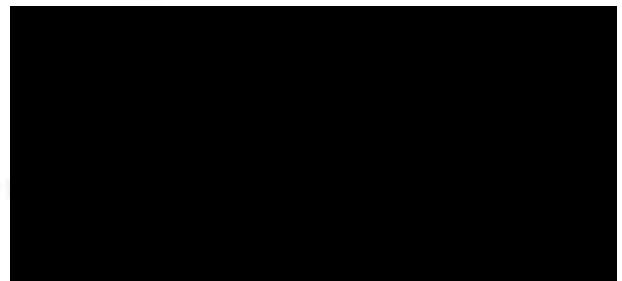
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี

อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน

หนังสือรับรองฉบับนี้ของรับรองว่า บริษัท จีเอ็มอาร์ เอสยูที จำกัด นำโดย ศาสตราจารย์ (เกียรติคุณ) ดร.กิตติเทพ เฟื่องขจร หัวหน้าหน่วยวิจัยกลศาสตร์ธรณี สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้ดำเนินการจัดทำรายงานการประเมินเสถียรภาพบ่อเหมืองยิปซัมและแอนไฮไดรต์ในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 10/2559 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 30347 ของ บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด ที่ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อวิเคราะห์เสถียรภาพความลาดชันที่เหมาะสม สำหรับการดำเนินกิจการของเหมืองให้เป็นไปด้วยความปลอดภัย ตามระเบียบของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

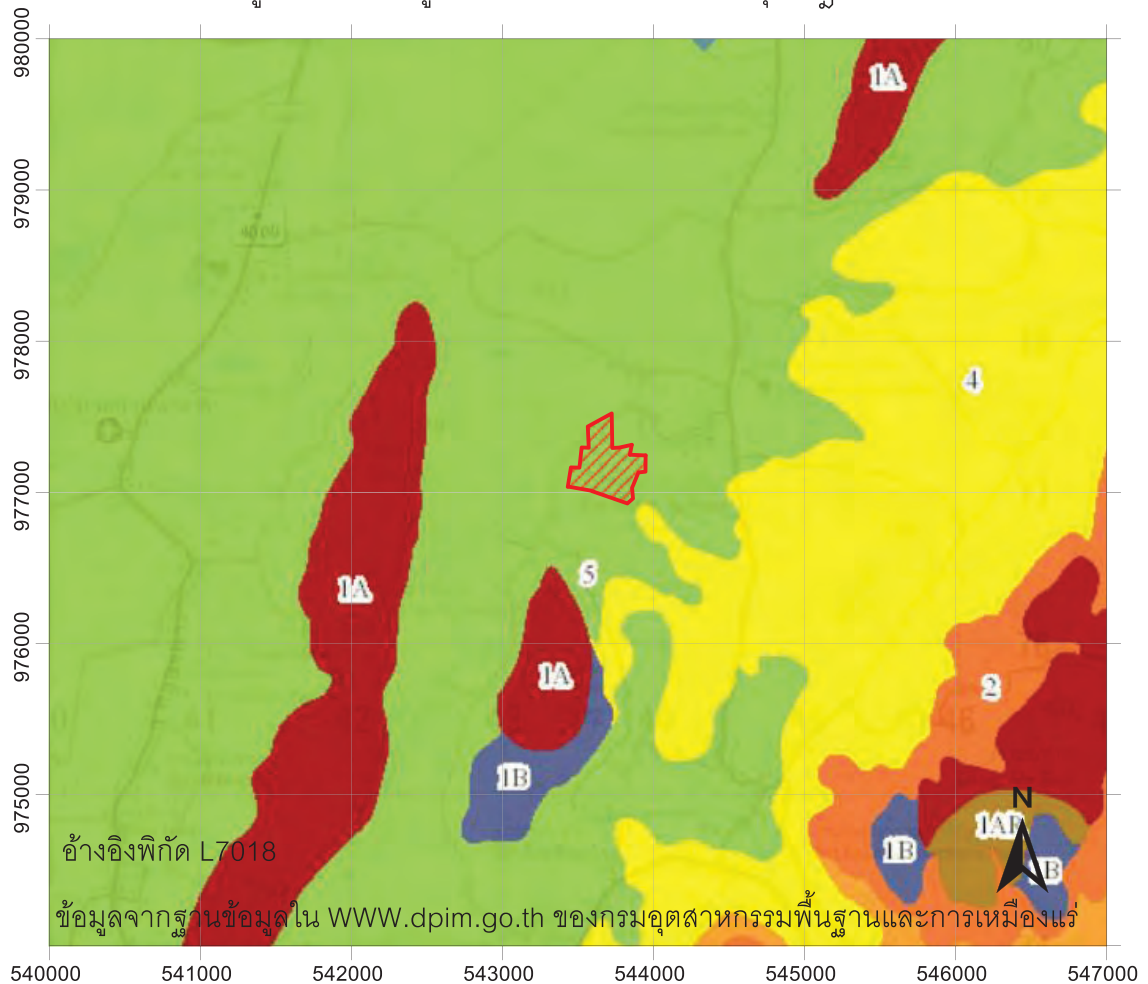


มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

19 มีนาคม 2567

แผนที่แสดงชั้นลุ่มน้ำ

แผนที่แสดงจากจำแนกชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ
คำขอประทานบัตรที่ 10/2559 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 30347
ของบริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด
หมู่ที่ 2 ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี



คำขอประทานบัตรที่ 10/2559
หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 30347

มาตราส่วน 1 : 50,000



สัญลักษณ์

	1A		2
	1AR		3
	1B		4
	1BR		5

รายงานประเมินความคุ้มค่าในทางเศรษฐกิจ

การประเมินความคุ้มค่าในทางเศรษฐกิจสำหรับการอนุญาตประทานบัตร

ข้อมูลทั่วไป

ประเภทเหมือง ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3

วิธีการทำเหมือง เหมืองเปิด

คำขอประทานบัตรที่ 10/2559 หมายเลขหลักหมายเลขเหมืองแร่ที่ 30347

ชื่อ บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด

ชนิดแร่ ยิงค์และแอนไฮไดรต์

เนื้อที่ 100 - 1 - 99 ไร่

1. อัตราการผลิตขั้นต่ำของแร่ต่อปีที่คุ้มค่าในเชิงพาณิชย์

1.1 แร่ที่ผลิตได้จากการทำงานเหมืองในโครงการ แร่ยิงค์และแอนไฮไดรต์ รวมประมาณ 220,000 เมตริกตัน

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

☒ มีรายชื่อนิตดแร่ตามที่กำหนดในบัญชีแสดงอัตราการการผลิตขั้นต่ำต่อปีที่คุ้มค่าในเชิงพาณิชย์แบบทยายประกาศฯ คือ แร่ยิงค์ อัตราการผลิตขั้นต่ำ คือ 70,000 เมตริกตันต่อปี และแร่แอนไฮไดรต์ อัตราการผลิตขั้นต่ำ คือ 70,000 เมตริกตันต่อปี

☐ ไม่มีรายชื่อนิตดแร่ตามที่กำหนดในบัญชีแสดงอัตราการการผลิตขั้นต่ำต่อปีที่คุ้มค่าในเชิงพาณิชย์แบบทยายประกาศฯ

2. การแสดงมูลค่าในการลงทุน

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
---	---

พหุคูณที่ต้องใช้ในการคำนวณข้างต้น ได้แก่

2.1.1 CF_0 คือเงินลงทุนเริ่มแรก (Capital Investments) ในที่นี้ คือ ผลรวมของ

1) ค่าใช้จ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งประธานบัตร เช่น ค่าที่ดินในการเป็นพันธมิตรหรือสิทธิครอบครอง ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการค้าขอ และการจัดทำเอกสารประกอบการขออนุญาตของทางราชการ ค่าใช้จ่ายในการมีส่วนร่วมของชุมชนและท้องถิ่น 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 เครื่องจักร บานพับคนงาน 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 (กรณีจ่ายแบบอนุชำระเป็นรายปี) และค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากรและการบริหารจัดการ และค่าใช้จ่ายคงที่ในแต่ละปี
 - ต้นทุนแปรผันในแต่ละปี (Variable Costs) คือค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการดำเนินงานในแต่ละปี เช่น ค่าใช้จ่ายในการผลิต ค่าภาคหลวงแร่ ค่าเงินบำรุงพิเศษ ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการทางด่านสิ่งแฉอดรวมถึงการจัดตั้งกองทุนต่างๆ 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 ระยะเวลาที่การลงทุนนั้นใช้ในการลงทุนเพื่อไถ่กระแสเงินสดสุทธิที่ได้จากการลงทุน คุ้มค่ากับต้นทุนที่ต้องลงทุนไป สามารถคำนวณหาได้โดยการคำนวณหากระแสเงินสดสะสมสุทธิในแต่ละช่วงเวลา จนกระทั่งกระแสเงินสดสะสมสุทธิเป็นบวก หากกระแสเงินสดสะสมสุทธิเปลี่ยนจากการติดลบ มาเป็นบวกในงวดเวลาใด ก็จะมีหมายความว่าระยะเวลาคืนทุนเกิดขึ้นภายในงวดเวลานั้น

รายปี	รายการ	ปี0	ปี1	ปี2	ปี3	ปี4	ปี5	ปี6	ปี7	ปี8	ปี9	ปี10	ปี11	ปี12
รายปี	การผลิต (ตัน)	-	0	71,600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	- แร่เงินโตสต์	-	0	148,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	43,400
	ราคาแร่ (เท่ากับ 2 ชนิด)	-	683.00	683.00	683.00	683.00	683.00	683.00	683.00	683.00	683.00	683.00	683.00	683.00
รายปี	รายได้จากการทำเหมือง	-	-	150,260,000.00	150,260,000.00	150,260,000.00	150,260,000.00	150,260,000.00	150,260,000.00	150,260,000.00	150,260,000.00	150,260,000.00	150,260,000.00	29,642,200.00
	เงินลงทุนเริ่มแรก (Capital Investments) CF0	94,214,484.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1) ค่าใช้จ่ายเพื่อได้มาซึ่งประทานบัตร	16,614,484.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2) ค่าใช้จ่ายต่างๆเพื่อให้เกิดเงินลงทุนที่เกี่ยวข้องกับการประกอบกิจการ	500,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3) ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเกี่ยวกับเครื่องและอุปกรณ์ที่จะใช้ในการทำเหมือง	70,500,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4) ค่าก่อสร้างอาคารสำนักงาน ระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ	5,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5) ค่าใช้จ่ายทั้งหมดเกี่ยวกับกระบวนการผลิตแร่	1,600,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6) ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- ต้นทุนคงที่แบบเฉลี่ย (Fixed Cost)	-	3,942,000.00	3,942,000.00	3,942,000.00	3,942,000.00	3,942,000.00	3,942,000.00	3,942,000.00	3,942,000.00	3,942,000.00	3,942,000.00	3,942,000.00	3,942,000.00
	1) ต้นทุนระยะยาวพิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ (กรณีจ่ายแบบผ่อนชำระเป็นรายปี)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2) ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากรและการบริหารจัดการ	-	3,942,000.00	3,942,000.00	3,942,000.00	3,942,000.00	3,942,000.00	3,942,000.00	3,942,000.00	3,942,000.00	3,942,000.00	3,942,000.00	3,942,000.00	3,942,000.00
	- ต้นทุนแปรผันแบบเฉลี่ย (Variable Cost)	-	1,126,000.00	27,236,920.00	27,236,920.00	27,236,920.00	27,236,920.00	27,236,920.00	27,236,920.00	27,236,920.00	27,236,920.00	27,236,920.00	27,236,920.00	6,276,972.40
	1) ค่าใช้จ่ายในการผลิต	-	-	19,800,000.00	19,800,000.00	19,800,000.00	19,800,000.00	19,800,000.00	19,800,000.00	19,800,000.00	19,800,000.00	19,800,000.00	19,800,000.00	3,906,000.00
	2) ค่าภาคหลวงแร่	-	-	6,010,400.00	6,010,400.00	6,010,400.00	6,010,400.00	6,010,400.00	6,010,400.00	6,010,400.00	6,010,400.00	6,010,400.00	6,010,400.00	1,185,688.00
	3) ค่าบำรุงรักษาระบบ	-	-	300,520.00	300,520.00	300,520.00	300,520.00	300,520.00	300,520.00	300,520.00	300,520.00	300,520.00	300,520.00	59,284.40
	4) ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทางด้านสิ่งแวดล้อมจัดการจัดตั้งชุมชนต่างๆ ทางด้านเหมืองแร่	-	1,076,000.00	1,076,000.00	1,076,000.00	1,076,000.00	1,076,000.00	1,076,000.00	1,076,000.00	1,076,000.00	1,076,000.00	1,076,000.00	1,076,000.00	12,912,000.00
	5) ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	-	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	600,000.00
	รวมรายจ่ายทั้งหมด (Total Expenses)	94,214,484.40	5,068,000.00	31,178,920.00	31,178,920.00	31,178,920.00	31,178,920.00	31,178,920.00	31,178,920.00	31,178,920.00	31,178,920.00	31,178,920.00	31,178,920.00	10,218,972.40
	ค่าเสียราคาแร่ส่งรัฐ	-	14,100,000.00	14,100,000.00	14,100,000.00	14,100,000.00	14,100,000.00	-	-	-	-	-	-	-
	กำไรสุทธิก่อนหักภาษี	94,214,484.40	-	104,981,080.00	104,981,080.00	104,981,080.00	104,981,080.00	119,081,080.00	119,081,080.00	119,081,080.00	119,081,080.00	119,081,080.00	119,081,080.00	19,423,227.60
	ภาษีเงินได้	-	-	20,996,216.00	20,996,216.00	20,996,216.00	20,996,216.00	23,816,216.00	23,816,216.00	23,816,216.00	23,816,216.00	23,816,216.00	23,816,216.00	3,886,645.52
	กำไรสุทธิหลังหักภาษี	94,214,484.40	19,168,000.00	83,984,864.00	83,984,864.00	83,984,864.00	83,984,864.00	95,264,864.00	95,264,864.00	95,264,864.00	95,264,864.00	95,264,864.00	95,264,864.00	15,538,582.08
	กระแสเงินสดอิสระในหน่วย (Free Cash Flow)	-	94,214,484.40	98,084,864.00	98,084,864.00	98,084,864.00	98,084,864.00	95,264,864.00	95,264,864.00	95,264,864.00	95,264,864.00	95,264,864.00	95,264,864.00	15,538,582.08
	พหุคูณโตสต์	-	99,282,484.40	1,197,620.40	96,887,243.60	194,972,107.60	293,056,971.60	388,321,835.60	483,586,699.60	578,851,563.60	674,116,427.60	769,381,291.60	864,646,155.60	880,184,737.68

สรุปผลการคำนวณ

ค่า r	7.5%
รายการ	หน่วย
NPV	บาท
IRR	เปอร์เซ็นต์
PB	ปี

เนื้อที่	100.00	1.00
มูลค่าเสียของทรัพยากรธรรมชาติ (เป็นพื้นที่ที่ส่งไว้สร้าง พื้นที่ว่างเปล่า) 35,520 บาท/ไร่		
ไม่	100.4975	ไม่
บาท	3,537,512.00	บาท

สรุป NPV - มูลค่าสูญเสียของทรัพยากร 8521,128,070.60

3. ความคุ้มค่าของการทำเหมืองแร่เมื่อเปรียบเทียบมูลค่าแร่สุทธิภายหลังการหักค่าใช้จ่ายแล้วต้องมากกว่ามูลค่าที่สูญเสียไปของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ

ตัวแปร	มูลค่า (บาท)
1. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV)	524,665,582.60
2. มูลค่าที่สูญเสียไปของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ	
- พื้นที่เป็นพื้นที่พืชไร่ ไร่ร้าง พื้นที่ว่างเปล่า คิดเป็นเนื้อที่ 100-1-99 ไร่ (35,200 บาทต่อไร่)	3,537,512.00
3. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ - มูลค่าที่สูญเสียไปของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ (1-2)	521,128,070.60

ดังนั้นโครงการนี้มีมูลค่าแร่สุทธิหลังหักค่าใช้จ่ายมากกว่ามูลค่าที่สูญเสียไปของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คิดเป็นมูลค่า 521,128,070.60 บาท

4. ประโยชน์ที่รัฐได้เพิ่มเติมจากการทำเหมืองแร่

4.1 ค่าภาคหลวงแร่

รัฐจะได้ค่าภาคหลวงจากแร่บิสมัทและแอนโธไครต์โครงการนี้ จำนวน 61,289,688 บาท

4.2 ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ

โครงการนี้รัฐจะได้เงินผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ จำนวนไม่เกิน 3,364,484.40 บาท (โดยประเมินที่ 0.2% ของมูลค่าแหล่งแร่และเงินผลประโยชน์พิเศษ ส่วนที่ 2 จำนวน 300,00 บาท) ซึ่งจะชำระเป็นงวดเดียว

4.3 เงินบำรุงพิเศษ

โครงการนี้รัฐจะได้รับเงินบำรุงพิเศษรวมเท่ากับ 3,064,484 บาท

4.4 ผลประโยชน์ที่ท้องถิ่นได้รับจากการทำเหมือง (กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่)

เงินสมทบเข้ากองทุนต่างๆ ทางด้านเหมืองแร่ ได้แก่ กองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ รวมเป็นเงินเท่ากับ 8,400,000 บาท

4.5 ภาษีเงินได้

ภาษีเงินได้ที่จะได้จากโครงการนี้โดยรวมแล้วอยู่ที่ 230,766,805.52 บาท

5. อธิบายเกี่ยวกับผลประโยชน์และความสำคัญของแร่ที่ผลิตได้จากการทำเหมืองในโครงการต่ออุตสาหกรรมต่อเนื่องในประเทศ หรือโครงการต่างๆของรัฐ

- ≠ เป็นแหล่งแร่สำรองให้กับธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการใช้แร่ใยหินและแอนไฮไดรต์ภายในประเทศ รวมถึงการส่งออกจำหน่ายไปต่างประเทศ เนื่องจากแหล่งแร่ภายในประเทศที่มีอยู่ในปัจจุบันมีปริมาณลดน้อยลงเรื่อยๆ จึงนับว่าเป็นแหล่งที่สำคัญอีกแหล่งหนึ่งในพื้นที่ภาคใต้
- ≠ ประเทศไทยถือว่าเป็นประเทศที่ส่งออกแร่ใยหินและแอนไฮไดรต์ที่สำคัญแห่งหนึ่งของตลาดแร่กลุ่มประเทศเอเชียแปซิฟิก โดยเฉพาะประเทศญี่ปุ่นเคยมีสัดส่วนการนำเข้ามากกว่าร้อยละ 50 ของแร่ใยหินที่ไทยส่งออก และญี่ปุ่นได้กระจายการนำเข้าแร่จาก เม็กซิโก โมร็อกโก และออสเตรเลีย ซึ่งอยู่ห่างจากตลาดญี่ปุ่นทำให้ประเทศไทยได้เปรียบในระยะทางมากกว่า ซึ่งแหล่งแร่ในพื้นที่โครงการสามารถรองรับการส่งออกแร่ได้ รวมทั้งความสะดวกด้านการขนส่งออกทางทะเล

6. บทสรุป

จากการประเมินความคุ้มค่าในการลงทุนของโครงการพบว่า

- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) มีค่าเป็นบวก โดยมีค่าประมาณ 524,665,582.60 บาท คือ เมื่อทอนเงินสดสุทธิแต่ละปีที่ได้ กลับมาเป็นมูลค่า ณ ปัจจุบัน แล้วทำการบวกกลับสุทธิออกมาเป็นค่า NPV มีค่าเป็นบวกแสดงว่ากิจการมีผลการดำเนินงานที่ดีเห็นควรทำการลงทุน
- อัตราผลตอบแทนโครงการ (Internal Rate of Return : IRR) ประมาณ 61.61 % แสดงว่าอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนมีผลตอบแทนต่อเจ้าของสูงแสดงว่า การลงทุนให้ผลกำไร เห็นควรทำการลงทุน
- ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period Method) ประมาณ 3 ปี ซึ่งค่อนข้างดี จึงนับได้ว่าโครงการนี้มีความเป็นไปได้ในการลงทุนเป็นอย่างมาก

โดยมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) ของโครงการเมื่อเทียบกับมูลค่าเสียหายทรัพยากรธรรมชาติ ยังมีค่าเป็นบวก โดยมีค่าประมาณ 521,128,070.60 บาท แสดงให้เห็นว่า การลงทุนในโครงการดังกล่าว มีความคุ้มค่าต่อการสูญเสียทรัพยากรธรรมชาติ ตามหลักเกณฑ์ของทางราชการ

นอกจากนี้ในการทำเหมืองสำหรับโครงการนี้ยังเป็นการทำเหมืองในพื้นที่ที่ได้รับสัมปทานอยู่เดิม ทำให้ไม่ต้องไปขยายพื้นที่ทรัพยากรแหล่งใหม่ และยังทำให้เกิดการจ้างงานในท้องถิ่นและรัฐสามารถจัดเก็บค่าธรรมเนียมต่างๆ รวมถึงค่าภาคหลวง และสามารถจัดสรรบางส่วนให้กับองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของท้องถิ่นได้อีกด้วย

เอกสารประกอบรายการข้อมูลต่างๆ

ส่วนของรายรับ : การผลิต (ตัน)

ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล : ตารางปริมาณการผลิตแร่ตามแผนงานในแต่ละปีตลอดช่วงอายุโครงการ ซึ่งระบุไว้ใน
แผนผังโครงการทำเหมือง
รายละเอียดของข้อมูล : ตามตาราง

การทำเหมืองช่วงที่	ปีที่	ปริมาณแร่ (เมตริกตัน)		รวม (เมตริกตัน)
		ยิปซัม (เมตริกตัน)	แอนไฮไดรต์ (เมตริกตัน)	
1	1	0	0	0
2	2	71,600	148,400	220,000
3	3	0	220,000	220,000
4	4	0	220,000	220,000
4	5	0	220,000	220,000
4	6	0	220,000	220,000
5	7	0	220,000	220,000
5	8	0	220,000	220,000
5	9	0	220,000	220,000
6	10	0	220,000	220,000
6	11	0	220,000	220,000
6	12	0	43,400	43,400
รวม		71,600	2,171,800	2,243,400

ส่วนของรายรับ : ราคาแร่ (บาท/เมตริกตัน)

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

รายละเอียดของข้อมูล : ตามตาราง

สรุปประกาศราคาแร่และพิกัดค่า ภาคหลวงแร่								
เลือกชนิดแร่ที่ต้องการค้นหา :			แร่อุตสาหกรรมทั่วไป					
			แสดงราคาประกาศ					
ลำดับ	ชื่อแร่	วันที่ประกาศ	ราคาประกาศ (บาท/หน่วย)	หน่วย	วันบังคับใช้		พิกัดค่าภาคหลวงแร่	
					วันที่	เวลา	ร้อยละ	เป็นเงิน (บาท/หน่วย)
11	ฟอสเฟต	10 ม.ค. 2566	416.00	เมตริกตัน	10 ม.ค. 2566	-	4.00	16.64
12	ยิปซัม	12 ก.พ. 2567	683.00	เมตริกตัน	12 ก.พ. 2567	-		
	+ เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมภายในราชอาณาจักร						4	27.32
	+ เพื่อการส่งออกนอกราชอาณาจักร						7	47.81
31	แอนไฮไดรต์	12 ก.พ. 2567	683.00	เมตริกตัน	12 ก.พ. 2567	-		
	+ เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมภายในราชอาณาจักร						4	27.32
	+ เพื่อการส่งออกนอกราชอาณาจักร						7	47.81

ส่วนของรายรับ : รายได้จากการขาย (บาท)

ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล : -ตารางปริมาณการผลิตแร่ตามแผนงานในแต่ละปีตลอดช่วงอายุโครงการ ซึ่งระบุไว้ใน
แผนผังโครงการทำเหมือง

-ตารางข้อมูลประกาศราคาแร่ และพิกัดค่าภาคหลวงแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (ข้อมูลจาก www.dpim.go.th)

รายละเอียดของข้อมูล : คำนวณจากสูตร

รายได้จากการขาย (บาท) = ปริมาณการผลิตแร่ตามแผนงานในแต่ละปี x ราคาแร่ตามประกาศ

เมื่อ ประกาศราคาแร่ดิบและแอนไฮไดรต์ เท่ากับ 595 บาท/เมตริกตัน

การทำเหมืองปีที่	ปริมาณการผลิตแร่ตามแผนงาน (เมตริกตัน/ปี)		ราคาแร่ (บาท)	รายได้จากการทำเหมือง (บาท)
	แร่อุปทาน	แร่แอนไฮไดรต์		
0	0	0	0	0
1	0	0	0	0
2	71,600	148,400	683	150,260,000
3	0	220,000	683	150,260,000
4	0	220,000	683	150,260,000
5	0	220,000	683	150,260,000
6	0	220,000	683	150,260,000
7	0	220,000	683	150,260,000
8	0	220,000	683	150,260,000
9	0	220,000	683	150,260,000
10	0	220,000	683	150,260,000
11	0	220,000	683	150,260,000
12	0	43,400	683	29,642,200
รวม	2,243,400			1,532,242,200

ส่วนของรายจ่าย : ค่าใช้จ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งประทานบัตร (บาท)

ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล : เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมค่าใช้จ่ายในการลงทุนทั้งหมด ของเจ้าของกิจการ เพื่อเป็น
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการในขั้นตอนการขออนุญาต เพื่อให้ได้มาซึ่งประทานบัตร ซึ่ง
ประกอบด้วย

- 1) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการค่าขอประทานบัตร/ค่าขอต่ออายุประทานบัตร เช่น ค่าซื้อที่ดิน ค่าสำรวจและวิเคราะห์
ค่ารังวัด ค่าประทานบัตร ค่าใช้จ่ายในการขออนุญาตใช้ที่ป่า ค่าชดเชยการปลูกป่า

เป็นเงิน 11,050,000.00 บาท

- 2) ค่าใช้จ่ายในการทำเอกสารประกอบการขออนุญาต เช่น ค่าจัดทำรายงานทางโบราณคดี ค่าจัดทำรายงานธรณีวิทยา
ค่าจัดทำแผนผังโครงการทำเหมือง ค่าจัดทำรายงาน EIA ฯลฯ

เป็นเงิน 1,500,000.00 บาท

- 3) ค่าใช้จ่ายในกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน ตาม พรบ.แร่ 2560

เป็นเงิน 700,000.00 บาท

- 4) ค่าผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ (กรณีจ่ายทั้งหมดเป็นงวดเดียว)

เป็นเงิน 3,364,484.40 บาท (ประมาณ 0.2% ของมูลค่าแหล่งแร่+300,000 บ.)

รวม ค่าใช้จ่ายทั้งหมดเพื่อให้ได้มาซึ่งประทานบัตร 16,614,484 บาท

ส่วนของรายจ่าย : ค่าใช้จ่ายต่างๆเพื่อให้ได้มาซึ่งใบอนุญาตที่เกี่ยวข้องกับการประกอบกิจการ (บาท)

ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล : เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมค่าใช้จ่ายในการลงทุนทั้งหมด จากเจ้าของกิจการ เพื่อเป็น
ค่าใช้จ่ายในขั้นตอนการขอใบอนุญาตต่างๆ เพื่อให้สามารถประกอบกิจการได้ ได้แก่ ใบ
อนุญาตปลูกสร้างอาคาร ใบอนุญาตวัดสระเปิด เป็นต้น
ประกอบด้วย

1) ค่าดำเนินการและค่าใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานไม่ บด และย่อยหิน

รวม - บาท

2) ค่าดำเนินการและค่าใบอนุญาตปลูกสร้างอาคารต่างๆ ได้แก่ โรงแต่งแร่ บ้านพัก สำนักงาน ฯลฯ

เป็นเงิน 420,000.00 บาท

3) ค่าดำเนินการและค่าใบอนุญาตเกี่ยวกับวัดสระเปิด ป.5 และ ยภ.5

เป็นเงิน 20,000.00 บาท

4) ค่าสมาชิกสภาการเมืองแร่

เป็นเงิน 10,000.00 บาท

5) ค่าสมาชิกสมาคมย่อยหิน

เป็นเงิน - บาท

6) ค่าใบอนุญาตใช้น้ำมัน

เป็นเงิน 20,000.00 บาท

6) ค่าใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล

เป็นเงิน - บาท

4) ค่าใบอนุญาตอื่นๆ

เป็นเงิน 30,000.00 บาท

รวม ค่าใช้จ่ายทั้งหมดเพื่อให้ได้มาซึ่งซึ่งใบอนุญาตฯ 500,000 บาท

ส่วนของรายจ่าย : ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเกี่ยวกับเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ในการทำเหมืองและแต่งแร่ (บาท)

ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล : เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมค่าใช้จ่ายในการลงทุนซื้อ เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ใน

การทำเหมืองและก่อสร้างโรงแต่งแร่ ของเจ้าของกิจการ ประกอบด้วย

3.1 รถ backhoe	ของใหม่	จำนวน	4	คัน	ราคา	13,500,000.00	บาท
3.2 รถบรรทุกสิบล้อ	ของใหม่	จำนวน	6	คัน	ราคา	22,800,000.00	บาท
3.3 รถ bulldozer	ของใหม่	จำนวน	1	คัน	ราคา	5,000,000.00	บาท
3.4 รถบรรทุกน้ำ	ของใหม่	จำนวน	1	คัน	ราคา	3,000,000.00	บาท
3.5 รถเจาะรูระเบิด	ของใหม่	จำนวน	1	คัน	ราคา	9,500,000.00	บาท
3.6 รถ Hydraulic breaker	ของใหม่	จำนวน	1	คัน	ราคา	3,800,000.00	บาท
3.7 รถดักถ้อย (Wheel loader)	ของใหม่	จำนวน	1	คัน	ราคา	4,500,000.00	บาท
3.8 เครื่องสูบน้ำ	ของใหม่	จำนวน	2	คัน	ราคา	400,000.00	บาท
3.9.....	ของใหม่	จำนวน		ชุด	ราคา		บาท
3.10.....		จำนวน		คัน	ราคา		บาท
3.11.....		จำนวน		คัน	ราคา		บาท
3.12.....		จำนวน		คัน	ราคา		บาท
3.13 โรงแต่งแร่หรือโรงโม่หิน	ใช้ของเดิม (ปรับปรุงใหม่)	จำนวน	1	ชุด	ราคา	8,000,000.00	บาท

รวม ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการลงทุนเกี่ยวกับเครื่องจักรและอุปกรณ์ทำเหมืองและแต่งแร่

70,500,000 บาท

ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล : เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมค่าใช้จ่ายในการลงทุน ก่อสร้างอาคารสำนักงาน ระบบสาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ได้แก่ ไฟฟ้า น้ำประปา ถนน ระบบระบายน้ำ

ลำดับ	รายการ	เนื้อที่(ตารางเมตร)	ราคาต่อตารางเมตร	ค่าใช้จ่าย(บาท)
1	อาคารสำนักงาน	320.00	ใช้ของเดิม	
2	บ้านพัก	1,600.00	ใช้ของเดิม	
3	โรงซ่อม	1,120.00	ใช้ของเดิม	
4	คลังวัสดุระเบิด	960.00	ใช้ของเดิม	
5	เครื่องชั่งน้ำหนัก		ใช้ของเดิม	
6	ซ่อมแซมถนนภายในเขตพื้นที่โครงการ	100 เมตร	50,000 บ./ม.	5,000,000.00

รวม ค่าใช้จ่ายก่อสร้างอาคารสำนักงาน ระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ 5,000,000.00 บาท

ส่วนของรายจ่าย : ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเตรียมการผลิตแร่ (บาท)

ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล : เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ เพื่อเตรียมการผลิตแร่ และการพัฒนาหน้าเหมือง ได้แก่ การเข้าปรับสภาพพื้นที่ ดัดเส้นทางขนส่งลำเลียงขึ้นสู่หน้าเหมือง จัดทำคันดิน ระบายน้ำ บ่อดักตะกอน เป็นต้น

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)	50	8,000.00	400,000.00	
5	ค่าจัดทำคันทำนบกั้นดินรอบเขต (เมตร)	100	5,000.00	500,000.00	
6					
7				-	
8				-	
9				-	
10				-	

รวม ค่าใช้จ่ายค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเตรียมการผลิตแร่ 1,600,000.00 บาท

ส่วนของรายจ่าย : ต้นทุนคงที่ในแต่ละปี (Fixed Cost) ; ค่าผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ (กรณีจ่ายแบบผ่อนชำระเป็นรายปี)

ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล : -มูลค่าแหล่งแร่ = ปริมาณแร่ที่ผลิตทั้งหมดที่สามารถทำเหมืองได้ x ราคาแร่ตามประกาศ กพร.

-สูตรการคำนวณเงินผลประโยชน์ตอบแทนพิเศษ เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด

รายละเอียดของข้อมูล : เงินผลประโยชน์ตอบแทนพิเศษ (ประเมิน 0.2%ของมูลค่าแหล่งแร่+300,000 บ.)

เงินผลประโยชน์ตอบแทนพิเศษ (ประเมิน 0.2%ของมูลค่าแหล่งแร่+300,000 บ.)

การทำเหมืองปีที่	มูลค่าแหล่งแร่ (บาท)	ค่าเงินผลประโยชน์ตอบแทนพิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ (บาท)
0		
1		
2		
3	<div> <p>สำหรับโครงการนี้ จ่ายเงินผลประโยชน์ตอบแทนพิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ เป็นงวดเดียว ซึ่งได้แสดงไว้เป็นเงินลงทุน เงินลงทุนเริ่มแรก (Capital Investments) ก่อนเริ่มทำเหมือง (ปีที่ 0 : CF0) ในส่วนของ ค่าใช้จ่าย เพื่อให้ได้มาซึ่งประทานบัตร เรียบร้อยแล้ว</p> </div>	
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
รวม	0	0

ส่วนของรายจ่าย : ต้นทุนคงที่ในแต่ละปี (Fixed Cost) ; ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากรและการบริหารจัดการ (บาท)

ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล : เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมค่าใช้จ่ายเพื่อการบริหารงานบุคคล ได้แก่ รายจ่ายที่จ่ายในลักษณะ
เงินเดือน ค่าจ้างประจำ ค่าจ้างชั่วคราว ค่าจ้างลูกจ้าง สัญญาจ้าง รวมถึงค่าจ้างที่ปรึกษา เป็นค่า
เฉลี่ยรายปี ตามตาราง
คนงานจำนวน 30 คน รวมทั้งคนงานทำเหมืองและคนงานในโรงแต่งแร่

การทำเหมืองปีที่	ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากรและการบริหารจัดการ (บาท)	หมายเหตุ
0	0	
1	3,942,000	
2	3,942,000	
3	3,942,000	
4	3,942,000	
5	3,942,000	
6	3,942,000	
7	3,942,000	
8	3,942,000	
9	3,942,000	
10	3,942,000	
11	3,942,000	
12	3,942,000	
รวม	47,304,000	

ส่วนของรายจ่าย : ต้นทุนแปรผันในแต่ละปี (Variable Cost) ; ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)

ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล : เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมค่าใช้จ่ายในการผลิตแร่ โดยประเมินจากต้นทุนการผลิตแร่หนึ่งหน่วย(เมตริกตัน) ซึ่งจะประกอบด้วยการเจาะ ระเบิด ตัก ขน แต่งแร่ และขนไปเก็บกองเพื่อรอจำหน่าย โดยเป็นค่าใช้จ่ายในการผลิตจนถึงขั้นตอนเป็นผลิตภัณฑ์สุดท้ายเพื่อรอจำหน่าย ซึ่งจะผันแปรตามปริมาณการผลิตแร่ในปีนั้นๆ

รายละเอียดของข้อมูล : คำนวณจากสูตร

ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท) = ปริมาณการผลิตแร่ตามแผนงานในแต่ละปี x ค่าใช้จ่ายในการผลิตแร่หนึ่งเมตริกตัน

เมื่อ ค่าใช้จ่ายในการผลิตแร่หนึ่งเมตริกตัน ของโครงการนี้ เท่ากับ 90 บาท/เมตริกตัน

การทำเหมืองปีที่	ปริมาณการผลิตแร่ตามแผนงาน (เมตริกตัน/ปี)	ค่าใช้จ่ายในการผลิต (บาท)
0	0	0
1	0	0
2	220,000	19,800,000
3	220,000	19,800,000
4	220,000	19,800,000
5	220,000	19,800,000
6	220,000	19,800,000
7	220,000	19,800,000
8	220,000	19,800,000
9	220,000	19,800,000
10	220,000	19,800,000
11	220,000	19,800,000
12	43,400	3,906,000
รวม	2,243,400	201,906,000

ส่วนของรายจ่าย : ต้นทุนแปรผันในแต่ละปี (Variable Cost) ; ค่าภาคหลวงแร่ (บาท)

คำอธิบาย : เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมค่าใช้จ่ายในการชำระค่าภาคหลวงแร่ โดยประเมินจากปริมาณการผลิตแร่ในปีนั้นๆ คูณกับอัตราพิภคค่าภาคหลวงแร่ ของ กพร. ซึ่งจะผันแปรตามปริมาณการผลิตแร่ในปีนั้นๆ

ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล -ตารางปริมาณการผลิตแร่ตามแผนงานในแต่ละปีตลอดช่วงอายุโครงการ ซึ่งระบุไว้ในแผนผังโครงการทำเหมือง
-ตารางข้อมูลประกาศราคาแร่ และพิภคค่าภาคหลวงแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (ข้อมูลจาก www.dpim.go.th)

รายละเอียดของข้อมูล : คำนวณจากสูตร

ค่าภาคหลวงแร่ (บาท) = ปริมาณการผลิตแร่ตามแผนงานในแต่ละปี x อัตราค่าภาคหลวงแร่ต่อหนึ่งเมตริกตัน

เมื่อ อัตราค่าภาคหลวงแร่ยับยั้งและแอนไฮไดรต์โครงการนี้ เท่ากับ 27.32 บาท/เมตริกตัน

การทำเหมืองปีที่	ปริมาณการผลิตแร่ตามแผนงาน (เมตริกตัน/ปี)	ค่าภาคหลวงแร่ (บาท)
0	0	0
1	0	0
2	220,000	6,010,400
3	220,000	6,010,400
4	220,000	6,010,400
5	220,000	6,010,400
6	220,000	6,010,400
7	220,000	6,010,400
8	220,000	6,010,400
9	220,000	6,010,400
10	220,000	6,010,400
11	220,000	6,010,400
12	43,400	1,185,688
รวม	2,243,400	61,289,688

ส่วนของรายจ่าย : ต้นทุนแปรผันในแต่ละปี (Variable Cost) ; เงินบำรุงพิเศษ (บาท)

คำอธิบาย : เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมค่าใช้จ่ายในการจ่ายเงินบำรุงพิเศษ โดยประเมินจากปริมาณ
การชำระค่าภาคหลวงแร่ คูณกับ 5% ตามหลักเกณฑ์ ของ กพร. ซึ่งจะผันแปรตามปริมาณการ
ชำระค่าภาคหลวง และปริมาณการผลิตแร่ในปีนั้นๆ

ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล -ตารางปริมาณการชำระค่าภาคหลวงแร่ในแต่ละปีตลอดช่วงอายุโครงการ

รายละเอียดของข้อมูล : คำนวณจากสูตร

เงินบำรุงพิเศษ (บาท) = ค่าภาคหลวงแร่ x 5%

การทำเหมืองปีที่	ค่าภาคหลวงแร่ (เมตริกตัน/ปี)	ค่าภาคหลวงแร่ (บาท)	เงินบำรุงพิเศษ (บาท)
0	0	0	0
1	0	0	0
2	220,000	6,010,400	300,520
3	220,000	6,010,400	300,520
4	220,000	6,010,400	300,520
5	220,000	6,010,400	300,520
6	220,000	6,010,400	300,520
7	220,000	6,010,400	300,520
8	220,000	6,010,400	300,520
9	220,000	6,010,400	300,520
10	220,000	6,010,400	300,520
11	220,000	6,010,400	300,520
12	43,400	1,185,688	59,284
รวม	2,243,400	61,289,688	3,064,484

ส่วนของรายจ่าย : ต้นทุนแปรผันในแต่ละปี (Variable Cost) ; ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการจัดการทางด้าน
 สิ่งแวดล้อมรวมถึงการจัดตั้งกองทุนต่างๆ (บาท)

คำอธิบาย : เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมค่าใช้จ่ายในการจัดตั้งกองทุนต่างๆ ทั้งที่กำหนดโดยมาตรการ
 ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และกองทุนต่างๆ ที่ต้องจัดตั้งตามเงื่อนไขในการออก
 ประทานบัตร รวมถึงค่าใช้จ่ายในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในแต่ละปีที่เปิดดำเนินการ
 ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล -ข้อกำหนดในการจัดตั้งกองทุนทางด้านสิ่งแวดล้อม การดูแลสุขภาพชุมชนในพื้นที่ และการ
 พัฒนาหมู่บ้านโดยรอบพื้นที่
 -เงื่อนไขในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เกี่ยวกับการตรวจวัดคุณภาพ
 สิ่งแวดล้อม

การทำเหมืองปีที่	ค่าใช้จ่ายจัดตั้งกองทุนรวม (บาท/ปี)	ค่าใช้จ่ายตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (บาท/ปี)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่าน การทำเหมือง (บาท/ปี)	รวม (บาท/ปี)
0	0	0		0
1	700,000	70,000	306,000	1,076,000
2	700,000	70,000	306,000	1,076,000
3	700,000	70,000	306,000	1,076,000
4	700,000	70,000	306,000	1,076,000
5	700,000	70,000	306,000	1,076,000
6	700,000	70,000	306,000	1,076,000
7	700,000	70,000	306,000	1,076,000
8	700,000	70,000	306,000	1,076,000
9	700,000	70,000	306,000	1,076,000
10	700,000	70,000	306,000	1,076,000
11	700,000	70,000	306,000	1,076,000
12	700,000	70,000	306,000	1,076,000
รวม	8,400,000	840,000	3,672,000	12,912,000

ส่วนของรายจ่าย : ต้นทุนแปรผันในแต่ละปี (Variable Cost)

รายการ : รายจ่ายจากการดำเนินการในแต่ละปี ปีที่ 0,1,2, : CF0,CF1,CF2,...)

- ต้นทุนแปรผันในแต่ละปี (Variable Cost)

รายการย่อย : 5) ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (บาท)

ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล : เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมค่าใช้จ่ายจากเจ้าของกิจการ เป็นค่าใช้จ่ายในแต่ละปี สำหรับค่าธรรมเนียมของใบอนุญาตต่างๆเพื่อให้สามารถประกอบกิจการได้ เช่น ใบอนุญาตประกอบ กิจการโรงงาน ใบอนุญาตเกี่ยวกับวัตถุระเบิด รวมทั้งค่าใช้จ่ายสัฟฟี่ต่างๆ เป็นต้น

การทำเหมืองปีที่	ต้นทุนแปรผันในแต่ละปี (Variable Cost) ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (บาท/ปี)
1	50,000
2	50,000
3	50,000
4	50,000
5	50,000
6	50,000
7	50,000
8	50,000
9	50,000
10	50,000
11	50,000
12	50,000
	600,000

ส่วนของค่าเสื่อมราคา : ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (บาท)

(กรณีนี้ไม่มีค่าเสื่อมราคา เนื่องจากการลงทุนซื้อเครื่องจักรใหม่)

คำอธิบาย	: เป็นค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายออกไป โดยตัดจากมูลค่าของเครื่องจักรที่โครงการใช้ประโยชน์ไปในแต่ละปี
	เป็นตัวเลขวทางบัญชีที่นำมาใส่ เพื่อประโยชน์ในการคำนวณภาษีเท่านั้น โดยประเมินอายุการใช้งาน
	เครื่องจักรที่นำมาคิดค่าเสื่อมราคาที่ไม่เกิน 5 ปี
ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล	-รายการเครื่องจักรกลที่ใช้ในการประกอบกิจการ ของโครงการ โดยแสดงรายละเอียดข้อมูล
	ราคาที่ซื้อมา ราคาซากที่ประเมินว่าจะขายได้เมื่อเลิกการใช้งาน และประเมินอายุการใช้งานของ
	เครื่องจักรชนิดนั้นไว้ที่ 5 ปี ในกรณีเครื่องจักรที่ใช้งานนานเกิน 5 ปี จะไม่คิดค่าเสื่อมราคา
รายละเอียดของข้อมูล	: คำนวณโดยวิธี Straight - Line : เป็นวิธีคิดค่าเสื่อมราคาโดยเฉลี่ยมูลค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักร
	ให้เป็นค่าเสื่อมราคาในแต่ละปีเท่า ๆ กัน ตลอดอายุการใช้งานของเครื่องจักรนั้น ๆ มีสูตรในการ
	คำนวณ ดังนี้

ค่าเสื่อมราคาต่อปี = (ราคาที่ซื้อเครื่องจักรนั้นๆมา - ราคาซาก) / อายุการใช้งาน

เมื่อ ราคาซาก หมายถึง มูลค่าที่คาดว่าจะขายเครื่องจักรนั้นได้เมื่อหมดอายุการใช้งาน หักด้วยค่าใช้จ่ายในการจำหน่าย
เครื่องจักรนั้น

รายการเครื่องจักรเฉพาะที่ยังคงคิด ค่าเสื่อมราคา	ราคาที่ซื้อเครื่องจักร	ราคาซาก (บาท)	อายุการใช้งาน (ปี)	ค่าเสื่อมราคาในแต่ละปี (5 ปี) (บาท/ปี)
1 รถ backhoe	13,500,000.00	0	5	2,700,000
2 รถบรรทุกสิบล้อ	22,800,000.00	0	5	4,560,000
3 รถ bulldozer	5,000,000.00	0	5	1,000,000
4 รถบรรทุกน้ำ	3,000,000.00	0	5	600,000
5 รถเจาะรูระเบิด	9,500,000.00	0	5	1,900,000
6 รถ Hydraulic breaker	3,800,000.00	0	5	760,000
7 รถตักล้อยาง (Wheel loader)	4,500,000.00	0	5	900,000
8 เครื่องสูบน้ำ	400,000.00	0	5	80,000
9 โรงแต่งแร่	8,000,000.00	0	5	1,600,000
รวม	70,500,000			14,100,000

หมายเหตุ ค่าเสื่อมราคาในช่วงปีที่ 1-5 เท่ากับ 14,100,000 บาท/ปี เป็นเวลา 5 ปี

ส่วนของภาษีเงินได้ : ภาษีเงินได้ (บาท)

คำอธิบาย : เป็นค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายออกไป ถือเป็นค่าใช้จ่ายของโครงการ

ข้อมูลที่ใช้/ที่มาของข้อมูล -อัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล กรณีสถานประกอบการที่เป็นบริษัท หรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ร้อยละ 20
ของกำไรสุทธิ (เนื่องจากดำเนินการในนามบริษัทฯ)
-กำไรสุทธิของโครงการ ซึ่งคำนวณจาก (รายได้-รายจ่าย)

รายละเอียดของข้อมูล : คำนวณโดยใช้สูตร

ภาษีเงินได้ = กำไรสุทธีก่อนหักภาษีของโครงการ x อัตราภาษี

เมื่อ อัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล กรณีสถานประกอบการที่เป็นบริษัท หรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ร้อยละ 20

การทำเหมืองปีที่	กำไรสุทธีก่อนหักภาษี (บาท)	ภาษีเงินได้ (บาท)
0	-94,214,484	0
1	-19,168,000	0
2	104,981,080	20,996,216.00
3	104,981,080	20,996,216.00
4	104,981,080	20,996,216.00
5	104,981,080	20,996,216.00
6	119,081,080	23,816,216.00
7	119,081,080	23,816,216.00
8	119,081,080	23,816,216.00
9	119,081,080	23,816,216.00
10	119,081,080	23,816,216.00
11	119,081,080	23,816,216.00
12	19,423,228	3,884,645.52
รวม	1,040,451,543	230,766,805.52

บันทึกคำรับรองความเหมาะสมของเทคโนโลยีที่ใช้ในการทำเหมือง

บันทึกคำรับรองความเหมาะสมของเทคโนโลยีที่ใช้ในการทำเหมือง

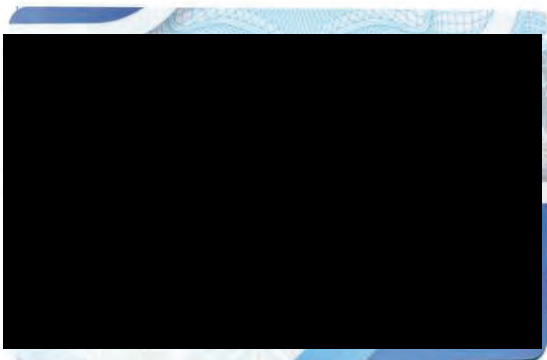
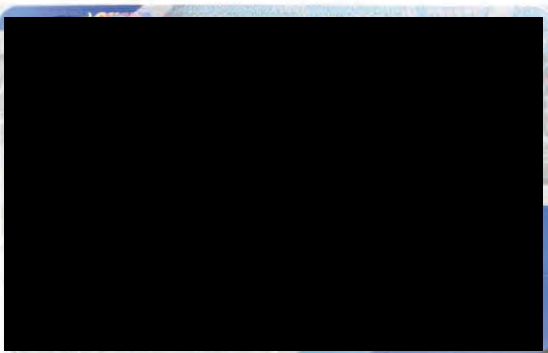
ข้าพเจ้า [REDACTED] วิศวกรเหมืองแร่ที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ระดับสามัญ วิศวกร สาขาวิศวกรรมเหมืองแร่ งานเหมืองแร่ เลขทะเบียนใบอนุญาตที่ สมม. 3 ผู้ออกแบบแผนผังโครงการทำเหมือง สำหรับโครงการ ทำเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ ของ คำขอประทานบัตรที่ 10/2559 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 30347 ของ บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด ที่ หมู่ 3 ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยวิธีเหมืองเปิด ขอรับรองว่า

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

จึงได้ลงลายมือชื่อ ไว้เป็นหลักฐาน

[REDACTED]
วิศวกรเหมืองแร่ที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
ระดับสามัญวิศวกร เลขทะเบียนใบอนุญาตที่ สมม. 3

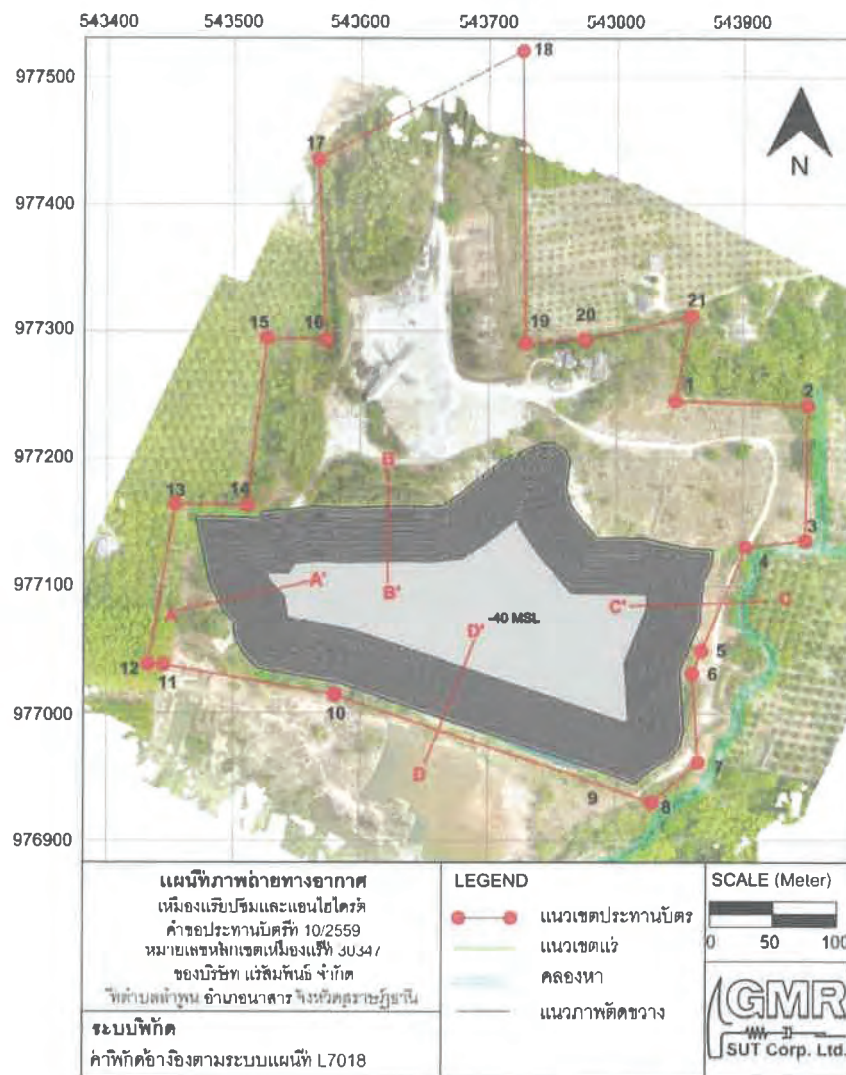
สำเนาใบอนุญาตผู้ประกอบการวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม



ภาคผนวก ข-4
การประเมินเสถียรภาพบ่อเหมือง

รายงาน

การประเมินเสถียรภาพบ่อเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ ในพื้นที่คำขอประทาน
บัตรที่ 10/2559 หมายเลขหลักหมายเลขเหมืองแร่ที่ 30347
ของ บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด
ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี



GMR SUT Corp., Ltd

411 หมู่ 3 ต.หนองจะบก
อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000
084-4630908, 089-2857938

มีนาคม 2567

สารบัญ

	หน้า
1. ที่มาและความสำคัญ.....	1
2. สํารวจพื้นที่.....	1
2.1 ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่บ่อเหมือง.....	1
2.2 ข้อมูลทิศทางการวางตัวชั้นหินและรอยแตก.....	4
2.3 การเก็บตัวอย่างชั้นดินชั้นหินมาทดสอบในห้องปฏิบัติการ.....	4
3. การทดสอบในห้องปฏิบัติการ.....	6
3.1 การทดสอบกำลังรับแรงเฉือนแบบผิวเรียบของหิน.....	6
3.2 การทดสอบกำลังรับแรงกดในแกนเดียว.....	6
4. การประเมินเสถียรภาพผนังบ่อเหมืองด้วยระเบียบวิธีเชิงตัวเลข.....	8
4.1 การออกแบบความลาดชันของผนังบ่อเหมือง.....	8
4.2 ผลการคำนวณเสถียรภาพของผนังบ่อเหมือง.....	8
5. สรุปผลการศึกษา.....	17
เอกสารอ้างอิง.....	18

ภาคผนวก ก-1 การทดสอบกำลังรับแรงเฉือนแบบผิวเรียบของหิน

ภาคผนวก ก-2 การทดสอบกำลังรับแรงกดในแกนเดียว

การประเมินเสถียรภาพบ่อเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ ในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 10/2559

หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 30347

ของ บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด

ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1. ที่มาและความสำคัญ

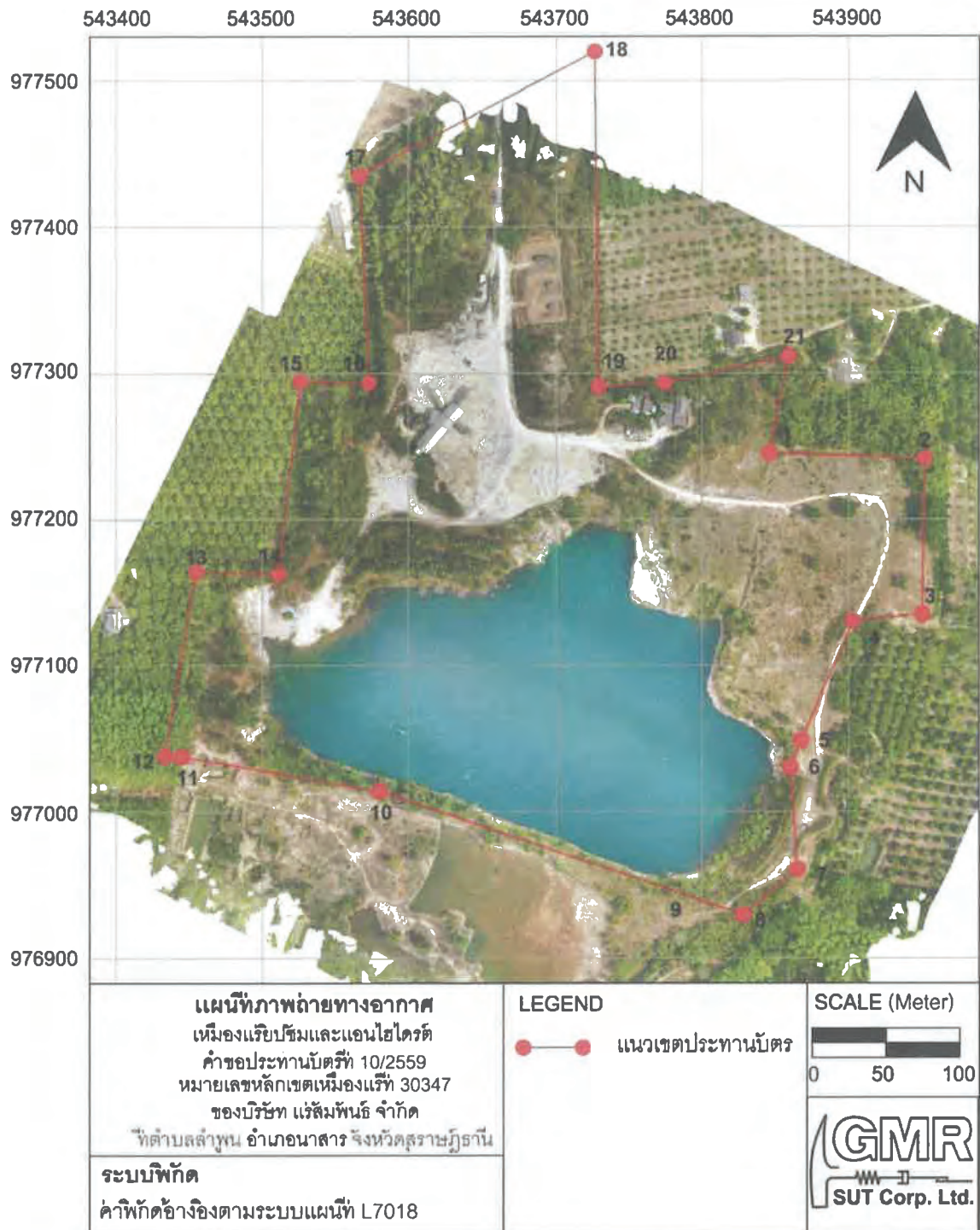
บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด ได้ดำเนินการยื่นคำขอต่ออายุในประทานบัตรที่ 10/2559 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 30347 เพื่อผลิตแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ จึงมีความประสงค์ที่จะศึกษาเสถียรภาพของผนังบ่อเหมืองหลังจากสิ้นสุดการทำเหมือง (Final pit wall) โดยเฉพาะผนังเหมืองบางบริเวณในพื้นที่คำขอทางด้านทิศตะวันออกที่อยู่ใกล้กับทางน้ำสาธารณะ (คลองหา) เพื่อให้มั่นใจว่ากิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบ ในการศึกษาและสำรวจครั้งนี้ดำเนินการโดยบริษัท จีเอ็มอาร์ เอสยูที จำกัด นำทีมโดย ศาสตราจารย์ (เกียรติคุณ) ดร.กิตติเทพ เฟื่องขจร จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเก็บข้อมูลการวางตัวและลำดับชั้นดินชั้นหิน ประเมินคุณภาพมวลหินสำหรับการวิเคราะห์เสถียรภาพด้วยแบบจำลองทางคอมพิวเตอร์ และการออกแบบความลาดชันสุดท้ายของผนังบ่อเหมืองในรูปแบบความกว้างและความสูงของเบนส์รวมไปถึงความลาดชันรวมที่เหมาะสม ทั้งนี้ผลที่ได้จากการออกแบบจะมุ่งเน้นไปที่เสถียรภาพในระยะยาว ซึ่งพื้นที่ศึกษาดังอยู่ในตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี (แสดงในรูปที่ 1)

2. การสำรวจพื้นที่

ทางคณะผู้ศึกษาได้เข้าพื้นที่สำรวจร่วมกับวิศวกรของทางบริษัทฯ เมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2567 โดยมีกิจกรรมที่สำคัญคือ การสำรวจลักษณะทางกายภาพของหน้าเหมืองในปัจจุบันรวมกับการใช้อากาศยานไร้คนขับ (Drone) ศึกษาข้อมูลทิศทางการวางตัวชั้นหินและรอยแตกในการประเมินคุณภาพมวลหิน (Rock mass quality) และเก็บตัวอย่างชั้นดินชั้นหินมาทดสอบในห้องปฏิบัติการ

2.1 ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่บ่อเหมือง

ลักษณะของบ่อเหมืองปัจจุบันในพื้นที่คำขอไม่ได้มีการผลิตแร่มาเป็นเวลานานจนมีน้ำขังอยู่เต็มพื้นที่บ่อ (รูปที่ 2) มีความลึกโดยรวมอยู่ที่ประมาณ 40 เมตร (ระดับพื้นบ่อเหมืองอยู่ที่ประมาณ -10 m MSL ระดับขอบบ่อเหมืองอยู่ที่ 30 m MSL) แต่ยังคงสังเกตเห็นการวางตัวของชั้นแร่ยิปซัมและเปลือกดินในส่วนบนได้ (รูปที่ 3) จากผลการสำรวจบริเวณขอบบ่อในผนังเหมืองทางด้านทิศตะวันออกที่อยู่ใกล้กับคลองสาธารณะ เสถียรภาพเบื้องต้นในปัจจุบันอยู่ในเกณฑ์ดี ไม่พบร่องรอยการเคลื่อนไหลของมวลหินแม้จะผ่านการทำเหมืองมานาน



รูปที่ 1 พื้นที่ศึกษาประกอบประกอบคำขอประทานบัตรที่ 10/2559 หมายเลขหลักเขตเหมืองแร่ที่ 30347 ของ บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี



รูปที่ 2 ภาพมุมสูงของบ่อเหมืองปัจจุบันในพื้นที่คำขอของบริษัทฯ (มองไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้)



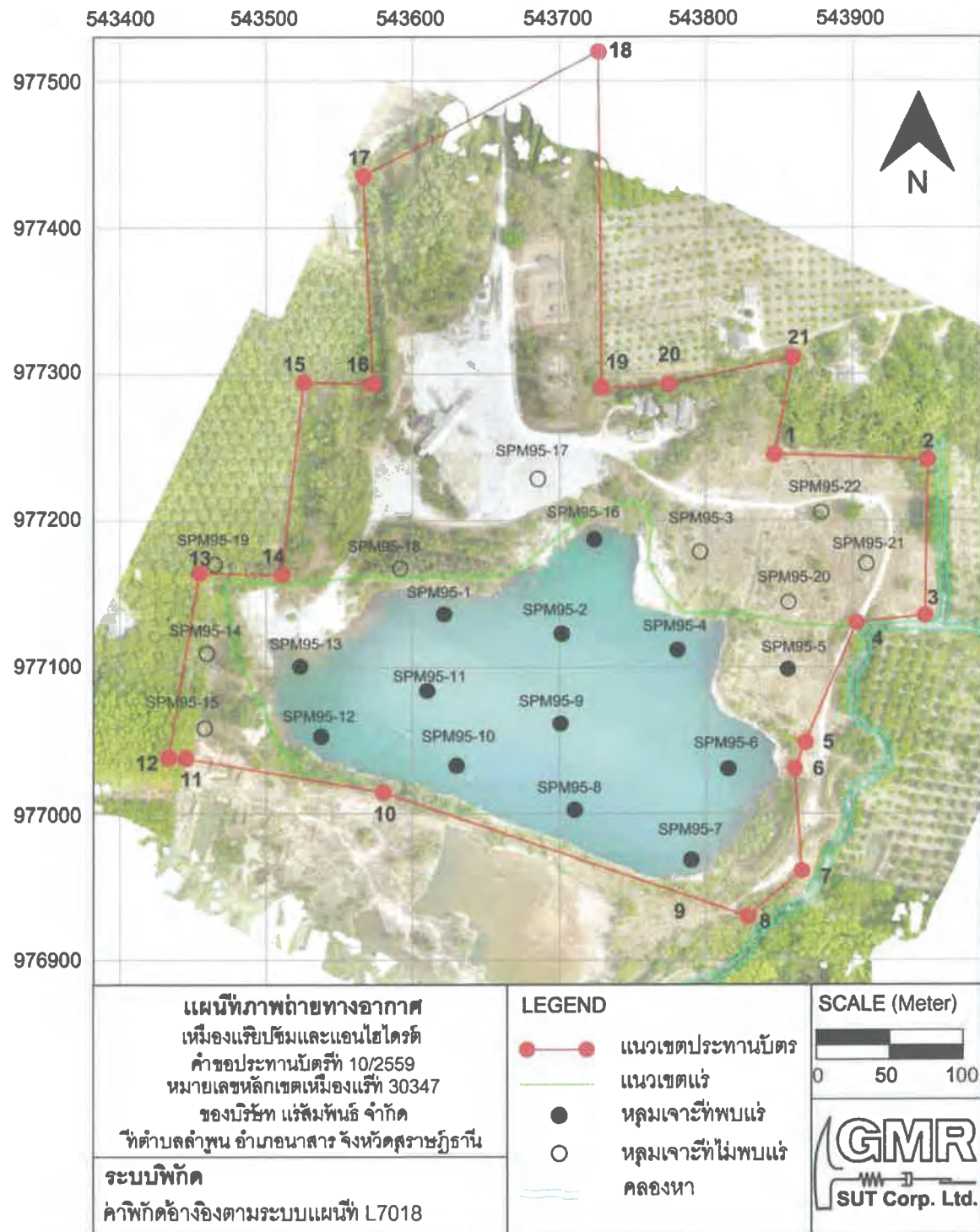
รูปที่ 3 การวางตัวของชั้นแร่ดิบซั่มและเปลือกดินของผนังบ่อเหมืองในปัจจุบัน (มองไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ)

2.2 ข้อมูลทิศทางการวางตัวชั้นหินและรอยแตก

เนื่องจากไม่สามารถเข้าไปตรวจวัดรอยแตกและชั้นหินในผนังเหมืองได้ ทางคณะผู้ศึกษาจึงได้อ้างอิงจากรายงานธรณีวิทยาแหล่งแร่ของบริษัทฯ รวมไปถึงข้อมูลที่ได้จากหลุมเจาะสำรวจในพื้นที่ (รูปที่ 4) เพื่อประเมินทิศทางการวางตัวและคุณสมบัติของความไม่ต่อเนื่องในรอยแตกและชั้นหิน ซึ่งสรุปได้ว่าในพื้นที่ศึกษาชั้นเปลือกดินมีหนาเฉลี่ยอยู่ที่ 8 เมตร วางปิดทับชั้นแร่ยับซั่มที่มีความหนาประมาณ 20 เมตร รองรับด้วยหินด้านล่างเป็นแร่แอนไฮโดรต์ที่มีความหนาประมาณ 40 เมตร โดยชั้นแร่ยับซั่มมีทิศทางการวางตัวอยู่ในแนวเหนือ-ใต้เอียงเทไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ทำมุมเอียงเทไปทางทิศตะวันตก ระยะห่างระหว่างรอยแตก (Joint spacing) เฉลี่ยอยู่ที่ 20-100 เซนติเมตรซึ่งคุณภาพมวลหินโดยรวมอยู่ในเกณฑ์พอใช้

2.3 การเก็บตัวอย่างชั้นดินชั้นหินมาทดสอบในห้องปฏิบัติการ

การศึกษาคุณสมบัติทางกลศาสตร์ทางคณะผู้ศึกษาได้เลือกเก็บตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของชั้นหินในพื้นที่มาทดสอบในห้องปฏิบัติการ โดยเก็บตัวอย่างแร่ยับซั่มและแอนไฮโดรต์เพื่อศึกษากำลังรับแรงเฉือนและค่าความแข็งซึ่งเป็นคุณสมบัติที่สำคัญที่จะนำมาใช้เป็นข้อมูลสอบเทียบด้วยแบบจำลองทางคอมพิวเตอร์



รูปที่ 4 ตำแหน่งของข้อมูลหลุมเจาะในพื้นที่คำขอที่ใช้อ้างอิงการวางตัวของชั้นดินชั้นหินในพื้นที่บ่อเหมือง

3. การทดสอบในห้องปฏิบัติการ

หัวข้อนี้ได้อธิบายวิธีและผลการทดสอบเพื่อหาคุณสมบัติเชิงกลศาสตร์ของชั้นหิน โดยแบ่งการทดสอบออกเป็น 2 ชุด คือ แร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ ตัวอย่างบล็อกหินที่ถูกเก็บได้นำมาเจาะและตัดให้ได้ขนาดตามมาตรฐานในการทดสอบทดสอบกำลังรับแรงกดในแกนเดียวและกำลังรับแรงเฉือนของหิน ซึ่งเป็นคุณสมบัติพื้นฐานที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์เสถียรภาพมวลหินในผนังเหมือง

3.1 การทดสอบกำลังรับแรงเฉือนโดยตรงแบบผิวเรียบของหิน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเสียดทานของรอยแตกหิน (Basic Friction Angle) ซึ่งดำเนินการทดสอบตามวิธีมาตรฐาน ASTM D5607-2016 กับตัวอย่างหินจำนวน 2 ชุด ผลที่ได้จากกราฟความสัมพันธ์ระหว่างความเค้นเฉือนสูงสุด (Shear strength) และค่าความเค้นตั้งฉาก (Normal stress) สามารถนำมาหาค่ามุมเสียดทานและค่าความเค้นยึดติดได้ ซึ่งในการวิเคราะห์ไม่ได้มีพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ความขรุขระของรอยแตกหิน (Joint Roughness Coefficient, JRC) เพื่อให้ผลการคำนวณเป็นไปในเชิงอนุรักษ์ ตารางที่ 1 ได้สรุปผลการทดสอบของชั้นหินทั้ง 2 ชุด และรายละเอียดของการทดสอบได้แสดงไว้ในภาคผนวก ก-1

3.2 การทดสอบกำลังรับแรงกดในแกนเดียว (Uniaxial compressive strength test) ได้ดำเนินการทดสอบจำนวน 5 ตัวอย่าง ตามวิธีมาตรฐานของ ASTM D7012-2014 เพื่อหาค่ากำลังรับแรงกดกดสูงสุดและค่าความยืดหยุ่นของหิน (Elastic Modulus) โดยจัดเตรียมตัวอย่างหินให้มีรูปทรงทรงกระบอกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 54 มิลลิเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า 2 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลาง ผลสรุปการทดสอบได้แสดงไว้ในตารางที่ 2 รายละเอียดของการทดสอบแสดงไว้ในภาคผนวก ก-2

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบกำลังรับแรงเฉือนแบบผิวเรียบของหิน

Sample No.	σ_n (MPa)	τ (MPa)	Cohesion, c (MPa)	Basic Friction Angle, ϕ_b (Degrees)
Gypsum	0.14	0.13	0.05	28
	0.28	0.21		
	0.41	0.27		
Anhydrite	0.34	0.33	0.02	40
	0.69	0.57		
	1.03	0.91		

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบกำลังรับแรงกดในแกนเดียว (Uniaxial compressive strength test)

Sample No.	Strength (MPa)	Elastic Modulus (GPa)	Mode of Failure
Gypsum	1.28 ± 0.20	0.14 ± 0.01	Longitudinal failure
Anhydrite	44.27 ± 2.06	21.11 ± 1.77	Longitudinal failure

4 การประเมินเสถียรภาพผนังบ่อเหมืองด้วยระเบียบวิธีเชิงตัวเลข

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและประเมินเสถียรภาพของผนังบ่อเหมืองสุดท้าย (Final Pit wall) ด้วยแบบจำลองทางคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะแสดงผลในรูปแบบของค่าปัจจัยความปลอดภัยและขอบเขตการเคลื่อนตัวของผนังบ่อเหมือง โดยในการศึกษาได้ใช้แนวตัดขวางที่เป็นตัวแทนความลาดชันของผนังเหมืองจำนวน 4 แนวตัดขวาง (A B C และ D) ครอบคลุมผนังบ่อเหมืองทั้ง 4 ด้าน ดังแสดงในรูปที่ 5 โดยผลที่ได้จากการทดสอบคุณสมบัติเชิงกลศาสตร์ในหัวข้อที่ 3 ได้ถูกนำมาใช้เป็นตัวแปรสอบเทียบคุณสมบัติในแบบจำลองคอมพิวเตอร์ (ตารางที่ 3) ซึ่งการวางตัวของชั้นหินได้อ้างอิงจากข้อมูลหลุมเจาะในพื้นที่และการสำรวจในภาคสนาม

ตารางที่ 3 คุณสมบัติของชั้นหินที่ใช้ในแบบจำลองทางคอมพิวเตอร์

ชนิดหิน	ค่ามุมเสียดทาน (degrees)	ความเค้นยึดติด (kPa)	ค่าความยึดหยุ่น (MPa)	ความหนาแน่น (g/cc)
ชั้นเปลือกดิน	30	29	110	2.10
ชั้นดินดาน	30	49	2,680	2.65
แร่ยิปซัม	28	50	140	2.22
แร่แอนไฮไดรต์	40	20	2,100	2.35

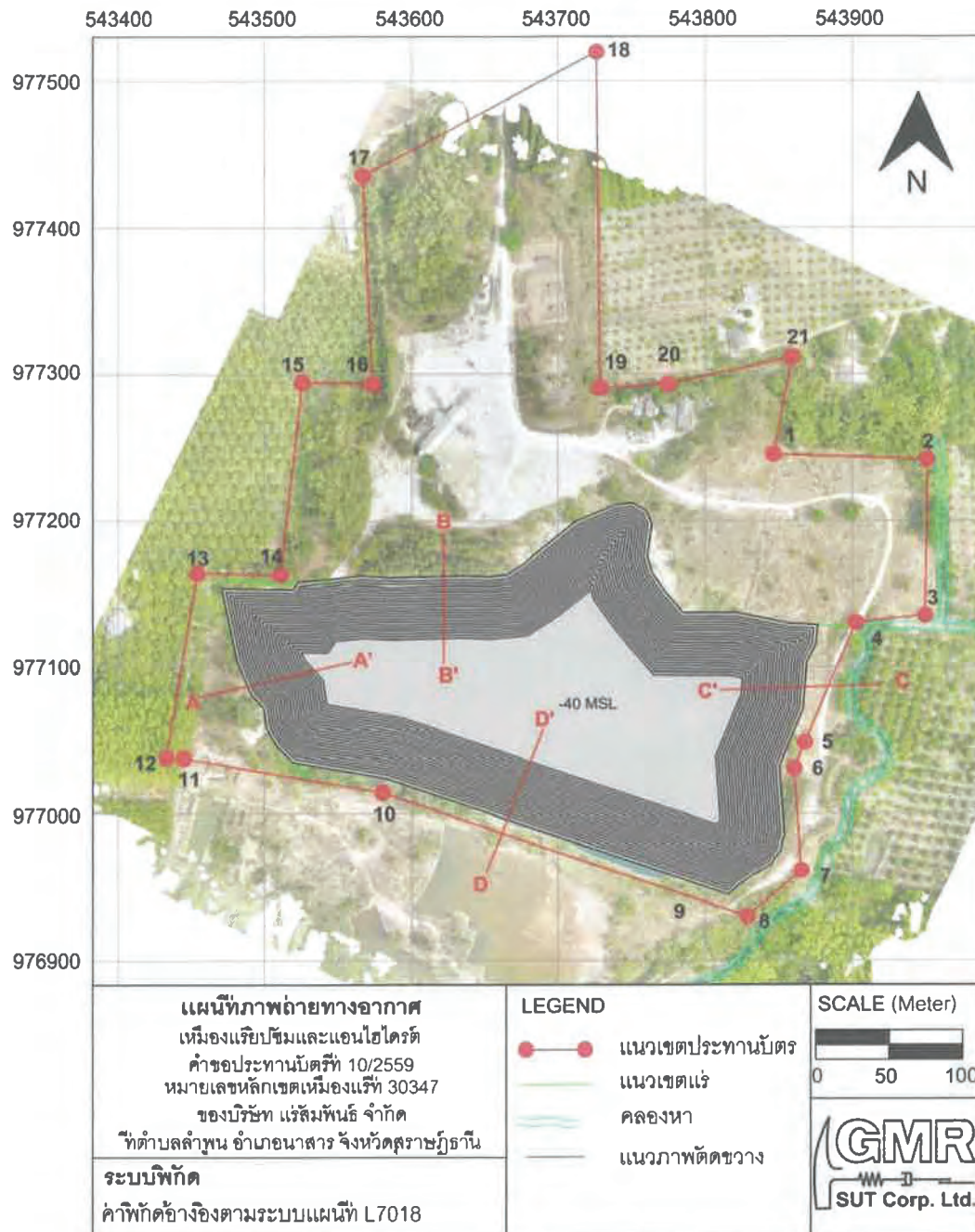
4.1 การออกแบบความลาดชันของผนังบ่อเหมือง

จากรายงานแผนผังการทำเหมืองของบริษัทฯ ได้มีการออกแบบผนังบ่อเหมืองสุดท้าย Final pit wall) โดยกำหนดความลาดชันรวมไว้ที่ 45 องศา ความกว้างและสูงของเบนซ์ไม่เกิน 10 เมตร ความลาดชันหน้าเหมืองอยู่ที่ 75-80 องศา ทางผู้ศึกษาได้พิจารณาข้อมูลทางธรณีวิทยาโครงสร้าง คุณสมบัติเชิงกลศาสตร์ของชั้นหินแต่ละชั้น และกระบวนการขุดเจาะแร่ที่ใช้วิธีการระเบิดและใช้เครื่องจักรกระแทก (Jack hammer excavator) ทำให้ชั้นดินและชั้นหินถูกรบกวนจากแรงสั่นสะเทือนที่ส่งผลกระทบโดยตรงต่อค่าความแข็งและค่ากำลังรับแรงเฉือนของชั้นดินและชั้นแร่ที่อยู่ใกล้เคียงได้ จึงแบ่งการออกแบบผนังเหมืองออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่เป็นชั้นแร่ยิปซัมพิจารณาค่ามุมความลาดชันของหน้าเหมือง (Slope angle) ให้มีค่าไม่เกิน 70 องศา ความสูงของเบนซ์อยู่ที่ 6 เมตร ความกว้างของเบนซ์ไม่น้อยกว่า 4 เมตร ความลาดชันรวมไม่เกิน 49 องศา ในส่วนของชั้นแร่แอนไฮไดรต์ที่มีค่าความแข็งและคุณสมบัติกำลังรับแรงเฉือนสูงกว่าจึงสามารถลดความกว้างของเบนซ์ลงให้เหลือ 2 เมตรได้ แต่ยังคงความสูงของเบนซ์ไว้อยู่ที่ 6 เมตร และมุมความลาดชันของหน้าเหมืองไม่เกิน 70 องศา ซึ่งทำให้ได้ความลาดชันรวมอยู่ที่ 59 องศา สำหรับชั้นเปลือกดินกำหนดความสูงของเบนซ์ไว้ไม่เกิน 5 เมตร และคงความลาดชันรวมไว้ไม่เกิน 36 องศา ทั้งนี้เพื่อใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าที่สุดที่สุด แต่ยังคงให้ผนังเหมืองมีเสถียรภาพเชิงกลศาสตร์ในระยะยาว

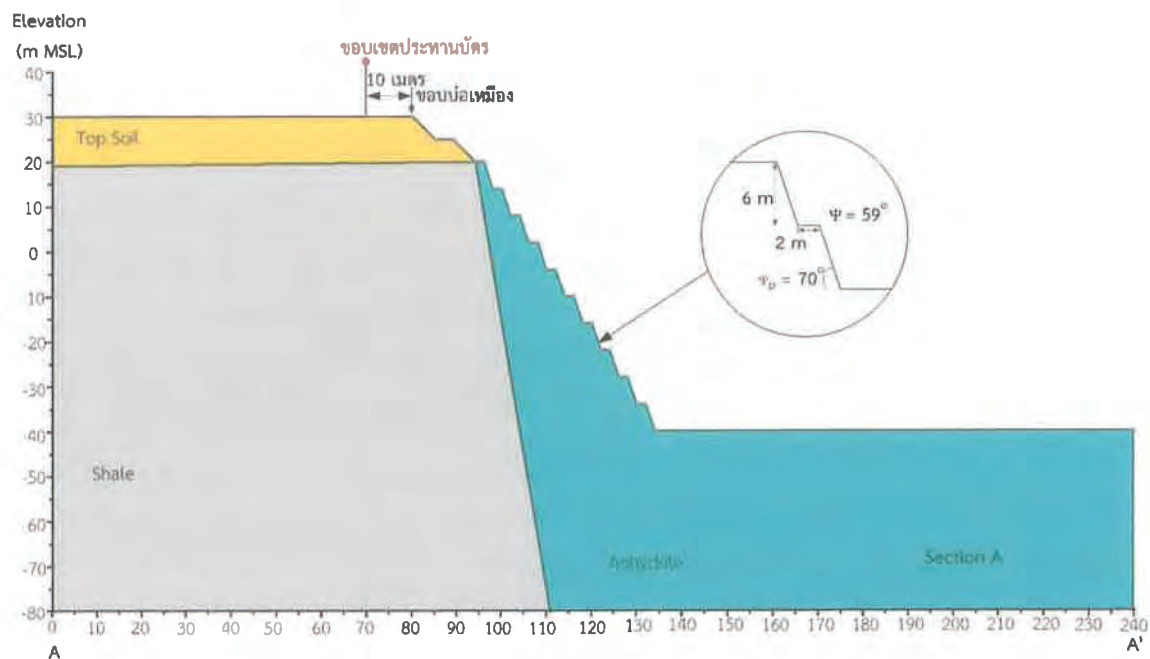
4.2 ผลการคำนวณเสถียรภาพของผนังบ่อเหมือง

ในการประเมินเสถียรภาพได้ใช้แนวตัดขวาง A B C และ D เป็นตัวแทนของผนังบ่อเหมืองทั้ง 4 ด้าน โดยแนว A เป็นตัวแทนผนังเหมืองทางด้านทิศตะวันตก แนว B เป็นตัวแทนทางด้านทิศเหนือ แนว C เป็นตัวแทนทางด้านทิศตะวันออก และแนว D เป็นตัวแทนของผนังเหมืองทางด้านทิศใต้ การจำลองได้กำหนดให้พื้นบ่อเหมืองสุดท้ายอยู่ที่ระดับ -40 m MSL (40 เมตรใต้ระดับน้ำทะเลเฉลี่ย) โดยผนังบ่อเหมืองทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันตก และทิศใต้มีการเว้นระยะจากขอบบ่อเหมืองถึงเขตประทานบัตรไว้ที่ 10 เมตร ในส่วนของผนังเหมืองทางด้านทิศตะวันออกได้เว้นระยะจากขอบบ่อเหมืองถึงคลองสาธารณะไว้ไม่น้อยกว่า 30 เมตร รายละเอียดภาพตัดขวางได้แสดงไว้ในรูปที่ 6 ถึง 9

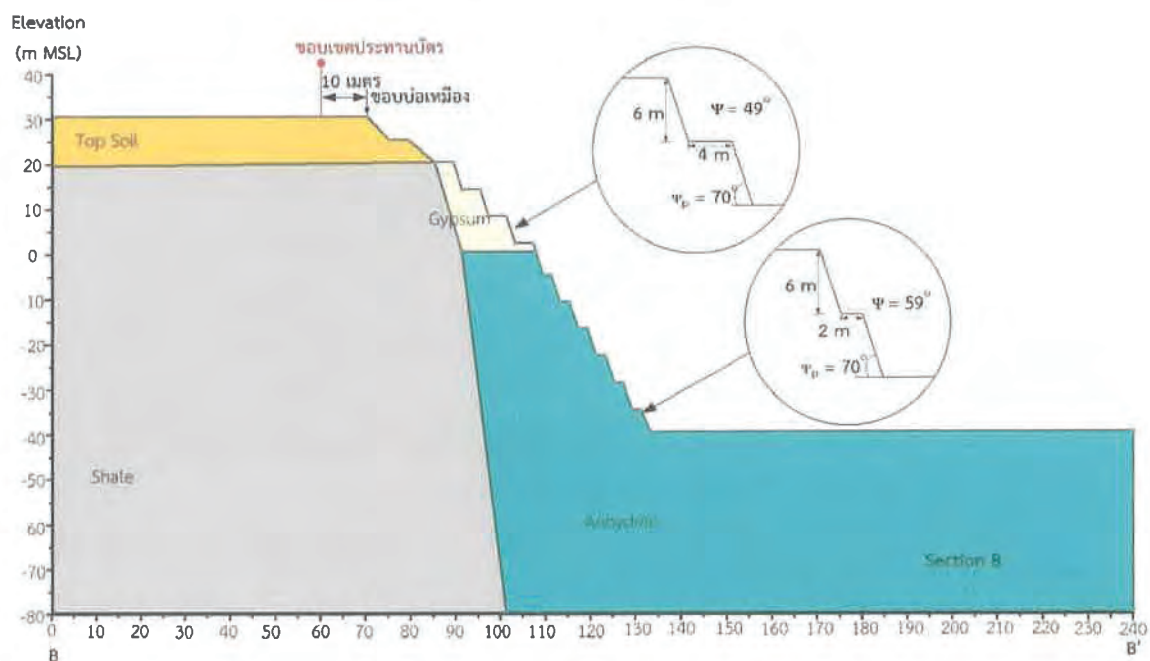
จากผลการคำนวณซึ่งแสดงลักษณะภาพตัดขวางของความลาดชัน โดยมีเวกเตอร์แสดงทิศทางการเคลื่อนตัว เส้นชั้นแสดงอัตราการเกิดความเครียด และค่าปัจจัยความปลอดภัยที่คำนวณได้ ระบุว่าผนังเหมืองทางด้านทิศตะวันตก ทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้มีค่าเท่ากับ 1.50, 1.71, 1.30 และ 1.39 ตามลำดับ ซึ่งมีเสถียรภาพดีพอใช้ ผลกระทบของการเคลื่อนตัวสูงสุดจากขอบบ่อเหมืองอยู่ 8-10 เมตร โดยไม่เกินขอบเขตของประทานบัตรและคลองสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียง รูปที่ 10 ถึง 13 แสดงผลการคำนวณด้วยแบบจำลองคอมพิวเตอร์ของผนังเหมืองในพื้นที่ศึกษา



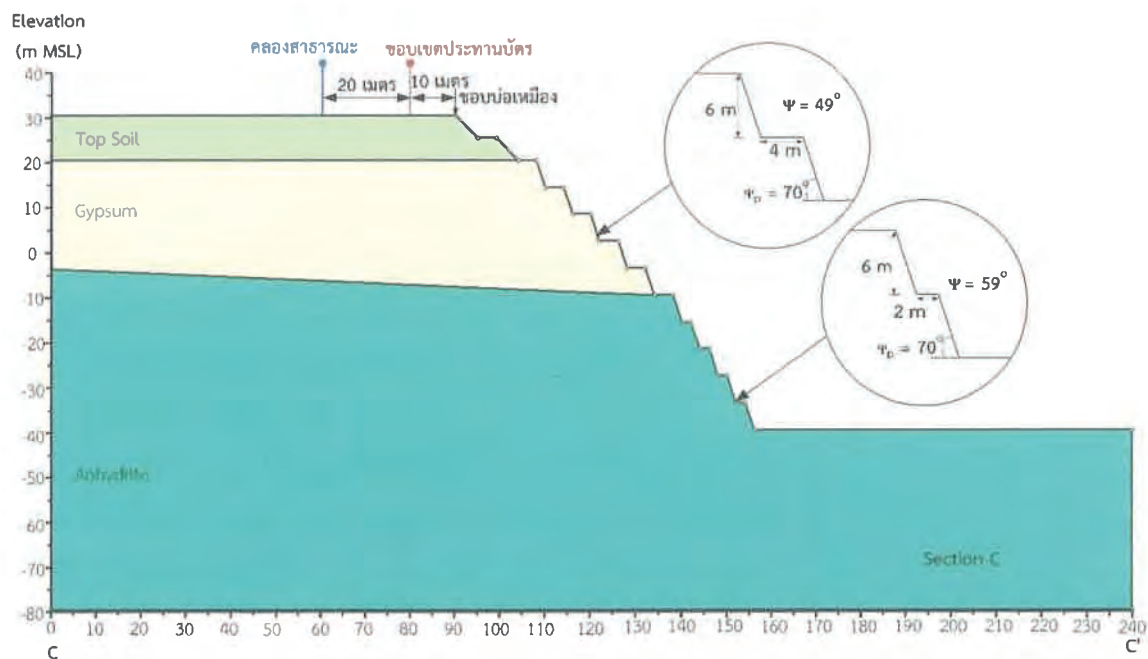
รูปที่ 5 แนวตัดขวางทั้ง 4 แนวที่ใช้เป็นตัวแทนของผนังเหมืองในพื้นที่ศึกษา



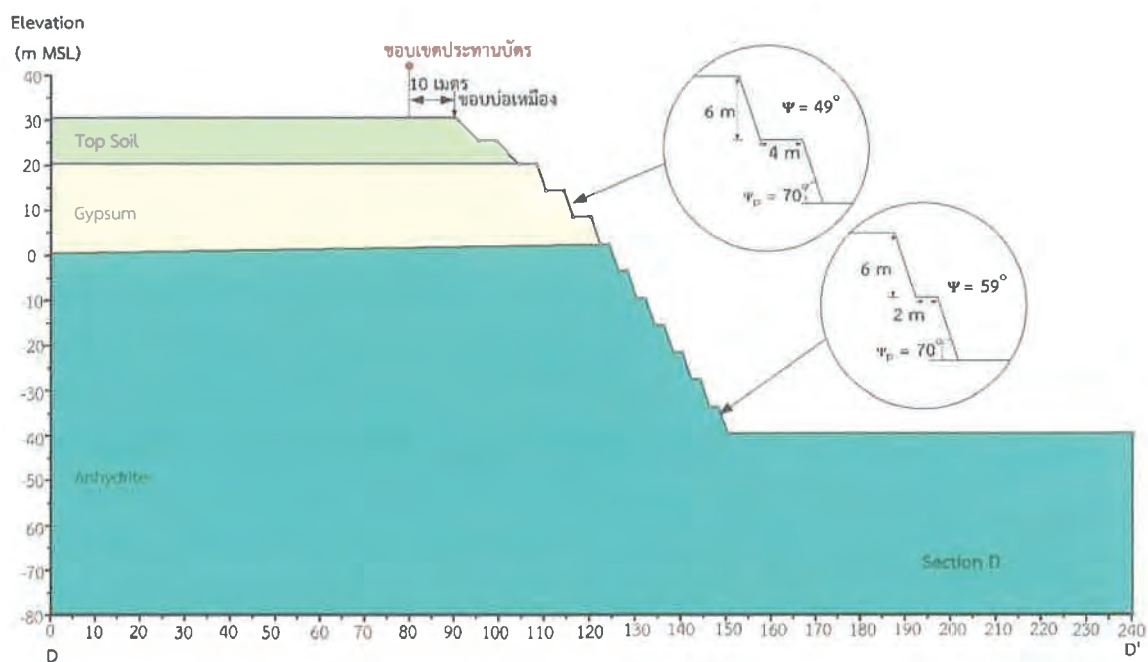
รูปที่ 6 แนวตัดขวาง A ที่ใช้เป็นตัวแทนในการวิเคราะห์เสถียรภาพของผนังเหมืองทางด้านทิศตะวันตก



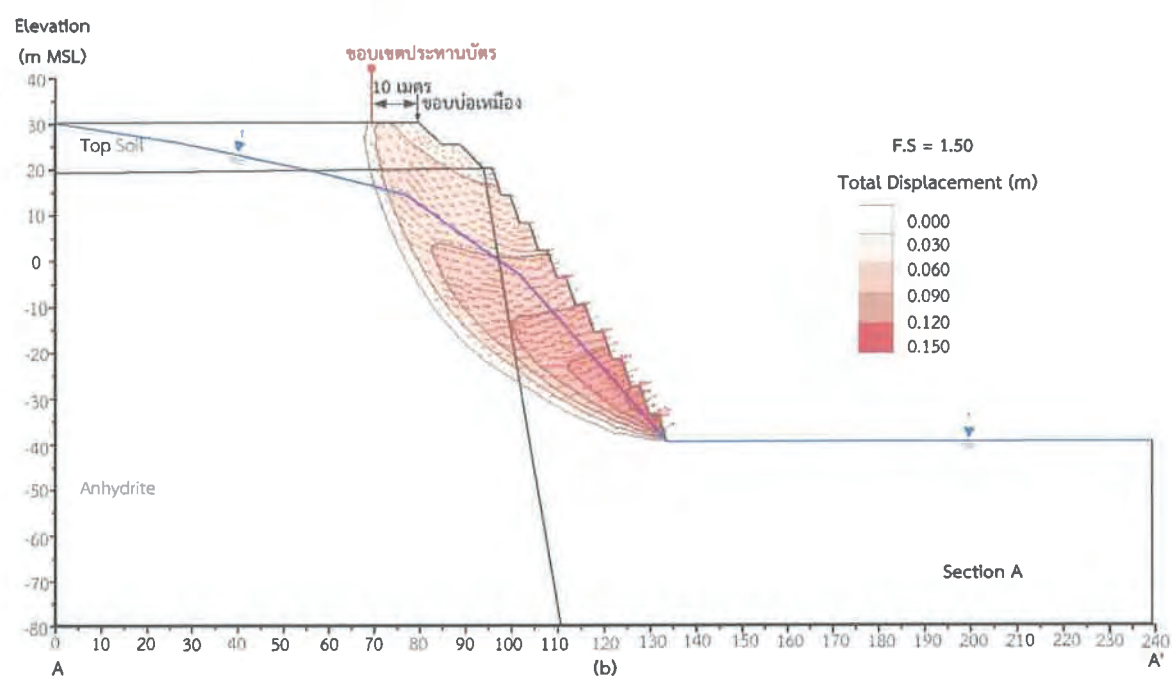
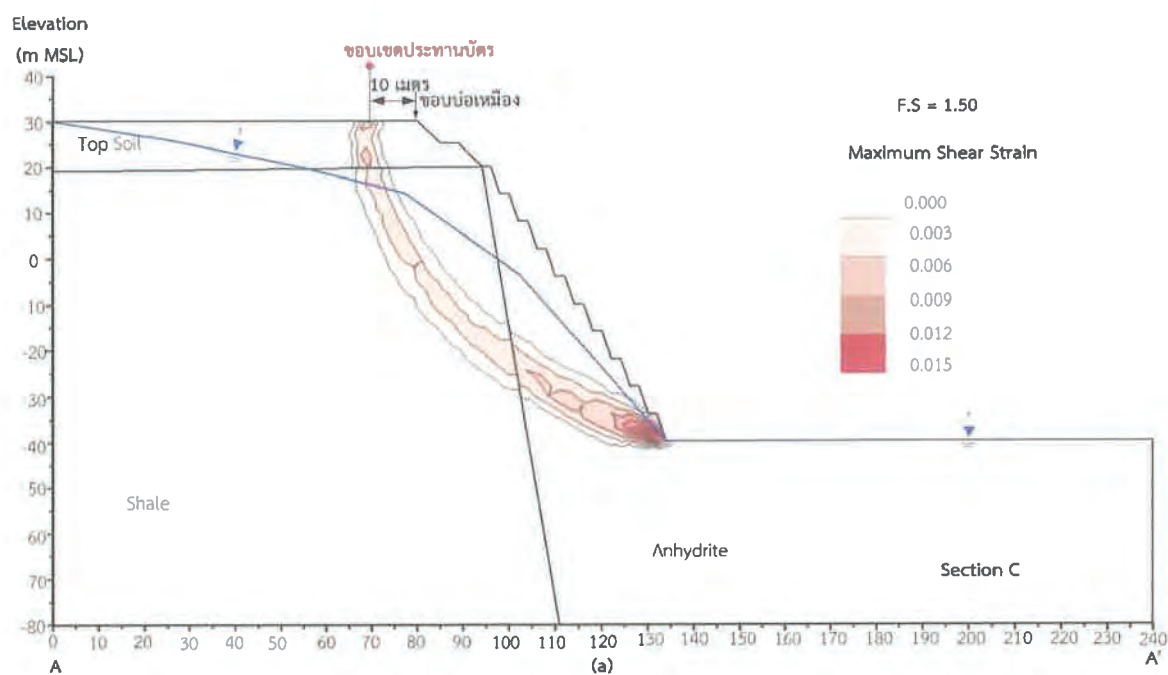
รูปที่ 7 แนวตัดขวาง B ที่ใช้เป็นตัวแทนในการวิเคราะห์เสถียรภาพของผนังเหมืองทางด้านทิศเหนือ



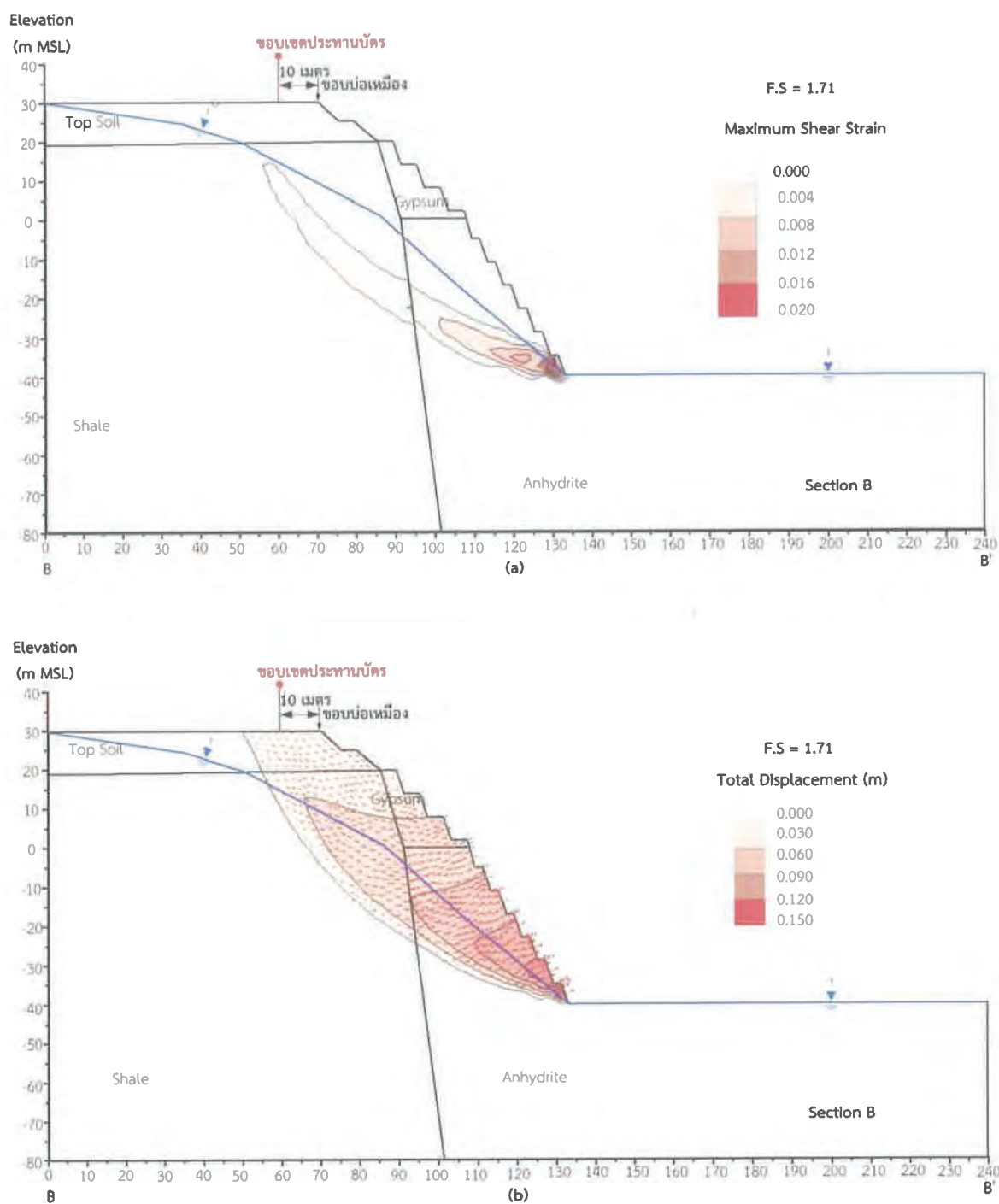
รูปที่ 8 แนวตัดขวาง C ที่ใช้เป็นตัวแทนในการวิเคราะห์เสถียรภาพของผนังเหมืองทางด้านทิศตะวันออก



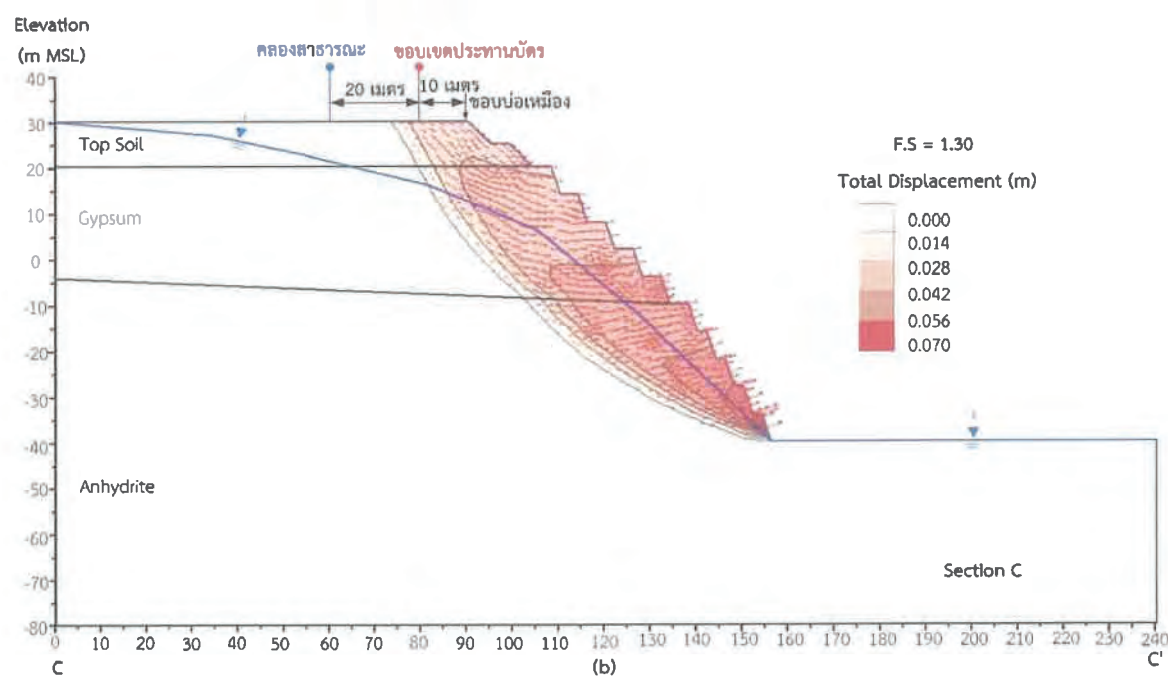
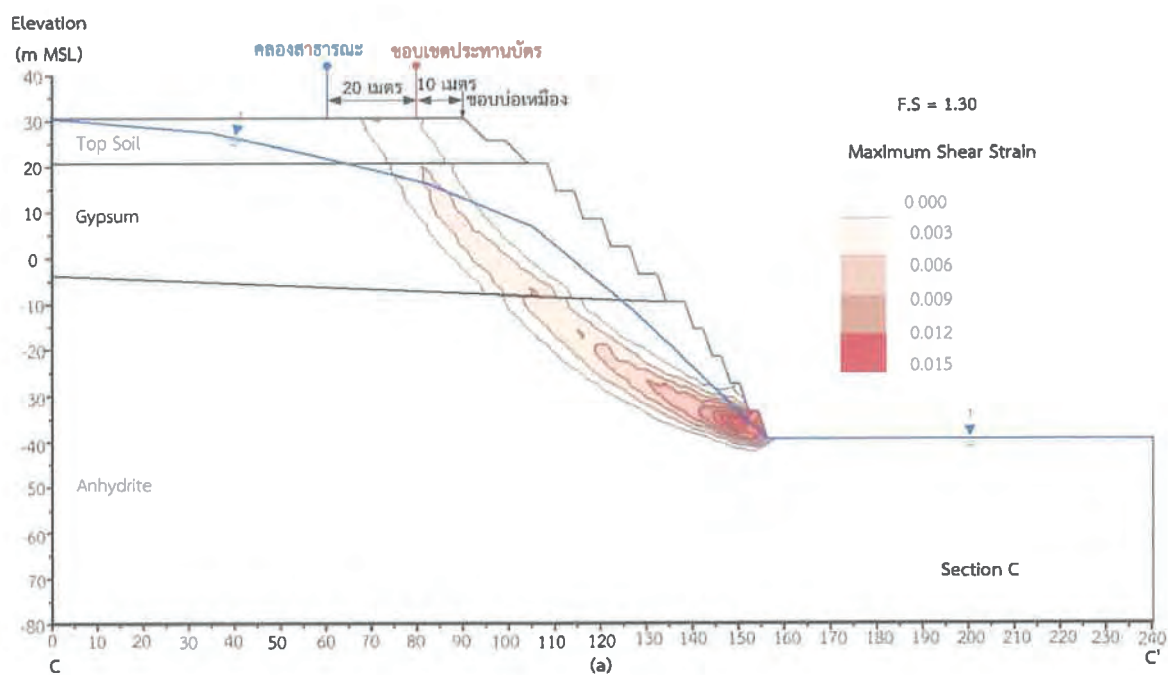
รูปที่ 9 แนวตัดขวาง D ที่ใช้เป็นตัวแทนในการวิเคราะห์เสถียรภาพของผนังเหมืองทางด้านทิศใต้



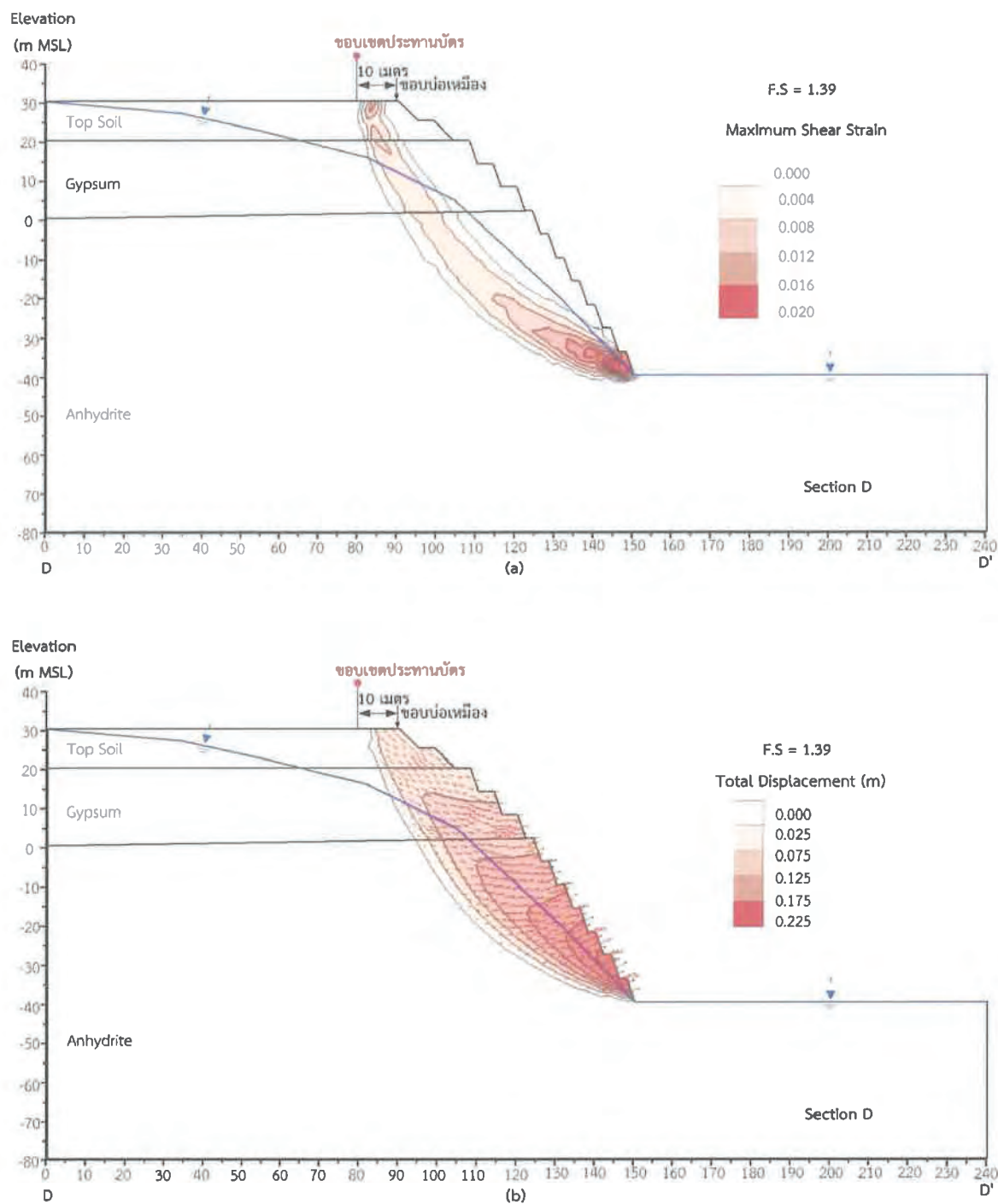
รูปที่ 10 ผลการวิเคราะห์เสถียรภาพด้วยโปรแกรม Phase 2D ของผนังเหมืองทางด้านทิศตะวันตกในแนวตัดขวาง A (a) ค่าอัตราการเกิดความเครียด (b) แสดงเวกเตอร์การเคลื่อนตัวและค่าปัจจัยความปลอดภัยที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 1.50



รูปที่ 11 ผลการวิเคราะห์เสถียรภาพด้วยโปรแกรม Phase 2D ของผนังเหมืองทางด้านทิศเหนือในแนวตัดขวาง B (a) ค่าอัตราการเกิดความเครียด (b) แสดงเวกเตอร์การเคลื่อนตัวและค่าปัจจัยความปลอดภัยที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 1.71



รูปที่ 12 ผลการวิเคราะห์เสถียรภาพด้วยโปรแกรม Phase 2D ของผนังเหมืองทางด้านทิศตะวันออกในแนวตัดขวาง C (a) ค่าอัตราการศึกษาความเครียด (b) แสดงเวกเตอร์การเคลื่อนตัวและค่าปัจจัยความปลอดภัยที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 1.30



รูปที่ 13 ผลการวิเคราะห์เสถียรภาพด้วยโปรแกรม Phase 2D ของผนังเหมืองทางด้านทิศใต้ในแนวตัดขวาง D (a) ค่าอัตราการเกิดความเครียด (b) แสดงเวกเตอร์การเคลื่อนตัวและค่าปัจจัยความปลอดภัยที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 1.39

5. สรุปผลการศึกษา

วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้คือ เพื่อออกแบบและประเมินเสถียรภาพในผนังบ่อเหมืองรอบพื้นที่คำขอประทานบัตร 10/2559 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 30347 ของ บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด ที่ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยเฉพาะผนังทางด้านทิศตะวันออกที่มีขอบเขตใกล้กับทางน้ำสาธารณะ ซึ่งจำเป็นต้องทำการศึกษาเสถียรภาพเพื่อให้มั่นใจว่ากิจกรรมการทำเหมืองจะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงและมีเสถียรภาพเชิงกลศาสตร์ในระยะยาว และคุ้มค่าในเชิงเศรษฐศาสตร์

กิจกรรมหลักในการศึกษาประกอบไปด้วย การสำรวจลักษณะภูมิประเทศในปัจจุบันและขอบเขตใกล้เคียงที่อยู่ติดกับพื้นที่ ประมวลผลการลำดับชั้นหิน คุณภาพมวลหินจากรายงานธรณีวิทยาแหล่งแร่ของบริษัทฯ และการสำรวจในพื้นที่ รวมไปถึงการเก็บตัวอย่างชั้นดินและชั้นแร่เพื่อนำมาทดสอบหาค่าคุณสมบัติเชิงกลศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์เสถียรภาพด้วยแบบจำลองทางคอมพิวเตอร์

จากผลการสำรวจในพื้นที่พบว่า ลักษณะของบ่อเหมืองปัจจุบันไม่ได้มีการผลิตแร่มาเป็นเวลานานจนมีน้ำขังอยู่เต็มพื้นที่ โดยระดับขอบบ่อและพื้นบ่อปัจจุบันอยู่ที่ 30 m MSL และ -10 m MSL ตามลำดับ (บ่อมีความลึกโดยรวมอยู่ที่ประมาณ 40 เมตร) โดยทางบริษัทฯ มีแผนที่จะลดระดับพื้นบ่อเพื่อผลิตแร่ แอนไฮไดรต์จนถึงระดับ -40 m MSL ทางผู้ศึกษาจึงได้รวบรวมข้อมูลทางธรณีวิทยาโครงสร้าง คุณสมบัติเชิงกลศาสตร์ของชั้นหินแต่ละชั้น ในการพิจารณาออกแบบผนังเหมืองสุดท้าย (final wall) ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ผนังเหมืองในชั้นแร่ยิปซัม โดยปรับค่ามุมความลาดชันของหน้าเหมือง (Slope angle) ให้มีค่าไม่เกิน 70 องศา ความสูงของเบนซ์อยู่ที่ 6 เมตร ความกว้างของเบนซ์ไม่น้อยกว่า 4 เมตร ความลาดชันรวมไม่เกิน 49 องศา ในส่วนของชั้นแร่แอนไฮไดรต์ที่มีค่าความแข็งและคุณสมบัติกำลังรับแรงเฉือนสูงกว่า โดยปรับความกว้างของเบนซ์ให้มีค่าไม่น้อยกว่า 2 เมตรได้ แต่ยังคงความสูงของเบนซ์ไว้อยู่ที่ 6 เมตร และมุมความลาดชันของหน้าเหมืองไม่เกิน 70 องศา ซึ่งทำให้ได้ความลาดชันรวมอยู่ที่ 59 องศา อย่างไรก็ตามในกรณีที่ออกแบบหน้าเหมืองที่มีความสูงเบนซ์มากกว่าที่แนะนำ ก็จะต้องเพิ่มความกว้างเบนซ์ให้สอดคล้องกันเพื่อควบคุมความลาดชันรวมไม่ให้เกินกว่าที่ได้ศึกษาไว้

จากผลการศึกษาค่าปัจจัยความปลอดภัยของผนังบ่อเหมืองโดยรอบพื้นที่ พบว่าผนังเหมืองทางด้านทิศตะวันตก ทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้มีค่าเท่ากับ 1.50, 1.71, 1.30 และ 1.39 ตามลำดับ ซึ่งมีเสถียรภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ดีพอใช้ ผลกระทบของการเคลื่อนตัวสูงสุดจากขอบบ่อเหมืองอยู่ 8-10 เมตร โดยไม่เกินขอบเขตของประทานบัตรและคลองสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียง อย่างไรก็ตามในอนาคตหลังจากกิจกรรมการทำเหมืองสิ้นสุด เมื่อปล่อยน้ำเข้าสู่บ่อเหมืองจะทำให้เกิดแรงดันน้ำที่จะช่วยค้ำยันและเพิ่มเสถียรภาพของผนังเหมืองได้ ดังเช่นตัวอย่างที่เห็นในปัจจุบันที่ไม่พบร่องรอยการเคลื่อนตัวของมวลหิน แม้จะผ่านการทำเหมืองมาเป็นระยะเวลานานก็ตาม

เอกสารอ้างอิง

- บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด (2561). รายงานธรณีวิทยาแหล่งแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์คำขอประทานบัตร 10/2559 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 30347 ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี.
- ASTM D5607-16 (2016). Standard Test Method for Performing Laboratory Direct Shear Strength Tests of Rock Specimens Under Constant Normal Force. West Conshohocken, PA; ASTM International.
- ASTM D7263-09 (2018). Standard Test Methods for Laboratory Determination of Density (Unit Weight) of Soil Specimens. West Conshohocken, PA; ASTM International.
- ASTM D7012-14 (2014). Standard Test Methods for Compressive Strength and Elastic Moduli of Intact Rock Core Specimens under Varying States of Stress and Temperatures. West Conshohocken, PA; ASTM International.
- Barton, N. (1982). Characterizing rock masses to improve excavation design. Panel Report, Theme II Tunnelling and Excavation. In Proceedings of The Fourth Congress IAEG. New Delhi.
- Hoek, E. and Bray, J.D. (1981). Rock slope engineering. CRC Press.
- Special Procedures for Testing Soil and Rock for Engineering Purposes (STP479): Fifth ed. (West Conshohocken, PA: ASTM International, 1970).

หัวหน้าคณะผู้ศึกษา

บริษัท จีเอ็มอาร์ เอสยูที จำกัด

มีนาคม 2567

ภาคผนวก ก-1

การทดสอบกำลังรับแรงเฉือนแบบผิวเรียบของหิน
(DIRECT SHEAR TEST ON SAW-CUT FRACTURE)

การศึกษาคุณสมบัติเชิงกลศาสตร์ของหินของ

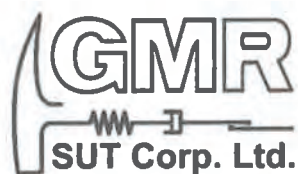
บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด

ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Gypsum and Anhydrite

DIRECT SHEAR TEST ON SAW-CUT FRACTURE

Tested by



Geomechanics Research Laboratory

411 Moo 3 Sub-District Nong Chabok, Mueang Nakhon Ratchasima District,
Nakhon Ratchasima 30000

Tel : 084 463 0908, 044 223 363

GSC-036

March 13, 2024

Geomechanics Research Laboratory

411 Moo 3 Sub-District Nong Chabok, Mueang Nakhon Ratchasima
District, Nakhon Ratchasima 30000
Tel : 084-4630908, 044 223 363

www.gmarsut.com

**DIRECT SHEAR TEST ON SAW-CUT FRACTURE**

Project : การศึกษาคุณสมบัติเชิงกลศาสตร์ของหินของ บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด
Sample Description : Gypsum and Anhydrite
Sample Location : ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Tested by : GMR Staff
GMR Project No. : GSC-036

Summary :

Samples No.	Litho.	σ_n (MPa)	τ (MPa)	Cohesion, c (kPa)	Friction Angle, ϕ (Degrees)
G-DS	Gypsum	0.14	0.13	0.05	28
		0.28	0.21		
		0.41	0.27		
A-DS	Anhydrite	0.34	0.33	0.02	40
		0.69	0.57		
		1.03	0.91		

Checked by :



Date : 13 MAR 2024

Geomechanics Research Laboratory

411 Moo 3 Sub-District Nong Chabok, Mueang Nakhon Ratchasima
District, Nakhon Ratchasima 30000
Tel : 084-4630908, 044 223 363

www.gmrst.com

**DIRECT SHEAR TEST ON SAW-CUT FRACTURE**

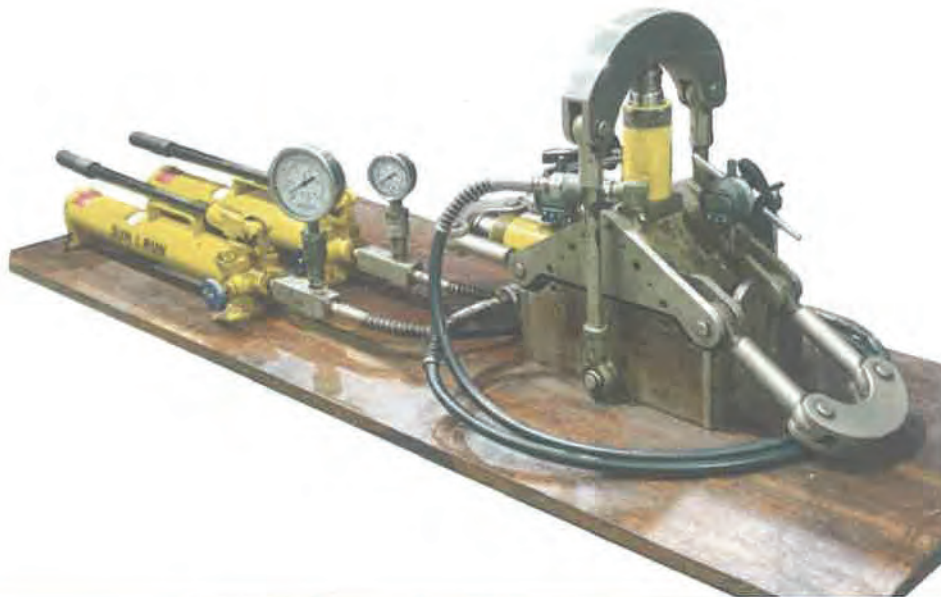
Project : การศึกษาคุณสมบัติเชิงกลศาสตร์ของหินของ บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด
Sample Description : Gypsum and Anhydrite
Sample Location : ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Tested by : GMR Staff
GMR Project No. : GSC-036

Apparatus :

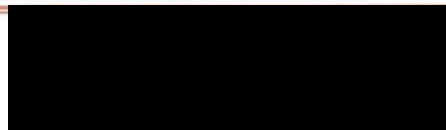
- 1) Rock Cutting Device
- 2) Direct Shear Device
- 3) Dial Gages
- 4) Digital Planimeter

Test Procedure :

ASTM D5607-08. Standard Test Method for Performing Laboratory Direct Shear Strength Tests of Rock Specimens Under Constant Normal Force. In Annual Book of ASTM Standards (Vol. 04.08). Philadelphia: American Society for Testing and Materials.



Checked by :

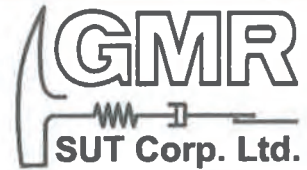


Date : 13 MAR 2024

Geomechanics Research Laboratory

411 Moo 3 Sub-District Nong Chabok, Mueang Nakhon Ratchasima
District, Nakhon Ratchasima 30000
Tel : 084-4630908, 044 223 363

www.gmarsut.com



DIRECT SHEAR TEST ON SAW-CUT FRACTURE

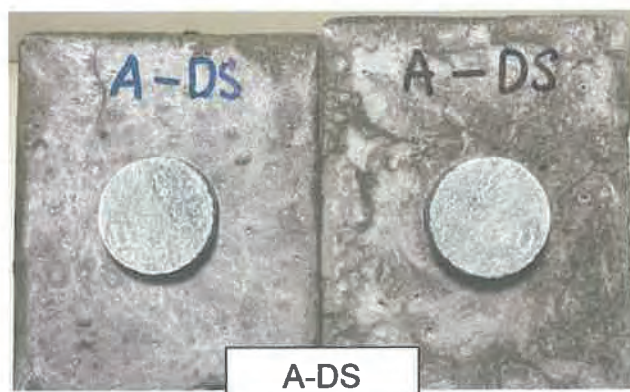
Project : การศึกษาคุณสมบัติเชิงกลศาสตร์ของหินของ บริษัท แร่สั้มพันธ์ จำกัด
Sample Description : Gypsum and Anhydrite
Sample Location : ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Tested by : GMR Staff
GMR Project No. : GSC-036

Rock Samples Before Testing :

0 5 10 cm



0 5 10 cm



Checked by :



Date :

13 MAR 2024

Geomechanics Research Laboratory

411 Moo 3 Sub-District Nong Chabok, Mueang Nakhon Ratchasima
District, Nakhon Ratchasima 30000
Tel : 084-4630908, 044 223 363

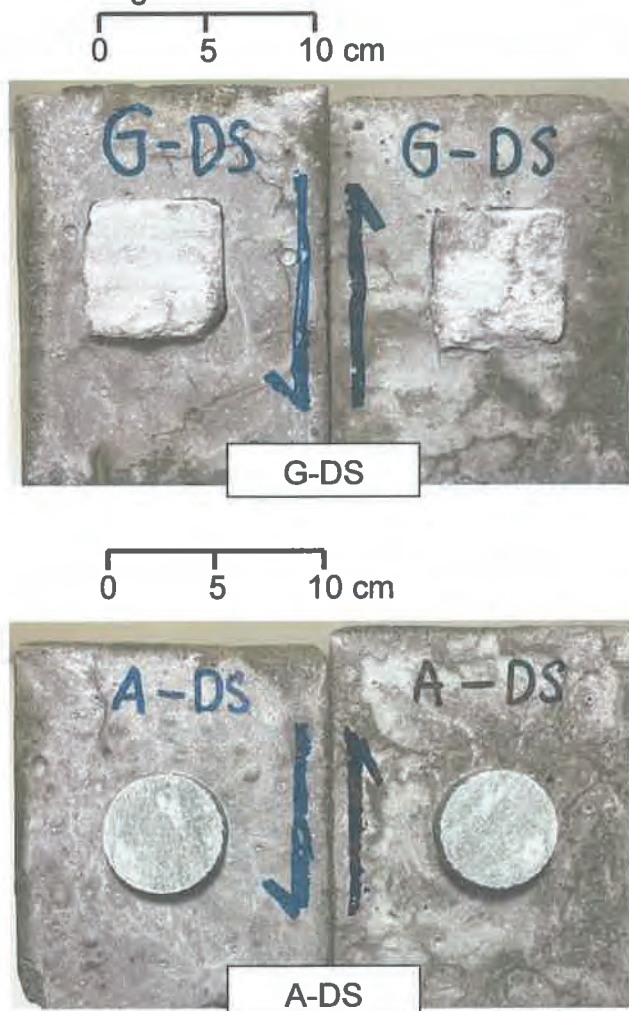
www.gmarsut.com



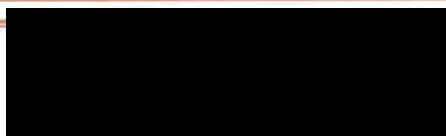
DIRECT SHEAR TEST ON SAW-CUT FRACTURE

Project : การศึกษาคุณสมบัติเชิงกลศาสตร์ของหินของ บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด
Sample Description : Gypsum and Anhydrite
Sample Location : ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Tested by : GMR Staff
GMR Project No. : GSC-036

Rock Samples After Testing :



Checked by :

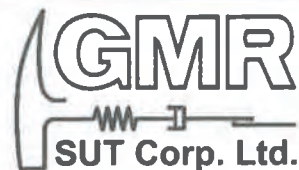


Date : 13 MAR 2024

Geomechanics Research Laboratory

411 Moo 3 Sub-District Nong Chabok, Mueang Nakhon Ratchasima
District, Nakhon Ratchasima 30000
Tel : 084-4630908, 044 223 363

www.gmrsut.com

**DIRECT SHEAR TEST ON SAW-CUT FRACTURE**

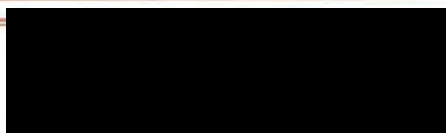
Project : การศึกษาคุณสมบัติเชิงกลศาสตร์ของหินของ บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด
Sample Description : Gypsum and Anhydrite
Sample Location : ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Tested by : GMR Staff
GMR Project No. : GSC-036

Rock Sample Dimensions :

Samples No.	Wide (mm)	Wide (mm)	Length (mm)	Weight (g)	Shear Area (cm ²)	Density (g/cc)
G-DS	58.1	58.7	95.9	508.2	34.1	1.55

Samples No.	Diameter (mm)	Length (mm)	Weight (g)	Shear Area (cm ²)	Density (g/cc)
A-DS	51.5	92.7	566.0	20.8	2.93

Checked by :



Date : 13 MAR 2024

Geomechanics Research Laboratory

411 Moo 3 Sub-District Nong Chabok, Mueang Nakhon Ratchasima
District, Nakhon Ratchasima 30000
Tel : 084-4630908, 044 223 363

www.gmarsut.com

**DIRECT SHEAR TEST ON SAW-CUT FRACTURE**

Project : การศึกษาคุณสมบัติเชิงกลศาสตร์ของหินของ บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด
Sample Description : Gypsum and Anhydrite
Sample Location : ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Tested by : GMR Staff
GMR Project No. : GSC-036

Test Results :

Sample No.	σ_n (MPa)	τ (MPa)	Cohesion, c (MPa)	Friction Angle, ϕ (Degrees)
G-DS	0.14	0.13	0.05	28
	0.28	0.21		
	0.41	0.27		
A-DS	0.34	0.33	0.02	40
	0.69	0.57		
	1.03	0.91		

Checked by :



Date :

13 MAR 2024

Geomechanics Research Laboratory

411 Moo 3 Sub-District Nong Chabok, Mueang Nakhon Ratchasima

District, Nakhon Ratchasima 30000

Tel : 084-4630908, 044 223 363

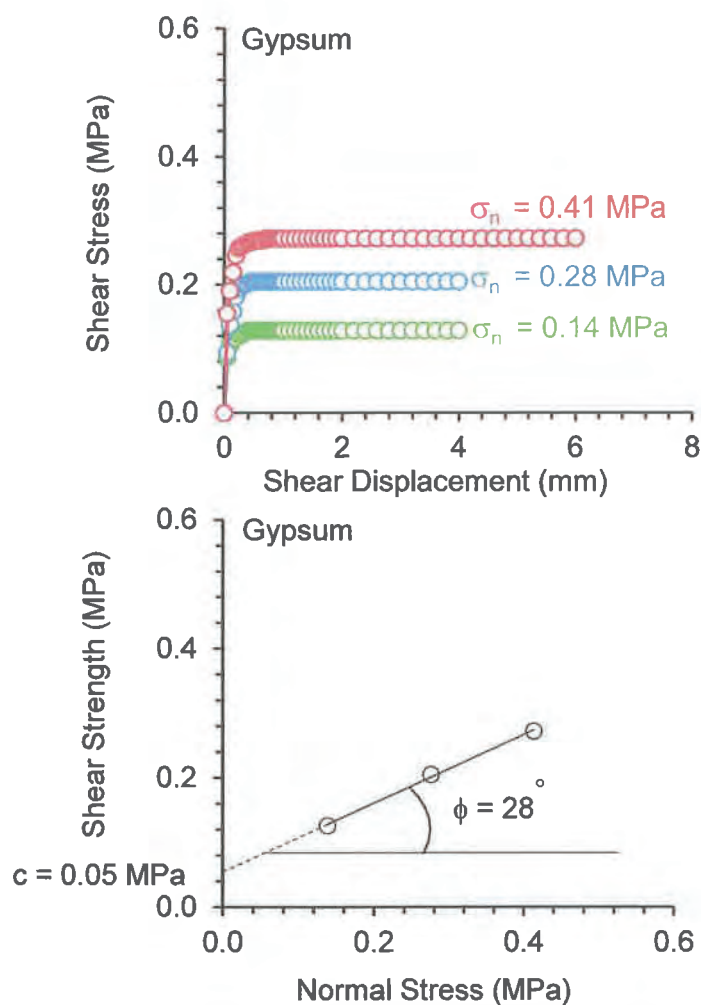
www.gmarsut.com



DIRECT SHEAR TEST ON SAW-CUT FRACTURE

Project : การศึกษาคุณสมบัติเชิงกลศาสตร์ของหินของ บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด
Sample Description : Gypsum
Sample Location : ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Tested by : GMR Staff
GMR Project No. : GSC-036

Test Results :



Checked by :

Date : 13 MAR 2024

Geomechanics Research Laboratory

411 Moo 3 Sub-District Nong Chabok, Mueang Nakhon Ratchasima
District, Nakhon Ratchasima 30000
Tel : 084-4630908, 044 223 363

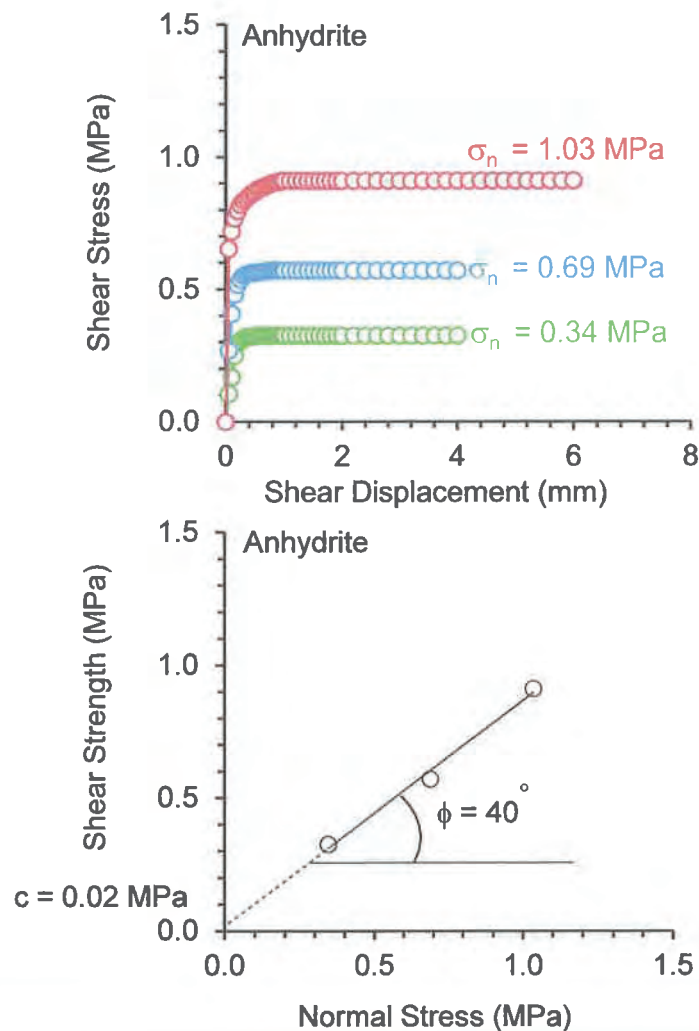
www.gmrsut.com



DIRECT SHEAR TEST ON SAW-CUT FRACTURE

Project : การศึกษาคุณสมบัติเชิงกลศาสตร์ของหินของ บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด
Sample Description : Anhydrite
Sample Location : ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Tested by : GMR Staff
GMR Project No. : GSC-036

Test Results :



Checked by :



Date : 13 MAR 2024

ภาคผนวก ก-2

การทดสอบกำลังรับแรงกดในแกนเดียวของหิน (UNIAXIAL COMPRESSIVE STRENGTH TEST)

การศึกษาคุณสมบัติเชิงกลศาสตร์ของหินของ

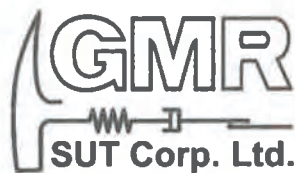
บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด

ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Gypsum and Anhydrite

UNIAXIAL COMPRESSIVE STRENGTH TEST

Tested by



Geomechanics Research Laboratory

411 Moo 3 Sub-District Nong Chabok, Mueang Nakhon Ratchasima District,

Nakhon Ratchasima 30000

Tel : 084 463 0908, 044 223 363

GSC-036

March 11, 2024

Geomechanics Research Laboratory

411 Moo 3 Sub-District Nong Chabok, Mueang Nakhon Ratchasima

District, Nakhon Ratchasima 30000

Tel : 084-4630908, 044 223 363

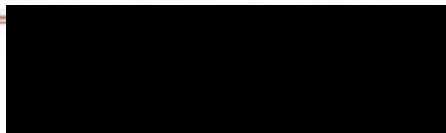
www.gmrsut.com**UNIAXIAL COMPRESSIVE STRENGTH TEST**

Project : การศึกษาคุณสมบัติเชิงกลศาสตร์ของหินของ บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด
Sample Description : Gypsum and Anhydrite
Sample Location : ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Tested by : GMR Staff
GMR Project No. : GSC-036

Summary:

Litho.	Sample No.	Load (kN)	Strength (MPa)	Elastic Modulus (GPa)
Gypsum	G-UCS-01	3.69	1.55	0.15
	G-UCS-02	2.86	1.20	0.14
	G-UCS-03	3.69	1.08	0.11
Mean \pm SD			1.28 \pm 0.20	0.14 \pm 0.01
Anhydrite	A-UCS-01	88.61	41.52	18.65
	A-UCS-02	98.61	46.49	22.77
	A-UCS-03	95.13	44.78	21.93
Mean \pm SD			44.27 \pm 2.06	21.11 \pm 1.77

Checked by :



Date : 11 MAR 2024

Geomechanics Research Laboratory

411 Moo 3 Sub-District Nong Chabok, Mueang Nakhon Ratchasima
District, Nakhon Ratchasima 30000
Tel : 084-4630908, 044 223 363

www.gmrst.com



UNIAXIAL COMPRESSIVE STRENGTH TEST

Project : การศึกษาคุณสมบัติเชิงกลศาสตร์ของหินของ บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด
Sample Description : Gypsum and Anhydrite
Sample Location : ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Tested by : GMR Staff
GMR Project No. : GSC-036

Apparatus :

- 1) Compression Frame 1
- 2) Rock Cutting Device
- 3) Digital Displacement Gauges (Mitutoyo), precision ± 0.001 mm
- 4) Digital Pressure Gauge (Decent), precision ± 1 kPa
- 5) Calipers (Mitutoyo), precision ± 0.02 mm

Test Procedure :

ASTM 7012- 14, Standard Test Methods for Compressive Strength and Elastic Moduli of Intact Rock Core Specimens under Varying States of Stress and Temperatures. Annual Book of ASTM Standards, ASTM, West Conshohocken, PA.



Checked by :



Date :

11 MAR 2024

Geomechanics Research Laboratory

411 Moo 3 Sub-District Nong Chabok, Mueang Nakhon Ratchasima

District, Nakhon Ratchasima 30000

Tel : 084-4630908, 044 223 363

www.gmrsut.com



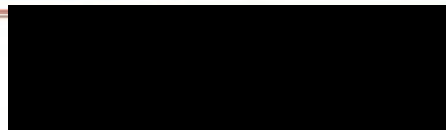
UNIAXIAL COMPRESSIVE STRENGTH TEST

Project : การศึกษาคุณสมบัติเชิงกลศาสตร์ของหินของ บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด
Sample Description : Gypsum and Anhydrite
Sample Location : ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Tested by : GMR Staff
GMR Project No. : GSC-036

Rock Samples Before Testing :



Checked by :



Date : 11 MAR 2024

Geomechanics Research Laboratory

411 Moo 3 Sub-District Nong Chabok, Mueang Nakhon Ratchasima

District, Nakhon Ratchasima 30000

Tel : 084-4630908, 044 223 363

www.gmrsut.com



UNIAXIAL COMPRESSIVE STRENGTH TEST

Project : การศึกษาคุณสมบัติเชิงกลศาสตร์ของหินของ บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด
Sample Description : Gypsum and Anhydrite
Sample Location : ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Tested by : GMR Staff
GMR Project No. : GSC-036

Rock Samples After Testing :

0 5 10 cm



G-UCS-01

G-UCS-02

G-UCS-03

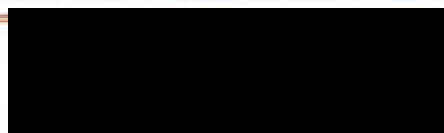


A-UCS-01

A-UCS-02

A-UCS-03

Checked by :



Date : 11 MAR 2024

Geomechanics Research Laboratory

411 Moo 3 Sub-District Nong Chabok, Mueang Nakhon Ratchasima

District, Nakhon Ratchasima 30000

Tel : 084-4630908, 044 223 363

www.gmrsut.com**UNIAXIAL COMPRESSIVE STRENGTH TEST**

Project : การศึกษาคุณสมบัติเชิงกลศาสตร์ของหินของ บริษัท แร่สัณพันธ์ จำกัด
Sample Description : Gypsum and Anhydrite
Sample Location : ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Tested by : GMR Staff
GMR Project No. : GSC-036

Sample Dimensions:

Sample No.	Wide (mm)	Wide (mm)	Length (mm)	Weight (g)	Average L/D	Density (g/cc)
G-UCS-01	48.5	48.9	96.6	351.92	2.0	1.54
G-UCS-02	43.2	55.04	96.2	359.90	2.0	1.57
G-UCS-03	56.6	60.48	114.4	578.00	2.0	1.48
Mean \pm SD						1.53 \pm 0.04

Sample No.	Diameter (mm)	Length (mm)	Weight (g)	L/D	Density (g/cc)
A-UCS-01	52.1	126.0	781.08	2.4	2.91
A-UCS-02	52.0	122.2	762.95	2.4	2.94
A-UCS-03	52.0	127.7	792.15	2.5	2.92
Mean \pm SD					2.92 \pm 0.02

Checked by :



Date : 11 MAR 2024

Geomechanics Research Laboratory

411 Moo 3 Sub-District Nong Chabok, Mueang Nakhon Ratchasima

District, Nakhon Ratchasima 30000

Tel : 084-4630908, 044 223 363

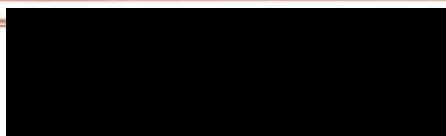
www.gmrsut.com**UNIAXIAL COMPRESSIVE STRENGTH TEST**

Project : การศึกษาคุณสมบัติเชิงกลศาสตร์ของหินของ บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด
Sample Description : Gypsum and Anhydrite
Sample Location : ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Tested by : GMR Staff
GMR Project No. : GSC-036

Test Results:

Litho.	Sample No.	Load (kN)	Strength (MPa)	Elastic Modulus (GPa)	Mode of Failure
Gypsum	G-UCS-01	3.69	1.55	0.15	Shear failure
	G-UCS-02	2.86	1.20	0.14	Shear failure
	G-UCS-03	3.69	1.08	0.11	Shear failure
Mean \pm SD			1.28 \pm 0.20	0.14 \pm 0.01	
Anhydrite	A-UCS-01	88.61	41.52	18.65	Longitudinal fractures
	A-UCS-02	98.61	46.49	22.77	Longitudinal fractures
	A-UCS-03	95.13	44.78	21.93	Longitudinal fractures
Mean \pm SD			44.27 \pm 2.06	21.11 \pm 1.77	

Checked by :



Date :

11 MAR 2024

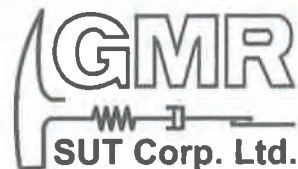
Geomechanics Research Laboratory

411 Moo 3 Sub-District Nong Chabok, Mueang Nakhon Ratchasima

District, Nakhon Ratchasima 30000

Tel : 084-4630908, 044 223 363

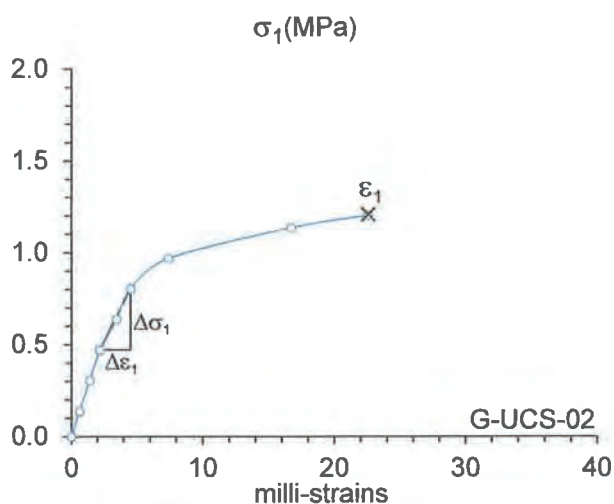
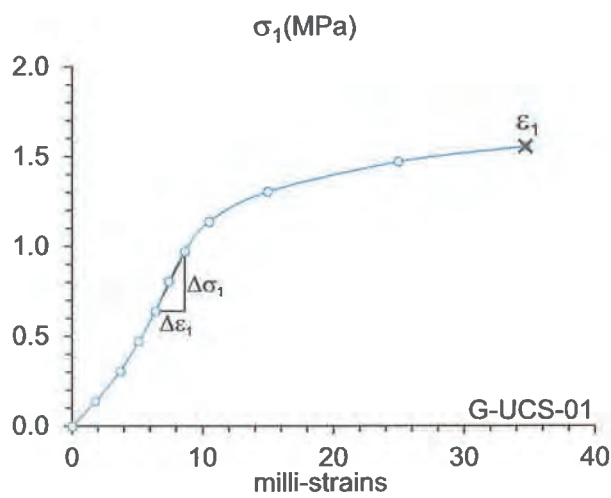
www.gmarsut.com



UNIAXIAL COMPRESSIVE STRENGTH TEST

Project : การศึกษาคุณสมบัติเชิงกลศาสตร์ของหินของ บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด
Sample Description : Gypsum
Sample Location : ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Tested by : GMR Staff
GMR Project No. : GSC-036

Test Results :



Checked by :

Date :

11 MAR 2024

Geomechanics Research Laboratory

411 Moo 3 Sub-District Nong Chabok, Mueang Nakhon Ratchasima

District, Nakhon Ratchasima 30000

Tel : 084-4630908, 044 223 363

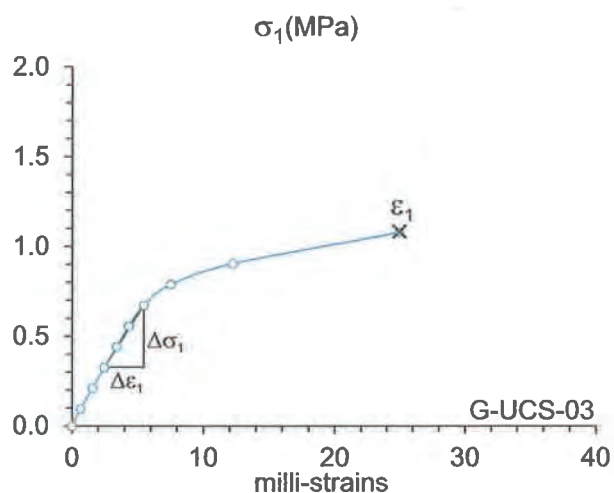
www.gmrsut.com



UNIAXIAL COMPRESSIVE STRENGTH TEST

Project : การศึกษาคุณสมบัติเชิงกลศาสตร์ของหินของ บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด
Sample Description : Gypsum
Sample Location : ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Tested by : GMR Staff
GMR Project No. : GSC-036

Test Results :



Checked by :



Date :

11 MAR 2024

Geomechanics Research Laboratory

411 Moo 3 Sub-District Nong Chabok, Mueang Nakhon Ratchasima

District, Nakhon Ratchasima 30000

Tel : 084-4630908, 044 223 363

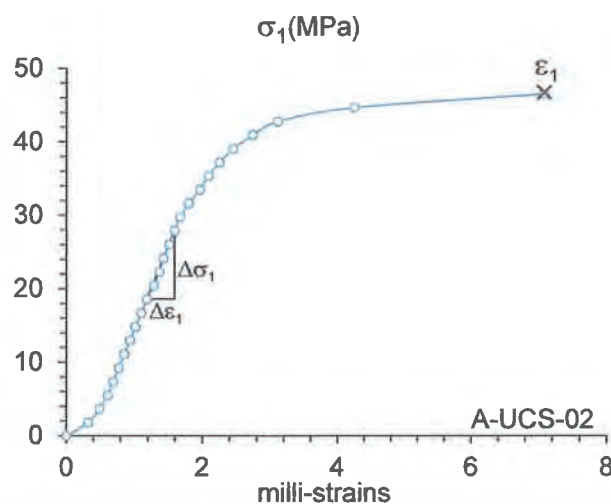
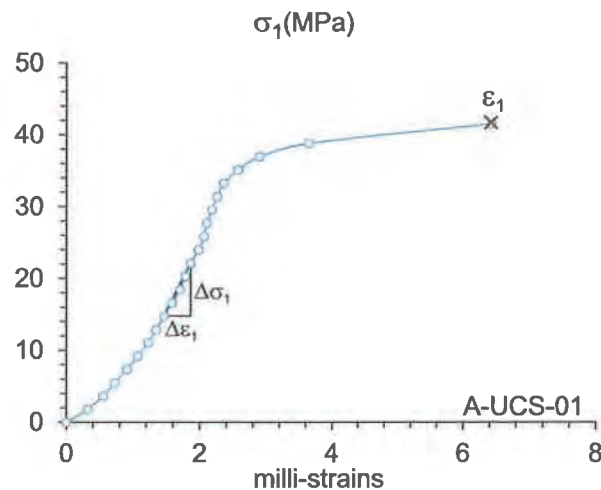
www.gmrst.com



UNIAXIAL COMPRESSIVE STRENGTH TEST

Project : การศึกษาคุณสมบัติเชิงกลศาสตร์ของหินของ บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด
Sample Description : Anhydrite
Sample Location : ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Tested by : GMR Staff
GMR Project No. : GSC-036

Test Results :



Checked by :

Date :

11 MAR 2024

Geomechanics Research Laboratory

411 Moo 3 Sub-District Nong Chabok, Mueang Nakhon Ratchasima

District, Nakhon Ratchasima 30000

Tel : 084-4630908, 044 223 363

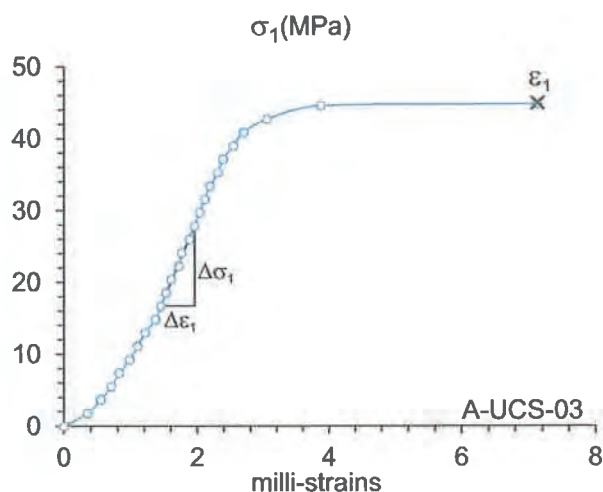
www.gmrsut.com



UNIAXIAL COMPRESSIVE STRENGTH TEST

Project : การศึกษาคุณสมบัติเชิงกลศาสตร์ของหินของ บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด
Sample Description : Anhydrite
Sample Location : ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Tested by : GMR Staff
GMR Project No. : GSC-036

Test Results :



Checked by :



Date : 11 MAR 2024

ภาคผนวก ค

**หนังสือรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม/
รายชื่อพรรณไม้ และรายชื่อสัตว์ป่า**

ภาคผนวก ค-1

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



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 : โครงการท่าเหมืองชนิดแร่ปิโตรเลียมและแอสฟัลต์ ค. ขอประทานบัตรที่ 10/2559 ของบริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด
ที่อยู่ : ต. บลนาสาร อ. ภอนาสนา จ. สุราษฎร์ธานี
จุดเก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านคลองหาเหนือ
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 19-22/01/2566
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด : BSWA 309 S/N: 570165
วันที่ตรวจรับรอง : 19/01/2566
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 544648 E, 977703 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/01/2566
วันเดือนปีที่รายงานผล : 24/01/2566
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111
เลขที่เอกสารสอบเทียบ : 21-65/0709
ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz
รหัสลูกค้า : JMe-079-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)								
	19 - 20 มกราคม 2566			20 - 21 มกราคม 2566			21 - 22 มกราคม 2566		
	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.	51.6	39.0	83.6	49.1	40.0	76.1	51.0	38.4	74.9
13:00-14:00 น.	50.5	39.6	78.3	44.3	38.9	75.7	48.3	40.8	74.1
14:00-15:00 น.	46.0	39.1	73.2	47.1	39.5	78.4	48.5	40.4	73.2
15:00-16:00 น.	46.3	38.8	66.1	47.2	40.9	68.4	47.6	38.4	72.8
16:00-17:00 น.	50.0	39.2	84.1	49.0	39.9	73.3	54.6	38.8	71.7
17:00-18:00 น.	45.3	38.9	69.2	44.7	39.6	65.5	52.0	43.0	71.4
18:00-19:00 น.	47.3	39.0	67.0	55.3	40.6	78.5	55.5	44.9	74.4
19:00-20:00 น.	43.8	41.8	60.8	49.7	44.9	65.4	48.2	46.3	59.8
20:00-21:00 น.	43.1	42.2	57.5	44.6	43.1	58.6	46.2	44.8	57.2
21:00-22:00 น.	44.5	43.0	50.7	44.2	43.1	60.6	46.5	44.6	54.1
22:00-23:00 น.	45.6	44.6	58.4	46.0	44.8	57.6	46.2	45.2	59.0
23:00-00:00 น.	46.5	45.6	57.2	46.7	45.7	61.1	46.2	45.6	57.4
00:00-01:00 น.	45.6	44.7	61.6	45.5	44.3	57.6	46.2	45.4	54.9
01:00-02:00 น.	45.3	44.3	62.3	44.7	44.0	54.2	46.4	45.4	55.1
02:00-03:00 น.	44.4	43.4	56.9	45.5	44.0	60.9	47.7	46.6	55.0
03:00-04:00 น.	45.8	44.0	63.8	49.1	47.7	62.5	49.2	48.0	65.2
04:00-05:00 น.	48.5	47.2	56.5	49.6	48.5	63.5	49.6	48.8	59.3
05:00-06:00 น.	49.3	47.4	63.5	50.7	49.0	74.4	50.3	48.1	65.8
06:00-07:00 น.	50.2	43.1	68.3	51.6	46.7	74.7	52.8	42.7	77.8
07:00-08:00 น.	47.2	42.0	71.6	50.4	45.5	68.6	48.1	41.0	70.8
08:00-09:00 น.	51.1	42.1	78.0	49.9	44.5	69.0	47.5	39.8	74.0
09:00-10:00 น.	45.2	40.4	67.0	46.3	41.3	70.5	50.2	41.9	70.8
10:00-11:00 น.	48.0	40.0	82.9	46.1	39.2	78.4	48.8	40.5	71.4
11:00-12:00 น.	51.2	40.9	76.5	43.3	38.6	62.9	45.1	40.3	77.9
L _{eq} 24 hrs.	47.9			48.6			49.8		
L _{dn}	53.8			54.9			55.5		
L _{max}	84.1			78.5			77.9		
L ₉₀	38.8 – 47.4			38.6 – 49.0			38.4 – 48.8		
Std. L _{eq} 24 hrs.	70.0 dBA ^{1/}								
Std. L _{max}	115.0 dBA ^{1/}								

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง ก หนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่ว



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง ปิซทาวน์ 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 : โครงการท่าเหมืองชนิดแร่ปิซัมและแอนไฮไดรต์ ค ขอประทานบัตรที่ 10/2559 ของบริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด
ที่อยู่ : ต. บลนาสาร อ. นอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านราษฎรหมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ ด่านทิศตะวันตก
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 19-22/01/2566
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด : BSWA 309 S/N: 570177
วันที่ตรวจรับรอง : 19/01/2566
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 543213 E, 976679 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/01/2566
วันเดือนปีที่รายงานผล : 24/01/2566
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111
เลขที่เอกสารสอบเทียบ : 21-65/0709
ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz
รหัสลูกค้า : JMe-079-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)								
	19 - 20 มกราคม 2566			20 - 21 มกราคม 2566			21 - 22 มกราคม 2566		
	L _{eq 1 hr.}	L ₉₀	L _{max}	L _{eq 1 hr.}	L ₉₀	L _{max}	L _{eq 1 hr.}	L ₉₀	L _{max}
10:00-11:00 น.	59.6	41.0	83.1	44.7	39.1	64.1	58.7	39.9	99.7
11:00-12:00 น.	52.2	41.3	83.6	47.7	38.3	72.8	51.9	37.7	90.0
12:00-13:00 น.	55.7	40.6	91.5	50.1	40.7	83.7	48.2	39.5	76.8
13:00-14:00 น.	50.1	42.2	61.7	51.3	47.5	77.7	47.6	38.8	77.6
14:00-15:00 น.	55.8	45.7	78.7	51.6	47.9	73.4	48.0	38.1	86.2
15:00-16:00 น.	46.0	41.1	63.6	47.8	41.0	62.6	46.7	41.2	73.7
16:00-17:00 น.	49.2	40.8	73.9	47.4	39.9	80.6	63.5	50.7	82.4
17:00-18:00 น.	51.0	42.8	81.8	47.6	40.8	68.7	54.8	48.1	76.5
18:00-19:00 น.	57.0	50.0	67.7	57.3	45.8	75.2	51.7	47.7	75.9
19:00-20:00 น.	53.5	50.5	79.3	50.8	48.0	58.9	53.3	48.3	71.7
20:00-21:00 น.	52.2	49.6	73.8	49.7	48.1	61.8	48.6	46.8	57.7
21:00-22:00 น.	50.1	48.6	56.4	49.1	48.2	57.1	47.5	46.4	60.1
22:00-23:00 น.	49.7	48.1	73.3	49.3	47.8	60.6	48.2	47.0	56.1
23:00-00:00 น.	49.1	47.6	73.2	48.6	46.8	64.1	48.1	46.4	61.0
00:00-01:00 น.	49.0	46.8	74.4	46.9	45.5	54.5	47.0	45.6	54.8
01:00-02:00 น.	52.2	45.6	82.4	46.2	44.4	53.7	46.5	45.2	60.5
02:00-03:00 น.	53.3	45.2	86.2	46.4	44.9	54.5	48.4	46.4	69.7
03:00-04:00 น.	54.6	46.1	87.1	47.5	44.8	72.8	50.1	47.7	65.6
04:00-05:00 น.	50.4	47.2	77.7	48.7	45.9	68.3	53.3	51.9	59.3
05:00-06:00 น.	55.8	51.8	77.5	57.2	51.6	84.8	56.6	53.9	75.3
06:00-07:00 น.	49.7	47.0	68.7	50.9	46.5	75.6	58.2	49.4	98.4
07:00-08:00 น.	49.0	44.8	68.1	51.3	44.5	71.4	50.3	46.0	76.1
08:00-09:00 น.	45.1	42.9	65.6	65.9	41.0	102.6	48.6	46.3	64.7
09:00-10:00 น.	51.3	40.1	92.2	47.2	41.0	76.9	49.6	40.9	75.1
L _{eq 24 hrs.}	53.1			54.4			54.1		
L _{dn}	58.9			58.3			59.6		
L _{max}	92.2			102.6			99.7		
L ₉₀	40.1 – 51.8			38.3 – 51.6			37.7 – 53.9		
Std. L _{eq 24 hrs.}	70.0 dBA ^{1/}								
Std. L _{max}	115.0 dBA ^{1/}								

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง ก านมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง ปิซทาว์น 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 : โครงการท่าเหมืองชนิดแร่ปิซัมและแอนไฮไดรต์ ค ขอประทานบัตรที่ 10/2559 ของบริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด
ที่อยู่ : ต.บลนาสาร อ.ภอนันนาสาร จ.หวัดสุราษฎร์ธานี
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านราษฎรหมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ ดานทิศตะวันออกเฉียงเหนือ
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 19-22/01/2566
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด : BSWA 309 S/N: 570171
วันที่ตรวจรับรอง : 19/01/2566
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 543877 E, 977557 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/01/2566
วันเดือนปีที่รายงานผล : 24/01/2566
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111
เลขที่เอกสารสอบเทียบ : 21-65/0709
ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz
รหัสลูกค้า : JMe-079-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)								
	19 - 20 มกราคม 2566			20 - 21 มกราคม 2566			21 - 22 มกราคม 2566		
	L _{eq 1 hr.}	L ₉₀	L _{max}	L _{eq 1 hr.}	L ₉₀	L _{max}	L _{eq 1 hr.}	L ₉₀	L _{max}
11:00-12:00 น.	51.7	43.2	79.0	52.9	38.8	84.1	50.5	41.0	80.0
12:00-13:00 น.	45.3	39.8	67.9	58.5	40.5	90.0	47.9	40.5	73.2
13:00-14:00 น.	47.8	41.7	72.7	61.7	39.7	92.3	45.7	40.7	71.0
14:00-15:00 น.	65.9	41.5	97.2	56.9	39.8	89.1	51.8	40.4	85.4
15:00-16:00 น.	45.9	40.5	76.5	46.2	39.4	72.5	50.9	44.9	75.5
16:00-17:00 น.	46.0	38.8	74.1	46.8	40.3	72.4	59.5	46.1	89.8
17:00-18:00 น.	53.7	39.9	81.9	58.1	41.0	87.2	58.6	48.6	84.1
18:00-19:00 น.	55.2	43.3	78.7	54.1	44.1	78.7	52.5	44.7	75.9
19:00-20:00 น.	51.9	48.7	69.4	48.3	45.4	64.9	55.4	52.2	72.0
20:00-21:00 น.	54.4	52.3	83.4	49.6	47.0	77.7	52.6	47.5	74.6
21:00-22:00 น.	52.4	49.7	65.0	49.2	47.0	72.7	53.1	42.8	63.9
22:00-23:00 น.	51.1	47.4	72.6	50.8	46.1	66.2	48.3	42.9	65.1
23:00-00:00 น.	48.5	45.5	64.2	48.5	46.8	64.9	44.9	41.8	65.3
00:00-01:00 น.	46.9	43.0	67.2	49.8	46.5	68.7	45.3	41.7	65.7
01:00-02:00 น.	49.7	43.0	84.4	52.7	46.6	67.3	48.2	41.3	73.6
02:00-03:00 น.	51.2	48.4	68.7	52.9	44.6	68.1	45.5	41.4	68.6
03:00-04:00 น.	55.3	47.0	84.5	56.0	46.5	83.2	52.3	43.3	76.6
04:00-05:00 น.	57.3	48.7	79.6	60.6	50.9	78.5	57.1	48.3	76.5
05:00-06:00 น.	59.5	50.9	83.6	66.1	54.8	85.6	58.8	49.8	82.2
06:00-07:00 น.	51.4	45.2	76.6	59.2	48.2	88.8	56.6	45.4	82.9
07:00-08:00 น.	51.9	44.4	79.9	56.2	47.0	79.7	50.2	49.2	56.6
08:00-09:00 น.	53.5	42.8	83.3	52.5	48.5	75.2	50.2	49.1	61.5
09:00-10:00 น.	47.8	39.1	82.5	48.9	38.0	85.1	49.6	48.1	55.7
10:00-11:00 น.	48.3	38.6	72.5	45.8	39.3	68.3	49.6	45.6	71.2
L _{eq 24 hrs.}	55.4			57.0			53.6		
L _{dn}	60.9			65.0			60.1		
L _{max}	97.2			92.3			89.8		
L ₉₀	38.6 – 52.3			38.0 – 54.8			40.4 – 52.2		
Std. L _{eq 24 hrs.}	70.0 dBA ^{1/}								
Std. L _{max}	115.0 dBA ^{1/}								

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง ก านมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



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 : โครงการท่าเหมืองชนิดแร่ใยหินและแอสเบสตอส ค. ขอประทานบัตรที่ 10/2559 ของบริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด
ที่อยู่ : ต. บลนาสาร อ. นอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านราษฎร์หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ ตำบลทิศตะวันตก
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-01, PM10-05
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 19-22/01/2566
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume
วันที่ตรวจรับรอง : 19/01/2566
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 543213 E, 976667 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 23-31/01/2566
วันเดือนปีที่รายงานผล : 01/02/2566
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : G25A
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 18/08/2566
รหัสลูกค้า : JMe-079-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
TSP	19-20/01/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.071	0.330
	20-21/01/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.055	0.330
	21-22/01/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.048	0.330
PM10	19-20/01/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.052	0.120
	20-21/01/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.044	0.120
	21-22/01/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.036	0.120

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

TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง ปิซทาว์น 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 : โครงการท่าเหมืองชนิดแร่ปิซัมและแอนไฮไดรต์ ค ขอประทานบัตรที่ 10/2559 ของบริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด
ที่อยู่ : ต บลนาสาร อ นอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านราษฎรหมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ ตำบลทิศตะวันออกเฉียงเหนือ
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-02, PM10-03
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 19-22/01/2566
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume
วันที่ตรวจรับรอง : 19/01/2566
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 543881 E, 977543 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 23-31/01/2566
วันเดือนปีที่รายงานผล : 01/02/2566
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : G25A
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 18/08/2566
รหัสลูกค้า : JMe-079-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
TSP	19-20/01/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.112	0.330
	20-21/01/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.086	0.330
	21-22/01/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.056	0.330
PM10	19-20/01/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.072	0.120
	20-21/01/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.054	0.120
	21-22/01/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.030	0.120

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

TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง ปิซทาว์น 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 : โครงการท่าเหมืองชนิดแร่ใยหินและแอสเบสตอส ค. ขอประทานบัตรที่ 10/2559 ของบริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด
ที่อยู่ : ต. บลนาสาร อ. นาทบนาสาร จังหัดสุราษฎร์ธานี
จุดเก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านคลองหาเหนือ
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-04, PM10-04
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 19-22/01/2566
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume
วันที่ตรวจรับรอง : 19/01/2566
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 544630 E, 977728 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 23-31/01/2566
วันเดือนปีที่รายงานผล : 01/02/2566
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : G25A
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 18/08/2566
รหัสลูกค้า : JMe-079-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
TSP	19-20/01/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.068	0.330
	20-21/01/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.070	0.330
	21-22/01/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.049	0.330
PM10	19-20/01/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.037	0.120
	20-21/01/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.038	0.120
	21-22/01/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.032	0.120

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

TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



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 : โครงการท่าเหมืองชนิดแร่อัปซัมและแอนไฮไดรต์ ค่าขอประทานบัตรที่ 10/2559 ของบริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด
ที่อยู่ : ตำบลนาสาร อำเภอนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านราษฎร์หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ ด่านทิศตะวันตก
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Symphonie S/N: 309013229
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 19-22/01/2566
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วลมและทิศทางลม
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 543213 E, 976667 N

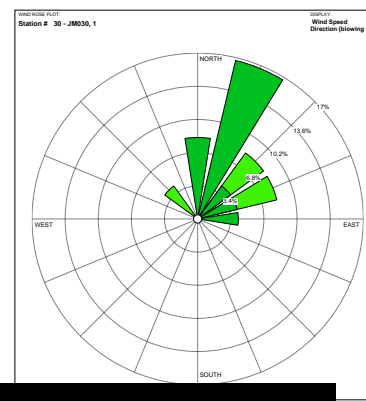
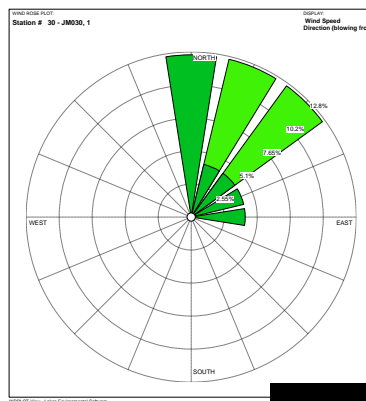
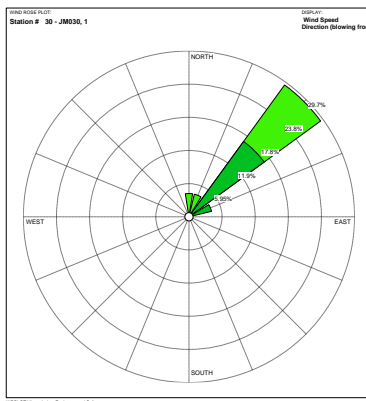
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/01/2566

วันเดือนปีที่รายงานผล : 24/01/2566

รหัสลูกค้า : JMe-079-00

เวลา	ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง					
	19 - 20 มกราคม 2566		20 - 21 มกราคม 2566		21 - 22 มกราคม 2566	
	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00-13:00 น.	1.2	NE	1.1	NNE	1.3	NE
13:00-14:00 น.	1.1	NNE	1.4	NE	1.0	E
14:00-15:00 น.	1.2	NE	1.0	NE	0.9	NE
15:00-16:00 น.	1.4	NE	1.2	NNE	0.6	ENE
16:00-17:00 น.	0.6	NE	0.6	NE	1.2	ENE
17:00-18:00 น.	N/A	N/A	0.5	E	1.5	NW
18:00-19:00 น.	N/A	N/A	0.8	NNE	0.5	N
19:00-20:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
20:00-21:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
21:00-22:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
22:00-23:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
23:00-00:00 น.	N/A	N/A	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.	0.6	NE	N/A	N/A	0.9	NNE
08:00-09:00 น.	0.9	NE	0.5	ENE	0.8	NNE
09:00-10:00 น.	0.8	ENE	0.8	N	0.9	NNE
10:00-11:00 น.						
11:00-12:00 น.						

Wind Rose



หมายเหตุ : N/A หมายถึง ไม่มี



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 : โครงการท่าเรือขนส่งสินค้าและอู่เรือไฮโดรคาร์บอน ค่าตอบแทนบัตรที่ 10/2559 ของบริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด
ที่อยู่ : ตำบลนาสาร อำเภอนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านราษฎร์หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ ตำบลทิศตะวันตก
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Symphonie S/N: 309013229
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 19-22/01/2566
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วลมและทิศทางลม
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 543213 E, 976667 N

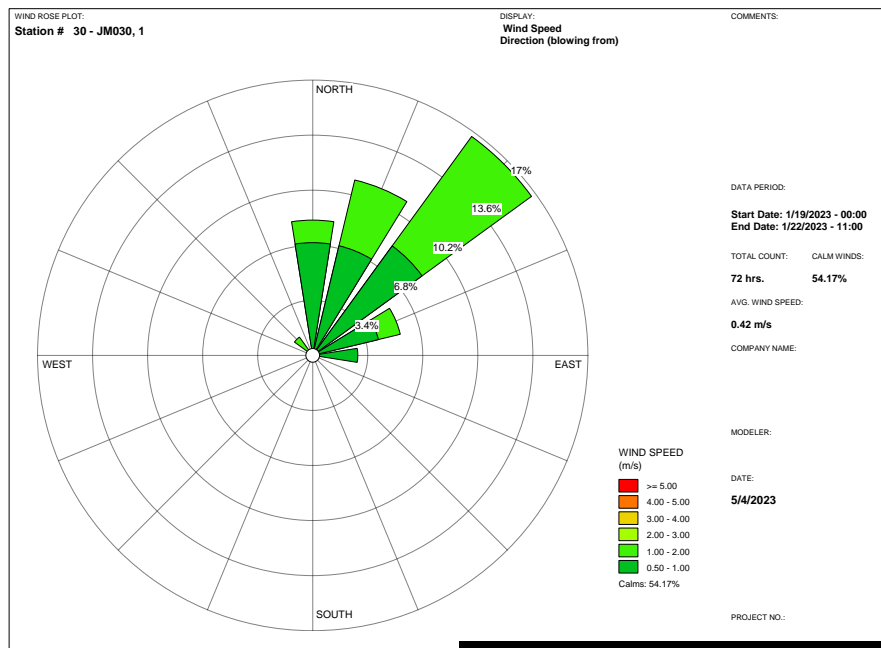
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/01/2566

วันเดือนปีที่รายงานผล : 24/01/2566

รหัสลูกค้า : JMe-079-00

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	6.9444	1.3889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	8.3333
NNE	6.9444	4.1667	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	11.1111
NE	8.3333	8.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	16.6667
ENE	4.1667	1.3889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	5.5556
E	2.7778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	2.7778
ESE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
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	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
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	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Sub-Total	29.1667						33.3333
Calms							

Wind Rose	
Calms	



ข้อสรุปผลการตรวจวัด : ลมส่วนใหญ่เป็นลม



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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ใยหินและแอนไฮไดรต์ ค่าขอประทานบัตรที่ 10/2559 ของบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด
ที่อยู่ : ตำบลนาสาร อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อเหมืองเก่า
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 19/01/2566
เวลาเก็บตัวอย่าง : 14:30 น.
ลักษณะกายภาพ : ใส่ ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น
เลขปฏิบัติการ : WW 0695
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 543670 E, 977042 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/01-15/02/2566
วันเดือนปีที่รายงาน : 16/02/2566
รหัสลูกค้า : JMe-079-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
pH	-	Electrometric Method	-	7.5	5-9
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	<2.5	67	-
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	<2.5	134	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method	<1.0	122	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	<0.01	103	-
Sulfate ²⁾	mg/L as SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method	<5.00	<5.00	-
Cadmium (Cd) ²⁾	mg/L	Direct Aspiration, AAS	<0.002	<0.002	*0.005,0.05**
Lead (Pb) ²⁾	mg/L	Direct Aspiration, AAS	<0.01	<0.01	0.05
Arsenic (As) ²⁾	mg/L	Hydride Generation, AAS	<0.0020	0.0056	0.01
Iron (Fe) ²⁾	mg/L	Phenanthroline Method	<0.10	<0.10	-
Mercury (Hg) ²⁾	mg/L	Cold Vapor, AAS	<0.0010	<0.0010	0.002

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

: ²⁾ วิเคราะห์โดย Test Tech

* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

** น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร



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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ใยหินและแอนไฮไดรต์ ค่าขอประทานบัตรที่ 10/2559 ของบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด
ที่อยู่ : ตำบลนาสาร อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
จุดเก็บตัวอย่าง : คลองหาเหนือ
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 19/01/2566
เวลาเก็บตัวอย่าง : 15:30 น.
ลักษณะกายภาพ : ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น
เลขปฏิบัติการ : WW 0696
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM -
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/01-15/02/2566
วันเดือนปีที่รายงาน : 16/02/2566
รหัสลูกค้า : JMe-079-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
pH	-	Electrometric Method	-	7.4	5-9
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	<2.5	82	-
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	<2.5	264	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method	<1.0	135	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	<0.01	99	-
Sulfate ²⁾	mg/L as SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method	<5.00	<5.00	-
Cadmium (Cd) ²⁾	mg/L	Direct Aspiration, AAS	<0.002	<0.002	*0.005,0.05**
Lead (Pb) ²⁾	mg/L	Direct Aspiration, AAS	<0.01	<0.01	0.05
Arsenic (As) ²⁾	mg/L	Hydride Generation, AAS	<0.0020	0.0062	0.01
Iron (Fe) ²⁾	mg/L	Phenanthroline Method	<0.10	<0.10	-
Mercury (Hg) ²⁾	mg/L	Cold Vapor, AAS	<0.0010	<0.0010	0.002

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

: ²⁾ วิเคราะห์โดย Test Tech

* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

** น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร



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 : โครงการท่าเหมืองชนิดแร่โปแตชและแอมโมเนียมไนเตรต ค. ขอประทานบัตรที่ 10/2559 ของบริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด
ที่อยู่ : ต. บลนาสาร อ. นอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อบาดาลบ้านคลองนาเหนือ
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 19/01/2566
เวลาเก็บตัวอย่าง : 09:45 น.
ลักษณะกายภาพ : ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น
เลขปฏิบัติการ : WW 0696
ประเภทตัวอย่าง : น. ใต้ดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 544695 E, 976814 N
รหัสลูกค้า : JMe-079-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	
					เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด
pH	-	Electrometric Method	-	7.7	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	<2.5	<2.5	-	-
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	<2.5	432	<600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method	< 1.0	259	<300	500
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	<0.01	0.13	5	20
Sulfate ²⁾	mg/L as SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method	<5.00	54	<200	250
Arsenic (As) ²⁾	mg/L	Hydride Generation, AAS	<0.0020	0.0046	ต้องไม่มี	0.05
Cadmium (Cd) ²⁾	mg/L	Direct Aspiration, AAS	<0.002	<0.002	ต้องไม่มี	0.01
Iron (Fe) ²⁾	mg/L	Phenanthroline Method	<0.10	<0.10	<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 เรื่อง ก. หนดหลักเกณฑ์และมาตรการในการวิชาการ ส. ำหรับการป้องกันอันตรายจากพิษและการป้องกัน

ในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

: ²⁾ วิเคราะห์โดย Test Tech



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 : โครงการท ามีสวนดัดแปลงและแอนไฮโดรต์ ค ขอประทานบัตรที่ 10/2559 ของบริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด
ที่อยู่ : ต บลนาสาร อ นอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
จุดเก็บตัวอย่าง : ดินในโครงการจุดที่ 1
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 19/01/2566
เวลาเก็บตัวอย่าง : 14:50 น.
เลขปฏิบัติการ : S 078
ประเภทตัวอย่าง : ดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 543510 E, 977047 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/01-13/02/2566
วันเดือนปีที่รายงานผล : 13/02/2566
รหัสลูกค้า : JMe-079-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุดที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์ ³⁾	ค่ามาตรฐาน*	
					1)	2)
pH	-	Electrometric Method	-	6.2	-	-
Organic Matter (OM)	%	Wet Oxidation (Walkley and Black)	<1.0	<1.0	-	-
Soil Texture	-	Hydrometer	<1.0	Clay	-	-
- Sand	%	Hydrometer	<1.0	87	-	-
- Silt	%	Hydrometer	<1.0	3.0	-	-
- Clay	%	Hydrometer	<1.0	10	-	-
Total Phosphorus ³⁾	mg/kg as P	Stannous Chloride	<10	146	-	-
Arsenic (As) ³⁾	mg/kg	Hydride Generation, (AAS)	<0.20	2.6	<6	<25
Cadmium (Cd) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<2.00	<2.00	<67	<762
Calcium (Ca) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	6,780	-	-
Lead (Pb) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<5.00	10	<400	<800
Magnesium (Mg) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	23	-	-
Mercury (Hg) ³⁾	mg/kg	Cold Vapor, (AAS)	<0.10	<0.10	<22	<263
Potassium (K) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<1.00	43	-	-

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

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



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 : โครงการท าเหมืองชนิดแร่บิซซัมและแอนไฮไดรต์ ค ขอประทานบัตรที่ 10/2559 ของบริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด
ที่อยู่ : ต บลนาสาร อ ภาบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
จุดเก็บตัวอย่าง : ดินในโครงการจุดที่ 2
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 19/01/2566
เวลาเก็บตัวอย่าง : 15:00 น.
เลขปฏิบัติการ : S 079
ประเภทตัวอย่าง : ดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 543579 E, 977196 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/01-13/02/2566
วันเดือนปีที่รายงานผล : 13/02/2566
รหัสลูกค้า : JMe-079-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุดที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์ ³⁾	ค่ามาตรฐาน*	
					1)	2)
pH	-	Electrometric Method	-	6.1	-	-
Organic Matter (OM)	%	Wet Oxidation (Walkley and Black)	<1.0	1.0	-	-
Soil Texture	-	Hydrometer	<1.0	Clay	-	-
- Sand	%	Hydrometer	<1.0	61	-	-
- Silt	%	Hydrometer	<1.0	3.0	-	-
- Clay	%	Hydrometer	<1.0	35	-	-
Total Phosphorus ³⁾	mg/kg as P	Stannous Chloride	<10	173	-	-
Arsenic (As) ³⁾	mg/kg	Hydride Generation, (AAS)	<0.20	3.2	<6	<25
Cadmium (Cd) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<2.00	<2.00	<67	<762
Calcium (Ca) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	1,157	-	-
Lead (Pb) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<5.00	18	<400	<800
Magnesium (Mg) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	103	-	-
Mercury (Hg) ³⁾	mg/kg	Cold Vapor, (AAS)	<0.10	<0.10	<22	<263
Potassium (K) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<1.00	518	-	-

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

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



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 : โครงการท าเหมืองชนิดแร่บิซซัมและแอนไฮไดรต์ ค ขอประทานบัตรที่ 10/2559 ของบริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด
ที่อยู่ : ต บลนาสาร อ นอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
จุดเก็บตัวอย่าง : ดินในโครงการจุดที่ 3
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 19/01/2566
เวลาเก็บตัวอย่าง : 15:10 น.
เลขปฏิบัติการ : S 080
ประเภทตัวอย่าง : ดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 543686 E, 977359 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/01-13/02/2566
วันเดือนปีที่รายงานผล : 13/02/2566
รหัสลูกค้า : JMe-079-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุดที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์ ³⁾	ค่ามาตรฐาน*	
					1)	2)
pH	-	Electrometric Method	-	6.1	-	-
Organic Matter (OM)	%	Wet Oxidation (Walkley and Black)	<1.0	1.8	-	-
Soil Texture	-	Hydrometer	<1.0	Clay	-	-
- Sand	%	Hydrometer	<1.0	67	-	-
- Silt	%	Hydrometer	<1.0	29	-	-
- Clay	%	Hydrometer	<1.0	4.0	-	-
Total Phosphorus ³⁾	mg/kg as P	Stannous Chloride	<10	161	-	-
Arsenic (As) ³⁾	mg/kg	Hydride Generation, (AAS)	<0.20	22	<6	<25
Cadmium (Cd) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<2.00	<2.00	<67	<762
Calcium (Ca) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	1,382	-	-
Lead (Pb) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<5.00	17	<400	<800
Magnesium (Mg) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	101	-	-
Mercury (Hg) ³⁾	mg/kg	Cold Vapor, (AAS)	<0.10	<0.10	<22	<263
Potassium (K) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<1.00	434	-	-

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

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



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 : โครงการท าเหมืองชนิดแร่บิซซัมและแอนไฮไดรต์ ค ขอประทานบัตรที่ 10/2559 ของบริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด

ที่อยู่ : ต บลนาสาร อ ภาบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

จุดเก็บตัวอย่าง : ดินในโครงการจุดที่ 4

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 19/01/2566

เวลาเก็บตัวอย่าง : 15:20 น.

เลขปฏิบัติการ : S 081

ประเภทตัวอย่าง : ดิน

ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 543824 E, 977194 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/01-13/02/2566

วันเดือนปีที่รายงานผล : 13/02/2566

รหัสลูกค้า : JMe-079-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุดที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์ ³⁾	ค่ามาตรฐาน*	
					1)	2)
pH	-	Electrometric Method	-	6.5	-	-
Organic Matter (OM)	%	Wet Oxidation (Walkley and Black)	<1.0	<1.0	-	-
Soil Texture	-	Hydrometer	<1.0	Sandy Loam	-	-
- Sand	%	Hydrometer	<1.0	73	-	-
- Silt	%	Hydrometer	<1.0	5.0	-	-
- Clay	%	Hydrometer	<1.0	21	-	-
Total Phosphorus ³⁾	mg/kg as P	Stannous Chloride	<10	226	-	-
Arsenic (As) ³⁾	mg/kg	Hydride Generation, (AAS)	<0.20	17	<6	<25
Cadmium (Cd) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<2.00	<2.00	<67	<762
Calcium (Ca) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	491	-	-
Lead (Pb) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<5.00	11	<400	<800
Magnesium (Mg) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	204	-	-
Mercury (Hg) ³⁾	mg/kg	Cold Vapor, (AAS)	<0.10	<0.10	<22	<263
Potassium (K) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<1.00	443	-	-

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

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



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250
5/45 Baan Klang Krung Biz 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 : โครงการท าเหมืองชนิดแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ ค ขอประทานบัตรที่ 10/2559 ของบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด
ที่อยู่ : ต บลนาสาร อ นอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
จุดเก็บตัวอย่าง : ดินในโครงการจุดที่ 5
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 19/01/2566
เวลาเก็บตัวอย่าง : 15:50 น.
เลขปฏิบัติการ : S 082
ประเภทตัวอย่าง : ดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 543868 E, 977036 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/01-13/02/2566
วันเดือนปีที่รายงานผล : 13/02/2566
รหัสลูกค้า : JMe-079-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุดที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์ ³⁾	ค่ามาตรฐาน*	
					1)	2)
pH	-	Electrometric Method	-	6.2	-	-
Organic Matter (OM)	%	Wet Oxidation (Walkley and Black)	<1.0	2.5	-	-
Soil Texture	-	Hydrometer	<1.0	Clay Loam	-	-
- Sand	%	Hydrometer	<1.0	53	-	-
- Silt	%	Hydrometer	<1.0	17	-	-
- Clay	%	Hydrometer	<1.0	29	-	-
Total Phosphorus ³⁾	mg/kg as P	Stannous Chloride	<10	176	-	-
Arsenic (As) ³⁾	mg/kg	Hydride Generation, (AAS)	<0.20	16	<6	<25
Cadmium (Cd) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<2.00	<2.00	<67	<762
Calcium (Ca) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	1,312	-	-
Lead (Pb) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<5.00	11	<400	<800
Magnesium (Mg) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	176	-	-
Mercury (Hg) ³⁾	mg/kg	Cold Vapor, (AAS)	<0.10	<0.10	<22	<263
Potassium (K) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<1.00	655	-	-

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

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



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 : โครงการท าเหมืองชนิดแร่บิซซัมและแอนไฮไดรต์ ค ขอประทานบัตรที่ 10/2559 ของบริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด
ที่อยู่ : ต บลนาสาร อ ภาบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
จุดเก็บตัวอย่าง : ดินนอกโครงการจุดที่ 1
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 19/01/2566
เวลาเก็บตัวอย่าง : 16:50 น.
เลขปฏิบัติการ : S 083
ประเภทตัวอย่าง : ดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 543441 E, 977056 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/01-13/02/2566
วันเดือนปีที่รายงานผล : 13/02/2566
รหัสลูกค้า : JMe-079-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุดที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์ ³⁾	ค่ามาตรฐาน*	
					1)	2)
pH	-	Electrometric Method	-	6.2	-	-
Organic Matter (OM)	%	Wet Oxidation (Walkley and Black)	<1.0	2.2	-	-
Soil Texture	-	Hydrometer	<1.0	Clay	-	-
- Sand	%	Hydrometer	<1.0	57	-	-
- Silt	%	Hydrometer	<1.0	13	-	-
- Clay	%	Hydrometer	<1.0	29	-	-
Total Phosphorus ³⁾	mg/kg as P	Stannous Chloride	<10	187	-	-
Arsenic (As) ³⁾	mg/kg	Hydride Generation, (AAS)	<0.20	10	<6	<25
Cadmium (Cd) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<2.00	<2.00	<67	<762
Calcium (Ca) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	237	-	-
Lead (Pb) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<5.00	13	<400	<800
Magnesium (Mg) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	172	-	-
Mercury (Hg) ³⁾	mg/kg	Cold Vapor, (AAS)	<0.10	<0.10	<22	<263
Potassium (K) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<1.00	377	-	-

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

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



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 : โครงการท ามีสวนดินรื้อปรับซ้และแอนไฮโดรต์ ค ขอประทานบัตรที่ 10/2559 ของบริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด
ที่อยู่ : ต บลนาสาร อ ภาบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
จุดเก็บตัวอย่าง : ดินนอกโครงการจุดที่ 2
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 19/01/2566
เวลาเก็บตัวอย่าง : 16:30 น.
เลขปฏิบัติการ : S 084
ประเภทตัวอย่าง : ดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 543551 E, 977369 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/01-13/02/2566
วันเดือนปีที่รายงานผล : 13/02/2566
รหัสลูกค้า : JMe-079-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุดที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์ ³⁾	ค่ามาตรฐาน*	
					1)	2)
pH	-	Electrometric Method	-	6.1	-	-
Organic Matter (OM)	%	Wet Oxidation (Walkley and Black)	<1.0	1.9	-	-
Soil Texture	-	Hydrometer	<1.0	Sandy Clay Loam	-	-
- Sand	%	Hydrometer	<1.0	55	-	-
- Silt	%	Hydrometer	<1.0	10	-	-
- Clay	%	Hydrometer	<1.0	35	-	-
Total Phosphorus ³⁾	mg/kg as P	Stannous Chloride	<10	214	-	-
Arsenic (As) ³⁾	mg/kg	Hydride Generation, (AAS)	<0.20	18	<6	<25
Cadmium (Cd) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<2.00	<2.00	<67	<762
Calcium (Ca) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	2,477	-	-
Lead (Pb) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<5.00	11	<400	<800
Magnesium (Mg) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	305	-	-
Mercury (Hg) ³⁾	mg/kg	Cold Vapor, (AAS)	<0.10	<0.10	<22	<263
Potassium (K) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<1.00	635	-	-

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

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



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 : โครงการท ามีสวนดัดแปลงและแอนไฮโดรต์ ค ขอประทานบัตรที่ 10/2559 ของบริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด

ที่อยู่ : ต บลนาสาร อ นอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

จุดเก็บตัวอย่าง : ดินนอกโครงการจุดที่ 3

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 19/01/2566

เวลาเก็บตัวอย่าง : 15:25 น.

เลขปฏิบัติการ : S 085

ประเภทตัวอย่าง : ดิน

ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 543978 E, 977106 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/01-13/02/2566

วันเดือนปีที่รายงานผล : 13/02/2566

รหัสลูกค้า : JMe-079-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุดที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์ ³⁾	ค่ามาตรฐาน*	
					1)	2)
pH	-	Electrometric Method	-	6.9	-	-
Organic Matter (OM)	%	Wet Oxidation (Walkley and Black)	<1.0	1.6	-	-
Soil Texture	-	Hydrometer	<1.0	Clay	-	-
- Sand	%	Hydrometer	<1.0	72	-	-
- Silt	%	Hydrometer	<1.0	5.0	-	-
- Clay	%	Hydrometer	<1.0	23	-	-
Total Phosphorus ³⁾	mg/kg as P	Stannous Chloride	<10	197	-	-
Arsenic (As) ³⁾	mg/kg	Hydride Generation, (AAS)	<0.20	18	<6	<25
Cadmium (Cd) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<2.00	<2.00	<67	<762
Calcium (Ca) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	632	-	-
Lead (Pb) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<5.00	17	<400	<800
Magnesium (Mg) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	263	-	-
Mercury (Hg) ³⁾	mg/kg	Cold Vapor, (AAS)	<0.10	<0.10	<22	<263
Potassium (K) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<1.00	865	-	-

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

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



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 : โครงการท าเหมืองชนิดแร่บิซซัมและแอนไฮไดรต์ ค ขอประทานบัตรที่ 10/2559 ของบริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด
ที่อยู่ : ต บลนาสาร อ นอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
จุดเก็บตัวอย่าง : ดินนอกโครงการจุดที่ 4
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 19/01/2566
เวลาเก็บตัวอย่าง : 16:00 น.
เลขปฏิบัติการ : S 086
ประเภทตัวอย่าง : ดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 543910 E, 976988 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/01-13/02/2566
วันเดือนปีที่รายงานผล : 13/02/2566
รหัสลูกค้า : JMe-079-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุดที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์ ³⁾	ค่ามาตรฐาน*	
					1)	2)
pH	-	Electrometric Method	-	6.5	-	-
Organic Matter (OM)	%	Wet Oxidation (Walkley and Black)	<1.0	<1.0	-	-
Soil Texture	-	Hydrometer	<1.0	Clay	-	-
- Sand	%	Hydrometer	<1.0	84	-	-
- Silt	%	Hydrometer	<1.0	1.0	-	-
- Clay	%	Hydrometer	<1.0	15	-	-
Total Phosphorus ³⁾	mg/kg as P	Stannous Chloride	<10	149	-	-
Arsenic (As) ³⁾	mg/kg	Hydride Generation, (AAS)	<0.20	13	<6	<25
Cadmium (Cd) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<2.00	<2.00	<67	<762
Calcium (Ca) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	501	-	-
Lead (Pb) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<5.00	25	<400	<800
Magnesium (Mg) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	84	-	-
Mercury (Hg) ³⁾	mg/kg	Cold Vapor, (AAS)	<0.10	<0.10	<22	<263
Potassium (K) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<1.00	571	-	-

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

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



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 : โครงการท ามีสชนิดแร่บิซซัมและแอนไฮไดรต์ ค ขอประทานบัตรที่ 10/2559 ของบริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด
ที่อยู่ : ต บลนาสาร อ ภาบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
จุดเก็บตัวอย่าง : ดินนอกโครงการจุดที่ 5
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 19/01/2566
เวลาเก็บตัวอย่าง : 16:10 น.
เลขปฏิบัติการ : S 087
ประเภทตัวอย่าง : ดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 543812 E, 976894 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/01-13/02/2566
วันเดือนปีที่รายงานผล : 13/02/2566
รหัสลูกค้า : JMe-079-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุดที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์ ³⁾	ค่ามาตรฐาน*	
					1)	2)
pH	-	Electrometric Method	-	6.0	-	-
Organic Matter (OM)	%	Wet Oxidation (Walkley and Black)	<1.0	<1.0	-	-
Soil Texture	-	Hydrometer	<1.0	Clay	-	-
- Sand	%	Hydrometer	<1.0	54	-	-
- Silt	%	Hydrometer	<1.0	11	-	-
- Clay	%	Hydrometer	<1.0	35	-	-
Total Phosphorus ³⁾	mg/kg as P	Stannous Chloride	<10	215	-	-
Arsenic (As) ³⁾	mg/kg	Hydride Generation, (AAS)	<0.20	18	<6	<25
Cadmium (Cd) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<2.00	<2.00	<67	<762
Calcium (Ca) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	412	-	-
Lead (Pb) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<5.00	16	<400	<800
Magnesium (Mg) ³⁾	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	<1.00	412	-	-
Mercury (Hg) ³⁾	mg/kg	Cold Vapor, (AAS)	<0.10	<0.10	<22	<263
Potassium (K) ³⁾	mg/kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	<1.00	850	-	-

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

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

ภาคผนวก ค-2
รายชื่อพรรณไม้

ตารางแสดงรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่ศึกษา

ลำดับที่	วงศ์, ชื่อไทย (ชื่อพฤกษศาสตร์)	ลักษณะ วิสัยของ พรรณไม้	พื้นที่ศึกษา				สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ (DNP and IUCN Red List; 2017, 2022)					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							
				พื้นที่ เกษตรกรรม (สวน/ไร่/นา)	พื้นที่ ชุมชน	พื้นที่ ป่าไม้	ประเภท ก ไม้ หวงห้าม ธรรมดา	ประเภท ข ไม้ หวงห้ามพิเศษ		Cr	En	Vu	Nt	RT		
1	Acanthaceae ต้อยติ่งเทศ (<i>Ruellia simplex</i> C.Wright)	ExH	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	รากสด หรือตากแห้ง ต้มน้ำดื่มแก้ท้องอืด; ผักสด ตำพอกแผลสดช่วยให้แผลแห้งเร็ว	-
2	ต้อยติ่ง (<i>Ruellia tuberosa</i> L.)	ExH	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เมล็ดถอนพิษเจ็บปวด แผล ฝี	-
3	Amaranthaceae หงอนไก่ไทย (<i>Celosia argentea</i> L.)	ExH	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ดอกใช้ร่วมกับพืชอื่นเป็นยาบำรุงกำลัง	
4	พญานู (<i>Achyranthus aspera</i> L.)	H	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ทั้งต้นขับปัสสาวะ	-
5	Anacardiaceae เปรี๊ยะ (<i>Swintonia floribunda</i> Griff.)	T	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	มะม่วง (<i>Mangifera indica</i> L.)	T	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ดอกแก้ท้องร่วง แก้บิด แก้อาเจียน	ผล ยอด ใบอ่อน ดอก กินได้
7	มะม่วงหิมพานต์ (<i>Anacardium occidentale</i> L.)	ExST	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เนื้อในเมล็ดแก้ท้องร่วง บิด อาเจียน	ยอดในอ่อนกินเป็นผัก ผลกินได้
8	สะเดาขาว (<i>Toxicodendron succedaneum</i> (L.) Kuntze)	T	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Apocynaceae ชวนชม (<i>Adenium obesum</i> (Forssk.) Roem. & Schult.)	ExS	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	ดินเบ็ด หรือพญาสัตบรรณ (<i>Alstonia scholaris</i> R. Br.)	T	-	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	เปลือกช่วยเจริญอาหาร ยางบรรเทาอาการปวดฟัน	-
11	ทุ้งฟ้า (<i>Alstonia macrophylla</i> Wall. ex G.Don)	T	-	-	x	x	x	-	-						-	-
12	โมกบ้าน (<i>Wrightia religiosa</i> Benth.)	S	-	-	x	-	-	-	-						เปลือกเจริญอาหาร ดอกเป็นยาระบาย	-
13	รักดอก (<i>Calotropis gigantea</i> (L.) W.T.Aiton)	ExS/ST	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-		ใบแก้ริดสีดวงทวาร แก้कुदตะราด	-
14	Araceae ตะขาบหิน (<i>Rhaphidophora crassifolia</i> Hook.f.)	CrH	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ถอนพิษตะขาบกัด แก้เปื่อยเมา	-
15	กระดาด หรือกระดาดขาว (<i>Alocasia macrorrhizos</i> (L.) G.Don)	H	x	x	x	-	-	-	-						-	-
16	Arecaceae ตาว, ฉก (<i>Arenga pinnata</i> (Wurmb) Merr.)	P	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	หน่ออ่อนและเนื้อในเมล็ดสามารถนำมา รับประทานได้
17	หวายขม (<i>Calamus viminalis</i> Willd.)	CP	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	รากและยอดหวายมีรสขมเย็นเมาเล็กน้อย ใช้ปรุง ยากินดับพิษร้อน พิษไข้	เนื้อในอ่อน กรอบ สีขาว มีรสขม นำมาปรุง รับประทานได้

ตารางแสดงรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	วงศ์, ชื่อไทย (ชื่อพฤกษศาสตร์)	ลักษณะ วิสัยของ พรรณไม้	พื้นที่ศึกษา				สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ (DNP and IUCN Red List; 2017, 2022)					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	พื้นที่ ป่าไม้	ประเภท ก ไม้ หวงห้าม ธรรมดา	ประเภท ข ไม้ หวงห้ามพิเศษ								
18	ระกำ (<i>Salacca wallichiana</i> Mart.)	P	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ช่วยบรรเทาอาการกระหายน้ำ	ผลรับประทานได้มีรสเปรี้ยว
19	ปาล์มน้ำมัน (<i>Elaeis guineensis</i> Jacq.)	ExP	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	แปรรูปเป็นน้ำมันปาล์มบริสุทธิ์ ใช้เป็นน้ำมัน ปรุงอาหาร เนย
20	มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i> L.)	ExP	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ดอกแก่ใช้ แก่ทองเดิน	เนื้อและน้ำในผลกินได้
21	หมากสง (<i>Areca catechu</i> L.)	ExP	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เป็นยาช่วยทำให้เจริญอาหาร เนื้อและผลช่วยขับ เสมหะ	เมล็ดอ่อน: สด หรือหั่นตากแห้ง กินกับพลู และปูนเป็นของขบเคี้ยวคนเฒ่าคนแก่
22	กะพ้อ (<i>Licuala spinosa</i> Thunb.)	P	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	เปลือก : ใช้เข้ายา รักษาวัณโรค	-
23	เตาร้างแดง (<i>Caryota mitis</i> Lour.)	P	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	เปลือกผลทำให้ระคายเคือง เส้นใยกาบประคบ แผลสดห้ามเลือด	ยอดอ่อน : เป็นอาหาร มีรสมันปนฝาด เล็กน้อย (คล้ายยอดมะพร้าว) ต้องต้มล้างน้ำ ฝาดออกก่อน
24	Aristolochiaceae กระเช้ามีมด (<i>Aristolochia acuminata</i> Lam.)	C	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบ ต้ม ราก เป็นยาเย็นไม่มีพิษ ออกฤทธิ์ต่อหัวใจ และปอด ใช้เป็นยาช่วยขับพิษร้อนถอนพิษไข้	-
25	Asteraceae ขลุ่ย (<i>Pluchea indica</i> (L.) Less.)	S	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบ รสหอมฝาดเมาเค็ม เป็นยาขับปัสสาวะ นำใบ มาต้มดื่มแทนชาลดน้ำหนัก บรรเทาอาการปวด เมื่อย	-
26	ขี้เกียจ (<i>Mikania micrantha</i> Kunth)	ExC	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	น้ำคั้นจากทั้งต้นใช้ฉีดพ่นควบคุมวัชพืชได้ ทั้งต้น ใช้เป็นอาหารสัตว์ได้ แต่ไม่ควรให้กินทุกวันเพราะ เป็นพิษต่อดับได้	ขี้เกียจเป็นพืชต่างถิ่นที่รุกราน ถือว่าเป็น วัชพืชที่ร้ายแรงมากต่อทั้งพืชเกษตรและพื้นที่ ป่า
27	สาบเสือ (<i>Chromolaena odorata</i> (L.) King & Robinson)	ExH	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ลำต้นแก้ปวดท้อง อาการท้องขึ้น ท้องเฟ้อและ ช่วยทำให้เลือดแข็งตัว	-
28	Barringtoniaceae จิกนม (<i>Barringtonia macrostachya</i> (Jack) Kurz)	T	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบ : จุกเสียด แก้กิด ท้องร่วง	-
29	Bignoniaceae แคขาว (<i>Dolichandrone serrulata</i> (Wall. ex DC.) Seem.)	T	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ดอกนำไปประกอบอาหารได้ นิยมนำมาแกง ส้ม ต้มจิ้มน้ำพริก หรือนำมาชุบแป้งทอด
30	แคหางค่าง (<i>Fernandoa adenophylla</i> Steenis)	T	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เมล็ดเป็นยาขับเสมหะ ใบห้ามเลือด	ดอกและฝักอ่อนจิ้มน้ำพริก
31	ทองอุไร (<i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. ex Kunth)	ExS	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ตารางแสดงรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	วงศ์, ชื่อไทย (ชื่อพฤกษศาสตร์)	ลักษณะ วิสัยของ พรรณไม้	พื้นที่ศึกษา				สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ (DNP and IUCN Red List; 2017, 2022)					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							
				พื้นที่ เกษตรกรรม (สวน/ไร่/นา)	พื้นที่ ชุมชน	พื้นที่ ป่าไม้	ประเภท ก ไม้ หวงห้าม ธรรมดา	ประเภท ข ไม้ หวงห้ามพิเศษ		Cr	En	Vu	Nt	RT		
32	ปีบทอง (<i>Radermachera hainanensis</i> Merr.)	T	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบนำมาตำคั้นเอาแต่น้ำใช้ทารักษาแผลสด และ ช่วยห้ามเลือด ดอกรับประทานได้และนำไปทำสี ย้อมผ้า	มีดอกสวยและออกดอกได้ตลอดทั้งปี จึงนิยม นำไปปลูกเป็นไม้ประดับทั่วไป
33	Bixaceae คำแสด (<i>Bixa orellana</i> L.)	ExS/ST	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ใช้ปลูกเป็นไม้ประดับ เปลือกเมล็ดให้สีแดง ใช้ เป็นสีย้อมและแต่งสีอาหาร
34	Boraginaceae หญ้างวงช้างน้อย (<i>Heliotropium indicum</i> L.)	H	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ตำรับ ยาโรคเก๊าท์ กามโรค สะเก็ดเงิน หนองใน เทียม โดยเอาทั้ง 5 ส่วนมาตากแห้ง แล้วต้มน้ำดื่ม	-
35	Cactaceae แก้วมังกร (<i>Hylocereus undatus</i> (Haw.) Britton & Rose)	ExC	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	มีกาบใยสูง ช่วยในการขับถ่ายให้สะดวก แก้ว อาการท้องผูก	การบริโภคแก้วมังกรจะทำให้ระดับน้ำตาล และไขมันในเลือดลดลง
36	Cannabaceae พังกาญจนา (<i>Trema orientalis</i> (L.) Blume)	ST	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เปลือกต้น เนื้อไม้ กิ่ง หรือใบ: บรรเทาปวด กล้ามเนื้อและกระดูก ปวดฟัน, ผลและดอก: รักษาหลอดลมอักเสบ ปอดบวม	-
37	Cannaceae พุทธรักษา (<i>Canna × generalis</i> L.H.Bailey)	ExH	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ดอกรักษาแผลหนอง ห้ามเลือด	-
38	Casuarinaceae สนประดิพัทธ์ (<i>Casuarina junghuhniana</i> Miq.)	ExT	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	นิยมปลูกเป็นไม้ประดับ ปลูกเป็นแนวกันลม
39	Combretaceae สกุณี (<i>Terminalia calamansanai</i> (Blanco) Rolfe)	T	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	แก่น : ถอนพิษ, เปลือก : ขับปัสสาวะ, ผลแก่ : เป็นยาเย็น ใช้เข้ายาช่วยลดไข้	-
40	สะแกนา (<i>Combretum quadrangulare</i> Kurz)	T	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เนื้อไม้ : ต้มน้ำดื่ม ช่วยขับน้ำคาวปลาสำหรับ ผู้หญิงหลังคลอดบุตร เมล็ด : ถ่ายพยาธิในเด็ก	-
41	ทุกลาง (<i>Terminalia catappa</i> L.)	T	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	มีสรรพคุณเป็นยาระบาย เปลือกใช้เป็นยาแก้ ปวดท้อง	เมล็ดในทานได้เป็นของทานเล่น
42	Connaraceae ถอบแถบเครือ (<i>Connarus semidecandrus</i> Jack)	C	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เปลือก เนื้อไม้ และราก : มีรสเมาเบื่อ แก้มพิษ แก้ไข้ แก้กามโรค แก้กกลากเกลื้อน	-

ตารางแสดงรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	วงศ์, ชื่อไทย (ชื่อพฤกษศาสตร์)	ลักษณะ วิสัยของ พรรณไม้	พื้นที่ศึกษา				สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ (DNP and IUCN Red List; 2017, 2022)					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							
				พื้นที่ เกษตรกรรม (สวน/ไร่/นา)	พื้นที่ ชุมชน	พื้นที่ ป่าไม้	ประเภท ก ไม้ หวงห้าม ธรรมดา	ประเภท ข ไม้ หวงห้ามพิเศษ		Cr	En	Vu	Nt	RT		
43	Convolvulaceae จิงจ้อเหลือง (<i>Merremia vitifolia</i> (Burm.f.) Hallier f.)	C	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ทั้งต้นใช้รักษาอาการปัสสาวะอักเสบ	-
44	ผักบุ้ง (<i>Ipomoea aquatica</i> Forsk.)	CrH	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เป็นยาถอนพิษยาทั้งปวง รากใช้รักษาสตรีตกขาว ใบใช้ขยี้ทาเมื่อถูกแมลงกัดต่อย	ยอดอ่อนรับประทานเป็นผักสด ทั้งต้นเป็นยา ระบายอ่อนๆ บำรุงสายตา
45	Cucurbitaceae ผักตำลึง (<i>Coccinia grandis</i> Voigt)	HC	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เถาแก่ใช้ ดับพิษทั้งปวง	ยอดอ่อน ใบอ่อน ลวกจิ้มน้ำพริกและต้มจืด
46	มะระขี้นก (<i>Momordica charantia</i> L.)	HC	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ทั้งต้น : แก้ไข้ตัวร้อน	แนะนำผู้ป่วยเบาหวานกินมะระขี้นกเป็น อาหาร หรือน้ำคั้น เพื่อช่วยรักษาระดับความ ดันเลือดให้ปกติ
47	Cyperaceae กกสามเหลี่ยม (<i>Actinoscirpus grossus</i> (L.f.) Goetgh. & D.A.Simpson)	H	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบ ตำพอกฆ่าพยาธิบาดแผล ต้น รสเย็นจืดต้ม เอาน้ำดื่มรักษาท้องอืดอีกเสบ ดอก รสฝาดเย็น แก้ แผลพุพองในปาก	ลำต้นใช้ทอเสื่อและสานตะกร้า ทางภาคอีสาน เรียก ผือ หรือ กกปรือ
48	หญ้าดอกแดง (<i>Cyperus tenuiculmis</i> Boeck.)	H	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	Dipterocarpaceae ตะเคียนแก้ว (<i>Hopea sangal</i> Korth.)	T	-	-	-	x	x	-	x (เปลือกไม้ และของไม้)	-	-	x (IUCN)	-	-	-	-
50	ตะเคียนทอง (<i>Hopea odorata</i> Roxb.)	T	-	-	x	x	x	-	x (เปลือกไม้ และของไม้)	-	-	x (IUCN)	-	-	ยางจากไม้ตะเคียนเมื่อนำมาบดเป็นผง ใช้เป็นยา รักษาช่วยบรรเทาอาการเจ็บปวด	-
51	Elaeocarpaceae ติ่ง (<i>Elaeocarpus petiolatus</i> (Jack) Wall.)	T	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	เปลือกต้น: ต้มน้ำดื่ม แก้ประจำเดือนไม่ปกติ	-
52	สะทอนรอก (<i>Elaeocarpus robustus</i> Roxb.)	T	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ผล เป็นอาหารสัตว์ เนื้อไม้ ไขกอสรางภายใน อาคารบ้านเรือน
53	Ebenaceae ดำตะโก (<i>Diospyros wallichii</i> King & Gamble)	T	-	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	ผลใช้เบื่อปลา	-
54	สั่งทำ (<i>Diospyros buxifolia</i> (Blume) Hiern)	T	-	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	เปลือกและแก่น: แกะทองอีตทองเพื่อ แกะทองร่วง แก้บิด แก้ไขรอนใน	-

ตารางแสดงรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	วงศ์, ชื่อไทย (ชื่อพฤกษศาสตร์)	ลักษณะ วิสัยของ พรรณไม้	พื้นที่ศึกษา				สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ (DNP and IUCN Red List; 2017, 2022)					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	พื้นที่ ป่าไม้	ประเภท ก ไม้ หวงห้าม ธรรมดา	ประเภท ข ไม้ หวงห้ามพิเศษ								
55	Euphorbiaceae นํ้านมราชสีห์ (<i>Euphorbia hirta</i> L.)	H	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ทั้งต้น หั่นเป็นชิ้นตากแห้งแล้วต้ม น้ำดื่ม ตำรับยา : แก่นํ้านมแห้ง ช่วยขับนํ้านมในสตรีหลังคลอด	-
56	ยางพารา (<i>Hevea brasiliensis</i> Muell. Arg.)	ExT	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ยางพาราประเภทยางดิบ ผลิตภัณฑ์ยาง และ ไม้ยางพารา เป็นพืชเศรษฐกิจสำคัญของ ประเทศ
57	หล่องาม (<i>Macaranga triloba</i> (Thunb.) Müll.Arg.)	T	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบ ใช้ตำพอกฝี, น้ำต้มใบ และผล เป็นยาฟาด สมาน รับประทานแก้ปวดท้อง ผล เป็นพืช	-
58	สอยดาว (<i>Mallotus paniculatus</i> Muell. Arg.)	S/T	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	น้ำต้มจากรากกินเป็นยารำรุงหลังคลอด น้ำต้ม จากต้นใช้เป็นยาล้างแผล	-
59	Fabaceae ถั่วลาย (<i>Centrosema pubescens</i> Benth.)	ExC	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	รักษาระดับน้ำตาลในเลือด	เมล็ดถั่วลายแปรรูปเป็นอาหารเสริมผสมกับ เมล็ดธัญพืชอื่นๆ
60	กระถินณรงค์ (<i>Acacia auriculaeformis</i> Cunn.)	ExT	-	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	กระถินเทพา (<i>Acacia mangium</i> Willd.)	ExT	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
62	กระถินยักษ์ (<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit.)	ExT	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบ ยอด กินเป็นผักสด
63	ซีเหليل (<i>Senna siamea</i> (Lam.) H.S.Irwin & Barneby)	T	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ดอกแก้โรคประสาท แก้หืด เป็นยาระบาย	ใบอ่อน ยอด ดอก ใช้แกง
64	แคบ้าน (<i>Sesbania grandiflora</i> Desv.)	ExST	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เปลือกแก้ท้องร่วง บิดมูกเลือด	ดอกใช้แกง ใบอ่อน ยอด ต้มจิ้มน้ำพริก
65	จามจุรี (<i>Samanea saman</i> (Jacq.) Merr.)	ExT	-	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบดับพิษ แก้ปวดแสบปวดร้อน	-
66	ชงโคดำ (<i>Bauhinia pottsii</i> G.Don)	ScanS	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
67	ชะอม (<i>Acacia pennata</i> Willd. subsp. <i>insuavis</i> Nielsem)	C	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ยอดชะอมช่วยลดความร้อนในร่างกายได้ มี วิตามินเอสูง ช่วยในการขับถ่าย ป้องกันโรคท้องผูก	ทำอาหารได้หลายเมนู เช่น ไข่ทอดชะอม ชะอมชุบไข่ แกงส้มชะอมกุ้ง หรือลวกใช้เป็น ผักจิ้มกับน้ำพริก
68	ถั่วฝักยาว (<i>Vigna unguiculata</i> (L.) Walp. subsp. <i>sesquipedalis</i> (L.) Verdc.)	ExHC	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	แก้อาการท้องอืดท้องเฟ้อ เพิ่มประสิทธิภาพให้กับ ระบบขับถ่าย	พืชต่างถิ่นที่เป็นพืชเศรษฐกิจ ใช้ปรุงเป็น อาหารได้อย่างหลากหลาย
69	นนทรี (<i>Peltophorum pterocarpum</i> (DC.) Backer ex K.Heyne)	T	-	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	เปลือก : รสฝาด บิดธาตุ สมานธาตุ แก้ท้องเสีย	เป็นไม้ประดับ ในอินโดนีเซียเปลือกใช้ย้อมผ้า บาติก

ตารางแสดงรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	วงศ์, ชื่อไทย (ชื่อพฤกษศาสตร์)	ลักษณะ วิสัยของ พรรณไม้	พื้นที่ศึกษา				สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ (DNP and IUCN Red List; 2017, 2022)					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	พื้นที่ ป่าไม้	ประเภท ก ไม้ หวงห้าม ธรรมดา	ประเภท ข ไม้ หวงห้ามพิเศษ								
70	มะขาม (<i>Tamarindus indica</i> L.)	ExT	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เนื้อในฝักแก่ (มะขามเปียก) รับประทานจิ้มเกลือ แก้อาเจียน ขับเสมหะ และดอกสดเป็นยาลดความดัน โลหิตสูง	ใบและยอดอ่อน นำไปใส่อาหารเพิ่มความ เปรี้ยวในอาหาร ผลของมะขาม มีทั้งเปรี้ยว และหวานเป็นผลไม้ได้ชนิดหนึ่ง หรือนำมาใช้
71	มะขามเทศ (<i>Pithecellobium dulce</i> (Roxb.) Benth.)	ExH	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ผลมีวิตามิน A C E B1 B2 B3 เปลือกต้มกับน้ำ แก้ท้องเดิน ใบต้มน้ำดื่มช่วยย่อยและขับปัสสาวะ ฝักใช้เป็นอาหาร	เนื้อไม้ใช้ทำเชือก
72	ราชพฤกษ์ (<i>Cassia fistula</i> L.)	T	-	x	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	เนื้อในฝักและเมล็ดเป็นยาระบาย	เปลือกใช้ย้อมสีให้สีแดง และปลูกเป็นไม้ ประดับ
73	สะตอ (<i>Parkia speciosa</i> Hassk.)	T	-	x	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	ฤทธิ์กระตุ้นให้ลำไส้บีบตัวของลำไส้ ช่วยให้ อุจจาระอ่อนตัว และช่วยกระตุ้นการขับถ่าย	ผลรับประทานเป็นผักได้
74	แสมสาร (<i>Senna garrettiana</i> (Craib) H.S.Irwin & Barneby)	T	-	x	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	แก่นแก้โลหิต แก้ลม ดอกแก้นอนไม่หลับ ใบใช้ เป็นยาขับพยาธิ เป็นยาถ่าย	เนื้อไม้มีความทนทาน เหนียว ไม่หักง่าย ใน ปัจจุบันนิยมนำมาใช้ทำเครื่องเรือน เครื่องมือ ช่าง ฝักมีด ฯลฯ หรือนำมาทำเป็นถ่านไม้
75	เหริยง (<i>Parkia timoriana</i> (DC.) Merr.)	T	-	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
76	อัญชัน (<i>Clitoria ternatea</i> L.)	ExC	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ดอกช่วยป้องกันโรคต่อกระจาก บำรุงสายตา	ดอกสดต้มน้ำดื่มแก้ไอ
77	Guttiferae มังคุด (<i>Garcinia mangostana</i> L.)	ExT	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เนื้อผล : ช่วยบำรุงผิวพรรณให้สดใส ช่วย เสริมสร้างกระดูกและฟันให้แข็งแรง ช่วยเรื่อง ขับถ่ายและมีวิตามินสูง	เป็นผลไม้เศรษฐกิจของไทย และพัฒนาสาร สกัดจากผลและเปลือกมังคุดต้านอนุมูล รักษามะเร็ง
78	Lamiaceae กะเพรา (<i>Ocimum tenuiflorum</i> L.)	US	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ช่วยให้ร่างกายอบอุ่นและป้องกันอาการหวัดได้	ใบนำมาประกอบอาหารรับประทาน
79	แมงลัก (<i>Ocimum africanum</i> Lour.)	ExH	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เมล็ด ใช้เป็นยาระบาย เมล็ดแมงลักช่วยการ ขับถ่ายเพราะเปลือกด้านนอกพองตัวได้ถึง 45 เท่า โดยไม่ถูกย่อย	ใบใช้ประกอบอาหาร
80	แมงลักคา (<i>Hyptis suaveolens</i> Poit.)	S	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ราก : ใช้ต้มน้ำดื่ม ยาช่วยทำให้เจริญอาหาร, ทั้งต้นและใบ : ใช้ตำพอกบริเวณที่เป็น ยาแก้โรค ผิวหนัง	แมงลักคาใช้เป็นอาหารได้ ยอดอ่อนใช้เป็นผัก แกงส้มได้เช่นเดียวกับแมงลัก แต่กลิ่นฉุนกว่า
81	สัก (<i>Tectona grandis</i> L. f.)	T	-	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	เปลือกมีสรรพคุณเป็นยาฟาดสมาน ช่วยบรรเทา อาการบวม ส่วนเนื้อไม้มีสรรพคุณเป็นยาแก้บวม	เป็นไม้เศรษฐกิจที่นิยมมาก เนื่องจากมีเนื้อไม้ มีลายที่สวยงาม และเนื้อไม้มีความแข็งแรงปาน กลางและทนทาน

ตารางแสดงรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	วงศ์, ชื่อไทย (ชื่อพฤกษศาสตร์)	ลักษณะ วิสัยของ พรรณไม้	พื้นที่ศึกษา				สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ (DNP and IUCN Red List; 2017, 2022)					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	พื้นที่ ป่าไม้	ประเภท ก ไม้ หวงห้าม ธรรมดา	ประเภท ข ไม้ หวงห้ามพิเศษ								
82	Lythraceae ลำพูป่า (<i>Duabanga grandiflora</i> (DC.) Walp.)	T	-	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	เมล็ด : ต้มกับน้ำดื่มเป็นยาแก้ปวดท้อง อาหารไม่ ย่อย อาหารเป็นพิษ, กิ่งและต้น : สับเป็นชิ้น เล็ก ๆ ต้มกับน้ำกินเป็นยาแก้อาการไข้ใน	เนื้อไม้ใช้ทำกล่อง ไม้พ่าย เรือแคนู และก้าน ร่ม เปลือกมีพิษใช้เบื่อปลา
83	Malvaceae ครอบจักรวาล (<i>Abutilon indicum</i> (L.) Sweet)	US	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เมล็ดคั่ว บดเป็นผง รับประทานพร้อมน้ำผึ้งแก้ เลือด	-
84	หญ้าขี้ฉาด (<i>Sida rhombifolia</i> L.)	US	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ทั้งต้น : ช่วยขับปัสสาวะ แก้ปัสสาวะกะปริดกะ ปรอย ปัสสาวะขัด	-
85	ทุเรียน (<i>Durio zibethinus</i> Merr.)	ExT	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบ ผล และรากมีสรรพคุณด้านสมุนไพรหลาย อย่าง เช่น ช่วยลดไข้ แก้ดีซ่าน และโรคผิวหนัง	ผลสุกรับประทานได้ ปลูกเป็นไม้ผลทั่วไปใน เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จีน อินเดีย และ ออสเตรเลีย มีมากกว่า 100 สายพันธุ์
86	พลับพลา (<i>Microcos tomentosa</i> Sm.)	T	x	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบ : แก้ไข้ ช่วยสมานแผล, เปลือก : สมานแผล ทั้งภายนอกและภายใน	ผลสุกสีดา เนื้อรสเปรี้ยวอมหวานทานได้
87	Maranthaceae คล้า (<i>Schumannianthus dichotomus</i> (Roxb.) Gagnep.)	H	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เหง้า เป็นยาแก้ไข้ หัว แก้หอบ อีสุกอีใส	-
88	Melastomataceae โคลงเคลง (<i>Melastoma malabathricum</i> L.)	S	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ราก : บำรุงกำลัง บำรุงร่างกาย, ใบ : แก้ท้องร่วง แก้บิด, ใบใช้ประคบแผลไฟไหม้	-
89	พลอง (<i>Memecylon caeruleum</i> Jack var. <i>floribundum</i> (Blume) Kur)	S/T	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบ เนื้อไม้ หรือราก : รักษาแผลพุพองในช่องปาก	-
90	Meliaceae กระท้อน (<i>Sandoricum koetjape</i> (Burm.f.) Merr.)	T	x	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	ใบ ใช้ต้มอาบแก้ไข้ ขับเหงื่อ	ผลรับประทานได้มีรสเปรี้ยวอมหวาน
91	ลองกอง (<i>Lansium parasiticum</i> (Osbeck) K.C.Sahni & Bennet)	T	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เปลือกของลำต้น มีรสฝาด ใช้รักษาโรคเกี่ยวกับ ลำไส้, เมล็ด มีรสขม ใช้เป็นยาถ่ายพยาธิ	เป็นผลไม้ ใช้รับประทาน นำมาทำเป็นแยม ลองกอง น้ำลองกอง ลองกองกวน
92	สะเดา (<i>Azadirachta indica</i> A.Juss.)	T	-	x	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	ใบอ่อนแก้โรคผิวหนัง พุพอง, ราก : แก้ไข้ ตัวร้อน	ใบอ่อน ยอด ดอก ต้มจิ้มน้ำพริก
93	สังเคียด (<i>Chisocheton patens</i> Blume)	T	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ตารางแสดงรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	วงศ์, ชื่อไทย (ชื่อพฤกษศาสตร์)	ลักษณะ วิสัยของ พรรณไม้	พื้นที่ศึกษา				สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ (DNP and IUCN Red List; 2017, 2022)					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	พื้นที่ ป่าไม้	ประเภท ก ไม้ หวงห้าม ธรรมดา	ประเภท ข ไม้ หวงห้ามพิเศษ								
94	Menispermaceae เถาย่านาง (<i>Tiliacora triandra</i> (Colebr.) Diels)	C	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	รากและใบ ใช้ถอนพิษ แก้ไข้ ใช้เข้ายาเขียว บำรุงธาตุ	ใบปรุงเป็นอาหารหลายชนิดทางภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ
95	ย่านปด (<i>Stephania japonica</i> (Thunb.) Miers var. <i>discolor</i> (Blume) Forman)	C	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เปลือก : บำรุงกำลัง	-
96	Moraceae ขนุน (<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.)	T	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบแก้กามโรค แก้โรคลมชัก	ผลสุกกินได้
97	ข่อย (<i>Streblus asper</i> Lour.)	ST	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	รากเปลือกใช้เป็นยาบำรุงหัวใจ ช่วยแก้อาการ ท้องร่วง	-
98	ข่อยหนาม (<i>Streblus ilicifolius</i> (S.Vidal) Corner)	S	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	รากและเนื้อไม้ตากแห้งแล้วบดเป็นผงเข้ายาแก้ กระษัย บำรุงไต ช่วยขับปัสสาวะ	ไม้ดัชนีชี้วัดความเป็นป่าดงดิบแล้งได้ดีชนิด หนึ่ง, ผลสุกเป็นอาหารนกป่า
99	เดือลิง (<i>Ficus rosulata</i> C.C.Berg)	T	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เปลือกลำต้น และราก ตมน้ำดื่มเป็นยาแก้ ท้องเสีย, และเมื่อดมผื่นคันตามผิวหนัง	ผลอ่อน (รสชาติฝาดมัน) กินเป็นผักสด เป็น ผักเหนาะที่กินกับอาหารที่มีรสเผ็ด ได้แก่ น้ำพริก แกงพุงปลา
100	มะหาด (<i>Artocarpus thailandicus</i> C.C.Berg)	T	-	-	x	x	x	-	x	-	-	-	-	-	รากมะหาดสด หรือหั่นนำมาต้มกับน้ำกินเป็นยา แก้พิษร้อนใน	-
101	จำปาตะ (<i>Artocarpus integer</i> (Thunb.) Merr.)	T	-	-	x	-	x	-	x	-	-	-	-	-	เมล็ดจำปาตะช่วยขับน้ำนมในสตรีหลังคลอดและ ช่วยบำรุงร่างกาย	ผลสุกนิยมรับประทานสดเป็นผลไม้ มีรส หวานจัด
102	ปอกระสา (<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) L’Hér. ex Vent.)	ST	-	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ราก : ตมน้ำดื่มเป็นยาบำรุงหลังคลอดบุตร แก้ ร้อนใน; เปลือก : แก้อาเจียน แก้อาเจียน ใช้เป็น ยาภายนอกและภายใน	เปลือกให้เส้นใยใช้ทำเชือก กระดาษ และทอผ้า
103	มะเดื่อปล้อง (<i>Ficus hispida</i> L. f.)	ST	-	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ลำต้นและกิ่ง : รสจืด ผ่านตากแห้ง ใช้เป็นยาเดี่ยว หรือเข้ายา แก้โรคไต เบาหวาน และความดัน; ราก : รากแห้งมีกลิ่นหอมอ่อน ๆ ใช้เข้ายาหอม หรือยาลม	เป็นไม้เบิกนำโตเร็ว ใช้ฟันฟันพื้นที่หลังการทำ เหมืองได้
104	Moringaceae มะรุม (<i>Moringa oleifera</i> Lamk.)	ST	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ดอกขับปัสสาวะ บำรุงกำลัง	ผักใช้แกง ใบอ่อน ยอด ต้มจิ้มน้ำพริก
105	Musaceae กล้วยน้ำว้า (<i>Musa x paradisiaca</i> L.)	H	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	หัวปลีแก้โรคโลหิตจาง	หัวปลี ผล ใ้กล้างลำต้น กินได้
106	Myrtaceae ชมพูสาแหรก (<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M.Perry	ST	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ผลกินได้

ตารางแสดงรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	วงศ์, ชื่อไทย (ชื่อพฤกษศาสตร์)	ลักษณะ วิสัยของ พรรณไม้	พื้นที่ศึกษา				สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ (DNP and IUCN Red List; 2017, 2022)					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	พื้นที่ ป่าไม้	ประเภท ก ไม้ หวงห้าม ธรรมดา	ประเภท ข ไม้ หวงห้ามพิเศษ								
107	ชมพู่ น้ำดอกไม้ (Syzygium jambos (L.) Alston)	S/ST	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ใช้ผลปรุงเป็นยาหอม ชูกำลัง บำรุงหัวใจ แก้ลม ปลายไขเป็ลือก ตัน และเมลิ็ด แก้กเบาหวานและ แก้ท้องเสีย	นำมาเป็นผลไม้รับประทาน ใช้ทำเป็น เครื่องดื่มต่าง ๆ ได้
108	ฝรั่ง (Psidium guajava L.)	ExST	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ยอดอ่อนแก้บิด ปวดเบ่ง แก้ท้องร่วง	ผลกินได้
109	ยูคาลิปตัส (Eucalyptus camaldulensis Dehnh.)	ExT	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ผสมเป็นยาธาตุ ขับลม และแก้อาการแสบร้อน จากแผลไฟไหม้	เนื้อไม้ใช้อุตสาหกรรมกระดาษของไทย จึงถูก ส่งเสริมปลูกอย่างแพร่หลาย
110	หว่า (Syzygium cumini Druce)	T	-	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	เมลิ็ดแก้โรคเบาหวาน แก้อหิวาตกโรค	ผลสุกกินได้ และเป็นอาหารของสัตว์ป่ากิน ผลไม้
111	Nyctaginaceae เฟื่องฟ้า (Bougainvillea spectabilis Willd.)	ExC	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	รากแก้ไข้พืชต่าง ๆ	ปลูกเป็นไม้ประดับ
112	แสงจันทร์ (Pisonia grandis R.Br.)	ExST	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบ ขับปัสสาวะ ตำพอกแก้อักเสบ ฟกบวม	ใบนำมาประกอบอาหารได้ และปลูกเป็นไม้ ประดับ
113	Pentaphylacaceae ปลายสาน (Eurya acuminata DC.)	S/ST	x	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบเคี้ยวบรรเทาอาการไอ แก้ปวดท้อง ท้องเสีย และบิด	-
114	Phyllanthaceae ก้างปลา (Bridelia affinis Craib)	S/ST	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
115	ก้างปลาเครือ (Phyllanthus reticulatus	S/ST	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ราก : รักษาเบาหวาน ช่วยลดน้ำตาลในเลือด	-
116	ก้างปลาขาว (Flueggea virosa (Roxb. ex Willd.) Voigt)	S	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ราก : ตากแห้ง ใช้เข้ายาแก้ไข้ตัวร้อน แก้ร้อนใน กระหายน้ำ	-
117	ชุมเห็ด (Glochidion zeylanicum (Gaertn.) A.Juss. var. zeylanicum)	S/ST	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบมีสารโพลีฟีนอลสูงกว่าผักทั่วไป จึงช่วยยับยั้ง ไม่ให้เซลล์ในร่างกายถูกทำลาย	ใบอ่อนใช้เป็นผักสดกินคู่กับอาหารต่างๆ
118	ลูกใต้ใบ (Phyllanthus amarus Schum. & Thonn.)	H	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ทั้ง 5 : ใช้เป็นยาเดี่ยวหรือเข้ายา แก้มลาเรีย (ไข้ ป่า) ใช้ต้บระดูหรือระดูทับไข้	-
119	Pteridaceae หญาร้างไก่ (Pteris grevilleana Wall. ex J.Agardh)	F	-	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบ ราก เป็นยาดับพิษไข้ แก้อิเเป็นโลหิต แก้ตัว อักเสบ แก้กโรคผิวหนัง แก้ฟกช้ำ ปวดแสบร้อน ตามร่างกาย	-
120	Poaceae ตะไคร้ (Cymbopogon citratus (DC.) Stapf)	ExG	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	รากและลำต้น บึงไฟทุบป็นน้ำกินแก้ไอ หรือต้ม ดื่มแก้ไอ, ทั้งต้น ต้มอาบแก้ตาพร่ามัว	ต้นนำมาเป็นเครื่องเทศประกอบอาหาร

ตารางแสดงรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	วงศ์, ชื่อไทย (ชื่อพฤกษศาสตร์)	ลักษณะ วิสัยของ พรรณไม้	พื้นที่ศึกษา				สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ (DNP and IUCN Red List; 2017, 2022)					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	พื้นที่ ป่าไม้	ประเภท ก ไม้ หวงห้าม ธรรมดา	ประเภท ข ไม้ หวงห้ามพิเศษ								
121	ไผ่ป่า (<i>Bambusa bambos</i> (L.) Voss)	B	-	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ตาเฒ่า : รสเย็น ต้มน้ำดื่ม แก้ไข้ตัวร้อน ร้อนใน กระหายน้ำ; ราก : ใช้เป็นยาเดี่ยวหรือเข้ายา ช่วย ขับปัสสาวะ ขับน้ำ	หน่อไม่กินได้
122	หญ้าขจรจบดอกเล็ก (<i>Pennisetum polystachion</i> (L.) Schult.)	ExG	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
123	หญ้าคา (<i>Imperata cylindrica</i> Beauv.)	G	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	รากขับปัสสาวะ	-
124	หญ้าชันกาด (<i>Panicum repens</i> L.)	G	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	รากผสมหัวข้าวเย็นเหนือ หัวข้าวเย็นใต้ ลำต้น กำแพงเจ็ดชั้น ลำต้นหัวร้อยรู แก่นสีกและราก ทองพันชั่ง ต้มน้ำดื่มแก้เบาหวาน	-
125	หญ้าตีนกา (<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.)	G	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ทั้งต้น : ใช้ทั้งสดและแห้ง ใช้เข้ายา แก้ไข้	-
126	หญ้าไซ (<i>Leersia hexandra</i> Sw.)	G	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ทั้งต้นขับและพอกโลหิตระดู และเป็นยาบำรุง โลหิตในตัวด้วย	-
127	หญ้าดอกหาง (<i>Paspalidium flavidum</i> (Retz.) A.Camus)	G	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
128	หญ้าปากควาย (<i>Dactyloctenium aegyptium</i> (L.) Willd.)	G	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
129	หญ้าแพรก (<i>Cynodon dactylon</i> Pers.)	ExG	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	รากแก้ไข้ตัวร้อน	-
130	Rhamnaceae พุทรา (<i>Ziziphus jujuba</i> Mill.)	ExST	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบแก้อาการจุกเสียดแน่น แก้ท้องร่วง	ผลสุกกินได้
131	เล็บเหยี่ยว (<i>Ziziphus oenoplia</i> (L.) Mill. var. <i>oenoplia</i>)	C	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ราก : แก้ฝี รักษาสิ่วอักเสบ, เถา : บำรุงกำลัง	สุกเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล-ดำ รสเปรี้ยวอม หวานทานได้
132	Rubiaceae ก้านเหลือง (<i>Nauclea orientalis</i> (L.) L.)	T	-	x	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	ราก : รากก้านเหลือง เปลือกกระพุ่ม รากต่อไส้	เป็นไม้เบิกนำโตเร็ว ใช้ในการฟื้นฟูเหมืองแร่
133	คัตเคาเครือ (<i>Oxyceros horridus</i> Lour.)	ScanS	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
134	หญ้านดหมา (<i>Paederia linearis</i> Hook.f. var. <i>pilosa</i> (Craib) Puff)	C	x	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	เถา หรือหัว : แก้โรคซาง แก้อาการพิการ แก้ท้องเสีย ช่วยขับลม แก้ท้องอืด-เฟ้อ	ใช้น้ำคั้นจากใบ หรือหัวผสมตำผสมกับแป้ง ข้าวเหนียวว่าว เมื่อปิ้งทำให้พองฟู
135	ยอบาน (<i>Morinda citrifolia</i> L.)	ST	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบสดมีรสขาคิดขมน้อยใช้ประกอบอาหาร หรือ ใช้เข้ายา บำรุงน้ำดี บำรุงตับ และบำรุงหัวใจ; ผล : ผลดิบระยะสีเขียวอ่อน ใช้ทำสั้มตำ ช่วยรักษา ไข้หวัด	ปลูกเป็นไม้ผลและพืชสมุนไพร โดยเฉพาะน้ำ ลูกยอ ที่เรียกว่า noni juice เชื่อว่ารักษา โรคมะเร็งได้

ตารางแสดงรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	วงศ์, ชื่อไทย (ชื่อพฤกษศาสตร์)	ลักษณะ วิสัยของ พรรณไม้	พื้นที่ศึกษา				สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ (DNP and IUCN Red List; 2017, 2022)					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	พื้นที่ ป่าไม้	ประเภท ก ไม้ หวงห้าม ธรรมดา	ประเภท ข ไม้ หวงห้ามพิเศษ								
136	Rutaceae มะกรูด (<i>Citrus hystrix</i> DC.)	ST	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ผลแก่เสมหะในลำคอ	ใบใส่แกง
137	มะนาว (<i>Citrus x aurantifolia</i> (Christm.) Swingle)	ExST	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบแก้ปวดหัว	น้ำในผลใส่แดง
138	ส้มโอ (<i>Citrus maxima</i> (Burm.) Merr.)	ExST	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ดอกขับลม ขับเสมหะ	ผลสุกกินได้
139	หมุยขน (<i>Micromelum pubescens</i> Blume)	S	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ตำรับ ยาแก้เหน็บชา แก้เหน็บชา อาการชาตาม ปลายมือปลายเท้า	ยอดและดอก กินเป็นผักสดได้ ดอกอ่อนมีรส หวานมัน นิยมนำมากินกับแกงไตปลาน้ำพริก และขนมจีน
140	สันโสก (<i>Clausena excavata</i> Burm.f.)	S/ST	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ราก : แก้ท้องอืดท้องเฟ้อ และแก้โรคกระเพาะ อาหาร	ในภาคใต้นิยมปลูกไว้เก็บยอดอ่อนทานเป็น ผักสด ใบมีกลิ่นหอมฉุน รสเผ็ดปร่า
141	Sapindaceae เงาะ (<i>Nephelium lappaceum</i> L.)	T	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เนื้อเงาะมีน้ำตาลสูง มีแร่ธาตุและวิตามินซี ใบ	ใช้เป็นอาหาร ผลสุก รับประทานเป็นผลไม้
142	มะหาด (<i>Lepisanthes rubiginosa</i> (Roxb.) Leenh.)	S/ST	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ผลสุก : รสหวาน หรือฝาดเล็กน้อยทานเป็นผลไม้ ช่วยแก้ไข้มาลาเรีย ไข้ป่า	ผลสุกรสหวาน เป็นยาสมาน ใบอ่อนเป็นผักสด
143	Simaroubaceae คนทา (<i>Harrisonia perforata</i> (Blanco) Merr.)	ScanS	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	เปลือกและราก : แก้ไข้ตัวร้อน แก้ท้องร่วง แก้ แผลอักเสบ ช่วยสมานแผล	-
144	Solanaceae พริกขี้หนู (<i>Capsicum frutescens</i> L.)	ExUS	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ผลแก่ลุมจุกเสียด ท้องอืดเฟ้อ	ผลใช้ทำอาหาร
145	พริกขี้ฟ้า (<i>Capsicum annuum</i> L. var. <i>acuminatum</i> Fingerh.)	ExUS	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ผลแก่ลุมจุกเสียด ท้องอืดเฟ้อ	ผลใช้ทำอาหาร
146	พริกหยวก (<i>Capsicum annuum</i> L.)	ExUS	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ผลช่วยในการบำบัดโรคเบาหวาน แก้อาการ ท้องอืดท้องเฟ้อ	ผลใช้ประกอบอาหาร
147	มะเขือเทศ (<i>Solanum lycopersicum</i> L.)	ExH	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ผล ป้องกันการแข็งตัวของหลอดเลือด ป้องกัน โรคสมองเสื่อม	ผลใช้ทำอาหาร
148	มะเขือพวง (<i>Solanum torvum</i> Sw.)	ExS	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ลูกขับปัสสาวะ แก้ไอ	ผลใส่แกง ต้มจิ้ม น้ำพริก
149	มะแว้งเครือ (<i>Solanum trilobatum</i> L.)	C	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบ รากเป็นยาบำรุงธาตุในร่างกาย	ผลอ่อน ยอดอ่อน รับประทานสดหรือลวก ใช้เป็นผักร่วมกับน้ำพริก
150	Verbenaceae ผกากรอง (<i>Lantana camara</i> L.)	ExC	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ตารางแสดงรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	วงศ์, ชื่อไทย (ชื่อพฤกษศาสตร์)	ลักษณะ วิสัยของ พรรณไม้	พื้นที่ศึกษา				สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ (DNP and IUCN Red List; 2017, 2022)					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							
				พื้นที่ เกษตรกรรม (สวน/ไร่/นา)	พื้นที่ ชุมชน	พื้นที่ ป่าไม้	ประเภท ก ไม้ หวงห้าม ธรรมดา	ประเภท ข ไม้ หวงห้ามพิเศษ		Cr	En	Vu	Nt	RT		
151	Zingiberaceae กระชาย (<i>Boesenbergia rotunda</i> (L.) Mansf.)	H	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ใบ ช่วยบำรุงธาตุในร่างกาย	รากนำมาใช้เป็นเครื่องแกงในการประกอบ อาหาร
152	ปุดใหญ่ (<i>Etlingera coccinea</i> (Blume) S.Sakai & Nagam.)	H	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	รากใช้ต้มกับน้ำดื่มเป็นยาแก้ปวดท้อง แก้โรค กระเพาะอาหาร อาหารไม่ย่อย อาหารเป็นพิษ	-
	รวม (ชนิด)		39	109	112	42	21	0	4	0	0	2	0	0	124	85

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 หมายถึงพืชที่ให้น้ำไม้ และแตกกิ่งก้านสาขาในระดับใกล้กันกับผิวดินทำให้ดูเหมือนกอ 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, 2022)

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			พื้นที่เกษตรกรรม/สวน			แหล่งชุมชน			พื้นที่ห้วยป่า			สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ ONEP (2560)				สถานภาพอนุรักษ์ IUCN (2022)				
		Di	In	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Re	Pr	Np	Cr	En	Vu	Nt	Cr	En	Vu	Nt	
1	Mammalia-สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม Scandentia อันดับกระแต Tupaiaidae (Treeshrew) วงศ์กระแต กระแตไต่ (Tupaia glis) Southern Treeshrew	x	-	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	Carnivora อันดับสัตว์กินเนื้อ Herpestidae (Mongoose) วงศ์พังพอน พังพอนเล็ก (Herpestes javanicus) Small Asian Mongoose	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	Rodentia อันดับสัตว์ฟันแทะ Sciuridae (Squirrels) วงศ์กระรอก กระรอกทองแดง (Callosciurus erythraeus) Pallas's Squirrel	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	กระรอกปลายหางดำ (Callosciurus caniceps) Grey-bellied Squirrel	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	กระเล็นขนปลายหูสั้น (Tamiops maccllelandii) Himalayan Striped Squirrel	x	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	กระจอน (Menetes berdmorei) Indochinese Ground Squirrel	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	Muridae (Rats and Mice) วงศ์หนู หนูทองขาว (Rattus tanezumi) Oriental House Rat	-	x	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
8	หนูทุกใหญ่ (Bandicota indica) Great Bandicoot Rat ^{1/}	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
	รวม (ชนิด)	6	2	0	3	2	1	2	5	1	1	2	1	3	2	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ร้อยละ	75.00	25.00	0.00	37.50	25.00	12.50	25.00	62.50	12.50	12.50	25.00	12.50	37.50	25.00	0.00	12.50	87.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1	Aves-นก Pelecaniformes อันดับนกช้อนหอย นกยางและนกกระทง Ardeidae (Herons, Bitterns, Egrest) วงศ์นกยาง นกยางเปีย (Egretta garzetta) Little Egret ^{RWV}	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	นกยางควาย (Bubulcus coromandus) Eastern Cattle Egret	x	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	นกยางกรอกพันธุ์จีน (Ardeola bacchus) Chinese Pond Heron ^{WV}	x	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	Accipitriformes อันดับเหยี่ยวและนกอินทรี Accipitridae (Hawks, Kites, Eagles, Vultures) วงศ์เหยี่ยวและนกอินทรี เหยี่ยวขาว (Elanus caeruleus) Black-shouldered Kite	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	เหยี่ยวแดง (Haliastur indus) Brahminy Kite	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	เหยี่ยวนกเขาชิครา (Accipiter badius) Shikra ^{RWV}	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	Galliformes อันดับไก่ Phasianidae (Pheasants) วงศ์ไก่ฟ้าและนกกระทา ไก่ป่า (Gallus gallus) Red Junglefowl	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8	Gruliformes อันดับนกคุ่ม Turnicidae (Buttonquails) วงศ์นกคุ่มแท้ นกคุ่มออกลาย (Turnix suscitator) Barred Buttonquail	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
9	Rallidae (Rails) วงศ์นกอีณูชั้น นกกวัก (Amauromis phoenicurus) White-breasted Waterhen ^{RWV}	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

ตารางแสดงรายชื่อสัตว์ป่าที่พบในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	ชั้น, อันดับ, วงศ์ ชื่อไทย (ชื่อวิทยาศาสตร์), ชื่อสามัญ	ข้อมูลการพบเห็น		ปริมาณความชุกชุม												สถานภาพของสัตว์ป่า											
				พื้นที่โครงการ			พื้นที่เกษตรกรรม/สวน			แหล่งชุมชน			พื้นที่ห้วยป่า			สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ ONEP (2560)				สถานภาพอนุรักษ์ IUCN (2022)				
		Di	In	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Re	Pr	Np	Cr	En	Vu	Nt	Cr	En	Vu	Nt	
10	Columbiformes อันดับนกพิราบและนกเขา Columbidae (Doves, Pigeons) วงศ์นกเขาและนกกลมพู นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>) Feral Pigeon	x	-	-	x	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	นกเขาใหญ่ (<i>Streptopelia chinensis</i>) Eastern Spotted Dove	x	-	-	x	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
12	นกเขาขาว (<i>Geopelia striata</i>) Zebra Dove	x	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
13	Cuculliformes อันดับนกคัคคู Cuculidae (Cuckoos) วงศ์นกคัคคู นกอีวาบตักแต่น (<i>Cacomantis merulinus</i>) Plaintive Cuckoo	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
14	นกกาเหว่า (<i>Eudynamys scolopacea</i>) Asian Koel	x	-	-	-	x	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15	นกบั้งรอกใหญ่ (<i>Phaenicophaeus tristis</i>) Green-billed Malkoha	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
16	นกกระปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>) Greater Coucal	x	-	-	-	x	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
17	Strigiformes อันดับนกเค้า Tytonidae วงศ์นกแสก นกแสก (<i>Tyto javanica</i>) Eastern Barn Owl	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	
18	Strigidae (Owls) วงศ์นกเค้า นกฮูก, นกเค้ากู่ (<i>Otus lettia</i>) Collared Scops Owl	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
19	Apodiformes อันดับนกแอ่น Apodidae (Swift) วงศ์นกแอ่น นกแอ่นกินรัง (<i>Aerodramus germani</i>) Pale-rumped Swiftlet	x	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20	นกแอ่นตาล (<i>Cypsiurus balasiensis</i>) Asian Palm Swift	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
21	นกแอ่นบ้าน (<i>Apus nipalensis</i>) House Swift	x	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
22	Coraciiformes อันดับนกตะขาบ Aicedinidae (Kingfishers) วงศ์นกกระเต็น นกกระเต็นน้อยธรรมดา (<i>Alcedo atthis</i>) Common Kingfisher ^{RWV}	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
23	นกกระเต็นอกขาว (<i>Halcyon smyrnensis</i>) White-throated Kingfisher	x	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
24	Meropidae (Bee-eaters) วงศ์นกจาบคา นกจาบคาหัวสีส้ม (<i>Merops leschenaulti</i>) Chestnut-headed Bee-eater	x	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
25	Coraciidae (Rollers) วงศ์นกตะขาบ นกตะขาบทู้ง (<i>Coracias affinis</i>) Indochinese Roller	x	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
26	Piciformes อันดับนกหัวขวานและนกโพระดก Megalaimidae (Barbets) วงศ์นกโพระดก นกโพระดกธรรมดา (<i>Psilopogon lineatus</i>) Lineated Barbet	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
27	นกตีทอง (<i>Psilopogon haemacephalus</i>) Coppersmith Barbet	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
28	Picidae (Woodpeckers) วงศ์นกหัวขวาน นกหัวขวานต่างแคว (<i>Dendrocopos canicapillus</i>) Grey-capped Woodpecker	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
29	Passeriformes อันดับนกจับคอน Hirundinidae (Swallows) วงศ์นกนางแอ่น นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>) Barn Swallow ^{WV}	x	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

ตารางแสดงรายชื่อสัตว์ป่าที่พบในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	ชั้น, อันดับ, วงศ์ ชื่อไทย (ชื่อวิทยาศาสตร์), ชื่อสามัญ	ข้อมูลการพบเห็น		ปริมาณความชุกชุม												สถานภาพของสัตว์ป่า											
				พื้นที่โครงการ			พื้นที่เกษตรกรรม/สวน			แหล่งชุมชน			พื้นที่ห้วยป่า			สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ ONEP (2560)				สถานภาพอนุรักษ์ IUCN (2022)				
		Di	In	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Re	Pr	Np	Cr	En	Vu	Nt	Cr	En	Vu	Nt	
30	นกนางแอ่นแปซิฟิก (<i>Hirundo tahitica</i>) Pacific Swallow	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
31	นกนางแอ่นตะโพกแดง (<i>Hirundo daurica</i>) Red-rumped Swallow ^{RWv}	x	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
32	Campephagidae (Cockoo-Shrikes, Minivets) วงศ์นกเหี่ยวและนกพญาไฟ																										
	นกพญาไฟใหญ่ (<i>Pericrocotus flammeus</i>) Scrlct Minivet	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
33	นกเขนนอยปีกแถบขาว (<i>Hemipus picatus</i>) Bar-winged Flycatcher-shrike	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
34	Chloropseidae (loras, Leafbirds) วงศ์นกขมิ้นน้อย, นกเขียวก้านทอง																										
	นกขมิ้นน้อยธรรมดา (<i>Aegithina tiphia</i>) Common lora	x	-	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
35	นกขมิ้นน้อยปีกสีเขียว (<i>Aegithina lafresnayei</i>) Great lora	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
36	Irenidae (Fairy-Bluebirds) วงศ์นกเขียวคราม																										
	นกเขียวคราม (<i>Irena puella</i>) Asian Fairy-bluebird	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
37	Pycnonotidae (Bulbuls) วงศ์นกปรอด																										
	นกปรอดทอง (<i>Brachypodius atriceps</i>) Black-headed Bulbul	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
38	นกปรอดเหลืองหัวจุก (<i>Rubigula flaviventris</i>) Black-crested Bulbul	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
39	นกปรอดคอลาย (<i>Pycnonotus finlaysoni</i>) Stripe-throated Bulbul	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
40	นกปรอดหนานวล (<i>Pycnonotus goiavier</i>) Yellow-vented Bulbul	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
41	นกปรอดสวน (<i>Pycnonotus conradi</i>) Streak-eared Bulbul	x	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
42	Dicruridae (Drongos) วงศ์นกแซงแซว																										
	นกแซงแซวหางปลา (<i>Dicrurus macrocerus</i>) Balck Drongo ^{RWv}	x	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
43	นกแซงแซวสีเทา (<i>Dicrurus leucophaeus</i>) Ashy Drongo ^{RWv}	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
44	นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ (<i>Dicrurus paradiseus</i>) Greater Racket-tailed Drongo	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	x	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
45	Oriolidae (Orioles) วงศ์นกขมิ้น																										
	นกขมิ้นท้ายทอยดำ (<i>Oriolus chinensis</i>) Black-naped Oriole ^{Wv}	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
46	Corvidae (Crows, Jays, Magpies) วงศ์กา																										
	อีกา (<i>Corvus macrorhynchos</i>) Large-billed Crow	x	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
47	Timaliidae (Babblers) วงศ์นกกินแมลงโลกเก่า																										
	นกจาบดินอกลาย (<i>Pellomeum ruficeps</i>)Puff-throadt Babbler	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
48	นกกินแมลงอกเหลือง (<i>Macronous gularis</i>) Striped Tit-Babbler	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
49	Cisticolidae (Tailorbirds, Prinias) วงศ์นกยอตัวขาวหางแพนและนกกระจิบ																										
	นกยอตัวขาวหางแพนลาย (<i>Cisticola juncidis</i>) Zitting Cisticola	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
50	นกกระจิบพญาทองเหลือง (<i>Prinia flaviventris</i>) Yellow-bellied Prinia	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
51	นกกระจิบธรรมดา (<i>Orthotomus sutorius</i>) Common Tailorbird	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
52	นกกระจิบคอดำ (<i>Orthotomus atrogularis</i>) Dark-necked Tailorbird	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
53	Phylloscopidae (Leaf Warblers) วงศ์นกกระจัด																										
	นกกระจัดธรรมดา (<i>Phylloscopus inornatus</i>) Inornate Warbler ^{Wv}	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
54	Muscicapidae (Robins, Flycatchers) วงศ์นกเขนและนกจับแมลง																										
	นกกระเบื้องผา (<i>Monticola solitarius</i>) Blue Rockthrush ^{RWv}	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
55	นกกาเขนบาน (<i>Copsychus saularis</i>) Oriental Magpie Robin	x	-	-	x	-	-	x	-	x	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
56	นกกาเขนดง (<i>Copsychus malabaricus</i>) White-rumped Shama	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
57	Muscicapidae (Flycatchers) วงศ์นกจับแมลง																										
	นกจับแมลงคอแดง (<i>Ficedula albicilla</i>) Taiga Flycatcher ^{Wv}	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
58	นกจับแมลงสีน้ำตาล (<i>Muscicapa dauurica</i>) Asian Brown Flycatcher ^{Wv}	x	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

ตารางแสดงรายชื่อสัตว์ป่าที่พบในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	ชั้น, อันดับ, วงศ์ ชื่อไทย (ชื่อวิทยาศาสตร์), ชื่อสามัญ	ข้อมูลการพบเห็น		ปริมาณความชุกชุม												สถานภาพของสัตว์ป่า											
				พื้นที่โครงการ			พื้นที่เกษตรกรรม/สวน			แหล่งชุมชน			พื้นที่ห้วยป่า			สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ ONEP (2560)				สถานภาพอนุรักษ์ IUCN (2022)				
		Di	In	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Re	Pr	Np	Cr	En	Vu	Nt	Cr	En	Vu	Nt	
59	Stenostiridae (Fairy Flycatchers) วงศ์จับแมลงหัวเทาและนกอีแพรดท้องเหลือง นกจับแมลงหัวเทา (<i>Culicicapa ceylonensis</i>) Grey-headed Canary-flycatcher ^{RWV}	X	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
60	Rhipiduridae (Fantails) วงศ์นกอีแพรด นกอีแพรดแถบอกดำ (<i>Rhipidura javanica</i>) Malaysian Pied Fantail	X	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
61	Laniidae (Shrikes) วงศ์นกอีเสือ นกอีเสือน้ำตาล (<i>Lanius cristatus</i>) Brown Shrike ^{WV}	X	-	-	-	X	-	-	X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
62	Sturnidae (Starlings, Mynas) วงศ์นกเอี้ยงดำและนกกิ้งโครง นกกิ้งโครงคอดำ (<i>Sturnus nigricollis</i>) Black-collared Starling	X	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
63	นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>) Common Myna	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
64	นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheres grandis</i>) White-vented Myna	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
65	Nectariniidae (Sunbirds, Spiderhunters) วงศ์นกกินปี่และนกปลีกล้วย นกกินปี่คอสีน้ำตาล (<i>Anthreptes malacensis</i>) Brown-throated Sunbird	X	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
66	นกกินปี่เหลือง (<i>Nectarinia jugularis</i>) Olive-backed Sunbird	X	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
67	นกกินปี่คอแดง (<i>Aethopyga siparaja</i>) Crimson Sunbird	X	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
68	นกปลีกล้วยเล็ก (<i>Arachnothera longirostra</i>) Little Spiderhunter	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	
69	นกปลีกล้วยท้องเทา (<i>Arachnothera modesta</i>) Gray-breasted Spiderhunter	X	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	
70	Dicaeidae (Flowerpeckers) วงศ์นกกาฝาก นกกาฝากก้นเหลือง (<i>Dicaeum chrysorrheum</i>) Yellow-vented Flowerpecker	X	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
71	นกสีชมพูสวน (<i>Dicaeum cruentatum</i>) Scarlet-backed Flowerpecker	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	
72	Passeridae (Sparrows) วงศ์นกกระจอก นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>) Eurasian Tree Sparrow	X	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	
73	นกกระจอกตาล (<i>Passer flaveolus</i>) Plain-backed Sparrow	X	-	-	X	-	X	-	-	X	-	-	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
74	Estrildidae (Munias) วงศ์นกกระต๊อ นกกระต๊อตัวขี้หมู (<i>Lonchura punctulata</i>) Scaly-breasted Munia	X	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
75	นกกระต๊อตัวตะโพกขาว (<i>Lonchura striata</i>) White-rumped Munia	X	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	รวม (ชนิด)	75	0	13	16	25	23	21	24	17	14	13	8	15	13	0	65	10	0	0	0	1	0	0	0	0	
	ร้อยละ	100.00	0.00	17.33	21.33	33.33	30.67	28.00	32.00	22.67	18.67	17.33	10.67	20.00	17.33	0.00	86.67	13.33	0.00	0.00	0.00	1.33	0.00	0.00	0.00	0.00	
1	Reptilia-สัตว์เลื้อยคลาน																										
	Squamata - Suborder Sauria (Lacertilia) อันดับกิ้งก่า และงู อันดับย่อยกิ้งก่า																										
	Gekkonidae (Geckos) วงศ์ตุ๊กแก และจิ้งจก																										
	จิ้งจกตีนลายจุด (<i>Dixonius siamensis</i>) Siamese Leaf-toed Gecko	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-		
	จิ้งจกหางหนาม (<i>Hemidactylus frenatus</i>) Common Hose Gecko	X	-	-	-	-	-	X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-		
	จิ้งจกบ้านหางแบน (<i>Hemidactylus platyurus</i>) Flat-tailed House Gecko	X	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-		
	ตุ๊กแกบ้าน (<i>Gekko gecko</i>) Tokay Gecko	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-		
	Agamidae (Agamid Lizards) วงศ์กิ้งก่า																										
5	กิ้งก่าบินปีกส้ม (<i>Draco maculatus</i>) Orange-winged Flying Lizard	X	-	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
6	กิ้งก่าเขียว (<i>Calotes emma</i>) Forest Lizard	X	-	X	-	-	X	-	-	-	-	X	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-		
7	กิ้งก่าหัวสีฟ้า (<i>Calotes goetzi</i>) Siamese Blue Crested Lizard	X	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-		
8	กิ้งก่าหัวแดง (<i>Calotes versicolor</i>) Changeable Lizard	X	-	-	X	-	-	X	-	X	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-		

ตารางแสดงรายชื่อสัตว์ป่าที่พบในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	ชั้น, อันดับ, วงศ์ ชื่อไทย (ชื่อวิทยาศาสตร์), ชื่อสามัญ	ข้อมูลการพบเห็น		ปริมาณความชุกชุม												สถานภาพของสัตว์ป่า											
				พื้นที่โครงการ			พื้นที่เกษตรกรรม/สวน			แหล่งชุมชน			พื้นที่ห้วยป่า			สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ ONEP (2560)				สถานภาพอนุรักษ์ IUCN (2022)				
		Di	In	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Re	Pr	Np	Cr	En	Vu	Nt	Cr	En	Vu	Nt	
9	Scincidae (Skinks) วงศ์จิ้งเหลน จิ้งเหลนหางยาว (<i>Eutropis longicaudata</i>) Longtail Mabuya	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
10	จิ้งเหลนหลากลาย (<i>Eutropis macularia</i>) Bronze Mabuya	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
11	จิ้งเหลนบ้าน (<i>Eutropis multifasciata</i>) Common Sun Skink	x	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Varanidae (Monitor Lizards) วงศ์ตะกวด																										
12	ตะกวด (<i>Varanus nebulosus</i>) Clouded Monitor	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	x	
13	เหี้ย (<i>Varanus salvator</i>) Water Monitor	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
14	Squamata - Suborder Serpentes (Ophidia) อันดับกิ้งก่า และงู อันดับย่อยงู																										
	Typhlopidae (Blind Snakes) วงศ์งูดิน งูดินบ้าน (<i>Indotyphlops braminus</i>) Brahminy's Blind Snake	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
15	Pythonidae (Pythons) วงศ์งูเหลือม งูเหลือม (<i>Malayopython reticulatus</i>) Reticulated Python	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
16	Colubridae (Colubrid Snakes) วงศ์งูเขียวพิษหลัง																										
	งูลายสอสวน (<i>Xenochrophis flavipunctatus</i>) Common Checkerback	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
17	งูลายสาคอแดง (<i>Rhabdophis siamensis</i>) Siamese Red-necked Keelback	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
18	งูทางมะพร้าวลายขีด (<i>Coelognathus radiatus</i>) Copperhead Rat Snake	x	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
19	งูสิงหางดำ (<i>Ptyas carinata</i>) Keeled Rat Snake	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20	งูสิงบ้าน (<i>Ptyas korros</i>) Indochinese Rat Snake	x	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
21	Elapidae (Elapid Snakes) วงศ์งูเขียวพิษหน้า																										
	งูเห่าหม้อ (<i>Naja kaouthia</i>) Monocled Cobra	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
22	งูกะปะ (<i>Calloselasma rhodostoma</i>) Malayan Pit Viper	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
23	งูทางแอมไ้ (<i>Trimeresurus venustus</i>) Beautiful Pit Viper	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
	รวม (ชนิด)	18	5	2	2	3	2	10	11	4	3	8	1	4	7	0	10	13	0	0	0	1	0	0	0	1	
	ร้อยละ	90.00	25.00	10.00	10.00	15.00	10.00	50.00	55.00	20.00	15.00	40.00	5.00	20.00	35.00	0.00	50.00	65.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	
1	Amphibia-สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก																										
	Anutra (Salientia) อันดับกบ																										
2	Bufonidae (Typical Toads) วงศ์คางคก																										
	จิงโคร้ง (<i>Phrynoidis asper</i>) River Toad	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	คางคกบ้าน (<i>Duttaphrynus melanostictus</i>) Common Black-spinned Toad	x	-	-	x	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	Ranidae (Typical Frogs) วงศ์กบ																										
	เขียดจะนา (<i>Occidozyga lima</i>) Green Puddle Frog	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	กบบัว, เขียดจิก (<i>Hylarana erythraea</i>) Paddy field Green Frog	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	กบนา (<i>Hoplobatrachus chinensis</i>) East Asian Bullfrog	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	กบหนอง (<i>Fejervarya limnocharis</i>) Paddy Field Frog	x	-	-	-	x	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	Rhacophoridae (Old World Tree Frogs) วงศ์ปาด																										
	ปาดไ้ (<i>Polypedates leucomystax</i>) Common Southeast Asian Tree Frog	x	-	-	-	x	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	

ตารางแสดงรายชื่อสัตว์ป่าที่พบในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	ชั้น, อันดับ, วงศ์ ชื่อไทย (ชื่อวิทยาศาสตร์), ชื่อสามัญ	ข้อมูลการพบเห็น		ปริมาณความชุกชุม												สถานภาพของสัตว์ป่า											
				พื้นที่โครงการ			พื้นที่เกษตรกรรม/สวน			แหล่งชุมชน			พื้นที่ห้วยป่า			สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ ONEP (2560)				สถานภาพอนุรักษ์ IUCN (2022)				
		Di	In	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Re	Pr	Np	Cr	En	Vu	Nt	Cr	En	Vu	Nt	
	Microhylidae (Microhylid Frogs, Froglets) วงศ์อึ่ง																										
8	อึ่งอ่างบ้าน (Kaloula pulchra) Common Burrowing Frog	x	-	-	x	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
9	อึ่งน้ำเต้า (Microhyla mukhlesuri) Mukhlesur's Narrow-mouthed Frog	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
10	อึ่งลายเลอะ (Microhyla butleri) Tubercled Pygmy Frog	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
11	อึ่งหลังขีด (Micryletta lineata) Lineated Pygmy Frog	x	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	
	รวม (ชนิด)	10	1	0	2	3	4	1	6	4	1	4	4	3	4	0	1	10	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ร้อยละ	90.91	9.09	0.00	18.18	27.27	36.36	9.09	54.55	36.36	9.09	36.36	36.36	27.27	36.36	0.00	9.09	90.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	รวมทั้งหมด (ชนิด)	109	8	15	23	33	30	34	46	26	19	27	14	25	26	0	77	40	0	0	0	2	0	0	0	1	
	ร้อยละ	93.16	6.84	12.82	19.66	28.21	25.64	29.06	39.32	22.22	16.24	23.08	11.97	21.37	22.22	0.00	65.81	34.19	0.00	0.00	0.00	1.71	0.00	0.00	0.00	0.85	

หมายเหตุ : สถานภาพตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

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

Pr (Protected species) สัตว์ป่าที่สำคัญต่อระบบนิเวศและจำนวนประชากรสัตว์ป่าชนิดนั้น มีแนวโน้มลดลงส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ ตาม พรบ. สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

สถานภาพการถูกคุกคาม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2560

CR (Critically Endangered Species) หมายถึงสัตว์ป่าที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

En (Endangered Species) หมายถึงสัตว์ป่าที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์

Vu (Vulnerable Species) หมายถึงสัตว์ป่าที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

Nt (Near Threatened Species) หมายถึงสัตว์ป่ามีสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม

สถานภาพการถูกคุกคาม องค์การระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ (International Union for Conservation of Nature, IUCN red list version 2022)

CR (Critically Endangered Species) หมายถึงสัตว์ป่าที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

En (Endangered Species) หมายถึงสัตว์ป่าที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์

Vu (Vulnerable Species) หมายถึงสัตว์ป่าที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

Nt (Near Threatened Species) หมายถึงสัตว์ป่ามีสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม

ข้อมูลการพบเห็นสัตว์ป่า

Di (Direct method) : ข้อมูลจากการพบเห็นสัตว์ป่าโดยตรง

In (Inquiring method) : ข้อมูลจากการสอบถาม

ปริมาณความชุกชุมของสัตว์ป่า

Vc (Very Common) ชุกชุมมาก

Co (Common) : ชุกชุมปานกลาง

Uc (Un common) : ชุกชุมน้อย

การกระจายพันธุ์ของนกตามฤดูกาล

Wv (Winter visitor) นกอพยพนอกฤดูผสมพันธุ์

Pm (Passage migrant) นกอพยพผ่าน

Bv (Breeding visitor) นกอพยพมาทำรังวางไข่ในประเทศไทย

ที่ไม่ระบุ คือ R (Resident) นกประจำถิ่น

ภาคผนวก ง
เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ/แบบสำรวจความคิดเห็น
และผลการสำรวจความคิดเห็น

ภาคผนวก ง-1
เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ

เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ ครั้งที่ 1

เอกสารประชาสัมพันธ์ ครั้งที่ 1

โครงการทำเหมืองแร่ใยหิน และแร่แอนไฮไดรต์

คำขอประทานบัตรที่ 10/2559 ของบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด

ตั้งอยู่ที่ ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

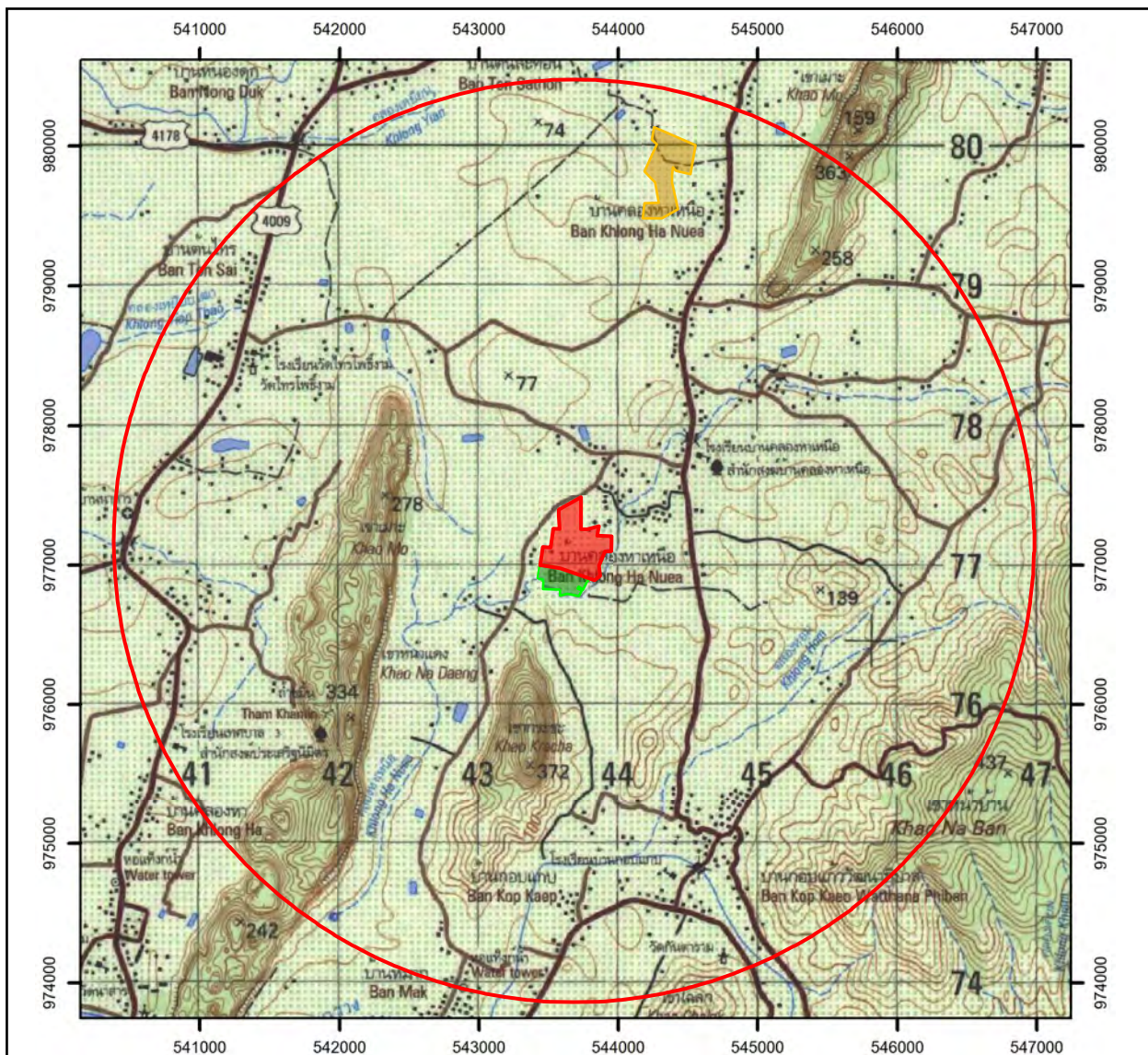
1. ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 10/2559 ของบริษัท บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี (รูปที่ 1) ตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน 2561 ประกอบด้วย ข้อมูลจากรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสภาพแวดล้อมปัจจุบัน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นศึกษาเฉพาะปัจจัยที่จะเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมของโครงการทั้งผลกระทบทางตรงและทางอ้อม โดยทำการศึกษา ในรัศมี 3 กม. และพื้นที่ที่สัมพันธ์กับผลกระทบสิ่งแวดล้อม





การขออนุญาตประทานบัตรเพื่อการทำเหมืองแร่ของโครงการนี้จะต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดให้การทำเหมืองตามกฎหมายว่าด้วยแร่ประเภทโครงการเหมืองแร่ที่มีการใช้วัตถุระเบิดจำเป็นต้องศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบ

2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1) เพื่อศึกษาและรวบรวมข้อมูลรายละเอียดโครงการ
- 2) เพื่อศึกษาวิเคราะห์สถานภาพทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในพื้นที่บริเวณโครงการและบริเวณใกล้เคียงโดยรอบที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการทั้งในทางตรงและทางอ้อม
- 3) เพื่อประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน
- 4) เพื่อเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งเสนอมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



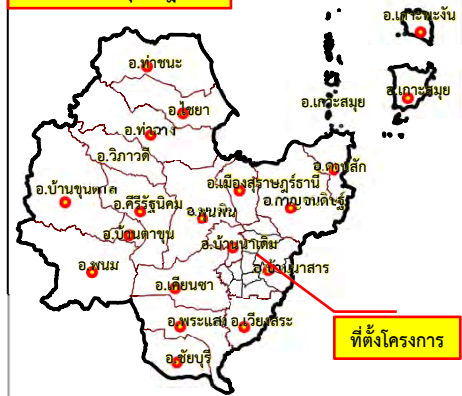
สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ (คำขอประทานบัตรที่ 10/2559 บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด) ชนิดแร่อัปซัม และแอนไฮไดรต์
-  พื้นที่ประทานบัตรที่ 30221/15521 (หก.คริสตัลวิน) ชนิดแร่อัปซัม และแอนไฮไดรต์
-  พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2559 ของนางปนัดดา ตระกูลดิษฐ์
-  รัศมี 3 กม.



0 0.5 1.0 2.0 กม.

แผนที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี



ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2543) มาตรฐาน 1:50,000 ลำดับชุด L 7018 ระวาง 4826 I ระบบ WGS 1984

UTM Zone47N และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (www.dpim.go.th , มีนาคม 2566)

รูปที่ 1

ตำแหน่งที่ตั้งโครงการและขอบเขตการศึกษา

3. รายละเอียดที่ตั้งโครงการ

คำขอประทานบัตรที่ 10/2559 ชนิดแร่ยิปซัมและแร่แอนไฮไดรต์ ของบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด อยู่ในเขตท้องที่ ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีพื้นที่ครอบคลุมเนื้อที่ ทั้งหมด 100-1-99 ไร่ ในอดีตเคยผ่านการทำเหมืองผลิตแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์มาแล้ว (โดยขอทับประทานบัตรที่ 30224/15664 เนื้อที่ 70-1-55 ไร่ ได้รับอนุญาตตั้งแต่วันที่ 20 ธันวาคม 2547 ถึงวันที่ 19 ธันวาคม 2561 ใบอนุญาตแต่งแร่ที่ 4/2548 เนื้อที่ 11-0-31 ไร่ และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เก็บขังมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2548 เนื้อที่ 8-0-71 ไร่ และพื้นที่เอกสารสิทธิ์ของตนเอง) ทั้งนี้ในระหว่างที่ทำเหมือง ได้มีได้ทำการสำรวจเพิ่มเติม พบว่ามีชั้นแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ สอดคล้องต่อเนื่องจากพื้นที่แหล่งแร่เดิมซึ่งผลการสำรวจ พบว่าพื้นที่ดังกล่าวยังมีศักยภาพของแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์เพียงพอที่จะสามารถทำเหมืองผลิตแร่ต่อไปได้อย่างคุ้มค่า บริษัท จึงได้ยื่นขอประทานบัตรเพื่อที่จะทำเหมืองผลิตแร่ในพื้นที่โครงการนี้

สืบเนื่องจากปริมาณสำรองแร่ในพื้นที่โครงการยังมีอีกมากและพบว่ามีแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ต่อเนื่องในระดับลึกจึงมีปริมาณคุ้มค่าเชิงเศรษฐกิจในการทำเหมืองต่อไปได้ จึงได้มีการยื่นขอประทานบัตรจำนวน 6 ปี ซึ่งบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด มีความเห็นว่าแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ที่มีอยู่ในพื้นที่โครงการนี้มีปริมาณมากพอเพียงพอการพัฒนาศักยภาพทางพาณิชย์ต่อไปได้ จึงเห็นสมควรขอประทานบัตรเพื่อให้เกิดการพัฒนาเป็นเหมืองแร่เพื่อนำหินปูนมาใช้ประโยชน์ และเกิดการพัฒนาด้านเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องต่อไปทั้งนี้จากแผนผังโครงการทำเหมืองในการขอประทานบัตรครั้งนี้ไปในคราวเดียวกันโดยมีการปรับ Slope ของบ่อเหมืองจากเดิมความชันโดยรวมไม่เกิน 45 องศา

แหล่งแร่ชนิดแร่ยิปซัมและแร่แอนไฮไดรต์ ในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2559 สามารถคำนวณปริมาณสำรองทางธรณีวิทยาแร่ยิปซัม ประมาณ 1,147,175.04 เมตริกตัน แร่แอนไฮไดรต์ ประมาณ 7,450,300 เมตริกตัน และสามารถคำนวณปริมาณสำรองที่สามารถทำเหมืองได้ที่เหลือแร่ยิปซัม ประมาณ 89,100 เมตริกตัน แร่แอนไฮไดรต์ ประมาณ 1,968,900 เมตริกตัน

4. ลักษณะผลกระทบที่จะได้รับจากการเปิดโครงการ การทำเหมืองเพื่อผลิตแร่ของโครงการจะส่งผลกระทบดังนี้

1) **ด้านบวก** หากพิจารณาเฉพาะผลกระทบทางตรงจะพบว่ามีผลต่อเศรษฐกิจในรูปของการจ่ายเงินจากโครงการเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน เช่น ค่าวัสดุที่ใช้ในการทำเหมือง ค่าน้ำมัน ค่าจ้างแรงงาน เป็นต้น และมีการแบ่งผลประโยชน์ให้กับรัฐและท้องถิ่นในรูปของค่าภาคหลวง สามารถนำมาทำปูนปลาสเตอร์ ปูนซีเมนต์ (portland cement) แผ่นยิปซัมอัด (gypsum board) หรือแผ่นยิปซัมบอร์ด ซอล์ก กระดาษ และปุ๋ย ส่วนแร่ชนิดชาตินสปาร์ และอะลาบาสเตอร์ อาจนำมาใช้ในการแกะสลักหรือขัดทำเป็นเครื่องประดับได้อีกด้วย นอกจากนี้จะส่งผลให้มีการสร้างอาชีพให้กับราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ ไม่ต้องย้ายถิ่นฐานเข้าเมืองหลวงเพื่อหางานทำและทำให้ท้องถิ่น และภาครัฐได้ค่าภาคหลวงนำไปพัฒนาประเทศต่อไป

2) **ด้านลบ** จะส่งผลให้คุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงเปลี่ยนแปลงไป เช่น อาจจะทำให้เกิดปัญหาคุณภาพอากาศ ส่วนผลกระทบต่อชุมชนอาจจะมีปัญหาจากฝุ่นละออง ปัญหาจากเสียงและความสั่นสะเทือน ซึ่งในการศึกษาเมื่อพบว่าจะมีผลกระทบเกิดขึ้น จะต้องมีการเสนอมาตรการป้องกัน และแก้ไข

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมรวมทั้งมีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้น เพื่อให้โครงการนำไปปฏิบัติตามภายหลังจากได้รับอนุญาตแล้ว

5. ผลประโยชน์ต่อชุมชนในท้องถิ่นและการจัดตั้งกองทุน

- 1) ในกรณีที่มีการจ้างงาน จะพิจารณาจากแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก

ค่าภาคหลวงแร่ตามประกาศของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จะต้องจัดสรรให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นร้อยละ 60 รายละเอียดดังนี้

- องค์การบริหารส่วนตำบลลำพูน	ร้อยละ 20
- องค์การบริหารส่วนตำบล และเทศบาลอื่นในจังหวัดสุราษฎร์ธานี	ร้อยละ 10
- องค์การบริหารส่วนตำบล และเทศบาลอื่นๆ ทั่วประเทศ	ร้อยละ 10
- องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี	ร้อยละ 20
และร้อยละ 40 จะตกเป็นของรัฐบาล ใช้ในการพัฒนาประเทศ	

2) โครงการจะให้ความร่วมมือกับกิจกรรมทางสังคม เช่น การบริจาควัสดุอุปกรณ์แก่หน่วยงานต่างๆ และ การทำนุบำรุงศาสนา เป็นต้น

3) การจัดตั้งกองทุนที่เกิดขึ้น การดำเนินงานตามมาตรการฯ ในช่วงต่อไปกำหนดให้มีกองทุนที่เกี่ยวข้องกับชุมชนทั้งสิ้น 2 กองทุน ได้แก่ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ก่อให้เกิดการพัฒนาชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง ดังนี้

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

2. การกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร ตามวงเงินขั้นต่ำที่กำหนดไว้ 200,000 บาท ในช่วงปีที่สองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตรให้นำเงินเข้ากองทุนในช่วงเดือนมกราคมของทุกปี กำหนดจากสัดส่วน 0.5 บาท/ตัน โดยต้องไม่ต่ำกว่า 200,000 บาท/ปี

นอกจากนี้ทางโครงการจะต้องจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง กำหนดงบประมาณตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กำหนดไว้ในอัตรา 34,000 บาท/ไร่ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 หรือที่มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมภายหลัง

6. การศึกษาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

1) ประเด็นหลักด้านสิ่งแวดล้อมที่ดำเนินการรวบรวม ได้แก่

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ	ทรัพยากรชีวภาพ	คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต
<ul style="list-style-type: none"> - ลักษณะภูมิประเทศ - ลักษณะภูมิอากาศ - คุณภาพอากาศ - ระดับเสียง - ความสั่นสะเทือน - อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน - อุทกธรณีและคุณภาพน้ำใต้ดิน - ทรัพยากรดิน ดินถล่ม หลุมยุบ และแผ่นดินไหว 	<ul style="list-style-type: none"> - ทรัพยากรป่าไม้ - ทรัพยากรสัตว์ป่า - นิเวศวิทยาทางน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - การคมนาคม - การใช้ประโยชน์ที่ดิน - เกษตรกรรม - อุตสาหกรรม - ระบบสาธารณสุขปศุสัตว์และสาธารณสุขการ 	<ul style="list-style-type: none"> - สภาพเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน - สาธารณสุข - อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยว - โบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน

2) การเก็บและสำรวจข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม

ข้อมูลการเก็บตัวอย่างด้านสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะต้องดำเนินการสำรวจ และเก็บตัวอย่างด้านสิ่งแวดล้อม โดยมีพารามิเตอร์ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับผลกระทบจากการทำเหมือง ทั้งนี้ตามการศึกษานี้กำหนดให้เก็บตัวอย่าง 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันไปเปรียบเทียบกับข้อมูลผลการตรวจวัดก่อนการทำเหมืองและในช่วงการทำเหมืองที่ผ่านมา รวมทั้งนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการ และเพื่อให้มีความถี่ของข้อมูลเพียงพอต่อการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมรายละเอียดดังนี้

1. การตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียง

จะตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP), ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)

1.1 คุณภาพอากาศ

เทคนิควิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างปริมาณฝุ่นละอองรวม

- การเก็บตัวอย่างอากาศสำหรับการวิเคราะห์ที่ใช้วิธีที่รับรองโดยกรมควบคุมมลพิษ และ Environmental Protection Agency ของสหรัฐอเมริกา (US.EPA)
 - ใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างที่เรียกว่า High Volume Air II Sampler ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านแผ่นกรองใยแก้ว (Glass Microfiber Filter) ขนาด 8x10 นิ้ว ด้วยอัตราการไหลประมาณ 40-60 ลูกบาศก์ฟุต/นาทิต เป็นเวลา 24 ชม. ฝุ่นละออง (TSP) จะติดบนแผ่นกรอง และนำไปวิเคราะห์ต่อไป
 - วิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric Method ในห้องปฏิบัติการ ผลวิเคราะห์และคำนวณหาปริมาณฝุ่นละอองจะแสดงเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชม. ออกมาในรูปมก./ลบ.ม. (mg/m³)



ภาพถ่ายแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

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

1.2 ระดับเสียง

เทคนิคการตรวจวัดระดับเสียง

- ตรวจวัดเสียงกระทำโดยใช้เครื่องวัดเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter Type II ซึ่งสามารถตอบสนองต่อเสียงในช่วงความถี่ 20-12,500 Hz และมีพิสัยของการตรวจวัดได้ระหว่าง 28-138 dB
- ในการตรวจวัดแต่ละแห่งจะทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอด 24 ชม. โดยตรวจวัดอย่างน้อย 3 วันต่อเนื่อง
- การติดตั้ง Microphone ให้อยู่ในระดับ 1.2-1.5 ม. เหนือจากพื้นดินและจุดตรวจวัดอยู่ห่างอาคารหรือกำแพงไม่น้อยกว่า 3.5 ม.
- เสียงที่เข้ามายังเครื่องวัดระดับเสียง จะผ่านวงจรขยายและผ่านตัวกรองเสียงเพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานโดยจะมีสเกลถ่วงน้ำหนักที่ 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 ชม.

- L_{eq} และ L_{dn} ในช่วงเวลาแต่ละวัน
- L_{10} และ L_{90} ในช่วงเวลาแต่ละวัน

2. คุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน

ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน (บ่อบาดาล) เพื่อวิเคราะห์โลหะหนัก

เทคนิคและวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

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

ดัชนี	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์
ความลึกของบ่อน้ำ/ระดับน้ำ	ลูกติ่ง/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

หมายเหตุ : คุณภาพน้ำ ดัชนีที่ตรวจวัดอาจเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นกับความสอดคล้องกับความเหมาะสมและผลกระทบสิ่งแวดล้อมของกิจกรรมการทำเหมืองและสภาพแวดล้อมของพื้นที่นั้นๆ

การเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์

- เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยดำเนินการเก็บตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่เป็นมาตรฐานในแต่ละดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์
- ดำเนินการตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิและค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ในภาคสนามเพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้น
- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ สามารถเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับผลกระทบจากการทำเหมือง และสภาพแวดล้อมของสภาพพื้นที่
- วิเคราะห์ปริมาณโลหะในดิน ตามมาตรฐานของ US.EPA 3050 B

7. การศึกษาเศรษฐกิจ-สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

7.1 แนวทางการศึกษาด้านเศรษฐกิจ-สังคมและดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน

การศึกษาด้านเศรษฐกิจ-สังคม จะทำการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับจังหวัด และระดับอำเภอ เช่น สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี และองค์การบริหารส่วนตำบลลำพูน เป็นต้น นอกจากนี้จะทำการเก็บข้อมูลปฐมภูมิโดยการสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชนในพื้นที่ศึกษาในรัศมี 3 กม. (รูปที่ 1) จากประชาชนและผู้นำชุมชนเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการต่อไป

การมีส่วนร่วมของประชาชน ดำเนินการตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคมของ สผ. โดยกำหนดให้เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการตามกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนอย่างน้อย 2 ครั้ง ดังนี้

ครั้งแรก ในระหว่างเริ่มต้นโครงการ โดยรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการและขอบเขตการศึกษา ซึ่งวิธีการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม

ครั้งที่สอง ในระหว่างการเตรียมจัดทำรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในการดำเนินงาน จะต้องจัดทำแผนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาก่อนเริ่มดำเนินการอย่างน้อย 1 เดือน

7.2 การจำแนกผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders)

การจำแนกผู้มีส่วนได้เสีย ตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคมในกระบวนการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปี พ.ศ.2562 ของ สผ. ได้ทำการวิเคราะห์และจำแนกผู้มีส่วนได้เสียออกเป็น 7 กลุ่ม โดยการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Analysis) ถือว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญของแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประเมินผลกระทบด้านสังคมในกระบวนการ

ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เพื่อให้มีการจัดการปัญหา พัฒนาปรับปรุงระบบ และวางแผนการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมถึงการประเมินผลกระทบทางสังคมจากโครงการได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม จากการวิเคราะห์กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียจากการดำเนินโครงการตามแนวทางของ สผ. แสดงดังนี้

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียตามแนวทางของ สผ.	กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียจากการดำเนินโครงการ
กลุ่มที่ 1 : ผู้รับผลกระทบ - กลุ่มผู้เสียประโยชน์ - กลุ่มได้รับประโยชน์	ผู้นำชุมชน ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว และประชาชนในรัศมี 3 กม.
กลุ่มที่ 2 : หน่วยงานที่รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม - เจ้าของโครงการ - นิติบุคคลที่มีสิทธิ์จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- เจ้าของโครงการ : บริษัท บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด - นิติบุคคลที่มีสิทธิ์จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
กลุ่มที่ 3 : หน่วยงานที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม - หน่วยงานที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม - หน่วยงานที่ทำหน้าที่ตัดสินใจอนุมัติโครงการ	- หน่วยงานที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) - หน่วยงานที่ทำหน้าที่ตัดสินใจอนุมัติโครงการ : กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.)
กลุ่มที่ 4 : หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ หน่วยงานราชการในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง	ระดับจังหวัด : 1. สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี 2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุราษฎร์ธานี 3. ประชาสัมพันธ์จังหวัดสุราษฎร์ธานี ระดับอำเภอ : 1. สำนักงานพัฒนาการอำเภอบ้านนาสาร 2. สำนักงานเกษตรอำเภอบ้านนาสาร สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านนาสาร ระดับตำบล : องค์การบริหารส่วนตำบลลำพูน
กลุ่มที่ 5 : องค์การเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษาภายในท้องถิ่นและในระดับอุดมศึกษา และ นักวิชาการอิสระ	1. มูลนิธิป่า-ทะเลเพื่อชีวิต 2. มูลนิธิเนวิเกวดี 3. มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
กลุ่มที่ 6 : สื่อมวลชน	- หนังสือพิมพ์ชนได้ จังหวัดสุราษฎร์ธานี - ผู้อำนวยการสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย จังหวัดสุราษฎร์ธานี FM 89.75 MHz
กลุ่มที่ 7 : ประชาชนทั่วไป ประชาชนที่มีความต้องการและสนใจในโครงการ	ผู้ที่สนใจเข้าร่วมสังเกตการณ์ในการประชุมที่รับทราบข้อมูลจากการประชาสัมพันธ์ผ่านผู้นำชุมชน สื่อมวลชน และการเผยแพร่เอกสารประชาสัมพันธ์ในหน่วยงานราชการ

ที่มา: ดัดแปลงจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2562)

7.3 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)

8. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ปรึกษาจะใช้ข้อมูลส่วนของรายละเอียดโครงการและข้อมูลทรัพยากรสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมโครงการ การประเมินผลกระทบจึงพิจารณาเป็น 2 ช่วงเวลา ได้แก่

- (1) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงที่ผ่านมา
- (2) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงต่อไป

9. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

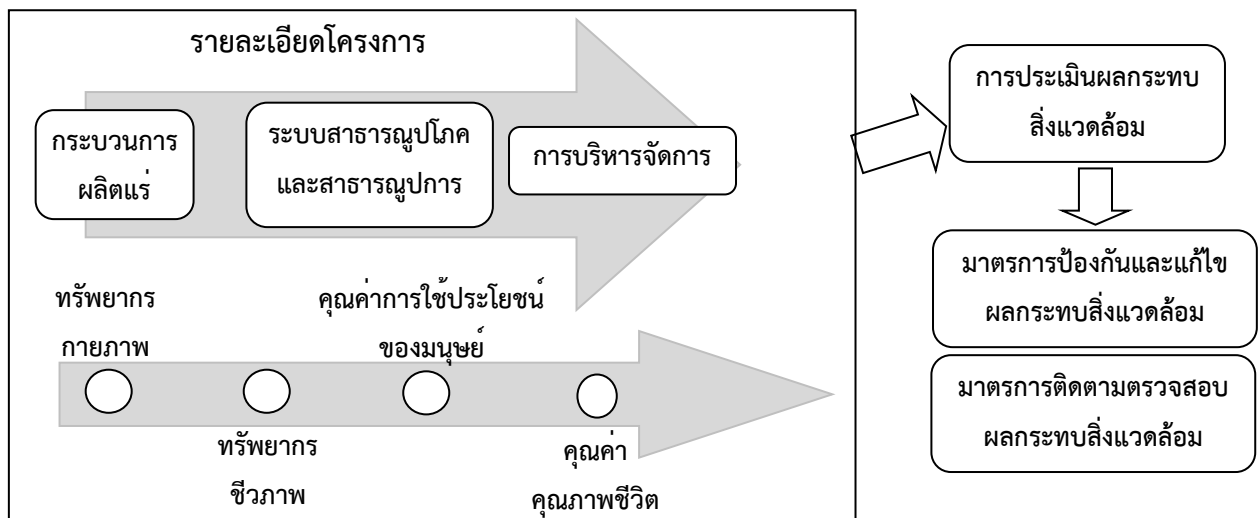
(2) ในการเสนอมาตรการลดผลกระทบนี้ ระบุรายละเอียดของวิธีการดำเนินงาน สถานที่ ระยะเวลา และค่าใช้จ่ายโดยประมาณประกอบ

10. มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

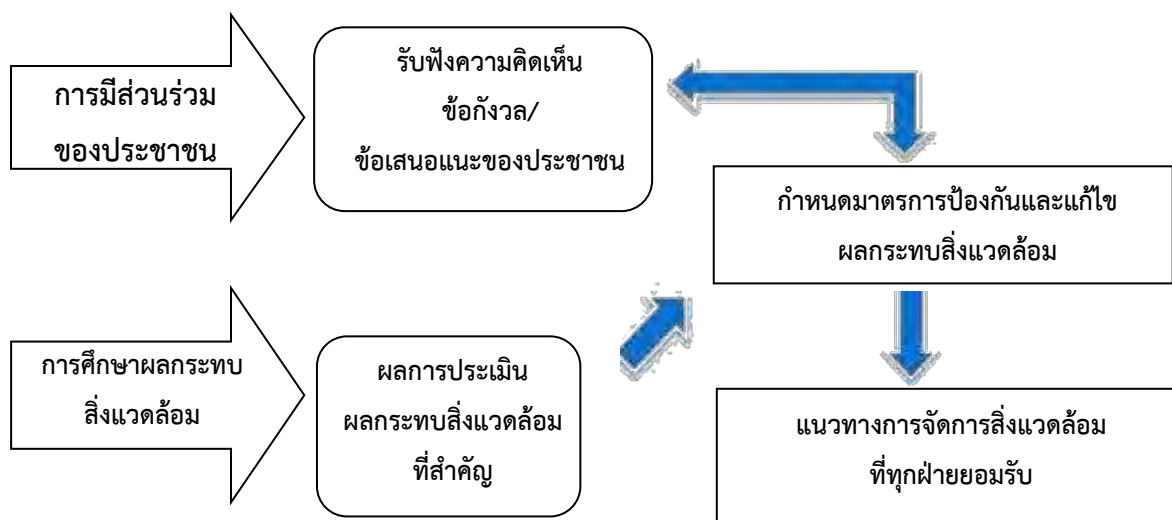
ที่ปรึกษานำเสนอมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เพื่อเป็นการยืนยันความถูกต้องของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้ดำเนินไป โดยจะเสนอแผนการติดตามตรวจสอบประกอบด้วย

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

11. ขั้นตอนการจัดทำรายงาน EIA



12. ขั้นตอนการศึกษาการมีส่วนร่วม



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 : ของบริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด

เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ ครั้งที่ 2

เอกสารประชาสัมพันธ์ ครั้งที่ 2

โครงการทำเหมืองแร่ยิปซัมและแอนดไฮโดรต์ คำขอประทานบัตรที่ 7/2559

ของบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด

ตั้งอยู่ที่ ตำบลพรุพี อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1. ขอบเขตการศึกษา

การดำเนินโครงการ จะต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อขอความเห็นชอบจาก คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ขอบเขตการศึกษาจะดำเนินการตามแนวทางที่กำหนดโดย สผ. โดยการศึกษาจะกำหนดพื้นที่รัศมี 3 กิโลเมตร (กม.) และพื้นที่ที่สัมพันธ์กับผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2. รายละเอียดโครงการและวิธีการทำเหมือง

พื้นที่โครงการ ตั้งอยู่ในเขตท้องที่ ตำบลพรุพี อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี จัดอยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 5 ตามเกณฑ์การจำแนกชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ เป็นพื้นที่เอกสารสิทธิโฉนดที่ดินผู้ขอฯ เอง และขอทับทางสาธารณประโยชน์ ลำห้วยสาธารณประโยชน์ (ห้วยบอน) คูน้ำสาธารณประโยชน์ และห้วยด้วน รวมพื้นที่โครงการมีเนื้อที่ทั้งหมด 166-2-91 ไร่

พื้นที่โครงการมีจุดที่ตั้งตามแผนที่มาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวัง 4826 II (อำเภอเวียงสระ) บริเวณพิกัดอ้างอิงระหว่างพิกัดแนวตั้งที่ 538900-539500 ตะวันออก และพิกัดแนวนอนที่ 964200-965500 เหนือ

3. ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศในเขตพื้นที่โครงการโดยทั่วไปเป็นที่ราบลุ่ม ตั้งอยู่ทางด้านทิศเหนือของบ้านพรุพี มีความลาดเอียงของพื้นที่ต่ำ มีลักษณะเป็นที่ราบลุ่มระหว่างหุบเขา มีระดับความสูงของพื้นที่ประมาณ 30-50 ม.(รทก.) พื้นที่โครงการเคยผ่านการทำเหมืองผลิตแร่ยิปซัมและแร่แอนไฮโดรต์มาก่อน เนื้อที่รวมประมาณ 26 ไร่ โดยอยู่ในพื้นที่โครงการบริเวณด้านทิศเหนือ ในปัจจุบันมีทางน้ำไหลผ่านทำให้เกิดการสะสมของดินตะกอนทางน้ำในบ่อเหมืองเกือบเต็ม เนื้อที่ประมาณ 4 ไร่ และบ่อเหมืองเก่าทางด้านทิศใต้ มีสภาพน้ำท่วมขังแต่ไม่มีดินตะกอนไหลลงไป มีพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแล้วประมาณ 22 ไร่

4. วิธีการทำเหมือง

4.1 วิธีการทำเหมืองและขอบเขตการทำเหมือง

พื้นที่โครงการแปลงนี้ มีเนื้อที่ทั้งหมด 166-2-91 ไร่ มีพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองการผลิตแร่รวมแล้วประมาณ 26 ไร่ โดยอยู่ในพื้นที่โครงการบริเวณด้านทิศเหนือประมาณ 4 ไร่ ซึ่งในปัจจุบันมีทางน้ำไหลผ่านทำให้เกิดการสะสมของดินตะกอนทางน้ำในบ่อเหมืองนี้เกือบเต็ม และบ่อเหมืองเก่าทางด้านทิศใต้ประมาณ 22 ไร่ มีสภาพน้ำท่วมขังแต่ไม่มีดินตะกอนไหลลงไป ดังนั้นในการทำเหมืองผลิตแร่ต่อไปในพื้นที่โครงการ จะทำเหมืองในพื้นที่ทางด้านทิศใต้ ซึ่งเป็นบ่อเหมืองเดิม มีพื้นที่บ่อเหมืองลึกจากพื้นระดับเดิมประมาณ 15-20 ม. พื้นที่บ่ออยู่ระดับ 5 ม.(รทก.) โดยขยายพื้นที่บ่อเหมืองเดิมออกไปทางทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้จากขอบเขตบ่อเหมืองในปัจจุบัน ให้สามารถผลิตแร่ได้ครอบคลุมพื้นที่แหล่งแร่ที่สะสมตัวอยู่ในเขตพื้นที่โครงการคิดเป็นพื้นที่ที่จะเปิดบ่อเหมือง ประมาณ 56.7 ไร่ สำหรับพื้นที่บริเวณที่อยู่นอกเขตพื้นที่ผลิตแร่ จะมีการใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง โดยกำหนดให้มีการวางรูปแบบเหมือง (Mine Layout)

จากข้อมูลทางธรณีวิทยาเกี่ยวกับรูปร่าง การวางตัวของแหล่งแร่ และจากลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการ ซึ่งเคยผ่านการทำเหมืองการผลิตแร่มาแล้วมาใช้ในการออกแบบการทำเหมือง ทิศทางการเดินหน้าเหมือง ทิศทางการเดินหน้าเหมือง และการกำหนดขอบเขตการทำเหมือง ดังนั้นในการวางแผนทำเหมืองผลิตแร่ต่อไปในพื้นที่โครงการ จึงวางแผนทำเหมืองในพื้นที่ทางด้านทิศใต้ ประเมินพื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองประมาณ 56.7 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่บ่อเหมืองผลิตแร่เดิม โดยวางแผนจะขยายพื้นที่บ่อเหมืองเดิมออกไปทางทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ จากขอบเขตบ่อเหมืองในปัจจุบัน ออกแบบการทำเหมืองโดยวิธีการทำเหมืองหาบโดยเปิดเป็นบ่อเหมือง (Open Pit Mining) ทำเหมืองผลิตแร่จากพื้นที่ที่ช่วงระดับความสูง 40-50 ม.(รทก.) ลงไปถึงที่ระดับความสูงประมาณ -25 ม.(รทก.) สำหรับเปลือกดินเศษหิน (Overburden) ที่จะเกิดขึ้นจากการเปิดหน้างานจะนำไปถมปรับพื้นที่ที่บริเวณพื้นที่เก็บกอง บริเวณหมายเลข ล1 ปรับให้เป็นลานราบและใช้พื้นที่นี้เพื่อเป็นที่ตั้งโรงแต่งแร่ (หมายเลข ต) และพื้นที่เก็บกองแร่ (หมายเลข ร) และพื้นที่เก็บวัสดุระเบิด (หมายเลข ว) ส่วนเปลือกดินเศษหินที่เหลือจะนำไปเก็บกอง บริเวณหมายเลข ล2 และ ล3 วางแผนผลิตแร่ปีละ 1 ล้านตันและแอนไฮไดรต์รวม ประมาณ 120,000 เมตริกตันต่อปี แร่ที่จะได้นำไปแต่งที่โรงแต่งแร่ที่หมายเลข ต พื้นที่วางแผนทำเหมืองกำหนดให้เว้นพื้นที่ห่างจากขอบประทานบัตร ประมาณ 10 ม. เว้นระยะจากทางน้ำ “ห้วยดวน” อยู่ทางทิศเหนือของบ่อเหมืองในระยะ 20 ม. และเว้นระยะห่างจากพื้นที่แนวเขตของโครงการทางฝั่งตะวันตกอยู่ใกล้กับทางรถไฟสายใต้เป็นระยะ 50 ม.

จะออกแบบหน้าเหมืองให้หน้าอิสระ (free face) หันเข้าด้านในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบโครงการ เริ่มต้นการทำเหมืองที่ตำแหน่งหมายเลข ห เดินหน้าเหมืองไปตามทิศที่กำหนด เปิดเปลือกดินผลิตแร่แต่ละช่วงชั้นความสูง ลดระดับลงมาเป็นขั้นๆ ในการทำงานจะออกแบบให้มีหน้างานหลายหน้างานพร้อมกัน เช่น ให้มีหน้างานระเบิด และหน้างานตักขนแยกออกจากกัน ทั้งนี้ เพื่อความยืดหยุ่นในการปฏิบัติงาน ทั้งนี้ในการผลิตแร่จะออกแบบให้หน้าเหมืองที่อยู่ระหว่างการทำเหมืองผลิตแร่ มีลักษณะเป็นขั้นๆ ลดหลั่นกัน เพื่อให้บ่อเหมืองโดยรวมมีลักษณะขั้นบันได (Benching Method) โดยออกแบบให้ Bench Face เอียงประมาณ 75-80 องศา ความสูงไม่เกิน 10 ม. มีความกว้างของขั้นบันไดที่สอดคล้องกับความสูง โดยจะควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ของหน้าเหมืองทั้งหมดไม่เกิน 45 องศา

4.2 แผนการผลิตแร่

การทำเหมืองตามโครงการทำเหมืองนี้ วางแผนการผลิตและเปิดหน้าเหมือง ในช่วงเวลาประมาณ 19 ปี การวางแผนจึงครอบคลุมรายละเอียด เฉพาะในช่วงระยะเวลาดังกล่าว โดยมีแผนที่จะทำเหมืองผลิตแร่ยิปซัม ทั้งหมด 410,500 เมตริกตันและแร่แอนดไฮโดรต์ผลิตทั้งหมด 1,600,000 เมตริกตัน

5. การศึกษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา

5.1 คุณภาพอากาศ

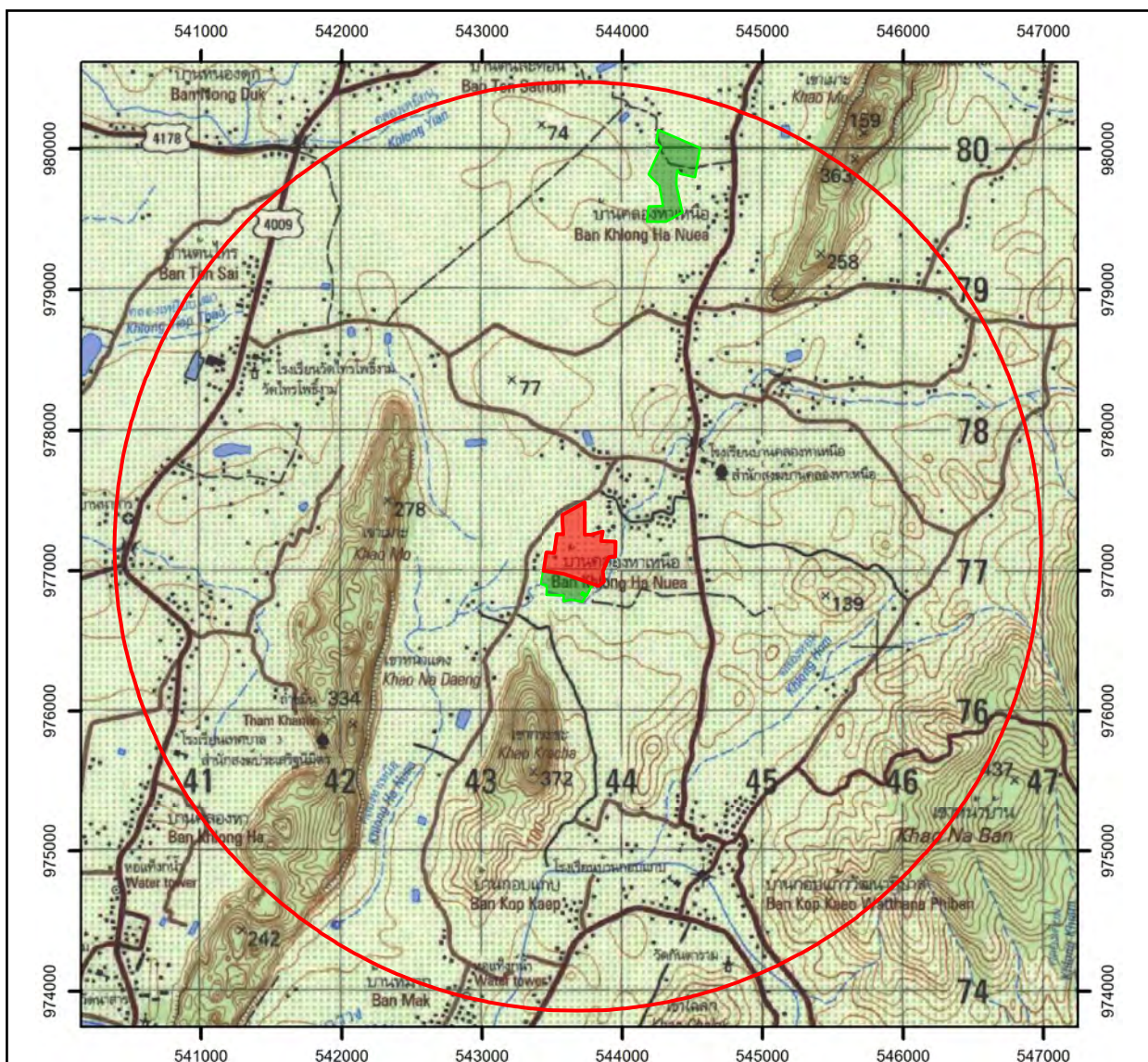
ที่ปรึกษาได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบัน ในวันที่ 24-26 กรกฎาคม 2560 โดยใช้ High Volume Air Sampler ดำเนินการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎรทางด้านทิศ ตะวันตก และบ้านราษฎรทางด้านทิศเหนือ ดังรูปที่ 1

ผลการตรวจวัดในวันที่ 24-26 กรกฎาคม 2560 ผลการตรวจวัด TSP บริเวณพื้นที่ศึกษา มีค่า 0.063-0.105 มก./ลบ.ม. ส่วนผลการตรวจวัด PM-10 มีค่าอยู่ในช่วง 0.029-0.058 มก./ลบ.ม. พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพ อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดปริมาณ TSP และ PM-10 ไว้ไม่เกิน 0.330 มก./ลบ.ม. และ 0.120 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ

5.2 ระดับเสียง

ที่ปรึกษาได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงปัจจุบันเพิ่มเติม ในวันที่ 24-26 กรกฎาคม 2560 ดำเนินการ ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ต่อเนื่อง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎรทางด้านทิศตะวันตก และบ้านราษฎรทางด้าน ทิศเหนือ ดังรูปที่ 1 พบว่าผลการตรวจวัดระดับเสียง L_{eq} 24 hrs. ระดับเสียง L_{eq} 1 hrs. และระดับเสียง L_{max} และ สามารถสรุปได้ดังนี้ (รูปที่ 1)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. มีค่าอยู่ในช่วง 53.9-59.6 เดซิเบล(เอ) และผลการตรวจวัด ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 82.9-93.8 เดซิเบล(เอ) พบว่าระดับเสียงที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป (พ.ศ.2540) ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ



តំណាង :



พื้นที่โครงการ (คำขอประทานบัตรที่ 10/2559
บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด) ชนิดแร่บิปซัม และแอนไฮไดรต์



คำขอประทานบัตรที่ 2/2559 ของนางปนัดดา ตระกูลดิษฐ์

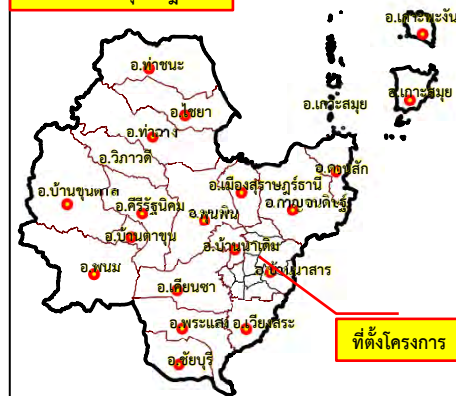


รัศมี 3 กม.



ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2543) มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L 7018 ระวาง 4826 I ระบบ WGS 1984

UTM Zone47N และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเหมืองแร่ (www.dpim.go.th, มีนาคม 2566)



รูปที่ 1

ตำแหน่งที่ตั้งโครงการและขอบเขตการศึกษา

โครงการทำเหมืองแร่บิซซิมและแอนดไฮโดรต์ ของบริษัท แร่สัณพันธ์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 7/2559

ตั้งอยู่ที่ ตำบลพรพิ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

-4-

5.3 คุณภาพน้ำผิวดิน

ที่ปรึกษาทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเพิ่มเติม โดยตรวจวัดและวิเคราะห์โดยบริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ในวันที่ 27 กรกฎาคม 2560 จำนวน 4 สถานี คือ ห้วยบอนก่อนไหลผ่านโครงการ ห้วยบอนหลังไหลผ่านโครงการ บ่อเหมืองในพื้นที่โครงการ และบ่อเหมืองในโครงการทางทิศใต้ (รูปที่ 1)

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อยู่ในช่วง 3.42-7.26 ความขุ่นอยู่ในช่วง 0.48-1.84 เอ็นทียู ความกระด้างทั้งหมดอยู่ในช่วง 45.3-956.3 มก./ล. ในรูปของแคลเซียมคาร์บอเนต ปริมาณของแข็งที่ละลายทั้งหมด มีค่าอยู่ในช่วง 245-385 มก./ล. อาร์เซนิกมีค่าน้อยกว่า 0.001 มก./ล. ตะกั่วมีค่าน้อยกว่า 0.002 มก./ล. แคดเมียมมีค่าน้อยกว่า 0.001 มก./ล. โปรทมีค่าน้อยกว่า 0.005-0.0016 มก./ล. เมื่อนำผลการวิเคราะห์ไปเปรียบเทียบกับมาตรฐาน พบว่าผลการวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

5.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน

ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน (บ่อบาดาล) จำนวน 1 สถานี คือ บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านคลองปราบ (รูปที่ 1) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินพบว่าความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.79 ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 2.23 เอ็นทียู ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมดเท่ากับ 192.6 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 192.6 มก./ล. ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ในส่วนโลหะหนักอาร์เซนิกมีค่าน้อยกว่า 0.001 มก./ล. แคดเมียมมีค่าน้อยกว่า 0.001 มก./ล. ตะกั่วเท่ากับ 0.002 มก./ล. และปรอท น้อยกว่า 0.0005 มก./ล. เมื่อนำผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (พ.ศ.2551) พบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในมาตรฐานเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

5.5 ผลการวิเคราะห์คุณสมบัติของดินบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง

จากการสุ่มเก็บตัวอย่างดินในพื้นที่โครงการและนอกพื้นที่โครงการ วันที่ 27 กรกฎาคม 2560 เพื่อทำการวิเคราะห์คุณสมบัติทางกายภาพและคุณสมบัติทางเคมีโดยใช้ตัวอย่างดินภายในพื้นที่โครงการและดินนอกพื้นที่โครงการเพื่อเป็นตัวแทนทำการวิเคราะห์ผลการวิเคราะห์เป็นดังนี้

(1) ผลการวิเคราะห์คุณสมบัติทางกายภาพ

ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดินจากการสุ่มเก็บตัวอย่างภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 5 ตัวอย่าง พบว่า ดินส่วนใหญ่ เป็นดินดินเหนียวและดินเหนียวปนดินทราย ประกอบด้วย อนุภาคทรายร้อยละ 16-64 อนุภาคทรายแป้งร้อยละ 12-26 และอนุภาคดินเหนียวร้อยละ 14-72 ส่วนดินภายนอกโครงการส่วนใหญ่เป็นดินเหนียวและดินร่วนปนทราย ประกอบด้วย อนุภาคทรายร้อยละ 18-48 อนุภาคทรายแป้งร้อยละ 6-20 และอนุภาคดินเหนียวร้อยละ 32-76

(2) ผลการวิเคราะห์คุณสมบัติทางเคมี

จากการวิเคราะห์ตัวอย่างดินภายในพื้นที่โครงการและภายนอกพื้นที่โครงการ พบว่า ดินมีค่าความเป็นกรด-ด่าง อยู่ในช่วง 6.1-8.0 มีปริมาณอินทรียวัตถุร้อยละ 0.99-4.02 ฟอสฟอรัสอยู่ในช่วง 1-4 ppm (ส่วนในพื้นส่วน) โพแทสเซียมอยู่ในช่วง 54-213 ppm (ส่วนในพื้นส่วน) แคลเซียมอยู่ในช่วง 860-2,728 ppm (ส่วนในพื้นส่วน) และแมกนีเซียมอยู่ในช่วง 238-622 ppm (ส่วนในพื้นส่วน)

(3) ผลการวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนักในดิน

จากการสุ่มเก็บตัวอย่างดินในพื้นที่โครงการ และนอกพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1 พบว่า ปริมาณสารหนู มีค่าอยู่ในช่วง 0.535-5.180 มก./กก. แคดเมียม มีค่าอยู่ในช่วง 0.190-0.325 มก./กก. โปรท มีค่าน้อยกว่า 0.010 มก./กก. และตะกั่ว มีค่าอยู่ในช่วง 8.980-13.755 มก./กก. ผลการวิเคราะห์ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดินประเภท 1 มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม และประเภท 2 มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากประเภท 1

6. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 คุณภาพอากาศ

- (1) ให้ทำการเก็บกวาดฝุ่นละอองและล้างฝุ่นที่ตกสะสมอยู่บริเวณเส้นทางขนส่งแร่
- (2) ให้ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจะต้องได้รับการตรวจสอบ
- (3) สภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล
- (4) ให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่และพื้นที่หน้าเหมือง วันละ 3-4 ครั้ง หรือตาม
- (5) ความเหมาะสมของสภาพอากาศในแต่ละวัน หรือพิจารณาจากผิวจราจร
- (6) ให้ปลูกหรือปลูกเสริมไม้ยืนต้นโตเร็วล้อมรอบบริเวณพื้นที่โครงการโดยเฉพาะทางด้านทิศใต้และทิศตะวันตกใกล้ทางรถไฟและชุมชนใกล้เคียงอย่างน้อย 2 แถว ในระยะ 2x2 ม. และดูแลแนวต้นไม้ธรรมชาติหรือปลูกเสริมต้นไม้โตเร็วให้แน่นทึบเพื่อลดผลกระทบจากฝุ่นละอองและเสียง

6.2 เสียง ความสั่นสะเทือนและหินปลิว

- (1) กำหนดการใช้วัตถุระเบิดต่อครั้งไม่เกิน 29.67 กก./ระเบิด ระยะเปิดอัดรู (Stemming) 3 ม. ระยะระหว่างแถว (Burden) 3 ม. ทำการระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00- 17.00 น. โดยจัดให้มีป้ายเตือนอันตรายจากการก่อนและหลังการระเบิดให้มีธงแดงเตือนพร้อมทั้งสัญญาณเสียงที่สามารถได้ยินชัดเจนในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 ม.
- (2) ให้ติดป้ายเขตการใช้วัตถุระเบิดพร้อมทั้งระบุเวลาในการระเบิดไว้บริเวณริมถนนที่เป็นจุดเชื่อมกับเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ปิดกั้นเส้นทางตั้งแต่พื้นที่โครงการในช่วงเวลาดังกล่าว
- (3) ให้ตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิด ให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป

(4) งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โดยดำเนินการทำเหมืองในช่วงเวลา 08.00-18.00 น.

(5) ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ

6.3 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ

(1) ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคันทำนบอย่างสม่ำเสมอ

(2) ขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำ บ่อตกตะกอนของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อและคูระบายน้ำ พร้อมทั้งดูแลรักษาบ่อตกตะกอน และคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ และห้ามมิให้ระบายน้ำออกสู่ภายนอก สำหรับตะกอนที่ขุดลอกให้นำไปปรับปรุงคันทำนบ หรือนำไปฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองเพื่อทำการปลูกต้นไม้ต่อไป

6.4 คมนาคม

(1) ให้ดูแลซ่อมแซมบำรุงรักษาเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ทั้งภายในเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ให้ใช้การได้ดีอยู่เสมอและจัดให้มีการฉีดพรมน้ำบนถนนหินบดอัดแน่นหรือถนนลูกรังตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศเพื่อไม่ให้มีฝุ่นละอองกระจายมาก

(2) การขนส่งแร่ต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุก และกำหนดให้ใช้ความเร็วของยานพาหนะไม่เกิน 30 กม./ชม. ในช่วงที่เป็นถนนลูกรังและทางลัดลองที่ผ่านชุมชนต่างๆ

(3) ให้การบรรทุกแร่ทุกครั้งจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด รวมทั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย

(4) ให้รถบรรทุกแร่ของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้นนร่วมกับโครงการ

(5) จัดทำป้ายเตือนระวางการเข้า-ออก ของรถบรรทุกแร่บริเวณปากทางเข้าโครงการ ที่ระยะ 200, 100 และ 50 ม.

6.5 เศรษฐกิจ-สังคม

(1) ให้จัดทำแผนงานมวลชนสัมพันธ์รวมถึงกิจกรรมช่วยเหลือชุมชน กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง ประกอบด้วยแผนงานดังนี้

(1.1) แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม แผนงานจัดการกองทุนเผื่อไว้สุขภาพ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่และกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

(1.2) แผนการสร้างความรู้ความเข้าใจ

(1.3) แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมแผนการมีส่วนร่วมของประชาชน และการประชาสัมพันธ์
โครงการ

(2) จัดให้มีกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 14 บ้านใหม่สามัคคี พร้อมทั้งให้โครงการประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ผลกระทบจากโครงการต่อชุมชน

(3) สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ให้ทุนการศึกษาจัดหาแหล่งน้ำใช้ ค่าอาหารกลางวัน กิจกรรมการศึกษาของโรงเรียน สนับสนุน รพ.สต.พหุพี บริจาคสนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนา

(4) หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนประชาชนใกล้เคียงโครงการทางโครงการ จะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและยุติธรรม

(5) พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก

6.6 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

(1) ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปากแพก และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน โดยประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่

(2) หากการดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ของประชาชนที่อยู่

(3) บริเวณใกล้เคียงโครงการ ทางโครงการจะต้องทำการชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและเป็นธรรมให้แก่ประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อน

(4) ให้ทำการตรวจสอบและควบคุมพฤติกรรมคนงานของโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้หากพบการกระทำผิดหรือก่อให้เกิดความเดือดร้อนที่เป็นภัยต่อราษฎรและชุมชนให้พิจารณาโทษตักเตือน พักงานและไล่ออก หากพบความเสียหายทางทรัพย์สินให้ชดเชยผลการกระทำนั้นและแก้ไขพฤติกรรมก่อนกลับมาปฏิบัติงานและหากพบการกระทำผิดซ้ำให้พิจารณาโทษขั้นสูงสุด

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 แร่สัมพันธ์ จำกัด
ตำบลพหุพี อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ภาคผนวก ง-2
แบบสำรวจความคิดเห็น

แบบสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1

หมายเลขแบบสำรวจ _____

สำรวจโดย _____

วันที่สำรวจ _____

แบบสอบถามความคิดเห็น (ผู้นำชุมชน) ที่มีต่อโครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์

คำขอประทานบัตรที่ 10/2559 ของบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด

ตั้งอยู่ที่ ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ชื่อ _____ บ้านเลขที่ _____ หมู่ที่ _____

ผู้นำชุมชน ในรัศมี 3 กม. กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน ระบุ.....

☐ ผู้นำชุมชนในรัศมี 0-0.5 กม. ☐ ผู้นำชุมชนในรัศมี 0.5-1.5 กม. ☐ ผู้นำชุมชนในรัศมี 1.5-3 กม.

ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

☐ หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ ☐ หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล

ตำบลเพิ่มพูนทรัพย์ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

☐ หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว

ตำบลควนสุบรรณ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

☐ หมู่ที่ 4 บ้านวัดตันไทร

ตำบลนาสาร อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

☐ เขตเทศบาลตำบลนาสาร

บุคคลทั่วไป

☐ อื่นๆ (ระบุ) หมู่ที่.....ตำบล.....

สรุปรายละเอียดโครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ คำขอประทานบัตรที่ 10/2559

ของบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด ยื่นคำขอประทานบัตรที่ 10/2559 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี พื้นที่ครอบคลุมเนื้อที่ ทั้งหมด 100-1-99 ไร่ ในอดีตเคยผ่านการทำเหมืองผลิตแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์มาแล้ว (โดยขอทับประทานบัตรที่ 30224/15664 เนื้อที่ 70-1-55 ไร่ ได้รับอนุญาตตั้งแต่วันที่ 20 ธันวาคม 2547 ถึงวันที่ 19 ธันวาคม 2561 ใบอนุญาตแต่งแร่ที่ 4/2548 เนื้อที่ 11-0-31 ไร่ และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เก็บขังมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2548 เนื้อที่ 8-0-71 ไร่ และพื้นที่เอกสารสิทธิ์ของตนเอง) ทั้งนี้ในระหว่างที่ทำเหมือง ได้มีได้ทำการสำรวจเพิ่มเติม พบว่ามีชั้นแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์สะสมตัวต่อเนื่องจากพื้นที่แหล่งแร่เดิมซึ่งผลการสำรวจ พบว่าพื้นที่ดังกล่าวยังมีศักยภาพของแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์เพียงพอที่จะสามารถทำเหมืองผลิตแร่ต่อไปได้อย่างคุ้มค่า บริษัท จึงได้ยื่นขอประทานบัตรเพื่อที่จะทำเหมืองผลิตแร่ในพื้นที่โครงการนี้

อย่างไรก็ตาม เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบในขั้นตอนของการขออนุญาตประทานบัตรเพื่อการทำเหมืองแร่ของโครงการนี้จะต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศ ณ วันที่ 19 พฤศจิกายน 2561 ลงในราชกิจจานุเบกษาวันที่ 4 มกราคม 2562 เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป

- คำชี้แจง** 1. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้จะใช้ประกอบการศึกษาในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนี้เท่านั้น โดยที่ผู้ตอบแบบสอบถามจะไม่ต้องรับผลกระทบใดๆ จากการตอบแบบสอบถามนี้
2. โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงบนคำตอบที่ท่านเลือก และเติมข้อความในช่องว่างที่เว้นไว้ตามความเหมาะสม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สัมภาษณ์

1.1 เพศ

☐ 1. ชาย

☐ 2. หญิง

1.2 อายุ _____ ปี

1.3 ระดับการศึกษา

☐ 1. ประถมศึกษา

☐ 5. ปริญญาตรี

☐ 2. มัธยมศึกษาตอนต้น

☐ 6. สูงกว่าปริญญาตรี

☐ 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.

☐ 7. อื่นๆ ระบุ _____

☐ 4. อนุปริญญา/ปวส.

1.4 ภูมิลำเนา

☐ 1. เกิดที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี

☐ 2. ย้ายมาจากจังหวัดอื่น ระบุจังหวัด _____

1.5 ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง _____ ปี

☐ 1. ดำรงตำแหน่งในจังหวัดสุราษฎร์ธานี (ข้ามไปส่วนที่ 2)

☐ 2. ย้ายมาจากจังหวัดอื่น ระบุจังหวัด _____

1.6 กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี _____ ปี

ส่วนที่ 2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชน

2.1 ลักษณะการถือครองที่ดิน

☐ 1. เป็นของตนเอง/คนในครอบครัว

☐ 3. ทำกินโดยไม่เสียค่าเช่า

☐ 2. เป็นผู้เช่า

☐ 4. อื่น ๆ ระบุ _____

2.2 อาชีพหลักของท่านในปัจจุบัน

☐ 1. เกษตรกรรม

☐ 6. รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ

☐ 2. ค้าขาย

☐ 7. พนักงานบริษัท

☐ 3. ประกอบธุรกิจส่วนตัว

☐ 8. ไม่ได้ประกอบอาชีพ/แม่บ้าน

☐ 4. รับจ้างทั่วไป

☐ 9. อื่น ๆ ระบุ _____

☐ 5. เลี้ยงสัตว์/ประมง

2.3 ท่านมีอาชีพรองหรือไม่

☐ 1. มี ได้แก่ _____

☐ 2. ไม่มี

2.4 รายได้ของท่านเพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่

- ☐ 1. ไม่เพียงพอ
- ☐ 2. เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ
- ☐ 3. เพียงพอและเหลือเก็บ

2.5 ท่านมีปัญหาในการประกอบอาชีพหรือไม่

- ☐ 1. มี ได้แก่ _____
- ☐ 2. ไม่มี

2.6 ท่านเคยคิดที่จะเปลี่ยนอาชีพ หรือไม่

- ☐ 1. เคย เพราะ _____
- ☐ 2. ไม่เคย เพราะ _____

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณสุขและสาธารณสุขภาค

3.1 ในปีที่ผ่านมาหรือปัจจุบันท่านและสมาชิกในครัวเรือนมีใครเจ็บป่วยหรือไม่

- ☐ 1. ไม่มี (ข้ามไปข้อ 3.2)
- ☐ 2. มี

3.2 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 _____ |

3.3 วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย

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

3.4 แหล่งน้ำดื่มและน้ำใช้ของครอบครัวท่าน คือ

น้ำดื่ม

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

น้ำใช้

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

3.5 น้ำดื่มและน้ำใช้เพียงพอหรือไม่

น้ำดื่ม

☐

1. เพียงพอ

☐

2. ไม่เพียงพอ แก้ไขโดย _____

น้ำใช้

☐

1. เพียงพอ

☐

2. ไม่เพียงพอ แก้ไขโดย _____

3.6 การกำจัดน้ำเสียในครัวเรือนของท่านอย่างไร

☐

1. ปล่อยทิ้งลงพื้นดิน

☐

3. ปล่อยทิ้งลงสู่แม่น้ำลำคลอง

☐

2. ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ

☐

4. อื่นๆ _____

3.7 การกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนของท่านอย่างไร

☐

1. กองทิ้งไว้

☐

3. ทิ้งลงถังขยะเพื่อให้รถเก็บขยะมารับ

☐

2. เผา

☐

4. อื่นๆ _____

ส่วนที่ 4 ปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่ศึกษา สภาพปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ (ถ้ามี)

ข้อร้องเรียนต่อ โครงการ สาเหตุและการป้องกันแก้ไขปัญหา (ถ้ามี)

4.1 ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่บริเวณนี้มีปัญหาข้อร้องเรียนจากการทำเหมืองแร่หรือไม่

☐

1. ไม่มี.....

☐

2. ไม่แน่ใจ.....

☐

3. มี โปรดระบุปัญหาข้อร้องเรียนและระดับปัญหาที่ได้รับผลกระทบจากการร้องเรียน

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ความสั่นสะเทือน					
2. ฝุ่นละออง					
3. หินปลิว					
4. เสียงรบกวน					
5. แหล่งน้ำ					
6. คมนาคม					
7. อื่นๆ (ระบุ)					

4.2 ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่บริเวณนี้เคยได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่หรือไม่

☐

1. ไม่มี.....

☐

2. ไม่แน่ใจ.....

☐

3. มี โปรดระบุปัญหาข้อร้องเรียนและระดับปัญหาที่ได้รับผลกระทบจากการร้องเรียน

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ความสั่นสะเทือน					
2. ฝุ่นละออง					
3. หินปลิว					
4. เสียงรบกวน					
5. แหล่งน้ำ					
6. คมนาคม					
7. อื่นๆ (ระบุ)					

4.3 ท่านมีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการหรือไม่

- ☐ 1. ไม่มี.....
- ☐ 2. ไม่แน่ใจ.....
- ☐ 3. มี โปรดระบุข้อวิตกกังวลและระดับของความห่วงกังวล

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ความสั่นสะเทือน					
2. ฝุ่นละออง					
3. หินปลิว					
4. เสียงรบกวน					
5. แหล่งน้ำ					
6. คมนาคม					
7. อื่นๆ (ระบุ)					

ส่วนที่ 5 การรับรู้ข่าวสาร

5.1 ท่านทราบหรือไม่ว่าจะมีการทำเหมือง

- ☐ 1. ไม่ทราบ ☐ 2. ทราบ (ตอบข้อ 5.2)

5.2 ถ้าทราบ ท่านทราบจากแหล่งใด

- ☐ 1. ป้ายประชาสัมพันธ์ของโครงการ
- ☐ 2. เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว แจ้งให้ทราบ
- ☐ 3. เจ้าหน้าที่ของโครงการมาแจกเอกสาร ประชาสัมพันธ์
- ☐ 4. เป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้บ้าน ☐ 6. อื่นๆ ระบุ

5.3 ท่านคิดว่าโครงการดังกล่าวมีความจำเป็นหรือไม่

- ☐ 1. จำเป็น เพราะ.....
- ☐ 2. ไม่จำเป็น เพราะ.....

5.4 ท่านคิดว่าโครงการควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติมหรือไม่

- ☐ 1. ไม่จำเป็น เพราะ.....
- ☐ 2. ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ
- ☐ 3. ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม (ตอบข้อ 5.5)

5.5 กรณีที่เห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์/ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการ รูปแบบหรือวิธีการที่เหมาะสมควรเป็นอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- ☐ 1. ทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อราษฎรโดยตรง
- ☐ 2. แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน หรือประธานชุมชน
- ☐ 3. ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เช่น การใช้เฟซบุ๊ก ไลน์
- ☐ 4. ออกผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ
- ☐ 5. อื่น ๆ (ระบุ).....

5.6 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ต่อโครงการ

- ☐ 1. ไม่มีข้อเสนอแนะ
- ☐ 2. มีข้อเสนอแนะ (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ 6 ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาและแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

6.1 ท่านคิดว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมและแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเพียงพอหรือไม่

ขอบเขตการศึกษา	ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ (ระบุเหตุผล ข้อ 6.2)
ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมทาง กายภาพ	1. ลักษณะภูมิประเทศ		
	2. ลักษณะภูมิอากาศ		
	3. คุณภาพอากาศ		
	4. ระดับเสียง		
	5. ความสั่นสะเทือน		
	6. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน		
	7. อุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน		
	8. ทรัพยากรดิน ดินถล่ม หลุมยุบ และแผ่นดินไหว		
ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมทาง ชีวภาพ	1. ทรัพยากรป่าไม้		
	2. ทรัพยากรสัตว์ป่า		
	3. นิเวศวิทยาทางน้ำ		
คุณค่าการใช้ ประโยชน์ของมนุษย์	1. การคมนาคม		
	2. การใช้ประโยชน์ที่ดิน		
	3. เกษตรกรรม		
	4. อุตสาหกรรม		
	5. ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ		
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	1. สภาพเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน		
	2. การศึกษาด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย		
	3. การศึกษาด้านสุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ และ แหล่งท่องเที่ยว		
	4. การศึกษาด้านโบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มี คุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน		

6.2 ท่านต้องการให้เพิ่มเติมขอบเขตการศึกษา หรือแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมอย่างไรบ้าง

- 1).....
- 2).....
- 3).....
- 4).....

ส่วนที่ 7 การรับรู้โครงการและความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ

7.1 ท่านคิดว่าในการดำเนินโครงการ ก่อให้เกิดผลดี/ผลเสียอย่างไร

ผลดี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

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

ผลเสีย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1. เสียงบประมาณ | <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)..... |

7.2 ท่านมีความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> 1. ไม่มีความวิตกกังวล เพราะ |
| <input type="checkbox"/> 2. มีความวิตกกังวล เพราะ..... |
| <input type="checkbox"/> 3. ไม่แน่ใจ เพราะ..... |

ส่วนที่ 8 ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ

8.1 โดยสรุป ท่านเห็นด้วยหรือไม่กับการทำเหมืองของโครงการ

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

8.2 หากทางโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบตามประเด็นที่ท่านไม่เห็นด้วยหรือมีข้อกังวลใจ/ข้อห่วงใย ท่านจะมีความคิดเห็นเป็นอย่างไร (เฉพาะผู้ที่ไม่เห็นด้วยและไม่แน่ใจในข้อ 8.1)

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

8.3 ท่านมีข้อเสนอแนะต่อการดำเนินกิจกรรมของโครงการอย่างไร

- 1).....
- 2).....
- 3).....
- 4).....

ขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาใช้เวลาในการตอบแบบสอบถาม

หมายเลขแบบสำรวจ

สำรวจโดย

วันที่สำรวจ

แบบสอบถามความคิดเห็น (กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว/สถานศึกษา/หน่วยงานให้บริการทางสาธารณสุข/ศาสนสถาน)

ที่มีต่อโครงการทำเหมืองชนิดแร่ใยหินและแอนไฮไดรต์

คำขอประทานบัตรที่ 10/2559 ของบริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด

ตั้งอยู่ที่ ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ชื่อ-นามสกุล ผู้ให้ข้อมูล

ตำแหน่ง

หน่วยงาน/ที่อยู่

1. หน่วยงานราชการ/หน่วยงานให้บริการทางสาธารณสุข

☐ หน่วยงานระดับจังหวัด/อำเภอ/ตำบล ระบุ.....

☐ โรงพยาบาล/สาธารณสุข/รพ.สต. ระบุ.....

☐ อื่นๆระบุ.....

2. สถานศึกษา ศาสนสถาน/องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม

☐ โรงเรียน/องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม ระบุ..... ☐ วัด/โตะอิหม่าม/มัสยิด ระบุ.....

3. ผู้สนใจทั่วไป/ประชาชนนอกพื้นที่ศึกษา ระบุ.....

สรุปรายละเอียดโครงการทำเหมืองชนิดแร่ใยหินและแอนไฮไดรต์ คำขอประทานบัตรที่ 10/2559

ของบริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

บริษัท แร่สัมปันธ์ จำกัด ยื่นคำขอประทานบัตรที่ 10/2559 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี พื้นที่ครอบคลุมเนื้อที่ ทั้งหมด 100-1-99 ไร่ ในอดีตเคยผ่านการทำเหมืองผลิตแร่ใยหินและแอนไฮไดรต์มาแล้ว (โดยขอทับประทานบัตรที่ 30224/15664 เนื้อที่ 70-1-55 ไร่ ได้รับอนุญาตตั้งแต่วันที่ 20 ธันวาคม 2547 ถึงวันที่ 19 ธันวาคม 2561 ใบอนุญาตแต่งแร่ที่ 4/2548 เนื้อที่ 11-0-31 ไร่ และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เก็บขังมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2548 เนื้อที่ 8-0-71 ไร่ และพื้นที่เอกสารสิทธิของตนเอง) ทั้งนี้ในระหว่างที่ทำเหมือง ได้มีได้ทำการสำรวจเพิ่มเติม พบว่ามีชั้นแร่ใยหินและแอนไฮไดรต์สะสมตัวต่อเนื่องจากพื้นที่แหล่งแร่เดิมซึ่งผลการสำรวจ พบว่าพื้นที่ดังกล่าวยังมีศักยภาพของแร่ใยหินและแอนไฮไดรต์เพียงพอที่จะสามารถทำเหมืองผลิตแร่ต่อไปได้อย่างคุ้มค่า บริษัท จึงได้ยื่นขอประทานบัตรเพื่อที่จะทำเหมืองผลิตแร่ในพื้นที่โครงการนี้

อย่างไรก็ตาม เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบในขั้นตอนของการขออนุญาตประทานบัตรเพื่อการทำเหมืองแร่ของโครงการนี้จะต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศ ณ วันที่ 19 พฤศจิกายน 2561 ลงในราชกิจจานุเบกษาวันที่ 4 มกราคม 2562 เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป

- คำชี้แจง** 1. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้จะใช้ประกอบการศึกษาในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนี้เท่านั้น โดยที่ผู้ตอบแบบสอบถามจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ จากการตอบแบบสอบถามนี้
2. โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงบนคำตอบที่ท่านเลือก และเติมข้อความในช่องว่างที่เว้นไว้ตามความเหมาะสม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สัมภาษณ์

1.1 เพศ

☐

1. ชาย

☐

2. หญิง

1.2 อายุ _____ ปี

1.3 ระดับการศึกษา

☐

1. ประถมศึกษา

☐

2. มัธยมศึกษาตอนต้น

☐

3. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.

☐

4. อนุปริญญา/ปวส.

☐

5. ปริญญาตรี

☐

6. สูงกว่าปริญญาตรี

☐

7. อื่นๆ ระบุ _____

1.4 ภูมิลำเนา

☐

1. เกิดที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี

☐

2. ย้ายมาจากจังหวัดอื่น ระบุจังหวัด _____

1.5 ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง _____ ปี

☐

1. ดำรงตำแหน่งในจังหวัดสุราษฎร์ธานี (ข้ามไปส่วนที่ 2)

☐

2. ย้ายมาจากจังหวัดอื่น ระบุจังหวัด _____

1.6 กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี _____ ปี

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงานราชการ/หน่วยงานให้บริการทางสาธารณสุข/สถานศึกษา /ศาสนสถาน

2.1 หน่วยงานให้บริการทางสาธารณสุข/สถานศึกษา /ศาสนสถาน /สถานประกอบการ

☐

1) เอกชน/รัฐบาล ชื่อสถานประกอบการ ระบุ.....

☐

2) ความสำคัญ/ความเป็นมาของหน่วยงานให้บริการทางสาธารณสุข/สถานศึกษา /ศาสนสถาน /สถานประกอบการ ระบุ.....

☐

3) อื่นๆ ระบุ.....

2.2 หน่วยงานให้บริการทางสาธารณสุข/สถานศึกษา /ศาสนสถาน/สถานประกอบการ ของท่านเปิดดำเนินการมาแล้วประมาณปี

2.3 หน่วยงานให้บริการทางสาธารณสุข/สถานศึกษา /ศาสนสถาน/สถานประกอบการ ของท่านประกอบกิจการประเภท.....

2.4 หน่วยงานให้บริการทางสาธารณสุข/สถานศึกษา /ศาสนสถาน/สถานประกอบการ มีบุคลากรในหน่วยงานทั้งหมดจำนวน.....คน

ส่วนที่ 3 ปัญหาสิ่งแวดล้อมของพื้นที่อ่อนไหว (หน่วยงานราชการ/หน่วยงานให้บริการทางสาธารณสุข/สถานศึกษา /ศาสนสถาน) และของชุมชน ปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการต่อพื้นที่อ่อนไหวและต่อชุมชน (ถ้ามี) ข้อร้องเรียนต่อโครงการ สาเหตุและการป้องกันแก้ไขปัญหา (ถ้ามี)

3.1 พื้นที่อ่อนไหว (หน่วยงานราชการ/หน่วยงานให้บริการทางสาธารณสุข/สถานศึกษา /ศาสนสถาน) และชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่บริเวณนี้มีปัญหาข้อร้องเรียนจากการทำเหมืองแร่หรือไม่

- ☐ 1. ไม่มี.....
- ☐ 2. ไม่แน่ใจ.....
- ☐ 3. มี โปรดระบุปัญหาข้อร้องเรียนและระดับปัญหาที่ได้รับผลกระทบจากการร้องเรียน

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ความสั่นสะเทือน					
2. ฝุ่นละออง					
3. หินปลิว					
4. เสียงรบกวน					
5. แหล่งน้ำ					
6. คมนาคม					
7. อื่นๆ (ระบุ)					

3.2 พื้นที่อ่อนไหว (หน่วยงานราชการ/หน่วยงานให้บริการทางสาธารณสุข/สถานศึกษา /ศาสนสถาน) และชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่บริเวณนี้เคยได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่หรือไม่

- ☐ 1. ไม่มี.....
- ☐ 2. ไม่แน่ใจ.....
- ☐ 3. มี โปรดระบุปัญหาข้อร้องเรียนและระดับปัญหาที่ได้รับผลกระทบจากการร้องเรียน

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ความสั่นสะเทือน					
2. ฝุ่นละออง					
3. หินปลิว					
4. เสียงรบกวน					
5. แหล่งน้ำ					
6. คมนาคม					
7. อื่นๆ (ระบุ)					

ส่วนที่ 4 ความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ

4.1 ท่านมีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการทำเหมืองหรือไม่

- ☐ 1. ไม่มี.....
- ☐ 2. ไม่แน่ใจ.....
- ☐ 3. มี โปรดระบุข้อวิตกกังวลและระดับของความห่วงกังวล

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ความสั่นสะเทือน					
2. ฝุ่นละออง					
3. หินปลิว					
4. เสียงรบกวน					
5. แหล่งน้ำ					
6. คมนาคม					
7. อื่นๆ (ระบุ)					

ส่วนที่ 5 การรับรู้ข่าวสาร

5.1 ท่านทราบหรือไม่ว่าจะมีการทำเหมือง

- ☐ 1. ไม่ทราบ ☐ 2. ทราบ (ตอบข้อ 5.2)

5.2 ถ้าทราบ ท่านทราบจากแหล่งใด

- ☐ 1. ป้ายประชาสัมพันธ์ของโครงการ
☐ 2. เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว แจ้งให้ทราบ
☐ 3. เจ้าหน้าที่ของโครงการมาแจกเอกสาร ประชาสัมพันธ์
☐ 4. เป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้บ้าน ☐ 6. อื่นๆ ระบุ

5.3 ท่านคิดว่าโครงการดังกล่าวมีความจำเป็นหรือไม่

- ☐ 1. จำเป็น เพราะ.....
☐ 2. ไม่จำเป็น เพราะ.....

5.4 ท่านคิดว่าโครงการควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติมหรือไม่

- ☐ 1. ไม่จำเป็น เพราะ.....
☐ 2. ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ
☐ 3. ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม (ตอบข้อ 5.5)

5.5 กรณีที่เห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์/ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการ รูปแบบหรือวิธีการที่เหมาะสมควรเป็นอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- ☐ 1. ทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อราษฎรโดยตรง
☐ 2. แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน หรือประธานชุมชน
☐ 3. ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เช่น การใช้เฟซบุ๊ก ไลน์
☐ 4. ออกผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ
☐ 5. อื่น ๆ (ระบุ).....

5.6 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ต่อโครงการ

- ☐ 1. ไม่มีข้อเสนอแนะ
☐ 2. มีข้อเสนอแนะ (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ 6 การรับรู้โครงการและความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ

6.1 ท่านคิดว่าในการดำเนินโครงการ ก่อให้เกิดผลดี/ผลเสียอย่างไร

ผลดี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

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

ผลเสีย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1. เสียดังรบกวน | <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)..... |

6.2 ท่านมีความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการทำเหมือง หรือไม่

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> 1. ไม่มีความวิตกกังวล เพราะ |
| <input type="checkbox"/> 2. มีความวิตกกังวล เพราะ..... |
| <input type="checkbox"/> 3. ไม่แน่ใจ เพราะ..... |

ส่วนที่ 7 ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาและแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

7.1 ท่านคิดว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมและแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเพียงพอหรือไม่

ขอบเขตการศึกษา	ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ (ระบุเหตุผล ข้อ 7.2)
ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมทาง กายภาพ	1. ลักษณะภูมิประเทศ		
	2. ลักษณะภูมิอากาศ		
	3. คุณภาพอากาศ		
	4. ระดับเสียง		
	5. ความสั่นสะเทือน		
	6. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน		
	7. อุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน		
	8. ทรัพยากรดิน ดินถล่ม หลุมยุบ และแผ่นดินไหว		
ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมทาง ชีวภาพ	1. ทรัพยากรป่าไม้		
	2. ทรัพยากรสัตว์ป่า		
	3. นิเวศวิทยาทางน้ำ		
คุณค่าการใช้ ประโยชน์ของมนุษย์	1. การคมนาคม		
	2. การใช้ประโยชน์ที่ดิน		
	3. เกษตรกรรม		
	4. อุตสาหกรรม		
	5. ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ		

ขอบเขตการศึกษา	ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ (ระบุเหตุผล ข้อ 7.2)
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	1. สภาพเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน		
	2. การศึกษาด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย		
	3. การศึกษาด้านสุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยว		
	4. การศึกษาด้านโบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน		

7.2 ท่านต้องการให้เพิ่มเติมขอบเขตการศึกษา หรือแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมอย่างไรบ้าง

- 1).....
- 2).....
- 3).....
- 4).....

ส่วนที่ 8 ความคิดเห็นต่อโครงการ

8.1 โดยสรุป ท่านเห็นด้วยหรือไม่กับโครงการทำเหมือง

- ☐ 1. เห็นด้วย เพราะ
- ☐ 2. เห็นด้วย แต่วิตกกังวลเรื่องผลกระทบในเรื่อง.....
- ☐ 3. ไม่เห็นด้วย เพราะ.....
- ☐ 4. ไม่แน่ใจ เพราะ.....

8.2 หากทางโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบตามประเด็นที่ท่านไม่เห็นด้วยหรือมีข้อกังวลใจ/ข้อห่วงใย ท่านจะมีความคิดเห็นเป็นอย่างไร (เฉพาะผู้ที่ไม่เห็นด้วยและไม่แน่ใจในข้อ 8.1)

- ☐ 1. เห็นด้วย เพราะ.....
- ☐ 2. ไม่เห็นด้วย เพราะ.....
- ☐ 3. ไม่แน่ใจ เพราะ.....

8.3 ท่านมีข้อเสนอแนะต่อการดำเนินกิจกรรมของโครงการอย่างไร

- 1).....
- 2).....
- 3).....
- 4).....

ขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาสละเวลาในการตอบแบบสอบถาม

หมายเลขแบบสำรวจ _____

สำรวจโดย _____

วันที่สำรวจ _____

แบบสอบถามความคิดเห็น (หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง) ที่มีต่อโครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
คำขอประทานบัตรที่ 10/2559 ของบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ชื่อ-นามสกุล ผู้ให้ข้อมูล _____
ตำแหน่ง _____
หน่วยงาน _____

**สรุปรายละเอียดโครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ คำขอประทานบัตรที่ 10/2559
ของบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี**

บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด ยื่นคำขอประทานบัตรที่ 10/2559 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี พื้นที่ครอบคลุมเนื้อที่ ทั้งหมด 100-1-99 ไร่ ในอดีตเคยผ่านการทำเหมืองผลิตแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์มาแล้ว (โดยขอทับประทานบัตรที่ 30224/15664 เนื้อที่ 70-1-55 ไร่ ได้รับอนุญาตตั้งแต่วันที่ 20 ธันวาคม 2547 ถึงวันที่ 19 ธันวาคม 2561 ใบอนุญาตแต่งแร่ที่ 4/2548 เนื้อที่ 11-0-31 ไร่ และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เก็บขังมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2548 เนื้อที่ 8-0-71 ไร่ และพื้นที่เอกสารสิทธิ์ของตนเอง) ทั้งนี้ในระหว่างที่ทำเหมือง ได้มีได้ทำการสำรวจเพิ่มเติม พบว่ามีชั้นแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์สะสมตัวต่อเนื่องจากพื้นที่แหล่งแร่เดิมซึ่งผลการสำรวจ พบว่าพื้นที่ดังกล่าวยังมีศักยภาพของแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์เพียงพอที่จะสามารถทำเหมืองผลิตแร่ต่อไปได้อย่างคุ้มค่า บริษัท จึงได้ยื่นขอประทานบัตรเพื่อที่จะทำเหมืองผลิตแร่ในพื้นที่โครงการนี้

อย่างไรก็ตาม เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบในขั้นตอนของการขออนุญาตประทานบัตรเพื่อการทำเหมืองแร่ของโครงการนี้จะต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศ ณ วันที่ 19 พฤศจิกายน 2561 ลงในราชกิจจานุเบกษาวันที่ 4 มกราคม 2562 เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป

- คำชี้แจง** 1. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้จะใช้ประกอบการศึกษาในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนี้เท่านั้น โดยที่ผู้ตอบแบบสอบถามจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ จากการตอบแบบสอบถามนี้
2. โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงบนคำตอบที่ท่านเลือก และเติมข้อความในช่องว่างที่เว้นไว้ตามความเหมาะสม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สัมภาษณ์

1.1 เพศ

☐

1. ชาย

☐

2. หญิง

1.2 อายุ _____ ปี

1.3 ระดับการศึกษา

☐

1. ประถมศึกษา

☐

5. ปริญญาตรี

☐

2. มัธยมศึกษาตอนต้น

☐

6. สูงกว่าปริญญาตรี

☐

3. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.

☐

7. อื่นๆ ระบุ _____

☐

4. อนุปริญญา/ปวส.

1.4 ภูมิลำเนา

☐

1. เกิดที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี

☐

2. ย้ายมาจากจังหวัดอื่น ระบุจังหวัด _____

1.5 ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง _____ ปี

☐

1. ดำรงตำแหน่งในจังหวัดสุราษฎร์ธานี (ข้ามไปส่วนที่ 2)

☐

2. ย้ายมาจากจังหวัดอื่น ระบุจังหวัด _____

1.6 กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี _____ ปี

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาและแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

2.1 ท่านคิดว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมและแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเพียงพอหรือไม่

ขอบเขตการศึกษา	ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ (ระบุเหตุผล ข้อ 2.2)
ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมทาง กายภาพ	1. ลักษณะภูมิประเทศ		
	2. ลักษณะภูมิอากาศ		
	3. คุณภาพอากาศ		
	4. ระดับเสียง		
	5. ความสั่นสะเทือน		
	6. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน		
	7. อุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน		
	8. ทรัพยากรดิน ดินถล่ม หลุมยุบ และแผ่นดินไหว		
ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมทาง ชีวภาพ	1. ทรัพยากรป่าไม้		
	2. ทรัพยากรสัตว์ป่า		
	3. นิเวศวิทยาทางน้ำ		

ขอบเขตการศึกษา	ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ (ระบุเหตุผล ข้อ 2.2)
คุณค่าการใช้ ประโยชน์ของมนุษย์	1. การคมนาคม		
	2. การใช้ประโยชน์ที่ดิน		
	3. เกษตรกรรม		
	4. อุตสาหกรรม		
	5. ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ		
คุณค่าต่อคุณภาพ ชีวิต	1. สภาพเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน		
	2. การศึกษาด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย		
	3. การศึกษาด้านสุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ และแหล่ง ท่องเที่ยว		
	4. การศึกษาด้านโบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มี คุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน		

2.2 ท่านต้องการให้เพิ่มเติมขอบเขตการศึกษา หรือแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมอย่างไรบ้าง

- 1).....
- 2).....
- 3).....
- 4).....

ส่วนที่ 3 ปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่ศึกษา ปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ (ถ้ามี) ขอร้องเรียนต่อ
โครงการ สาเหตุและการป้องกันแก้ไขปัญหา (ถ้ามี)

3.1 ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่บริเวณนี้มีปัญหาขอร้องเรียนจากการทำเหมืองแร่หรือไม่

- ☐ 1. ไม่มี.....
- ☐ 2. ไม่แน่ใจ.....
- ☐ 3. มี โปรดระบุปัญหาขอร้องเรียนและระดับปัญหาที่ได้รับผลกระทบจากการร้องเรียน

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ความสั่นสะเทือน					
2. ฝุ่นละออง					
3. หินปลิว					
4. เสียงรบกวน					
5. แหล่งน้ำ					
6. คมนาคม					
7. อื่นๆ (ระบุ)					

3.2 ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่บริเวณนี้เคยได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่หรือไม่

- ☐ 1. ไม่มี.....
- ☐ 2. ไม่แน่ใจ.....
- ☐ 3. มี โปรดระบุปัญหาข้อร้องเรียนและระดับปัญหาที่ได้รับผลกระทบจากการร้องเรียน

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ความสั่นสะเทือน					
2. ฝุ่นละออง					
3. หินปลิว					
4. เสียงรบกวน					
5. แหล่งน้ำ					
6. คมนาคม					
7. อื่นๆ (ระบุ)					

3.3 ท่านมีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการทำเหมือง หรือไม่

- ☐ 1. ไม่มี.....
- ☐ 2. ไม่แน่ใจ.....
- ☐ 3. มี โปรดระบุข้อวิตกกังวลและระดับของความห่วงกังวล

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ความสั่นสะเทือน					
2. ฝุ่นละออง					
3. หินปลิว					
4. เสียงรบกวน					
5. แหล่งน้ำ					
6. คมนาคม					
7. อื่นๆ (ระบุ)					

ส่วนที่ 4 ความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ

4.1 ท่านคิดว่าในการดำเนินโครงการ ก่อให้เกิดผลดี/ผลเสียอย่างไร

ผลดี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

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

ผลเสีย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

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

4.2 ท่านมีความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ หรือไม่

- ☐ 1. ไม่มีความวิตกกังวล เพราะ
- ☐ 2. มีความวิตกกังวล เพราะ.....
- ☐ 3. ไม่แน่ใจ เพราะ.....

ส่วนที่ 5 ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ

5.1 โดยสรุป ท่านเห็นด้วยหรือไม่กับโครงการ

- ☐ 1. เห็นด้วย เพราะ
- ☐ 2. เห็นด้วย แต่วิตกกังวลเรื่องผลกระทบในเรื่อง.....
- ☐ 3. ไม่เห็นด้วย เพราะ.....
- ☐ 4. ไม่แน่ใจ เพราะ.....

5.2 หากทางโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบตามประเด็นที่ท่านไม่เห็นด้วยหรือมีข้อกังวลใจ/ข้อห่วงใย ท่านจะมีความคิดเห็นเป็นอย่างไร (เฉพาะผู้ที่ไม่เห็นด้วยและไม่แน่ใจในข้อ 5.1)

- ☐ 1. เห็นด้วย เพราะ.....
- ☐ 2. ไม่เห็นด้วย เพราะ.....
- ☐ 3. ไม่แน่ใจ เพราะ.....

5.3 ท่านมีข้อเสนอแนะต่อการดำเนินกิจกรรมของโครงการอย่างไร

- 1).....
- 2).....
- 3).....
- 4).....

ขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาใช้เวลาในการตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามความคิดเห็น (ครัวเรือน) ที่มีต่อโครงการทำเหมืองชนิดแร่ใยหินและแอนไฮไดรต์

คำขอประทานบัตรที่ 10/2559 ของบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด

ตั้งอยู่ที่ ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ชื่อ _____	บ้านเลขที่ _____	หมู่ที่ _____
------------	------------------	---------------

ผู้นำชุมชน ในรัศมี 3 กม. กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน ระบุ.....

☐ ผู้นำชุมชนในรัศมี 0-0.5 กม. ☐ ผู้นำชุมชนในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 กม. ☐ ผู้นำชุมชนในรัศมีมากกว่า 1.5-3 กม.

ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

☐ หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ ☐ หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล

ตำบลเพิ่มพูนทรัพย์ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

☐ หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว

ตำบลควนสมบูรณ์ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

☐ หมู่ที่ 4 บ้านวัดต้นไทร

ตำบลนาสาร อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

☐ เขตเทศบาลตำบลนาสาร

บุคคลทั่วไป

☐ อื่นๆ (ระบุ) หมู่ที่.....ตำบล.....

สรุปรายละเอียดโครงการทำเหมืองชนิดแร่ใยหินและแอนไฮไดรต์ คำขอประทานบัตรที่ 10/2559

ของบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด ยื่นคำขอประทานบัตรที่ 10/2559 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี พื้นที่ครอบคลุมเนื้อที่ ทั้งหมด 100-1-99 ไร่ ในอดีตเคยผ่านการทำเหมืองผลิตแร่ใยหินและแอนไฮไดรต์ มาแล้ว (โดยขอทับประทานบัตรที่ 30224/15664 เนื้อที่ 70-1-55 ไร่ ได้รับอนุญาตตั้งแต่วันที่ 20 ธันวาคม 2547 ถึงวันที่ 19 ธันวาคม 2561 ใบอนุญาตแต่งแร่ที่ 4/2548 เนื้อที่ 11-0-31 ไร่ และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เก็บขังมูลดินทรายนอก เขตเหมืองแร่ที่ 1/2548 เนื้อที่ 8-0-71 ไร่ และพื้นที่เอกสารสิทธิ์ของตนเอง) ทั้งนี้ในระหว่างที่ทำเหมือง ได้มีได้ทำการสำรวจเพิ่มเติม พบว่ามีชั้นแร่ใยหินและแอนไฮไดรต์สะสมตัวต่อเนื่องจากพื้นที่แหล่งแร่เดิมซึ่งผลการสำรวจ พบว่าพื้นที่ดังกล่าวยังมีศักยภาพของแร่ใยหินและแอนไฮไดรต์เพียงพอที่จะสามารถทำเหมืองผลิตแร่ต่อไปได้อย่างคุ้มค่า บริษัท จึงได้ยื่นขอประทานบัตรเพื่อที่จะทำเหมืองผลิตแร่ในพื้นที่โครงการนี้

อย่างไรก็ตาม เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบในขั้นตอนของการขออนุญาตประทานบัตรเพื่อการทำเหมืองแร่ของโครงการนี้จะต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศ ณ วันที่ 19 พฤศจิกายน 2561 ลงในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 4 มกราคม 2562 เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป

คำชี้แจง 1. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้จะใช้ประกอบการศึกษาในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนี้เท่านั้น

โดยที่ผู้ตอบแบบสอบถามจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ จากการตอบแบบสอบถามนี้

2. โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงบนคำตอบที่ท่านเลือก และเติมข้อความในช่องว่างที่เว้นไว้ตามความเหมาะสม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

1.1 เพศ

☐

1. ชาย

☐

2. หญิง

1.2 อายุ _____ ปี

1.3 ระดับการศึกษา

☐

1. ประถมศึกษา

☐

5. ปริญญาตรี

☐

2. มัธยมศึกษาตอนต้น

☐

6. สูงกว่าปริญญาตรี

☐

3. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.

☐

7. อื่นๆ ระบุ.....

☐

4. อนุปริญญา/ปวส.

1.4 สถานภาพในครัวเรือน

☐

1. หัวหน้าครัวเรือน

☐

2. คู่สมรส

1.5 การนับถือศาสนา

☐

1. พุทธ

☐

2. คริสต์

☐

3. อิสลาม

☐

4. อื่น ๆ _____

1.6 สถานภาพสมรส

☐

1. โสด

☐

2. สมรส

☐

3. ม้าย/หย่า/แยก/ร้าง

☐

4. อื่น ๆ _____

1.7 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน _____ คน

1.8 ภูมิลำเนา

☐

1. เกิดที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี (ข้ามไปส่วนที่ 2)

☐

2. ย้ายมาจากจังหวัดอื่น ระบุจังหวัด _____

1.9 กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี _____ ปี

1.10 กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น สาเหตุของการย้ายถิ่นคือ

☐

1. มาทำงานทำ

☐

3. ย้ายตามครอบครัว/แต่งงาน

☐

2. ย้ายตามต้นสังกัดของหน่วยงาน

☐

4. อื่น ๆ ระบุ _____

ส่วนที่ 2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน

2.1 ลักษณะการถือครองที่ดิน

☐

1. เป็นของตนเอง/คนในครอบครัว

☐

3. ทำกินโดยไม่เสียค่าเช่า

☐

2. เป็นผู้เช่า

☐

4. อื่น ๆ ระบุ _____

2.2 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 | |

2.3 ท่านมีอาชีพรองหรือไม่

- ☐ 1. มี ได้แก่ _____
- ☐ 2. ไม่มี

2.4 รายได้ของท่านเพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่

- ☐ 1. ไม่เพียงพอ
- ☐ 2. เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ
- ☐ 3. เพียงพอและเหลือเก็บ

2.5 ท่านมีปัญหากับการประกอบอาชีพหรือไม่

- ☐ 1. มี ได้แก่ _____
- ☐ 2. ไม่มี

2.6 ท่านเคยคิดที่จะเปลี่ยนอาชีพ หรือไม่

- ☐ 1. เคย เพราะ _____
- ☐ 2. ไม่เคย เพราะ _____

ส่วนที่ 3 การเข้าร่วมในการจัดกิจกรรมชุมชน

3.1 ภายในปีที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน ท่านได้เข้าร่วมการจัดกิจกรรมชุมชนของท่านหรือไม่

- ☐ 1. เข้าร่วม _____ ครั้ง/ปี
- ☐ 2. ไม่เคยเข้าร่วมเลย (ข้ามไปตอบข้อ 3.2)

3.2 ประเภทของกิจกรรมที่ท่านเข้าร่วม

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1. กิจกรรมทำบุญอาคาร/หมู่บ้าน | <input type="checkbox"/> 2. กิจกรรมตามเทศกาลและวันสำคัญที่จัดโดยชุมชน |
| <input type="checkbox"/> 3. กิจกรรมจิตอาสา | <input type="checkbox"/> 4. กิจกรรมฝึกหัดตัดถักรวม/งานฝีมือ |
| <input type="checkbox"/> 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... | |

3.2.1 เหตุผลที่ท่านเข้าร่วมกิจกรรม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1. ต้องการรู้จักเพื่อนบ้านเพิ่มขึ้น | <input type="checkbox"/> 2. ต้องการทำกิจกรรมด้านขนบธรรมเนียมประเพณี |
| <input type="checkbox"/> 3. มีของรางวัลดึงดูดให้เข้าร่วม | <input type="checkbox"/> 4. กิจกรรมที่จัดมีความเหมาะสมและน่าสนใจ |
| <input type="checkbox"/> 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... | |

3.2.2 เหตุผลที่ท่านไม่เข้าร่วมกิจกรรม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1. ไม่ได้รับข้อมูลข่าวสาร | <input type="checkbox"/> 2. กิจกรรมไม่น่าสนใจ |
| <input type="checkbox"/> 3. ไม่มีเวลาในการเข้าร่วม | <input type="checkbox"/> 4. ไม่กล้าที่จะเข้าร่วมกิจกรรม |
| <input type="checkbox"/> 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... | |

ส่วนที่ 4 สุขภาพ สภาวะอนามัย และสาธารณูปโภค สาธารณูปการของชุมชน

4.1 ในปีที่ผ่านมาหรือปัจจุบันท่านและสมาชิกในครัวเรือนมีใครเจ็บป่วยหรือไม่

- ☐ 1. ไม่มี (ข้ามไปข้อ 4.2)
☐ 2. มี

4.2 ถ้ามีเป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1. ระบบทางเดินหายใจ/โรคหืด | <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 _____ |

4.3 วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย

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

4.4 แหล่งน้ำดื่มและน้ำใช้ของครอบครัวท่าน คือ

น้ำดื่ม

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

น้ำใช้

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

4.5 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 _____ |
|-------------------------------------|---|

4.6 การกำจัดน้ำเสียในครัวเรือนของท่านอย่างไร

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

4.7 การกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนของท่านอย่างไร

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

ส่วนที่ 5 การรับรู้ข่าวสาร

5.1 ท่านทราบหรือไม่ว่าจะมีการทำเหมือง

☐ 1. ไม่ทราบ

☐ 2. ทราบ (ตอบข้อ 5.2)

5.2 ถ้าทราบ ท่านทราบจากแหล่งใด

☐ 1. ป้ายประชาสัมพันธ์ของโครงการ

☐ 2. เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว แจ้งให้ทราบ

☐ 3. เจ้าหน้าที่ของโครงการมาแจกเอกสาร ประชาสัมพันธ์

☐ 4. เป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้บ้าน

☐ 6. อื่นๆ ระบุ

5.3 ท่านคิดว่าโครงการดังกล่าวมีความจำเป็นหรือไม่

☐ 1. จำเป็น เพราะ.....

☐ 2. ไม่จำเป็น เพราะ.....

5.4 ท่านคิดว่าโครงการควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติมหรือไม่

☐ 1. ไม่จำเป็น เพราะ.....

☐ 2. ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ

☐ 3. ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม (ตอบข้อ 5.5)

5.5 กรณีที่เห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์/ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการ รูปแบบหรือวิธีการที่เหมาะสมควรเป็นอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

☐ 1. ทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อราษฎรโดยตรง

☐ 2. แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน หรือประธานชุมชน

☐ 3. จัดประชุมชี้แจงอธิบายโครงการภายในชุมชน

☐ 4. ออกผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ

☐ 5. อื่น ๆ (ระบุ).....

5.6 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ต่อโครงการ

☐ 1. ไม่มีข้อเสนอแนะ

☐ 2. มีข้อเสนอแนะ (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ 6 ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาและแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

6.1 ท่านคิดว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมและแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเพียงพอหรือไม่

ขอบเขตการศึกษา	ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ (ระบุเหตุผล ข้อ 6.2)
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	1. ลักษณะภูมิประเทศ		
	2. ลักษณะภูมิอากาศ		
	3. คุณภาพอากาศ		
	4. ระดับเสียง		
	5. ความสั่นสะเทือน		
	6. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน		
	7. อุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน		
	8. ทรัพยากรดิน ดินถล่ม หลุมยุบ และแผ่นดินไหว		

ขอบเขตการศึกษา	ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ (ระบุเหตุผล ข้อ 6.2)
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	1. ทรัพยากรป่าไม้		
	2. ทรัพยากรสัตว์ป่า		
	3. นิเวศวิทยาทางน้ำ		
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	1. การคมนาคม		
	2. การใช้ประโยชน์ที่ดิน		
	3. เกษตรกรรม		
	4. อุตสาหกรรม		
	5. ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ		
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	1. สภาพเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน		
	2. การศึกษาด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย		
	3. การศึกษาด้านสุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยว		
	4. การศึกษาด้านโบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน		

6.2 ท่านต้องการให้เพิ่มเติมขอบเขตการศึกษา หรือแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมอย่างไรบ้าง

- 1).....
- 2).....
- 3).....
- 4).....

ส่วนที่ 7 การรับรู้โครงการและความวิตกกังวลของผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ

7.1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

- ☐ 1. ไม่ได้รับ
- ☐ 2. ได้รับ โปรดระบุผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ

7.1.1 ปัญหาน้ำเสีย

- ☐ 1. ไม่ได้รับผลกระทบ
- ☐ 2. ได้รับผลกระทบ โดยมีสาเหตุมาจาก
- ☐ 1. น้ำทิ้งจากเหมืองแร่

☐ 2. น้ำทิ้งจากโรงโม่หิน/โรงแต่งแร่

☐ 3. น้ำทิ้งจากการเกษตร

☐ 4. น้ำทิ้งจากอาคารบ้านเรือน

☐ 5. น้ำทิ้งจากสถานประกอบการเอกชน/อุตสาหกรรม

☐ 6. อื่น ๆ (โปรดระบุ) _____
- ระดับของผลกระทบ ☐ มากที่สุด ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย ☐ น้อยที่สุด

7.1.2 ปัญหาอากาศเสีย เช่น ฝุ่นละออง คว้น เขม่า

☐ 1. ไม่ได้รับผลกระทบ

☐ 2. ได้รับผลกระทบ โดยมีสาเหตุมาจาก

☐ 1. เขม่า คว้น ไอเสียจากยานพาหนะ

☐ 2. เขม่าคว้นจากการเผาหญ้า, ฟางข้าว

☐ 3. คว้นจากโรงงานอุตสาหกรรม

☐ 4. ฝุ่นละอองจากการจราจร

☐ 5. ฝุ่นละอองจากกิจกรรมเหมืองแร่

☐ 6. ฝุ่นละอองจากโรงโม่หิน/โรงแต่งแร่

☐ 7. อื่น ๆ (โปรดระบุ) _____

ระดับของผลกระทบ ☐ มากที่สุด ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย ☐ น้อยที่สุด

7.1.3 ปัญหาเสียงรบกวน

☐ 1. ไม่ได้รับผลกระทบ

☐ 2. ได้รับผลกระทบ โดยมีสาเหตุมาจาก

☐ 1. เสียงจากบ้านเรือนใกล้เคียง

☐ 2. เสียงจากยานพาหนะทั่วไป

☐ 3. เสียงจากการก่อสร้าง

☐ 4. เสียงจากกิจกรรมเหมืองแร่

☐ 5. เสียงจากโรงโม่หิน/โรงแต่งแร่

☐ 6. อื่น ๆ (โปรดระบุ) _____

ระดับของผลกระทบ ☐ มากที่สุด ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย ☐ น้อยที่สุด

7.1.4 ปัญหากลิ่นรบกวน

☐ 1. ไม่ได้รับผลกระทบ

☐ 2. ได้รับผลกระทบ โดยมีสาเหตุมาจาก

☐ 1. กลิ่นไอเสียจากยานพาหนะ

☐ 2. กลิ่นจากน้ำเน่าเสีย

☐ 3. กลิ่นจากขยะตกค้าง

☐ 4. กลิ่นเหม็นจากโรงงานอุตสาหกรรม

ระดับของผลกระทบ ☐ มากที่สุด ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย ☐ น้อยที่สุด

7.1.5 ปัญหาขยะมูลฝอย

☐ 1. ไม่ได้รับผลกระทบ

☐ 2. ได้รับผลกระทบ โดยมีสาเหตุมาจาก

☐ 1. ขยะตกค้าง/ไม่มาจัดเก็บ

☐ 2. นำขยะจากที่อื่นมาทิ้ง

☐ 3. จำนวนถึงขยะไม่เพียงพอ

☐ 4. ไม่มีการจัดการขยะที่ถูกหลักสุขาภิบาล

ระดับของผลกระทบ ☐ มากที่สุด ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย ☐ น้อยที่สุด

7.1.6 ปัญหาการจราจร

☐ 1. ไม่ได้รับผลกระทบ

☐ 2. ได้รับผลกระทบ โดยสาเหตุมาจาก

☐ 1. ยานพาหนะส่วนบุคคล

☐ 2. รถบรรทุกผลผลิตทางการเกษตร

☐ 3. รถโดยสารสาธารณะ

☐ 4. รถบรรทุกหินจากเหมืองแร่

☐ 5. รถบรรทุกจากโรงโม่หิน/โรงแต่งแร่

☐ 6. รถบรรทุกขนส่งของโรงงานปูนซีเมนต์

ระดับของผลกระทบ ☐ มากที่สุด ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย ☐ น้อยที่สุด

7.1.7 ปัญหาอื่นๆ

☐ 1. ไม่มี

☐ 2. มี

ได้แก่ 1. _____

ระดับของผลกระทบ

☐ มากที่สุด

☐ มาก

☐ ปานกลาง

☐ น้อย

☐ น้อยที่สุด

2. _____

ระดับของผลกระทบ

☐ มากที่สุด

☐ มาก

☐ ปานกลาง

☐ น้อย

☐ น้อยที่สุด

7.2 บริเวณพื้นที่โครงการเหมืองแร่หรือบริเวณใกล้เคียงมีแหล่งทรัพยากรธรรมชาติสวยงามที่ควรอนุรักษ์หรือไม่ และถ้าหากมีท่านมีความคิดเห็นว่าจะอนุรักษ์ไว้หรือไม่

☐ 7.2.1 ไม่มี (ข้ามไปทำข้อ 7.3)

☐ 7.2.2 มี ระบุชื่อ.....ตั้งอยู่ที่

☐ 7.2.2.1 ควรอนุรักษ์

☐ 7.2.2.2 ไม่ควรอนุรักษ์เนื่องจาก.....

7.3 บริเวณชุมชนหรือใกล้เคียงมีสถานที่ที่มีความสำคัญดังต่อไปนี้หรือไม่

☐ 7.3.1 ไม่มี

☐ 7.3.2 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) ท่านมีข้อเสนอแนะในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสถานที่ที่สำคัญนี้หรือไม่/อย่างไร

1).....

2).....

7.4 ท่านเคยได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่บริเวณนี้หรือไม่

☐ 1. ไม่มี.....

☐ 2. ไม่แน่ใจ.....

☐ 3. มี โปรดระบุปัญหาข้อร้องเรียนและระดับปัญหาที่ได้รับผลกระทบจากการร้องเรียน

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ความสั่นสะเทือน					
2. ฝุ่นละออง					
3. หินปลิว					
4. เสียงรบกวน					
5. แหล่งน้ำ					
6. คมนาคม					
7. อื่นๆ (โปรดระบุ)					

7.5 ท่านมีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองของโครงการ

- ☐ 1. ไม่มี.....
- ☐ 2. ไม่แน่ใจ.....
- ☐ 3. มี โปรดระบุข้อวิตกกังวลและระดับของความห่วงกังวล

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ความสั่นสะเทือน					
2. ฝุ่นละออง					
3. หินปลิว					
4. เสียงรบกวน					
5. แหล่งน้ำ					
6. คมนาคม					
7. อื่นๆ (โปรดระบุ)					

ส่วนที่ 8 ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ

8.1 โดยสรุป ท่านเห็นด้วยหรือไม่กับโครงการ

- ☐ 1. เห็นด้วย เพราะ
- ☐ 2. เห็นด้วย แต่วิตกกังวลเรื่องผลกระทบในเรื่อง.....
- ☐ 3. ไม่เห็นด้วย เพราะ.....
- ☐ 4. ไม่แน่ใจ เพราะ.....

8.2 หากทางโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบตามประเด็นที่ท่านไม่เห็นด้วยหรือมีข้อกังวลใจ/ข้อห่วงใย ท่านจะมีความคิดเห็นเป็นอย่างไร (เฉพาะผู้ที่ไม่เห็นด้วยและไม่แน่ใจในข้อ 8.1)

- ☐ 1. เห็นด้วย เพราะ.....
- ☐ 2. ไม่เห็นด้วย เพราะ.....
- ☐ 3. ไม่แน่ใจ เพราะ.....

8.3 ท่านมีข้อเสนอแนะต่อการดำเนินกิจกรรมของโครงการอย่างไร

- 1).....
- 2).....

ขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาสละเวลาในการตอบแบบสอบถาม

ช่องทางการติดต่อโครงการ

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 แร่สัมพันธ์ จำกัด

แบบสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2

หมายเลขแบบสำรวจ _____
สัมภาษณ์โดย _____
วันที่สัมภาษณ์ _____

แบบสอบถามความคิดเห็น (กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว/สถานศึกษา/หน่วยงานให้บริการทางสาธารณสุข/ศาสนสถาน)

ที่มีต่อโครงการทำเหมืองชนิดแร่ใยหินและแอนไฮไดรต์

คำขอประทานบัตรที่ 10/2559 ของบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด

ตั้งอยู่ที่ ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ชื่อ-นามสกุล ผู้ให้ข้อมูล	_____
ตำแหน่ง	_____
หน่วยงาน	_____
ที่อยู่	_____

- ☐ หน่วยงานระดับจังหวัด/อำเภอ/ตำบล ระบุ.....
- ☐ โรงพยาบาล/สาธารณสุข/รพ.สต. ระบุ.....
- ☐ โรงเรียน/ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก/กศน. ระบุ.....
- ☐ วัด/โต๊ะอิหม่าม/มัสยิด ระบุ.....
- ☐ องค์การเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม ระบุ.....
- ☐ สถานประกอบการ ระบุ.....
- ☐ อื่นๆ (ระบุ).....

- คำชี้แจง**
1. ข้อมูลที่ได้จากแบบสำรวจความคิดเห็นนี้จะใช้ประกอบการศึกษาในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนี้เท่านั้น โดยที่ผู้ตอบแบบสำรวจความคิดเห็นจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ จากการตอบแบบสำรวจความคิดเห็น
 2. โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงบนคำตอบที่ท่านเลือก และเติมข้อความในช่องว่างที่เว้นไว้ตามความเหมาะสม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

1.1 เพศ

- ☐ 1. ชาย ☐ 2. หญิง

1.2 อายุ _____ ปี

1.3 ระดับการศึกษา

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 1. ประถมศึกษา | <input type="checkbox"/> 5. ปริญญาตรี |
| <input type="checkbox"/> 2. มัธยมศึกษาตอนต้น | <input type="checkbox"/> 6. สูงกว่าปริญญาตรี |
| <input type="checkbox"/> 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. | <input type="checkbox"/> 7. อื่นๆ ระบุ _____ |
| <input type="checkbox"/> 4. อนุปริญญา/ปวส. | |

1.4 ภูมิลำเนา

☐ 1.เกิดที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ☐ 2.ย้ายมาจากจังหวัดอื่น ระบุจังหวัด _____

1.5 ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง _____ ปี

☐ 1. ดำรงตำแหน่งในจังหวัดสุราษฎร์ธานี (ข้ามไปส่วนที่ 2)

☐ 2.ย้ายมาจากจังหวัดอื่น ระบุจังหวัด _____

1.6 กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี _____ ปี

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น		ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	
1. คุณภาพอากาศ	1.1 ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการให้เป็นถนนลูกรังบดอัดแน่นพร้อมทั้งดูแลและบำรุงรักษาเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน และดูแลรักษาเส้นทางบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ			
	1.2 ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล			
	1.3 ให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางภายในพื้นที่หน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการอย่างน้อย วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ			
	1.4 กำหนดน้ำหนักรบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด โดยเฉพาะเส้นทางภายในโครงการและเส้นทางภายนอกโครงการ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. พร้อมทั้งจัดทำผ้าปิดคลุมแร่ให้มิดชิดตลอดเวลาที่มีการขนส่งแร่			
2. เสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว	2.1 ให้กำหนดระยะเวลาเปิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. โดยจะต้องแจ้งให้พนักงานในเหมืองทราบก่อนทุกคน หรือในกรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาละเปิดให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่นล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านในท้องที่ และสถานีตำรวจภูธรในท้องที่รับทราบ			
	2.2 ประเภศช่วงเวลากการระเบิดให้ประชาชนทราบล่วงหน้า เพื่อป้องกันการตื่นตกใจ โดยจัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม. และเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้ง โดยให้ได้ยินทั่วถึงกัน ในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 ม. อย่างน้อย 3 นาที			
	2.3 หลีกเลี่ยงการระเบิดย่อย โดยใช้ใช้เครื่องเจาะกระแทกหรือเครื่องกระแทกหิน ทุบย่อยหินแทน			
	2.4 กำหนดให้มีการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดความดังเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ			

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น		ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	
3. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	<p>3.1 ขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำ บ่อตกตะกอนของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อและคูระบายน้ำ พร้อมทั้งดูแลรักษาบ่อตกตะกอน และคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ และห้ามมิให้ระบายน้ำออกสู่ภายนอก</p> <p>3.2 ตะกอนที่ขุดลอกให้นำไปปรับปรุงดินทำนบ หรือนำไปฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองเพื่อทำการปลูกต้นไม้ต่อไป</p> <p>4.1 หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ออกจากโครงการในช่วงเวลาที่มีราษฎรใช้ถนนหนาแน่นได้แก่ เวลา 06.30-08.00 น. และ 15.00-17.00 น. เป็นเวลาที่ราษฎรไป-กลับจากที่ทำงาน หรือนักเรียนไป-กลับจากโรงเรียน</p> <p>4.2 การบรรทุกแร่ทุกครั้งต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิดรวมทั้งปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อยทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่หรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>4.3 รถบรรทุกแร่ของโครงการต้องติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนเพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้นานร่วมกับโครงการ</p> <p>4.4 โครงการจะจัดให้ความร่วมมือกับองค์การบริหารลำพูนในดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อยู่เสมอ และในกรณีเกิดชำรุดเสียหายทางโครงการต้องรีบดำเนินการปรับปรุงพื้นที่</p> <p>4.5 ทำการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ</p> <p>4.6 กำหนดนำหน้ากับรถบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ราชการกำหนด โดยเฉพาะเส้นทางภายในโครงการ และเส้นทางภายนอกโครงการ</p>			
4. การคมนาคม	<p>5.1 หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการ โครงการจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและยุติธรรม</p>			

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น		ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	
	5.2 ให้มีบอร์ดประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการให้ประชาชนรับทราบ บริเวณหน่วยงานสาธารณสุข และชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ			
	5.3 ให้ประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำ เป็นต้น ให้หน่วยงานสาธารณสุข องค์การบริหารส่วนตำบล และผู้ชุมนุมชนในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการรับทราบ			
	5.4 ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชนจากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการ ทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง			
	5.5 พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่น			
	6.1 ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และชุมชนใกล้เคียงอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขที่อาจจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน			
6.ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	6.2 กำหนดหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัยสำหรับการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ มาตรการที่สำคัญ ได้แก่ ใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกให้มีติดทุกครั้งที่มีการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ และอบรมพนักงานขับรถทุกแร่ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด			

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น		ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	
7.การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	7.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ปีละ 2 ครั้ง			
	7.2 การติดตามตรวจสอบระดับเสียง ปีละ 2 ครั้ง			
	7.3 การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน ปีละ 2 ครั้ง			
	7.4 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ปีละ 2 ครั้ง			

หมายเลขแบบสำรวจ _____

สัมภาษณ์โดย _____

วันที่สัมภาษณ์ _____

แบบสอบถามความคิดเห็น (หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง) ที่มีต่อโครงการทำเหมืองชนิดแร่ใยหินและแอนไฮไดรต์
คำขอประทานบัตรที่ 10/2559 ของบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ชื่อ-นามสกุล ผู้ให้ข้อมูล _____
ตำแหน่ง _____
หน่วยงาน _____

- คำชี้แจง** 1. ข้อมูลที่ได้จากแบบสำรวจความคิดเห็นนี้จะใช้ประกอบการศึกษาในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนี้เท่านั้น โดยที่ผู้ตอบแบบสำรวจความคิดเห็นจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ จากการตอบแบบสำรวจความคิดเห็นนี้
2. โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงบนคำตอบที่ท่านเลือก และเติมข้อความในช่องว่างที่เว้นไว้ตามความเหมาะสม

ส่วนที่ 1

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

1.1 เพศ

☐

1. ชาย

☐

2. หญิง

1.2 อายุ _____ ปี

1.3 ระดับการศึกษา

☐

1. ประถมศึกษา

☐

5. ปริญญาตรี

☐

2. มัธยมศึกษาตอนต้น

☐

6. สูงกว่าปริญญาตรี

☐

3. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.

☐

7. อื่นๆ ระบุ _____

☐

4. อนุปริญญา/ปวส.

1.4 ภูมิลำเนา

☐

1. เกิดที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี

☐

2. ย้ายมาจากจังหวัดอื่น ระบุจังหวัด _____

1.5 ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง _____ ปี

☐

1. ดำรงตำแหน่งในจังหวัดสุราษฎร์ธานี (ข้ามไปส่วนที่ 2)

☐

2. ย้ายมาจากจังหวัดอื่น ระบุจังหวัด _____

1.6 กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในสุราษฎร์ธานี _____ ปี

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น		ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	
1. คุณภาพอากาศ	<p>1.1 ปรับปรุงเส้นทางขนส่งภายในโครงการให้เป็นถนนลูกรังตลอดแนวพร้อมทั้งดูแลและบำรุงรักษาเส้นทางขนส่งให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน และดูแลรักษาเส้นทางบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</p> <p>1.2 ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล</p> <p>1.3 ให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางภายในพื้นที่หน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการอย่างน้อย วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ</p> <p>1.4 กำหนดนำหมวกบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด โดยเฉพาะเส้นทางภายในโครงการและเส้นทางภายนอกโครงการ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. พร้อมทั้งจัดทำป้ายปิดคลุมให้มีขีดชัดเจนเวลาที่มีการขนส่งแร่</p>			
2. เสียง ความสั่นสะเทือน และดินปลิว	<p>2.1 ให้กำหนดระยะเวลาเปิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. โดยจะต้องแจ้งให้พนักงานในเหมืองทราบก่อนทุกครั้ง หรือในกรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาการเปิดให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่นล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านในท้องที่ และสถานีดำรงจตุรในท้องที่รับทราบ</p> <p>2.2 ประกาศช่วงเวลาการระเบิดให้ประชาชนทราบล่วงหน้า เพื่อป้องกันการตื่นตกใจ โดยจัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม. และเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้ง โดยให้ได้ยินทั่วถึงกัน ในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 ม. อย่างน้อย 3 นาที</p> <p>2.3 หลีกเลี่ยงการระเบิดย่อย โดยใช้เครื่องเจาะกระแทกหรือเครื่องกระแทกหิน ทุบย่อยหินแทน</p> <p>2.4 กำหนดให้มีการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดความดังเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ</p>			

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น		ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	
3. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	3.1 ขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำ บ่อตกตะกอนของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อและคูระบายน้ำ พร้อมทั้งดูแลรักษาบ่อตกตะกอน และคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ และห้ามมิให้ระบายน้ำออกสู่ภายนอก			
	3.2 ตะกอนที่ขุดลอกให้นำไปปรับปรุงคันทำนบ หรือนำไปเป็นพื้นที่ผ่านการทำเหมืองเพื่อทำการปลูกต้นไม้ต่อไป			
	4. การคมนาคม			
	4.1 หลีกเลี่ยงการขนส่งแระออกจากโครงการในช่วงเวลาที่มีราษฎรใช้ถนนหนาแน่นได้แก่ เวลา 06.30-08.00 น. และ 15.00-17.00 น. เป็นเวลาที่ราษฎรไป-กลับจากที่ทำงาน หรือนักเรียนไป-กลับจากโรงเรียน			
	4.2 การบรรทุกผู้โดยสารต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มีจิตรวมทั้งปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อยทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของแระหรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง			
	4.3 รถบรรทุกแระของโครงการต้องติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนเพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้นร่วมกับโครงการ			
	4.4 โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับองค์การบริหารลำพูนในดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแระให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ และในกรณีเกิดชำรุดเสียหายทางโครงการต้องรีบดำเนินการปรับปรุงทันที			
	4.5 ทำการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ			
	4.6 กำหนดนำหน้ากับบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ราชการกำหนด โดยเฉพาะเส้นทางภายในโครงการ และเส้นทางภายนอกโครงการ			
5. เศรษฐกิจ-สังคม	5.1 หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการ โครงการจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและยุติธรรม			

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น		ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	
	5.2 ให้มีบอร์ดประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการให้ประชาชนรับทราบ บริเวณหน่วยงานสาธารณสุข และชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ			
	5.3 ให้ประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำ เป็นต้น ให้หน่วยงานสาธารณสุข องค์การบริหารส่วนตำบล และผู้นำชุมชนในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการรับทราบ			
	5.4 ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชนจากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการ ทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง			
	5.5 พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่น			
	6.1 ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และชุมชนใกล้เคียงอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขที่อาจจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน			
6.ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	6.2 กำหนดหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัยสำหรับการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ มาตรการที่สำคัญ ได้แก่ ใช้ผ้าปิดคลุมรถบรรทุกให้มีฉิดติดทุกครั้งที่ก่อนการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ และอบรมพนักงานขับรถบรรทุกให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด			

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น		ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	
7.การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	7.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ปีละ 2 ครั้ง			
	7.2 การติดตามตรวจสอบระดับเสียง ปีละ 2 ครั้ง			
	7.3 การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน ปีละ 2 ครั้ง			
	7.4 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ปีละ 2 ครั้ง			

หมายเลขแบบสำรวจ _____

สัมภาษณ์โดย _____

วันที่สัมภาษณ์ _____

แบบสำรวจความคิดเห็น (สำหรับครัวเรือน) ที่มีต่อโครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์

คำขอประทานบัตรที่ 10/2559 ของบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด

ตั้งอยู่ที่ ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ชื่อ _____	บ้านเลขที่ _____	หมู่ที่ _____
<p>ประชาชนกลุ่มเป้าหมาย <input type="checkbox"/> ครัวเรือนในรัศมี 0-0.5 กม. <input type="checkbox"/> ครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 0.5-1.5 กม.</p> <p><input type="checkbox"/> ครัวเรือนในรัศมีมากกว่า 1.5-3 กม.</p>		
<p><u>ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี</u></p> <p><input type="checkbox"/> หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ <input type="checkbox"/> หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล</p> <p><u>ตำบลเพิ่มพูนทรัพย์ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี</u></p> <p><input type="checkbox"/> หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว</p> <p><u>ตำบลควนสมบูรณ์ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี</u></p> <p><input type="checkbox"/> หมู่ที่ 4 บ้านวัดตันไทร</p> <p><u>ตำบลนาสาร อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี</u></p> <p><input type="checkbox"/> เขตเทศบาลตำบลนาสาร</p> <p>บุคคลทั่วไป</p> <p><input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ) หมู่ที่.....ตำบล.....</p>		

- คำชี้แจง**
1. ข้อมูลที่ได้จากแบบสำรวจความคิดเห็นนี้จะใช้ประกอบการศึกษาในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนี้เท่านั้น โดยที่ผู้ตอบแบบสำรวจความคิดเห็นจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ จากการตอบแบบสำรวจความคิดเห็นนี้
 2. โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงบนคำตอบที่ท่านเลือก และเติมข้อความในช่องว่างที่เว้นไว้ตามความเหมาะสม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

1.1 เพศ

- ☐ 1. ชาย ☐ 2. หญิง

1.2 อายุ _____ ปี

1.3 ระดับการศึกษา

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 1. ประถมศึกษา | <input type="checkbox"/> 5. ปริญญาตรี |
| <input type="checkbox"/> 2. มัธยมศึกษาตอนต้น | <input type="checkbox"/> 6. สูงกว่าปริญญาตรี |
| <input type="checkbox"/> 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. | <input type="checkbox"/> 7. อื่นๆ ระบุ..... |
| <input type="checkbox"/> 4. อนุปริญญา/ปวส. | |

1.4 สถานภาพในครัวเรือน

☐ 1. หัวหน้าครัวเรือน

☐ 2. คู่สมรส

1.5 การนับถือศาสนา

☐ 1. พุทธ

☐ 2. คริสต์

☐ 3. อิสลาม

☐ 4. อื่นๆ _____

1.6 สถานภาพสมรส

☐ 1. โสด

☐ 2. สมรส

☐ 3. ม่าย/หย่า/แยก/ร้าง

☐ 4. อื่นๆ _____

1.7 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน _____ คน

1.8 ภูมิลำเนา

☐ 1. เกิดที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี (ข้ามไปส่วนที่ 2)

☐ 2. ย้ายมาจากจังหวัดอื่น ระบุจังหวัด _____

1.9 กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี _____ ปี

1.10 กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น สาเหตุของการย้ายถิ่นคือ

☐ 1. มาหางานทำ

☐ 3. ย้ายตามครอบครัว/แต่งงาน

☐ 2. ย้ายตามต้นสังกัดของหน่วยงาน

☐ 4. อื่น ๆ ระบุ _____

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น		ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	
1. คุณภาพอากาศ	<p>1.1 ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการให้เป็นถนนลูกรังตลอดแนวน้ำพร้อมทั้งดูแลและบำรุงรักษาเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน และดูแลรักษาเส้นทางบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</p> <p>1.2 ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจำเป็นจะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล</p> <p>1.3 ให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางภายในพื้นที่หน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการอย่างน้อย วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ</p> <p>1.4 กำหนดนำหน้าบรรทุกทุกและความเร็วรถทุกแบริ้วไปตามที่ทางราชการกำหนด โดยเฉพาะเส้นทางภายในโครงการและเส้นทางภายนอกโครงการ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. พร้อมทั้งจัดทำผ้าใบปิดคลุมแร่ให้มีติดตลอดเวลาที่มีการขนส่งแร่</p>			
2. เสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว	<p>2.1 ให้กำหนดระยะเวลาการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. โดยจะต้องแจ้งให้พนักงานในเหมืองทราบก่อนทุกคน หรือในกรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาการระเบิดให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่นล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านในท้องที่ และสถานีตำรวจภูธรในท้องที่รับทราบ</p> <p>2.2 ประกาศช่วงเวลากการระเบิดให้ประชาชนทราบล่วงหน้า เพื่อป้องกันการตื่นตกใจ โดยจัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม. และเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้ง โดยให้ได้ยินทั่วถึงกันในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 ม. อย่างน้อย 3 นาที</p> <p>2.3 หลีกเลี่ยงการระเบิดย่อย โดยใช้ใช้เครื่องเจาะกระแทกหรือเครื่องกระแทกหิน พยายามหลีกเลี่ยง</p> <p>2.4 กำหนดให้มีการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดความดังเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ</p>			

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น		ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	
3. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	3.1 ขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำ บ่อตกตะกอนของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อและคูระบายน้ำ พร้อมทั้งดูแลรักษาบ่อตกตะกอน และคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ และห้ามมิให้ระบายน้ำออกสู่ภายนอก			
	3.2 ตะกอนที่ขุดลอกให้นำไปปรับปรุงดินทำนบ หรือนำไปพื้นที่พื้นที่ผ่านการทำเหมืองเพื่อทำการปลูกต้นไม้ต่อไป			
	4. การคมนาคม			
	4.1 หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ออกจากโครงการในช่วงเวลาที่มีราษฎรใช้ถนนหนาแน่นได้แก่ เวลา 06.30-08.00 น. และ 15.00-17.00 น. เป็นเวลาที่ราษฎรไป-กลับจากที่ทำงาน หรือนักเรียนไป-กลับจากโรงเรียน			
	4.2 การบรรทุกแร่ทุกครั้งต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิดรวมทั้งปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อยทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่หรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง			
	4.3 รถบรรทุกแร่ของโครงการต้องติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้เพื่อให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนเพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้นถนนร่วมกับโครงการ			
	4.4 โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับองค์การบริหารลำพูนในดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดียิ่ง และในการนี้เกิดชำรุดเสียหายทางโครงการต้องรับผิดชอบการปรับปรุงพื้นที่			
	4.5 ทำการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเบียร์และอื่นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ			
	4.6 กำหนดนำนักบรรทุกทุกและความเร็วรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ราชการกำหนด โดยเฉพาะเส้นทางภายในโครงการ และเส้นทางภายนอกโครงการ			
5. เศรษฐกิจ-สังคม	5.1 หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการ โครงการจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและยุติธรรม			

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น		ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	5.2 ให้มีบัตรประชาชนสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการให้ประชาชนรับทราบ บริเวณหน่วยงานสาธารณสุข และชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ			
	5.3 ให้ประชาชนสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำ เป็นต้น ให้หน่วยงานสาธารณสุข องค์การบริหารส่วนตำบล และผู้นำชุมชนในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการรับทราบ			
	5.4 ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชนจากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการ ทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง			
	5.5 พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่น			
	6.1 ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และชุมชนใกล้เคียงอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขที่อาจจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน			
	6.2 กำหนดหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัยสำหรับการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ มาตรการที่สำคัญ ได้แก่ ให้นำใบเปิดคลุมรถบรรทุกให้มิดชิดทุกครั้งก่อนการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ และอบรมพนักงานขับรถบรรทุกให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด			

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น		ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม
		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	
7.การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	7.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ปีละ 2 ครั้ง			
	7.2 การติดตามตรวจสอบระดับเสียง ปีละ 2 ครั้ง			
	7.3 การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน ปีละ 2 ครั้ง			
	7.4 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ปีละ 2 ครั้ง			

ภาคผนวก ง-3
ผลการสำรวจความคิดเห็น

**ผลการสำรวจความคิดเห็น
จากการจัดประชุม ครั้งที่ 1**

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างจากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควนสุบรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ว วัฒนภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว		หมู่ที่ 4 บ้านต้นไทร		ชุมชนคลองหา			
	131	ร้อยละ	n=15	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=51	ร้อยละ	n=35	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=249	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป														
1.1 เพศ														
- ชาย	63	39.4	9	60.0	6	60.0	28	54.9	21	60.0	5	71.4	132	53.0
- หญิง	68	42.5	6	40.0	4	40.0	23	45.1	14	40.0	2	28.6	117	47.0
1.2 อายุ														
- 20-30 ปี	35	21.9	3	20.0	2	20.0	13	25.5	8	22.9	1	14.3	62	24.9
- 31-40 ปี	35	21.9	5	33.3	3	30.0	12	23.5	13	37.1	2	28.6	70	28.1
- 41-50 ปี	40	25.0	3	20.0	5	50.0	16	31.4	12	34.3	3	42.9	79	31.7
- 51-60 ปี	15	9.4	2	13.3	0	0.0	8	15.7	2	5.7	1	14.3	28	11.2
- มากกว่า 60 ปี	6	3.8	2	13.3	0	0.0	2	3.9	0	0.0	0	0.0	10	4.1
1.3 ระดับการศึกษา														
- ประถมศึกษา	51	31.9	5	33.3	2	20.0	19	37.3	8	22.9	2	28.6	87	34.9
- มัธยมศึกษาตอนต้น	42	26.3	3	20.0	3	30.0	13	25.5	11	31.4	1	14.3	73	29.3
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	21	13.1	3	20.0	3	30.0	10	19.6	9	25.7	2	28.6	48	19.3
- อนุปริญญา/ปวส.	5	3.1	1	6.7	1	10.0	2	3.9	2	5.7	0	0.0	11	4.5
- ปริญญาตรี	2	1.3	1	6.7	1	10.0	1	2.0	3	8.6	1	14.3	9	3.6
- สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4
- อื่นๆ ไม่ได้เข้าเรียนในระบบ	10	6.3	2	13.3	0	0.0	5	9.8	2	5.7	1	14.3	20	8.0

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างจากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควนสุบรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ว วัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว		หมู่ที่ 4 บ้านต้นไทร		ชุมชนคลองหา			
	131	ร้อยละ	n=15	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=51	ร้อยละ	n=35	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=249	ร้อยละ
1.4 สถานภาพในครัวเรือน														
- หัวหน้าครอบครัว	95	59.4	10	66.7	5	50.0	29	56.9	25	71.4	4	57.1	168	67.5
- คู่สมรส	36	22.5	5	33.3	5	50.0	22	43.1	10	28.6	3	42.9	81	32.5
1.5 การนับถือศาสนา														
- พุทธ	129	80.6	15	100.0	10	100.0	48	94.1	35	100.0	7	100.0	244	98.0
- คริสต์	2	1.3	0	0.0	0	0.0	2	3.9	0	0.0	0	0.0	4	1.6
- อิสลาม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4
1.6 สถานภาพการสมรส														
- โสด	42	26.3	4	26.7	2	20.0	21	41.2	11	31.4	3	42.9	83	33.4
- สมรส	74	46.3	9	60.0	7	70.0	26	51.0	22	62.9	4	57.1	142	57.0
- ม่าย/หย่า/แยก/ร้าง	15	9.4	2	13.3	1	10.0	4	7.8	2	5.7	0	0.0	24	9.6
1.7 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน														
- 1-3 คน	55	34.4	3	20.0	4	40.0	16	31.4	9	25.7	2	28.6	89	35.7
- 4-6 คน	53	33.1	7	46.7	6	60.0	27	52.9	20	57.1	4	57.1	117	47.0
- 7-9 คน	15	9.4	5	33.3	0	0.0	5	9.8	4	11.4	1	14.3	30	12.0
- 10 คนขึ้นไป	8	5.0	0	0.0	0	0.0	3	5.9	2	5.7	0	0.0	13	5.3
1.8 ภูมิลำเนา														
- เกิดที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี	119	74.4	13	86.7	7	70.0	48	94.1	29	82.9	6	85.7	222	89.2
- ย้ายมาจากจังหวัดอื่น	12	7.5	2	13.3	3	30.0	3	5.9	6	17.1	1	14.3	27	10.8

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างจากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรรสุบรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ว วัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว		หมู่ที่ 4 บ้านต้นไทร		ชุมชนคลองหา			
	131	ร้อยละ	n=15	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=51	ร้อยละ	n=35	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=249	ร้อยละ
1.9 กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี														
- ย้ายมาจากที่อื่นเป็นเวลา 1-5 ปี	2	16.7	1	50.0	1	33.3	0	0.0	3	50.0	0	0.0	7	25.9
- ย้ายมาจากที่อื่นเป็นเวลา 6-10 ปี	8	66.7	1	50.0	2	66.7	3	100.0	2	33.3	0	0.0	16	59.3
- ย้ายมาจากที่อื่นเป็นเวลา 11-15 ปี	1	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	1	100.0	3	11.1
- ย้ายมาจากที่อื่นเป็นเวลา 15 ปีขึ้นไป	1	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.7
1.10 กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น สาเหตุของการย้ายถิ่นคือ														
- มาหางานทำ	3	25.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	2	33.3	0	0.0	6	22.2
- ย้ายตามต้นสังกัดของหน่วยงาน	4	33.3	1	50.0	2	66.7	0	0.0	1	16.7	0	0.0	8	29.6
- ย้ายตามครอบครัว/แต่งงาน	5	41.7	1	50.0	1	33.3	2	66.7	3	50.0	1	100.0	13	48.2

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างจากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ว วัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว		หมู่ที่ 4 บ้านต้นไทร		ชุมชนคลองหา			
	131	ร้อยละ	n=15	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=51	ร้อยละ	n=35	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=249	ร้อยละ
ส่วนที่ 2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ-สังคม ของครัวเรือน														
2.1 ลักษณะการถือครองที่ดิน														
- เป็นของตนเอง/คนในครอบครัว	119	90.8	11	73.3	7	70.0	33	64.7	29	82.9	7	100.0	206	82.7
- ทำกินโดยไม่เสียค่าเช่า	3	2.3	2	13.3	1	10.0	7	13.7	1	2.9	0	0.0	14	5.6
- เช่าที่ดินผู้อื่น	9	6.9	2	13.3	2	20.0	11	21.6	5	14.3	0	0.0	29	11.6
2.2 อาชีพหลักของท่านในปัจจุบัน														
-รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	1	0.8	2	13.3	1	10.0	8	15.7	4	11.4	0	0.0	16	6.4
- รับจ้างทั่วไป	31	23.7	5	33.3	0	0.0	2	3.9	2	5.7	1	14.3	41	16.5
- ประกอบธุรกิจส่วนตัว	2	1.5	0	0.0	0	0.0	2	3.9	3	8.6	0	0.0	7	2.8
- ค้าขาย	10	7.6	2	13.3	1	10.0	4	7.8	2	5.7	0	0.0	19	7.6
- เกษตรกร	55	42.0	6	40.0	8	80.0	15	29.4	21	60.0	5	71.4	110	44.3
- แม่บ้าน/พ่อบาน	2	1.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	3	1.2
- พนักงานเอกชน	14	10.7	0	0.0	0	0.0	10	19.6	2	5.7	0	0.0	26	10.4
- ไม่ได้ประกอบอาชีพ/ผู้สูงอายุ	16	12.2	0	0.0	0	0.0	10	19.6	1	2.9	0	0.0	27	10.8
2.3 ท่านมีอาชีพหรือไม่														
- ไม่มี	126	96.2	12	80.0	8	80.0	48	94.1	28	80.0	4	57.1	226	90.8
- มี	5	3.8	3	20.0	2	20.0	3	5.9	7	20.0	3	42.9	23	9.2

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างจากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรรสุบรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ว วัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว		หมู่ที่ 4 บ้านต้นไทร		ชุมชนคลองหา			
	131	ร้อยละ	n=15	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=51	ร้อยละ	n=35	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=249	ร้อยละ
2.4 รายได้ของท่านเพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่														
- ไม่เพียงพอ	8	6.1	2	13.3	0	0.0	5	9.8	2	5.7	0	0.0	17	6.8
- เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ	111	84.7	10	66.7	6	60.0	17	33.3	25	71.4	5	71.4	174	69.9
- เพียงพอและเหลือเก็บ	12	9.2	3	20.0	4	40.0	29	56.9	8	22.9	2	28.6	58	23.3
2.5 ท่านมีปัญหาในการประกอบอาชีพหรือไม่														
- มี ได้แก่	31	23.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	31	12.4
- ไม่มี	100	76.3	15	100.0	10	100.0	51	100.0	35	100.0	7	100.0	218	87.6
2.6 ท่านเคยคิดที่จะเปลี่ยนอาชีพ หรือไม่														
- เคย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่เคย	131	81.9	15	100.0	10	100.0	51	100.0	35	100.0	7	100.0	249	100.0

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างจากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรรสุบรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ว วัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว		หมู่ที่ 4 บ้านต้นไทร		ชุมชนคลองหา			
	n=131	ร้อยละ	n=15	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=51	ร้อยละ	n=35	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=249	ร้อยละ
ส่วนที่ 3 การเข้าร่วมในการจัดกิจกรรมชุมชน														
3.1 ภายในปีที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน ท่านได้เข้าร่วมการจัดกิจกรรมชุมชนของท่านหรือไม่														
- ไม่เคยเข้าร่วมเลย (ข้ามไปตอบข้อ 3.2)	10	7.6	2	13.3	0	0.0	5	9.8	3	8.6	0	0.0	20	8.0
- เข้าร่วม	121	92.4	13	86.7	10	100.0	46	90.2	32	91.4	7	100.0	229	92.0
1-3 ครั้ง/ปี	26	21.5	5	38.5	4	40.0	20	43.5	7	21.9	2	28.6	64	27.9
4-6 ครั้ง/ปี	55	45.5	5	38.5	3	30.0	16	34.8	17	53.1	4	57.1	100	43.7
มากกว่า 6 ครั้ง/ปี	40	33.1	3	23.1	3	30.0	10	21.7	8	25.0	1	14.3	65	28.4
3.2 ประเภทของกิจกรรมที่ท่านเข้าร่วม														
- กิจกรรมทำบุญอาคาร/หมู่บ้าน	8	6.6	6	46.2	7	70.0	28	60.9	22	68.8	5	71.4	76	33.2
- กิจกรรมตามเทศกาลและวันสำคัญที่จัดโดยชุมชน	109	90.1	5	38.5	2	20.0	11	23.9	5	15.6	1	14.3	133	58.1
- กิจกรรมจิตอาสา	2	1.7	2	15.4	1	10.0	5	10.9	2	6.3	1	14.3	13	5.7
- กิจกรรมฝึกหัดถถกรรม/งานฝีมือ	2	1.7	0	0.0	0	0.0	2	4.3	2	6.3	0	0.0	6	2.6
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.1	0	0.0	1	0.4
3.2.1 เหตุผลที่ท่านเข้าร่วมกิจกรรม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)														
- ต้องการรู้จักเพื่อนบ้านเพิ่มขึ้น	3	2.5	1	7.7	0	0.0	6	13.0	2	6.3	0	0.0	12	5.3
- ต้องการทำกิจกรรมด้านขนบธรรมเนียมประเพณี	109	90.1	8	61.5	8	80.0	30	65.2	20	62.5	7	100.0	182	79.5
- มีของรางวัลดึงดูดให้เข้าร่วม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	4.3	2	6.3	0	0.0	4	1.7
- กิจกรรมที่จัดมีความเหมาะสมและน่าสนใจ	9	7.4	4	30.8	2	20.0	8	17.4	8	25.0	0	0.0	31	13.5
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างจากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ว วัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแกบ		หมู่ที่ 4 บ้านต้นไทร		ชุมชนคลองหา			
	n=131	ร้อยละ	n=15	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=51	ร้อยละ	n=35	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=249	ร้อยละ
3.2.2 เหตุผลที่ท่านไม่เข้าร่วมกิจกรรม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)														
- ไม่ได้รับข้อมูลข่าวสาร	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	1	5.0
- กิจกรรมไม่น่าสนใจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	1	5.0
- ไม่มีเวลาในการเข้าร่วม	10	100.0	2	100.0	0	0.0	3	60.0	3	100.0	0	0.0	18	90.0
- ไม่กล้าที่จะเข้าร่วมกิจกรรม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างจากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 4		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 4		ชุมชนคลองหา			
	บ้านคลองหาเหนือ		บ้านหมาก		บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		บ้านกอบแก้ว		บ้านต้นไทร		บ้านต้นไทร		ชุมชนคลองหา	
	n=131	ร้อยละ	n=15	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=51	ร้อยละ	n=35	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=249	ร้อยละ
ส่วนที่ 4 สุขภาพ สุขภาพอนามัย และสาธารณสุข โภค สาธารณูปการของชุมชน														
4.1 ในปีที่ผ่านมาหรือปัจจุบันท่านและสมาชิกในครัวเรือนมีใครเจ็บป่วยหรือไม่														
- ไม่มี (ข้ามไปข้อ 3)	119	90.8	10	66.7	8	80.0	42	82.4	29	82.9	5	71.4	213	85.5
- มี	12	9.2	5	33.3	2	20.0	9	17.6	6	17.1	2	28.6	36	14.5
4.2 ถ้ามีเป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด														
- ระบบทางเดินหายใจ/โรคหวัด	3	25.0	2	40.0	1	50.0	2	22.2	2	33.3	0	0.0	10	27.8
- ระบบกล้ามเนื้อ	1	8.3	0	0.0	0	0.0	1	11.1	1	16.7	1	14.3	4	11.1
- โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน	6	50.0	1	20.0	1	50.0	2	22.2	1	16.7	0	0.0	11	30.6
- อุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- อุบัติเหตุจากการเดินทางและ	0	0.0	1	20.0	0	0.0	2	22.2	0	0.0	1	14.3	4	11.1
- ระบบทางเดินอาหาร	1	8.3	1	20.0	0	0.0	1	11.1	1	16.7	0	0.0	4	11.1
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้	1	8.3	0	0.0	0	0.0	1	11.1	1	16.7	0	0.0	3	8.3
- อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4.3 วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย														
- ปลอมให้หายเอง	0	0.0	2	0.0	0	0.0	2	22.2	1	16.7	0	0.0	5	13.8
- ซื้อมากินเอง	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	2	5.6
- โรงพยาบาลของรัฐ	6	50.0	2	40.0	0	0.0	5	55.6	1	16.7	0	0.0	14	38.9
- โรงพยาบาลเอกชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- คลินิก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	2.8
- ศูนย์บริการสาธารณสุข/รพ.สต.	6	50.0	0	0.0	2	100.0	2	22.2	2	33.3	2	100.0	14	38.9
- อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างจากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรสุบรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม		
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว		หมู่ที่ 4 บ้านต้นไทร		ชุมชนคลองหา				
	n=131	ร้อยละ	n=15	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=51	ร้อยละ	n=35	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=249	ร้อยละ	
4.4 แหล่งน้ำดื่มและน้ำใช้ของครอบครัวท่าน คือ															
น้ำดื่ม															
- น้ำฝน		2	1.3	2	13.3	0	0.0	2	3.9	5	14.3	0	0.0	11	4.4
- น้ำบ่อต้น/บาดาล		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้ำประปาผ่านเครื่องกรอง		10	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	10	4.0
- ชื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง		119	74.4	13	86.7	10	100.0	49	96.1	30	85.7	7	100.0	228	91.6
- น้ำประปา		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
น้ำใช้															
- น้ำฝน		3	2.3	2	13.3	0	0.0	1	2.0	1	2.9	0	0.0	7	2.8
- น้ำประปา		126	96.2	12	80.0	10	100.0	50	98.0	33	94.3	7	100.0	238	95.6
- น้ำบ่อต้น/บาดาล		2	1.5	1	6.7	0	0.0	0	0.0	1	2.9	0	0.0	4	1.6
- ชื้อน้ำจากรถจำหน่าย		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4.5 น้ำดื่มและน้ำใช้เพียงพอหรือไม่															
น้ำดื่ม															
- เพียงพอ		131	100.0	15	100.0	10	100.0	51	100.0	35	100.0	7	100.0	249	100.0
- ไม่เพียงพอ		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
น้ำใช้															
- เพียงพอ		131	100.0	15	100.0	10	100.0	51	100.0	35	100.0	7	100.0	249	100.0
- ไม่เพียงพอ		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างจากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรสุบรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแกบ		หมู่ที่ 4 บ้านต้นไทร		ชุมชนคลองหา			
	n=131	ร้อยละ	n=15	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=51	ร้อยละ	n=35	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=249	ร้อยละ
4.6 การกำจัดน้ำเสียในครัวเรือนของท่านทำอย่างไร														
- ปล่อยทิ้งลงพื้นดิน	131	100.0	15	100.0	10	100.0	51	100.0	35	100.0	7	100.0	249	100.0
- ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	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	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4.7 การกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนของท่านทำอย่างไร														
- เผา	35	26.7	3	20.0	2	20.0	13	25.5	7	20.0	1	14.3	61	24.5
- ทิ้งลงถังขยะเพื่อให้รถเก็บขยะมารับ	96	73.3	10	66.7	5	50.0	32	62.7	26	74.3	6	85.7	175	70.3
- กองทิ้งไว้	0	0.0	2	13.3	3	30.0	6	11.8	2	5.7	0	0.0	13	5.2

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างจากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 4		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 4		ชุมชนคลองหา			
	บ้านคลองหาเหนือ		บ้านหมาก		บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		บ้านกอบแก้ว		บ้านต้นไทร					
	n=131	ร้อยละ	n=15	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=51	ร้อยละ	n=35	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=249	ร้อยละ
ส่วนที่ 5 ข้อมูลด้านการรับรู้ข่าวสาร														
5.1 ท่านทราบหรือไม่ว่ามีการขอประทานบัตรโครงการ														
- ไม่ทราบ	21	16.0	6	40.0	23	45.1	5	50.0	12	34.3	2	28.6	69	27.7
- ทราบ	110	84.0	9	60.0	28	54.9	5	50.0	23	65.7	5	71.4	180	72.3
5.2 ถ้าทราบ ท่านทราบจากแหล่งใด														
- ป้ายประชาสัมพันธ์ของโครงการ	69	52.7	8	53.3	23	45.1	5	50.0	13	37.1	2	28.6	120	48.2
- เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว แจ้งให้ทราบ	15	11.5	3	20.0	8	15.7	2	20.0	7	20.0	2	28.6	37	14.9
- เจ้าหน้าที่ของโครงการมาแจกเอกสารประชาสัมพันธ์	5	3.8	4	26.7	15	29.4	3	30.0	15	42.9	3	42.9	45	18.1
- เป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้บ้าน	19	14.5	0	0.0	5	9.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	24	9.6
- อื่นๆ ระบุ การประชาสัมพันธ์หมู่บ้าน, ผู้ใหญ่บ้านประกาศเสียงตามสาย	23	17.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	23	9.2
5.3 ท่านคิดว่าโครงการดังกล่าวมีความจำเป็นหรือไม่														
- จำเป็น เพราะ ทำให้ชุมชนเจริญขึ้น สร้างงานให้กับชุมชน และมีงบประมาณมาพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น	128	97.7	15	100.0	48	94.1	10	100.0	35	100.0	7	100.0	243	97.6
- ไม่จำเป็น เพราะ	3	2.3	0	0.0	3	5.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	2.4
5.4 ท่านคิดว่าโครงการควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติมหรือไม่														
- ไม่จำเป็น เพราะ ทราบข้อมูลโครงการอยู่แล้ว	96	73.3	12	80.0	33	64.7	10	100.0	28	80.0	7	100.0	186	74.7
- ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ	16	12.2	3	20.0	13	25.5	0	0.0	7	20.0	0	0.0	39	15.7
- ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม (ตอบข้อ 5.5)	19	14.5	0	0.0	5	9.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	24	9.6

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างจากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 4		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 4		ชุมชนคลองหา			
	บ้านคลองหาเหนือ		บ้านหมาก		บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		บ้านกอบแกบ		บ้านต้นไทร					
	n=131	ร้อยละ	n=15	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=51	ร้อยละ	n=35	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=249	ร้อยละ
5.5 กรณีที่เห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์/ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการ รูปแบบหรือวิธีการที่เหมาะสมควรเป็นอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)														
- ทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อราษฎรโดยตรง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- จัดประชุมชี้แจงอธิบายโครงการภายในชุมชน	19	100.0	0	0.0	5	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	24	100.0
- ออกผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- อื่น ๆ (ระบุ).....	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
5.6 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ต่อโครงการ														
- ไม่มีข้อเสนอแนะ	131	81.9	15	100.0	51	100.0	10	100.0	35	100.0	7	100.0	249	100.0
- มีข้อเสนอแนะ (โปรดระบุ).....	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างจากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว		หมู่ที่ 4 บ้านต้นไทร		ชุมชนคลองหา			
	n=131	ร้อยละ	n=15	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=51	ร้อยละ	n=35	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=249	ร้อยละ
ส่วนที่ 6 ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาและแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม														
6.1 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะภูมิอากาศ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน อุทกธรณีวิทยา และคุณภาพน้ำใต้ดิน ทรัพยากรดิน ดินถล่ม หลุมยุบ และแผ่นดินไหว														
- เพียงพอ	131	100.0	15	100.0	51	100.0	10	100.0	35	100.0	7	100.0	249	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
6.2 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ได้แก่ ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรสัตว์ป่า และนิเวศวิทยาทางน้ำ														
- เพียงพอ	131	100.0	15	100.0	51	100.0	10	100.0	35	100.0	7	100.0	249	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
6.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ได้แก่ การคมนาคม การใช้ประโยชน์ที่ดิน เกษตรกรรม อุตสาหกรรม และระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ														
- เพียงพอ	131	100.0	15	100.0	51	100.0	10	100.0	35	100.0	7	100.0	249	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
6.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยว และโบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน														
- เพียงพอ	131	100.0	15	100.0	51	100.0	10	100.0	35	100.0	7	100.0	249	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างจากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควนสุบรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 4		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 4		ชุมชนคลองหา			
	บ้านคลองหาเหนือ		บ้านหมาก		บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		บ้านกอบแก้ว		บ้านต้นไทร					
	n=131	ร้อยละ	n=15	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=51	ร้อยละ	n=35	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=249	ร้อยละ
ส่วนที่ 7 การรับรู้โครงการและความวิตกกังวลของผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ														
7.1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน														
- ไม่ได้รับ	120	91.6	10	66.7	6	60.0	44	86.3	28	80.0	4	57.1	212	85.1
- ได้รับ	11	8.4	5	33.3	4	40.0	7	13.7	7	20.0	3	42.9	37	14.9
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ														
7.1.1 ปัญหาน้ำเสีย														
- ไม่มี	11	100.0	5	100.0	4	100.0	7	100.0	7	100.0	3	100.0	37	100.0
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
สาเหตุของน้ำเสีย														
- น้ำทิ้งจากเหมืองแร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้ำทิ้งจากการเกษตร	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
- น้ำทิ้งจากสถานประกอบการเอกชน/ อุตสาหกรรม	0	0.0	0	0.0	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	0	0.0	0	0.0
ระดับผลกระทบ														
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	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	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างจากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควนสุบรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 4		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 4		ชุมชนคลองหา			
	บ้านคลองหาเหนือ		บ้านหมาก		บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		บ้านกอบแก้ว		บ้านต้นไทร					
	n=131	ร้อยละ	n=15	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=51	ร้อยละ	n=35	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=249	ร้อยละ
- น้อย	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	0.0	0	0.0	0	0.0
7.1.2 ปัญหาอากาศเสีย เช่น ฝุ่นละออง คว้น เขม่า														
- ไม่มี	2	18.2	2	40.0	4	100.0	4	57.1	7	100.0	3	100.0	22	59.5
- มี	9	81.8	3	60.0	0	0.0	3	42.9	0	0.0	0	0.0	15	40.5
สาเหตุอากาศเสีย														
- เขม่า คว้น ไอเสียจากยานพาหนะ	2	22.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	13.3
- เขม่าคว้นจากการเผาหญ้า, ฟางข้าว	0	0.0	2	66.7	0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	4	26.7
- คว้นจากโรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ฝุ่นละอองจากการจราจร	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7
- ฝุ่นละอองจากกิจกรรมเหมืองแร่	7	77.8	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	8	53.3
ระดับผลกระทบ														
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	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	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	5	55.6	3	100.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	11	73.3
- น้อย	4	44.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	26.7
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างจากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรรสุบรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 4		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 4		ชุมชนคลองหา			
	บ้านคลองหาเหนือ		บ้านหมาก		บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		บ้านกอบแก้ว		บ้านต้นไทร		n=7	ร้อยละ	n=249	ร้อยละ
	n=131	ร้อยละ	n=15	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=51	ร้อยละ	n=35	ร้อยละ				
7.1.3 ปัญหาเสียงรบกวน														
- ไม่มี	2	18.2	3	60.0	3	75.0	5	71.4	5	71.4	2	66.7	20	54.1
- มี	9	81.8	2	40.0	1	25.0	2	28.6	2	28.6	1	33.3	17	45.9
สาเหตุของปัญหาเสียงรบกวน														
- เสียงจากบ้านเรือนใกล้เคียง	5	55.6	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	35.3
- เสียงจากยานพาหนะทั่วไป	2	22.2	1	50.0	1	100.0	1	50.0	2	100.0	1	100.0	8	47.1
- เสียงจากกิจกรรมเหมืองแร่	2	22.2	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	3	17.6
- เสียงจากการก่อสร้าง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
ระดับผลกระทบ														
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	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	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	6	66.7	2	100.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	100.0	10	58.8
- น้อย	3	33.3	0	0.0	1	100.0	1	50.0	2	100.0	0	0.0	7	41.2
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
7.1.4 ปัญหากลิ่นรบกวน														
- ไม่มี	11	100.0	5	100.0	4	100.0	7	7.0	7	100.0	3	100.0	37	100.0
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างจากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรรสุบรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 4		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 4		ชุมชนคลองหา			
	บ้านคลองหาเหนือ		บ้านหมาก		บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		บ้านกอบแก้ว		บ้านต้นไทร					
	n=131	ร้อยละ	n=15	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=51	ร้อยละ	n=35	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=249	ร้อยละ
สาเหตุของปัญหากลืนรบกวน														
- กลืนไอเสียจากยานพาหนะ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- กลืนจากน้ำเน่าเสีย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- กลืนจากขยะตกค้าง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- กลืนเหม็นจากโรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
ระดับผลกระทบ														
- กลืนจากน้ำเน่าเสีย	0	0.0	0	0.0	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	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	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	0	0.0	0	0.0
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
7.1.5 ปัญหาขยะมูลฝอย														
- ไม่มี	11	100.0	5	100.0	4	100.0	5	71.4	7	100.0	3	100.0	35	94.6
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	28.6	0	0.0	0	0.0	2	5.4
สาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอย														
- ขยะตกค้าง/ไม่มาจัดเก็บ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0
- นำขยะจากที่อื่นมาทิ้ง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- จำนวนถังขยะไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่มีการจัดการขยะที่ถูกหลักสุขาภิบาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างจากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรรสุบรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 4		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 4		ชุมชนคลองหา			
	บ้านคลองหาเหนือ		บ้านหมาก		บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		บ้านกอบแก้ว		บ้านต้นไทร		n=7	ร้อยละ	n=249	ร้อยละ
	n=131	ร้อยละ	n=15	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=51	ร้อยละ	n=35	ร้อยละ				
ระดับผลกระทบ														
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	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	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0
- น้อย	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	0.0	0	0.0	0	0.0
7.1.6 ปัญหาการจราจร														
- ไม่มี	11	100.0	5	100.0	4	100.0	7	100.0	7	100.0	3	100.0	37	100.0
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
สาเหตุของปัญหาการจราจร														
- ยานพาหนะส่วนบุคคล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- รถบรรทุกทุกผลผลิตทางการเกษตร	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- รถโดยสารสาธารณะ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- รถบรรทุกแร่จากเหมืองแร่และโรงแต่งแร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
ระดับผลกระทบ														
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	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	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	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	0	0.0	0	0.0
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างจากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 4		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 4		ชุมชนคลองหา			
	บ้านคลองหาเหนือ		บ้านหมาก		บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		บ้านกอบแก้ว		บ้านต้นไทร					
	n=131	ร้อยละ	n=15	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=51	ร้อยละ	n=35	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=249	ร้อยละ
7.2 บริเวณพื้นที่โครงการเหมืองแร่หรือบริเวณใกล้เคียงมีแหล่งทรัพยากรธรรมชาติสวยงามที่ควรอนุรักษ์หรือไม่ และถ้าหากมีท่านมีความคิดเห็นว่าควรอนุรักษ์ไว้หรือไม่														
- ไม่ควรอนุรักษ์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ควรอนุรักษ์	131	100.0	15	100.0	10	100.0	51	100.0	35	100.0	7	100.0	249	100.0
7.3 บริเวณชุมชนหรือใกล้เคียงมีสถานที่ที่มีความสำคัญดังต่อไปนี้หรือไม่														
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่มี	131	100.0	15	100.0	10	100.0	51	100.0	35	100.0	7	100.0	249	100.0
7.4 ท่านเคยได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่บริเวณนี้หรือไม่														
- ไม่เคย	121	92.4	10	66.7	8	80.0	45	88.2	29	82.9	4	57.1	217	87.1
- เคย	10	7.6	5	33.3	2	20.0	6	11.8	6	17.1	3	42.9	32	12.9
7.5 ท่านมีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการทำเหมืองแร่ของโครงการ หรือไม่														
- ไม่มี	116	72.5	10	66.7	10	100.0	45	88.2	29	82.9	3	42.9	213	85.5
- มี	15	9.4	5	33.3	0	0.0	6	11.8	6	17.1	4	57.1	36	14.5

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างจากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	กลุ่มเป้าหมาย	ผลการสำรวจ n= 32									
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		น้อยที่สุด	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
7.4 ท่านเคยได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่บริเวณนี้หรือไม่ (ต่อ)											
1. ความสิ้นสະເຫຼີອນ	ต.ลำพูน										
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	0	0.0	2	6.3	2	6.3	3	9.4	3	9.4
	หมู่ที่ 4 บ้านหมาก	0	0.0	2	6.3	3	9.4	0	0.0	0	0.0
	หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล	0	0.0	0	0.0	1	3.1	1	3.1	0	0.0
	ต.เพิ่มพูนทรัพย์										
	หมู่ที่ 5 บ้านกอบแกบ	0	0.0	1	3.1	2	6.3	2	6.3	1	3.1
	ต.ควนสุบรรณ										
2. ผู้่นລະອ່ງ	หมู่ที่ 4 บ้านต้นไทร	0	0.0	1	3.1	2	6.3	2	6.3	1	3.1
	เทศบาลเมืองนาร										
	ชุมชนคลองหา	0	0.0	0	0.0	1	3.1	1	3.1	1	3.1
	ต.ลำพูน										
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	0	0.0	0	0.0	3	9.4	3	9.4	4	12.5
	หมู่ที่ 4 บ้านหมาก	0	0.0	1	3.1	4	12.5	0	0.0	0	0.0
	หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	6.3	0	0.0
	ต.เพิ่มพูนทรัพย์										
	หมู่ที่ 5 บ้านกอบแกบ	0	0.0	0	0.0	2	6.3	3	9.4	1	3.1
	ต.ควนสุบรรณ										
	หมู่ที่ 4 บ้านต้นไทร	0	0.0	1	3.1	2	6.3	2	6.3	1	3.1
	เทศบาลเมืองนาร										
	ชุมชนคลองหา	0	0.0	0	0.0	1	3.1	2	6.3	0	0.0

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างจากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	กลุ่มเป้าหมาย	ผลการสำรวจ n= 32									
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		น้อยที่สุด	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
3. หินปลิว	ต.ลำพูน หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	0	0.0	0	0.0	2	6.3	4	12.5	4	12.5
	หมู่ที่ 4 บ้านหมาก	0	0.0	2	6.3	3	9.4	0	0.0	0	0.0
	หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.1	1	3.1
	ต.เพิ่มพูนทรัพย์ หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว	0	0.0	1	3.1	2	6.3	2	6.3	1	3.1
	ต.ควนสุบรรณ หมู่ที่ 4 บ้านต้นไทร	0	0.0	1	3.1	2	6.3	2	6.3	1	3.1
	เทศบาลเมืองนาสาร ชุมชนคลองหา	0	0.0	0	0.0	2	6.3	1	3.1	0	0.0
4. เสี่ยงรบกวน	ต.ลำพูน หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	0	0.0	2	6.3	2	6.3	3	9.4	3	9.4
	หมู่ที่ 4 บ้านหมาก	0	0.0	2	6.3	3	9.4	0	0.0	0	0.0
	หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล	0	0.0	0	0.0	1	3.1	1	3.1	0	0.0
	ต.เพิ่มพูนทรัพย์ หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว	0	0.0	0	0.0	3	9.4	2	6.3	1	3.1
	ต.ควนสุบรรณ หมู่ที่ 4 บ้านต้นไทร	0	0.0	0	0.0	3	9.4	2	6.3	1	3.1
	เทศบาลเมืองนาสาร ชุมชนคลองหา	0	0.0	0	0.0	2	6.3	1	3.1	0	0.0

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างจากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	กลุ่มเป้าหมาย	ผลการสำรวจ n= 32									
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		น้อยที่สุด	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.แหล่งน้ำ	ต.ลำพูน หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	0	0.0	2	6.3	2	6.3	3	9.4	3	9.4
	หมู่ที่ 4 บ้านหมาก	0	0.0	2	6.3	3	9.4	0	0.0	0	0.0
	หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.1	1	3.1
	ต.เพิ่มพูนทรัพย์ หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว	0	0.0	0	0.0	3	9.4	2	6.3	1	3.1
	ต.ควนสุบรรณ หมู่ที่ 4 บ้านต้นไทร	0	0.0	1	3.1	2	6.3	2	6.3	1	3.1
	เทศบาลเมืองนาสาร ชุมชนคลองหา	0	0.0	0	0.0	2	6.3	1	3.1	0	0.0
6. คมนาคม	ต.ลำพูน หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	0	0.0	2	6.3	2	6.3	3	9.4	3	9.4
	หมู่ที่ 4 บ้านหมาก	0	0.0	2	6.3	3	9.4	0	0.0	0	0.0
	หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	6.3	0	0.0
	ต.เพิ่มพูนทรัพย์ หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว	0	0.0	0	0.0	2	6.3	3	9.4	1	3.1
	ต.ควนสุบรรณ หมู่ที่ 4 บ้านต้นไทร	0	0.0	1	3.1	2	6.3	2	6.3	1	3.1
	เทศบาลเมืองนาสาร ชุมชนคลองหา	0	0.0	0	0.0	2	6.3	1	3.1	0	0.0

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างจากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	กลุ่มเป้าหมาย	ผลการสำรวจ n=36									
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		น้อยที่สุด	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
7.5 ท่านมีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการทำเหมืองของโครงการ หรือไม่ (ต่อ)											
1. ความสิ้นสะท้อน	ต.ลำพูน										
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	0	0.0	2	5.6	5	13.9	5	13.9	3	8.3
	หมู่ที่ 4 บ้านหมาก	0	0.0	0	0.0	3	8.3	2	5.6	0	0.0
	หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	ต.เพิ่มพูนทรัพย์						0.0				
	หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว	0	0.0	1	2.8	2	5.6	2	5.6	1	2.8
	ต.ควรรสุบรรณ						0.0				
หมู่ที่ 4 บ้านไทรโพธิ์งาม	0	0.0	1	2.8	2	5.6	2	5.6	1	2.8	
2. ผู้บ่ละอง	เทศบาลเมืองนาสาร						0.0				
	ชุมชนคลองหา	0	0.0	0	0.0	2	5.6	1	2.8	1	2.8
	ต.ลำพูน										
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	0	0.0	0	0.0	7	19.4	5	13.9	3	8.3
	หมู่ที่ 4 บ้านหมาก	0	0.0	0	0.0	3	8.3	2	5.6	0	0.0
	หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	ต.เพิ่มพูนทรัพย์										
หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว	0	0.0	1	2.8	2	5.6	2	5.6	1	2.8	
	ต.ควรรสุบรรณ										
	หมู่ที่ 4 บ้านไทรโพธิ์งาม	0	0.0	1	2.8	2	5.6	2	5.6	1	2.8
	เทศบาลเมืองนาสาร										
	ชุมชนคลองหา	0	0.0	0	0.0	2	5.6	1	2.8	1	2.8

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างจากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	กลุ่มเป้าหมาย	ผลการสำรวจ n=36									
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		น้อยที่สุด	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
3. หินปลิว	ต.ลำพูน หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	0	0.0	0	0.0	7	19.4	4	11.1	4	11.1
	หมู่ที่ 4 บ้านหมาก	0	0.0	2	5.6	3	8.3	0	0.0	0	0.0
	หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	ต.เพิ่มพูนทรัพย์ หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว	0	0.0	1	2.8	2	5.6	2	5.6	1	2.8
	ต.ควนสุบรรณ หมู่ที่ 4 บ้านไทรโพธิ์งาม	0	0.0	1	2.8	2	5.6	2	5.6	1	2.8
	เทศบาลเมืองนาสาร ชุมชนคลองหา	0	0.0	0	0.0	2	5.6	1	2.8	1	2.8
4. เสี่ยงรบกวน	ต.ลำพูน หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	0	0.0	2	5.6	5	13.9	4	11.1	4	11.1
	หมู่ที่ 4 บ้านหมาก	0	0.0	2	5.6	3	8.3	0	0.0	0	0.0
	หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	ต.เพิ่มพูนทรัพย์ หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว	0	0.0	0	0.0	3	8.3	2	5.6	1	2.8
	ต.ควนสุบรรณ หมู่ที่ 4 บ้านไทรโพธิ์งาม	0	0.0	0	0.0	3	8.3	2	5.6	1	2.8
	เทศบาลเมืองนาสาร ชุมชนคลองหา	0	0.0	0	0.0	2	5.6	1	2.8	1	2.8

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างจากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	กลุ่มเป้าหมาย	ผลการสำรวจ n=36									
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		น้อยที่สุด	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.แหล่งน้ำ	ด.ลำพูน หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	0	0.0	0	0.0	2	5.6	7	19.4	6	16.7
	หมู่ที่ 4 บ้านหมาก	0	0.0	0	0.0	3	8.3	2	5.6	0	0.0
	หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	ด.เพิ่มพูนทรัพย์ หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว	0	0.0	0	0.0	3	8.3	2	5.6	1	2.8
	ด.ควรสุบรรณ หมู่ที่ 4 บ้านไทรโพธิ์งาม	0	0.0	1	2.8	2	5.6	2	5.6	1	2.8
	เทศบาลเมืองนาสาร ชุมชนคลองหา	0	0.0	0	0.0	2	5.6	1	2.8	1	2.8
6. คมนาคม	ด.ลำพูน หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	0	0.0	1	2.8	5	13.9	5	13.9	4	11.1
	หมู่ที่ 4 บ้านหมาก	0	0.0	1	2.8	3	8.3	1	2.8	0	0.0
	หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	ด.เพิ่มพูนทรัพย์ หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	13.9	1	2.8
	ด.ควรสุบรรณ หมู่ที่ 4 บ้านไทรโพธิ์งาม	0	0.0	0	0.0	3	8.3	2	5.6	1	2.8
	เทศบาลเมืองนาสาร ชุมชนคลองหา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	5.6	2	5.6

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างจากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 4		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 4		ชุมชนคลองหา			
	บ้านคลองหาเหนือ		บ้านหมาก		บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		บ้านกอบแก้ว		บ้านต้นไทร		ชุมชนคลองหา			
	n=131	ร้อยละ	n=15	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=51	ร้อยละ	n=35	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=249	ร้อยละ
ส่วนที่ 8 ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ														
8.1 ท่านเห็นด้วยหรือไม่กับโครงการทำเหมืองแร่ใยหินและแอนไฮไดรต์ ของบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 10/2559														
- เห็นด้วย สร้างงานให้กับคนในชุมชน/มีงบประมาณพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น/เศรษฐกิจดีขึ้น/มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา	81	61.8	5	33.3	19	37.3	2	20.0	4	11.4	2	28.6	113	45.4
เรื่อง เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย/	37	28.2	8	53.3	15	29.4	5	50.0	15	42.9	3	42.9	83	33.3
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	13	9.9	2	13.3	5	9.8	3	30.0	11	31.4	1	14.3	35	14.1
- ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0.0	0	0.0	12	23.5	0	0.0	5	14.3	1	14.3	18	7.2
8.2 ท่านคิดว่าในการดำเนินโครงการ จะก่อให้เกิดผลดีอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)														
- เศรษฐกิจดีขึ้น	123	76.9	8	53.3	22	43.1	3	30.0	6	17.1	2	28.6	164	65.9
- สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน	110	68.8	5	33.3	16	31.4	2	20.0	11	31.4	4	57.1	148	59.4
- มีงบประมาณพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น	10	6.3	1	6.7	5	9.8	2	20.0	8	22.9	0	0.0	26	10.4
- มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน	11	6.9	1	6.7	8	15.7	3	30.0	10	28.6	1	14.3	34	13.7

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างจากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแกบ		หมู่ที่ 4 บ้านต้นไทร		ชุมชนคลองหา			
	n=131	ร้อยละ	n=15	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=51	ร้อยละ	n=35	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=249	ร้อยละ
8.3 ท่านคิดว่าในการดำเนินโครงการ จะก่อให้เกิดเสียอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)														
- ฝุ่นละออง	78	48.8	10	66.7	16	31.4	2	20.0	12	34.3	3	42.9	121	48.6
- เสียงดังรบกวน	45	28.1	2	13.3	15	29.4	4	40.0	6	17.1	3	42.9	75	30.1
- ปัญหาความสั่นสะเทือน	26	16.3	2	13.3	11	21.6	4	40.0	9	25.7	1	14.3	53	21.3
- ปัญหาการใช้น้ำ/แหล่งน้ำ	0	0.0	0	0.0	1	2.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4
- เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย	11	6.9	1	6.7	8	15.7	0	0.0	8	22.9	0	0.0	28	11.2
8.4 ท่านมีข้อเสนอแนะต่อการดำเนินกิจกรรมของโครงการอย่างไร														
- มีข้อเสนอแนะ คือ ให้โครงการปฏิบัติ	15	11.5	15	100.0	51	100.0	10	100.0	35	100.0	7	100.0	133	53.4
- ไม่มีข้อเสนอแนะ	116	88.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	116	46.6

**ผลการสำรวจความคิดเห็น
แยกตามกลุ่มเป้าหมาย**

ผลการสำรวจความคิดเห็น

1. ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

1.1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของกำนันตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี (รักษาการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ) สามารถสรุปได้ดังนี้

ข้อมูลทั่วไป [REDACTED] อายุ 50 ปี จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ภูมิลำเนาเกิดที่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ดำรงตำแหน่งมา 3 ปี

โครงสร้างทางเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชน พบว่า ประชาชนมีลักษณะการถือครองที่ดินเป็นที่ดินของตนเอง/คนในครอบครัวทั้งหมด ประชาชนโดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม และบางส่วนมีอาชีพรองคือรับจ้างทั่วไป ความเพียงพอของรายได้ส่วนใหญ่เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ



กำนันตำบลลำพูน

ข้อมูลด้านสาธารณสุขและสาธารณูปโภค พบว่า ในปีที่ผ่านมา มีสมาชิกในครัวเรือนเจ็บป่วย โดยส่วนใหญ่เป็นเป็นโรคเบาหวาน เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านปลายน้ำและโรงพยาบาลบ้านนาสาร ส่วนแหล่งน้ำดื่มและน้ำใช้ในครัวเรือน พบว่าซื้อน้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง และมีแหล่งน้ำใช้จากน้ำประปาหมู่บ้านและน้ำฝน ซึ่งน้ำดื่มและน้ำใช้มีความเพียงพอ มีการกำจัดน้ำเสียในครัวเรือนโดยการปล่อยทิ้งลงดิน และกำจัดขยะมูลฝอยกำจัดโดยการทิ้งลงถังขยะแล้วทางองค์การบริหารส่วนตำบลลำพูนมาเก็บไปดำเนินการกำจัด

ปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน พบว่า ไม่ได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

การรับรู้ข่าวสาร ทราบว่ามีการขอประธานบัตรของโครงการจากการประชาสัมพันธ์จากเจ้าหน้าที่ของโครงการ เมื่อถามถึงความจำเป็นของโครงการเห็นว่าโครงการดังกล่าวมีความจำเป็น เนื่องจากช่วยสร้างงานให้กับคนในชุมชน และเมื่อถามว่าเรื่องควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม กำนันตำบลลำพูน เห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม โดยการประชาสัมพันธ์ผ่านเสียงตามสายของหมู่บ้าน

ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

การรับรู้โครงการและความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ เห็นว่าการดำเนินโครงการเหมืองแร่บริเวณชุมชนจะก่อให้เกิดผลดี คือ ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้นและมีงบประมาณพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เห็นว่าทำให้เกิดปัญหาเส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย จากการสัมภาระณเรื่องความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ไม่มีความวิตกกังวลในเรื่องของผลกระทบเพราะเชื่อว่ากฎหมายที่มีอยู่มีความเข้มงวดในการบังคับใช้กับผู้ประกอบการ

ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ พบว่า เห็นด้วยกับโครงการ เพราะการมีโครงการจะช่วยสร้างงานให้กับราษฎรชุมชนและลูกบ้านส่วนใหญ่เห็นด้วยกับโครงการ นอกจากนี้ยังมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมให้โครงการช่วยอนุรักษ์ทำถนนให้ดีอยู่ตลอดเวลาเพื่อชาวบ้านในพื้นที่จะได้รับประโยชน์จากการสัญจรด้วย

1.2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านหมาก ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี สามารถสรุปได้ดังนี้

ข้อมูลทั่วไป [REDACTED] อายุ 52 ปี จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ภูมิลำเนาเกิดที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ดำรงตำแหน่งมา 2 ปี

โครงสร้างทางเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชน พบว่า ประชาชนมีลักษณะการถือครองที่ดินเป็นที่ดินของตนเอง/คนในครอบครัว ประชาชนโดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมและบางส่วนมีอาชีพรองคือรับจ้างทั่วไป ความเพียงพอของรายได้ส่วนใหญ่ไม่เพียงพอ ปัญหาในการประกอบอาชีพของคนในชุมชนส่วนใหญ่คือ ผลผลิตทางการเกษตรราคาตกต่ำ



ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านหมาก

ข้อมูลด้านสาธารณสุขและสาธารณูปโภค พบว่า ในปีที่ผ่านมาไม่มีสมาชิกในครัวเรือนเจ็บป่วย โดยส่วนใหญ่เป็นโรคระบบทางเดินหายใจ/โรคหวัด และไปเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลบ้านนาสาร ส่วนแหล่งน้ำดื่มและน้ำใช้ในครัวเรือน พบว่าซื้อน้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง และมีแหล่งน้ำใช้จากน้ำประปาหมู่บ้านและบ่อบาดาล ซึ่งน้ำดื่มและน้ำใช้มีความเพียงพอ มีการกำจัดน้ำเสียในครัวเรือนโดยการปล่อยทิ้งลงดิน และกำจัดขยะมูลฝอยโดยการทิ้งลงถังขยะและบางส่วนฝังกลบตามบริเวณพื้นที่อยู่อาศัย

ปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน พบว่า ไม่มีรับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

การรับรู้ข่าวสาร ทราบว่ามีการขอประทานบัตรของโครงการจากการประชาสัมพันธ์โครงการ เมื่อถามถึงความจำเป็นของโครงการเห็นว่าโครงการดังกล่าวมีความจำเป็น เนื่องจากช่วยสร้างงานให้กับคนในชุมชน เศรษฐกิจภายในชุมชนดีขึ้น โครงการมีการช่วยเหลือสาธารณประโยชน์ต่างๆ และเมื่อถามว่าเรื่องควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม เห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม โดยการประชาสัมพันธ์ผ่านเสียงตามสายของหมู่บ้าน

ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

การรับรู้โครงการและความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ เห็นว่า การดำเนินโครงการเหมืองแร่บริเวณชุมชนจะก่อให้เกิดผลดี คือ ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น มีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เห็นว่าจะทำให้เส้นทางคมนาคมได้รับความชำรุดเสียหาย จากการสัมภาษณ์เรื่องความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า มีความวิตกกังวลในเรื่องเส้นทางคมนาคมได้รับความชำรุดเสียหาย

ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ พบว่า เห็นด้วยกับโครงการ เพราะโครงการมีการช่วยเหลือสาธารณประโยชน์ต่างๆ กับชุมชนในพื้นที่

1.3 ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล ตำบลลำพูน อำเภอ

บ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี สามารถสรุปได้ดังนี้

ข้อมูลทั่วไป [REDACTED] อายุ 43 ปี จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ภูมิลำเนาเกิดที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ดำรงตำแหน่งมา 1 ปี

โครงสร้างทางเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชน พบว่า ประชาชนมีลักษณะการถือครองที่ดินเป็นที่ดินของตนเอง/คนในครอบครัว ประชาชนโดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ความเพียงพอของรายได้ส่วนใหญ่ไม่เพียงพอ



ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล

ข้อมูลด้านสาธารณสุขและสาธารณูปโภค พบว่า ในปีที่ผ่านมาไม่มีสมาชิกในครัวเรือนเจ็บป่วย ส่วนแหล่งน้ำดื่ม พบว่าซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง และมีแหล่งน้ำใช้จากน้ำประปาหมู่บ้าน ซึ่งน้ำดื่มและน้ำใช้มีความเพียงพอ มีการกำจัดน้ำเสียในครัวเรือนโดยการปล่อยทิ้งลงดิน และกำจัดขยะมูลฝอยโดยการทิ้งลงถังขยะเพื่อให้รถเก็บขยะมารับ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน พบว่า ไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การรับรู้ข่าวสาร ทราบว่ามีการขอประทานบัตรของโครงการจากการประชาสัมพันธ์ของโครงการ เมื่อถามถึงความจำเป็นของโครงการเห็นว่าโครงการดังกล่าวมีความจำเป็น เนื่องจากช่วยให้มีงบประมาณในการพัฒนาชุมชน และเมื่อถามว่าเรื่องควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 เห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม โดยการประชาสัมพันธ์ผ่านเสียงตามสายของหมู่บ้าน

ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

การรับรู้โครงการและความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ เห็นว่า การดำเนินโครงการเหมืองแร่บริเวณชุมชนจะก่อให้เกิดผลดี คือ มีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เห็นว่าไม่มี จากการสัมภาษณ์เรื่องความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ไม่มีความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ พบว่า เห็นด้วยกับโครงการ เพราะที่ผ่านมาไม่ได้รับผลกระทบอะไรจากโครงการ

1.4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว ตำบลเพิ่มพูนทรัพย์ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี สามารถสรุปได้ดังนี้

ข้อมูลทั่วไป [REDACTED] อายุ 48 ปี ภูมิลำเนาเกิดที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ดำรงตำแหน่งมา 2 ปี

โครงสร้างทางเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชน พบว่า ประชาชนมีลักษณะการถือครองที่ดินเป็นที่ดินของตนเอง/คนในครอบครัว ประชาชนโดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม และบางส่วนมีอาชีพรองคือรับจ้างทั่วไป ความเพียงพอของรายได้ส่วนใหญ่ไม่เพียงพอ



ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว

ข้อมูลด้านสาธารณสุขและสาธารณสุขโรค พบว่า ในปีที่ผ่านมาสมาชิกในครัวเรือนไม่เจ็บป่วย โดยส่วนใหญ่หากเจ็บป่วยจะเข้าไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลบ้านนาสาร ส่วนแหล่งน้ำดื่มและน้ำใช้ในครัวเรือน พบว่าซื้อน้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง และมีแหล่งน้ำใช้จากน้ำประปาหมู่บ้าน ซึ่งน้ำดื่มและน้ำใช้มีความเพียงพอ มีการกักตุนน้ำเสียในครัวเรือนโดยการปล่อยทิ้งลงดินและทิ้งลงถังขยะเพื่อให้รถเก็บขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลเพิ่มพูนทรัพย์มาเก็บไปกำจัด

ปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน พบว่า ไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

การรับรู้ข่าวสาร ทราบว่ามีการขอประทานบัตรของโครงการจากการประชาสัมพันธ์โครงการ เมื่อถามถึงความจำเป็นของโครงการเห็นว่าโครงการดังกล่าวมีความจำเป็น เนื่องจากช่วยสร้างงานให้กับคนในชุมชน และเมื่อถามว่าเรื่องควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 เห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม โดยการประชาสัมพันธ์ผ่านจดหมายถึงชาวบ้าน

ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

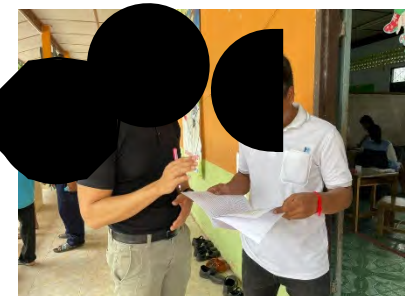
การรับรู้โครงการและความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ เห็นว่าการดำเนินโครงการเหมืองแร่บริเวณชุมชนจะก่อให้เกิดผลดี คือ ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เห็นว่าจะทำให้เกิดปัญหาแรงสั่นสะเทือนและปัญหาแหล่งน้ำได้รับความเสียหาย จากการสัมภาษณ์เรื่องความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า มีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับแหล่งน้ำธรรมชาติ จะได้รับความเสียหาย เช่น เส้นทางน้ำเกิดความตื้นเขิน เป็นต้น

ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ พบว่า ไม่แน่ใจกับโครงการ เนื่องจากหมู่บ้านอยู่ค่อนข้างห่างไกลจากโครงการ ทั้งนี้ให้ขึ้นอยู่กับเสียงส่วนใหญ่ของชาวบ้าน

1.5 ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านต้นไทร ตำบลควนสุบรรณ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี สามารถสรุปได้ดังนี้

ข้อมูลทั่วไป [REDACTED] อายุ 36 ปี ภูมิลำเนาเกิดที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี จบการศึกษาระดับปวช. ดำรงตำแหน่งมา 2 ปี

โครงสร้างทางเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชน พบว่า ประชาชนมีลักษณะการถือครองที่ดินเป็นที่ดินของตนเอง/คนในครอบครัว ประชาชนโดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม และบางส่วนมีอาชีพรองคือรับจ้างทั่วไป ความเพียงพอของรายได้ส่วนใหญ่เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ



ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านต้นไทร

ข้อมูลด้านสาธารณสุขและสาธารณสุขโรค พบว่า ในปีที่ผ่านมาสมาชิกในครัวเรือนเจ็บป่วย โดยส่วนใหญ่เป็นโรคหวัด โรคความดันและโรคเบาหวาน และไปเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลบ้านนาสาร ส่วนแหล่งน้ำดื่มและน้ำใช้ในครัวเรือน พบว่าซื้อน้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง และมีแหล่งน้ำใช้จากน้ำประปา ซึ่งน้ำดื่มและน้ำใช้มีความเพียงพอ มีการกักตุนน้ำเสียในครัวเรือนโดยการปล่อยทิ้งลงดิน และกำจัดขยะมูลฝอยโดยการทิ้งลงถังขยะเพื่อให้รถเก็บขยะมารับ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน พบว่า ไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

การรับรู้ข่าวสาร ทราบว่ามีการขอประทานบัตรของโครงการจากการประชาสัมพันธ์โครงการ เมื่อถามถึงความจำเป็นของโครงการเห็นว่าโครงการดังกล่าวมีความจำเป็น เนื่องจากช่วยให้เศรษฐกิจภายในชุมชนดีขึ้น และเมื่อถามว่าเรื่องควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 เห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม โดยการประชาสัมพันธ์ผ่านเสียงตามสายของหมู่บ้าน

ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

การรับรู้โครงการและความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ เห็นว่า การดำเนินโครงการเหมืองแร่บริเวณชุมชนจะก่อให้เกิดผลดี คือ ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น มีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้นและช่วยให้มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า เป็นต้น ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เห็นว่าจะทำให้เกิดปัญหาฝุ่นละอองรบกวน และเส้นทางคมนาคมขนส่งภายในชุมชนชำรุดเสียหาย จากการสัมภาษณ์เรื่อง **ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า มีความวิตกกังวลในเรื่องผลกระทบเกี่ยวกับเส้นทางคมนาคมในพื้นที่ชำรุด ได้รับความเสียหาย

ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ พบว่า เห็นด้วยกับโครงการ เพราะจะได้มีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนมากขึ้น

1.6 ผลการสำรวจความคิดเห็นของเลขานุการชุมชนคลองหาเหนือ (ประธานชุมชนคลองหาเหนือมอบหมาย) เขตเทศบาลเมืองนาสาร อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี สามารถสรุปได้ดังนี้

ข้อมูลทั่วไป [redacted] อายุ 47 ปี ภูมิลำเนาเกิดที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ดำรงตำแหน่งมา 2 ปี

โครงสร้างทางเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชน พบว่า ประชาชนมีลักษณะการถือครองที่ดินเป็นที่ดินของตนเอง/คนในครอบครัว ประชาชนโดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม และบางส่วนมีอาชีพรับจ้างทั่วไป ความเพียงพอของรายได้ส่วนใหญ่เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ



เลขานุการชุมชนคลองหาเหนือ
(ประธานชุมชนคลองหาเหนือมอบหมาย)

ข้อมูลด้านสาธารณสุขและสาธารณูปโภค พบว่า ในปีที่ผ่านมาไม่มีสมาชิกในครัวเรือนไม่มีเจ็บป่วย หากเจ็บป่วยจะเข้าไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลบ้านนาสาร ส่วนแหล่งน้ำดื่มและน้ำใช้ในครัวเรือน พบว่าซื้อน้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง และมีแหล่งน้ำใช้จากน้ำประปา ซึ่งน้ำดื่มและน้ำใช้มีความเพียงพอ มีการกำจัดน้ำเสียในครัวเรือนโดยการปล่อยทิ้งลงดิน และกำจัดขยะมูลฝอยโดยการทิ้งลงถังขยะเพื่อให้รถเก็บขยะจากทางเทศบาลตำบลนาสารมารับไปกำจัด

ปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน พบว่า ไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

การรับรู้ข่าวสาร ทราบว่ามีการขอประทานบัตรของโครงการจากการประชาสัมพันธ์โครงการ เมื่อถามถึงความจำเป็นของโครงการเห็นว่าโครงการดังกล่าวมีความจำเป็น เนื่องจากช่วยให้เศรษฐกิจภายในชุมชนดีขึ้น และเมื่อถามว่าเรื่องควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม เลขานุการชุมชนคลองหาเหนือเห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม โดยการประชาสัมพันธ์ผ่านเสียงตามสายของชุมชนหรือที่ประชุมกรรมการชุมชนเพื่อนำไปสื่อสารต่อ

ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

การรับรู้โครงการและความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ เห็นว่า การดำเนินโครงการเหมืองแร่บริเวณชุมชนจะก่อให้เกิดผลดี คือ ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น มีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้นและช่วยให้มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า เป็นต้น ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เห็นว่าจะทำให้เกิดปัญหาฝุ่นละอองรบกวน และเส้นทางคมนาคมขนส่งภายในชุมชนชำรุดเสียหาย จากการสัมภาษณ์เรื่อง **ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า มีความวิตกกังวลในเรื่องผลกระทบเกี่ยวกับเส้นทางคมนาคมในพื้นที่ชำรุดเป็นหลุมเป็นบ่อ

ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ พบว่า เห็นด้วยกับโครงการ แต่วิตกกังวลในผลกระทบเกี่ยวกับถนนหนทางในชุมชนได้รับความเสียหาย ชำรุด ทำให้ชาวบ้านได้รับความไม่สะดวกในการสัญจรในพื้นที่

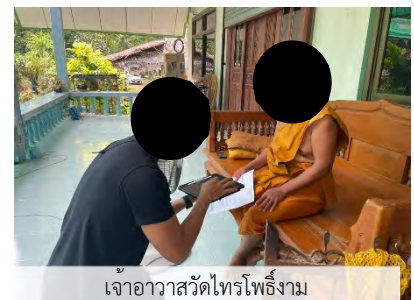
2. ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนในพื้นที่อ่อนไหว

2.1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของเจ้าอาวาสวัดไทรโพธิ์งาม สามารถสรุปได้ดังนี้

ข้อมูลทั่วไป [REDACTED] อายุ 58 ปี พรรชาบวช 30 พรรษา ภูมิลำเนาเกิดที่จังหวัดสระแก้ว ย้ายมาอาศัยที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี 33 ปี

ข้อมูลทั่วไปของศาสนสถาน วัดไทรโพธิ์งาม เป็นศูนย์กลางของกิจกรรมทางศาสนาของชุมชนหมู่ที่ 4 บ้านต้นไทรและหมู่บ้านใกล้เคียง ก่อตั้งมาแล้วมีอายุไม่น้อยกว่า 80 ปี ปัจจุบันมีพระสงฆ์จำวัดอยู่ 5 รูป

ปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่อ่อนไหว พบว่า มีปัญหาเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเรื่องฝุ่นละออง เสียงรบกวนและกาคมนาคม ในระดับปานกลาง



เจ้าอาวาสวัดไทรโพธิ์งาม

ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ พบว่า มีความวิตกกังวลในเรื่องของผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการโดยเฉพาะเรื่องของฝุ่นละอองในระดับมาก

การรับรู้ข่าวสาร ทราบว่ามีการขอประทานบัตรของโครงการจากเจ้าหน้าที่ของโครงการมีการมาแจกเอกสารประชาสัมพันธ์ เมื่อถามถึงความจำเป็นของโครงการเห็นว่าโครงการดังกล่าว ไม่จำเป็น และเมื่อถามเรื่องโครงการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม เห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมโดยการทำจดหมายแจ้งต่อชาวบ้านโดยตรง

การรับรู้โครงการและความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ เห็นว่า การดำเนินโครงการเหมืองแร่บริเวณชุมชนจะก่อให้เกิดผลดี คือ ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น มีการสร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เห็นว่าจะทำให้เกิดปัญหาฝุ่นละออง เสียงดังและปัญหาเส้นทางคมนาคมได้รับความชำรุดเสียหาย จากการสัมภาษณ์เรื่อง **ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า ไม่มีความวิตกกังวลในเรื่องของผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการในเรื่องฝุ่นละออง

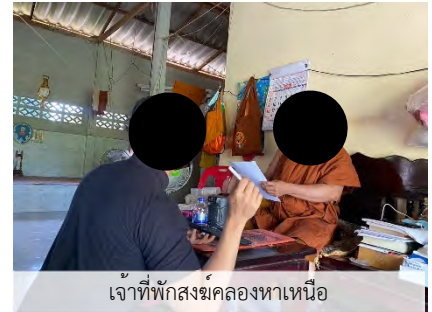
ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เห็นว่า ขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ด้านทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

ความคิดเห็นต่อโครงการ พบว่า ไม่เห็นด้วย เพราะชาวบ้านได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะผลกระทบทางการเกษตร

2.2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของเจ้าที่พัทสงฆ์คลองหาเหนือ สามารถสรุปได้ดังนี้

ข้อมูลทั่วไป [REDACTED] อายุ 50 ปี พรรชาบวช 16 พรรษา ภูมิลำเนาเกิดที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ดำรงตำแหน่งเจ้าที่พัทสงฆ์มาแล้ว 3 ปี

ข้อมูลทั่วไปของศาสนสถาน ที่พัทสงฆ์คลองหาเหนือ เป็นศูนย์กลางของกิจกรรมทางศาสนาของชุมชนหมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ ตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี ก่อตั้งมา 37 ปี มีพระสงฆ์จำพรรษาอยู่ 1 รูป



เจ้าที่พัทสงฆ์คลองหาเหนือ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่อ่อนไหว พบว่า ไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด

ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ พบว่า ไม่มีความความวิตกกังวลในเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การรับรู้ข่าวสาร ทราบว่ามีการขอประทานบัตรของโครงการ เมื่อถามถึงความจำเป็นของโครงการเห็นว่าโครงการดังกล่าวมีความจำเป็น และเมื่อถามเรื่องควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม เห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม โดยการประชาสัมพันธ์ผ่านผู้นำชุมชน

การรับรู้โครงการและความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ เห็นว่า การดำเนินโครงการเหมืองแร่บริเวณชุมชนจะก่อให้เกิดผลดี คือ ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้นและชาวบ้านมีงานทำ ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เห็นว่าจะทำให้เกิดปัญหาฝุ่นละอองบ้าง จากการสัมภาษณ์เรื่องความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ไม่มีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบ

ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เห็นว่า ขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

ความคิดเห็นต่อโครงการ พบว่า เห็นด้วยกับโครงการ เพราะทางโครงการมีการช่วยเหลือสาธารณประโยชน์ส่วนรวมอยู่เสมอ โดยเฉพาะที่พัทสงฆ์คลองหาเหนือทางโครงการก็ให้ความช่วยเหลือดี

2.3 ผลการสำรวจความคิดเห็นของเจ้าอาวาสวัดกันตาราม สามารถสรุปได้ดังนี้

ข้อมูลทั่วไป [REDACTED] อายุ 59 ปี ดำรงตำแหน่งเจ้าอาวาสวัดกันตารามมาแล้ว 12 ปี ภูมิลำเนาเกิดที่จังหวัดสงขลา

ข้อมูลทั่วไปของศาสนสถาน วัดกันตาราม ก่อตั้งมาแล้วไม่น้อยกว่า 140 ปี เป็นวัดราษฎร์ สังกัดคณะสงฆ์มหานิกาย ปัจจุบันมีพระสงฆ์จำวัด 7 รูป สามเณร 3 รูป

ปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่อ่อนไหว พบว่า ไม่มีปัญหาเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด เนื่องจากมีระยะที่ค่อนข้างห่างไกล



เจ้าอาวาสวัดกันตาราม

ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ พบว่า ไม่มีความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการแต่อย่างใด

การรับรู้ข่าวสาร ไม่ทราบว่ามีการขอประทานบัตรของโครงการ เมื่อถามถึงความจำเป็นของโครงการ เห็นว่าโครงการดังกล่าวมีความจำเป็น เนื่องจากช่วยสร้างงานให้กับคนในชุมชน และเมื่อถามเรื่องควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม เห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม โดยการประชาสัมพันธ์ผ่านเสียงตามสายของหมู่บ้าน

การรับรู้โครงการและความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ เห็นว่าการดำเนินโครงการเหมืองแร่บริเวณชุมชนจะก่อให้เกิดผลดี คือ มีการสร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เห็นว่าจะทำให้เกิดปัญหาฝุ่นละออง จากการสัมภาษณ์เรื่องความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ไม่แน่ใจเนื่องจากไม่มีข้อมูลรายละเอียดที่ชัดเจน

ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เห็นว่า ขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

ความคิดเห็นต่อโครงการ พบว่า ไม่แน่ใจกับโครงการ เพราะไม่มีข้อมูลที่เพียงพอในการจะตัดสินใจตอบคำถาม

2.4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของเจ้าสำนักสงฆ์ประเสริฐนิมิตร สามารถสรุปได้ดังนี้

ข้อมูลทั่วไป [REDACTED] อายุ 52 ปี พรรชาบวช 19 พรรษา ภูมิลำเนาเกิดที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ข้อมูลทั่วไปของศาสนสถาน เป็นศูนย์กลางของกิจกรรมทางศาสนาของชาวบ้านในหมู่บ้าน ก่อตั้งมาแล้วไม่น้อยกว่า 30 ปี บรรยายกายภายในสำนักสงฆ์สงบ ร่มเย็นและสดชื่น เพราะมีต้นไม้เป็นจำนวนมาก ปัจจุบันมีพระสงฆ์อยู่ 1 รูป

ปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่อ่อนไหว พบว่า มีปัญหาเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน อยู่ในระดับปานกลาง



เจ้าสำนักสงฆ์ประเสริฐนิมิตร

ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ พบว่า ไม่มีความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการแต่อย่างใด

การรับรู้ข่าวสาร ไม่ทราบว่ามี การขอประทานบัตรของโครงการ เมื่อถามถึงความจำเป็นของโครงการเห็นว่าโครงการดังกล่าวมีความจำเป็น เนื่องจากช่วยสร้างงานให้กับคนในชุมชน และเมื่อถามเรื่องควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม เห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม โดยการแจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำและทำจดหมายเป็นเอกสารแจ้งโดยตรง

การรับรู้โครงการและความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ เห็นว่าการดำเนินโครงการเหมืองแร่บริเวณชุมชนจะก่อให้เกิดผลดี คือ มีการสร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เห็นว่าจะทำให้เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย จากการสัมภาษณ์เรื่องความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ไม่มีความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการแต่อย่างใด

ความคิดเห็นต่อขอเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เห็นว่า ขอเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ด้านทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

ความคิดเห็นต่อโครงการ พบว่า เห็นด้วย เพราะไม่ได้รับผลกระทบอะไรมากนัก และมีข้อเสนอแนะให้โครงการให้การดูแลเรื่องฝุ่นละอองเป็นพิเศษ รวมทั้งรับผิดชอบเยียวยาความเดือดร้อนให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบ

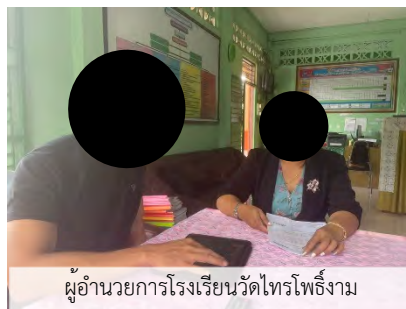
2.5 ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียนวัดไทรโพธิ์งาม สามารถสรุปได้ดังนี้

ข้อมูลทั่วไป [REDACTED] อายุ 35 ปี ระดับการศึกษาปริญญาโท ภูมิลำเนาเกิดที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ดำรงตำแหน่งมา 1 ปี

ข้อมูลทั่วไปของสถานศึกษา โรงเรียนวัดไทรโพธิ์งาม เป็นโรงเรียนรัฐบาล เปิดสอนในระดับอนุบาล - ประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อตั้งเมื่อ วันที่ 1 กรกฎาคม 2503 ปัจจุบันมีครูและบุคลากรทั้งหมด 10 คน นักเรียนจำนวน 83 คน

ปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่อ่อนไหว พบว่า ไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ พบว่า มีความวิตกกังวลผลกระทบด้านฝุ่นละออง และรถบรรทุกที่วิ่งเข้าออกภายในหมู่บ้าน อยู่ในระดับปานกลาง



ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดไทรโพธิ์งาม

การรับรู้ข่าวสาร ทราบว่า มีการขอประทานบัตรของโครงการ ผ่านทางเจ้าหน้าที่ของโครงการมาประชาสัมพันธ์ เมื่อถามถึงความจำเป็นของโครงการเห็นว่าโครงการดังกล่าวมีความจำเป็น และเมื่อถามเรื่องควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม เห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม โดยแจ้งผ่านผู้นำชุมชน และประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์

การรับรู้โครงการและความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ เห็นว่าการดำเนินโครงการเหมืองแร่บริเวณชุมชนจะก่อให้เกิดผลดี คือ มีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น และทางโครงการให้การสนับสนุนเงินเดือนบุคลากรครูในโรงเรียน ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เห็นว่าจะทำให้เกิดปัญหาด้านฝุ่นละอองและเส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย จากการสัมภาษณ์เรื่องความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ พบว่า มีความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรื่อง ฝุ่นละอองและคมนาคม

ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เห็นว่า ขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ด้านทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

ความคิดเห็นต่อโครงการ พบว่า เห็นด้วยกับโครงการแต่วิตกกังวลเรื่องผลกระทบเกี่ยวกับอุบัติเหตุของคนในพื้นที่และมลภาวะทางสิ่งแวดล้อม

2.6 ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านกอบแกบ สามารถสรุปได้ดังนี้

ข้อมูลทั่วไป [REDACTED] อายุ 31 ปี ระดับการศึกษาปริญญาโท ภูมิลำเนาเกิดที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ดำรงตำแหน่งมา 2 ปี

ข้อมูลทั่วไปของสถานศึกษา โรงเรียนบ้านกอบแกบ เปิดสอนในระดับอนุบาล 1 - ประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อตั้งเมื่อ พ.ศ.2462 ปัจจุบันมีบุคลากรทั้งหมด 7 คน ประกอบด้วย ครู จำนวน 4 คน ครูลูกจ้าง จำนวน 2 คน และธุรการ จำนวน 1 คน มีนักเรียนจำนวน 79 คน

ปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่อ่อนไหว พบว่า ไม่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด

ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ พบว่า มีความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเรื่องฝุ่นละออง

การรับรู้ข่าวสาร ทราบว่ามีการขอประทานบัตรของโครงการ ผ่านเจ้าหน้าที่ของโครงการมาประชาสัมพันธ์ให้รับทราบ เมื่อถามถึงความจำเป็นของโครงการเห็นว่าโครงการดังกล่าวมีความจำเป็น และเมื่อถามเรื่องควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม เห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม โดยการจัดทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อราษฎรโดยตรง

การรับรู้โครงการและความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ เห็นว่า การดำเนินโครงการเหมืองแร่บริเวณชุมชนจะก่อให้เกิดผลดี คือ สร้างงานให้กับคนในชุมชน ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เห็นว่าจะทำให้เกิดปัญหาด้านฝุ่นละออง จากการสัมภาษณ์เรื่องความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ พบว่า ไม่มีความวิตกกังวลเนื่องจากโรงเรียนตั้งอยู่ไกล

ความคิดเห็นต่อโครงการ พบว่า เห็นด้วย แต่วิตกกังวลเรื่องผลกระทบในเรื่องฝุ่นละออง อยากเสนอแนะให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด

2.7 ผลการสำรวจความคิดเห็นของรักษาการผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคลองหาเหนือ (ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคลองหาเหนือมอบหมาย) สามารถสรุปได้ดังนี้

ข้อมูลทั่วไป [REDACTED] อายุ 54 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี ภูมิลำเนาเกิดที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ข้อมูลทั่วไปของสถานศึกษา โรงเรียนบ้านคลองหาเหนือ เป็นโรงเรียนรัฐบาล เปิดสอนในระดับอนุบาล-ประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อตั้งเมื่อ พ.ศ. 2503 ปัจจุบันมีครูและบุคลากรทั้งหมด 7 คน นักเรียนจำนวน 51 คน

ปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่อ่อนไหว พบว่า ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเรื่องแรงสั่นสะเทือน ในระดับปานกลาง



รักษาการผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคลองหาเหนือ (ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคลองหาเหนือมอบหมาย)

ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ พบว่า มีความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเรื่องแรงสั่นสะเทือน ในระดับปานกลาง

การรับรู้ข่าวสาร ทราบว่ามีการขอประทานบัตรของโครงการ เนื่องจากเจ้าหน้าที่ของโครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้รับทราบ เมื่อถามถึงความจำเป็นของโครงการเห็นว่าโครงการดังกล่าวไม่มีความจำเป็น และเมื่อถามเรื่องควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม เห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม โดยการทำจดหมาย/เอกสาร แจกต่อชาวบ้านโดยตรง

การรับรู้โครงการและความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ เห็นว่าการดำเนินโครงการเหมืองแร่บริเวณชุมชนจะก่อให้เกิดผลดี คือ มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เห็นว่าจะทำให้เกิดปัญหาด้านฝุ่นละออง เส้นทางชำรุดเสียหายและเสียงดังรบกวน จากการสัมภาษณ์เรื่องความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ พบว่า มีความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านเส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย

ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เห็นว่า ขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ด้านทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

ความคิดเห็นต่อโครงการ พบว่า ไม่แน่ใจให้เป็นเรื่องของชาวบ้าน เพราะทางโรงเรียนไม่มีความรู้เกี่ยวกับการทำเหมืองแร่

2.8 ผลการสำรวจความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านนาสารมอบหมาย) สามารถสรุปได้ดังนี้

ข้อมูลทั่วไป [redacted] อายุ 42 ปี ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ระดับการศึกษาปริญญาตรี ภูมิลำเนาเกิดที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี



พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านนาสารมอบหมาย)

ข้อมูลทั่วไปของสถานพยาบาล โรงพยาบาลบ้านนาสารเป็นโรงพยาบาลรัฐบาล ขนาด 60 เตียง เปิดให้บริการครั้งแรกเมื่อ พ.ศ.2529 ปัจจุบันมีแพทย์ทั่วไป จำนวน 9 คน กุมารแพทย์ จำนวน 2 คน ออร์โธปิดิกส์ จำนวน 1 คน และแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว จำนวน 1 คน และบุคลากรอื่นๆ จำนวน 400 คน

ปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่อ่อนไหว พบว่า ไม่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ พบว่า มีความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเรื่องฝุ่นละออง และถนนหนทางได้รับความชำรุด ในระดับปานกลาง

การรับรู้ข่าวสาร ไม่ทราบว่ามีมีการขอประทานบัตรของโครงการ เมื่อถามถึงความจำเป็นของโครงการเห็นว่าโครงการดังกล่าวมีความจำเป็น และเมื่อถามเรื่องควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม เห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม โดยการทำจดหมาย/เอกสาร แจกต่อชาวบ้านโดยตรง

การรับรู้โครงการและความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ เห็นว่าการดำเนินโครงการเหมืองแร่บริเวณชุมชนจะก่อให้เกิดผลดี คือ ให้เศรษฐกิจในพื้นที่ดีขึ้น มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เห็นว่าจะทำให้เกิดปัญหาด้านฝุ่นละออง เส้นทางชำรุดเสียหายและเสียงดังรบกวน จากการสัมภาษณ์เรื่องความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ พบว่า มีความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่และเส้นทางคมนาคมที่ได้รับความเสียหาย

ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เห็นว่า ขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ด้านทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

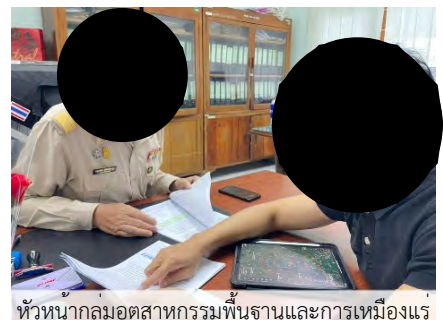
ความคิดเห็นต่อโครงการ พบว่า ไม่แน่ใจ ให้เป็นเรื่องของชาวบ้านในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ

3. ผลการสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

3.1 สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ข้อมูลทั่วไป [REDACTED] หัวหน้ากลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี (อุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานีมอบหมาย) อายุ 59 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี ภูมิลำเนาเกิดที่จังหวัดตรัง

ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ด้านทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ



หัวหน้ากลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
(อุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานีมอบหมาย)

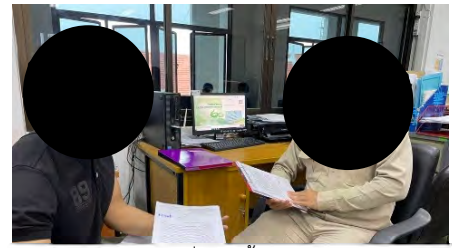
ปัญหาสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ศึกษา เห็นว่าไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด

ความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ เห็นว่า การดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลดี คือ เศรษฐกิจในพื้นที่ดีขึ้น มีงบประมาณในการพัฒนาพื้นที่ มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา และสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เห็นว่าจะทำให้เกิดปัญหาด้านฝุ่นละออง และปัญหาเส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย สำหรับความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า มีความวิตกกังวลในเรื่องของผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเรื่องฝุ่นละออง เสียงรบกวนและแหล่งน้ำในระดับน้อย และการคมนาคมขนส่งในระดับปานกลาง

ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ พบว่า เห็นด้วยกับโครงการเพราะในการทำเหมืองต้องมีการกำหนดมาตรการและเงื่อนไขในการดำเนินกิจกรรมที่ค่อนข้างรัดกุมเพื่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด และมีข้อเสนอแนะผู้ประกอบการเมื่อได้รับอนุญาตแล้วต้องมีการดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้น

3.2 สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ข้อมูลทั่วไป [redacted] นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ ส่วนสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุราษฎร์ธานี (ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุราษฎร์ธานีมอบหมาย) อายุ 33 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี



นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

(ผอ.สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ

สิ่งแวดล้อมจังหวัดสุราษฎร์ธานีมอบหมาย)

ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน
และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เห็นว่าขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

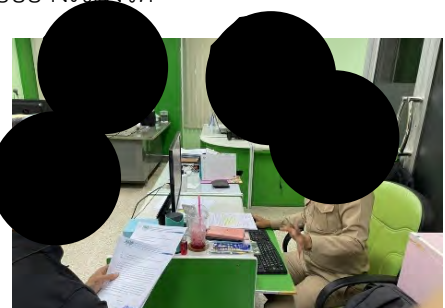
ปัญหาสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ศึกษา เห็นว่าไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด

ความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ เห็นว่า การดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลดี คือ เศรษฐกิจในพื้นที่ดีขึ้น มีงบประมาณในการพัฒนาพื้นที่ มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา และสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เห็นว่าจะทำให้เกิดปัญหาด้านฝุ่นละออง สำหรับความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า มีความวิตกกังวลในเรื่องของผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเรื่องฝุ่นละอองและการคมนาคมขนส่งในระดับปานกลาง

ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ พบว่า ไม่แน่ใจกับโครงการเพราะทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับประชาชนผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยตรง และมีข้อเสนอแนะว่าหากผู้ประกอบการได้รับอนุญาตให้มีการดำเนินงาน ต้องมีการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอย่างเข้มงวด

3.3 สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ข้อมูลทั่วไป [redacted] ตำแหน่ง ผู้ช่วยประชาสัมพันธ์จังหวัดสุราษฎร์ธานี (ประชาสัมพันธ์จังหวัดสุราษฎร์ธานี มอบหมาย) ระดับการศึกษาปริญญาตรี ภูมิลำเนาเกิดที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี



ผู้ช่วยประชาสัมพันธ์จังหวัดสุราษฎร์ธานี

(ประชาสัมพันธ์จังหวัดสุราษฎร์ธานีมอบหมาย)

ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน
และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เห็นว่า ขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ศึกษา เห็นว่าไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใดเพราะยังไม่ได้พบข้อร้องเรียนทางด้านสิ่งแวดล้อมผ่านมาทางสำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ เห็นว่า การดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลดี คือ ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น มีการสร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน และมีงบประมาณพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เห็นว่าจะทำให้เกิดปัญหาด้านฝุ่นละออง สำหรับความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม พบว่า มีความวิตกกังวลในเรื่องของผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการที่เกิดจากฝุ่นละอองและการคมนาคมขนส่งบริเวณพื้นที่ชุมชน

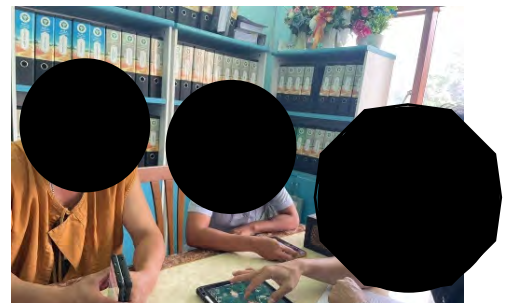
ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ พบว่า เห็นด้วยกับโครงการ เป็นการให้ทรัพยากรให้คุ้มค่า สร้างเศรษฐกิจ แต่ให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด

ข้อเสนอแนะ ให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการฯ เน้นการสร้างงาน พิจารณาประชาชนในพื้นที่เข้าทำงาน และให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ ที่กฎหมายกำหนดอย่างเคร่งครัด

3.4 สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านนาสาร

ข้อมูลทั่วไป [REDACTED] ตำแหน่งเจ้าพนักงานเวชสถิติชำนาญงาน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านนาสาร (สาธารณสุขอำเภอบ้านนาสาร มอบหมาย) อายุ 53 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ภูมิลำเนาเกิดที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ดำรงตำแหน่งมา 5 ปี

ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เห็นว่า ขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ



เจ้าพนักงานเวชสถิติชำนาญงาน
(สาธารณสุขอำเภอบ้านนาสารมอบหมาย)

ปัญหาสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ศึกษา เห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด

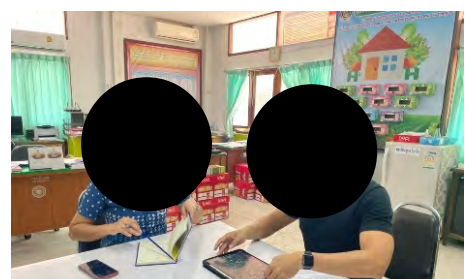
ความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ เห็นว่า การดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลดี คือ มีการสร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เห็นว่าทำให้เกิดปัญหาเส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย สำหรับ**ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า มีความวิตกกังวล ในเรื่องของผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับฝุ่นละอองและการคมนาคม ในระดับปานกลาง

ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ พบว่า เห็นด้วยแต่มีความวิตกกังวลผลกระทบในเรื่องฝุ่นละอองและสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ได้รับผลกระทบ

3.5 สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอบ้านนาสาร

ข้อมูลทั่วไป [REDACTED] ตำแหน่งนักวิชาการพัฒนาชุมชนปฏิบัติการ (พัฒนาการอำเภอบ้านนาสาร มอบหมาย) อายุ 43 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ภูมิลำเนาเกิดที่จังหวัดเชียงใหม่ ดำรงตำแหน่งมา 1 ปี

ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เห็นว่า ขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ



นักวิชาการพัฒนาชุมชนปฏิบัติการ
(พัฒนาการอำเภอบ้านนาสารมอบหมาย)

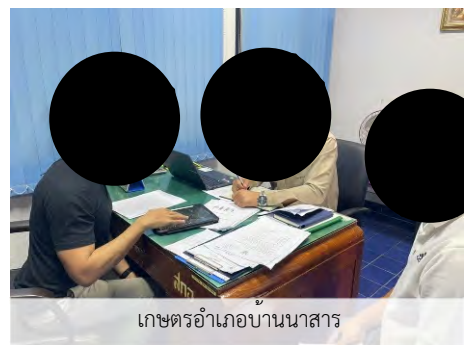
ปัญหาสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ศึกษา เห็นว่าไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด

ความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ เห็นว่า การดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลดี คือ ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น และสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เห็นว่า จะทำให้เกิดปัญหาด้านฝุ่นละอองและเส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย สำหรับ**ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า มีความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเรื่อง ฝุ่นละอองและการคมนาคม อยู่ในระดับมาก ส่วนความสิ้นสະเพื่อน อยู่ในระดับปานกลาง

ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ พบว่า ไม่แน่ใจกับโครงการ เพราะให้ขึ้นอยู่กับชาวบ้านส่วนใหญ่ในพื้นที่ เนื่องจากเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยตรง

3.6 สำนักงานเกษตรอำเภอบ้านนาสาร

ข้อมูลทั่วไป [REDACTED] เกษตรอำเภอบ้านนาสาร อายุ 46 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี ภูมิลำเนาเกิดที่จังหวัดพัทลุง ดำรงตำแหน่งมา 1 เดือน



ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เห็นว่า ขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ศึกษา เห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด

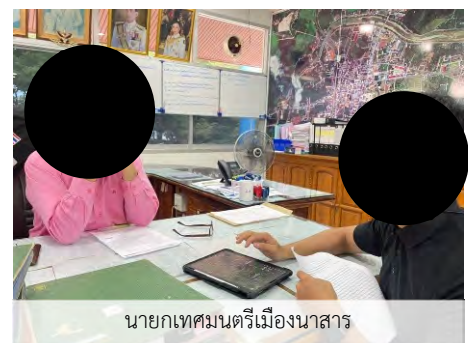
ความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ เห็นว่า การดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลดี คือ เศรษฐกิจดีขึ้น สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เห็นว่าจะทำให้เกิดปัญหาด้านเสียงดังรบกวน ฝุ่นละอองและเส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย สำหรับ**ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า มีความวิตกกังวลในเรื่องของฝุ่นละอองที่จะส่งผลกระทบต่อผลผลิตทางการเกษตร

ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ พบว่า เห็นด้วยแต่วิตกกังวลผลกระทบในเรื่องคุณภาพสิ่งแวดล้อมถูกทำลาย เสนอแนะให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

3.7 เทศบาลเมืองนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ข้อมูลทั่วไป [REDACTED] นายกเทศมนตรีเมืองนาสาร อายุ 63 ปี ระดับการศึกษาปริญญาโท ภูมิลำเนาเกิดที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ดำรงตำแหน่งมา 12 ปี

ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เห็นว่า ขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ



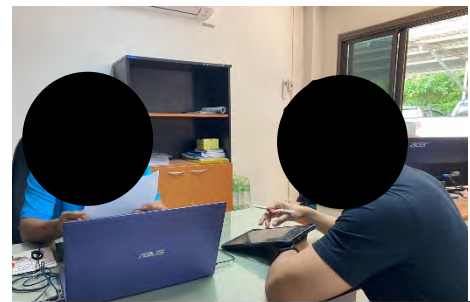
ปัญหาสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ศึกษา เห็นว่าไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด

ความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ เห็นว่า การดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลดี คือ ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น มีการสร้างงานให้กับราษฎรในชุมชนและมีงบประมาณพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เห็นว่าจะทำให้เกิดปัญหาด้านฝุ่นละอองและเส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย สำหรับ **ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า มีความวิตกกังวลในเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับปัญหาฝุ่นละออง การคมนาคมและสุขภาพของประชาชนในพื้นที่

ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ พบว่า เห็นด้วยแต่วิตกกังวลผลกระทบในเรื่อง ฝุ่นละออง เส้นทางคมนาคมชำรุด ความปลอดภัยในท้องถิ่นและสุขภาพของประชาชนในพื้นที่

3.8 องค์การบริหารส่วนตำบลลำพูน อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ข้อมูลทั่วไป [redacted] รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลลำพูน (นายกองค์การบริหารส่วนตำบลลำพูน มอบหมาย) อายุ 50 ปี ระดับการศึกษาปริญญาโท ภูมิลำเนาเกิดที่จังหวัดนครศรีธรรมราช ดำรงตำแหน่งรองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลลำพูนมา 3 ปี



รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลลำพูน
(นายกองค์การบริหารส่วนตำบลลำพูนมอบหมาย)

ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เห็นว่า ขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

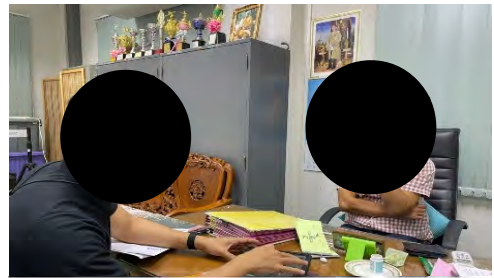
ปัญหาสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ศึกษา เห็นว่าไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด

ความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ เห็นว่า การดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลดี คือ เศรษฐกิจดี สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชนและมีค่าภาคหลวงเข้าสู่ท้องถิ่นทำให้มีงบประมาณเพิ่มมากขึ้นในการพัฒนาท้องถิ่น ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น จะทำให้เกิดปัญหาเส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย ผลกระทบที่เกิดจากฝุ่นละออง สำหรับ **ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า มีความวิตกกังวลในเรื่องผลกระทบเกี่ยวกับเส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย โครงการควรมีการปรับปรุงเส้นทางคมนาคมขนส่งอยู่ตลอดเพื่อให้เกิดผลกระทบกับชาวบ้านลดน้อยลง

ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ พบว่า เห็นด้วย แต่วิตกกังวลเรื่องผลกระทบเกี่ยวกับเส้นทางคมนาคมได้รับความชำรุดและเสียหาย ทำให้ประชาชนได้รับความเดือดร้อน และมีข้อเสนอแนะอยากให้โครงการเข้มงวดต่อมาตรการที่ได้กำหนดไว้ และจัดทำถนน รวมถึงซ่อมบำรุงถนนที่โครงการใช้ประโยชน์ให้เรียบร้อย ซึ่งชาวบ้านจะได้รับประโยชน์ในการสัญจรด้วย

3.9 องค์การบริหารส่วนตำบลเพิ่มพูนทรัพย์ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ข้อมูลทั่วไป [redacted] ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเพิ่มพูนทรัพย์ (นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเพิ่มพูนทรัพย์ มออบหมาย) อายุ 58 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี ภูมิลำเนาเกิดที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ดำรงตำแหน่งมา 5 ปี



ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเพิ่มพูนทรัพย์
(นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเพิ่มพูนทรัพย์มออบหมาย)

ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เห็นว่า ขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ศึกษา เห็นว่าไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด

ความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ เห็นว่า การดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลดี คือ เศรษฐกิจดีขึ้นและสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เห็นว่าจะทำให้เกิดปัญหาด้านฝุ่นละอองและเสียงดังรบกวน สำหรับความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า มีความวิตกกังวลในเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละอองและเสียงดังรบกวน

ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ พบว่า เห็นด้วยกับโครงการ เพราะหากเกิดโครงการขึ้นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม คอยกำกับอย่างรัดกุมอยู่แล้ว

3.10 องค์การบริหารส่วนตำบลควนสุบรรณ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ข้อมูลทั่วไป [redacted] นายกองค์การบริหารส่วนตำบลควนสุบรรณ อายุ 65 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี ภูมิลำเนาเกิดที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ดำรงตำแหน่งมา 11 เดือน



นายกองค์การบริหารส่วนตำบลควนสุบรรณ

ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เห็นว่า ขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ศึกษา เห็นว่า ไม่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่มีความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านฝุ่นละออง

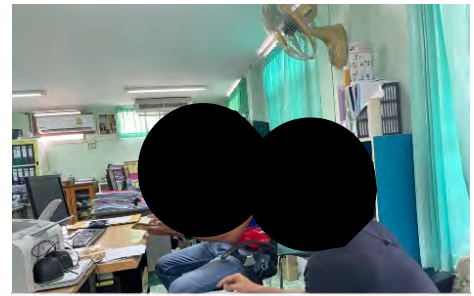
ความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ เห็นว่า การดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลดี เห็นว่า จะเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เห็นว่าจะทำให้เกิดปัญหาด้านฝุ่นละออง เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหายและสุขภาพของประชาชนได้รับผลกระทบ สำหรับความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า มีความวิตกกังวลในเรื่องผลกระทบเกี่ยวกับสุขภาพของประชาชน

ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ พบว่า เห็นด้วยกับโครงการแต่วิตกกังวลผลกระทบในเรื่องสุขภาพของประชาชน

3.11 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านปลายน้ำ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ข้อมูลทั่วไป [REDACTED] นักวิชาการ

สาธารณสุขชำนาญการ (ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านปลายน้ำ มอบหมาย) อายุ 52 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี ภูมิลำเนาเกิดที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ดำรงตำแหน่งมา 2 ปี



นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
(ผู้อำนวยการ รพ.สต.บ้านปลายน้ำมอบหมาย)

ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน
และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เห็นว่า ขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ศึกษา เห็นว่า ไม่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม

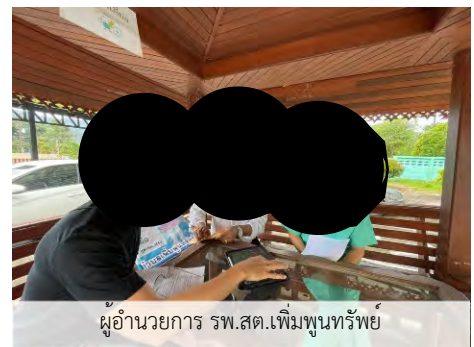
ความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ เห็นว่า การดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลดี เห็นว่า เศรษฐกิจดีขึ้นและสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เห็นว่าจะทำให้เกิดปัญหาด้านฝุ่นละออง และเส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย สำหรับความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า มีความวิตกกังวลในเรื่องผลกระทบด้านสุขภาพและฝุ่นละออง

ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ พบว่า เห็นด้วยกับโครงการแต่วิตกกังวลเรื่องผลกระทบทางด้านสุขภาพของประชาชน ซึ่งเกิดจากฝุ่นละออง

3.12 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพิ่มพูนทรัพย์ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ข้อมูลทั่วไป [REDACTED] ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพิ่มพูนทรัพย์ อายุ

46 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี ภูมิลำเนาเกิดที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ดำรงตำแหน่งมา 9 ปี



ผู้อำนวยการ รพ.สต.เพิ่มพูนทรัพย์

ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน
และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เห็นว่า ขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ศึกษา เห็นว่า ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน เสียงรบกวนและถนนได้รับความชำรุด ในระดับปานกลาง

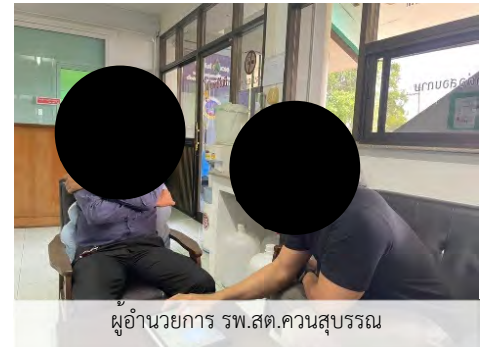
ความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ เห็นว่า การดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลดี เห็นว่า เศรษฐกิจดีขึ้น และสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เห็นว่าจะทำให้เกิดปัญหาเสียงดังรบกวน ปัญหาด้านความสั่นสะเทือนและปัญหาเส้นทางคมนาคมชำรุดได้รับความเสียหาย สำหรับความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า มีความวิตกกังวลในเรื่องผลกระทบด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่

ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ พบว่า เห็นด้วย แต่วิตกกังวลเรื่องผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนใกล้เคียง

3.13 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลควนสุบรรณ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ข้อมูลทั่วไป [redacted] ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลควนสุบรรณ อายุ 51 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี ภูมิลำเนาเกิดที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ดำรงตำแหน่งมา 3 ปี

ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เห็นว่า ขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ



ปัญหาสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ศึกษา เห็นว่า ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน และเสียงรบกวน ในระดับปานกลาง

ความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ เห็นว่า การดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลดี เห็นว่า เศรษฐกิจดีขึ้น และสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เห็นว่าจะทำให้เกิดปัญหาเสียงดังรบกวน ปัญหาฝุ่นละออง ปัญหาด้านความสั่นสะเทือนและปัญหาเส้นทางคมนาคมชำรุดได้รับความเสียหาย สำหรับความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ไม่มีความวิตกกังวลในเรื่องผลกระทบเพราะเชื่อว่าทางโครงการสามารถดูแลและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นให้กับประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนได้ และมีการช่วยเหลือดูแลชุมชนส่วนรวม

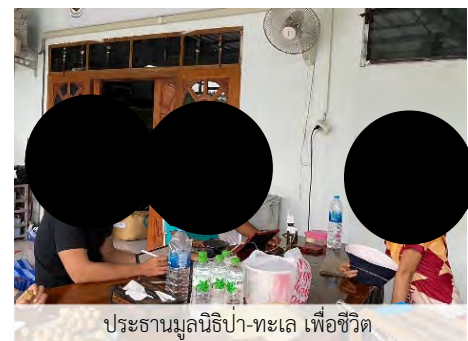
ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ พบว่า เห็นด้วย แต่วิตกกังวลเรื่องผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะด้านสุขภาพของประชาชนซึ่งเกิดจากฝุ่นละออง

4. ผลการสำรวจความคิดเห็นขององค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระ

4.1 ประธานมูลนิธิปา – ทะเลเพื่อชีวิต จังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของประธานมูลนิธิปา มีรายละเอียด ดังนี้

ข้อมูลทั่วไป ดร.ประวิณ จุลภักดี ตำแหน่งประธานมูลนิธิปา-ทะเลเพื่ออนาคต จังหวัดสุราษฎร์ธานี อายุ 50 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาเอก ภูมิลำเนาเกิดที่จังหวัดนครศรีธรรมราช ดำรงตำแหน่งมา 10 ปี

ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เห็นว่า ขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ



ปัญหาสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ศึกษา เห็นว่ามีผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางด้านฝุ่นละออง

ความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ เห็นว่า การดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลดี คือ เศรษฐกิจดีขึ้น มีการนำทรัพยากรมาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เห็นว่าจะทำให้เกิดปัญหาทางด้านฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน สำหรับ**ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า มีความวิตกกังวลในเรื่องการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ควรรักษาอย่างรอบคอบและเกิดประโยชน์สูงสุดกับส่วนรวม และมีการดูแลเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรม

ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ พบว่า เห็นด้วยกับโครงการแต่วิตกกังวลผลกระทบในเรื่องฝุ่นละออง และผลกระทบอื่นๆ ที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่

ข้อเสนอแนะ ควรมีการตรวจสอบอย่างแน่ชัดว่าพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่สามารถทำโครงการได้อย่างถูกต้องตามกฎหมาย มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานอย่างเคร่งครัด และให้มีการดูแลสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบให้ทั่วถึง หากเกิดเส้นทางคมนาคมชำรุดหรือได้รับความเสียหาย โครงการต้องรับผิดชอบซ่อมแซมให้ประชาชนไม่ได้รับความเดือดร้อน

4.2 สถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของอาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี (อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี มอบหมาย) ซึ่งเป็นสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ตั้งอยู่ในตำบลขุนทะเล อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2516 เดิมมีฐานะเป็น "วิทยาลัยครูสุราษฎร์ธานี" เป็นสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ที่ปรึกษาได้ส่งหนังสือเพื่อขอเข้าพบอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ซึ่งมีการเรียนการสอนด้านสิ่งแวดล้อมเป็นผู้ดำเนินการให้ข้อมูล และอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ได้มอบหมายให้ อ.ดร.วัชร รวรรณ อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ให้สัมภาษณ์แทน มีรายละเอียด ดังนี้

ข้อมูลทั่วไป ผศ.ดร.วัชร รวรรณ ตำแหน่งอาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี อายุ 42 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาเอก

ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน
และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เห็นว่า ขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากร ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ



อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ปัญหาสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ศึกษา จากข้อมูลเท่าที่ทราบเห็นว่าผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในพื้นที่จะมีปัญหาเรื่องฝุ่นละอองเป็นหลัก

(อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีมอบหมาย)

ความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ เห็นว่า การดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลดี คือ มีการสร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เห็นว่าจะทำให้เกิดปัญหาเรื่องผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในทุกด้านและเกิดปัญหาสุขภาพของคนในชุมชนตามมา โดยเฉพาะปัญหาทางด้านระบบทางเดินหายใจ สำหรับ**ความ**

วิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า มีความวิตกกังวลในเรื่องของฝุ่นละออง เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย ปัญหามลพิษที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและการชะล้างพังทลายของดินลงสู่ลำน้ำสาธารณะ

ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ พบว่า ไม่แน่ใจ ต่อการดำเนินงานของโครงการ ทั้งนี้เนื่องจากนักวิชาการเอง ไม่ได้มีข้อมูลเชิงลึกที่จะสามารถตัดสินได้ว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับโครงการ จึงให้ขึ้นอยู่กับความต้องการของชาวบ้านในพื้นที่เป็นหลัก เพราะเป็นกลุ่มคนที่ได้รับผลกระทบโดยตรง

ข้อเสนอแนะ ให้ผู้ประกอบการดำเนินการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะเกิด ตัวอย่างเช่น 1. ให้ดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นแนวกันฝุ่น โดยให้คำนึงถึงพืชท้องถิ่นที่สามารถขึ้นได้ดีในบริเวณโครงการ 2. ให้มีมาตรการฯ ที่เคร่งครัดในการดูแลผู้ได้รับผลกระทบในเรื่องฝุ่นละอองและเส้นทางคมนาคมได้รับความชำรุดเสียหาย 3. ให้ความสำคัญกับเรื่องของสุขภาพของประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบ

5. ผลการสำรวจความคิดเห็นของสื่อมวลชน

5.1 สถานีวิทย์กระจายเสียงแห่งประเทศไทย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ข้อมูลทั่วไป [REDACTED] ผู้อำนวยการสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย จังหวัดสุราษฎร์ธานี อายุ 51 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาโท ดำรงตำแหน่ง 6 เดือน โยกย้ายมาจากตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทยสมัย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ภูมิลำเนาจังหวัดนครศรีธรรมราช



ผู้อำนวยการสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย
จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เห็นว่า ขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

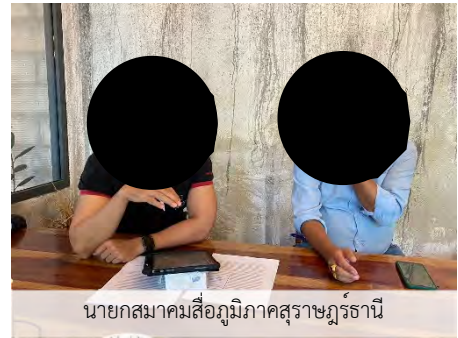
ปัญหาสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ศึกษา เห็นว่า ที่ผ่านมาไม่มีผลกระทบหรือข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่

ความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ เห็นว่า การดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลดี คือ ทำให้เศรษฐกิจในพื้นที่ดีขึ้น สร้างงานให้กับคนในพื้นที่ มีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนและปรับปรุงสาธารณูปโภคต่างๆ ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เห็นว่าทำให้เกิดปัญหาเรื่องฝุ่นละอองจากการขนส่งและเส้นทางคมนาคมขนส่งชำรุด สำหรับความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ไม่แน่ใจในความวิตกกังวล เนื่องจากอยู่ไกลจากพื้นที่โครงการพอสมควร อยากให้ดูแลโดยเน้นที่ผู้ได้รับผลกระทบโดยตรงให้มาก

ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ พบว่าเห็นด้วยกับโครงการ แต่ยังวิตกกังวลในเรื่องผลกระทบโดยเฉพาะฝุ่นละออง เสี่ยงจากการระเบิดและปัญหาแหล่งน้ำในใช้ของประชาชนในพื้นที่ขาดแคลน อยากเสนอแนะให้โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันฯ อย่างเข้มงวด

5.2 นายกสมาคมสื่อภูมิภาคสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ข้อมูลทั่วไป ████████ นายกสมาคมสื่อภูมิภาคสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี อายุ 56 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ดำรงตำแหน่ง 10 ปี ภูมิลำเนาจังหวัดกรุงเทพมหานคร ย้ายมาอยู่จังหวัดสุราษฎร์ธานี 26 ปี สมาคมจัดตั้งมาแล้วประมาณ 10 ปี มีสมาชิกและเครือข่ายสื่อมวลชนในจังหวัดสุราษฎร์ธานีมากกว่า 20 ราย



ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เห็นว่า ขอบเขต

การศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตมีความเพียงพอ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ศึกษา เห็นว่า ที่ผ่านมาไม่มีผลกระทบหรือข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่

ความวิตกกังวลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการโครงการ เห็นว่า การดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลดี คือ ทำให้เศรษฐกิจในพื้นที่ดีขึ้น สร้างงานให้กับคนในพื้นที่ ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เห็นว่าจะทำให้เกิดปัญหาเรื่องฝุ่นละอองรบกวน และเส้นทางคมนาคมขนส่งชำรุด สำหรับ**ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม** พบว่า มีความวิตกกังวล ในเรื่องผลกระทบเกี่ยวกับฝุ่นละออง และผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งซึ่งส่งผลให้ถนนชำรุดเสียหาย ข้อเสนอแนะอยากให้ผู้ประกอบการเข้มงวดในมาตรการที่ถูกกำหนด

ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ พบว่าไม่แน่ใจกับโครงการ ทั้งนี้เนื่องจากอยากให้ฟังเสียงประชาชนส่วนใหญ่ในพื้นที่ ทางสมาคมมีหน้าที่และบทบาทเป็นสื่อมวลชนที่ต้องมีความเป็นกลาง

**ผลการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1
รัศมี 0.5 กม.**

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=64	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป		
1.1 เพศ		
- ชาย	30	46.9
- หญิง	34	53.1
1.2 อายุ		
- 20-30 ปี	2	3.1
- 31-40 ปี	13	20.3
- 41-50 ปี	18	28.1
- 51-60 ปี	22	34.4
- มากกว่า 60 ปี	9	14.1
1.3 ระดับการศึกษา		
- ประถมศึกษา	25	39.1
- มัธยมศึกษาตอนต้น	15	23.4
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	11	17.2
- อนุปริญญา/ปวส.	5	7.8
- ปริญญาตรี	0	0.0
- สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0
- อื่นๆ ไม่ได้เข้าเรียนในระบบ	8	12.5
1.4 สถานภาพในครัวเรือน		
- หัวหน้าครอบครัว	52	81.2
- คู่สมรส	12	18.8
1.5 การนับถือศาสนา		
- พุทธ	64	100.0
- คริสต์	0	0.0
- อิสลาม	0	0.0
1.6 สถานภาพการสมรส		
- โสด	22	34.4
- สมรส	29	45.3
- ม่าย/หย่า/แยก/ร้าง	13	20.3
1.6 สถานภาพการสมรส		
- 1-3 คน	25	39.1
- 4-6 คน	23	35.9
- 7-9 คน	9	14.1
- 10 คนขึ้นไป	7	10.9

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=64	ร้อยละ
1.8 ภูมิลำเนา		
- เกิดที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี	56	87.5
- ย้ายมาจากจังหวัดอื่น	8	12.5
1.9 กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในสุราษฎร์ธานี		
- ย้ายมาจากที่อื่นเป็นเวลา 1-5 ปี	2	25.0
- ย้ายมาจากที่อื่นเป็นเวลา 6-10 ปี	0	0.0
- ย้ายมาจากที่อื่นเป็นเวลา 11-15 ปี	3	37.5
- ย้ายมาจากที่อื่นเป็นเวลา 15 ปีขึ้นไป	3	37.5
1.10 กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น สาเหตุของการย้ายถิ่นคือ		
- มาหางานทำ	0	0.0
- ย้ายตามต้นสังกัดของหน่วยงาน	0	0.0
- ย้ายตามครอบครัว/แต่งงาน	8	100.0

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลลำพูน หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=64	ร้อยละ
ส่วนที่ 2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน		
2.1 ลักษณะการถือครองที่ดิน		
- เป็นของตนเอง/คนในครอบครัว	35	54.7
- ทำกินโดยไม่เสียค่าเช่า	21	32.8
- เช่าที่ดินผู้อื่น	8	12.5
2.2 อาชีพหลัก		
- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	0	0.0
- รับจ้างทั่วไป	20	31.2
- ประกอบธุรกิจส่วนตัว	0	0.0
- ค้าขาย	3	4.7
- เกษตรกร	26	40.6
- แม่บ้าน/พอบาน	12	18.8
- พนักงานเอกชน	0	0.0
- ไม่ได้ประกอบอาชีพ/ผู้สูงอายุ	3	4.7
2.3 ท่านมีอาชีพหรือไม่มี		
- มี	0	0.0
- ไม่มี	64	100.0
2.4 รายได้ของท่านเพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่		
- ไม่เพียงพอ	31	48.4
- เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ	22	34.4
- เพียงพอและเหลือเก็บ	11	17.2
2.5 ท่านมีปัญหาในการประกอบอาชีพหรือไม่		
- มี ได้แก่	12	18.8
- ไม่มี	52	81.2
2.6 ท่านเคยคิดที่จะเปลี่ยนอาชีพ หรือไม่		
- เคย	0	0.0
- ไม่เคย	64	100.0

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=64	ร้อยละ
ส่วนที่ 3 การเข้าร่วมในการจัดกิจกรรมชุมชน		
3.1 ภายในปีที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน ท่านได้เข้าร่วมการจัดกิจกรรมชุมชนของท่านหรือไม่		
- ไม่เคยเข้าร่วมเลย (ข้ามไปตอบข้อ 3.2)	0	0.0
- เข้าร่วม	64	100.0
1-3 ครั้ง/ปี	28	43.8
4-6 ครั้ง/ปี	36	56.2
มากกว่า 6 ครั้ง/ปี	0	0.0
3.2 ประเภทของกิจกรรมที่ท่านเข้าร่วม		
- กิจกรรมทำบุญอาคาร/หมู่บ้าน	15	23.4
- กิจกรรมตามเทศกาลและวันสำคัญที่จัดโดยชุมชน	35	54.7
- กิจกรรมจิตอาสา	6	9.4
- กิจกรรมฝึกหัดถถกรรม/งานฝีมือ	8	12.5
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	0	0.0
3.2.1 เหตุผลที่ท่านเข้าร่วมกิจกรรม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- ต้องการรู้จักเพื่อนบ้านเพิ่มขึ้น	6	9.3
- ต้องการทำกิจกรรมด้านขนบธรรมเนียมประเพณี	38	59.4
- มีของรางวัลดึงดูดให้เข้าร่วม	8	12.5
- กิจกรรมที่จัดมีความเหมาะสมและน่าสนใจ	12	18.8
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	0	0.0
3.2.2 เหตุผลที่ท่านไม่เข้าร่วมกิจกรรม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- ไม่ได้รับข้อมูลข่าวสาร	0	0.0
- กิจกรรมไม่น่าสนใจ	0	0.0
- ไม่มีเวลาในการเข้าร่วม	0	0.0
- ไม่กล้าที่จะเข้าร่วมกิจกรรม	0	0.0
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	0	0.0

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=64	ร้อยละ
ส่วนที่ 4 สุขภาพล สุขภาพอนามัย และสาธารณสุขโรค สาธารณูปการของชุมชน		
4.1 ในปีที่ผ่านมาหรือปัจจุบันท่านและสมาชิกในครัวเรือนมีใครเจ็บป่วยหรือไม่		
- ไม่มี (ข้ามไปข้อ 3)	55	85.9
- มี	9	14.1
4.2 ถ้ามีเป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด		
- ระบบทางเดินหายใจ/โรคหวัด	15	23.4
- ระบบกล้ามเนื้อ	9	14.1
- โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน	9	14.1
- อุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ	3	4.7
- อุบัติเหตุจากการเดินทางและยานพาหนะ	15	23.4
- ระบบทางเดินอาหาร	8	12.5
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้	5	7.8
- อื่น ๆ	0	0.0
4.3 วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย		
- ปล่อยให้หายเอง	10	15.6
- ซื้อยากินเอง	4	6.3
- โรงพยาบาลของรัฐ	35	54.7
- โรงพยาบาลเอกชน	0	0.0
- คลินิก	0	0.0
- ศูนย์บริการสาธารณสุข/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	15	23.4
- อื่น ๆ	0	0.0
4.4 แหล่งน้ำดื่มและน้ำใช้ของครอบครัวท่าน คือ		
<u>น้ำดื่ม</u>		
- น้ำฝน	4	6.2
- น้ำบ่อต้น/บาดาล	0	0.0
- น้ำประปาผ่านเครื่องกรอง	12	18.8
- ชื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง	48	75.0
- น้ำประปา	0	0.0
<u>น้ำใช้</u>		
- น้ำฝน	0	0.0
- น้ำประปา	64	100.0

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=64	ร้อยละ
- น้ำบ่อต้น/บาดาล	0	0.0
- ชื่อน้ำจากกรรณจำนาย	0	0.0
4.5 น้ำดื่มและน้ำใช้เพียงพอหรือไม่		
<u>น้ำดื่ม</u>		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
<u>น้ำใช้</u>		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
4.6 การกำจัดน้ำเสียในครัวเรือนของท่านทำอะไร		
- ปล่อยทิ้งลงพื้นดิน	64	100.0
- ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	0	0.0
- ปล่อยทิ้งลงสู่แม่น้ำลำคลอง	0	0.0
4.7 การกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนของท่านทำอะไร		
- เผา	25	39.1
- ทิ้งลงถังขยะเพื่อให้รถเก็บขยะมารับ	39	60.9
- กองทิ้งไว้	0	0.0

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=64	ร้อยละ
ส่วนที่ 5 ข้อมูลด้านการรับรู้ข่าวสาร		
5.1 ท่านทราบหรือไม่ว่า มีการขอประทานบัตรโครงการ		
- ไม่ทราบ	36	56.2
- ทราบ	28	43.8
5.2 ถ้าทราบ ท่านทราบจากแหล่งใด		
- ป้ายประชาสัมพันธ์ของโครงการ	26	40.6
- เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว แจ้งให้ทราบ	22	34.4
- เจ้าหน้าที่ของโครงการมาแจกเอกสาร ประชาสัมพันธ์	10	15.6
- เป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้บ้าน	0	0.0
- อื่นๆ ระบุ การประชาสัมพันธ์หมู่บ้าน, ผู้ใหญ่บ้านประกาศเสียงตามสาย	6	9.4
5.3 ท่านคิดว่าโครงการดังกล่าวมีความจำเป็นหรือไม่		
- จำเป็น เพราะ ทำให้ชุมชนเจริญขึ้น สร้างงานให้กับชุมชน และมีงบประมาณมาพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น	40	62.5
- ไม่จำเป็น เพราะเป็นสิ่งที่ทำให้สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไป และทำให้เกิดผลกระทบในด้านต่างๆ ตามมา	24	37.5
5.4 ท่านคิดว่าโครงการควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติมหรือไม่		
- ไม่จำเป็น เพราะ ทราบข้อมูลโครงการอยู่แล้ว	45	70.3
- ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ	19	29.7
- ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม (ตอบข้อ 5.5)	0	0.0
5.5 กรณีที่เห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์/ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการ รูปแบบหรือวิธีการที่เหมาะสมควรเป็นอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
- ทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อราษฎรโดยตรง	46	71.9
- จัดประชุมชี้แจงอธิบายโครงการภายในชุมชน	18	28.1
- ออกผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ	0	0.0
- อื่น ๆ (ระบุ).....	0	0.0
5.6 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ต่อโครงการ		
- ไม่มีข้อเสนอแนะ	46	71.9
- มีข้อเสนอแนะ ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	18	28.1

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=64	ร้อยละ
ส่วนที่ 6 ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาและแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม		
6.1 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะภูมิอากาศ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน อุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน ทรัพยากรดิน ดินถล่ม หลุมยุบ และแผ่นดินไหว		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
6.2 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ได้แก่ ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรสัตว์ป่า และนิเวศวิทยาทางน้ำ		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
6.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ได้แก่ การคมนาคม การใช้ประโยชน์ที่ดิน เกษตรกรรม อุตสาหกรรม และระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
6.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยว และโบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=64	ร้อยละ
ส่วนที่ 7 การรับรู้โครงการและความวิตกกังวลของผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ		
7.1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน		
- ไม่ได้รับ	55	85.9
- ได้รับ	9	14.1
<u>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ</u>		
7.1.1 ปัญหาน้ำเสีย		
- ไม่มี	64	100.0
- มี	0	0.0
<u>สาเหตุของน้ำเสีย</u>		
- น้ำทิ้งจากเหมืองแร่	0	0.0
- น้ำทิ้งจากการเกษตร	0	0.0
- น้ำทิ้งจากอาคารบ้านเรือน	0	0.0
- น้ำทิ้งจากสถานประกอบการเอกชน/อุตสาหกรรม	0	0.0
- อื่น ๆ	0	0.0
<u>ระดับผลกระทบ</u>		
- มากที่สุด	0	0.0
- มาก	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- น้อย	0	0.0
- น้อยที่สุด	0	0.0
7.1.2 ปัญหาอากาศเสีย เช่น ฝุ่นละออง คว้น เขม่า		
- ไม่มี	55	85.9
- มี	9	14.1
<u>สาเหตุอากาศเสีย</u>		
- เขม่า คว้น ไอเสียจากยานพาหนะ	18	28.1
- เขม่าคว้นจากการเผาหญ้า, ฟางข้าว	0	0.0
- คว้นจากโรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0
- ฝุ่นละอองจากการจราจร	24	37.5
- ฝุ่นละอองจากกิจกรรมเหมืองแร่	22	34.4

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=64	ร้อยละ
ระดับผลกระทบ		
- มากที่สุด	0	0.0
- มาก	0	0.0
- ปานกลาง	37	57.8
- น้อย	18	28.1
- น้อยที่สุด	9	14.1
7.1.3 ปัญหาเสียงรบกวน		
- ไม่มี	55	85.9
- มี	9	14.1
สาเหตุของปัญหาเสียงรบกวน		
- เสียงจากบ้านเรือนใกล้เคียง	0	0.0
- เสียงจากยานพาหนะทั่วไป	35	54.7
- เสียงจากกิจกรรมเหมืองแร่	27	42.2
- เสียงจากการก่อสร้าง	2	3.1
ระดับผลกระทบ		
- มากที่สุด	0	0.0
- มาก	0	0.0
- ปานกลาง	46	71.9
- น้อย	9	14.1
- น้อยที่สุด	9	14.1
7.1.4 ปัญหากลิ่นรบกวน		
- ไม่มี	64	100.0
- มี	0	0.0
สาเหตุของปัญหากลิ่นรบกวน		
- กลิ่นไอเสียจากยานพาหนะ	0	0.0
- กลิ่นจากน้ำเน่าเสีย	0	0.0
- กลิ่นจากขยะตกค้าง	0	0.0
- กลิ่นเหม็นจากโรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=64	ร้อยละ
<u>ระดับผลกระทบ</u>		
- มากที่สุด	0	0.0
- มาก	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- น้อย	0	0.0
- น้อยที่สุด	0	0.0
7.1.5 ปัญหาขยะมูลฝอย		
- ไม่มี	64	100.0
- มี	0	0.0
<u>สาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอย</u>		
- ขยะตกค้าง/ไม่มาจัดเก็บ	0	0.0
- นำขยะจากที่อื่นมาทิ้ง	0	0.0
- จำนวนถังขยะไม่เพียงพอ	0	0.0
- ไม่มีการจัดการขยะที่ถูกหลักสุขาภิบาล	0	0.0
<u>ระดับผลกระทบ</u>		
- มากที่สุด	0	0.0
- มาก	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- น้อย	0	0.0
- น้อยที่สุด	0	0.0
7.1.6 ปัญหาการจราจร		
- ไม่มี	42	65.6
- มี	22	34.4
<u>สาเหตุของปัญหาการจราจร</u>		
- ยานพาหนะส่วนบุคคล	25	39.1
- รถบรรทุกผลผลิตทางการเกษตร	0	0.0
- รถโดยสารสาธารณะ	0	0.0
- รถบรรทุกหินจากเหมืองแร่และโรงโม่หิน	39	60.9

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=64	ร้อยละ
<u>ระดับผลกระทบ</u>		
- มากที่สุด	0	0.0
- มาก	0	0.0
- ปานกลาง	39	60.9
- น้อย	12	18.8
- น้อยที่สุด	13	20.3
7.2 บริเวณพื้นที่โครงการเหมืองแร่หรือบริเวณใกล้เคียงมีแหล่งทรัพยากรธรรมชาติสวยงามที่ควรอนุรักษ์หรือไม่ และถ้าหากมีท่านมีความคิดเห็นว่าคุณควรอนุรักษ์ไว้หรือไม่		
- ไม่ควรอนุรักษ์	0	0.0
- ควรอนุรักษ์	64	100.0
7.3 บริเวณชุมชนหรือใกล้เคียงมีสถานที่ที่มีความสำคัญดังต่อไปนี้หรือไม่		
- มี	0	0.0
- ไม่มี	64	100
7.4 ท่านเคยได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่บริเวณนี้หรือไม่		
- ไม่เคย	48	75.0
- เคย	16	25.0
7.5 ท่านมีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการทำเหมืองแร่ปั๊มน้ำ และแอมโมเนีย		
- ไม่มี	48	75.0
- มี	16	25.0

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลการสำรวจ									
	มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		น้อยที่สุด	
	n=16	ร้อยละ	n=16	ร้อยละ	n=16	ร้อยละ	n=16	ร้อยละ	n=16	ร้อยละ
7.4 ท่านเคยได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่บริเวณนี้หรือไม่ (ต่อ)										
- สั่นสะเทือน	0	0.0	0	0.0	2	12.5	2	12.5	0	0.0
- ฝุ่นละออง	0	0.0	0	0.0	2	12.5	5	31.3	0	0.0
- หินปลิว	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.3	0	0.0
- เสียงรบกวน	0	0.0	0	0.0	4	25.0	0	0.0	0	0.0
- แห้งน้ำ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- คมนาคม	0	0.0	0	0.0	5	31.3	6	37.5	0	0.0
7.5 ท่านมีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการทำเหมืองแร่ของโครงการ หรือไม่ (ต่อ)										
- สั่นสะเทือน	0	0.0	5	41.7	2	12.5	2	12.5	0	0.0
- ฝุ่นละออง	0	0.0	2	16.7	2	12.5	5	31.3	0	0.0
- หินปลิว	0	0.0	2	16.7	0	0.0	1	6.3	0	0.0
- เสียงรบกวน	0	0.0	5	41.7	4	25.0	6	37.5	0	0.0
- แห้งน้ำ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	12.5
- คมนาคม	0	0.0	0	0.0	5	31.3	6	37.5	0	0.0

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=64	ร้อยละ
ส่วนที่ 8 ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ		
8.1 ท่านเห็นด้วยหรือไม่กับโครงการทำเหมืองแร่บิซซิมและแอนไฮโดรต์ ของโครงการ		
- เห็นด้วย เพราะจะส่งผลให้เศรษฐกิจดีขึ้น/สร้างงานให้กับประชาชนในพื้นที่/มีงบประมาณพัฒนาชุมชน/มีการปรับปรุงสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา	8	12.5
- เห็นด้วย แต่วิตกกังวลเรื่องผลกระทบเส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย/ฝุ่นละออง/เสียงดังรบกวน/ปัญหาการใช้น้ำหรือแหล่งน้ำ	49	76.5
- ไม่เห็นด้วย เนื่องจากวิตกกังวลเรื่องผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	3	4.7
- ไม่แสดงความคิดเห็น	4	6.3
8.2 ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการ จะก่อให้เกิดผลดีอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- เศรษฐกิจดีขึ้น	13	20.3
- สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน	16	25.0
- มีงบประมาณพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น	19	29.7
- มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา	16	25.0
8.3 ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการ จะก่อให้เกิดเสียอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- ฝุ่นละออง	13	20.3
- เสียงดังรบกวน	14	21.9
- ปัญหาความสั่นสะเทือน	14	21.9
- ปัญหาการใช้น้ำ/แหล่งน้ำ	8	12.5
- เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย	15	23.4
8.4 ท่านมีข้อเสนอแนะต่อการดำเนินกิจกรรมของโครงการอย่างไร		
- มีข้อเสนอแนะ	0	0.0
- ไม่มีข้อเสนอแนะ	64	100.0

ผลการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1
รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.

จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=117	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป		
1.1 เพศ		
- ชาย	68	58.1
- หญิง	49	41.9
1.2 อายุ		
- 20-30 ปี	12	10.2
- 31-40 ปี	27	23.1
- 41-50 ปี	49	41.9
- 51-60 ปี	18	15.4
- มากกว่า 60 ปี	11	9.4
1.3 ระดับการศึกษา		
- ประถมศึกษา	18	15.4
- มัธยมศึกษาตอนต้น	26	22.2
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	28	23.9
- อนุปริญญา/ปวส.	22	18.8
- ปริญญาตรี	9	7.7
- สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0
- อื่นๆ ไม่ได้เข้าเรียนในระบบ	14	12.0
1.4 สถานภาพในครัวเรือน		
- หัวหน้าครอบครัว	79	67.5
- คู่สมรส	38	32.5
1.5 การนับถือศาสนา		
- พุทธ	117	100.0
- คริสต์	0	0.0
- อิสลาม	0	0.0

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.

จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=117	ร้อยละ
1.6 สถานภาพการสมรส		
- โสด	36	30.8
- สมรส	73	62.4
- ม่าย/หย่า/แยก/ร้าง	8	6.8
1.7 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน		
- 1-3 คน	35	29.9
- 4-6 คน	39	33.3
- 7-9 คน	25	21.4
- 10 คนขึ้นไป	18	15.4
1.8 ภูมิลำเนา		
- เกิดที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี	96	82.1
- ย้ายมาจากจังหวัดอื่น	21	17.9
1.9 กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี		
- ย้ายมาจากที่อื่นเป็นเวลา 1-5 ปี	77	65.8
- ย้ายมาจากที่อื่นเป็นเวลา 6-10 ปี	19	16.2
- ย้ายมาจากที่อื่นเป็นเวลา 11-15 ปี	9	7.7
- ย้ายมาจากที่อื่นเป็นเวลา 15 ปีขึ้นไป	12	10.3
1.10 กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น สาเหตุของการย้ายถิ่นคือ		
- มาหางานทำ	17	14.5
- ย้ายตามต้นสังกัดของหน่วยงาน	10	8.5
- ย้ายตามครอบครัว/แต่งงาน	90	77.0

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.

จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=117	ร้อยละ
ส่วนที่ 2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ-สังคม ของครัวเรือน		
2.1 ลักษณะการถือครองที่ดิน		
- เป็นของตนเอง/คนในครอบครัว	81	69.2
- ทำกินโดยไม่เสียค่าเช่า	28	24.0
- เช่าที่ดินผู้อื่น	8	6.8
2.2 อาชีพหลักของท่านในปัจจุบัน		
-รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	8	6.8
- รับจ้างทั่วไป	32	27.4
- ประกอบธุรกิจส่วนตัว	8	6.8
- ค้าขาย	6	5.1
- เกษตรกร	38	32.5
- แม่บ้าน/พ่อบ้าน	6	5.1
- พนักงานเอกชน	8	6.8
- ไม่ได้ประกอบอาชีพ/ผู้สูงอายุ	11	9.4
2.3 ท่านมีอาชีพรองหรือไม่		
- มี (รับจ้างทั่วไป, เกษตรกร, ทอผ้า)	15	12.8
- ไม่มี	102	87.2
2.4 รายได้ของท่านเพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่		
- ไม่เพียงพอ	28	24.0
- เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ	68	58.1
- เพียงพอและเหลือเก็บ	21	17.9
2.5 ท่านมีปัญหาในการประกอบอาชีพหรือไม่		
- มี ได้แก่	29	24.8
- ไม่มี	88	75.2
2.6 ท่านเคยคิดที่จะเปลี่ยนอาชีพ หรือไม่		
- เคย เพราะ อยากรมีรายได้เพิ่มขึ้น รายได้ไม่เพียงพอ	29	24.8
- ไม่เคย	88	75.2

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.

จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=117	ร้อยละ
ส่วนที่ 3 การเข้าร่วมในการจัดกิจกรรมชุมชน		
3.1 ภายในปีที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน ท่านได้เข้าร่วมการจัดกิจกรรมชุมชนของท่านหรือไม่ - ไม่เคยเข้าร่วมเลย (ข้ามไปตอบข้อ 3.2)	11	9.4
- เข้าร่วม	106	90.6
1-3 ครั้ง/ปี	15	14.2
4-6 ครั้ง/ปี	63	59.4
มากกว่า 6 ครั้ง/ปี	28	26.4
3.2 ประเภทของกิจกรรมที่ท่านเข้าร่วม		
- กิจกรรมทำบุญอาคาร/หมู่บ้าน	6	5.7
- กิจกรรมตามเทศกาลและวันสำคัญที่จัดโดยชุมชน	64	60.4
- กิจกรรมจิตอาสา	19	17.9
- กิจกรรมฝึกหัดถถกรรม/งานฝีมือ	17	16.0
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	0	0.0
3.2.1 เหตุผลที่ท่านเข้าร่วมกิจกรรม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- ต้องการรู้จักเพื่อนบ้านเพิ่มขึ้น	33	28.2
- ต้องการทำกิจกรรมด้านขนบธรรมเนียมประเพณี	84	71.8
- มีของรางวัลดึงดูดให้เข้าร่วม	0	0.0
- กิจกรรมที่จัดมีความเหมาะสมและน่าสนใจ	0	0.0
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	0	0.0
3.2.2 เหตุผลที่ท่านไม่เข้าร่วมกิจกรรม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- ไม่ได้รับข้อมูลข่าวสาร	0	0.0
- กิจกรรมไม่น่าสนใจ	0	0.0
- ไม่มีเวลาในการเข้าร่วม	11	100.0
- ไม่กล้าที่จะเข้าร่วมกิจกรรม	0	0.0
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	0	0.0

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.

จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=117	ร้อยละ
ส่วนที่ 4 สุขภาพล สุขภาพอนามัย และสาธารณสุขโรค สาธารณูปการของชุมชน		
4.1 ในปีที่ผ่านมาหรือปัจจุบันท่านและสมาชิกในครัวเรือนมีใครเจ็บป่วยหรือไม่		
- ไม่มี	89	76.1
- มี	28	23.9
4.2 ถ้ามีเป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด		
- ระบบทางเดินหายใจ/โรคหวัด	23	19.7
- ระบบกล้ามเนื้อ	9	7.7
- โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน	23	19.7
- อุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ	23	19.7
- อุบัติเหตุจากการเดินทางและยานพาหนะ	25	21.4
- ระบบทางเดินอาหาร	7	5.9
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้	7	5.9
- อื่นๆ	0	0.0
4.3 วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย		
- ปล่อยให้หายเอง	12	10.3
- ซื้อยากินเอง	9	7.7
- โรงพยาบาลของรัฐ	72	61.5
- โรงพยาบาลเอกชน	6	5.1
- คลินิก	4	3.4
- ศูนย์บริการสาธารณสุข/รพ.สต.	14	12.0
- อื่นๆ	0	0.0
4.4 แหล่งน้ำดื่มและน้ำใช้ของครอบครัวท่าน คือ		
น้ำดื่ม		
- น้ำฝน	3	2.6
- น้ำบ่อตื้น/บาดาล	0	0.0
- น้ำประปาผ่านเครื่องกรอง	4	3.4
- ชื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง	110	94.0
- น้ำประปา	0	0.0

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.

จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=117	ร้อยละ
น้ำใช้		
- น้ำฝน	8	6.8
- น้ำประปา	104	88.9
- น้ำบ่อต้น/บาดาล	5	4.3
- ชื่อน้ำจากกรณจำหน่าย	0	0.0
4.5 น้ำดื่มและน้ำใช้เพียงพอหรือไม่		
น้ำดื่ม		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
น้ำใช้		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
4.6 การกำจัดน้ำเสียในครัวเรือนของท่านทำอย่างไร		
- ปล่อยทิ้งลงพื้นดิน	117	100.0
- ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	0	0.0
- ปล่อยทิ้งลงสู่แม่น้ำลำคลอง	0	0.0
4.7 การกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนของท่านทำอย่างไร		
- เผา	15	12.8
- ทิ้งลงถังขยะเพื่อให้รถเก็บขยะมารับ	102	87.2
- กองทิ้งไว้	0	0.0

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.

จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=117	ร้อยละ
ส่วนที่ 5 ข้อมูลด้านการรับรู้ข่าวสาร		
5.1 ท่านทราบหรือไม่ว่า มีการขอประทานบัตรโครงการ		
- ไม่ทราบ	15	12.8
- ทราบ	102	87.2
5.2 ถ้าทราบ ท่านทราบจากแหล่งใด		
- ป้ายประชาสัมพันธ์ของโครงการ	84	71.8
- เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว แจ้งให้ทราบ	14	12.0
- เจ้าหน้าที่ของโครงการมาแจกเอกสารประชาสัมพันธ์	10	8.5
- เป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้บ้าน	0	0.0
- อื่นๆ ระบุ การประชาสัมพันธ์หมู่บ้าน, ผู้ใหญ่บ้านประกาศเสียงตามสาย	9	7.7
5.3 ท่านคิดว่าโครงการดังกล่าวมีความจำเป็นหรือไม่		
- จำเป็น เพราะ ทำให้ชุมชนเจริญขึ้น สร้างงานให้กับชุมชน และมีงบประมาณมาพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น	98	83.8
- ไม่จำเป็น เพราะ	19	16.2
5.4 ท่านคิดว่าโครงการควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติมหรือไม่		
- ไม่จำเป็น เพราะ ทราบข้อมูลโครงการอยู่แล้ว	105	89.7
- ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ	12	10.3
- ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม (ตอบข้อ 5.5)	0	0.0
5.5 กรณีที่เห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์/ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการ รูปแบบหรือวิธีการที่เหมาะสมควรเป็นอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
- ทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อราษฎรโดยตรง	0	0.0
- จัดประชุมชี้แจงอธิบายโครงการภายในชุมชน	0	0.0
- ออกผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ	0	0.0
- อื่น ๆ (ระบุ).....	0	0.0
5.6 ข้อเสนอแนะอื่นๆ ต่อโครงการ		
- ไม่มีข้อเสนอแนะ	117	100.0
- มีข้อเสนอแนะ (โปรดระบุ).....	0	0.0

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.

จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=117	ร้อยละ
ส่วนที่ 6 ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาและแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม		
6.1 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะภูมิอากาศ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน อุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน ทรัพยากรดิน ดินถล่ม หลุมยุบ และแผ่นดินไหว		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
6.2 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ได้แก่ ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรสัตว์ป่า และนิเวศวิทยาทางน้ำ		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
6.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ได้แก่ การคมนาคม การใช้ประโยชน์ที่ดิน เกษตรกรรม อุตสาหกรรม และระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
6.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน สาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยว และโบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.

จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=117	ร้อยละ
ส่วนที่ 7 การรับรู้โครงการและความวิตกกังวลของผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ		
7.1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน		
- ไม่ได้รับ	98	83.8
- ได้รับ	19	16.2
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ		
7.1.1 ปัญหาน้ำเสีย		
- ไม่มี	19	100.0
- มี	0	0.0
สาเหตุของน้ำเสีย		
- น้ำทิ้งจากเหมืองแร่	0	0.0
- น้ำทิ้งจากการเกษตร	0	0.0
- น้ำทิ้งจากอาคารบ้านเรือน	0	0.0
- น้ำทิ้งจากสถานประกอบการเอกชน/อุตสาหกรรม	0	0.0
- อื่นๆ	0	0.0
ระดับผลกระทบ		
- มากที่สุด	0	0.0
- มาก	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- น้อย	0	0.0
- น้อยที่สุด	0	0.0
7.1.2 ปัญหาอากาศเสีย เช่น ฝุ่นละออง ควัน เขม่า		
- ไม่มี	0	0.0
- มี	19	100.0
สาเหตุอากาศเสีย		
- เขม่า ควัน ไอเสียจากยานพาหนะ	3	15.8
- เขม่าควันจากการเผาหญ้า, ฟางข้าว	4	21.0
- ควันจากโรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0
- ฝุ่นละอองจากการจราจร	6	31.6
- ฝุ่นละอองจากกิจกรรมเหมืองแร่	6	31.6

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.

จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=117	ร้อยละ
ระดับผลกระทบ		
- มากที่สุด	0	0.0
- มาก	15	12.8
- ปานกลาง	36	30.8
- น้อย	66	56.4
- น้อยที่สุด	0	0.0
7.1.3 ปัญหาเสียงรบกวน		
- ไม่มี	7	36.8
- มี	12	63.2
สาเหตุของปัญหาเสียงรบกวน		
- เสียงจากบ้านเรือนใกล้เคียง	2	10.4
- เสียงจากยานพาหนะทั่วไป	5	26.3
- เสียงจากกิจกรรมเหมืองแร่	5	26.3
- เสียงจากการก่อสร้าง	0	0.0
ระดับผลกระทบ		
- มากที่สุด	0	0.0
- มาก	2	10.4
- ปานกลาง	7	36.8
- น้อย	3	15.8
- น้อยที่สุด	0	0.0
7.1.4 ปัญหากลิ่นรบกวน		
- ไม่มี	19	100.0
- มี	0	0.0
สาเหตุของปัญหากลิ่นรบกวน		
- กลิ่นไอเสียจากยานพาหนะ	0	0.0
- กลิ่นจากน้ำเน่าเสีย	0	0.0
- กลิ่นจากขยะตกค้าง	0	0.0
- กลิ่นเหม็นจากโรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.

จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=117	ร้อยละ
ระดับผลกระทบ		
- กลืนจากน้ำเน่าเสีย	0	0.0
- มาก	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- น้อย	0	0.0
- น้อยที่สุด	0	0.0
7.1.5 ปัญหาขยะมูลฝอย		
- ไม่มี	19	100.0
- มี	0	0.0
สาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอย		
- ขยะตกค้าง/ไม่มาจัดเก็บ	0	0.0
- นำขยะจากที่อื่นมาทิ้ง	0	0.0
- จำนวนถังขยะไม่เพียงพอ	0	0.0
- ไม่มีการจัดการขยะที่ถูกหลักสุขาภิบาล	0	0.0
ระดับผลกระทบ		
- มากที่สุด	0	0.0
- มาก	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- น้อย	0	0.0
- น้อยที่สุด	0	0.0
7.1.6 ปัญหาการจราจร		
- ไม่มี	0	0.0
- มี	19	100.0
สาเหตุของปัญหาการจราจร		
- ยานพาหนะส่วนบุคคล	0	0.0
- รถบรรทุกผลผลิตทางการเกษตร	0	0.0
- รถโดยสารสาธารณะ	0	0.0
- รถบรรทุกแร่จากเหมืองแร่และโรงแต่งแร่	19	100.0

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.

จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=117	ร้อยละ
ระดับผลกระทบ		
- มากที่สุด	0	0.0
- มาก	0	0.0
- ปานกลาง	19	100.0
- น้อย	0	0.0
- น้อยที่สุด	0	0.0
7.2 บริเวณพื้นที่โครงการเหมืองแร่หรือบริเวณใกล้เคียงมีแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ สวยงามที่ควรอนุรักษ์หรือไม่ และถ้าหากมีท่านมีความคิดเห็นว่าควรอนุรักษ์ไว้หรือไม่		
- ไม่ควรอนุรักษ์	0	0.0
- ควรอนุรักษ์	117	100.0
7.3 บริเวณชุมชนหรือใกล้เคียงมีสถานที่ที่มีความสำคัญดังต่อไปนี้หรือไม่		
- มี	0	0.0
- ไม่มี	117	100.0
7.4 ท่านเคยได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่บริเวณนี้หรือไม่		
- ไม่เคย	107	91.5
- เคย	10	8.5
7.5 ท่านมีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการทำเหมืองแร่ของโครงการ หรือไม่		
- ไม่มี	74	82.2
- มี	16	17.8

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.

จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลการสำรวจ									
	มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		น้อยที่สุด	
	n= 10	ร้อยละ	n= 10	ร้อยละ	n= 10	ร้อยละ	n= 10	ร้อยละ	n= 10	ร้อยละ
7.4 ท่านเคยได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่บริเวณนี้หรือไม่ (ต่อ)										
1. ความสั่นสะเทือน	0	0.0	2	20.0	3	30.0	3	30.0	2	20.0
2. ฝุ่นละออง	1	10.0	2	20.0	4	40.0	3	30.0	1	10.0
3. หินปลิว	0	0.0	2	20.0	2	20.0	4	40.0	2	20.0
4. เสียงรบกวน	1	10.0	3	30.0	2	20.0	2	20.0	2	20.0
5. แหล่งน้ำ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	30.0
6 คมนาคม	0	0.0	0	0.0	5	50.0	5	50.0	0	0.0

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.

จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลการสำรวจ									
	มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		น้อยที่สุด	
	n=16	ร้อยละ	n=16	ร้อยละ	n=16	ร้อยละ	n=16	ร้อยละ	n=16	ร้อยละ
7.5 ท่านมีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการทำเหมืองของโครงการ หรือไม่ (ต่อ)										
1. ความสั่นสะเทือน	5	31.3	3	18.8	2	12.5	5	31.3	1	6.3
2. ฝุ่นละออง	0	0.0	2	12.5	5	31.3	5	31.3	5	31.3
3. หินปลิว	0	0.0	2	12.5	1	6.3	5	31.3	3	18.8
4. เสียงรบกวน	0	0.0	2	12.5	3	18.8	5	31.3	5	31.3
5. แหล่งน้ำ	0	0.0	1	6.3	1	6.3	0	0.0	0	0.0
6 คมนาคม	0	0.0	1	6.3	3	18.8	3	18.8	5	31.3

ตารางที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.

จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=117	ร้อยละ
ส่วนที่ 8 ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ		
8.1 ท่านเห็นด้วยหรือไม่กับโครงการทำเหมืองแร่ยิปซัม และแอนไฮไดรต์ ของบริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 10/2559		
- เห็นด้วย เพราะสร้างงานให้กับคนในชุมชน/มีงบประมาณมาช่วยพัฒนาหมู่บ้าน/การปรับปรุง	38	32.5
- เห็นด้วย แต่วิตกกังวลเรื่องผลกระทบเรื่องเส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย/ฝุ่นละออง/เสียงดัง	60	51.2
- ไม่เห็นด้วย เนื่องจากวิตกกังวลเรื่องผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	12	10.3
- ไม่แสดงความคิดเห็น	7	6.0
8.2 ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการ จะก่อให้เกิดผลดีอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- เศรษฐกิจดีขึ้น	77	65.8
- สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน	23	19.7
- มีงบประมาณพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น	6	5.1
- มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา	11	9.4
8.3 ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการ จะก่อให้เกิดเสียอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- ฝุ่นละออง	68	58.1
- เสียงดังรบกวน	23	19.7
- ปัญหาความสั่นสะเทือน	6	5.1
- ปัญหาการใช้น้ำ/แหล่งน้ำ	4	3.4
- เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย	16	13.7
8.4 ท่านมีข้อเสนอแนะต่อการดำเนินกิจกรรมของโครงการอย่างไร		
- มีข้อเสนอแนะ	0	0.0
- ไม่มีข้อเสนอแนะ	117	100.0

**ผลการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1
รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.**

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรรสุบรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 4		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 4		ชุมชนคลองหา			
	บ้านคลองหาเหนือ		บ้านหมาก		บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		บ้านกอบแก้ว		บ้านต้นไทร		n=25	ร้อยละ	n=128	ร้อยละ
	n=20	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=21	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=128	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป														
1.1 เพศ														
- ชาย	11	55.0	10	50.0	12	54.5	6	28.6	11	55.0	12	48.0	62	48.4
- หญิง	9	45.0	10	50.0	10	45.5	15	71.4	9	45.0	13	52.0	66	51.6
1.2 อายุ														
- 20-30 ปี	1	5.0	1	5.0	4	18.2	2	9.5	3	15.0	2	8.0	13	10.2
- 31-40 ปี	3	15.0	3	15.0	5	22.7	3	14.3	5	25.0	4	16.0	23	18.0
- 41-50 ปี	5	25.0	4	20.0	6	27.3	4	19.0	4	20.0	4	16.0	27	21.0
- 51-60 ปี	6	30.0	6	30.0	4	18.2	6	28.6	3	15.0	6	24.0	31	24.2
- มากกว่า 60 ปี	5	25.0	6	30.0	3	13.6	6	28.6	5	25.0	9	36.0	34	26.6
1.3 ระดับการศึกษา														
- ประถมศึกษา	10	50.0	7	35.0	9	40.9	8	53.3	4	30.8	7	38.9	45	35.2
- มัธยมศึกษาตอนต้น	5	25.0	2	10.0	4	18.2	4	26.7	9	69.2	8	44.4	32	25.0
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	1	5.0	5	25.0	3	13.6	4	26.7	2	15.4	2	11.1	17	13.3
- อนุปริญญา/ปวส.	1	5.0	3	15.0	2	9.1	3	20.0	3	23.1	4	22.2	16	12.5
- ปริญญาตรี	0	0.0	1	5.0	1	4.5	0	0.0	0	0.0	1	5.6	3	2.3
- สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- อื่นๆ ไม่ได้เข้าเรียนในระบบ	3	15.0	2	10.0	3	13.6	2	13.3	2	15.4	3	16.7	15	11.7

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว		หมู่ที่ 4 บ้านต้นไทร		ชุมชนคลองหา			
	n=20	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=21	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=128	ร้อยละ
1.4 สถานภาพในครัวเรือน														
- หัวหน้าครอบครัว	15	75.0	16	80.0	13	59.1	15	71.4	15	75.0	20	80.0	94	73.4
- คู่สมรส	5	25.0	4	20.0	9	40.9	6	28.6	5	25.0	5	20.0	34	26.6
1.5 การนับถือศาสนา														
- พุทธ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20.0	100.0	25	100.0	128	100.0
- คริสต์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0	0.0
- อิสลาม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0	0.0
1.6 สถานภาพการสมรส														
- โสด	5	25.0	4	20.0	6	27.3	7	33.3	2.0	10.0	6	24.0	30	23.4
- สมรส	10	50.0	12	60.0	13	59.1	10	47.6	16.0	80.0	15	60.0	76	59.4
- ม่าย/หย่า/แยก/ร้าง	5	25.0	4	20.0	3	13.6	4	19.0	2.0	10.0	4	16.0	22	17.2
1.7 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน														
- 1-3 คน	5	25.0	5	25.0	9	40.9	8	38.1	7	35.0	7	28.0	41	32.0
- 4-6 คน	10	50.0	10	50.0	5	22.7	5	23.8	3	15.0	9	36.0	42	32.9
- 7-9 คน	2	10.0	2	10.0	6	27.3	5	23.8	5	25.0	6	24.0	26	20.3
- 10 คนขึ้นไป	3	15.0	3	15.0	2	9.1	3	14.3	5	25.0	3	12.0	19	14.8
1.8 ภูมิลำเนา														
- เกิดที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี	6	75.0	6	100.0	17	100.0	15	100.0	12	92.3	16	88.9	72	93.5
- ย้ายมาจากจังหวัดอื่น	2	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	2	11.1	5	6.5

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิาส		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว		หมู่ที่ 4 บ้านต้นไทร		ชุมชนคลองหา			
	n=20	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=21	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=128	ร้อยละ
1.9 กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี														
- ย้ายมาจากที่อื่นเป็นเวลา 1-5 ปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ย้ายมาจากที่อื่นเป็นเวลา 6-10 ปี	1	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6	2	40.0
- ย้ายมาจากที่อื่นเป็นเวลา 11-15 ปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6	1	20.0
- ย้ายมาจากที่อื่นเป็นเวลา 15 ปีขึ้นไป	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	2	40.0
1.10 กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น สาเหตุของการย้ายถิ่นคือ														
- มาหางานทำ	0	0.0	0	0.0	0	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	0.0	0	0.0	0	0.0
- ย้ายตามครอบครัว/แต่งงาน	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	2	100.0	5	100.0

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรสุบรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 4		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 4		ชุมชนคลองหา			
	บ้านคลองหาเหนือ		บ้านหมาก		บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		บ้านกอบแถบ		บ้านต้นไทร					
	n=20	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=21	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=128	ร้อยละ
ส่วนที่ 2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ-สังคม ของครัวเรือน														
2.1 ลักษณะการถือครองที่ดิน														
- เป็นของตนเอง/คนในครอบครัว	15	75.0	15	75.0	15	68.2	13	61.9	13	65.0	17	68.0	88	68.7
- ทำกินโดยไม่เสียค่าเช่า	2	10.0	2	10.0	3	13.6	4	19.0	2	10.0	5	20.0	18	14.1
- เช่าที่ดินผู้อื่น	3	15.0	3	15.0	4	18.2	4	19.0	5	25.0	3	12.0	22	17.2
2.2 อาชีพหลักของท่านในปัจจุบัน														
-รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	2	10.0	2	10.0	2	9.1	4	19.0	1	5.0	2	8.0	13	10.2
- รับจ้างทั่วไป	5	25.0	5	25.0	5	22.7	1	4.8	2	10.0	1	4.0	19	14.8
- ประกอบธุรกิจส่วนตัว	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	16.0	4	3.1
- ค้าขาย	1	5.0	1	5.0	3	13.6	1	4.8	2	10.0	3	12.0	11	8.6
- เกษตรกร	10	50.0	10	50.0	10	45.5	9	42.9	11	55.0	6	24.0	56	43.7
- แม่บ้าน/พ่อบ้าน	1	5.0	1	5.0	1	4.5	1	4.8	1	5.0	6	24.0	11	8.6
- พนักงานเอกชน	1	5.0	1	5.0	1	4.5	2	9.5	2	10.0	0	0.0	7	5.5
- ไม่ได้ประกอบอาชีพ/ผู้สูงอายุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	14.3	1	5.0	3	12.0	7	5.5
2.3 ท่านมีอาชีพรองหรือไม่														
- มี (รับจ้างทั่วไป, เกษตรกร, ทอผ้า)	5	25.0	5	25.0	2	9.1	5	33.3	16	80.0	20	80.0	53	41.4
- ไม่มี	15	75.0	15	75.0	20	90.9	16	106.7	4	20.0	5	20.0	75	58.6

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว		หมู่ที่ 4 บ้านต้นไทร		ชุมชนคลองหา			
	n=20	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=21	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=128	ร้อยละ
2.4 รายได้ของท่านเพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่														
- ไม่เพียงพอ	5	25.0	5	25.0	2	9.1	3	14.3	14	66.7	14	56.0	43	33.6
- เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ	12	60.0	15	75.0	11	50.0	12	57.1	4	19.0	6	24.0	60	46.9
- เพียงพอและเหลือเก็บ	3	15.0	0	0.0	9	40.9	6	28.6	2	9.5	5	20.0	25	19.5
2.5 ท่านมีปัญหาในการประกอบอาชีพหรือไม่														
- มี ได้แก่ ฝนตกไม่เพียงพอต่อการเกษตร	0	0.0	5	25.0	2	9.1	5	23.8	5	33.3	5	20.0	22	17.2
- ไม่มี	20	100.0	15	75.0	20	90.9	16	76.2	15	100.0	20	80.0	106	82.8
2.6 ท่านเคยคิดที่จะเปลี่ยนอาชีพ หรือไม่														
- เคย อยากมีรายได้เพิ่มขึ้น, รายได้ไม่เพียงพอ	0	0.0	5	25.0	2	9.1	5	23.8	5	33.3	5	20.0	22	17.2
- ไม่เคย	20	100.0	15	75.0	20	90.9	16	76.2	15	100.0	20	80.0	106	82.8

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรรสุบรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว		หมู่ที่ 4 บ้านต้นไทร		ชุมชนคลองหา			
	n=20	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=21	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=128	ร้อยละ
ส่วนที่ 3 การเข้าร่วมในการจัดกิจกรรมชุมชน														
3.1 ภายในปีที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน ท่านได้เข้าร่วมการจัดกิจกรรมชุมชนของท่านหรือไม่														
- ไม่เคยเข้าร่วมเลย (ข้ามไปตอบข้อ 3.2)	0	0.0	1	5.0	2	11.8	5	23.8	5	25.0	2	8.0	15	11.7
- เข้าร่วม	20	100.0	19	95.0	20	117.6	16	76.2	15	75.0	23	92.0	113	88.3
1-3 ครั้ง/ปี	2	10.0	2	10.5	3	20.0	5	31.3	1	6.7	8	34.8	21	18.6
4-6 ครั้ง/ปี	3	15.0	3	15.8	15	100.0	6	37.5	10	66.7	10	43.5	47	41.6
มากกว่า 6 ครั้ง/ปี	15	75.0	14	73.7	2	13.3	5	31.3	4	26.7	5	21.7	45	39.8
3.2 ประเภทของกิจกรรมที่ท่านเข้าร่วม														
- กิจกรรมทำบุญอาคาร/หมู่บ้าน	2	10.0	2	10.5	3	20.0	5	31.3	1	6.7	8	34.8	21	18.6
- กิจกรรมตามเทศกาลและวันสำคัญที่จัดโดยชุมชน	3	15.0	3	15.8	11	73.3	3	18.8	5	33.3	5	21.7	30	26.5
- กิจกรรมจิตอาสา	15	75.0	12	63.2	2	13.3	5	31.3	8	53.3	5	21.7	47	41.6
- กิจกรรมฝึกหัดถถกรรม/งานฝีมือ	0	0.0	2	10.5	4	20.0	3	18.8	1	6.7	5	21.7	15	13.3
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3.2.1 เหตุผลที่ท่านเข้าร่วมกิจกรรม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)														
- ต้องการรู้จักเพื่อนบ้านเพิ่มขึ้น	2	10.0	2	10.5	3	20.0	5	31.3	1	6.7	8	34.8	21	18.6
- ต้องการทำกิจกรรมด้านขนบธรรมเนียมประเพณี	3	15.0	3	15.8	11	73.3	3	18.8	5	33.3	5	21.7	30	26.5
- มีของรางวัลดึงดูดให้เข้าร่วม	15	75.0	12	63.2	2	13.3	5	31.3	8	53.3	5	21.7	47	41.6
- กิจกรรมที่จัดมีความเหมาะสมและน่าสนใจ	0	0.0	2	10.5	4	20.0	3	18.8	1	6.7	5	21.7	15	13.3
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรสุบรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว		หมู่ที่ 4 บ้านต้นไทร		ชุมชนคลองหา			
	n=20	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=21	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=128	ร้อยละ
3.2.2 เหตุผลที่ท่านไม่เข้าร่วมกิจกรรม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)														
- ไม่ได้รับข้อมูลข่าวสาร	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- กิจกรรมไม่น่าสนใจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	60.0	0	0.0	3	20.0
- ไม่มีเวลาในการเข้าร่วม	0	0.0	1	50.0	2	100.0	5	100.0	2	40.0	2	100.0	12	80.0
- ไม่กล้าที่จะเข้าร่วมกิจกรรม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรสุบรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแกบ		หมู่ที่ 4 บ้านไทรโพธิ์งาม		ชุมชนคลองหา			
	n=20	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=21	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=128	ร้อยละ
ส่วนที่ 4 สุขภาพล สุขภพพนมัย และสธารณูปโภค สธารณูปการของชุมชน														
4.1 ในปีที่ผ่านมาหรือปัจจุบันท่านและสมาชิกในครัวเรือนมีใครเจ็บป่วยหรือไม่														
- ไม่มี (ข้ามไปข้อ 3)	15	75.0	15	75.0	12	54.5	12	57.1	10	50.0	17	68.0	81	63.3
- มี	5	62.5	5	83.3	10	58.8	9	60.0	10	76.9	8	44.4	47	36.7
4.2 ถ้ามีเป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด														
- ระบบทางเดินหายใจ/โรคหัด	0	0.0	0	0.0	1	10.0	2	22.2	0	0.0	1	12.5	4	8.5
- ระบบกล้ามเนื้อ	1	20.0	0	0.0	2	20.0	1	11.1	0	0.0	0	0.0	4	8.5
- โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน	2	40.0	2	40.0	4	40.0	2	22.2	3	30.0	2	25.0	15	32.0
- อุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	11.1	1	10.0	2	25.0	5	10.6
- อุบัติเหตุจากการเดินทางและยานพาหนะ	2	40.0	2	40.0	2	20.0	2	22.2	2	20.0	1	12.5	11	23.4
- ระบบทางเดินอาหาร	0	0.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	3	30.0	1	12.5	5	10.6
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	1	10.0	1	12.5	3	6.4
- อื่น ๆ ได้แก่ ความดัน โรคเบาหวาน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4.3 วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย														
- ปลอ่ยให้หายเอง	0	0.0	0	0.0	1	10.0	2	22.2	0	0.0	0	0.0	3	6.4
- ซื้อยากินเอง	1	20.0	1	20.0	2	20.0	3	33.3	2	20.0	2	25.0	11	23.4
- โรงพยาบาลของรัฐ	2	40.0	2	40.0	5	50.0	3	33.3	3	30.0	3	37.5	18	38.3

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแกบ		หมู่ที่ 4 บ้านไทรโพธิ์งาม		ชุมชนคลองหา			
	n=20	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=21	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=128	ร้อยละ
- โรงพยาบาลเอกชน	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	10.0	1	12.5	3	6.4
- คลินิก	1	20.0	1	20.0	1	10.0	1	11.1	2	20.0	2	25.0	8	17.0
- ศูนย์บริการสาธารณสุข/รพ.สต.	0	0.0	1	20.0	1	10.0	0	0.0	2	20.0	0	0.0	4	8.5
- อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4.4 แหล่งน้ำดื่มและน้ำใช้ของครอบครัวท่าน คือ														
<u>น้ำดื่ม</u>														
- น้ำฝน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้ำบ่อต้น/บาดาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้ำประปาผ่านเครื่องกรอง	5	25.0	5	25.0	5	22.7	5	2.3	5	25.0	9	36.0	34	26.6
- ชื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง	15	75.0	15	75.0	17	77.3	16	7.2	15	75.0	16	64.0	94	73.4
- น้ำประปา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<u>น้ำใช้</u>														
- น้ำฝน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้ำประปา	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	138.9	128	100.0
- น้ำบ่อต้น/บาดาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ชื้อน้ำจากรถจำหน่าย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรสุบรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว		หมู่ที่ 4 บ้านไทรโพธิ์งาม		ชุมชนคลองหา			
	n=20	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=21	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=128	ร้อยละ
4.5 น้ำดื่มและน้ำใช้เพียงพอหรือไม่														
<u>น้ำดื่ม</u>														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	100.0	0	100.0	0	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<u>น้ำใช้</u>														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	100.0	0	100.0	0	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4.6 การกำจัดน้ำเสียในครัวเรือนของท่านทำอย่างไร														
- ปล่อยทิ้งลงพื้นดิน	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	138.9	128	100.0
- ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	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	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4.7 การกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนของท่านทำอย่างไร														
- เผา	5	25.0	0	0.0	2	9.1	9	42.9	0	0.0	5	20.0	21	16.4
- ทิ้งลงถังขยะเพื่อให้รถเก็บขยะมารับ	15	75.0	20	100.0	20	90.9	12	57.1	20	100.0	20	80.0	107	83.6
- กองทิ้งไว้	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 4		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 4		ชุมชนคลองหา			
	บ้านคลองหาเหนือ		บ้านหมาก		บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		บ้านกอบแก้ว		บ้านต้นไทร					
	n=20	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=21	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=128	ร้อยละ
ส่วนที่ 5 ข้อมูลด้านการรับรู้ข่าวสาร														
5.1 ท่านทราบหรือไม่ว่า มีการขอประทานบัตรโครงการ														
- ไม่ทราบ	3	15.0	2	10.0	5	22.7	5	23.8	4	20.0	2	8.0	21	16.4
- ทราบ	17	85.0	18	90.0	17	77.3	16	76.2	16	80.0	23	92.0	107	83.6
5.2 ถ้าทราบ ท่านทราบจากแหล่งใด														
- ป้ายประชาสัมพันธ์ของโครงการ	15	88.2	16	88.9	15	88.2	13	81.3	10	62.5	16	69.6	85	79.5
- เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว แจ้งให้ทราบ	0	0.0	1	5.6	0	0.0	2	12.5	2	12.5	1	4.3	6	5.6
- เจ้าหน้าที่ของโครงการมาแจกเอกสาร ประชาสัมพันธ์	2	11.8	1	5.6	1	5.9	1	6.3	2	12.5	0	0.0	7	6.5
- เป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้บ้าน	0	0.0	0	0.0	1	5.9	0	0.0	2	12.5	1	4.3	4	3.7
- อื่นๆ ระบุ การประชาสัมพันธ์หมู่บ้าน, ผู้ใหญ่บ้านประกาศเสียงตามสาย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	21.7	5	4.7
5.3 ท่านคิดว่าโครงการดังกล่าวมีความจำเป็นหรือไม่														
- จำเป็น เพราะ ทำให้ชุมชนเจริญขึ้น สร้างงานให้กับชุมชน และมีงบประมาณมาพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น	5	62.5	5	83.3	15	88.2	6	40.0	8	61.5	14	77.8	53	68.8
- ไม่จำเป็น เพราะเป็นสิ่งที่ทำให้สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไป และทำให้เกิดผลกระทบ	3	37.5	1	16.7	2	11.8	9	60.0	5	38.5	4	22.2	24	31.2
5.4 ท่านคิดว่าโครงการควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติมหรือไม่														
- ไม่จำเป็น เพราะ ทราบข้อมูลโครงการอยู่แล้ว	7	87.5	6	100.0	15	88.2	14	93.3	11	84.6	18	100.0	71	92.2
- ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ	1	12.5	0	0.0	0	0.0	1	6.7	2	15.4	0	0.0	4	5.2
- ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม (ตอบข้อ 5.5)	0	0.0	0	0.0	2	11.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	2.6

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรสุบรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 4		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 4		ชุมชนคลองหา			
	บ้านคลองหาเหนือ		บ้านหมาก		บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		บ้านกอบแก้ว		บ้านต้นไทร					
	n=20	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=21	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=128	ร้อยละ
5.5 กรณีที่เห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์/ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการ รูปแบบหรือวิธีการที่เหมาะสมควรเป็นอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)														
- ทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อราษฎรโดยตรง	0	0.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- จัดประชุมชี้แจงอธิบายโครงการภายในชุมชน	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0
- ออกผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- อื่น ๆ (ระบุ).....	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
5.6 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ต่อโครงการ														
- ไม่มีข้อเสนอแนะ	8	100.0	6	30.0	5	22.7	5	23.8	4	20.0	2	8.0	30	23.4
- มีข้อเสนอแนะ ให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	0	0.0	0	0.0	17	77.3	16	76.2	16	80.0	23	92.0	72	56.3

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 4		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 4		ชุมชนคลองหา			
	บ้านคลองหาเหนือ		บ้านหมาก		บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		บ้านกอบแกบ		บ้านไทรโพธิ์งาม					
	n=20	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=21	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=128	ร้อยละ
ส่วนที่ 6 ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาและแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม														
6.1 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะภูมิอากาศ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน อุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน ทรัพยากรดิน ดินถล่ม หลุมยุบ และแผ่นดินไหว														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
6.2 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ได้แก่ ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรสัตว์ป่า และนิเวศวิทยาทางน้ำ														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
6.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ได้แก่ การคมนาคม การใช้ประโยชน์ที่ดิน เกษตรกรรม อุตสาหกรรม และระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
6.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยว และโบราณคดี														
สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรสุบรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว		หมู่ที่ 4 บ้านต้นไทร		ชุมชนคลองหา			
	n=20	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=21	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=128	ร้อยละ
ส่วนที่ 7 การรับรู้โครงการและความวิตกกังวลของผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ														
7.1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน														
- ไม่ได้รับ	18	90.0	15	75.0	17	77.3	20	95.2	16	80.0	20	80.0	106	82.8
- ได้รับ	2	10.0	5	25.0	5	22.7	1	4.8	4	20.0	5	20.0	22	17.2
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ														
7.1.1 ปัญหาน้ำเสีย														
- ไม่มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
สาเหตุของน้ำเสีย														
- น้ำทิ้งจากเหมืองแร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้ำทิ้งจากการเกษตร	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
- น้ำทิ้งจากสถานประกอบการเอกชน/ อุตสาหกรรม	0	0.0	0	0.0	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	0	0.0	0	0.0
ระดับผลกระทบ														
- มากที่สุด	0	0	0	0.0	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	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ข้อมูล	ด.ลำพูน						ด.เพิ่มพูนทรัพย์		ด.ควรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 4		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 4		ชุมชนคลองหา			
	บ้านคลองหาเหนือ		บ้านหมาก		บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		บ้านกอบแก้ว		บ้านต้นไทร		ชุมชนคลองหา			
	n=20	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=21	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=128	ร้อยละ
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	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	0	0.0	0	0.0
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
7.1.2 ปัญหาอากาศเสีย เช่น ฝุ่นละออง คว้น เขม่า														
- ไม่มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มี	2	100.0	5	100.0	5	100.0	1	100.0	4	100.0	5	125.0	22	100.0
<u>สาเหตุอากาศเสีย</u>														
- เขม่า คว้น ไอเสียจากยานพาหนะ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- เขม่าคว้นจากการเผาหญ้า, ฟางข้าว	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	1	4.5
- คว้นจากโรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ฝุ่นละอองจากการจราจร	0	0.0	2	40.0	2	40.0	0	0.0	2	50.0	0	0.0	6	27.3
- ฝุ่นละอองจากกิจกรรมเหมืองแร่	2	100.0	3	60.0	3	60.0	1	50.0	2	50.0	4	80.0	15	68.2
<u>ระดับผลกระทบ</u>														
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	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	1	25.0	1	20.0	2	9.1
- ปานกลาง	2	100.0	3	0.0	2	40.0	1	100.0	1	25.0	2	40.0	11	50.0
- น้อย	0	0.0	2	40.0	2	40.0	0	0.0	1	25.0	2	40.0	7	31.8
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	2	9.1

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ข้อมูล	ด.ลำพูน						ด.เพิ่มพูนทรัพย์		ด.ควรรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแถบ		หมู่ที่ 4 บ้านต้นไทร		ชุมชนคลองหา			
	n=20	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=21	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=128	ร้อยละ
7.1.3 ปัญหาเสียงรบกวน														
- ไม่มี	0	0.0	1	20.0	3	60.0	1	100.0	2	50.0	3	60.0	10	45.5
- มี	2	100.0	4	80.0	2	40.0	0	0.0	2	50.0	2	40.0	12	54.5
<u>สาเหตุของปัญหาเสียงรบกวน</u>														
- เสียงจากบ้านเรือนใกล้เคียง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- เสียงจากยานพาหนะทั่วไป	1	50.0	3	75.0	1	50.0	0	0.0	1	50.0	1	50.0	7	58.3
- เสียงจากกิจกรรมเหมืองแร่	1	50.0	1	25.0	1	50.0	0	0.0	1	50.0	1	50.0	5	41.7
- เสียงจากการก่อสร้าง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<u>ระดับผลกระทบ</u>														
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มาก	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	8.3
- ปานกลาง	1	50.0	2	50.0	1	50.0	0	0.0	1	50.0	1	50.0	6	50.0
- น้อย	1	50.0	1	25.0	1	50.0	0	0.0	1	50.0	1	50.0	5	41.7
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
7.1.4 ปัญหากลิ่นรบกวน														
- ไม่มี	2	100.0	5	100.0	5	100.0	1	100.0	4	100.0	5	100.0	22	100.0
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรรสุบรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว		หมู่ที่ 4 บ้านต้นไทร		ชุมชนคลองหา			
	n=20	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=21	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=128	ร้อยละ
สาเหตุของปัญหากลืนรบกวน														
- กลืนไอเสียจากยานพาหนะ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- กลืนจากน้ำเน่าเสีย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- กลืนจากขยะตกค้าง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- กลืนเหม็นจากโรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
ระดับผลกระทบ														
- กลืนจากน้ำเน่าเสีย	0	0.0	0	0.0	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	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	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	0	0.0	0	0.0
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
7.1.5 ปัญหาขยะมูลฝอย														
- ไม่มี	2	100.0	5	100.0	5	100.0	1	100.0	4	100.0	5	100.0	22	100.0
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
สาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอย														
- ขยะตกค้าง/ไม่มาจัดเก็บ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- นำขยะจากที่อื่นมาทิ้ง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- จำนวนถังขยะไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- เมื่อมีการจัดการขยะก็ถูกเก็บ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแกบ		หมู่ที่ 4 บ้านต้นไทร		ชุมชนคลองหา			
	n=20	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=21	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=128	ร้อยละ
ระดับผลกระทบ														
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	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	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	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	0	0.0	0	0.0
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
7.1.6 ปัญหาการจราจร														
- ไม่มี	2	100.0	5	100.0	5	100.0	1	100.0	4	100.0	5	100.0	22	100.0
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
สาเหตุของปัญหาการจราจร														
- ยานพาหนะส่วนบุคคล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	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	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- รถโดยสารสาธารณะ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- รถบรรทุกแร่จากเหมืองแร่และโรง แต่งแร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
ระดับผลกระทบ														
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	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	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ข้อมูล	ด.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม		
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว		หมู่ที่ 4 บ้านต้นไทร		ชุมชนคลองหา				
	n=20	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=21	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=128	ร้อยละ	
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	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	0	0.0	0	0.0	
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
7.2 บริเวณพื้นที่โครงการเหมืองแร่หรือบริเวณใกล้เคียงมีแหล่งทรัพยากรธรรมชาติสวยงามที่ควรอนุรักษ์หรือไม่ และถ้าหากมีท่านมีความคิดเห็นว่าจะอนุรักษ์ไว้หรือไม่															
- ไม่ควรอนุรักษ์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- ควรอนุรักษ์	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0	
7.3 บริเวณชุมชนหรือใกล้เคียงมีสถานที่ที่มีความสำคัญดังต่อไปนี้หรือไม่															
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
- ไม่มี	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0	
7.4 ท่านเคยได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่บริเวณนี้หรือไม่															
- ไม่เคย	17	85.0	18	90.0	17	100.0	15	100.0	16	80.0	17	68.0	100	78.1	
- เคย	3	15.0	2	10.0	5	29.4	6	40.0	4	20.0	8	32.0	28	21.9	
7.5 ท่านมีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการทำเหมืองแร่ของโครงการ หรือไม่															
- ไม่มี	15	75.0	15	75.0	17	77.3	16	76.2	16	80.0	17	68.0	96	75.0	
- มี	5	25.0	5	25.0	5	22.7	5	23.8	4	20.0	8	32.0	32	25.0	

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	กลุ่มเป้าหมาย	ผลการสำรวจ n= 28									
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		น้อยที่สุด	
		n= 28	ร้อยละ	n= 28	ร้อยละ	n= 28	ร้อยละ	n= 28	ร้อยละ	n= 28	ร้อยละ
7.4 ท่านเคยได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่บริเวณนี้หรือไม่ (ต่อ)											
1. ความสั่นสะเทือน	ต.ลำพูน										
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	0	0.0	1	3.6	2	7.1	0	0.0	0	0.0
	หมู่ที่ 4 บ้านหมาก	0	0.0	0	0.0	1	3.6	1	3.6	0	0.0
	หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล	0	0.0	2	7.1	2	7.1	1	3.6	0	0.0
	ต.เพิ่มพูนทรัพย์										
	หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว	0	0.0	2	7.1	2	7.1	2	7.1	0	0.0
	ต.ควรสุพรรณ										
2. ฝุ่นละออง	หมู่ที่ 4 บ้านไพรโพธิ์งาม	0	0.0	1	3.6	2	7.1	1	3.6	0	0.0
	เทศบาลเมืองนาสาร										
	ชุมชนคลองหา	0	0.0	2	7.1	2	7.1	2	7.1	2	7.1
	ต.ลำพูน										
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	0	0.0	0	0.0	3	10.7	0	0.0	0	0.0
	หมู่ที่ 4 บ้านหมาก	0	0.0	0	0.0	1	3.6	1	3.6	0	0.0
	หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล	0	0.0	0	0.0	4	14.3	1	3.6	0	0.0
	ต.เพิ่มพูนทรัพย์										
	หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว	0	0.0	0	0.0	4	14.3	2	6.3	0	0.0
	ต.ควรสุพรรณ										
	หมู่ที่ 4 บ้านไพรโพธิ์งาม	0	0.0	0	0.0	3	10.7	1	3.6	0	0.0

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	กลุ่มเป้าหมาย	ผลการสำรวจ n= 28									
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		น้อยที่สุด	
		n= 28	ร้อยละ	n= 28	ร้อยละ	n= 28	ร้อยละ	n= 28	ร้อยละ	n= 28	ร้อยละ
2. ผู้เฒ่า (ต่อ)	เทศบาลเมืองนารายณ์ ชุมชนคลองหา	0	0.0	0	0.0	2	7.1	4	14.3	2	7.1
3. หินปลิว	ต.ลำพูน หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	0	0.0	0	0.0	2	7.1	1	3.6	0	0.0
	หมู่ที่ 4 บ้านหมาก	0	0.0	0	0.0	1	3.6	1	3.6	0	0.0
	หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล	0	0.0	2	7.1	2	7.1	1	3.6	0	0.0
	ต.เพิ่มพูนทรัพย์ หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว	0	0.0	2	7.1	2	7.1	2	6.3	0	0.0
	ต.ควรสุพรรณ หมู่ที่ 4 บ้านไพรโพธิ์งาม	0	0.0	1	3.6	2	7.1	1	3.1	0	0.0
	เทศบาลเมืองนารายณ์ ชุมชนคลองหา	0	0.0	0	0.0	4	14.3	2	7.1	2	7.1
	ต.ลำพูน หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	0	0.0	1	3.6	0	0.0	1	3.6	1	3.6
4. เสี่ยงรบกวน	หมู่ที่ 4 บ้านหมาก	0	0.0	0	0.0	1	3.6	1	3.6	0	0.0
	หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล	0	0.0	2	7.1	2	7.1	1	3.6	0	0.0

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	กลุ่มเป้าหมาย	ผลการสำรวจ n= 28									
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		น้อยที่สุด	
		n= 28	ร้อยละ	n= 28	ร้อยละ	n= 28	ร้อยละ	n= 28	ร้อยละ	n= 28	ร้อยละ
4. เสี่ยงรบกวน (ต่อ)	ต.เพิ่มพูนทรัพย์ หมู่ที่ 5 บ้านกอบแกบ	0	0.0	2	7.1	2	7.1	2	7.1	0	0.0
	ต.ควรสุพรรณ หมู่ที่ 4 บ้านไทรโพธิ์งาม	0	0.0	1	3.6	2	7.1	1	3.6	0	0.0
	เทศบาลเมืองนาสาร ชุมชนคลองหา	0	0.0	2	7.1	2	7.1	2	7.1	2	7.1
5.แหล่งน้ำ	ต.ลำพูน หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	0	0.0	0	0.0	2	7.1	1	3.6	0	0.0
	หมู่ที่ 4 บ้านหมาก	0	0.0	0	0.0	1	3.6	1	3.6	0	0.0
	หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล	0	0.0	0	0.0	3	10.7	2	7.1	0	0.0
	ต.เพิ่มพูนทรัพย์ หมู่ที่ 5 บ้านกอบแกบ	0	0.0	0	0.0	2	7.1	2	7.1	2	7.1
	ต.ควรสุพรรณ หมู่ที่ 4 บ้านไทรโพธิ์งาม	0	0.0	0	0.0	2	7.1	1	3.6	1	3.6
	เทศบาลเมืองนาสาร ชุมชนคลองหา	0	0.0	0	0.0	3	10.7	2	7.1	3	10.7

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	กลุ่มเป้าหมาย	ผลการสำรวจ n= 28									
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		น้อยที่สุด	
		n= 28	ร้อยละ	n= 28	ร้อยละ	n= 28	ร้อยละ	n= 28	ร้อยละ	n= 28	ร้อยละ
6. คมนาคม	ต.ลำพูน										
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	0	0.0	1	3.6	0	0.0	2	7.1	0	0.0
	หมู่ที่ 4 บ้านหมาก	0	0.0	0	0.0	1	3.6	1	3.6	0	0.0
	หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล	0	0.0	0	0.0	2	7.1	3	10.7	0	0.0
	ต.เพิ่มพูนทรัพย์										
	หมู่ที่ 5 บ้านกอบแกบ	0	0.0	2	7.1	2	7.1	2	7.1	0	0.0
	ต.ควนสุบรรณ										
	หมู่ที่ 4 บ้านไทรโพธิ์งาม	0	0.0	1	3.6	2	7.1	1	3.1	0	0.0
	เทศบาลเมืองนาสาร										
	ชุมชนคลองหา	0	0.0	2	7.1	2	7.1	2	7.1	2	7.1

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	กลุ่มเป้าหมาย	ผลการสำรวจ									
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		น้อยที่สุด	
		n= 32	ร้อยละ	n= 32	ร้อยละ	n= 32	ร้อยละ	n= 32	ร้อยละ	n= 32	ร้อยละ
7.5 ท่านมีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการทำเหมืองของโครงการ หรือไม่ (ต่อ)											
1. ความสิ้นสະເຫຼີອນ	ด.ลำพูน										
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	0	0.0	1	3.1	3	9.4	1	3.1	0	0.0
	หมู่ที่ 4 บ้านหมาก	0	0.0	0	0.0	3	9.4	2	6.3	0	0.0
	หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล	0	0.0	1	2.8	3	9.4	1	3.1	0	0.0
	ด.เพิ่มพูนทรัพย์										
	หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว	0	0.0	0	0.0	2	5.6	2	6.3	1	3.1
	ด.ควรสุพรรณ										
หมู่ที่ 4 บ้านไพรโพธิ์งาม	0	0.0	0	0.0	2	6.3	1	3.1	1	3.1	
2. ผู้เฝ้าระวัง	เทศบาลเมืองนาสาร										
	ชุมชนคลองหา	0	0.0	0	0.0	2	6.3	2	6.3	4	12.5
	ด.ลำพูน										
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	0	0.0	0	0.0	3	9.4	2	6.3	0	0.0
	หมู่ที่ 4 บ้านหมาก	0	0.0	0	0.0	2	6.3	3	9.4	0	0.0
	หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล	0	0.0	1	2.8	3	9.4	1	3.1	0	0.0
	ด.เพิ่มพูนทรัพย์										
หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว	0	0.0	1	2.8	2	5.6	1	3.1	1	3.1	

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	กลุ่มเป้าหมาย	ผลการสำรวจ n= 32									
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		น้อยที่สุด	
		n= 32	ร้อยละ	n= 32	ร้อยละ	n= 32	ร้อยละ	n= 32	ร้อยละ	n= 32	ร้อยละ
2. ผู้เฒ่า (ต่อ)	ด.ควรสุพรรณ หมู่ที่ 4 บ้านไพรโพธิ์งาม	0	0.0	0	0.0	2	6.3	1	3.1	1	3.1
	เทศบาลเมืองนาสาร ชุมชนคลองหา	0	0.0	1	3.1	2	6.3	4	12.5	1	3.1
3. หินปลิว	ด.ลำพูน หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	0	0.0	1	3.1	2	6.3	2	6.3	0	0.0
	หมู่ที่ 4 บ้านหมาก	0	0.0	0	0.0	3	9.4	2	6.3	0	0.0
	หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล	0	0.0	1	2.8	2	6.3	1	2.8	1	3.1
	ด.เพิ่มพูนทรัพย์ หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว	0	0.0	1	2.8	2	5.6	1	3.1	1	3.1
	ด.ควรสุพรรณ หมู่ที่ 4 บ้านไพรโพธิ์งาม	0	0.0	1	3.1	2	6.3	0	0.0	1	3.1
	เทศบาลเมืองนาสาร										
	ชุมชนคลองหา	0	0.0	0	0.0	4	12.5	2	6.3	2	6.3
4. เสี่ยงรบกวน	ด.ลำพูน หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	0	0.0	0	0.0	3	9.4	2	6.3	0	0.0
	หมู่ที่ 4 บ้านหมาก	0	0.0	0	0.0	3	9.4	2	6.3	0	0.0
	หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล	0	0.0	0	0.0	3	9.4	1	2.8	1	3.1

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	กลุ่มเป้าหมาย	ผลการสำรวจ n= 32									
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		น้อยที่สุด	
		n= 32	ร้อยละ	n= 32	ร้อยละ	n= 32	ร้อยละ	n= 32	ร้อยละ	n= 32	ร้อยละ
4. เสียงรบกวน (ต่อ)	ต.เพิ่มพูนทรัพย์ หมู่ที่ 5 บ้านกอบแกบ	0	0.0	1	2.8	2	5.6	1	3.1	1	3.1
	ต.ควรรสุบรรณ หมู่ที่ 4 บ้านไพรโพธิ์งาม	0	0.0	0	0.0	2	6.3	1	3.1	1	3.1
	เทศบาลเมืองนาสาร ชุมชนคลองหา	0	0.0	0	0.0	2	6.3	2	6.3	4	12.5
5. แหล่งน้ำ	ต.ลำพูน หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	15.6	0	0.0
	หมู่ที่ 4 บ้านหมาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	15.6	0	0.0
	หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.8	0	0.0
	ต.เพิ่มพูนทรัพย์ หมู่ที่ 5 บ้านกอบแกบ	0	0.0	1	2.8	1	2.8	2	6.3	1	3.1
	ต.ควรรสุบรรณ หมู่ที่ 4 บ้านไพรโพธิ์งาม	0	0.0	0	0.0	1	3.1	2	6.3	1	3.1
	เทศบาลเมืองนาสาร ชุมชนคลองหา	0	0.0	0	0.0	2	6.3	6	18.8	0	0.0

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	กลุ่มเป้าหมาย	ผลการสำรวจ n= 32									
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		น้อยที่สุด	
		n= 32	ร้อยละ	n= 32	ร้อยละ	n= 32	ร้อยละ	n= 32	ร้อยละ	n= 32	ร้อยละ
6. คมนาคม	ต.ลำพูน										
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	0	0.0	2	6.3	2	6.3	0	0.0	1	3.1
	หมู่ที่ 4 บ้านหมาก	0	0.0	0	0.0	3	9.4	2	6.3	0	0.0
	หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล	0	0.0	1	2.8	2	6.3	1	2.8	1	3.1
	ต.เพิ่มพูนทรัพย์										
	หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว	0	0.0	1	2.8	1	2.8	2	6.3	1	3.1
	ต.ควนสุบรรณ										
	หมู่ที่ 4 บ้านไพรโพธิ์งาม	0	0.0	0	0.0	2	6.3	1	3.1	1	3.1
	เทศบาลเมืองนาสาร										
	ชุมชนคลองหา	0	0.0	0	0.0	2	6.3	2	6.3	4	12.5

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรรุปรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว		หมู่ที่ 4 บ้านต้นไทร		ชุมชนคลองหา			
	n=20	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=21	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=128	ร้อยละ
ส่วนที่ 8 ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ														
8.1 ท่านเห็นด้วยหรือไม่กับโครงการทำเหมืองอิปซัม และแอนไฮไดรต์ ของบริษัทแร่สัมพันธ์ คำขอประทานบัตรที่ 10/2559														
- เห็นด้วย เพราะสร้างงานให้กับคนในชุมชน/มีงบประมาณมาช่วยพัฒนาหมู่บ้าน/การปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา	2	10.0	2	10.0	4	18.2	2	10.0	2	10.0	2	8.0	14	10.9
- เห็นด้วย แต่วิตกกังวลเรื่องผลกระทบ เรื่อง เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย/ฝุ่นละออง/เสียงดังรบกวน	13	65.0	13	65.0	13	65.0	14	70.0	15	75.0	16	64.0	84	65.7
- ไม่เห็นด้วย	3	15.0	3	15.0	3	15.0	3	15.0	3	15.0	4	16.0	19	14.8
- ไม่แสดงความคิดเห็น	2	10.0	2	10.0	2	10.0	2	10.0	0	0.0	3	12.0	11	8.6
8.2 ท่านคิดว่าในการดำเนินโครงการ จะก่อให้เกิดผลดีอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)														
- เศรษฐกิจดีขึ้น	13	65.0	15	75.0	9	40.9	9	42.9	5	25.0	7	28.0	58	45.3
- สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน	6	30.0	12	60.0	3	13.6	2	9.5	6	30.0	6	33.3	35	27.3
- มีงบประมาณพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น	3	15.0	16	80.0	3	13.6	3	14.3	1	5.0	2	11.1	28	21.9
- มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา	2	10.0	5	25.0	2	9.1	1	4.8	1	5.0	3	16.7	14	10.9
8.3 ท่านคิดว่าในการดำเนินโครงการ จะก่อให้เกิดเสียอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)														
- ฝุ่นละออง	10	50.0	12	60.0	9	40.9	9	42.9	5	25.0	7	28.0	52	40.6
- เสียงดังรบกวน	6	30.0	12	60.0	3	13.6	2	9.5	6	30.0	6	33.3	35	27.3
- ปัญหาความสั่นสะเทือน	5	25.0	16	80.0	3	13.6	3	14.3	1	5.0	2	11.1	30	23.4

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรรสุบรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว		หมู่ที่ 4 บ้านต้นไทร		ชุมชนคลองหา			
	n=20	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=21	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=128	ร้อยละ
- ปัญหาการใช้น้ำ/แหล่งน้ำ	1	5.0	5	25.0	2	9.1	1	4.8	1	5.0	1	5.6	11	8.6
- เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย	10	50.0	10	50.0	5	22.7	3	14.3	3	15.0	2	11.1	33	25.8
8.4 ท่านมีข้อเสนอแนะต่อการดำเนินกิจกรรมของโครงการอย่างไร														
- มีข้อเสนอแนะ	5	25.0	2	10.0	0	0.0	5	25.0	7	53.8	5	20.0	24	18.8
- ไม่มีข้อเสนอแนะ	15	75.0	18	90.0	22	100.0	16	80.0	13	100.0	20	80.0	104	81.2

**ผลการสำรวจความคิดเห็น
ของครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่
ครั้งที่ 1**

ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่
จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1

ข้อมูล	ผลการสำรวจ	
	n=32	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป		
1.1 เพศ		
- ชาย	13	40.6
- หญิง	19	59.4
1.2 อายุ		
- 20-30 ปี	2	6.3
- 31-40 ปี	5	15.6
- 41-50 ปี	7	21.9
- 51-60 ปี	10	31.2
- มากกว่า 60 ปี	8	25.0
1.3 ระดับการศึกษา		
- ประถมศึกษา	15	46.9
- มัธยมศึกษาตอนต้น	7	21.9
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	3	9.4
- อนุปริญญา/ปวส.	2	6.2
- ปริญญาตรี	3	9.4
- สูงกว่าปริญญาตรี	1	3.1
- อื่นๆ ไม่ได้เข้าเรียนในระบบ	1	3.1
1.4 สถานภาพในครัวเรือน		
- หัวหน้าครอบครัว	13	40.6
- คู่สมรส	19	59.4
1.5 การนับถือศาสนา		
- พุทธ	32	100.0
- คริสต์	0	0.0
- อิสลาม	0	0.0
1.6 สถานภาพการสมรส		
- โสด	5	15.6
- สมรส	18	56.3
- ม่าย/หย่า/แยก/ร้าง	9	28.1

ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่
จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ผลการสำรวจ	
	n=32	ร้อยละ
1.7 ภูมิลำเนา		
- เกิดที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี	25	78.1
- ย้ายมาจากจังหวัดอื่น	7	21.9
1.8 กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในสุราษฎร์ธานี		
- ย้ายมาจากที่อื่นเป็นเวลา 1-5 ปี	0	0.0
- ย้ายมาจากที่อื่นเป็นเวลา 6-10 ปี	1	14.3
- ย้ายมาจากที่อื่นเป็นเวลา 11-15 ปี	2	28.6
- ย้ายมาจากที่อื่นเป็นเวลา 15 ปีขึ้นไป	4	57.1
1.9 กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น สาเหตุของการย้ายถิ่นคือ		
- มาหางานทำ	2	28.6
- ย้ายตามต้นสังกัดของหน่วยงาน	0	0.0
- ย้ายตามครอบครัว/แต่งงาน	5	71.4

ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่
จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ผลการสำรวจ	
	n=32	ร้อยละ
ส่วนที่ 2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน		
2.1 ลักษณะการถือครองที่ดิน		
- เป็นของตนเอง/คนในครอบครัว	32	100.0
- ทำกินโดยไม่เสียค่าเช่า	0	0.0
- เช่าที่ดินผู้อื่น	0	0.0
2.2 อาชีพหลัก		
- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	0	0.0
- รับจ้างทั่วไป	10	31.2
- ประกอบธุรกิจส่วนตัว	2	6.3
- ค้าขาย	0	0.0
- เกษตรกร	16	50.0
- แม่บ้าน/พ่อบ้าน	4	12.5
- พนักงานเอกชน	0	0.0
- ไม่ได้ประกอบอาชีพ/ผู้สูงอายุ	0	0.0
2.3 ท่านมีอาชีพหรือไม่		
- มี	0	0.0
- ไม่มี	32	100.0
2.4 รายได้ของท่านเพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่		
- ไม่เพียงพอ	5	15.6
- เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ	15	46.9
- เพียงพอและเหลือเก็บ	12	37.5
2.5 ท่านมีปัญหาในการประกอบอาชีพหรือไม่		
- มี ได้แก่ ฝนตกไม่เพียงพอต่อการเกษตร	5	15.6
- ไม่มี	27	84.4
2.6 ท่านเคยคิดที่จะเปลี่ยนอาชีพ หรือไม่		
- เคย	0	0.0
- ไม่เคย	32	100.0

ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่
จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ผลการสำรวจ	
	n=32	ร้อยละ
ส่วนที่ 3 การเข้าร่วมในการจัดกิจกรรมชุมชน		
3.1 ภายในปีที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน ท่านได้เข้าร่วมการจัดกิจกรรมชุมชนของท่านหรือไม่		
- ไม่เคยเข้าร่วมเลย (ข้ามไปตอบข้อ 3.2)	0	0.0
- เข้าร่วม	32	100.0
1-3 ครั้ง/ปี	5	15.6
4-6 ครั้ง/ปี	15	46.9
มากกว่า 6 ครั้ง/ปี	12	37.5
3.2 ประเภทของกิจกรรมที่ท่านเข้าร่วม		
- กิจกรรมทำบุญอาคาร/หมู่บ้าน	9	28.1
- กิจกรรมตามเทศกาลและวันสำคัญที่จัดโดยชุมชน	22	68.8
- กิจกรรมจิตอาสา	1	3.1
- กิจกรรมฝึกหัดถถกรรม/งานฝีมือ	0	0.0
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	0	0.0
3.2.1 เหตุผลที่ท่านเข้าร่วมกิจกรรม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- ต้องการรู้จักเพื่อนบ้านเพิ่มขึ้น	6	9.4
- ต้องการทำกิจกรรมด้านขนบธรรมเนียมประเพณี	38	59.3
- มีของรางวัลดึงดูดให้เข้าร่วม	8	12.5
- กิจกรรมที่จัดมีความเหมาะสมและน่าสนใจ	12	18.8
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	0	0.0
3.2.2 เหตุผลที่ท่านไม่เข้าร่วมกิจกรรม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- ไม่ได้รับข้อมูลข่าวสาร	0	0.0
- กิจกรรมไม่น่าสนใจ	0	0.0
- ไม่มีเวลาในการเข้าร่วม	0	0.0
- ไม่กล้าที่จะเข้าร่วมกิจกรรม	0	0.0
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	0	0.0

ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่
จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ผลการสำรวจ	
	n=32	ร้อยละ
ส่วนที่ 4 สุขภาพพลานามัย และสาธารณสุขโรค สาธารณูปการของชุมชน		
4.1 ในปีที่ผ่านมาหรือปัจจุบันท่านและสมาชิกในครัวเรือนมีใครเจ็บป่วยหรือไม่		
- ไม่มี (ข้ามไปข้อ 3)	28	87.5
- มี	4	12.5
4.2 ถ้ามีเป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด		
- ระบบทางเดินหายใจ/โรคหัด	7	21.9
- ระบบกล้ามเนื้อ	5	15.6
- โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน	5	15.6
- อุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ	1	3.1
- อุบัติเหตุจากการเดินทางและยานพาหนะ	7	21.9
- ระบบทางเดินอาหาร	6	18.8
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้	1	3.1
- อื่น ๆ	0	0.0
4.3 วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย		
- ปล่อยให้หายเอง	6	18.8
- ซื้อยากินเอง	1	3.1
- โรงพยาบาลของรัฐ	17	53.1
- โรงพยาบาลเอกชน	0	0.0
- คลินิก	0	0.0
- ศูนย์บริการสาธารณสุข/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	8	25.0
- อื่น ๆ	0	0.0
4.4 แหล่งน้ำดื่มและน้ำใช้ของครอบครัวท่าน คือ		
<u>น้ำดื่ม</u>		
- น้ำฝน	2	6.2
- น้ำบ่อตื้น/บาดาล	0	0.0
- น้ำประปาผ่านเครื่องกรอง	6	18.8
- ชื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง	24	75.0
- น้ำประปา	0	0.0

ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่
จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ผลการสำรวจ	
	n=32	ร้อยละ
<u>น้ำใช้</u>		
- น้ำฝน	0	0.0
- น้ำประปา	32	100.0
- น้ำบ่อต้น/บาดาล	0	0.0
- ชื่อน้ำจากรถจำหน่าย	0	0.0
4.5 น้ำดื่มและน้ำใช้เพียงพอหรือไม่		
<u>น้ำดื่ม</u>		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
<u>น้ำใช้</u>		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
4.6 การกำจัดน้ำเสียในครัวเรือนของท่านอย่างไร		
- ปล่อยทิ้งลงพื้นดิน	32	100.0
- ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	0	0.0
- ปล่อยทิ้งลงสู่แม่น้ำลำคลอง	0	0.0
4.7 การกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนของท่านอย่างไร		
- เผา	13	40.6
- ทิ้งลงถังขยะเพื่อให้รถเก็บขยะมารับ	19	59.4
- กองทิ้งไว้	0	0.0

ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่
จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ผลการสำรวจ	
	n=32	ร้อยละ
ส่วนที่ 5 ข้อมูลด้านการรับรู้ข่าวสาร		
5.1 ท่านทราบหรือไม่ว่า มีการขอประทานบัตรโครงการ		
- ไม่ทราบ	18	56.3
- ทราบ	14	43.7
5.2 ถ้าทราบ ท่านทราบจากแหล่งใด		
- ป้ายประชาสัมพันธ์ของโครงการ	13	40.6
- เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว แจ้งให้ทราบ	11	34.4
- เจ้าหน้าที่ของโครงการมาแจกเอกสาร ประชาสัมพันธ์	5	15.6
- เป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้บ้าน	0	0.0
- อื่นๆ ระบุ การประชาสัมพันธ์หมู่บ้าน, ผู้ใหญ่บ้านประกาศเสียงตามสาย	3	9.4
5.3 ท่านคิดว่าโครงการดังกล่าวมีความจำเป็นหรือไม่		
- จำเป็น เพราะ ทำให้ชุมชนเจริญขึ้น สร้างงานให้กับชุมชน และมีงบประมาณมาพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น	20	62.5
- ไม่จำเป็น เพราะเป็นสิ่งที่ทำให้สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไป	12	37.5
5.4 ท่านคิดว่าโครงการควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติมหรือไม่		
- ไม่จำเป็น เพราะ ทราบข้อมูลโครงการอยู่แล้ว	22	68.8
- ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ	0	0.0
- ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม (ตอบข้อ 5.5)	10	31.2
5.5 กรณีที่เห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์/ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการ รูปแบบหรือวิธีการที่เหมาะสมควรเป็นอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
- ทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อราษฎรโดยตรง	23	71.9
- จัดประชุมชี้แจงอธิบายโครงการภายในชุมชน	9	28.1
- ออกผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ	0	0.0
- อื่น ๆ (ระบุ).....	0	0.0
5.6 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ต่อโครงการ		
- ไม่มีข้อเสนอแนะ	32	100.0
- มีข้อเสนอแนะ (โปรดระบุ).....	0	0.0

ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่
จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ผลการสำรวจ	
	n=32	ร้อยละ
<u>ส่วนที่ 6 ความคิดเห็นต่อขอบเขตการศึกษาและแนวทางการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม</u>		
6.1 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะภูมิอากาศ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน อุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน ทรัพยากรดิน ดินถล่ม หลุมยุบ และแผ่นดินไหว		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
6.2 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ได้แก่ ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรสัตว์ป่า และนิเวศวิทยาทางน้ำ		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
6.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ได้แก่ การคมนาคม การใช้ประโยชน์ที่ดิน เกษตรกรรม อุตสาหกรรม และระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
6.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน สาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สุขทรียภาพ/ทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยว และโบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0

ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่

จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ผลการสำรวจ	
	n=32	ร้อยละ
ส่วนที่ 7 การรับรู้โครงการและความวิตกกังวลของผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ		
7.1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน		
- ไม่ได้รับ	27	84.4
- ได้รับ	5	15.6
<u>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ</u>		
7.1.1 ปัญหาน้ำเสีย		
- ไม่มี	32	100.0
- มี	0	0.0
<u>สาเหตุของน้ำเสีย</u>		
- น้ำทิ้งจากเหมืองแร่	0	0.0
- น้ำทิ้งจากการเกษตร	0	0.0
- น้ำทิ้งจากอาคารบ้านเรือน	0	0.0
- น้ำทิ้งจากสถานประกอบการเอกชน/อุตสาหกรรม	0	0.0
- อื่น ๆ	0	0.0
<u>ระดับผลกระทบ</u>		
- มากที่สุด	0	0.0
- มาก	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- น้อย	0	0.0
- น้อยที่สุด	0	0.0
7.1.2 ปัญหาอากาศเสีย เช่น ฝุ่นละออง คว้น เขม่า		
- ไม่มี	27	84.4
- มี	5	15.6
<u>สาเหตุอากาศเสีย</u>		
- เขม่า คว้น ไอเสียจากยานพาหนะ	1	20.0
- เขม่าคว้นจากการเผาหญ้า, ฟางข้าว	0	0.0
- คว้นจากโรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0
- ฝุ่นละอองจากการจราจร	2	40.0
- ฝุ่นละอองจากกิจกรรมเหมืองแร่	2	40.0

ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่
จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่	
	n=32	ร้อยละ
<u>ระดับผลกระทบ</u>		
- มากที่สุด	0	0.0
- มาก	0	0.0
- ปานกลาง	3	60.0
- น้อย	1	20.0
- น้อยที่สุด	1	20.0
7.1.3 ปัญหาเสียงรบกวน		
- ไม่มี	27	84.4
- มี	5	15.6
<u>สาเหตุของปัญหาเสียงรบกวน</u>		
- เสียงจากบ้านเรือนใกล้เคียง	0	0.0
- เสียงจากยานพาหนะทั่วไป	3	60.0
- เสียงจากกิจกรรมเหมืองแร่	2	40.0
- เสียงจากการก่อสร้าง	0	0.0
<u>ระดับผลกระทบ</u>		
- มากที่สุด	0	0.0
- มาก	0	0.0
- ปานกลาง	3	60.0
- น้อย	1	20.0
- น้อยที่สุด	1	20.0
7.1.4 ปัญหากลิ่นรบกวน		
- ไม่มี	32	100.0
- มี	0	0.0
<u>สาเหตุของปัญหากลิ่นรบกวน</u>		
- กลิ่นไอเสียจากยานพาหนะ	0	0.0
- กลิ่นจากน้ำเน่าเสีย	0	0.0
- กลิ่นจากขยะตกค้าง	0	0.0
- กลิ่นเหม็นจากโรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0
<u>ระดับผลกระทบ</u>		
- มากที่สุด	0	0.0
- มาก	0	0.0

ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่
จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่	
	n=32	ร้อยละ
- ปานกลาง	0	0.0
- น้อย	0	0.0
- น้อยที่สุด	0	0.0
7.1.5 ปัญหาขยะมูลฝอย		
- ไม่มี	32	100.0
- มี	0	0.0
<u>สาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอย</u>		
- ขยะตกค้าง/ไม่มาจัดเก็บ	0	0.0
- นำขยะจากที่อื่นมาทิ้ง	0	0.0
- จำนวนถังขยะไม่เพียงพอ	0	0.0
- ไม่มีการจัดการขยะที่ถูกหลักสุขาภิบาล	0	0.0
<u>ระดับผลกระทบ</u>		
- มากที่สุด	0	0.0
- มาก	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- น้อย	0	0.0
- น้อยที่สุด	0	0.0
7.1.6 ปัญหาการจราจร		
- ไม่มี	27	84.4
- มี	5	15.6
<u>สาเหตุของปัญหาการจราจร</u>		
- ยานพาหนะส่วนบุคคล	2	40.0
- รถบรรทุกผลผลิตทางการเกษตร	0	0.0
- รถโดยสารสาธารณะ	0	0.0
- รถบรรทุกหินจากเหมืองแร่และโรงโม่หิน	3	60.0
<u>ระดับผลกระทบ</u>		
- มากที่สุด	0	0.0
- มาก	0	0.0
- ปานกลาง	2	40.0
- น้อย	2	40.0
- น้อยที่สุด	1	20.0

**ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่
จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1 (ต่อ)**

ข้อมูล	ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่	
	n=32	ร้อยละ
7.2 บริเวณพื้นที่โครงการเหมืองแร่หรือบริเวณใกล้เคียงมีแหล่งทรัพยากรธรรมชาติสวยงาม ที่ควรอนุรักษ์หรือไม่ และถ้าหากมีท่านมีความคิดเห็นว่าการอนุรักษ์ไว้หรือไม่		
- ไม่ควรอนุรักษ์	32	100.0
- ควรอนุรักษ์	0	0.0
7.3 บริเวณชุมชนหรือใกล้เคียงมีสถานที่ที่มีความสำคัญดังต่อไปนี้หรือไม่		
- มี	0	0.0
- ไม่มี	32	100
7.4 ท่านเคยได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่บริเวณนี้หรือไม่		
- ไม่เคย	24	75.0
- เคย	8	25.0
7.5 ท่านมีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการทำเหมืองแร่ปั๊ม และแอนไฮไดรต์หรือไม่		
- ไม่มี	24	75.0
- มี	8	25.0

ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่

จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลการสำรวจ									
	มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		น้อยที่สุด	
	n=8	ร้อยละ	n=8	ร้อยละ	n=8	ร้อยละ	n=8	ร้อยละ	n=8	ร้อยละ
7.4 ท่านเคยได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่บริเวณนี้หรือไม่ (ต่อ)										
- สิ้นสະເຫຼືອນ	0	0.0	0	0.0	1	12.5	1	12.5	0	0.0
- ຝຸ່ນລະອອງ	0	0.0	0	0.0	1	12.5	2	25.0	0	0.0
- ຫີນປລົວ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0
- ເສຶຍງຮບກວນ	0	0.0	0	0.0	2	25.0	0	0.0	0	0.0
- ແຫລ່ງນ້ຳ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ຄມນາຄມ	0	0.0	0	0.0	3	37.5	3	37.5	0	0.0
7.5 ท่านมีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการทำเหมืองแร่ของโครงการ หรือไม่ (ต่อ)										
- ສິ້ນສະເຫຼືອນ	0	0.0	3	37.5	1	12.5	1	12.5	0	0.0
- ຝຸ່ນລະອອງ	0	0.0	1	12.5	1	12.5	3	37.5	0	0.0
- ຫີນປລົວ	0	0.0	1	12.5	0	0.0	1	12.5	0	0.0
- ເສຶຍງຮບກວນ	0	0.0	3	37.5	2	25.0	3	37.5	0	0.0
- ແຫລ່ງນ້ຳ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5
- ຄມນາຄມ	0	0.0	0	0.0	3	37.5	3	37.5	0	0.0

ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่

จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	ผลการสำรวจ	
	n=32	ร้อยละ
ส่วนที่ 8 ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ		
8.1 ท่านเห็นด้วยหรือไม่กับโครงการทำเหมืองแร่ยิปซัม และแอนไฮไดรต์ บริษัท แร่สัมพันธ์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 10/2559		
- เห็นด้วย สร้างงานให้กับคนในชุมชน/มีงบประมาณพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น/เศรษฐกิจดีขึ้น/มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา	4	12.5
- เห็นด้วย แต่วิตกกังวลเรื่องผลกระทบ เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย/ฝุ่นละออง/เสียงดังรบกวน	24	75.0
- ไม่เห็นด้วย เนื่องจากวิตกกังวลเรื่องผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	1	3.1
- ไม่แสดงความคิดเห็น	3	9.4
8.2 ท่านคิดว่าในการดำเนินโครงการ จะก่อให้เกิดผลดีอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- เศรษฐกิจดีขึ้น	6	18.8
- สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน	8	25.0
- มีงบประมาณพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น	10	31.2
- มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา	8	25.0
8.3 ท่านคิดว่าในการดำเนินโครงการ จะก่อให้เกิดเสียอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- ฝุ่นละออง	6	18.8
- เสียงดังรบกวน	5	15.6
- ปัญหาความสั่นสะเทือน	7	21.9
- ปัญหาการใช้น้ำ/แหล่งน้ำ	4	12.5
- เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย	10	31.2
8.4 ท่านมีข้อเสนอแนะต่อการดำเนินกิจกรรมของโครงการอย่างไร		
- มีข้อเสนอแนะ	0	0.0
- ไม่มีข้อเสนอแนะ	32	100.0

**ผลการสำรวจความคิดเห็น
จากการจัดประชุม ครั้งที่ 2**

ตารางที่ 5 ผลการสำรวจความคิดเห็นจากการจัดประชุม ครั้งที่ 2

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 4		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 4		ชุมชนคลองหา			
	บ้านคลองหาเหนือ		บ้านหมาก		บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		บ้านกอบแก้ว		บ้านต้นไทร					
	n=28	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=15	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=5	ร้อยละ	n=115	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป														
1.1 เพศ														
- ชาย	18	64.3	6	27.3	10	50.0	7	47	12.0	48	2.0	40	55.0	47.8
- หญิง	10	55.6	16	72.7	10	50.0	8	53	13.0	52	3.0	60	60.0	52.2
1.2 อายุ														
- 20-30 ปี	4	14.3	2	9.1	1	5.0	2	13.3	4	16.0	0	0.0	13	11.3
- 31-40 ปี	3	10.7	2	9.1	3	15.0	2	13.3	2	8.0	2	40.0	14	12.2
- 41-50 ปี	6	21.4	9	40.9	5	25.0	5	33.3	4	16.0	0	0.0	29	25.2
- 51-60 ปี	3	10.7	4	18.2	6	30.0	5	33.3	10	40.0	2	40.0	30	26.1
- มากกว่า 60 ปี	12	42.9	5	22.7	5	25.0	1	6.7	5	20.0	1	20.0	29	25.2
1.3 ระดับการศึกษา														
- ประถมศึกษา	4	14.3	3	13.6	1	5.0	2	13.3	5	20.0	0	0.0	15	13.0
- มัธยมศึกษาตอนต้น	3	10.7	2	9.1	3	15.0	1	6.7	5	20.0	2	40.0	16	13.9
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	6	21.4	9	40.9	5	25.0	3	20.0	4	16.0	1	20.0	28	24.3
- อนุปริญญา/ปวส.	3	10.7	4	18.2	6	30.0	2	13.3	2	8.0	2	40.0	19	16.5
- ปริญญาตรี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	1	4.0	0	0.0	2	1.7
- สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- อื่นๆ ไม่ได้เข้าเรียนในระบบ	12	42.9	4	18.2	5	25.0	6	40.0	8	32.0	0	0.0	35	30.4
1.4 สถานภาพในครัวเรือน														
- หัวหน้าครอบครัว	18	64.3	7	31.8	10	50.0	7	47	12.0	48	2.0	40	56	48.7
- คู่สมรส	10	55.6	15	68.2	10	50.0	8	53	13.0	52	3.0	60	59	51.3

ตารางที่ 5 ผลการสำรวจความคิดเห็นจากการจัดประชุม ครั้งที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.วรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว		หมู่ที่ 4 บ้านต้นไทร		ชุมชนคลองหา			
	n=28	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=15	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=5	ร้อยละ	n=115	ร้อยละ
1.5 การนับถือศาสนา														
- พุทธ	28	100.0	22	110.0	20	100.0	15	71.4	25	100	5.0	100	115	100.0
- คริสต์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0
- อิสลาม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0
1.6 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน														
- 1-3 คน	7.0	25	3.0	13.6	5	25.0	3.0	20	5.0	20	5.0	100	28	24.3
- 4-6 คน	12.0	43	4.0	18.2	5	25.0	5.0	33	10.0	40	0.0	0	36	31.3
- 7-9 คน	1.0	4	12.0	54.5	4	20.0	5.0	33	5.0	20	0.0	0	27	23.5
- 10 คนขึ้นไป	8.0	29	3.0	13.6	6	30.0	2.0	13	5.0	20	0.0	0	24	20.9
1.7 ภูมิลำเนา														
- เกิดที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี	28	100.0	20	90.9	20	100.0	15	100.0	25	100.0	5	100.0	113	98.3
- ย้ายมาจากจังหวัดอื่น	0	0.0	2	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.7
1.8 กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี														
- ย้ายมาจากที่อื่นเป็นเวลา 1-5 ปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ย้ายมาจากที่อื่นเป็นเวลา 6-10 ปี	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0
- ย้ายมาจากที่อื่นเป็นเวลา 11-15 ปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- A57	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0
1.9 กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น สาเหตุของการย้ายถิ่นคือ														
- มาหางานทำ	0	0.0	0	0.0	0	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	0.0	0	0.0	0	0.0
- ย้ายตามครอบครัว/แต่งงาน	0	0.0	2	8.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0

ตารางที่ 5 ผลการสำรวจความคิดเห็นจากการจัดประชุม ครั้งที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว		หมู่ที่ 4 บ้านไทรโพธิ์งาม		ชุมชนคลองหา			
	n=28	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=15	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=5	ร้อยละ	n=115	ร้อยละ
ส่วนที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ														
2.1 คุณภาพอากาศ														
2.1.1 ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการให้เป็นถนนลูกรังบดอัดแน่นพร้อมทั้งดูแลและบำรุงรักษาเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน และดูแลรักษาเส้นทางบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ														
- เพียงพอ	28	100.0	22	100.0	20	100.0	15	100.0	25	100.0	5	100.0	115	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.1.2 ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล														
- เพียงพอ	28	100.0	22	100.0	20	100.0	15	100.0	25	100.0	5	100.0	115	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.1.3 ให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางภายในพื้นที่หน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการอย่างน้อย วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ														
- เพียงพอ	28	100.0	22	100.0	20	100.0	15	100.0	25	100.0	5	100.0	115	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.1.4 กำหนดน้ำหนักบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด โดยเฉพาะเส้นทางภายในโครงการและเส้นทางภายนอกโครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. พร้อมทั้งจัดหาผ้าใบปิดคลุมแร่ให้มิดชิดตลอดเวลาที่มีการขนส่งแร่														
- เพียงพอ	28	100.0	22	100.0	20	100.0	15	100.0	25	100.0	5	100.0	115	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 5 ผลการสำรวจความคิดเห็นจากการจัดประชุม ครั้งที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแกบ		หมู่ที่ 4 บ้านไทรโพธิ์งาม		ชุมชนคลองหา			
	n=28	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=15	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=5	ร้อยละ	n=115	ร้อยละ
2.2 เสียง ความสั่นสะเทือนและการใช้วัตถุระเบิด														
2.2.1 ให้กำหนดระยะเวลาระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. โดยจะต้องแจ้งให้พนักงานในเหมืองทราบก่อนทุกคน หรือในกรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาระเบิดให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่นล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านในท้องที่ และสถานีตำรวจภูธรในท้องที่รับทราบ														
- เพียงพอ	28	100.0	22	100.0	20	100.0	15	100.0	25	100.0	5	100.0	115	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.2.2 ประกาศช่วงเวลาการระเบิดให้ประชาชนทราบล่วงหน้า เพื่อป้องกันการตื่นตกใจ โดยจัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม. และเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้ง โดยให้ได้ยินทั่วถึงกันในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 ม. อย่างน้อย 3 นาที														
- เพียงพอ	28	100.0	22	100.0	20	100.0	15	100.0	25	100.0	5	100.0	115	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.2.3 หลีกเลี่ยงการระเบิดย่อย โดยให้ใช้เครื่องเจาะกระแทกหรือเครื่องกระแทกหิน ทุบย่อยหินแทน														
- เพียงพอ	28	100.0	22	100.0	20	100.0	15	100.0	25	100.0	5	100.0	115	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.2.4 กำหนดให้มีการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดความดังเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ														
- เพียงพอ	28	100.0	22	100.0	20	100.0	15	100.0	25	100.0	5	100.0	115	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 5 ผลการสำรวจความคิดเห็นจากการจัดประชุม ครั้งที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแกบ		หมู่ที่ 4 บ้านไทรโพธิ์งาม		ชุมชนคลองหา			
	n=28	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=15	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=5	ร้อยละ	n=115	ร้อยละ
2.3 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ														
2.3.1 ชุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และบ่อดักตะกอนของโครงการเป็นประจำหรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อดักตะกอน และบ่อพักน้ำพร้อมทั้งดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ														
- เพียงพอ	28	100.0	22	100.0	20	100.0	15	100.0	25	100.0	5	100.0	115	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.3.2 ตะกอนที่ชุดลอกจากบ่อดักตะกอน บ่อพักน้ำ หรือคูระบายน้ำให้นำไปปรับปรุงคันทำนบหรือนำไปปรับถมพื้นที่ผ่านการทำเหมืองเพื่อทำการปลูกต้นไม้ต่อไป														
- เพียงพอ	28	100.0	22	100.0	20	100.0	15	100.0	25	100.0	5	100.0	115	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.4 การคมนาคม														
2.4.1 หลีกเลียงการขนส่งแร่ออกจากโครงการในช่วงเวลาที่มีราษฎรใช้ถนนหนาแน่นได้แก่ เวลา 06.30-08.00 น. และ 15.00-17.00 น. เป็นเวลาที่ราษฎรไป-กลับจากที่ทำงานหรือนักเรียนไป-จากโรงเรียน														
- เพียงพอ	28	100.0	22	100.0	20	100.0	15	100.0	25	100.0	5	100.0	115	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.4.2 การบรรทุกแร่ทุกครั้งจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด รวมทั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย ทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่หรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 5 ผลการสำรวจความคิดเห็นจากการจัดประชุม ครั้งที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว		หมู่ที่ 4 บ้านไพรโพธิ์งาม		ชุมชนคลองหา			
	n=28	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=15	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=5	ร้อยละ	n=115	ร้อยละ
2.4.3 รถบรรทุกแครงของโครงการต้องติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนเพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้นถนนร่วมกับโครงการ														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.4.4 ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ และในกรณีเกิดชำรุดเสียหายทางโครงการต้องรีบดำเนินการปรับปรุงทันที														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.4.5 ทำการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.4.6 กำหนดน้ำหนักบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ราชการกำหนด โดยเฉพาะเส้นทางภายในโครงการ และเส้นทางภายนอกโครงการ														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.5 เศรษฐกิจ-สังคม														
2.5.1 หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการ โครงการจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและยุติธรรม														
- เพียงพอ	28	100.0	22	100.0	20	100.0	15	100.0	25	100.0	5	100.0	115	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 5 ผลการสำรวจความคิดเห็นจากการจัดประชุม ครั้งที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 4		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 4		ชุมชนคลองหา			
	บ้านคลองหาเหนือ		บ้านหมาก		บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		บ้านกอบแก้ว		บ้านไทรโพธิ์งาม		ชุมชนคลองหา		n=115	ร้อยละ
	n=28	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=15	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=5	ร้อยละ		
2.5.2 ให้มีบอร์ดประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการให้ประชาชนรับทราบ บริเวณหน่วยงานสาธารณสุข และชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ														
- เพียงพอ	28	100.0	22	100.0	20	100.0	15	100.0	25	100.0	5	100.0	115	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.5.3 ให้ประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำ เป็นต้น ให้หน่วยงานสาธารณสุข องค์การบริหารส่วนตำบล และผู้นำชุมชนในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการรับทราบ														
- เพียงพอ	28	100.0	22	100.0	20	100.0	15	100.0	25	100.0	5	100.0	115	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.5.4 ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชนจากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการ ทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง														
- เพียงพอ	28	100.0	22	100.0	20	100.0	15	100.0	25	100.0	5	100.0	115	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.5.5 พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่น														
- เพียงพอ	28	100.0	22	100.0	20	100.0	15	100.0	25	100.0	5	100.0	115	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 5 ผลการสำรวจความคิดเห็นจากการจัดประชุม ครั้งที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว		หมู่ที่ 4 บ้านไพรโพธิ์งาม		ชุมชนคลองหา			
	n=28	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=15	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=5	ร้อยละ	n=115	ร้อยละ
2.6 ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย														
2.6.1 ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และชุมชนใกล้เคียงอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วยผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ออกนอกพื้นที่โครงการ และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขที่อาจจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน														
- เพียงพอ	28	100.0	22	100.0	20	100.0	15	100.0	25	100.0	5	100.0	115	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.6.2 กำหนดหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัยสำหรับการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ มาตรการที่สำคัญ ได้แก่ ใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกแร่ให้มิดชิดทุกครั้งก่อนการขนส่งแร่ และอบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด														
- เพียงพอ	28	100.0	22	100.0	20	100.0	15	100.0	25	100.0	5	100.0	115	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.7 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม														
2.7.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ปีละ 2 ครั้ง														
- เพียงพอ	28	100.0	22	100.0	20	100.0	15	100.0	25	100.0	5	100.0	115	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.7.2 การติดตามตรวจสอบระดับเสียง ปีละ 2 ครั้ง														
- เพียงพอ	28	100.0	22	100.0	20	100.0	15	100.0	25	100.0	5	100.0	115	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 5 ผลการสำรวจความคิดเห็นจากการจัดประชุม ครั้งที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว		หมู่ที่ 4 บ้านไทรโพธิ์งาม		ชุมชนคลองหา			
	n=28	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=15	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=5	ร้อยละ	n=115	ร้อยละ
2.7.3 การติดตามตรวจสอบความสะอาด ปัสสาวะ 2 ครั้ง														
- เพียงพอ	28	100.0	22	100.0	20	100.0	15	100.0	25	100.0	5	100.0	115	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.7.4 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ปัสสาวะ 2 ครั้ง														
- เพียงพอ	28	100.0	22	100.0	20	100.0	15	100.0	25	100.0	5	100.0	115	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

**ผลการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1
รัศมี 0.5 กม.**

ตารางที่ 6 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม.

จากการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=64	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป		
1.1 เพศ		
- ชาย	36	56.3
- หญิง	28	43.7
1.2 อายุ		
- 20-30 ปี	7	10.9
- 31-40 ปี	22	34.4
- 41-50 ปี	21	32.8
- 51-60 ปี	10	15.6
- มากกว่า 60 ปี	4	6.3
1.3 ระดับการศึกษา		
- ประถมศึกษา	28	43.7
- มัธยมศึกษาตอนต้น	12	18.8
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	6	9.4
- อนุปริญญา/ปวส.	8	12.5
- ปริญญาตรี	5	7.8
- สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0
- อื่นๆ ไม่ได้เข้าเรียนในระบบ	5	7.8
1.4 สถานภาพในครัวเรือน		
- หัวหน้าครอบครัว	46	71.9
- คู่สมรส	18	28.1
1.5 การนับถือศาสนา		
- พุทธ	64	100.0
- คริสต์	0	0.0
- อิสลาม	0	0.0
1.6 สถานภาพการสมรส		
- โสด	16	25.0
- สมรส	38	59.4
- ม่าย/หย่า/แยก/ร้าง	10	15.6

ตารางที่ 6 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. จากการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=64	ร้อยละ
ส่วนที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ		
2.1 คุณภาพอากาศ		
2.1.1 เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการช่วงที่ขึ้นสู่หน้าเหมืองต้องดูแลและบำรุงรักษาเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.1.2 การขั้ยยานพาหนะภายในโครงการ ต้องกำชับให้คนขับรถใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.1.3 ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.1.4 ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางลำเลียง เส้นทางขนส่งแร่ช่วงถนนลูกรังภายในโครงการ และพื้นที่ที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองบริเวณโครงการ อย่างน้อยวันละ 2-3 ครั้ง โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.2 เสียง ความสั่นสะเทือนและการใช้วัตถุระเบิด		
2.2.1 หลีกเลี่ยงกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในช่วงกลางคืน หรือในกรณีที่ต้องดำเนินการให้แจ้งต่อชุมชนที่เกี่ยวข้องทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการ		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.2.2 กำหนดระยะเวลาการระเบิดที่แน่นอน คือ วันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น.		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.2.3 แร่ที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองจะต้องขนออกจากหน้าเหมืองและเก็บเศษดินและเศษหิน ก่อนที่จะมีการระเบิดในครั้งต่อไป		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.2.4 ต้องจัดทำรายงานการออกแบบการเจาะระเบิดทุกครั้ง เพื่อเป็นข้อมูลตรวจสอบ และปรับปรุงให้มีความเหมาะสมสำหรับการออกแบบการเจาะระเบิดครั้งต่อไป		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0

ตารางที่ 6 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. จากการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=64	ร้อยละ
2.2.5 แร่ที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองจะต้องขนออกจากหน้าเหมืองและเก็บเศษดินและเศษหิน ก่อนที่จะมีการระเบิดในครั้งต่อไป		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.3 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ		
2.3.1 ขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และบ่อดักตะกอนของโครงการเป็นประจำหรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อดักตะกอน และบ่อพักน้ำพร้อมทั้งดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.3.2 ตะกอนที่ขุดลอกจากบ่อดักตะกอน บ่อพักน้ำ หรือคูระบายน้ำให้นำไปปรับปรุงคันทำนบหรือนำไปปรับถมพื้นที่ผ่านการทำเหมืองเพื่อทำการปลูกต้นไม้ต่อไป		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.4 การคมนาคม		
2.4.1 หลีกเลียงการขนส่งแร่ออกจากโครงการในช่วงเวลาที่มีราษฎรใช้ถนนหนาแน่นได้แก่ เวลา 06.30-08.00 น. และ 15.00-17.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ราษฎรไป-กลับ จากที่ทำงานหรือนักเรียนไป-กลับจากโรงเรียน		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.4.2 การบรรทุกแร่ทุกครั้งจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด รวมทั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย ทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่หรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.4.3 รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งแร่จะต้องมีการตรวจสอบและปรับปรุงกระบะบรรทุกไม่ให้มีรอยร้าวอยู่เสมอเพื่อป้องกันเศษหินตกหล่นบนพื้นถนนสาธารณะ		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.4.4 ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ และในกรณีเกิดชำรุดเสียหายทางโครงการต้องรีบดำเนินการปรับปรุงทันที		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0

ตารางที่ 6 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. จากการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=64	ร้อยละ
2.5 เศรษฐกิจ-สังคม		
2.5.1 จัดทำแผนประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังประธานชุมชนในเขตท้องที่ ทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่ กำหนดการเปิดดำเนินการ ความต้องการบุคลากร ผลประโยชน์ต่อชุมชน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.5.2 สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับราษฎรในชุมชนใกล้เคียง		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.5.3 พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่น		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.5.4 จัดให้มีกล่องแสดงความคิดเห็นของราษฎรต่อโครงการบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 ตำบลลำพูน		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.6 ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย		
2.6.1 จัดทำป้ายแสดงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการไว้ในบริเวณโครงการ		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.6.2 ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและสำนักงานสาธารณสุขอำเภออย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วยผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขที่อาจจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.6.3 ให้โครงการประสานกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่เป็นประจำอย่างต่อเนื่องเพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.6.4 กำหนดหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัยสำหรับการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการมาตรการที่สำคัญ ได้แก่ ใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกแร่ให้มิดชิดทุกครั้งก่อนการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ และอบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0

ตารางที่ 6 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมี 0.5 กม. จากการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=64	ร้อยละ
2.7 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม		
2.7.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.7.2 การติดตามตรวจสอบระดับเสียง		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.7.3 การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.7.4 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.7.5 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน		
- เพียงพอ	64	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0

**ผลการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2
รัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.**

ตารางที่ 7 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.

จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 2

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=117	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป		
1.1 เพศ		
- ชาย	78	66.7
- หญิง	39	33.3
1.2 อายุ		
- 20-30 ปี	13	11.1
- 31-40 ปี	32	27.4
- 41-50 ปี	45	38.4
- 51-60 ปี	16	13.7
- มากกว่า 60 ปี	11	9.4
1.3 ระดับการศึกษา		
- ประถมศึกษา	20	17.1
- มัธยมศึกษาตอนต้น	27	23.1
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	26	22.2
- อนุปริญญา/ปวส.	22	18.8
- ปริญญาตรี	8	6.8
- สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0
- อื่นๆ ไม่ได้เข้าเรียนในระบบ	14	12.0
1.4 สถานภาพในครัวเรือน		
- หัวหน้าครอบครัว	66	56.4
- คู่สมรส	51	43.6
1.5 การนับถือศาสนา		
- พุทธ	117	100.0
- คริสต์	0	0.0
- อิสลาม	0	0.0
1.6 สถานภาพการสมรส		
- โสด	36	30.7
- สมรส	76	65.0
- ม่าย/หย่า/แยก/ร้าง	5	4.3

ตารางที่ 7 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.

จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=117	ร้อยละ
ส่วนที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ		
2.1 คุณภาพอากาศ		
2.1.1 ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการให้เป็นถนนลูกรังบดอัดแน่นพร้อมทั้งดูแลและบำรุงรักษาเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน และดูแลรักษาเส้นทางบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.1.2 ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.1.3 ให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางภายในพื้นที่หน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการอย่างน้อย วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.1.4 กำหนดน้ำหนักบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด โดยเฉพาะเส้นทางภายในโครงการและเส้นทางภายนอกโครงการ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. พร้อมทั้งจัดหาผ้าใบปิดคลุมแร่ให้มิดชิดตลอดเวลาที่มีการขนส่งแร่		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.2 เสียง ความสั่นสะเทือนและการใช้วัตถุระเบิด		
2.2.1 ให้กำหนดระยะเวลาการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. โดยจะต้องแจ้งให้พนักงานในเหมืองทราบก่อนทุกคน หรือในกรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาการระเบิดให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่นล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านในท้องที่และสถานีตำรวจภูธรในท้องที่รับทราบ		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.2.2 ประกาศช่วงเวลาการระเบิดให้ประชาชนทราบล่วงหน้า เพื่อป้องกันการตื่นตกใจ โดยจัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม. และเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้ง โดยให้ได้ยินทั่วถึงกันในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 ม. อย่างน้อย 3 นาที		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.2.3 หลีกเลี่ยงการระเบิดย่อย โดยให้ใช้เครื่องเจาะกระแทกหรือเครื่องกระแทกหิน ทุบย่อยหินแทน		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0

ตารางที่ 7 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.

จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=117	ร้อยละ
2.2.4 กำหนดให้มีการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดความตึงเครียดจากการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.3 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ		
2.3.1 ขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และบ่อดักตะกอนของโครงการเป็นประจำหรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อดักตะกอน และบ่อพักน้ำพร้อมทั้งดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.3.2 ตะกอนที่ขุดลอกจากบ่อดักตะกอน บ่อพักน้ำ หรือคูระบายน้ำนำไปปรับปรุงคันทำนบหรือนำไปปรับถมพื้นที่ผ่านการทำเหมืองเพื่อทำการปลูกต้นไม้ต่อไป		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.4 การคมนาคม		
2.4.1 หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ออกจากโครงการในช่วงเวลาที่มีราษฎรใช้ถนนหนาแน่นได้แก่ เวลา 06.30-08.00 น. และ 15.00-17.00 น. เป็นเวลาที่ราษฎรไป-กลับจากที่ทำงาน หรือนักเรียนไป-กลับจากโรงเรียน		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.4.2 การบรรทุกแร่ทุกครั้งจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด รวมทั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย ทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่หรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.4.3 รถบรรทุกของโครงการต้องติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อรับขอร้องเรียนจากผู้ใช้ถนนร่วมกับโครงการ		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.4.4 ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ และในกรณีเกิดชำรุดเสียหายทางโครงการต้องรีบดำเนินการปรับปรุงทันที		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0

ตารางที่ 7 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.

จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=117	ร้อยละ
2.4.5 ทำการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.4.6 กำหนดนำหน้กบรทุกและความเร็วรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ราชการกำหนด โดยเฉพาะเส้นทางภายในโครงการ และเส้นทางภายนอกโครงการ		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.5 เศรษฐกิจ-สังคม		
2.5.1 หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการ โครงการจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและยุติธรรม		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.5.2 ให้มีบอร์ดประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการให้ประชาชนรับทราบ บริเวณหน่วยงานสาธารณสุข และชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.5.3 ให้ประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำ เป็นต้น ให้หน่วยงานสาธารณสุข องค์การบริหารส่วนตำบล และผู้นำชุมชนในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการรับทราบ		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.5.4 ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชนจากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการ ทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.5.5 พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่น		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0

ตารางที่ 7 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 0.5 ถึง 1.5 กม.

จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลลำพูน	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ	
	n=117	ร้อยละ
2.6 ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย		
2.6.1 ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และชุมชนใกล้เคียงอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วยผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขที่อาจจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.6.2 กำหนดหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัยสำหรับการขนส่งเรือกอนอกพื้นที่โครงการ มาตรการที่สำคัญ ได้แก่ ไข่ฟ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกแร่ให้มิดชิดทุกครั้งก่อนการขนส่งเรือกอนอกพื้นที่โครงการ และอบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.7 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม		
2.7.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ปีละ 2 ครั้ง		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.7.2 การติดตามตรวจสอบระดับเสียง ปีละ 2 ครั้ง		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.7.3 การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน ปีละ 2 ครั้ง		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.7.4 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ปีละ 2 ครั้ง		
- เพียงพอ	117	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0

**ผลการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2
รัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม.**

ตารางที่ 8 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 2

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 4		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 4		ชุมชนคลองหา			
	บ้านคลองหาเหนือ		บ้านหมาก		บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		บ้านกอบแกบ		บ้านไทรโพธิ์งาม					
	n=20	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=21	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=128	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป														
1.1 เพศ														
- ชาย	11	55.0	10	50.0	12	54.5	6	28.6	11	55.0	12	48.0	62	48.4
- หญิง	9	45.0	10	50.0	10	45.5	15	71.4	9	45.0	13	52.0	66	51.6
1.2 อายุ														
- 20-30 ปี	1	5.0	1	5.0	4	18.2	2	9.5	3	15.0	2	8.0	13	10.2
- 31-40 ปี	3	15.0	3	15.0	5	22.7	3	14.3	5	25.0	4	16.0	23	18.0
- 41-50 ปี	5	25.0	4	20.0	6	27.3	4	19.0	4	20.0	4	16.0	27	21.1
- 51-60 ปี	6	30.0	6	30.0	4	18.2	6	28.6	3	15.0	6	24.0	31	24.2
- มากกว่า 60 ปี	5	25.0	6	30.0	3	13.6	6	28.6	5	25.0	9	36.0	34	26.6
1.3 ระดับการศึกษา														
- ประถมศึกษา	10	50.0	7	35.0	9	40.9	8	38.1	9	45.0	11	44.0	54	42.2
- มัธยมศึกษาตอนต้น	5	25.0	2	10.0	4	18.2	4	19.0	4	20.0	4	16.0	23	18.0
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	1	5.0	5	25.0	3	13.6	4	19.0	2	10.0	2	8.0	17	13.3
- อนุปริญญา/ปวส.	1	5.0	3	15.0	2	9.1	3	14.3	3	15.0	4	16.0	16	12.5
- ปริญญาตรี	0	0.0	1	5.0	1	4.5	0	0.0	0	0.0	1	4.0	3	2.3
- สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- อื่นๆ ไม่ได้เข้าเรียนในระบบ	3	15.0	2	10.0	3	13.6	2	9.5	2	10.0	3	12.0	15	11.7

ตารางที่ 8 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมีมากกว่า 1.5 ถึง 3 กม. จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรสุบรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแกบ		หมู่ที่ 4 บ้านไพรโธธีงาม		ชุมชนคลองหา			
	n=20	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=21	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=128	ร้อยละ
1.4 สถานภาพในครัวเรือน														
- หัวหน้าครอบครัว	15	75.0	16	80.0	13	59.1	15	71.4	15	75.0	20	80.0	94	73.4
- คู่สมรส	5	25.0	4	20.0	9	40.9	6	28.6	5	25.0	5	20.0	34	26.6
1.5 การนับถือศาสนา														
- พุทธ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20.0	100.0	25	100.0	128	100.0
- คริสต์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0	0.0
- อิสลาม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0	0.0
1.6 สถานภาพการสมรส														
- โสด	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20.0	100.0	25	100.0	128	100.0
- สมรส	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ม่าย/หย่า/แยก/ร้าง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 8 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมี 1.5 ถึง 3 กม. จากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 4		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 4		ชุมชนคลองหา			
	บ้านคลองหาเหนือ		บ้านหมาก		บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		บ้านกอบแกบ		บ้านไทรโพธิ์งาม					
	n=20	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=21	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=128	ร้อยละ
ส่วนที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ														
2.1 คุณภาพอากาศ														
2.1.1 ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการให้เป็นถนนลูกรังบดอัดแน่นพร้อมทั้งดูแลและบำรุงรักษาเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน และดูแลรักษาเส้นทางบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.1.2 ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.1.3 ให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางภายในพื้นที่หน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการอย่างน้อย วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.1.4 กำหนดน้ำหนักบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกแร่ให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด โดยเฉพาะเส้นทางภายในโครงการและเส้นทางภายนอกโครงการ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. พร้อมทั้งจัดหาผ้าใบปิดคลุมแร่ให้มิดชิดตลอดเวลาที่มีการขนส่งแร่														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 8 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมี 1.5 ถึง 3 กม. จากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรรสุบรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 4		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 4		ชุมชนคลองหา			
	บ้านคลองหาเหนือ		บ้านหมาก		บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		บ้านกอบแก้ว		บ้านไทรโพธิ์งาม					
	n=20	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=21	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=128	ร้อยละ
2.2 เสี่ยง ความสั่นสะเทือนและการใช้วัตถุระเบิด														
2.2.1 ให้กำหนดระยะเวลาการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. โดยจะต้องแจ้งให้พนักงานในเหมืองทราบก่อนทุกคน หรือในกรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาระเบิดให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่นล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านในท้องที่ และสถานีตำรวจภูธรในท้องที่รับทราบ														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.2.2 ประกาศช่วงเวลากการระเบิดให้ประชาชนทราบล่วงหน้า เพื่อป้องกันการตื่นตกใจ โดยจัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม. และเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้ง โดยให้ได้ยินทั่วถึงกันในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 ม. อย่างน้อย 3 นาที														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.2.3 หลีกเลี่ยงการระเบิดย่อย โดยให้ใช้เครื่องเจาะกระแทกหรือเครื่องกระแทกหิน ทุบย่อยหินแทน														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.2.4 กำหนดให้มีการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดความดั่งเสี่ยงจากการทำงาน														
ของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.3 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ														
2.3.1 ขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และบ่อดักตะกอนของโครงการเป็นประจำหรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อดักตะกอน และบ่อพักน้ำพร้อมทั้งดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 8 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมี 1.5 ถึง 3 กม. จากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว		หมู่ที่ 4 บ้านไทรโพธิ์งาม		ชุมชนคลองหา			
	n=20	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=21	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=128	ร้อยละ
2.3.2 ตะกอนที่ขุดลอกจากบ่อดักตะกอน บ่อพักน้ำ หรือคูระบายน้ำให้นำไปปรับปรุงคันทำนบหรือนำไปปรับถมพื้นที่ผ่านการทำเหมืองเพื่อทำการปลูกต้นไม้ต่อไป														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.4 การคมนาคม														
2.4.1 หลีกเสี่ยงการขนส่งแร่ออกจากโครงการในช่วงเวลาที่มีราษฎรใช้ถนนหนาแน่นได้แก่ เวลา 06.30-08.00 น. และ 15.00-17.00 น. เป็นเวลาที่ราษฎรไป-กลับจากที่ทำงาน หรือนักเรียนไป-กลับจากโรงเรียน														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.4.2 การบรรทุกแร่ทุกครั้งจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบไม่มิดชิด รวมทั้งจะต้องปิดฝากระเบียงและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย ทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่หรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.4.3 รถบรรทุกแร่ของโครงการต้องติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนเพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้ถนนร่วมกับโครงการ														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.4.4 ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ และในกรณีเกิดชำรุดเสียหายทางโครงการต้องรีบดำเนินการปรับปรุงทันที														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.4.5 ทำการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 8 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมี 1.5 ถึง 3 กม. จากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว		หมู่ที่ 4 บ้านไทรโพธิ์งาม		ชุมชนคลองหา			
	n=20	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=21	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=128	ร้อยละ
2.4.6 กำหนดน้ำหนักบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ราชการกำหนด โดยเฉพาะเส้นทางภายในโครงการ และเส้นทางภายนอกโครงการ														
- เพียงพอ	8	100.0	6	100.0	17	100.0	15	100.0	13	100.0	18	100.0	77	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.5 เศรษฐกิจ-สังคม														
2.5.1 หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการ โครงการจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและยุติธรรม														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.5.2 ให้มีบอร์ดประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการให้ประชาชนรับทราบ บริเวณหน่วยงานสาธารณสุข และชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.5.3 ให้ประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำ เป็นต้น ให้หน่วยงานสาธารณสุข องค์การบริหารส่วนตำบล และผู้นำชุมชนในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการรับทราบ														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.5.4 ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชนจากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการ ทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ”และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 8 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมี 1.5 ถึง 3 กม. จากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรรสุพรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว		หมู่ที่ 4 บ้านไทรโพธิ์งาม		ชุมชนคลองหา			
	n=20	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=21	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=128	ร้อยละ
2.5.5 พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่น														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.6 ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย														
2.6.1 ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และชุมชนใกล้เคียงอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วยผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขที่อาจจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.6.2 กำหนดหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัยสำหรับการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ มาตรการที่สำคัญ ได้แก่ ใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกแร่ให้มิดชิดทุกครั้งก่อนการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ และอบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.7 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม														
2.7.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ปีละ 2 ครั้ง														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.7.2 การติดตามตรวจสอบระดับเสียง ปีละ 2 ครั้ง														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 8 ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมี 1.5 ถึง 3 กม. จากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูล	ต.ลำพูน						ต.เพิ่มพูนทรัพย์		ต.ควรรสุบรรณ		เทศบาลเมืองนาสาร		รวม	
	หมู่ที่ 3 บ้านคลองหาเหนือ		หมู่ที่ 4 บ้านหมาก		หมู่ที่ 6 บ้านกอบแก้ววัฒนาภิบาล		หมู่ที่ 5 บ้านกอบแก้ว		หมู่ที่ 4 บ้านไพรโพธิ์งาม		ชุมชนคลองหา			
	n=20	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=22	ร้อยละ	n=21	ร้อยละ	n=20	ร้อยละ	n=25	ร้อยละ	n=128	ร้อยละ
2.7.3 การติดตามตรวจสอบความสะอาด ปิยะ 2 ครั้ง														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.7.4 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ปิยะ 2 ครั้ง														
- เพียงพอ	20	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	20	100.0	25	100.0	128	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

**ผลการสำรวจความคิดเห็น
ของครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่
ครั้งที่ 2**

ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่
จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 2

ข้อมูล	ผลการสำรวจ	
	n=32	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป		
1.1 เพศ		
- ชาย	18	56.3
- หญิง	14	43.7
1.2 อายุ		
- 20-30 ปี	4	12.5
- 31-40 ปี	11	34.4
- 41-50 ปี	10	31.2
- 51-60 ปี	4	12.5
- มากกว่า 60 ปี	3	9.4
1.3 ระดับการศึกษา		
- ประถมศึกษา	14	43.7
- มัธยมศึกษาตอนต้น	6	18.8
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	3	9.4
- อนุปริญญา/ปวส.	4	12.5
- ปริญญาตรี	3	9.4
- สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0
- อื่นๆ ไม่ได้เข้าเรียนในระบบ	2	6.2
1.4 สถานภาพในครัวเรือน		
- หัวหน้าครอบครัว	24	75.0
- คู่สมรส	8	25.0
1.5 การนับถือศาสนา		
- พุทธ	32	100.0
- คริสต์	0	0.0
- อิสลาม	0	0.0
1.6 สถานภาพการสมรส		
- โสด	8	25.0
- สมรส	19	59.4
- ม่าย/หย่า/แยก/ร้าง	5	15.6

ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่
จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูล	ผลการสำรวจ	
	n=32	ร้อยละ
ส่วนที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม		
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ		
1. คุณภาพอากาศ		
1.1 เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการช่วงที่ขึ้นสู่หน้าเหมืองต้องดูแลและบำรุงรักษาเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
1.2 การขั้ยานพาหนะภายในโครงการ ต้องกำชับให้คนขับรถใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
1.3 ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
1.4 ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางลำเลียง เส้นทางขนส่งแร่ช่วงถนนลูกรังภายในโครงการ และพื้นที่ที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองบริเวณโครงการ อย่างน้อยวันละ 2-3 ครั้ง โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2. เสียง ความสั่นสะเทือนและการใช้วัตถุระเบิด		
2.1 หลีกเลี่ยงกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในช่วงกลางคืน หรือในกรณีที่เป็นต้องดำเนินการ ให้แจ้งต่อชุมชนที่เกี่ยวข้องทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการ		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.2 กำหนดระยะเวลาการระเบิดที่แน่นอน คือ วันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น.		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.3 แร่ที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองจะต้องขนออกจากหน้าเหมืองและเก็บเศษดินและเศษหิน ก่อนที่จะมีการระเบิดในครั้งต่อไป		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0

ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่
จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูล	ผลการสำรวจ	
	n=32	ร้อยละ
2.4 ต้องจัดทำรายงานการออกแบบการเจาะระเบิดทุกครั้ง เพื่อเป็นข้อมูลตรวจสอบและปรับปรุงให้มีความเหมาะสม สำหรับการออกแบบการเจาะระเบิดครั้งต่อไป		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
2.5 แร่ที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองจะต้องขนออกจากหน้าเหมืองและเก็บเศษดินและเศษหิน ก่อนที่จะมีการระเบิดในครั้งต่อไป		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
3. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ		
3.1 ขุดลอกตะกอนดินในคุระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และบ่อดักตะกอนของโครงการเป็นประจำหรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อดักตะกอน และบ่อพักน้ำพร้อมทั้งดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
3.2 ตะกอนที่ขุดลอกจากบ่อดักตะกอน บ่อพักน้ำ หรือคุระบายน้ำให้นำไปปรับปรุงคันทำนบหรือนำไปปรับถมพื้นที่ผ่านการทำเหมืองเพื่อทำการปลูกต้นไม้ต่อไป		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
4. การคมนาคม		
4.1 หลีกเลียงการขนส่งแร่ออกจากโครงการในช่วงเวลาที่มีราษฎรใช้ถนนหนาแน่น ได้แก่ เวลา 06.30-08.00 น. และ 15.00-17.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ราษฎรไป-กลับ จากที่ทำงานหรือนักเรียนไป-กลับจากโรงเรียน		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
4.2 การบรรทุกแร่ทุกครั้งจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด รวมทั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย ทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่หรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0

ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่
จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูล	ผลการสำรวจ	
	n=32	ร้อยละ
4.3 รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งแร่จะต้องมีการตรวจสอบและปรับปรุงกระบะบรรทุกไม่ให้มีรอยร้าวอยู่เสมอ เพื่อป้องกันเศษหินตกหล่นบนพื้นถนนสาธารณะ		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
4.4 ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ และในกรณีเกิดชำรุดเสียหาย ทางโครงการต้องรีบดำเนินการปรับปรุงทันที		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
5. เศรษฐกิจ-สังคม		
5.1 จัดทำแผนประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังประธานชุมชนในเขตท้องที่ ทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่ กำหนดการเปิดดำเนินการ ความต้องการบุคลากร ผลประโยชน์ต่อชุมชน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
5.2 สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับราษฎรในชุมชนใกล้เคียง		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
5.3 พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่น		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
5.4 จัดให้มีกล่องแสดงความคิดเห็นของราษฎรต่อโครงการบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 ตำบลลำพูน		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
6 ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย		
6.1 จัดทำป้ายแสดงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการไว้ในบริเวณโครงการ		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0

ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่
จากการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ครั้งที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูล	ผลการสำรวจ	
	n=32	ร้อยละ
6.2 ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วยผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขที่อาจจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
6.3 ให้โครงการประสานกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่เป็นประจำอย่างต่อเนื่องเพื่อทราบ สถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
6.4 กำหนดหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัยสำหรับการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการมาตรการที่สำคัญ ได้แก่ ใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกแร่ให้มิดชิดทุกครั้งก่อนการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ และอบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
7. การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม		
7.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
7.2 การติดตามตรวจสอบระดับเสียง		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
7.3 การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
7.4 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
7.5 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน		
- เพียงพอ	32	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0

ภาคผนวก จ
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 และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเภทโครงการเหมืองแร่นี้ขึ้น 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 เนื่องจากการปฏิบัติตาม มาตรการที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความ จำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติม และให้มีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ ทั้งนี้ หากเจ้าของโครงการต้องการปรับเปลี่ยนมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมใดๆ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ต้อง เสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลง และประเมินผลกระทบเพิ่มเติมประกอบ เพื่อเสนอให้คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอ เปลี่ยนแปลงก่อน จึงจะสามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้ต่อไป

7. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ ที่ประกอบการดำเนินงานที่สำคัญ ได้แก่ สำเนา หนังสือเห็นชอบของโครงการพร้อมมาตรการแนบท้ายที่กำหนดเป็นเงื่อนไขประทานบัตร สำเนาประทานบัตรของ โครงการ สำเนาแผนผังโครงการการทำเหมือง (หากมีการปรับเปลี่ยนในภายหลัง) สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้น ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือ มาตรการ ภาพถ่ายในแต่ละมาตรการที่ดำเนินการ แผนภาพประกอบการดำเนินงาน ภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือ ที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม 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 และส่ง รายงานการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ แล้ว

- กรณีที่มาตรการที่กำหนดเป็นเงื่อนไขไม่ได้กำหนดระยะเวลาในการส่งรายงานที่ชัดเจน ให้ รวบรวมผลการดำเนินงานจัดทำเป็นรายงานเพื่อส่งให้หน่วยงานจำนวน 2 ครั้งต่อปี คือ ผลการติดตามตรวจสอบ ของเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน ให้เสนอภายในเดือนกรกฎาคม และผลการติดตามตรวจสอบเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 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
- การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศในตำแหน่งโรงหมัก 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

