

# ภาคผนวก ญ

สำเนาเอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์



# ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไท่เซียง

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 162 หมู่ 3 ตำบลบ้านแปะ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ 50240

คำสั่ง ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไท่เซียง

ที่ 1/2565

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ประทานบัตรที่ 31228/15743

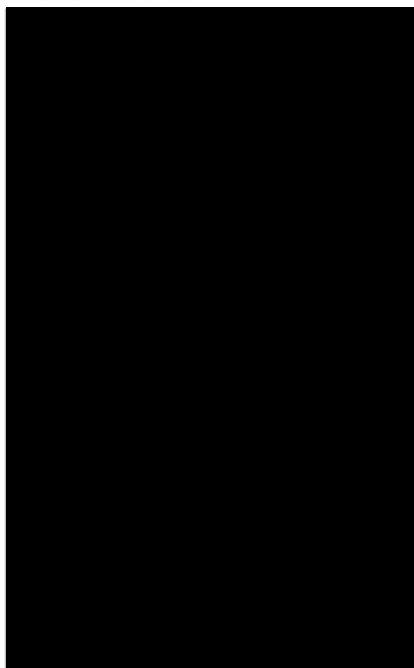
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านแปะ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไท่เซียง ผู้ถือประทานบัตรที่ 31228/15743 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านแปะ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ มีความประสงค์จะจัดตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและเงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตร ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ดังนั้น เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขการอนุญาตดังกล่าวและสอดคล้องกับนโยบายผู้ถือประทานบัตรที่ต้องให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมให้ความคิดเห็นและเสนอแนะการประกอบกิจการเหมืองแร่ เพื่อให้กิจการและชุมชนอยู่ร่วมกันได้ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไท่เซียง จึงแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ประทานบัตรที่ 31238/15743 ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านแปะ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีองค์ประกอบของคณะกรรมการและอำนาจหน้าที่ ดังนี้

## องค์ประกอบคณะกรรมการ



นายกเทศมนตรีตำบลบ้านแปะ

รองนายกเทศมนตรีตำบลบ้านแปะ

เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง นิติกรชำนาญการ

เจ้าพนักงานทรัพยากรธรณีชำนาญงาน

ผอ.รพ.สต.บ้านสบแปะ

หุ้นส่วนผู้จัดการ หจก.เชียงใหม่ไท่เซียง ประธาน

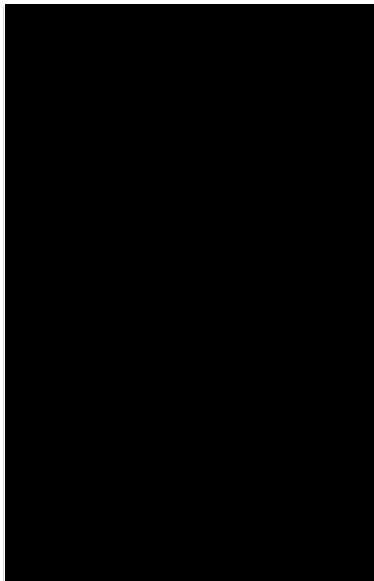
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านม่อนหิน กรรมการ

ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านช่วงเปา กรรมการ

ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 19 บ้านช่วงเปาใต้ กรรมการ

# ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไท่เซียง

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 162 หมู่ 3 ตำบลบ้านแปะ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ 50240



ผอ.ร.ร.บ้านช่วงเปา	กรรมการ
ประธาน อสม. หมู่ที่ 3 บ้านม่อนหิน	กรรมการ
ประธาน อสม. หมู่ที่ 6 บ้านช่วงเปา	กรรมการ
ประธาน อสม. หมู่ที่ 19 บ้านช่วงเปาใต้	กรรมการ
มัคทายก หมู่ที่ 3 บ้านม่อนหิน	กรรมการ
มัคทายก หมู่ที่ 19 บ้านช่วงเปาใต้	กรรมการ
ประธานแม่บ้าน หมู่ที่ 3 บ้านม่อนหิน	กรรมการ
ประธานแม่บ้าน หมู่ที่ 6 บ้านช่วงเปา	กรรมการ
ประธานแม่บ้าน หมู่ที่ 19 บ้านช่วงเปาใต้	กรรมการ
พนักงาน หจก.เชียงใหม่ไท่เซียง	กรรมการ

ให้คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ดังนี้

1. พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานและงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรือโครงการเฝ้าระวังสุขภาพ และโครงการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ครอบคลุมพื้นที่ หมู่ที่ 3 บ้านม่อนหิน, หมู่ที่ 6 บ้านช่วงเปา และหมู่ที่ 19 บ้านช่วงเปาใต้
2. ตรวจสอบผลการดำเนินงานของกองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พร้อมทั้งให้ข้อคิดเห็น ก่อนนำเสนอผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
3. ตรวจสอบและพิจารณาแก้ไขปัญหาที่ประชาชนร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการของห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไท่เซียง
4. พิจารณาให้ความเห็นชอบระเบียบคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นกรอบการดำเนินการของคณะกรรมการรวมทั้งการแต่งตั้งผู้มีอำนาจลงนามเบิกจ่ายงบประมาณกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
5. ดำเนินการอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ. 2565



หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไท่เซียง

# ภาคผนวก ก

## บัญชีรายละเอียดวัตถุประสงค์



บัญชีรายละเอียดยอดวัตถุประสงค์ประจำวัน ที่ กรกฎาคม พ.ศ.2566  
 ชื่อผู้รับใบอนุญาต ใบอนุญาตฉบับที่ 1/2566 ลงวันที่ 21 เมษายน พ.ศ.2566 สำหรับใช้ในการ ไม่ บดสอย หิน  
 หกเหลี่ยมใหม่ให้เลี้ยง ใช้ที่ตำบลบ้านแปะ อำเภอ จอมทอง จังหวัด เชียงใหม่

วันที่	รายการรับ					รายการจ่าย					หมายเหตุ
	วัตถุประสงค์ (ใบ)	จำนวน (เมตร)	แก้ป (ดอก)	ANFO (กก.)	ปุ๋ย (กก.)	วัตถุประสงค์ (ใบ)	จำนวน (เมตร)	แก้ป (ดอก)	ANFO (กก.)	ปุ๋ย (กก.)	
ยอดยกมา	6,084.00		8,655.00								
1				239.40	6,225	11		41	239.40	225	
2											
3				266.00		17		44	266.00	250	
4				399.00		17		37	399.00	375	
5											
6				691.60		28		50	691.60	650	
7				478.80		21		60	478.80	450	
8				345.80		19		31	345.80	325	
9											
10				292.60		21		34	292.60	275	
11					15,000						
12				345.80		13		35	345.80	325	
13				505.40		24		34	505.40	475	
14				665.00		38		59	665.00	625	
15				478.80		15		33	478.80	450	
16											
17				212.80		10		39	212.80	200	
18				638.40		32		42	638.40	600	
19				319.20		18		34	319.20	300	
20											
21				372.40		20		33	372.40	350	
22				532.00		22		32	532.00	500	
23											
24				186.20		6		17	186.20	175	
25				186.20		15		15	186.20	175	
26											
27											
28											
29											
30											
รวมรับ	6,084.00	-	8,655.00	7,155.40	21,225	347.00	-			6,725	
คงเหลือ	5,737.00		7,985.00	-	14,500						



ลงชื่อ: [Redacted Signature]  
 วันที่: ..... พ.ศ. ....



บัญชีรายละเอียดยอดวัตถุดิบประจำวัน ที่ สิงหาคม พ.ศ.2566  
 จังหวัด เชียงใหม่  
 อำเภอ จอมทอง  
 ตำบล บ้านแม่ปะ  
 หมู่บ้าน บ้านแม่ปะ  
 วันที่ 21 เมษายน พ.ศ.2566 สำหรับใช้ในการ ไม่ บด ซอย หิน

วันที่	รายการรับ					รายการจ่าย					หมายเหตุ
	วัตถุดิบ (นัด)	จำนวน (เมตร)	เก็บ (ตอก)	ANFO (กก.)	ปุ๋ย (กก.)	วัตถุดิบ (นัด)	จำนวน (เมตร)	เก็บ (ตอก)	ANFO (กก.)	ปุ๋ย (กก.)	
ยอดยกมา	5,737.00		7,985.00		14,500						
1										-	
2				239.40		17		11	239.40	225	
3				558.60		24		25	558.60	525	
4				478.80		22		34	478.80	450	
5				372.40		16		27	372.40	350	
6										-	
7				345.80		15		30	345.80	325	
8										-	
9				292.60		14		32	292.60	275	
10										-	
11				345.80		17		17	345.80	325	
12										-	
13										-	
14				266.00		13		33	266.00	250	
15										-	
16				425.60		18		43	425.60	400	
17				638.40		28		36	638.40	600	
18				425.60		27		40	425.60	400	
19				665.00		33		33	665.00	625	
20										-	
21										-	
22										-	
23				505.40		20		29	505.40	475	
24										-	
25										-	
26										-	
27										-	
28										-	
29										-	
30										-	
รวมรับ	5,737.00	-	7,985.00	5,559.40	14,500	264.00	-				5,225
คงเหลือ	5,473.00		7,595.00	-	9,275						

ลงชื่อ.....ผู้รับอนุญาต  
 วันที่.....พ.ศ.....



ปัญหารายละเอียดยอดวัตถุประสงค์ประจำวัน ที่ กันยายน พ.ศ.2566  
 หจก.เชียงใหม่ใหม่  
 1/2566 ลงวันที่ 21 เมษายน พ.ศ.2566 สำหรับใช้ในการ ไม่ บด ช้อย หิน

วันที่	รายการรับ					รายการจ่าย					หมายเหตุ
	วัตถุประสงค์ (นัด)	จำนวน (เมตร)	แก้ปี (ดอก)	ANFO (กก.)	ปุ๋ย (กก.)	วัตถุประสงค์ (นัด)	จำนวน (เมตร)	แก้ปี (ดอก)	ANFO (กก.)	ปุ๋ย (กก.)	
ยอดยกมา	5,473.00		7,595.00		9,275						
1											
2				452.20		29		49	452.20	425	
3											
4				452.20		15		27	452.20	425	
5				452.20		20		30	452.20	425	
6											
7				904.40		35		35	904.40	850	
8				744.80		32		32	744.80	700	
9				532.00		28		35	532.00	500	
10											
11				877.80		38		75	877.80	825	
12				425.60		23		21	425.60	400	
13				665.00		30		26	665.00	625	
14				585.20		23		35	585.20	550	
15				558.60	15,000	25		60	558.60	525	
16				744.80		35		35	744.80	700	
17											
18											
19				345.80		19		29	345.80	325	
20				345.80		19		23	345.80	325	
21											
22											
23											
24				345.80		26		37	345.80	325	
25											
26											
27											
28											
29											
30											
รวมรับ	5,473.00	-	7,595.00	8,432.20	24,275			549.00	8,432.20	7,925	
คงเหลือ	5,076.00		7,046.00	-	16,350						

ลงชื่อ.....ผู้รับอนุญาต  
 วันที่.....พ.ศ.....

ปัญหารายละเอียดยอดวัตถุประสงค์ประจำวัน ที่ ตุลาคม พ.ศ.2566  
 ชื่อผู้รับใบอนุญาต ใบอนุญาตฉบับที่ 1/2566 ลงวันที่ 21 เมษายน พ.ศ.2566 สำหรับใช้ในกา ร ไม่ บด ย่อย หิน  
 หจก.เชียงใหม่ให้เชิอง

วันที่	รายการรับ					รายการจ่าย					หมายเหตุ
	วัตถุประสงค์ (นัด)	จำนวน (เมตร)	เก็บ (ดอก)	ANFO (กก.)	ปุ๋ย (กก.)	วัตถุประสงค์ (นัด)	จำนวน (เมตร)	เก็บ (ดอก)	ANFO (กก.)	ปุ๋ย (กก.)	
ยอดยกมา	5,076.00		7,046.00		16,350						
1											
2				425.60		14		46	425.60	400	
3											
4				425.60		21		28	425.60	400	
5				292.60		14		29	292.60	275	
6				718.20		35		37	718.20	675	
7				505.40		20		22	505.40	475	
8											
9											
10											
11											
12				425.60		14		28	425.60	400	
13											
14											
15											
16				532.00		25		48	532.00	500	
17				239.40		18		23	239.40	225	
18				611.80		22		26	611.80	575	
19				106.40		4		37	106.40	100	
20				532.00		25		26	532.00	500	
21				505.40		17		39	505.40	475	
22											
23											
24				798.00		34		36	798.00	750	
25				292.60		17		37	292.60	275	
26											
27											
28											
29											
30											
รวมรับ	5,076.00		7,046.00	6,410.60	16,350	280.00			6,410.60	6,025	
คงเหลือ	4,796.00		6,584.00	-	10,325						

ลงชื่อ.....ผู้รับอนุญาต  
 วันที่.....พ.ศ.....



บัญชีรายจ่ายลดยอดวัตถุดิบเปิด ประจำปี พ.ศ.2566  
 ชื่อผู้รับใบอนุญาต ใบอนุญาตฉบับที่ 1/2566 ลงวันที่ 21 เมษายน พ.ศ.2566 สำหรับใช้ในการ ไม่ บด ย่อย หิน  
 หจก.เชียงใหม่ซีเมนต์ จำกัด จอมทอง จังหวัด เชียงใหม่

วันที่	รายการรับ					รายการจ่าย					หมายเหตุ
	วัตถุดิบ (นัด)	จำนวน (เมตร)	เก็บ (ดอก)	ANFO (กก.)	ปุ๋ย (กก.)	วัตถุดิบ (นัด)	จำนวน (เมตร)	เก็บ (ดอก)	ANFO (กก.)	ปุ๋ย (กก.)	
ยอดยกมา	4,796.00		6,584.00		10,325						
1											
2				186.20		14		13	186.20	175	
3				665.00		25		44	665.00	625	
4				824.60		41		48	824.60	775	
5											
6				186.20		7		19	186.20	175	
7				372.40		16		16	372.40	350	
8				558.60		30		44	558.60	525	
9				931.00		45		53	931.00	875	
10											
11				399.00		17		20	399.00	375	
12											
13				744.80		34		80	744.80	700	
14				266.00		10		40	266.00	250	
15				452.20		25		34	452.20	425	
16				585.20		32		50	585.20	550	
17											
18				319.20		18		41	319.20	300	
19											
20				212.80		10		24	212.80	200	
21				372.40		15		29	372.40	350	
22				478.80		18		39	478.80	450	
23				399.00		17		40	399.00	375	
24											
25				1,090.60		32		47	1,090.60	1,025	
26											
27											
28					15,000						
29											
30											
รวมรับ	4,796.00	-	6,584.00	9,044.00	25,325	406.00	-	681.00	9,044.00	8,500	
คงเหลือ	4,390.00		5,903.00		16,825						

ลงชื่อ.....ผู้รับอนุญาต  
 วันที่..... พ.ศ.....

บัญชีรายละเอียดยอดวัตถุประสงค์ประจำวัน ที่ ธันวาคม พ.ศ.2566  
 หจก.เชียงใหม่ให้เลี้ยง ให้ตำบลบ้านแปะ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่  
 ชื่อผู้รับใบอนุญาต ใบอนุญาตฉบับที่ 1/2566 ลงวันที่ 21 เมษายน พ.ศ.2566 สำหรับใช้ในการ ไม่ บด ย่อย หิน

วันที่	รายการรับ					รายการจ่าย					หมายเหตุ
	วัตถุประสงค์ (นัด)	จำนวน (เมตร)	แก้ปี (ดอก)	ANFO (กก.)	ปุ๋ย (กก.)	วัตถุประสงค์ (นัด)	จำนวน (เมตร)	แก้ปี (ดอก)	ANFO (กก.)	ปุ๋ย (กก.)	
ยอดยกมา	4,390.00		5,903.00		16,825						
1				798.00				40	798.00	750	
2				478.80				53	478.80	450	
3											
4				877.80				48	877.80	825	
5											
6											
7				372.40				32	372.40	350	
8				399.00				37	399.00	375	
9				532.00				30	532.00	500	
10											
11											
12				266.00				28	266.00	250	
13				718.20				33	718.20	675	
14				478.80				45	478.80	450	
15				212.80				21	212.80	200	
16				399.00				32	399.00	375	
17											
18											
19											
20											
21											
22				638.40				34	638.40	600	
23				638.40				42	638.40	600	
24											
25				372.40				30	372.40	350	
26											
27											
28											
29											
30											
รวมรับ	4,390.00	-	5,903.00	7,182.00	16,825			505.00	7,182.00	6,750	
คงเหลือ	4,089.00		5,398.00	-	10,075						

ลงชื่อ.....ผู้รับอนุญาต  
 วันที่.....พ.ศ.....



# ภาคผนวก ฎ

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ประจำปี 2566



รายงานสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน  
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31228/15743 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ให้เชียง  
ประจำปี 2566

ตั้งอยู่ที่ หมู่ 2, 3, 6 และ 19 ตำบลบ้านแปะ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

## 1. ความเป็นมา

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31228/15743 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ให้เชียง ตั้งอยู่ที่ หมู่ 3 และ 6 ตำบลบ้านแปะ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ได้นำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้กำหนดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และทัศนคติ ของครัวเรือน ผู้นำท้องถิ่น รวมถึงตัวแทนกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวโดยรอบโครงการ เพื่อให้ทราบถึงความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ ทั้งในเรื่องของผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากโครงการ รวมถึงข้อเสนอแนะต่าง ๆ ครอบคลุมกับตำแหน่งที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ภายในรัศมี 3 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการ ปีละ 1 ครั้ง

ทั้งนี้ในระหว่างการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม และความคิดเห็นของครัวเรือน ผู้นำท้องถิ่น รวมถึงตัวแทนพื้นที่อ่อนไหวที่เกี่ยวข้อง ซึ่งดำเนินการระหว่างวันที่ 16-20 ธันวาคม 2566 มีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังนี้

## 2. วัตถุประสงค์

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และทัศนคติ ต่อการดำเนินโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31228/15743 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ให้เชียง เพื่อรับฟังข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ/ข้อกังวลใจของประชาชน ผู้นำท้องถิ่น รวมถึงตัวแทนพื้นที่อ่อนไหวในช่วงดำเนินการที่ผ่านมาของโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

2.1. เพื่อศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ ได้แก่ การประกอบอาชีพ สุขอนามัย ระบบสาธารณสุข และสภาพความเป็นอยู่ของประชาชน รวมทั้ง เพื่อรับทราบสภาพปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตของประชาชนในปัจจุบัน

2.2. เพื่อศึกษาการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการ รวมทั้ง ความคิดเห็น และความพึงพอใจต่อการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ของโครงการ

2.3. เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่างๆ ต่อการดำเนินการที่ผ่านมาของโครงการร่วมกับชุมชน พร้อมทั้งรับ ฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการ และการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับชุมชน

2.4. เพื่อนำข้อมูลการสำรวจความคิดเห็นประกอบการนำเสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งรวบรวมข้อมูลที่ได้สำหรับใช้ในการประกอบการดำเนินกิจกรรมด้านต่าง ๆ ของโครงการต่อไป

### 3. พื้นที่ดำเนินการศึกษา

พื้นที่ศึกษากำหนดจากที่ตั้งโครงการ ภายในรัศมี 3 กิโลเมตร แสดงดังรูปที่ ผ-1 ครอบคลุมพื้นที่ในเขตเทศบาลตำบลบ้านแปะ อำเภोजอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ รายละเอียดดังนี้

**เขตเทศบาลตำบลบ้านแปะ อำเภोजอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 3 ชุมชน ประกอบด้วย**

- หมู่ที่ 3 บ้านม่อนหิน
- หมู่ที่ 5 บ้านห้วยทราย
- หมู่ที่ 6 บ้านช่วงเปาใต้

### 4. วิธีการศึกษา

การกำหนดลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ดีซึ่งมีสองประการหลักด้วยกัน คือกลุ่มตัวอย่างต้องเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรในพื้นที่ศึกษาและกลุ่มตัวอย่างต้องมีขนาดเหมาะสมพอเพียงในการคัดเลือกตัวแทนที่ดีของประชากรนั้นการวางแผนคัดเลือกหาตัวอย่างเริ่มต้นโดยการสำรวจพื้นที่เป้าหมายก่อนเพื่อศึกษาภาพรวมลักษณะการรวมตัวของประชากร ซึ่งพบว่าชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษามีลักษณะการรวมตัวของประชากรที่คล้ายคลึงกัน ไม่แตกต่างกันมากนัก ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา และรายได้ เช่น ความรู้ ความคิดเห็นและความพึงพอใจ เป็นต้น ส่วนใหญ่มีการตั้งครัวเรือนรวมตัวกันเป็นกลุ่ม อยู่ตามแนวถนน บริษัทฯ ที่ปรึกษาได้สำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษาในระดับครัวเรือน โดยดำเนินการสำรวจความคิดเห็นรายครัวเรือน ระหว่างวันที่ 16-20 ธันวาคม 2566 โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในด้านต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่อให้การสำรวจครอบคลุมจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่สำรวจแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

- กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว
- กลุ่มผู้นำชุมชน
- กลุ่มตัวแทนครัวเรือน

ซึ่งวิธีการสำรวจข้อมูล และการกำหนดจำนวนตัวอย่าง อธิบายได้ดังนี้

#### (1) กำหนดจำนวนตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

การกำหนดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง คือ การเลือกกลุ่มตัวแทนประชากรจากจำนวนประชากรทั้งหมดโดยใช้วิธีการศึกษาด้านประชากรศาสตร์ เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะสะท้อนภาพความคิดเห็นของประชากร โดยคำนึงถึงการครอบคลุมของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด ซึ่งพบว่าจำนวนประชากรที่สุ่มมาเป็นตัวอย่างมีสภาพทางสังคมที่คล้ายคลึงกัน ไม่แตกต่างกันมากนัก การศึกษาครั้งนี้จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ผู้นำ ชุมชน และตัวแทนครัวเรือน

### 1) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

การสำรวจความคิดเห็นกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว โดยใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความอ่อนไหว หรือมีความเปราะบางที่มีโอกาสเกิดความเปลี่ยนแปลงใด ๆ ในเชิงลบหากได้รับผลกระทบไม่ว่าจะทางตรง หรือทางอ้อมจากสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ ทั้งนี้

กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ที่ทำการสัมภาษณ์ประกอบด้วย

- วัดม่อนหิน
- วัดห้วยทราย
- วัดช่วงเปาใต้

### 2) ผู้นำชุมชน

การสำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชนใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เช่นเดียวกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งกำหนดเป็นผู้นำชุมชนที่มีบทบาทหน้าที่ทางสังคมที่ได้รับ การยอมรับจากชุมชน และสามารถให้ข้อมูลที่สะท้อนความคิดเห็นในภาพรวมของชุมชนได้ ซึ่งการศึกษา ความคิดเห็นของชุมชนในครั้งนี้ เป็นการสุ่ม

### 3) ครั้วเรือน

การสำรวจความคิดเห็นประชาชนได้ทำการเก็บตัวอย่างชุมชนที่อยู่ในรัศมีพื้นที่ศึกษา 3 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการ ใช้การแบ่งตามเขตการปกครองของเทศบาล โดยได้ทำการสุ่มให้กระจาย ครอบคลุมบริเวณพื้นที่ศึกษา และบริเวณที่มีการติดตั้งจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทำการ สัมภาษณ์ครั้วเรือนละ 1 ตัวอย่างเท่านั้น

ซึ่งที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจจริงทั้งสิ้น 73 ตัวอย่าง เพื่อให้ได้ข้อมูลครอบคลุมกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียกับโครงการฯ ทุกกลุ่ม โดยสัดส่วนตัวอย่างทั้งหมดกับจำนวนครั้วเรือนในแต่ละชุมชน แสดงดัง ตารางที่ 1

#### (2) วิธีการเก็บตัวอย่างข้อมูลแบบสอบถามในภาคสนาม

การสำรวจด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็น ได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 16-20 ธันวาคม 2566 ทั้งนี้มีการเตรียมความพร้อมในส่วนของพนักงานสัมภาษณ์ภาคสนาม โดยที่ปรึกษาได้ทำการ ชี้แจงรายละเอียดของแบบสอบถาม วัตถุประสงค์และเป้าหมายในการสำรวจ ตลอดจนรายละเอียดเกี่ยวกับ โครงการฯ ให้มีความรู้และความเข้าใจโครงการฯ ในระดับที่สามารถให้ข้อมูลเบื้องต้นแก่ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ อย่างไรก็ตาม การเก็บข้อมูลของพนักงานสัมภาษณ์ได้ดำเนินการภายใต้การควบคุมดูแลของผู้มีประสบการณ์ ภาคสนามซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบ แก่ไขให้ข้อมูลมีความถูกต้องและสมบูรณ์เพียงพอที่จะนำมาแปลผล โดย การสำรวจความคิดเห็นภาคสนามจากกลุ่มตัวอย่างครั้วเรือนในแต่ละชุมชนในพื้นที่ศึกษาในครั้งนี้ ได้เลือก

กลุ่มตัวอย่างครัวเรือนเพื่อเป็นตัวแทนมาศึกษา โดยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบการสุ่มตัวอย่างโดยอาศัยหลักความน่าจะเป็น (Probability Sampling) และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) โดยจะกระจายการสุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในแต่ละพื้นที่ โดยให้ครอบคลุมตำบลหลักในพื้นที่ศึกษา โดยจะกระจายการสุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในแต่ละพื้นที่ โดยให้ครอบคลุมตำบลหลักในพื้นที่ศึกษา โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 : จำแนกครัวเรือนที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการฯ ภายในพื้นที่ศึกษา จากที่ตั้งโครงการฯ

ขั้นตอนที่ 2 : ทำการสุ่มตัวอย่างครัวเรือนในตำบล โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้แทนครัวเรือน ครัวเรือนละ 1 ราย โดยคำนึงถึงการกระจายของกลุ่มตัวอย่างให้สม่ำเสมอ จากนั้นจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ได้ขนาดของจำนวนตัวอย่างครัวเรือนในแต่ละตำบลตามสัดส่วนจำนวนประชากร โดยมีวิธีการดังนี้

(ก) การสุ่มตัวอย่างครัวเรือนจะต้องสุ่มตัวอย่างครัวเรือนในตำบลที่ได้กำหนดไว้ และจำนวนตัวอย่างขั้นต่ำต้องเป็นไปตามที่ได้คำนวณตามสัดส่วนของชุมชนนั้น ๆ

(ข) การเลือกพื้นที่เป้าหมายเบื้องต้นเพื่อสุ่มตัวอย่าง จะเลือกพื้นที่ที่มีจำนวนครัวเรือนหนาแน่นเป็นหลักโดยพิจารณาจากแผนที่และการสำรวจเบื้องต้น และกำหนดให้สุ่มตัวอย่างกระจายอย่างทั่วถึงในพื้นที่นั้น ๆ หากชุมชนที่ทำการสำรวจมีพื้นที่ที่มีจำนวนครัวเรือนหนาแน่นอื่น ๆ จะทำการสำรวจให้ครอบคลุมทุก ๆ พื้นที่ในชุมชนนั้น ๆ ด้วยเพื่อให้เกิดการกระจายของตัวอย่างและให้เป็นตัวแทนที่ครอบคลุมทั้งตำบล

(ค) การเลือกครัวเรือนเป้าหมายเพื่อสุ่มตัวอย่าง จะไม่กำหนดว่าจะป็นหน่วยใด หรือครัวเรือนใด ทุก ๆ ครัวเรือนมีโอกาสที่จะถูกเลือกเช่นเดียวกัน แต่จะสุ่มตัวอย่างตามความเหมาะสมของสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในการสำรวจ เช่น ร้านค้า หรือบ้านเรือนที่สะดวกให้เข้าสัมภาษณ์และยินดีที่จะให้ความคิดเห็น แต่มีข้อกำหนดเบื้องต้นในการสุ่มตัวอย่าง โดยต้องทำการสุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมทั้งพื้นที่เป้าหมาย และต้องไม่มีการเลือกตัวอย่างจากความรู้สึกและอคติส่วนตัว (Bias) เช่น การเลือกสุ่มตัวอย่างเพื่อทำการสัมภาษณ์เฉพาะเพศชาย หรือช่วงอายุใดอายุหนึ่ง เป็นต้น

(ง) การตรวจสอบตัวอย่างครัวเรือนเป้าหมายเบื้องต้น เพื่อให้เป็นตัวแทนที่ดีของกลุ่มตัวอย่างครัวเรือน จะกำหนดให้พนักงานสัมภาษณ์สอบถามผู้ให้สัมภาษณ์ว่าเป็นผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่เป้าหมายหรือไม่ หากเป็นผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่จริงจะดำเนินการสัมภาษณ์ในขั้นตอนต่อไป

### (3) เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ

การสำรวจด้านสภาพ เศรษฐกิจ สังคมในแต่ละชุมชนใช้วิธีการเข้าพบเป็นรายครัวเรือนโดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือ ทั้งนี้ แบบสัมภาษณ์ที่ใช้มีโครงสร้างแน่นอนชัดเจน คำถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดและคำถามปลายเปิด โดยแบ่งหัวข้อแบบสอบถามออกเป็น 4 ประเภท คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้

สัมภาษณ์ สภาวิชาชีพและสังคมของชุมชน ข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อม และความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ แสดงดังรูปที่ ผ-3

## 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม จะถูกนำมาวิเคราะห์ และประมวลผลการศึกษา โดย การวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (Statistics Package for the Social Sciences) ซึ่งมีขั้นตอนโดยจัดเตรียมคู่มือการลงรหัสเพื่อเปลี่ยนข้อมูลจากแบบสอบถามเป็นรหัสสำหรับการบันทึกข้อมูล ก่อนที่จะทำการลงรหัสนั้น ได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแบบสอบถามให้ถูกต้อง เมื่อได้ทำการแปลผล และจัดทำตารางแสดงข้อมูลเป็นรูปแบบตารางร้อยละ โดยนำเสนอผลการสำรวจความคิดเห็น พร้อมทั้งบรรยายสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นเป็นร้อยละ ตามที่กล่าวข้างต้น

## 6. การแปลผลข้อมูล

### 1) การแปลผลโดยใช้ค่าร้อยละ

วิธีการโดยหาความถี่ (จำนวน) ในแต่ละคำตอบ แล้วแปลความถี่เหล่านั้น ให้อยู่ในรูปร้อยละ ข้อมูลที่ใช้การวิเคราะห์ลักษณะนี้เป็นแบบสอบถามปลายปิด มีลักษณะให้เลือกตอบ

### 2) การแปลผลแบบมาตราส่วนประมาณค่า

คำถามเพื่อต้องการทราบความคิดเห็นที่มีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าของ ลิเคิร์ท (Likert Scale) และใช้การวัดข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้น (Interval Scale) ได้ทำการหาค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็น โดยกำหนดคะแนนน้ำหนักให้แต่ละช่วงของระดับความคิดเห็นแล้วคำนวณค่าเฉลี่ยจากนั้นนำค่าเฉลี่ยที่ได้ไปเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมาย ซึ่งการหาค่าเฉลี่ยโดยทั่วไปก็มักจะใช้ผลรวมของผลคูณระหว่างค่าน้ำหนักของแต่ละระดับกับค่าความถี่ในระดับนั้น แล้วหารด้วยความถี่ทั้งหมด การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยในแต่ละระดับใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายคะแนนตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best 1981:179-187) โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

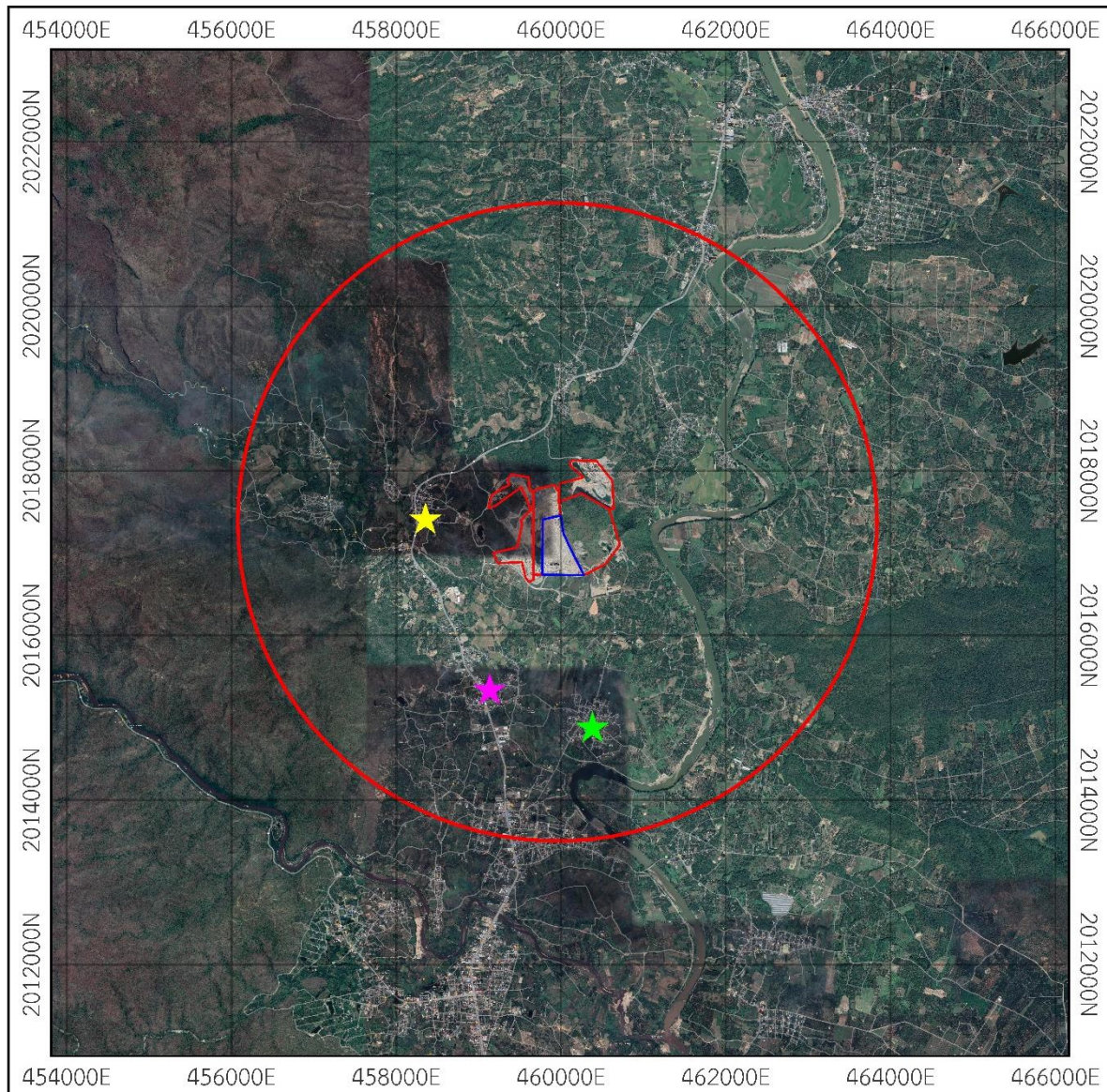
การประเมินระดับความพึงพอใจ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับมาก	ให้ 3 คะแนน
ระดับปานกลาง	ให้ 2 คะแนน
ระดับน้อย	ให้ 1 คะแนน










## 7. ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

ผลการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นรายครัวเรือน โดยทั่วไปของพื้นที่ศึกษาจากตัวแทน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ผู้นำชุมชน และตัวแทนประชาชน บรรยายการสำรวจความคิดเห็น แสดงดังรูปที่ ผ-2 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นได้ดังนี้





### สัญลักษณ์

-  คือ ประทานบัตรที่ 31228/15743 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไต้เชียง
-  คือ ประทานบัตรที่ 22873/16057 ของ บริษัท อาเซียน จำกัด
-  คือ ประทานบัตรที่ 20670/16297 ของ บริษัท เอ็มแพค ไมนิ่ง จำกัด
-  คือ ประทานบัตรที่ 31224/15464 ของ บริษัท สหพนาสิทธิ์ จำกัด
-  คือ ประทานบัตรที่ 31246/16153 ของ บริษัท เขตศิลา จำกัด
-  คือ บ้านม่อนหิน
-  คือ บ้านห้วยทราย
-  คือ บ้านช่วงเปาใต้
-  คือ รัศมีระยะ 3 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการฯ

### รูปที่ ผ-1 ตำแหน่งการสำรวจความเห็นของชุมชน

ที่มา/ดัดแปลงจาก : <https://www.google.com/maps/...>





ตัวแทนกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว วัดช่วงเปาใต้



ตัวแทนครัวเรือน หมู่ที่ 3 บ้านม่อนหิน



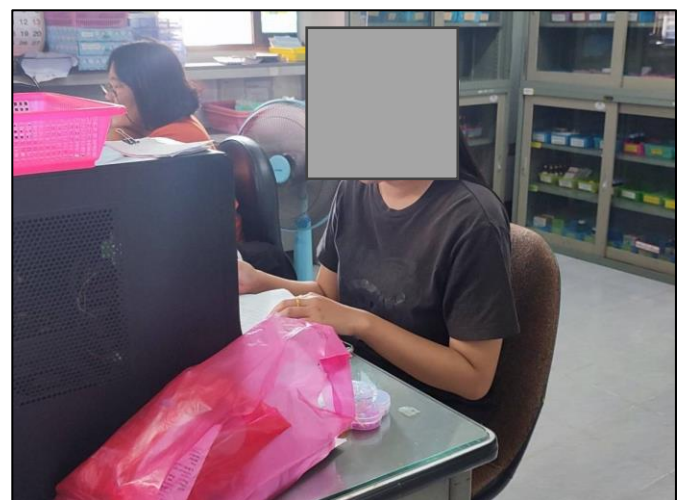
ตัวแทนครัวเรือน หมู่ที่ 5 บ้านห้วยทราย



ตัวแทนครัวเรือน หมู่ที่ 5 บ้านห้วยทราย



ตัวแทนครัวเรือน หมู่ที่ 6 บ้านช่วงเปาใต้



ตัวแทนกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว รพ.สต. บ้านห้วยทราย

รูปที่ ผ-2 การสำรวจความคิดเห็นตัวแทนครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร ของพื้นที่โครงการฯ



หมายเลขแบบสอบถาม T-046  
สัมภาษณ์โดย คนไทย  
วันที่สัมภาษณ์ 16/12/66

แบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็น  
(สำหรับหัวหน้าครัวเรือนตัวแทน)

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) กลุ่มเหมืองคอกไก่เขียว  
ตำบลบ้านแปะ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่  
พื้นที่โครงการ..... หจก. เชียงใหม่ไฟเบอร์

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์..... บ้านเลขที่ 22 หมู่ที่ 3 ตำบล บ้านแปะ  
อำเภอ จอมทอง จังหวัด เชียงใหม่ ประชาชน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

1. เพศ ☐ 1. ชาย ☒ 2. หญิง
2. อายุ 27 ปี
3. สถานภาพในครัวเรือน  
☐ 1. หัวหน้าครอบครัว  
☐ 2. คู่สมรส  
☒ 3. บุตร/ธิดา
4. ระดับการศึกษา  
☐ 1. ไม่ได้เข้าศึกษาในระบบ  
☐ 2. ประถมศึกษา  
☐ 3. มัธยมศึกษาตอนต้น  
☐ 4. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.  
☐ 5. อนุปริญญา/ปวส.  
☒ 6.ปริญญาตรี  
☐ 7. อื่น ๆ .....
5. การนับถือศาสนา  
☒ 1. พุทธ ☐ 3. อิสลาม  
☐ 2. คริสต์ ☐ 4. อื่น ๆ .....
6. สถานภาพสมรส  
☒ 1. โสด ☐ 3. ม่าย/หย่า/แยก/ร้าง  
☐ 2. สมรส ☐ 4. อื่น ๆ .....
7. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน 3 คน
8. ภูมิลำเนา  
☒ 1. เกิดที่จังหวัดเชียงใหม่ (ข้ามไปส่วนที่ 2) ☐ 2. ย้ายมาจากจังหวัดอื่น ระบุจังหวัด .....
9. กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ ..... ปี
10. กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่น สาเหตุของการย้ายถิ่นคือ  
☐ 1. มาทำงานทำ ☐ 3. ย้ายตามครอบครัว/แต่งงาน  
☐ 2. ย้ายตามต้นสังกัดของหน่วยงาน ☐ 4. อื่น ๆ ระบุ .....

รูปที่ ผ-3 ตัวอย่างแบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น

**ส่วนที่ 2 ข้อมูลลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม**

- อาชีพหลักของท่านในปัจจุบัน
 

<input type="checkbox"/> 1. การเกษตร	<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 checked="" type="checkbox"/> 4. รับจ้างทั่วไป	<input type="checkbox"/> 9. อื่น ๆ ระบุ _____
<input type="checkbox"/> 5. เลี้ยงสัตว์/ประมง	
- ท่านมีอาชีพหรือหรือไม่
 

<input type="checkbox"/> 1. มี ได้แก่ _____	<input checked="" type="checkbox"/> 2. ไม่มี
---	--
- รายได้ของท่านเพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่ รายได้ต่อเดือน.....10,000 บาท
 

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

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

<input type="checkbox"/> 1. เคย เพราะ _____	<input checked="" type="checkbox"/> 2. ไม่เคย เพราะ _____
---	---
- ท่านมีการกู้ยืมหรือไม่.....ไม่.....หากกู้ยืมท่านมีการกู้ยืมจาก.....

**ส่วนที่ 3 ข้อมูลทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

- ในปีที่ผ่านมาหรือปัจจุบันท่านและสมาชิกในครัวเรือนมีใครเจ็บป่วยหรือไม่
 

<input checked="" type="checkbox"/> 1. ไม่มี (ข้ามไปข้อ 3)	<input type="checkbox"/> 2. มี
--	--------------------------------
- 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 checked="" type="checkbox"/> 7. โรคผิวหนังและภูมิแพ้
<input type="checkbox"/> 4. อุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ	<input type="checkbox"/> 8. อื่น ๆ _____
- วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย
 

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

<b>น้ำดื่ม</b>		
<input type="checkbox"/> 1. น้ำฝน	<input type="checkbox"/> 3. น้ำบ่อตื้น/บาดาล	<input checked="" type="checkbox"/> 5. ชีอน้ำบรรจุขวด/ถัง
<input type="checkbox"/> 2. น้ำประปา	<input checked="" type="checkbox"/> 4. น้ำประปาผ่านเครื่องกรอง	<input type="checkbox"/> 6. อื่น ๆ _____
<b>น้ำใช้</b>		
<input type="checkbox"/> 1. น้ำฝน	<input type="checkbox"/> 3. น้ำบ่อตื้น/บาดาล	<input type="checkbox"/> 5. อื่น ๆ _____
<input checked="" type="checkbox"/> 2. น้ำประปา	<input type="checkbox"/> 4. ชีอน้ำจากรถจำหน่าย	

รูปที่ ผ-3 ตัวอย่างแบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น (ต่อ)



5. น้ำดื่มและน้ำใช้เพียงพอหรือไม่

น้ำดื่ม

☒ 1. เพียงพอ ☐ 2. ไม่เพียงพอ แก้ไขโดย \_\_\_\_\_

น้ำใช้

☒ 1. เพียงพอ ☐ 2. ไม่เพียงพอ แก้ไขโดย \_\_\_\_\_

6. การกำจัดน้ำเสียในครัวเรือนของท่านทำอย่างไร

☒ 1. ปล่อยทิ้งลงพื้นดิน ☐ 3. ปล่อยทิ้งลงสู่แม่น้ำลำคลอง

☐ 2. ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ☐ 4. อื่นๆ \_\_\_\_\_

7. การกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนของท่านทำอย่างไร

☐ 1. กองทิ้งไว้ ☒ 3. ทิ้งลงถังขยะเพื่อให้รถเก็บขยะมารับ

☐ 2. เผา ☐ 4. อื่นๆ \_\_\_\_\_

8. ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเรื่องต่าง ๆ เหล่านี้หรือไม่

8.1 ปัญหาน้ำเสีย

☐ 1. ไม่มี ☒ 2. มี สาเหตุของน้ำเสีย

☐ 1. น้ำทิ้งจากเหมืองแร่

☐ 2. น้ำทิ้งจากการเกษตร

☐ 3. น้ำทิ้งจากอาคารบ้านเรือน

☒ 4. น้ำทิ้งจากสถานประกอบการเอกชน/อุตสาหกรรม

☐ 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

8.2ก ปัญหาอากาศเสีย เช่น ฝุ่นละออง คว้น เขม่า

☐ 1. ไม่มี ☒ 2. มี สาเหตุอากาศเสีย

☐ 1. เขม่า คว้น ไอเสียจากยานพาหนะ

☒ 2. เขม่าคว้นจากการเผาหญ้า, ฟางข้าว

☐ 3. คว้นจากโรงงานอุตสาหกรรม

☐ 4. ฝุ่นละอองจากการจราจร

☐ 5. ฝุ่นละอองจากกิจกรรมเหมืองแร่

☐ 6. อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

8.2ข ปัญหาความสิ้นเสีย

☒ 1. ไม่มี ☐ 2. มี สาเหตุความสิ้นเสีย

☐ 1. จากการจราจร

☐ 2. จากการระเบิดเหมือง

☐ 3. จากการก่อสร้าง

☐ 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

8.3 ปัญหาเสียงรบกวน

☒ 1. ไม่มี ☐ 2. มี สาเหตุของปัญหาเสียงรบกวน

☐ 1. เสียงจากบ้านเรือนใกล้เคียง ☐ 3. เสียงจากกิจกรรมเหมืองแร่

☐ 2. เสียงจากยานพาหนะทั่วไป ☐ 4. เสียงจากการก่อสร้าง

8.4 ปัญหากลิ่นรบกวน

☒ 1. ไม่มี ☐ 2. มี สาเหตุของปัญหากลิ่นรบกวน

☐ 1. กลิ่นไอเสียจากยานพาหนะ ☐ 3. กลิ่นจากขยะคั่งค้าง

☐ 2. กลิ่นจากน้ำเสีย ☐ 4. กลิ่นเหม็นจากโรงงานอุตสาหกรรม

8.5 ปัญหาขยะมูลฝอย

☒ 1. ไม่มี ☐ 2. มี สาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอย

☐ 1. ขยะคั่งค้าง/ไม่มาจัดเก็บ ☐ 3. จำนวนถังขยะไม่เพียงพอ

☐ 2. นำขยะจากที่อื่นมาทิ้ง ☐ 4. ไม่มีมีการจัดการขยะที่ถูกหลักสุขาภิบาล

จ-11

รูปที่ ผ-3 ตัวอย่างแบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น (ต่อ)

8.6 ปัญหาการจราจร

- ☒ 1. ไม่มี  
☐ 2. มี ระดับของปัญหา  
☐ 1. น้อย ☐ 2. ปานกลาง ☐ 3. มาก

8.7 ปัญหาอื่น ๆ

- ☒ 1. ไม่มี  
☐ 2. มี ได้แก่ 1. \_\_\_\_\_  
2. \_\_\_\_\_

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ

1. ปัจจุบันท่านมีการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ ประทานบัตรหรือไม่  
☒ 1. ไม่มี ☐ 2. มี ระบุ \_\_\_\_\_
2. บริเวณพื้นที่โครงการหรือใกล้เคียงมีแหล่งทรัพยากรธรรมชาติสวยงามที่ควรอนุรักษ์หรือไม่ และถ้าหากมีท่านมีความคิดเห็นว่าควรอนุรักษ์ไว้หรือไม่  
2.1 ☐ 1. มี ระบุ..... ☐ 2. ไม่มี (ข้ามไปข้อ 3)  
2.2 ☒ 1. มี ควรอนุรักษ์ ☐ 2. ไม่ควรอนุรักษ์
3. ถ้าโครงการดังกล่าวเปิดรับสมัครงาน ท่านหรือสมาชิกในครอบครัวจะสมัครเข้าทำงานหรือไม่  
☒ 1. สมัคร ☐ 2. ไม่สมัคร ☐ 3. ไม่แน่ใจ
4. ท่านคิดว่าในการดำเนินโครงการ จะก่อให้เกิดผลดี/ผลเสียอย่างไร  
ผลดี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
☒ 1. เศรษฐกิจดีขึ้น ☒ 4. มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา  
☒ 2. สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ☐ 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_  
☒ 3. มีงบประมาณพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น
- ผลเสีย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
☐ 1. เสียงบประมาณ ☐ 4. ปัญหาการใช้น้ำแหล่งน้ำ  
☒ 2. ฝุ่นละอองรบกวน ☐ 5. เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย  
☐ 3. ปัญหาความสั่นสะเทือน ☐ 6. อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_
5. ท่านเคยได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ในบริเวณนี้หรือไม่  
☐ 1. เคย จาก \_\_\_\_\_ ☒ 2. ไม่เคย

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	น้อย	กลาง	มาก
1 เสียงรบกวน	<input checked="" type="checkbox"/>		
2 ปัญหาฝุ่นละอองรบกวน			<input checked="" type="checkbox"/>
3 ปัญหาการจราจรติดขัด		<input checked="" type="checkbox"/>	
4 ปัญหาน้ำเสีย	<input checked="" type="checkbox"/>		
5 ปัญหาความสั่นสะเทือน	<input checked="" type="checkbox"/>		
6 ปัญหาการใช้น้ำ	<input checked="" type="checkbox"/>		
7 ปัญหาการระบายน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/>		
8 ปัญหาขยะมูลฝอย		<input checked="" type="checkbox"/>	
9 ปัญหาถนนชำรุดเสียหาย			<input checked="" type="checkbox"/>
10 ปัญหาอุบัติเหตุจากการขนส่ง		<input checked="" type="checkbox"/>	

รูปที่ ผ-3 ตัวอย่างแบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น (ต่อ)

7. ท่านมีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการหรือไม่

- ☒ 1. ไม่มี  
☐ 2. มีระบุ 1.....  
2.....  
3.....  
4.....

8. โดยสรุปท่านเห็นด้วยหรือไม่กับการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ

- ☐ 1. เห็นด้วย เพราะ \_\_\_\_\_  
☒ 2. เห็นด้วย แต่วิตกกังวลเรื่องผลกระทบ น้ำ  
☐ 3. ไม่เห็นด้วย เพราะ \_\_\_\_\_  
☐ 4. ไม่แน่ใจ เพราะ \_\_\_\_\_

9. ท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ

1. \_\_\_\_\_  
2. \_\_\_\_\_  
3. \_\_\_\_\_

รูปที่ ผ-3 ตัวอย่างแบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น (ต่อ)

## ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวแทน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ผู้นำชุมชน และตัวแทนประชาชน

การสำรวจความคิดเห็นของตัวแทน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ผู้นำชุมชน และตัวแทนประชาชน ในพื้นที่รัศมี 3 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการฯ ซึ่งแบ่งตามเขตการปกครองของเทศบาลตำบลบ้านแปะ โดยได้สำรวจความคิดเห็นครัวเรือนทั้งหมดจำนวน 73 ตัวอย่าง ผลการสำรวจความคิดเห็น และสามารถสรุปรายละเอียดของผลการศึกษาได้ดังนี้

### 1) ข้อมูลทั่วไป

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 38.36 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.64 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 32.88 การนับถือศาสนา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 95.89 สำหรับสถานภาพแต่งงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีสถานภาพแต่งงาน/อยู่ด้วยกัน ร้อยละ 53.42 รองลงมามีสถานภาพเป็นโสด ร้อยละ 42.47 ด้านการศึกษา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 27.40 รองลงมามีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)/ปวช. ร้อยละ 24.66 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีสถานภาพเป็นหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 32.88 รองลงมาเป็นคู่สมรส ร้อยละ 30.14 เมื่อสัมภาษณ์ถึงภูมิลำเนาเดิม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์อยู่ที่นี้ตั้งแต่เกิด ร้อยละ 90.41 รองลงมาเป็นผู้ที่อาศัยที่ย้ายมาจากที่อื่น ร้อยละ 9.59 โดยสาเหตุที่ย้ายมาส่วนใหญ่ระบุว่า มาทำงาน/ประกอบอาชีพที่นี่ ร้อยละ 5.48 กับย้ายตามพ่อแม่/ผู้ปกครอง ร้อยละ 2.74 แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ลำดับ	รายละเอียด	N=73	
		จำนวน	ร้อยละ
1.	สถานภาพในหมู่บ้าน		
	1.1. ผู้ใหญ่บ้าน	1	1.37
	1.2. ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	2	2.74
	1.3. เจ้าหน้าที่ราชการ	6	8.22
	1.4. ผู้นำศาสนา	5	6.85
	1.5. สมาชิก อบต.	7	9.59
	1.6. กรรมการหมู่บ้าน	10	13.70
	1.7. ประชาชน	42	57.53
2.	เพศ		
	2.1. ชาย	28	38.36
	2.2. หญิง	45	61.64

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	N=73	
		จำนวน	ร้อยละ
3.	อายุ		
	3.1. ต่ำกว่า 21 ปี	9	12.33
	3.2. 21-30 ปี	5	6.85
	3.3. 31-40 ปี	11	15.07
	3.4. 41-50 ปี	6	8.22
	3.5. 51-60 ปี	24	32.88
	3.6. 60 ปีขึ้นไป	18	24.66
4.	สถานภาพในครัวเรือน		
	4.1. หัวหน้าครอบครัว	24	32.88
	4.2. คู่สมรส	22	30.14
	4.3. บุตร/ธิดา	10	13.70
	4.4. บิดา/มารดา	12	16.44
	4.5. อื่น ๆ	5	6.85
5.	การศึกษา		
	5.1. ไม่ได้เข้าศึกษาในระบบ	7	9.59
	5.2. ประถมศึกษา	20	27.40
	5.3. มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3)	10	13.70
	5.4. มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)/ปวช.	18	24.66
	5.5. อนุปริญญา/ปวส.	10	13.70
	5.6. ปริญญาตรี	6	8.22
	5.7. สูงกว่าปริญญาตรี	2	2.74
6.	การนับถือศาสนา		
	6.1. พุทธ	70	95.89
	6.2. คริสต์	2	2.74
	6.3. อิสลาม	1	1.37
7.	สถานภาพสมรส		
	7.1. โสด	31	42.47
	7.2. สมรส	39	53.42
	7.3. ม่าย/หย่าร้าง/แยก	3	4.11



ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	N=73	
		จำนวน	ร้อยละ
8.	จำนวนสมาชิกในครัวเรือน		
	8.1. 1 คน	5	6.85
	8.2. 2 คน	4	5.48
	8.3. 3 คน	20	27.40
	8.4. 4 คน	38	52.05
	8.5. มากกว่า 4 คน	6	8.22
9.	ภูมิลำเนา		
	9.1. เกิดที่จังหวัดเชียงใหม่	66	90.41
	9.2. ย้ายมาจากภาคอื่น	7	9.59
	9.2.1. มาทำงาน/ประกอบอาชีพที่นี่	4	5.48
	9.2.2. แต่งงานกับคนที่นี่	1	1.37
	9.2.3. ย้ายตามต้นสังกัดของหน่วยงาน	0	0.00
	9.2.4. ย้ายตามพ่อแม่/ผู้ปกครอง	2	2.74
	9.2.5. เรียนหนังสือ	0	0.00

## 2) ข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน

ผู้ให้สัมภาษณ์ประกอบอาชีพทำการเกษตร ร้อยละ 24.66 โดยร้อยละ 84.93 ไม่มีอาชีพรอง ในขณะที่ร้อยละ 15.07 ส่วนใหญ่ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ข้อมูลว่ามีอาชีพรอง คือ อาชีพรับจ้างทั่วไป โดยส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ที่ไม่เกิน 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 69.86 ซึ่งไม่เพียงพอต่อค่าใช้จ่ายในครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 56.16 ผู้ให้สัมภาษณ์มีการกู้ยืมเงินซึ่งจะใช้บริการจากสถาบันการเงินหรือธนาคาร คิดเป็นร้อยละ 35.62 และจากแบบสอบถามพบว่าร้อยละ 41.10 ไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ และไม่เคยมคิดเปลี่ยนอาชีพคิดเป็นร้อยละ 60.27 ของผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน

ลำดับ	รายละเอียด	N=73	
		จำนวน	ร้อยละ
1.	อาชีพหลักของท่านในปัจจุบัน		
	1.1. การเกษตร	18	24.66
	1.2. ค้าขาย	4	5.48
	1.3. ประกอบธุรกิจส่วนตัว	3	4.11
	1.4. รับจ้างทั่วไป	9	12.33
	1.5. ประมง/เลี้ยงสัตว์	2	2.74
	1.6. พนักงานบริษัท/โรงแรม	10	13.70
	1.7. รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	5	6.85
	1.8. ไม่ได้ประกอบอาชีพ/แม่บ้าน	14	19.18
	1.9. นักศึกษา	8	10.96
2.	ท่านมีอาชีพรอง/อาชีพเสริม หรือไม่		
	2.1. ไม่มี	62	84.93
	2.2. มี	11	15.07
3.	รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อเดือน (โดยประมาณ)		
	3.1. ไม่เกิน 10,000 บาท	51	69.86
	3.2. 10,000-20,000 บาท	15	20.55
	3.3. 20,001-30,000 บาท	3	4.11
	3.4. 30,001-40,000 บาท	1	1.37
	3.5. 40,001-50,000 บาท	2	2.74
	3.6. 50,001-60,000 บาท	1	1.37
	3.7. 60,001-70,000 บาท	0	0.00

ตารางที่ 2 ข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	N=73	
		จำนวน	ร้อยละ
3. (ต่อ)	3.8. 70,001-80,000 บาท	0	0.00
	3.9. 80,001-90,000 บาท	0	0.00
	3.10. 90,001- 100,000 บาท	0	0.00
	3.11. มากกว่า 100,000 บาท	0	0.00
4.	รายได้ของครอบครัวท่านเพียงพอต่อรายจ่ายหรือไม่		
	4.1. ไม่เพียงพอ	41	56.16
	4.2. เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ	11	15.07
	4.3. เพียงพอและเหลือเก็บ	7	9.59
	4.4. ไม่ได้ประกอบอาชีพ/แม่บ้าน	14	19.18
5.	ท่านกู้ยืมเงินหรือไม่ ถ้ากู้ยืมมาจากแหล่งไหน		
	5.1. ไม่ได้กู้ยืม	41	56.16
	5.2. สถาบันการเงิน/ธนาคาร	26	35.62
	5.3. นายทุน	1	1.37
	5.4. ญาติพี่น้อง/เพื่อน	5	6.85
6.	ท่านมีปัญหาในการประกอบอาชีพหรือไม่		
	6.1. ไม่มี	30	41.10
	6.2. มี	20	27.40
	6.3. ไม่ได้ประกอบอาชีพ/แม่บ้าน/กำลังศึกษา	22	30.14
7.	ท่านเคยคิดจะเปลี่ยนอาชีพหรือไม่		
	7.1. ไม่เคย	44	60.27
	7.2. เคย	7	9.59
	7.3. ไม่ได้ประกอบอาชีพ/แม่บ้าน/กำลังศึกษา	22	30.14



### 3) ข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เมื่อสัมภาษณ์ถึงด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม พบว่าในปีที่ผ่านมา มีร้อยละ 31.51 ที่ไม่มีอาการเจ็บป่วย และร้อยละ 68.49 ที่มีอาการเจ็บป่วยซึ่งส่วนใหญ่เจ็บป่วยเป็นโรคระบบทางเดินหายใจ คิดเป็นร้อยละ 31.51 โดยส่วนใหญ่เมื่อมีอาการเจ็บป่วยก็จะไปรับการรักษาที่สาธารณสุขใกล้บ้าน คิดเป็นร้อยละ 53.42 รองลงมา ร้อยละ 17.81 เลือกที่จะรับบริการการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ สำหรับแหล่งน้ำดื่มของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 63.01 ใช้น้ำประปา รองลงมาเลือกใช้น้ำน้ำประปาผ่านเครื่องกรอง คิดเป็นร้อยละ 19.18 ซึ่งร้อยละ 94.52 ลงความเห็นว่า มีน้ำดื่มสำหรับใช้ในชีวิตประจำวันเพียงพอ ในส่วนของน้ำใช้จากการสอบถามส่วนใหญ่เลือกใช้น้ำประปา คิดเป็นร้อยละ 68.49 และรองลงมาเลือกใช้น้ำบ่อตื้น/บาดาล คิดเป็นร้อยละ 24.66 ในส่วนของน้ำใช้นั้น ร้อยละ 8.22 ให้ความเห็นว่า มีปริมาณที่ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน โดยพบว่าผู้นำชุมชนส่วนใหญ่มีวิธีการกำจัดน้ำเสียในครัวเรือนโดยวิธีปล่อยทิ้งลงพื้นดิน คิดเป็นร้อยละ 68.49 และการกำจัดขยะมูลฝอยมีการนำไปทิ้งที่บ่อขยะของชุมชนคิดเป็นร้อยละ 49.32 และรองลงมาร้อยละ 45.21 กำจัดโดยวิธีเผาทำลาย และสำหรับผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม แบ่งออกได้หลายหัวข้อดังนี้

1) ปัญหาเรื่องน้ำเสีย ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่มีปัญหาเรื่องน้ำเสีย ร้อยละ 95.89 โดยร้อยละ 2.74 ให้ความเห็นว่า มีปัญหาน้ำเสียจากสาเหตุน้ำทิ้งจากสถานประกอบการเอกชน/อุตสาหกรรม

2) ปัญหาเรื่องอากาศ เช่น ฝุ่นละอองควัน เขม่า ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่มีปัญหาเรื่องอากาศ ร้อยละ 24.66 โดยส่วนใหญ่มีปัญหาเรื่องอากาศ ร้อยละ 75.34 แบ่งเป็น 2 สาเหตุใหญ่ คือ ฝุ่นละอองจากการเผาหญ้า/ฟางข้าว ร้อยละ 35.62 รองลงมา คือ ควันจากสถานประกอบการเหมืองแร่ ร้อยละ 19.18

3) ปัญหาความสั่นสะเทือน เขม่า ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่มีปัญหาเรื่องแรงสั่นสะเทือน ร้อยละ 42.47 โดยส่วนใหญ่มีปัญหาเรื่องแรงสั่นสะเทือน ร้อยละ 57.53 แบ่งเป็น 2 สาเหตุใหญ่ คือ ความสั่นสะเทือนจากการระเบิดเหมือง ร้อยละ 41.10 รองลงมา คือ ความสั่นสะเทือนจากการจราจร ร้อยละ 12.33

4) ปัญหาเรื่องเสียงรบกวน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาเรื่องเสียงรบกวน ร้อยละ 78.08 โดยบางส่วนมีปัญหาเรื่องเสียงรบกวน ร้อยละ 21.92 แบ่งเป็น 2 สาเหตุใหญ่ คือ เสียงจากยานพาหนะ/จราจร ร้อยละ 8.22 รองลงมา คือ เสียงจากการก่อสร้าง ร้อยละ 6.85

5) ปัญหาเรื่องกลิ่นรบกวน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาเรื่องกลิ่นรบกวน ร้อยละ 94.52 โดยบางส่วนมีปัญหาเรื่องกลิ่นรบกวน ร้อยละ 5.48 แบ่งเป็น 2 สาเหตุใหญ่ คือ กลิ่นไอเสียจากยานพาหนะ ร้อยละ 2.74 รองลงมา คือ กลิ่นจากน้ำเน่าเสีย และกลิ่นจากขยะตกค้าง ร้อยละ 1.37

6) ปัญหาเรื่องขยะมูลฝอย ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาเรื่องขยะมูลฝอย ร้อยละ 94.52 โดยบางส่วนมีปัญหาเรื่องขยะมูลฝอย ร้อยละ 5.48 แบ่งเป็น 2 สาเหตุใหญ่ คือ ขยะตกค้าง/ไม่มาจัดเก็บ ร้อยละ 2.74 รองลงมา คือ จำนวนถังขยะไม่เพียงพอ และไม่มีการจัดการขยะที่ถูกหลัก ร้อยละ 1.37

7) ปัญหาเรื่องการจราจร ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาเรื่องการจราจร ร้อยละ 93.15 โดยบางส่วนมีปัญหาเรื่องการจราจร ร้อยละ 6.85 มีปัญหาในเรื่องของการจราจรอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 4.11

8) ปัญหาการระบายน้ำ/น้ำท่วม ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาเรื่องการระบายน้ำ/น้ำท่วม ร้อยละ 97.26 โดยบางส่วนมีปัญหาเรื่องการระบายน้ำ/น้ำท่วม ร้อยละ 2.74 มีปัญหาในเรื่องการระบายน้ำ/น้ำท่วม อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 2.74 แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** ข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	รายละเอียด	N=73	
		จำนวน	ร้อยละ
1.	ในปีที่ผ่านมาหรือปัจจุบันท่านและสมาชิกในครัวเรือนมีใครเจ็บป่วยหรือไม่		
	1.1. ไม่มี	23	31.51
	1.2. มี	50	68.49
2.	ถ้ามีเป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด		
	2.1. ระบบทางเดินหายใจ	23	31.51
	2.2. ระบบกล้ามเนื้อ	1	1.37
	2.3. ระบบเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน	2	2.74
	2.4. อุบัติเหตุจากการประกอบวิชาชีพ	3	4.11
	2.5. อุบัติเหตุจากการเดินทางและยานพาหนะ	4	5.48
	2.6. ระบบทางเดินอาหาร	6	8.22
	2.7. โรคผิวหนังและภูมิแพ้	8	10.96
	2.8. โรคหวัด	3	4.11
3.	วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย		
	3.1. ปลดปล่อยให้หายเอง	2	2.74
	3.2. ซื้อยากินเอง	7	9.59
	3.3. โรงพยาบาลของรัฐ	13	17.81
	3.4. คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน	12	16.44
	3.5. ศูนย์บริการสาธารณสุข	39	53.42

ตารางที่ 3 ข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	N=73	
		จำนวน	ร้อยละ
4.	แหล่งน้ำดื่มน้ำใช้ของครอบครัวท่านคือ		
	4.1. น้ำดื่ม		
	4.1.1. น้ำฝน	1	1.37
	4.1.2. น้ำบ่อตื้น/บาดาล	5	6.85
	4.1.3. น้ำประปา	46	63.01
	4.1.4. ชื่อน้ำบรรจุขวด/ถัง	7	9.59
	4.1.5. น้ำประปาผ่านเครื่องกรอง	14	19.18
	4.2. น้ำใช้		
	4.2.1. น้ำฝน	5	6.85
	4.2.2. น้ำบ่อตื้น/บาดาล	18	24.66
	4.2.3. น้ำประปา	50	68.49
	4.2.4. ชื่อน้ำบรรจุขวด/ถัง	0	0.00
5.	น้ำดื่มและน้ำใช้เพียงพอหรือไม่		
	5.1. น้ำดื่ม		
	5.1.1. เพียงพอ	69	94.52
	5.1.2. ไม่เพียงพอ	4	5.48
	5.2. น้ำใช้		
	5.2.1. เพียงพอ	67	91.78
6.	คุณภาพของน้ำดื่มน้ำใช้มีปัญหาหรือไม่		
	6.1. น้ำดื่ม		
	6.1.1. ไม่มี	69	94.52
	6.1.2. มี	4	5.48
	6.2. น้ำใช้		
	6.2.1. ไม่มี	70	95.89
	6.2.2. มี	3	4.11

ตารางที่ 3 ข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	N=73	
		จำนวน	ร้อยละ
7.	การกำจัดน้ำเสียในครัวเรือนของท่านอย่างไร		
	7.1. ปล่อยทิ้งลงพื้นดิน	50	68.49
	7.2. ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	21	28.77
	7.3. ปล่อยทิ้งลงสู่แม่น้ำลำคลอง	2	2.74
8.	การกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนของท่านอย่างไร		
	8.1. กองทิ้งไว้	4	5.48
	8.2. เผา	33	45.21
	8.3. ทิ้งลงบ่อขยะ	36	49.32
9.	ท่านได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเรื่องต่างๆ เหล่านี้หรือไม่		
	9.1. ปัญหาน้ำเสีย		
	9.1.1. ไม่มี	70	95.89
	9.1.2. มี	3	4.11
	- น้ำทิ้งจากสถานประกอบการเหมืองแร่	0	0.00
	- น้ำทิ้งจากการเกษตร	0	0.00
	- น้ำทิ้งจากอาคารบ้านเรือน	1	1.37
	- น้ำทิ้งจากสถานประกอบการเอกชน/อุตสาหกรรม	2	2.74
	9.2. ปัญหาอากาศเสีย เช่น ฝุ่นละออง ควัน เขม่า		
	9.2.1. ไม่มี	18	24.66
	9.2.2. มี	55	75.34
	- เขม่า ควัน ไอเสียจากยานพาหนะ	4	5.48
	- ฝุ่นละอองจากการจราจร	3	4.11
	- ควันจากการเผาหญ้า/ฟางข้าว	26	35.62
	- ฝุ่นละอองจากสถานประกอบการเหมืองแร่	14	19.18
	- ควันจากโรงงานอุตสาหกรรม	8	10.96
	9.3. ปัญหาความสั่นสะเทือน		
	9.3.1. ไม่มี	31	42.47
	9.3.2. มี	42	57.53
	- ความสั่นสะเทือนจากการจราจร	9	12.33
	- ความสั่นสะเทือนจากการระเบิดเหมือง	30	41.10



ตารางที่ 3 ข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	N=73	
		จำนวน	ร้อยละ
9. (ต่อ)	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	3	4.11
	9.4. ปัญหาเสียงรบกวน		
	9.4.1. ไม่มี	57	78.08
	9.4.2. มี	16	21.92
	- เสียงจากบ้านเรือนใกล้เคียง	1	1.37
	- เสียงจากยานพาหนะ/จราจร	6	8.22
	- เสียงจากการก่อสร้าง	5	6.85
	- เสียงจากสถานประกอบการเหมืองแร่	4	5.48
	9.5. ปัญหากลิ่นรบกวน		
	9.5.1. ไม่มี	69	94.52
	9.5.2. มี	4	5.48
	- กลิ่นไอเสียจากยานพาหนะ	2	2.74
	- กลิ่นจากน้ำเน่าเสีย	1	1.37
	- กลิ่นจากขยะตกค้าง	1	1.37
	- กลิ่นเหม็นจากโรงงานอุตสาหกรรม	0	0.00
	- กลิ่นเหม็นจากสถานประกอบการเหมืองแร่	0	0.00
	9.6. ปัญหาขยะมูลฝอย		
	9.6.1. ไม่มี	69	94.52
	9.6.2. มี	4	5.48
	- ขยะตกค้าง/ไม่มาจัดเก็บ	2	2.74
	- นำขยะจากที่อื่นมาทิ้ง	0	0.00
	- จำนวนถังขยะไม่เพียงพอ	1	1.37
	- ไม่มีการจัดการขยะที่ถูกต้องหลัก	1	1.37
	9.7. ปัญหาการจราจร		
	9.7.1. ไม่มี	68	93.15
	9.7.2. มี	5	6.85
	- น้อย	1	1.37
	- ปานกลาง	3	4.11
	- มาก	1	1.37

ตารางที่ 3 ข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	N=73	
		จำนวน	ร้อยละ
9. (ต่อ)	9.8. ปัญหาการระบายน้ำ/น้ำท่วม		
	9.8.1. ไม่มี	71	97.26
	9.8.2. มี	2	2.74
	- น้อย	2	2.74
	- ปานกลาง	0	0.00
	- มาก	0	0.00
	9.9. ปัญหาอื่นๆ		
	9.9.1. ไม่มี	72	98.63
	9.9.2. มี	1	1.37

#### 4) ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ

เมื่อสัมภาษณ์ด้านความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่มีการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการฯ และส่วนใหญ่ให้ข้อมูลว่าไม่มีแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่สวยงามใด ๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการหรือบริเวณข้างเคียงคิดเป็นร้อยละ 97.26 และมีความคิดเห็นว่ามีทรัพยากรแหล่งหินเป็นสิ่งที่ควรอนุรักษ์ ร้อยละ 2.74 ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 60.27 ให้ความสนใจที่จะสมัครเข้าทำงานในโครงการฯ และโดยร้อยละ 12.33 ไม่แน่ใจในการสมัครงาน โดยผู้ให้สัมภาษณ์คิดว่าในช่วงเปิดดำเนินการโครงการฯ พบว่าร้อยละ 83.56 และ 82.19 ลงความเห็นว่าเป็นช่วงการเปิดดำเนินการของโครงการก่อให้เกิดผลดีต่อชุมชนในเรื่องเกิดการจ้างงานในพื้นที่เพิ่มขึ้น และทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น ตามลำดับ ซึ่งมีการให้ระดับของผลดีในระดับสูง ร้อยละ 49.32 และ 46.58 ตามลำดับ และให้ระดับน้อย ร้อยละ 6.85 และ 5.48 ตามลำดับ สำหรับผลเสียหรือข้อกังวลนั้นพบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 76.71 และ 61.64 แสดงความเห็นว่าเป็นเรื่องของปัญหาฝุ่นละอองรบกวน และความสั่นสะเทือน ตามลำดับ โดยให้ระดับผลกระทบระดับสูงที่ร้อยละ 57.53 และ 41.10 ตามลำดับ และระดับปานกลางที่ร้อยละ 12.33 และ 15.07 ตามลำดับ โดยเรื่องผลกระทบอันดับที่ 3 คือ เรื่องปัญหาปัญหาน้ำท่วมขังหรือเสียหายที่ร้อยละ 36.99 จากการสอบถามความคิดเห็นเรื่องการเห็นด้วยหรือไม่กับการดำเนินโครงการนั้น พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 46.58 เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการแต่วิตกกังวลด้านฝุ่นละอองรบกวน ความสั่นสะเทือน และอุบัติเหตุจากการจราจร โดยร้อยละ 26.03 เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการ ส่วนร้อยละ 17.81 ที่ไม่เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการเนื่องจากมีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน ฝุ่นละออง และเสียงรบกวน และร้อยละ 9.59 ไม่แสดงความคิดเห็น/ไม่แน่ใจ แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ	ระดับผลกระทบ		
				น้อย (ร้อยละ)	ปานกลาง (ร้อยละ)	มาก (ร้อยละ)
1.	ท่านมีการใช้ประโยชน์จากพื้นที่โครงการหรือไม่					
	1.1. มี	0	0	-	-	-
	1.2. ไม่มี	73	100.00	-	-	-
2.	บริเวณพื้นที่โครงการหรือใกล้เคียงมีแหล่ง ทรัพยากรธรรมชาติสวยงามที่ควรอนุรักษ์หรือไม่					
	2.1. มี	2	2.74	-	-	-
	2.2. ไม่มี	71	97.26	-	-	-
3.	ในกรณีที่ทางโครงการฯ เปิดรับสมัครงาน ท่านหรือสมาชิกในครอบครัวจะสมัครเข้าทำงานหรือไม่					
	3.1. สมัคร	44	60.27	-	-	-
	3.2. ไม่สมัคร	20	27.40	-	-	-
	3.3. ไม่แน่ใจ	9	12.33	-	-	-
4.	ท่านคิดว่าในช่วงเปิดดำเนินการโครงการฯ ก่อให้เกิดผลดี/ผลเสียต่อชุมชนอย่างไร					
	4.1. ผลดี (ตอบได้มากกว่า 1ข้อ)					
	4.1.1. ไม่มีผลดีเลย	3	4.11	-	-	-
	4.1.2. เกิดการจ้างงานในพื้นที่เพิ่มขึ้น	61	83.56	6.85	27.40	49.32
	4.1.3. เศรษฐกิจดีขึ้น	60	82.19	5.48	30.14	46.58
	4.1.4. มีการพัฒนาและปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐาน	41	56.16	9.59	34.25	12.33
	4.1.5. มีงบประมาณพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น	48	65.75	19.18	41.10	5.48
	4.2. ผลเสีย (ตอบได้มากกว่า 1ข้อ)					
	4.2.1. ไม่มีผลเสียเลย	8	10.96	-	-	-
	4.2.2. เสียรบกวน	17	23.29	15.07	6.85	1.37
	4.2.3. ปัญหาฝุ่นละอองรบกวน	56	76.71	6.85	12.33	57.53
	4.2.4. ปัญหาการจราจรติดขัด	6	8.22	8.22	0.00	0.00
	4.2.5. ปัญหาน้ำเสีย	2	2.74	2.74	0.00	0.00
	4.2.6. ปัญหาความสั่นสะเทือน	45	61.64	5.48	15.07	41.10
	4.2.7. ปัญหาการใช้น้ำ	4	5.48	5.48	0.00	0.00
	4.2.8. ปัญหาการระบายน้ำ	2	2.74	1.37	1.37	0.00
	4.2.9. ปัญหาขยะมูลฝอย	5	6.85	4.11	1.37	1.37
	4.2.10. ปัญหาถนนชำรุดเสียหาย	27	36.99	23.29	8.22	5.48
	4.2.11. ปัญหาอุบัติเหตุจากการขนส่ง	10	13.70	9.59	1.37	2.74

ตารางที่ 4 ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ	ระดับผลกระทบ		
				น้อย (ร้อยละ)	ปานกลาง (ร้อยละ)	มาก (ร้อยละ)
5.	โดยสรุปท่านเห็นด้วยหรือไม่กับการดำเนินโครงการฯ					
	5.1. เห็นด้วย	19	26.03	-	-	-
	5.2. เห็นด้วย แต่วิตกกังวลด้านสิ่งแวดล้อม	34	46.58	-	-	-
	5.3. ไม่เห็นด้วย	13	17.81	-	-	-
	5.4. ไม่แสดงความคิดเห็น/ไม่แน่ใจ	7	9.59	-	-	-



ภาคผนวก ค

มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม

## ภาคผนวก ณ

สำเนาหนังสือรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



## ศูนย์ทดสอบทางวิศวกรรม ภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

### มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

โทรศัพท์ : 0947105755

#### ใบรายงานผลการทดสอบ

รายงานผลการทดสอบเลขที่ : 250/2566

โครงการ เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิด หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไท่เซียง

ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านแปะ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

ประธานบัตรที่ : 31228/15743

สถานีตรวจวัด 1.บ้านห้วยทราย 2.โรงเรียนบ้านมอนหิน 3.โรงเรียนบ้านนาบก ชนิดตัวอย่าง : อากาศ

4.ขอบแปลงด้านทิศใต้ของประธานบัตรที่ 31228/15743 5.บ้านสบแปะ

6.บ้านราษฎร์ไกลเคียงโครงการหมู่บ้านช่วงเปาใต้ 7.บริเวณบ้านช่วงเปาใต้

8.ขอบแปลงด้านทิศเหนือของประธานบัตรที่ 31224/15464 9.โรงโม่หินของประธานบัตรที่ 31228/15743

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 1-13 ตุลาคม 2566

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 16 ตุลาคม 2566

ผู้เก็บตัวอย่าง ตัวแทนบริษัท ฯ

วิธีวิเคราะห์ : ปริมาณฝุ่นละอองรวมไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และ 10 ไมครอน

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)

สถานีตรวจวัด	วันเดือน/ปี	ฝุ่นละอองรวม (TSP) <sup>1/</sup> (มก./ลบ.ม.)	ค่ามาตรฐาน <sup>2/</sup> (มก./ลบ.ม.)
1.บ้านห้วยทราย	1 ตุลาคม 2566	0.046	0.330
2.โรงเรียนบ้านมอนหิน	2 ตุลาคม 2566	0.044	
3.โรงเรียนบ้านนาบก	3 ตุลาคม 2566	0.042	
4.ขอบแปลงด้านทิศใต้ของประธานบัตรที่ 31228/15743	4 ตุลาคม 2566	0.044	
5.บ้านสบแปะ	5 ตุลาคม 2566	0.045	
6.บ้านราษฎร์ไกลเคียงโครงการหมู่บ้านช่วงเปาใต้	6 ตุลาคม 2566	0.047	
7.บริเวณบ้านช่วงเปาใต้	7 ตุลาคม 2566	0.040	
8.ขอบแปลงด้านทิศเหนือของประธานบัตรที่ 31224/15464	8 ตุลาคม 2566	0.041	
9.โรงโม่หินของประธานบัตรที่ 31228/15743	13 ตุลาคม 2566	0.117	

หมายเหตุ : 1/ หมายถึง ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

2/ หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547

มก./ลบ.ม. หมายถึง มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ผู้วิเคราะห์

...24.../ ต.ค... /...2566...

หัวหน้าห้องปฏิบัติการ

...24.../ ต.ค... /...2566...

ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากหัวหน้าภาค เป็นลายลักษณ์อักษร  
รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะวัตถุตัวอย่างที่ได้ตรวจวิเคราะห์ ทดสอบเท่านั้น ไม่รับรองวัตถุหรือสินค้าที่ใช้อย่างอื่นในการโฆษณาหรืออ้างอิง



## ศูนย์ทดสอบทางวิศวกรรม ภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

### มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

โทรศัพท์ : 0947105755

#### ใบรายงานผลการทดสอบ

รายงานผลการทดสอบเลขที่ : 251/2566

โครงการ เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิด หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไท่เซียง

ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านแปะ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

ประธานบัตรที่ : 31228/15743

สถานีตรวจวัด 1.บ้านห้วยทราย 2.โรงเรียนบ้านม่อนหิน 3.โรงเรียนบ้านนาบก ชนิดตัวอย่าง : อากาศ

4.ขอบแปลงด้านทิศใต้ของประธานบัตรที่ 31228/15743

5.บ้านสบแปะ

6.บ้านราษฎร์ใกล้เคียงโครงการหมู่บ้านช่วงเปาใต้

7.บริเวณบ้านช่วงเปาใต้

8.ขอบแปลงด้านทิศเหนือของประธานบัตรที่ 31224/15464

9.โรงโม่หินของประธานบัตรที่ 31228/15743

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 1-13 ตุลาคม 2566

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 16 ตุลาคม 2566

ผู้เก็บตัวอย่าง ตัวแทนบริษัท ฯ

วิธีวิเคราะห์ : ปริมาณฝุ่นละอองรวมไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และ 10 ไมครอน

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10)

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) <sup>1/</sup> (มก./ลบ.ม.)	ค่ามาตรฐาน <sup>2/</sup> (มก./ลบ.ม.)
1.บ้านห้วยทราย	1 ตุลาคม 2566	0.018	0.120
2.โรงเรียนบ้านม่อนหิน	2 ตุลาคม 2566	0.016	
3.โรงเรียนบ้านนาบก	3 ตุลาคม 2566	0.019	
4.ขอบแปลงด้านทิศใต้ของประธานบัตรที่ 31228/15743	4 ตุลาคม 2566	0.016	
5.บ้านสบแปะ	5 ตุลาคม 2566	0.020	
6.บ้านราษฎร์ใกล้เคียงโครงการหมู่บ้านช่วงเปาใต้	6 ตุลาคม 2566	0.017	
7.บริเวณบ้านช่วงเปาใต้	7 ตุลาคม 2566	0.018	
8.ขอบแปลงด้านทิศเหนือของประธานบัตรที่ 31224/15464	8 ตุลาคม 2566	0.021	
9.โรงโม่หินของประธานบัตรที่ 31228/15743	13 ตุลาคม 2566	0.041	

หมายเหตุ : 1/ หมายถึง ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

2/ หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547

มก./ลบ.ม. หมายถึง มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ผู้วิเคราะห์

...24../ ต.ค... /..2566...

ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากหัวหน้าภาค เป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะวัตถุประสงค์ที่ได้ตรวจวิเคราะห์ ทดสอบเท่านั้น ไม่รับรองวัตถุหรือสินค้าที่ใช้รายงานนี้ในการโฆษณาหรืออ้างอิง

หัวหน้าห้องปฏิบัติการ

...24../ ต.ค... /..2566...





## ศูนย์ทดสอบทางวิศวกรรม ภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

### มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

โทรศัพท์ : 0947105755

#### ใบรายงานผลการทดสอบ

รายงานผลการทดสอบเลขที่ : 252/2566

โครงการ เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิด หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไต้เชียง

ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านแปะ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

ประธานบัตรที่ : 31228/15743

สถานีตรวจวัด 1.บ้านห้วยทราย 2.โรงเรียนบ้านมอนหิน

3.โรงเรียนบ้านนาบก

ชนิดตัวอย่าง : ระดับเสียง

4.ขอแปลงด้านทิศใต้ของประธานบัตรที่ 31228/15743

5.บ้านสบแปะ

6.บ้านราษฎร์ไกลเคียงโครงการหมู่บ้านช่วงเปาใต้

7.บริเวณบ้านช่วงเปาใต้

8.ขอแปลงด้านทิศเหนือของประธานบัตรที่ 31224/15464

9.โรงโม่หินของประธานบัตรที่ 31228/15743

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 1-13 ตุลาคม 2566

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 16 ตุลาคม 2566

ผู้เก็บตัวอย่าง ตัวแทนบริษัท ฯ

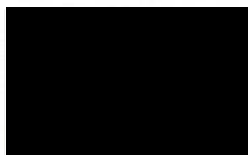
วิธีวิเคราะห์ : Leq-24 ชั่วโมง และ Leq-8 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq-24 ชั่วโมง

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ระดับเสียง $L_{eq}$ 24 ชั่วโมง/ dB(A)	ค่ามาตรฐาน <sup>2/</sup> dB(A)
1.บ้านห้วยทราย	1 ตุลาคม 2566	50.8	70.0
2.โรงเรียนบ้านมอนหิน	2 ตุลาคม 2566	51.2	
3.โรงเรียนบ้านนาบก	3 ตุลาคม 2566	50.3	
4.ขอแปลงด้านทิศใต้ของประธานบัตรที่ 31228/15743	4 ตุลาคม 2566	49.6	
5.บ้านสบแปะ	5 ตุลาคม 2566	52.5	
6.บ้านราษฎร์ไกลเคียงโครงการหมู่บ้านช่วงเปาใต้	6 ตุลาคม 2566	49.9	
7.บริเวณบ้านช่วงเปาใต้	7 ตุลาคม 2566	51.8	
8.ขอแปลงด้านทิศเหนือของประธานบัตรที่ 31224/15464	8 ตุลาคม 2566	50.1	
9.โรงโม่หินของประธานบัตรที่ 31228/15743	13 ตุลาคม 2566	62.8	

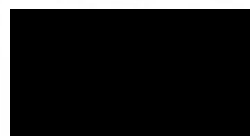
หมายเหตุ : 1/หมายถึง ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

2/ หมายถึง ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540



ผู้วิเคราะห์

...24./ ค.ค... /...2566...



หัวหน้าห้องปฏิบัติการ

...24./ ค.ค... /...2566...

ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากหัวหน้าภาค เป็นลายลักษณ์อักษร  
รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะวัตถุตัวอย่างที่ได้ตรวจวิเคราะห์ ทดสอบเท่านั้น ไม่รับรองวัตถุหรือสินค้าที่ใช้รายงานนี้ในการโฆษณาหรืออ้างอิง



## ศูนย์ทดสอบทางวิศวกรรม ภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

### มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

โทรศัพท์ : 0947105755

#### ใบรายงานผลการทดสอบ

รายงานผลการทดสอบเลขที่ : 253/2566

โครงการ เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิด หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไท่เซียง

ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านแปะ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

ประธานบัตรที่ : 31228/15743

สถานีตรวจวัด 1.บ้านห้วยทราย 2.โรงเรียนบ้านมอนหิน

3.โรงเรียนบ้านนาบก

ชนิดตัวอย่าง : ระดับเสียง

4.ขอบแปลงด้านทิศใต้ของประธานบัตรที่ 31228/15743

5.บ้านสบแปะ

6.บ้านราษฎร์ไถ่เลี้ยงโครงการหมู่บ้านช่วงเปาใต้

7.บริเวณบ้านช่วงเปาใต้

8.ขอบแปลงด้านทิศเหนือของประธานบัตรที่ 31224/15464

9.โรงโม่หินของประธานบัตรที่ 31228/15743

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 1-13 ตุลาคม 2566

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 16 ตุลาคม 2566

ผู้เก็บตัวอย่าง ตัวแทนบริษัท ฯ

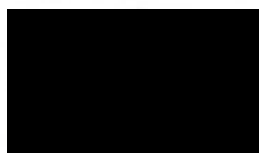
วิธีวิเคราะห์ : Leq-24 ชั่วโมง และ Leq-8 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด Lmax

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ระดับเสียงสูงสุด Lmax <sup>1/</sup> dB(A)	ค่ามาตรฐาน <sup>2/</sup> dB(A)
1.บ้านห้วยทราย	1 ตุลาคม 2566	85.9	115.0
2.โรงเรียนบ้านมอนหิน	2 ตุลาคม 2566	86.1	
3.โรงเรียนบ้านนาบก	3 ตุลาคม 2566	88.5	
4.ขอบแปลงด้านทิศใต้ของประธานบัตรที่ 31228/15743	4 ตุลาคม 2566	87.0	
5.บ้านสบแปะ	5 ตุลาคม 2566	90.9	
6.บ้านราษฎร์ไถ่เลี้ยงโครงการหมู่บ้านช่วงเปาใต้	6 ตุลาคม 2566	89.4	
7.บริเวณบ้านช่วงเปาใต้	7 ตุลาคม 2566	89.0	
8.ขอบแปลงด้านทิศเหนือของประธานบัตรที่ 31224/15464	8 ตุลาคม 2566	90.6	
9.โรงโม่หินของประธานบัตรที่ 31228/15743	13 ตุลาคม 2566	99.2	

หมายเหตุ : 1/หมายถึง ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

2/ หมายถึง ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540



ผู้วิเคราะห์

...24../ ค.ค... /..2566...



หัวหน้าห้องปฏิบัติการ

...24../ ค.ค... /..2566...

ห้ามคัดลอกใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากหัวหน้าภาค เป็นลายลักษณ์อักษร  
รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะวัตถุตัวอย่างที่ได้ตรวจวิเคราะห์ ทดสอบเท่านั้น ไม่รับรองวัตถุหรือสินค้าที่ใช้รายงานนี้ในการโฆษณาหรืออ้างอิง





## ศูนย์ทดสอบทางวิศวกรรม ภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

### มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

โทรศัพท์ : 0947105755

#### ใบรายงานผลการทดสอบ

รายงานผลการทดสอบเลขที่ : 254/2566

โครงการ เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิด หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไต้เชียง

ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านแปะ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

ประธานบัตรที่ : 31228/15743

สถานีตรวจวัด 1.บ้านห้วยทราย 2.โรงเรียนบ้านม่อนหิน 3.โรงเรียนบ้านนาบก ชนิดตัวอย่าง : ความสั่นสะเทือน

4.ขอบแปลงด้านทิศใต้ของประธานบัตรที่ 31228/15743 5.บ้านสบแปะ

6.บ้านราษฎร์ใกล้เคียงโครงการหมู่บ้านช่วงเปาใต้ 7.ขอบแปลงด้านทิศตะวันออกของประธานบัตรที่ 31246/16153

8.ขอบแปลงด้านทิศใต้ของประธานบัตรที่ 20670/16297

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 ตุลาคม 2566

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 9 ตุลาคม 2566

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

หน้า 1/2

จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ความสั่นสะเทือน	Transverse	Vertical	Longitudinal	มาตรฐาน*
1.บ้านห้วยทราย	1 ตุลาคม 2566	ความถี่ (Hz)	-	-	-	-
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	-	-	-	-
		การขจัด (mm)	-	-	-	-
2.โรงเรียนบ้านม่อนหิน	2 ตุลาคม 2566	ความถี่ (Hz)	23.5	23.4	23.4	24.0
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	2.952	2.940	2.928	30.2
		การขจัด (mm)	0.0258	0.0256	0.0255	0.20
3.โรงเรียนบ้านนาบก	3 ตุลาคม 2566	ความถี่ (Hz)	-	-	-	-
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	-	-	-	-
		การขจัด (mm)	-	-	-	-
4.ขอบแปลงด้านทิศใต้ ของประธานบัตรที่ 31228/15743	4 ตุลาคม 2566	ความถี่ (Hz)	14.7	14.2	14.4	15.0
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	8.771	8.720	8.750	18.8
		การขจัด (mm)	0.0849	0.0831	0.0837	0.20
5.บ้านสบแปะ	5 ตุลาคม 2566	ความถี่ (Hz)	-	-	-	-
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	-	-	-	-
		การขจัด (mm)	-	-	-	-

หมายเหตุ : \* หมายถึง ค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

- หมายถึง ไม่สามารถวัดค่าได้

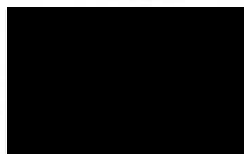
ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (ต่อ)

หน้าที่ 2/2

จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ความสั่นสะเทือน	Transverse	Vertical	Longitudinal	มาตรฐาน*
6.บ้านราษฎร์ไถ่เลี้ยง โครงการหมู่บ้านขงเปาโต	6 ตุลาคม 2566	ความถี่ (Hz)	17.8	17.5	17.7	18.0
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	3.680	3.585	3.603	22.6
		การขจัด (mm)	0.0326	0.0318	0.0320	0.20
7.ขอบแปลงด้านทิศ ตะวันออกของประทาน บัตรที่ 31246/16153	7 ตุลาคม 2566	ความถี่ (Hz)	20.2	20.2	20.7	21.0
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	7.136	7.140	7.308	26.4
		การขจัด (mm)	0.0515	0.0528	0.0554	0.20
8.ขอบแปลงด้านทิศใต้ของ ประทานบัตรที่ 20670/16297	8 ตุลาคม 2566	ความถี่ (Hz)	12.5	12.4	12.2	13.0
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	6.634	6.517	6.339	16.3
		การขจัด (mm)	0.0748	0.0731	0.0729	0.20

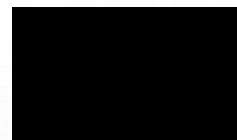
หมายเหตุ : \* หมายถึง ค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

- หมายถึง ไม่สามารถวัดค่าได้



ผู้วิเคราะห์

...24./ ต.ค... /..2566...



หัวหน้าห้องปฏิบัติการ

...24./ ต.ค... /..2566...

ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากหัวหน้าภาค เป็นลายลักษณ์อักษร  
รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะวัตถุตัวอย่างที่ได้ตรวจวิเคราะห์ ทดสอบเท่านั้น ไม่รับรองวัตถุหรือสินค้าที่ใช้รายงานนี้ในการโฆษณาหรืออ้างอิง





## ศูนย์ทดสอบทางวิศวกรรม ภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

### มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

โทรศัพท์ : 0947105755

#### ใบรายงานผลการทดสอบ

รายงานผลการทดสอบเลขที่ : 257/2566

โครงการ เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิด หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไท่เซียง

ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านแปะ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

ประธานบัตรที่ : 31228/15743

สถานีตรวจวัด 1. บริเวณปากโม 2. บริเวณเครื่องย่อย

ชนิดตัวอย่าง : อากาศ

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 21 ตุลาคม 2566

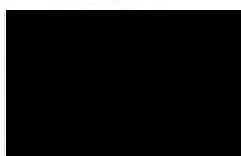
วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 21 ตุลาคม 2566

ผู้เก็บตัวอย่าง ตัวแทนบริษัทฯ

ผลการตรวจวัดความทึบแสง

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน*
1. บริเวณปากโม	21 ตุลาคม 2566	13.8	20
2. บริเวณเครื่องย่อย	21 ตุลาคม 2566	15.2	20

หมายเหตุ : \*ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่ บด หรือย่อยหิน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 6 ง วันที่ 21 มกราคม 2540)



ผู้วิเคราะห์

...24../ ต.ค... /..2566...



หัวหน้าห้องปฏิบัติการ

...24../ ต.ค... /..2566...

ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากหัวหน้าภาค เป็นลายลักษณ์อักษร  
รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะวัตถุตัวอย่างที่ได้ตรวจวิเคราะห์ ทดสอบเท่านั้น ไม่รับรองวัตถุหรือสินค้าที่ใช้รายงานนี้ในการโฆษณาหรืออ้างอิง



## ศูนย์ทดสอบทางวิศวกรรม ภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

### มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

โทรศัพท์ : 0947105755

#### ใบรายงานผลการทดสอบ

รายงานผลการทดสอบเลขที่ : 255/2566

โครงการ เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิด หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไท่เซียง

ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านแปะ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

ประธานบัตรที่ : 31228/15743

สถานีตรวจวัด 1.น้ำเหมืองบ้านแปะ 2.ชุมเหมืองเก่าด้านทิศตะวันออกของประธานบัตรที่ 31246/16153

3.บ้านห้วยทราย 4.แม่น้ำปิงบ้านสบแปะ 5.แม่น้ำปิงใต้บ้านสบแปะ 6.แม่น้ำแปะ

7.บ่อดักตะกอนในพื้นที่โครงการประธานบัตรที่ 31224/15464 8.ชุมเหมืองภายในโครงการประธานบัตรที่ 20670/16297

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง : 10 ตุลาคม 2566

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 10 ตุลาคม 2566

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 10 ตุลาคม 2566

วิธีการเก็บตัวอย่าง : grab

เวลาที่ทำการเก็บตัวอย่าง : 10.00 น.

ผู้เก็บตัวอย่าง : ตัวแทนบริษัทฯ

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

จุดตรวจวัด	ความเป็นกรด และด่าง	ปริมาณของแข็ง ทั้งหมด (มก/ล)	ตะกอน แขวนลอย (มก/ล)	ตะกอนละลาย ทั้งหมด (มก/ล)	ความกระด้าง ทั้งหมด (มก/ลCaCO <sub>3</sub> )	ความขุ่น (เอ็นทียู)	เหล็ก รวม (มก/ล)	ซิลิเกต (มก/ล)
1.น้ำเหมืองบ้านแปะ	7.1	185.3	32.0	132.9	200.4	7.1	0.14	30.9
2.ชุมเหมืองเก่าด้านทิศตะวันออกของ ประธานบัตรที่ 31246/16153	7.3	206.9	15.2	174.3	151.2	6.8	0.19	82.5
3.บ้านห้วยทราย	7.2	170.8	26.5	120.6	196.4	6.4	0.13	32.8
4.แม่น้ำปิงบ้านสบแปะ	7.3	265.8	28.2	233.5	173.0	6.6	0.18	33.0
5.แม่น้ำปิงใต้บ้านสบแปะ	7.1	260.7	27.3	230.1	164.9	6.8	0.19	35.1
6.แม่น้ำแปะ	7.4	251.5	29.0	227.6	168.7	7.0	0.17	28.6
7.บ่อดักตะกอนในพื้นที่โครงการประธาน บัตรที่ 31224/15464	7.6	582.0	169.9	402.3	234.2	11.1	0.09	89.5
8.ชุมเหมืองภายในโครงการประธานบัตรที่ 20670/16297	7.4	966.9	123.4	870.3	418.6	13.0	0.17	90.4
มาตรฐาน	5-9	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : \* หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ผู้วิเคราะห์

...24../ ต.ค... /...2566...

หัวหน้าห้องปฏิบัติการ

...24../ ต.ค... /...2566...

ห้ามคัดลอกใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากหัวหน้าภาค เป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะวัตถุตัวอย่างที่ได้ตรวจวิเคราะห์ ทดสอบเท่านั้น ไม่รับรองวัตถุหรือสินค้าที่ใช้รายงานนี้ในการโฆษณาหรืออ้างอิง



## ศูนย์ทดสอบทางวิศวกรรม ภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

### มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

โทรศัพท์ : 0947105755

#### ใบรายงานผลการทดสอบ

รายงานผลการทดสอบเลขที่ : 256/2566

โครงการ เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิด หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไท่เชียง

ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านแปะ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

ประธานบัตรที่ : 31228/15743

สถานีตรวจวัด 1.บริเวณบ่อบาดาลบ้านม่อนหิน

วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง : 10 ตุลาคม 2566

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 10 ตุลาคม 2566

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 10 ตุลาคม 2566

วิธีการเก็บตัวอย่าง : grab

เวลาที่ทำการเก็บตัวอย่าง : 10.00 น.

ผู้เก็บตัวอย่าง : ตัวแทนบริษัทฯ

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

จุดตรวจวัด	ความเป็นกรดและด่าง	ปริมาณของแข็งละลาย (มก/ล)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ความกระด้างทั้งหมด (มก/ลCaCO <sub>3</sub> )
1.บ่อบาดาลบ้านม่อนหิน	7.3	11.1	3.7	5.2
มาตรฐาน*	เหมาะสม	7.0-8.5	<600	5
	อนุโลม	6.5-9.2	<1,200	20

หมายเหตุ : \* หมายถึง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกัน ในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552

ผู้วิเคราะห์

...24../ ต.ค... /..2566...

หัวหน้าห้องปฏิบัติการ

...24../ ต.ค... /..2566...

ห้ามคัดลอกใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากหัวหน้าภาค เป็นลายลักษณ์อักษร  
รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะวัตถุตัวอย่างที่ได้ตรวจวิเคราะห์ ทดสอบเท่านั้น ไม่รับรองวัตถุหรือสินค้าที่ใช้รายงานนี้ในการโฆษณาหรืออ้างอิง