



สำเนาประธานบัตร หนังสือเห็นชอบ  
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ฉบับนี้ใช้สำหรับยื่นขอประทานบัตรเค็มไว้



แบบที่ ๒ (๒๐)  
ลำดับที่ ๑

ประทานบัตร

เพื่อการทำเหมืองประเภทที่ ๒

ประทานบัตรเลขที่.....๓๑๔๔๖/๖๖๔๗.....  
ออกให้แก่.....นางสาว.....อายุ.....ปี สัญชาติ.....ไทย.....  
เลขบัตรประจำตัวประชาชน/ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่.....๐๔๐๓๕๓๖๐๐๓๕๔.....  
บ้านเลขที่/สำนักงานเลขที่.....๒๒๐.....ต.รอก/ชอ. ....  
.....หมู่ที่.....๓.....ตำบล/แขวง.....นางสาว.....  
อำเภอ.....ภูพาน.....จังหวัด.....ขอนแก่น.....  
เพื่อให้ทำเหมืองแร่ประเภทที่ ๒ ชนิดแร่.....หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง.....  
ณ ตำบล.....วังสพาน.....อำเภอ.....ภูพาน.....จังหวัด.....ขอนแก่น.....  
มีอายุ ๓๐ ปี นับแต่วันที่ ๑๑ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๐ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๙๔.....  
จำนวนเนื้อที่.....๒๕๗ ไร่.....งาน.....๕๐.....ตารางวา ตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้  
โดยมีเงื่อนไขสาระสำคัญที่กำหนดไว้ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

- |   |                      |
|---|----------------------|
| (๑) แผนที่แนบท้ายประทานบัตร   | แสดงไว้ในลำดับที่ ๒  |
| (๒) เงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตร   | แสดงไว้ในลำดับที่ ๓  |
| (๓) แผนผังโครงการทำเหมือง   | แสดงไว้ในลำดับที่ ๔  |
| (๔) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | แสดงไว้ในลำดับที่ ๕  |
| (๕) บันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ   | แสดงไว้ในลำดับที่ ๖  |
| (๖) บันทึกการค่ออาประทานบัตร  | แสดงไว้ในลำดับที่ ๗  |
| (๗) บันทึกการโอนประทานบัตร  | แสดงไว้ในลำดับที่ ๘  |
| (๘) บันทึกการสวมสิทธิ   | แสดงไว้ในลำดับที่ ๙  |
| (๙) บันทึกการเปลี่ยนชื่อหรือสถานภาพ   | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๐ |
| (๑๐) บันทึกการเปลี่ยนแปลง กรณีขอเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง<br>วิธีการทำเหมือง แผนผังโครงการทำเหมือง เงื่อนไขเพิ่มเติม และ<br>ประเภทของการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๑ |
| (๑๑) บันทึกการรับช่วงการทำเหมือง  | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๒ |
| (๑๒) บันทึกการเปลี่ยนแปลงการกินพื้นที่บางส่วน   | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๓ |
| (๑๓) แผนงานที่แสดงการเปลี่ยนแปลงเขตการกินพื้นที่บางส่วน   | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๔ |

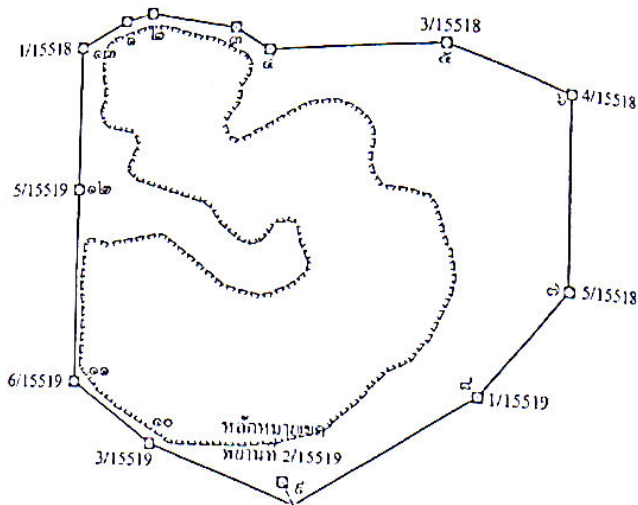
ออกให้ ณ วันที่ ๑๑ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



2.

คำค้นหาค L 7018

11. 1846600 MURS

[illegible]

จากหลักหมยขาครพานที่ 2/15519 ถึงมุมหมยเลข ๕ ทิศ 152°-31' ระยะ 38.805 เมตร

เนื้อที่.....ไร่.....งาน.....ตารางวา  
 มาตราส่วน.....๑:๑๐,๐๐๐.....  
 จากมุมหมายเลข.....๑.....ถึงมุมหมายเลข.....๒.....ทิศ.....๘๕.....องศา.....๒๔.....ลิปดา.....ระยะ.....๔๕.๘๒.....  
 จากมุมหมายเลข.....๒.....ถึงมุมหมายเลข.....๓.....ทิศ.....๘๕.....องศา.....๕๕.....ลิปดา.....ระยะ.....๔๕.๒๒.....  
 จากมุมหมายเลข.....๓.....ถึงมุมหมายเลข.....๔.....ทิศ.....๑๒๑.....องศา.....๕๕.....ลิปดา.....ระยะ.....๖๕.๔๕.....  
 จากมุมหมายเลข.....๔.....ถึงมุมหมายเลข.....๕.....ทิศ.....๘๖.....องศา.....๒๔.....ลิปดา.....ระยะ.....๒๘.๔๕.....  
 จากมุมหมายเลข.....๕.....ถึงมุมหมายเลข.....๖.....ทิศ.....๑๐๕.....องศา.....๒๖.....ลิปดา.....ระยะ.....๒๑.๒๒.....



ถ้ำน้ำที่ ๒

[illegible]

ลายมือชื่อ.....จกิล ภรมนาค.....ผู้เขียน

(.....นายทวิฏ์ ทรามบาล.....)

ลายมือชื่อ..... ๕ ขจร .....ผู้แทน

(..... 10005396 ..... 44.13 .....)

ลายมือชื่อ..........ผู้ตรวจ

(นายวิระกัญจน์ สาทรนนท์)

ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/ ๗ ๒ ๖ ๖



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๖๐/๑ ซอยพิบูลย์วัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ภัคดีแผ่นดินขอนแก่น คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๐

เรียน หัวหน้าผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภัคดีแผ่นดินขอนแก่น

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC\_EIA035/02/2020

ลงวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

๒. สำเนาหนังสือบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC\_EIA092/05/2020

ลงวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๓

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ภัคดีแผ่นดินขอนแก่น คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๐ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลวังสวาบ อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภัคดีแผ่นดินขอนแก่น ได้มอบอำนาจให้ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ภัคดีแผ่นดินขอนแก่น คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๐ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลวังสวาบ อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา รายงานรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑๗/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ภัคดีแผ่นดินขอนแก่น คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๐

ตั้งอยู่ที่ ...

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลวังสวาบ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดขอนแก่น โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รับรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตประทานบัตรแล้วขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ทอพอ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๐

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
**ฉบับ**

ที่โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน  
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ของ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภูเก็ตแผ่นดินขอนแก่น  
คำขอประทานบัตรที่ 1/2560

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลวังสวาบ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดขอนแก่น 40350

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

พฤษภาคม 2563

เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

จัดทำโดย

บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

204 หมู่บ้านเมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ  
เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250  
โทรศัพท์ 0-2322-5758 โทรศัพท์มือถือ 09-3459-2135, 09-3595-7745  
โทรสาร 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com



ภาคผนวก ข

---

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
เดือนพฤศจิกายน 2566



บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ซอยจันทน์พวง 95/1 ถนนจันทน์พวง แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangphlat, Bangkok 10700  
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432  
e-mail : waterindex\_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 4

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250  
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประเทานบัตรที่ 31446/16437 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กักตุนแผ่นดินขอนแก่น  
Address : ตั้งอยู่ที่ ตำบลวังสาว อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น  
Sampling Date : 15-18 พฤศจิกายน 2566  
Analysis No. : A87 - 2023  
Analytical Date : 30 พฤศจิกายน 2566

วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์  
คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

รายการตรวจ	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์
ปริมาณฝุ่น (TSP)	High Volume	Gravimetric
ปริมาณฝุ่น (PM-10)	High Volume	Gravimetric
ระดับความดังเสียงเฉลี่ย Leq 24 ชั่วโมง	Sound Level Meter	Sound Level Recording
ความสั่นสะเทือน(Vibration)	Vibration Meter	Ground Level Recording

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		ปริมาณฝุ่น (mg/m <sup>3</sup> )	
		ปริมาณฝุ่น (TSP)	ปริมาณฝุ่น (PM -10)
หมู่ที่ 2 บ้านวังผาตา(หลังที่ใกล้ที่สุด) 0803572E 1846388N	15 -16 พฤศจิกายน 2566	0.0366	0.0142
	16 -17 พฤศจิกายน 2566	0.0402	0.0232
	17-18 พฤศจิกายน 2566	0.0375	0.0143
สำนักสงฆ์ภูถ้ำกลบ 0802840E 1845043N	15 -16 พฤศจิกายน 2566	0.0676	0.0329
	16 -17 พฤศจิกายน 2566	0.0688	0.0274
	17-18 พฤศจิกายน 2566	0.0807	0.0386
มาตรฐาน*		0.33	0.12

1. \* : ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TA.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 2 of 4

Analysis NO.A87 - 2023

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	หมู่ที่ 2 บ้านวังผาดำ(หลังที่ใกล้ที่สุด) 0803572E 1846388N						
	15-16 พฤศจิกายน 2566		16-17 พฤศจิกายน 2566		17-18 พฤศจิกายน 2566		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
10.00-11.00 น.	52.6	84.4	50.6	73.9	49.2	66.1	
11.00-12.00 น.	53.5	81.5	52.2	74.5	49.6	76.5	
12.00-13.00 น.	51.9	77.2	52.0	75.0	53.9	78.4	
13.00-14.00 น.	52.2	71.8	46.4	70.3	55.0	69.8	
14.00-15.00 น.	51.4	75.6	50.5	75.1	52.6	86.8	
15.00-16.00 น.	54.4	79.7	53.9	78.3	50.6	69.7	
16.00-17.00 น.	56.4	80.0	49.1	77.5	51.6	79.2	
17.00-18.00 น.	55.6	87.5	51.9	82.8	52.1	80.2	
18.00-19.00 น.	53.7	79.9	47.8	65.1	52.9	81.7	
19.00-20.00 น.	55.5	88.0	50.6	62.1	51.2	77.5	
20.00-21.00 น.	58.7	67.0	48.3	77.7	52.3	59.7	
21.00-22.00 น.	58.1	68.3	48.4	69.9	51.5	55.6	
22.00-23.00 น.	57.3	71.1	46.3	56.8	51.4	55.1	
23.00-00.00 น.	56.0	68.4	46.8	50.3	52.0	71.7	
00.00-01.00 น.	57.4	70.9	48.2	70.0	51.6	71.7	
01.00-02.00 น.	56.7	69.9	48.7	71.0	52.0	71.7	
02.00-03.00 น.	57.2	70.1	48.3	69.5	51.4	70.7	
03.00-04.00 น.	57.4	71.0	49.7	71.1	53.2	71.8	
04.00-05.00 น.	58.6	73.4	52.4	73.0	56.0	74.0	
05.00 -06.00 น.	58.9	81.1	58.6	80.9	56.4	78.1	
06.00-07.00 น.	53.7	77.6	56.3	80.6	55.9	81.3	
07.00-08.00 น.	50.4	74.2	52.9	83.1	54.2	83.7	
08.00-09.00 น.	51.5	78.3	55.2	84.8	52.3	80.5	
09.00-10.00 น.	50.9	73.2	53.7	75.2	51.8	82.8	
Leq 24 hrs.	55.8	-	52.1	-	52.9	-	70 dB(A)
Lmax	-	88.0	-	84.8	-	86.8	115 dB(A)

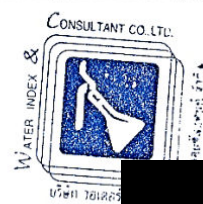
1. \* : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.



F.TA.001-11





ANALYSIS REPORT

Page 3 of 4

Analysis NO.A87 - 2023

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	สำนักสงฆ์ภูเก้าแก้ว 0802840E 1845043N						
	15-16 พฤศจิกายน 2566		16-17 พฤศจิกายน 2566		17-18 พฤศจิกายน 2566		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
10.00-11.00 น.	53.6	86.6	54.4	93.0	56.0	88.5	
11.00-12.00 น.	55.5	90.2	51.6	75.7	52.2	80.7	
12.00-13.00 น.	54.7	81.9	50.8	82.6	50.4	72.5	
13.00-14.00 น.	53.5	71.4	54.7	79.1	53.8	92.1	
14.00-15.00 น.	58.5	81.5	61.4	88.8	57.6	82.1	
15.00-16.00 น.	62.0	95.1	57.7	85.5	56.6	80.2	
16.00-17.00 น.	55.1	76.9	55.3	89.2	58.8	86.7	
17.00-18.00 น.	54.9	81.5	55.2	86.5	55.5	86.0	
18.00-19.00 น.	53.5	72.8	52.0	88.7	52.7	82.0	
19.00-20.00 น.	53.8	80.6	52.4	78.7	50.8	71.5	
20.00-21.00 น.	53.4	79.7	52.1	68.0	52.7	77.1	
21.00-22.00 น.	51.5	72.1	52.5	87.1	51.4	72.4	
22.00-23.00 น.	49.3	71.2	51.4	71.1	50.6	70.6	
23.00-00.00 น.	47.8	67.1	51.3	70.1	50.8	70.2	
00.00-01.00 น.	52.2	71.7	52.4	88.8	52.0	80.0	
01.00-02.00 น.	47.9	71.3	50.9	78.4	51.0	63.6	
02.00-03.00 น.	49.7	70.6	51.2	68.7	51.7	71.5	
03.00-04.00 น.	49.7	69.2	51.7	71.0	51.7	72.3	
04.00-05.00 น.	53.7	72.1	55.4	72.2	54.2	71.7	
05.00 -06.00 น.	58.2	73.5	59.2	74.7	57.3	85.9	
06.00-07.00 น.	55.9	80.2	61.6	89.0	58.0	83.7	
07.00-08.00 น.	57.0	78.8	59.5	83.2	56.3	82.7	
08.00-09.00 น.	52.3	86.3	57.0	83.5	56.3	87.6	
09.00-10.00 น.	52.5	88.4	55.1	86.1	53.2	91.2	
Leq 24 hrs.	55.0	-	55.9	-	54.6	-	70 dB(A)
Lmax	-	95.1	-	93.0	-	92.1	115 dB(A)

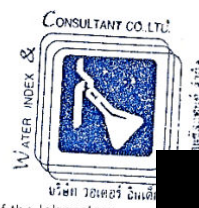
1. \* : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.



F.TA.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 4 of 4

Analysis NO.A87 - 2023

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	หมู่ที่ 2 บ้านวังผาต้า(หลังที่ใกล้ที่สุด) 0803572E 1846388N		
	18 พฤศจิกายน 2566 เวลา 17:00 น.		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
FREQUENCY (Hz)	< 0.5	< 0.5	< 0.5
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	< 0.127	< 0.127	< 0.127
PEAK DISPLACEMENT (mm)	< 0.001	< 0.001	< 0.001
PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	< 0.127		
AIR PRESSURE dB(L)	0		
TRIGGER	N/A		
Standard			
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	-	-	-
PEAK DISPLACEMENT (mm)	-	-	-
Measured Instrument	Brand	Model	
	Instantel	Minimate, DS077	

1. \* : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

หมายเหตุ : N/A = ไม่สามารถระบุค่าได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้

- = ไม่สามารถระบุค่ามาตรฐานได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้



Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TA.001-11




บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangkok 10700  
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432  
e-mail : waterindex\_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

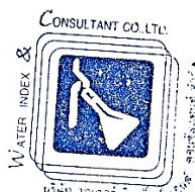
Page 1 of 3

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250  
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437  
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด รักดีแผ่นดินขอนแก่น  
Address : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลวังสาวบ อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น  
Sample Type : น้ำผิวดิน  
Sampling Method : Grab  
Sampling Date : 19 พฤศจิกายน 2566  
Analysis No. : 2311-142 (1,2) Rev.001  
Sampling by :   
Sampling Time : 09.35-09.55 น.  
Received Date : 20 พฤศจิกายน 2566  
Analytical Date : 20-30 พฤศจิกายน 2566

Parameters	Unit	Method	Result	
			อ่างเก็บน้ำวังผาดำ 0803488E 1846972N	ห้วยสังฆวน 0804344E 1844342N
Appearance	-	Observation	ใสตะกอน	ใสตะกอน
pH	-	Electrometric	7.5 at 25.3 °C	7.7 at 26.8 °C
TSS	mg/L	Dried at 103 -105 °C	1	1
TDS	mg/L	Dried at 180 °C	218	260
Turbidity	NTU	Nephelometric	3.78	1.68
Total Iron	mg/L Fe	Phenanthroline	0.080	< 0.001
Sulfate	mg/L SO <sub>4</sub>	Turbidimetric	15.546	11.232
Total Hardness	mg/L CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric	284.6	312.8
Arsenic	mg/L As	Hydride Generation AAS	< 0.0003	< 0.0003
Cadmium	mg/L Cd	AAS	< 0.002	< 0.002
Lead	mg/L Pb	AAS	< 0.003	< 0.003

หมายเหตุ : Detection Limit Total Iron = 0.001 mg/L, Arsenic = 0.0003 mg/L, Cadmium = 0.002 mg/L, Lead = 0.003 mg/L

  
Laboratory Analyst



  
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TW.001-11



บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangplad, Bangkok 10700  
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432  
e-mail : waterindex\_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 2 of 3

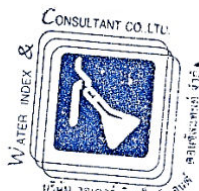
Customer Name : บริษัท ทอพ – คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250  
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437  
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ภูเก็ตแผ่นดินขอนแก่น  
Address : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลวังสาว อำเภอภูพาน จังหวัดขอนแก่น  
Sample Type : น้ำผิวดิน  
Sampling Method : Grab  
Sampling Date : 19 พฤศจิกายน 2566  
Analysis No. : 2311-142 (3) Rev.001  
Sampling by :   
Sampling Time : 10.10 น.  
Received Date : 20 พฤศจิกายน 2566  
Analytical Date : 20-30 พฤศจิกายน 2566

Parameters	Unit	Method	Result
			ฝ่ายป้าบัว 0802864E 1845126N
Appearance	-	Observation	เหลืองใส
pH	-	Electrometric	7.6 at 25.4 °C
TSS	mg/L	Dried at 103 –105 °C	1
TDS	mg/L	Dried at 180 °C	244
Turbidity	NTU	Nephelometric	0.82
Total Iron	mg/L Fe	Phenanthroline	0.136
Sulfate	mg/L SO <sub>4</sub>	Turbidimetric	12.882
Total Hardness	mg/L CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric	235.2
Arsenic	mg/L As	Hydride Generation AAS	< 0.0003
Cadmium	mg/L Cd	AAS	< 0.002
Lead	mg/L Pb	AAS	< 0.003

หมายเหตุ : Detection Limit Arsenic = 0.0003 mg/L, Cadmium = 0.002 mg/L, Lead = 0.003 mg/L



Laboratory Analyst



Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TW.001-11





บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangplad, Bangkok 10700  
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432  
e-mail : waterindex\_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 3 of 3

Customer Name : บริษัท ทอพี - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437  
ของทางหุ้นส่วนจำกัด ภูเก็ตแผ่นดินขอนแก่น

Address : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลวังสวาบ อำเภอกวนช้าง จังหวัดขอนแก่น

Sample Type : น้ำใต้ดิน

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 19 พฤศจิกายน 2566

Analysis No. : 2311-142 (4,5) Rev.001

Sampling by : [REDACTED]

Sampling Time : 10.15-10.30 น.

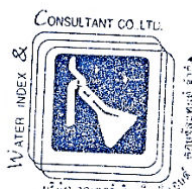
Received Date : 20 พฤศจิกายน 2566

Analytical Date : 20-30 พฤศจิกายน 2566

Parameters	Unit	Method	Result	
			บ่อบาดาลของโครงการ 0801781E 1845309N	บ่อบาดาลสำนักสงฆ์ภูถ้ำกลบ 0802810E 1845047N
Appearance	-	Observation	ใส	ใส
pH	-	Electrometric	7.2 at 25.5 °C	7.0 at 26.3 °C
TSS	mg/L	Dried at 103 –105 °C	1	1
TDS	mg/L	Dried at 180 °C	324	272
Turbidity	NTU	Nephelometric	0.50	0.58
Total Iron	mg/L Fe	Phenanthroline	< 0.001	< 0.001
Sulfate	mg/L SO <sub>4</sub>	Turbidimetric	148.419	16.105
Total Hardness	mg/L CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric	445.3	282.2
Arsenic	mg/L As	Hydride Generation AAS	< 0.0003	< 0.0003
Cadmium	mg/L Cd	AAS	< 0.002	< 0.002
Lead	mg/L Pb	AAS	< 0.003	< 0.003

หมายเหตุ : Detection Limit Total Iron = 0.001 mg/L, Arsenic = 0.0003 mg/L, Cadmium = 0.002 mg/L, Lead = 0.003 mg/L

[REDACTED]  
Laboratory Analyst



[REDACTED]  
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TW.001-11

มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

หน้า ๓๕		
เล่ม ๑๒๑	คอนทิเคนท์ ๑๐๔ ง	ราชกิจจานุเบกษา ๒๒ กันยายน ๒๕๔๗
ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ		
ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๔๗)		
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป		
<p>อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๔๗ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗ ให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้</p> <p>ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความใน (๔) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”</p>		

หน้า ๔๐		
เล่ม ๑๒๑	คอนทิเคนท์ ๑๐๔ ง	ราชกิจจานุเบกษา ๒๒ กันยายน ๒๕๔๗
<p>ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน (๒) และ (๓) ของข้อ ๔ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปและให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร</p> <p>(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”</p>		
ประกาศ ณ วันที่ ๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๗		
จตุรงค์ ฉายแสง		
รองนายกรัฐมนตรี		
ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ		



## ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุม

ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขึ้นมา และให้องค์กรของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวง วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้อง ถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖๘ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติ ให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุง กระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการ เกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจ ตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำ ของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้ เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน ลงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๓๕

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“เหมืองหิน” หมายความว่า กิจการระเบิดและย่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยแร่หรือกิจการโรงงาน เกี่ยวกับการไม่ บด หรือย่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

ข้อ ๓ ให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

ข้อ ๔ ห้ามมิให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองเหมืองหินก่อให้เกิดระดับเสียงและความสั่นสะเทือน เกินกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

ข้อ ๕ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ ดิยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

## ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้อิโณการกัของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ลงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๓๕

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“การทำเหมืองหิน” หมายความว่า การประกอบกิจการระเบิดและข่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยแร่ หรือการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับการไม่ บด หรือข่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

“ค่าระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง” หมายความว่า ค่าระดับเสียงคงที่ที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง มีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๘ ชั่วโมง (๘ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq ๘ hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง” หมายความว่า ค่าระดับเสียงคงที่ที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๒๔ ชั่วโมง (๒๔ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq ๒๔ hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน ฉบับที่ ๖๕๑, ฉบับที่ ๘๐๔ หรือฉบับที่ ๖๑๖๒ ของคณะกรรมการการระหว่างประเทศ ว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า ซึ่งเรียกโดยย่อว่า ไอ อี ซี (International Electrotechnical Commission, IEC) หรือเครื่องวัดระดับเสียงอื่นที่เทียบเท่ามาตรฐาน ฉบับที่ ๖๑๖๒๒

“มาตรฐานความสั่นสะเทือน” หมายความว่า เครื่องวัดความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO ๔๘๖๖ ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงจากการทำเหมืองหินไว้ ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ

(๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ไม่เกิน ๙๕ เดซิเบลเอ

(๓) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๙๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๔ การตรวจวัดระดับเสียงจากการทำเหมืองหิน ให้ทำตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงเป็นค่า SPL (Sound Pressure Level) ในขณะระเบิดหิน

(๒) การตรวจวัดค่าระดับเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างค่อนเนื่องตลอดเวลา ๘ ชั่วโมง ที่มีการไม่ บด และข่อยหิน

(๓) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างค่อนเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใด ๆ

(๔) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงให้ตั้งในบริเวณขอบของเขตประธานบัตรหรือเขตประกอบการ หรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) และในเขตที่มีการร้องเรียน ตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) กำหนดไว้ตาม ISO Recommendation R ๑๕๕๖ ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๑ ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๕ การคำนวณค่าระดับเสียงจะต้องเป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) กำหนด ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๒ ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๖ ให้กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหินไว้ ดังต่อไปนี้

- (๑) ความถี่ ๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิเมตร
- (๒) ความถี่ ๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิเมตร
- (๓) ความถี่ ๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๖๗ มิลลิเมตร
- (๔) ความถี่ ๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๕๑ มิลลิเมตร
- (๕) ความถี่ ๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๔๐ มิลลิเมตร
- (๖) ความถี่ ๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๓๔ มิลลิเมตร
- (๗) ความถี่ ๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๘ มิลลิเมตร
- (๘) ความถี่ ๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิเมตร
- (๙) ความถี่ ๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๓ มิลลิเมตร

- (๑๐) ความถี่ ๑๐ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๑) ความถี่ ๑๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๒) ความถี่ ๑๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๕.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๓) ความถี่ ๑๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๖.๓ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๔) ความถี่ ๑๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๕) ความถี่ ๑๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๘.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๖) ความถี่ ๑๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๐.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๗) ความถี่ ๑๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๑.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๘) ความถี่ ๑๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๙) ความถี่ ๑๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๐) ความถี่ ๒๐ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๕.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๑) ความถี่ ๒๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๖.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๒) ความถี่ ๒๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

หน้า ๒๒		
เล่ม ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง	ราชกิจจานุเบกษา	๒๕ ธันวาคม ๒๕๔๘
(๒๓) ความถี่ ๒๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๘.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๔) ความถี่ ๒๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๕) ความถี่ ๒๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๑.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๖) ความถี่ ๒๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๗) ความถี่ ๒๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๘) ความถี่ ๒๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๕.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๙) ความถี่ ๒๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๖.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๐) ความถี่ ๓๐ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๑) ความถี่ ๓๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๘.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๒) ความถี่ ๓๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๓) ความถี่ ๓๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๑.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๔) ความถี่ ๓๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๕) ความถี่ ๓๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๔.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		

หน้า ๒๓		
เล่ม ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง	ราชกิจจานุเบกษา	๒๕ ธันวาคม ๒๕๔๘
(๓๖) ความถี่ ๓๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๕.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๗) ความถี่ ๓๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๖.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๘) ความถี่ ๓๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๗.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๙) ความถี่ ๓๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๙.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๔๐) ความถี่ตั้งแต่ ๔๐ เฮิรตซ์ขึ้นไป ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕๐.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที		
และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
<p>ข้อ ๗ การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหินให้ทำในบริเวณขอบของเขตประทานบัตร หรือเขตประกอบการ หรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) โดยใช้มาตรฐานความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO ๔๘๖๖ โดยการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN ๔๑๕๐ ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๓ ทำนองนี้</p> <p>ข้อ ๘ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับตั้งแต่วันถัดจากวันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป</p>		

ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

บัญชา สุขไชย

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ๑  
ท้าย  
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

วิธีการตรวจวัดระดับเสียง

๑. การวัดระดับเสียงบริเวณภายนอกอาคาร (Outdoor Measurement)  
การติดตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงควรห่างจากกำแพง สิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุ  
ที่ทำให้เกิดการสะท้อนเสียงอย่างน้อย ๓.๕ เมตร และสูงจากพื้น ๑.๒ – ๑.๕ เมตร
๒. การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณภายในอาคาร (Indoor Measurement)  
การติดตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงควรห่างจากกำแพงอย่างน้อย ๑ เมตร และ  
ประมาณ ๑.๕ เมตร จากหน้าต่าง และให้สูงจากพื้น ๑.๒ – ๑.๕ เมตร

ภาคผนวก ๒  
ท้าย  
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

การคำนวณค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Level,  $L_{eq}$ )

สามารถคำนวณได้ตามสมการ

$$L_{eq} = 10 \log \left[ \frac{1}{100} \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{Ai}} \right]$$

เมื่อ  $L_{Ai}$  = ค่าระดับเสียงในหน่วยเดซิเบลเอ ในช่วงเวลาที่ i

$t_i$  = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดระดับเสียงช่วงที่ i คิดเป็นร้อยละ  
ของเวลาที่ทำการตรวจวัดทั้งหมด

$$= (t_i \times 100) / T$$

โดยที่  $t_i$  = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดที่ i คิดเป็นชั่วโมง

$$T = \text{ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดทั้งหมด} = \sum t_i$$

เมื่อหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยทุกชั่วโมงได้ จะหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลา T ชั่วโมง

ซึ่งสามารถคำนวณได้จากสมการ

$$L_{eq(T)} = 10 \log \left[ \frac{1}{T} \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eqi}} \right]$$

โดยที่  $L_{eq(T)}$  = ค่าระดับเสียงต่อเนื่องในช่วงเวลา T ชั่วโมง

$L_{eqi}$  = ค่าเฉลี่ยระดับเสียงต่อเนื่อง ๑ ชั่วโมง ในชั่วโมงที่ i

- ๒ -

ในกรณี T = ๒๔ ชั่วโมง

$$L_{eq}(๒๔) = ๑๐ \log \left[ \frac{๑}{๒๔} \sum_{i=๑}^n ๑๐^{๐.๑ L_{eqi}} \right]$$

ในกรณี T = ๘ ชั่วโมง

$$L_{eq}(๘) = ๑๐ \log \left[ \frac{๑}{๘} \sum_{i=๑}^n ๑๐^{๐.๑ L_{eqi}} \right]$$

ภาคผนวก ๓

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

วิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (DIN ๔๑๕๐)

๑. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนพื้นดิน ให้ใช้อุปกรณ์หรือวัสดุอื่นใดมาทำ

การ

ยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับเคลื่อนไหวยจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้

๒. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนฐานคอนกรีตด้านนอกสิ่งก่อสร้าง ให้ทำการตรวจวัดที่บริเวณฐานคอนกรีตที่อยู่ระดับเดียวกับพื้นดิน หรือฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน ๐.๕ เมตร โดยให้ทำการยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง

ภาคผนวกท้ายเหมือง/sin

ระดับความดังของเสียงที่มีผลกระทบต่อบุคคลและอาคาร

dB(L)	psi	ผลกระทบที่เกิดขึ้น
180	3.0	โครงสร้างเสียหาย
170	0.95	กระจกส่วนใหญ่แตก
160	0.30	-
150	0.095	กระจกแตกบางส่วน
140	0.030	ค่าสูงสุดที่สำนักงานสุขภาพและความปลอดภัยจากการทำงานของประเทศไทย (Occupation Safety & Health Administration: U.S. Department of Labor) ยอมรับได้ (OSHA. Maximum For Impulsive Sound)
140	0.030	ค่าสูงสุดที่สำนักงานการเหมืองแร่ของประเทศไทยยอมรับได้ (USBM.TRP. 78 Maximum)
130	0.0095	ค่าที่ปลอดภัยกำหนดโดยสำนักงานการเหมืองแร่ของประเทศไทย (USBM. TRP. 78 Safe Level)
120	0.003	ค่าที่เริ่มทำให้แก้วเป็นอันตรายหากได้ยินต่อเนื่องเป็นเวลานานๆ
120	0.003	ค่าที่มักได้รับการร้องเรียน และค่าสูงสุดที่สำนักงานสุขภาพและความปลอดภัยจากการทำงานของประเทศไทยยอมรับได้ในการทำงานต่อเนื่องนาน 15 นาที (OSHA. Maximum For 15 Minutes)
110	0.00095	-
100	0.003	-
90	0.000095	ค่าสูงสุดที่สำนักงานสุขภาพและความปลอดภัยจากการทำงานของประเทศไทยยอมรับได้ในการทำงานต่อเนื่องนาน 8 ชั่วโมง (OSHA. Maximum For 8 Hours)
80	0.00003	-

ที่มา: มาตรการป้องกันผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดในงานเหมืองแร่และเหมืองหินในประเทศไทย, กองการเหมืองแร่ กรมทรัพยากรธรณี, 2541





**ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ**  
**ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๗)**  
**ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ**  
**พ.ศ. ๒๕๓๕**  
**เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน**

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๑) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติประกาศกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ไว้ดังต่อไปนี้

**หมวด ๑**  
**บททั่วไป**

**ข้อ ๑** ในประกาศนี้  
“**แหล่งน้ำผิวดิน**” หมายถึง แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ในพื้นดิน ซึ่งหมายความรวมถึงแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ในพื้นดินบนเกาะด้วย แต่ไม่รวมถึงน้ำบาดาล และในกรณีที่แหล่งน้ำนั้นอยู่ติดกับทะเลให้หมายความถึงแหล่งน้ำที่อยู่ในปากแม่น้ำหรือปากทะเลสาบ ปากแม่น้ำและปากทะเลสาบให้อธิบายเขตตามที่กรมเจ้าท่ากำหนด

๒๓๔

**หมวด ๒**  
**ประเภทและมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน**

**ข้อ ๒** ให้แบ่งแหล่งน้ำผิวดินออกเป็น ๕ ประเภทคือ แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ และแหล่งน้ำประเภทที่ ๕

(๑) แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- (ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน
- (ข) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน
- (ค) การอนุรักษ์ระบบนิเวศน์ของแหล่งน้ำ

(๒) แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

- (ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ
- (ค) การประมง
- (ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

(๓) แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

- (ข) การเกษตร

(๔) แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน

- (ข) การอุตสาหกรรม

๒๓๕

(๕) แหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ข้อ ๓ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ต้องมีสภาพตามธรรมชาติ และสามารถ  
ใช้ประโยชน์ได้ตามข้อ ๒ (๑)

ข้อ ๔ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ต้องมีมาตรฐานดังต่อไปนี้

(๑) ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งจะทำให้ สี กลิ่น  
และรสของน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ

(๒) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน ๓  
องศาเซลเซียส

(๓) ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าระหว่าง ๕.๐-๘.๐

(๔) ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าไม่น้อยกว่า ๖.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) บีโอดี (BOD) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าไม่  
เกินกว่า ๕,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๗) แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าไม่  
เกินกว่า ๑,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๘) ไนเตรต ( $\text{NO}_3$ ) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๕.๐ มิลลิกรัม  
ต่อลิตร

(๙) แอมโมเนีย ( $\text{NH}_3$ ) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๕ มิลลิกรัม  
ต่อลิตร

(๑๐) ฟีนอล (Phenols) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๑) ทองแดง (Cu) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๒) นิกเกิล (Ni) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๓) แมงกานีส (Mn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๔) สังกะสี (Zn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๕) แคดเมียม (Cd) ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  ไม่เกินกว่า  
๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร และในน้ำที่มีความกระด้าง  
ในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

๒๓๖

(๑๖) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕  
มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๗) ตะกั่ว (Pb) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๘)ปรอททั้งหมด (Total Hg) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๙) สารหนู (As) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๐) ไซยาไนด์ (Cyanide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๑) กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity) มีค่ารังสีแอลฟา (Alpha) ไม่เกินกว่า  
๐.๑ เบคเคอเรลต่อลิตร และรังสีเบตา (Beta) ไม่เกินกว่า ๑.๐ เบคเคอเรลต่อลิตร

(๒๒) สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Total Organochlorine  
Pesticides) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๓) ดีดีที (DDT) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๔) บีเอชซีชนิดแอลฟา (Alpha-BHC) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๒  
ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๕) ดีลดริน (Dieldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๖) อัลดริน (Aldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๗) เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) และเฮปตาคลอร์อีพอกไซด์  
(Heptachlorepoxyde) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๘) เอนดริน (Endrin) ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ข้อ ๕ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ต้องมีมาตรฐานตาม ข้อ ๔ เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด มีค่าไม่เกินกว่า ๒๐,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น.  
ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๔) แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม มีค่าไม่เกินกว่า ๔,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น.  
ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

ข้อ ๖ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ต้องมีมาตรฐานตามข้อ ๔ (๑) ถึง (๕)  
และ (๘) ถึง (๒๘) เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๒๓๗

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ต้องมีมาตรฐานต่ำกว่าคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔

ข้อ ๘ การกำหนดให้แหล่งน้ำผิวดินแหล่งใดแหล่งหนึ่งเป็นประเภทใดตามข้อ ๒ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

### หมวด ๓

#### วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๕ การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพตามข้อ ๑ ถึง ข้อ ๘ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) แหล่งน้ำไหล ซึ่งได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง เป็นต้น ให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความกว้างของแหล่งน้ำที่ระดับกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบ เว้นแต่แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ

(๒) แหล่งน้ำนิ่ง ซึ่งได้แก่ ทะเลสาบ หนอง บึง อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น ให้เก็บที่ระดับความลึก ๑ เมตร ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกเกินกว่า ๒ เมตร และให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกไม่เกิน ๒ เมตร เว้นแต่แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ

จุดตรวจสอบตาม (๑) และ (๒) ของแหล่งน้ำที่กำหนดตามข้อ ๘ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๐ การตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๓ ถึงข้อ ๘ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบอุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องวัดอุณหภูมิ (Thermometer) วัดขณะทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

(๒) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH meter) ตามวิธีการหาค่าแบบอิเล็กโตรเมตริก (Electrometric)

(๓) การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลาย ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification)

๒๓๘

(๔) การตรวจสอบค่าบีโอดี ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน

(๕) การตรวจสอบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและค่าแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเพิล ทิวบ์ เฟอเมนเตชัน เทคนิก (Multiple Tube Fermentation Technique)

(๖) การตรวจสอบค่าไนเตรดในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีแคดเมียมรีดักชัน (Cadmium Reduction)

(๗) การตรวจสอบค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชันเนสสเลอร์ไรเซชัน (Distillation Nesslerization)

(๘) การตรวจสอบค่าฟีนอล ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชัน ๔ - อะมิโนแอนติไพรีน (Distillation, 4-Amino antipyrine)

(๙) การตรวจสอบค่าทองแดง นิกเกิล แมงกานีส สังกะสี แคดเมียมโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ และตะกั่ว ให้ใช้วิธีอะตอมิก แอซพิเรชัน (Atomic Absorption - Direct Aspiration)

(๑๐) การตรวจสอบค่าปรอททั้งหมด ให้ใช้วิธีอะตอมิก แอซพิเรชัน โคลด์เวปเปอร์ เทคนิก (Atomic Absorption-Cold Vapour Technique)

(๑๑) การตรวจสอบค่าสารหนู ให้ใช้วิธีอะตอมิก แอซพิเรชัน แก๊สไฮไดรด์ (Atomic Absorption - Gaseous Hydride)

(๑๒) การตรวจสอบค่าไซยาไนด์ ให้ใช้วิธีไพรีดิน บาร์บิทูริก แอซิด (Pyridine - Barbituric Acid)

(๑๓) การตรวจสอบค่ากัมมันตภาพรังสี ให้ใช้วิธีโลว์ แบ็กกราวด์พร็อพอร์ชันนอล เคาน์เตอร์ (Low Background Proportional Counter)

(๑๔) การตรวจค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด ดีดีที บีเอชซีชนิดแอลฟา ดีดีริน อัลดริน เฮปตาคลอร์อีพอกไซด์ และเอนดริน ให้ใช้วิธีแก๊สโครมาโตกราฟี (Gas - Chromatography)

ข้อ ๑๑ การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลายให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๒๐ (20<sup>th</sup> Percentile Value) ส่วนการตรวจสอบค่าบีโอดี แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๘๐ โดยจำนวนและระยะเวลาสำหรับการเก็บตัวอย่างน้ำดังกล่าว ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

๒๓๙

ข้อ ๑๒ การเก็บตัวอย่างน้ำตามข้อ ๕ และการตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๑๐ จะต้องเป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย (Standard Methods for Examination of Water and Wastewater) ซึ่ง American Public Health Association และ American Water Works Association กับ Water Pollution Control Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้ด้วย

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๖

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๑ ตอนที่ ๑๖ ง วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๖)

## ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน  
ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

พ.ศ. ๒๕๕๑

ด้วยปัจจุบัน กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้ส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถของช่างเจาะ  
น้ำบาดาลทั้งของรัฐและเอกชน ให้มีประสิทธิภาพเพียงพอด้านวิชาการน้ำบาดาล จึงสมควรปรับปรุง  
หลักเกณฑ์การเลือกใช้น้ำบาดาลให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน จะนั้น  
อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ (๑) แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาล  
ออกประกาศกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข  
และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๔๒) ออกตาม  
ความในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

ข้อ ๒ การป้องกันน้ำภายนอกไหลลงบ่อน้ำบาดาล

(๑) บ่อน้ำบาดาลทุกบ่อ ต้องผนึกข้างบ่อตั้งแต่ตอนบนสุดนับจากผิวดินถึงลงไปไม่น้อยกว่า  
๖ เมตร ด้วยซีเมนต์ล้วนหรือซีเมนต์ผสมทราย เพื่อป้องกันมิให้น้ำภายนอกไหลซึมลงข้างบ่อ

(๒) ในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลอยู่ในที่ลุ่มหรืออยู่ต่ำกว่าบริเวณข้างเคียงจะต้องปรับบริเวณที่ตั้งบ่อ  
ให้สูงกว่าบริเวณข้างเคียงเพื่อป้องกันมิให้น้ำจากภายนอกไหลเข้ามาในบริเวณที่ตั้งบ่อ

(๓) ในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า ต้องทำลานคอนกรีตเป็นชานบ่อรอบปากบ่อน้ำบาดาลหนา  
ไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร คลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑ ตารางเมตร ส่วนในกรณีที่บ่อ  
น้ำบาดาลติดตั้งเครื่องสูบน้ำมือโยก ต้องทำลานคอนกรีตเป็นชานบ่อรอบปากบ่อน้ำบาดาลหนา  
ไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร คลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔ ตารางเมตร และรอบชานบ่อจะต้องมีทางระบายน้ำ  
ออกจากบริเวณบ่อ

(๔) ในกรณีที่จะรับการใช้น้ำบาดาลชั่วคราวโดยการถอดถอนเครื่องสูบน้ำออกไป  
จะต้องปิดปากบ่อให้แน่นหนา เพื่อป้องกันมิให้สิ่งหนึ่งสิ่งใดตกลงไปในบ่อ

ข้อ ๓ คุณภาพของน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

(๑) น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคต้องเป็นน้ำที่ได้ผ่านการวิเคราะห์คุณสมบัติจากกรมทรัพยากร  
น้ำบาดาลหรือส่วนราชการอื่น หรือองค์การของรัฐที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์คุณสมบัติของน้ำ  
หรือสถาบันอื่นที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน มอก. 1300 - 2537 (ISO / IEC Guide 25) หรือ  
สถาบันที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลให้ความเห็นชอบตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่  
กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด

(๒) น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค ต้องเป็นน้ำบาดาลที่มีคุณสมบัติทางกายภาพ และคุณสมบัติ  
ทางเคมีไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค ทั่วยุทธศาสตร์นี้

(๓) ในพื้นที่ที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด ต้องทำการวิเคราะห์หาคุณสมบัติที่เป็นพิษ  
โดยให้มีปริมาณไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาล ที่จะใช้บริโภคได้  
ทั่วยุทธศาสตร์นี้

(๔) ในกรณีที่มีความจำเป็นกรมทรัพยากรน้ำบาดาล อาจสั่งให้วิเคราะห์คุณสมบัติทาง  
แบคทีเรีย/แบคทีเรียได้ โดยต้องมีคุณสมบัติทางแบคทีเรีย/แบคทีเรีย ไม่เกินเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม  
ตามที่กำหนดไว้ทั่วยุทธศาสตร์นี้

ข้อ ๔ การฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาล

(๑) หลังการเจาะน้ำบาดาล หรือหลังการติดตั้งเครื่องสูบน้ำบาดาล หรือหลังการซ่อม  
ส่วนประกอบของเครื่องสูบน้ำบาดาลที่อยู่ในบ่อน้ำบาดาล ต้องทำการฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาล  
ที่จะใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

(๒) การฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาลให้กระทำโดยการกวนน้ำในบ่อน้ำบาดาล โดยใช้  
ปูนคลอรีน หรือก๊าซคลอรีน เป็นตัวฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ โดยให้ความเข้มข้นของคลอรีนไม่น้อยกว่า  
๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ภายหลังการกวนน้ำในบ่อน้ำบาดาลตาม (๒) ต้องปล่อยทิ้งไว้ไม่น้อยกว่า ๑๒ ชั่วโมง  
แล้วสูบน้ำในบ่อน้ำบาดาลออกทิ้งจนหมดกลิ่นคลอรีน

ข้อ ๕ เครื่องสูบน้ำบาดาล

(๑) ต้องล้างอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนของเครื่องสูบน้ำให้สะอาดก่อนใส่ลงไปในบ่อน้ำบาดาล

(๒) ในการติดตั้งเครื่องสูบน้ำทุกชนิด จะต้องอุดช่องที่ปากบ่อน้ำบาดลระหว่างเครื่องสูบน้ำกับตัวบ่อน้ำบาดลให้แน่น เพื่อป้องกันมิให้น้ำ หรือมลสารอื่นใดจากภายนอกเข้าไปในบ่อน้ำบาดลได้

ข้อ ๖ การเลิกใช้น้ำบาดล

(๑) บ่อน้ำบาดลที่เลิกใช้แล้ว ต้องอุดกลบด้วยซีเมนต์หรือดินเหนียวบริสุทธิ์ หรือวัสดุอื่นตามที่กรมทรัพยากรน้ำบาดลกำหนด โดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดล

การอุดกลบบ่อน้ำบาดลด้วยวัสดุตามวรรคหนึ่ง ต้องอุดกลบตั้งแต่กันบ่อจนถึงปากบ่อตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กรมทรัพยากรน้ำบาดลกำหนด โดยมีช่างเจาะน้ำบาดลเป็นผู้ควบคุม รับผิดชอบในการอุดกลบบ่อน้ำบาดล ทั้งนี้ ต้องดำเนินการภายใต้การกำกับ ดูแลของพนักงานน้ำบาดลประจำท้องที่ หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ซึ่งพนักงานน้ำบาดลประจำท้องที่มอบหมาย

(๒) ช่างเจาะน้ำบาดลตาม (๑) ต้องเป็นผู้ที่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดล ออกหนังสือรับรองให้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดลกำหนด

(๓) ต้องจัดทำรายงานการอุดกลบบ่อน้ำบาดล ตามแบบที่กรมทรัพยากรน้ำบาดลกำหนด แล้วส่งรายงานดังกล่าวให้พนักงานน้ำบาดลประจำท้องที่ภายใน ๘ วัน นับแต่วันอุดกลบบ่อน้ำบาดลแล้วเสร็จ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๑

อนงศ์วรรณ เทพสุทิน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานน้ำบาดลที่จะใช้บริโภคได้

คุณลักษณะทางกายภาพ

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโมสูงสุด
สี (Color)	5 (หน่วยแพลทินัม-โคบอลต์)	15 (หน่วยแพลทินัม-โคบอลต์)
ความขุ่น (Turbidity)	5 (หน่วยความขุ่น)	20 (หน่วยความขุ่น)
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	7.0-8.5	6.5-9.2

คุณลักษณะทางเคมี

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	เกณฑ์อนุโมสูงสุด (มิลลิกรัมต่อลิตร)
เหล็ก (Fe)	ไม่เกิน 0.5	1.0
แมงกานีส (Mn)	ไม่เกิน 0.3	0.5
ทองแดง (Cu)	ไม่เกิน 1.0	1.5
สังกะสี (Zn)	ไม่เกิน 5.0	15
ซัลเฟต (SO <sub>4</sub> )	ไม่เกิน 200	250
คลอไรด์ (Cl)	ไม่เกิน 250	600
ฟลูออไรด์ (F)	ไม่เกิน 0.7	1.0
ไนเตรท (NO <sub>3</sub> )	ไม่เกิน 45	45
ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness as CaCO <sub>3</sub> )	ไม่เกิน 300	500
ความกระด้างถาวร (Non-carbonate hardness as CaCO <sub>3</sub> )	ไม่เกิน 200	250
ปริมาณมวลสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total dissolved solids)	ไม่เกิน 600	1,200

**คุณลักษณะที่เป็นพิษ**

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	เกณฑ์อนุโมสูงสุด (มิลลิกรัมต่อลิตร)
สารหนู (As)	ต้องไม่มี	0.05
ไซยาไนด์ (CN)	ต้องไม่มี	0.1
ตะกั่ว(Pb)	ต้องไม่มี	0.05
ปรอท(Hg)	ต้องไม่มี	0.001
แคดเมียม(Cd)	ต้องไม่มี	0.01
ซีลีเนียม(Se)	ต้องไม่มี	0.01

**คุณลักษณะทางแบคทีเรีย/แบคทีเรีย**

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม
Standard plate count	ไม่เกิน 500 โคโลนีต่อลูกบาศก์เซนติเมตร
Most probable number of	น้อยกว่า 2.2 ต่อร้อยลูกบาศก์เซนติเมตร
Coliform organism (MPN)	
E. coli	ต้องไม่มี



เอกสารสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กทม. 10700 โทร. 02-885-5801-2 โทรสาร.02-885-5803

Calibration Report

A87-2023

Sound Level Meter Model BSWA309

Instrument : Sound level Meter

Manufacturer : bswa-tech.com

Date of Calibration : 15, November 2023

Dued Date of Calibrate : 15 - 18, November 2023

Calibrator

Instrument : Sound Calibrator

Manufacturer : Delta OHM srl

Model : HD-2020

Serial No. : 17021323

Range of Calibrator

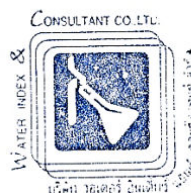
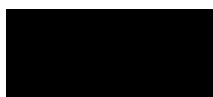
Sound Pressure Level : 94.0 , 114 dB

Frequency : 1000  $\pm$  1 %

Calibration Report

No.	Serial No.	Before Adjust	After Adjust	Inspection Result
1	090164	93.8	94.0	Pass
2	540049	94.0	94.0	Pass

Calibrated by



Approved by



บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ถนนจรัลสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กทม. 10700 โทร. 02-885-5801-2 โทรสาร.02-885-5803

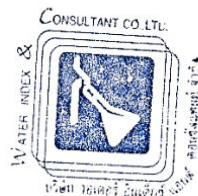
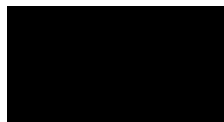
High Volume Air Sampler Calibration Report

A87-2023

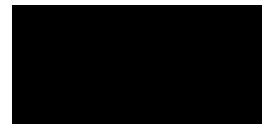
Calibration Method

Calibration Data				
High Volume Air Sampler Data		Calibration Data		
Recorder No.	Blower No.	Date	Actual Flowrate	R <sup>2</sup>
1	10	18/11/2023	$y = 26.63x + 4.464$	0.9973
2	14	18/11/2023	$y = 25.551x + 5.3955$	0.9995
3	13	18/11/2023	$y = 26.973x + 4.317$	0.9977
4	7	18/11/2023	$y = 27.176x + 4.0273$	0.9972

Calibrated by



Approved by





**Metrology and Calibration Department**  
**Electrical Maintenance Division**  
**Electricity Generating Authority of Thailand**



81 Moo 11 Bangkruai - Sainoi Rd., Sainoi, Nonthaburi 11150 Tel. (662) 436-8789 Ext. 6155

NSC-TISI-TIS 17025  
CALIBRATION 0318

## Certificate of Calibration

**Issued by :** Vibration Laboratory

**Certificate No. :** 23V028

**Reference No. :** CBLUE01V004

**Received Date :** 17 March 2023

**Calibrated Date :** 29 March 2023

Page 1 of 5

**Client :** ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์

**Address :** 32/751 ถนนประชาอุทิศ แขวงทุ่งครุ เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140

**Equipment :** VIBRATION METER

**Manufacture /Brand :** INSTANTEL

**Model :** Minimate Plus

**Serial No./ ID No. :** BE17473

Authorised Signatory

Issue Date 3 / Apr / 2023

This certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by The National Accreditation Council of Thailand which has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognised national standards and to the units of measurement realised at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the head of Calibration services and environmental analysis department. This reported measurement result relates only the measurand and applies only at the time of measurement.



**Metrology and Calibration Department**  
**Electrical Maintenance Division**  
**Electricity Generating Authority of Thailand**

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 23V028

Page 2 of 5

**Standard Used**

The table below is described the calibrator through the International System of Unit.

Description	Manufacture/Model	Serial No.	Traceable No.	Due Date
Conditioning Amplifier Type 2626	Brue! & Kjaer	1242376	AV-0003-23	23 January 2025
Accelerometer Type 8305	Brue! & Kjaer	2378223	AV-0012-22	11 July 2024
Digital Multimeter /8846A	FLUKE	4330020	22E507	26 September 2023

**Ambient Environment :**

The Calibration was performed in an environment of  $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$  and  $(50 \pm 10) \%$  relative humidity.

**Measurement Method :**

The unit under calibration was calibrated by comparison with standard accelerometer. The calibration method is based on WI-MCC-E-301 by comparison with reference accelerometer standard .

**Measurement Results**

The measurement results, labeled in the following pages give the calibration results and associated with measurement uncertainties.

**Measurement Uncertainty**

The Measurement Uncertainty are labeled on the following pages Completed the expanded uncertainty, that was calculated in accordance with the method in M3003, using coverage factor  $k = 2$  . The value of the measured lies within the assigned ranges of values of confidence level of approximately 95%.

**Traceability :**

The measurement is traceable to the International System of Unit through

- The National Institute of Metrology (Thailand)
- Metrology and Calibration Department



**Metrology and Calibration Department**  
**Electrical Maintenance Division**  
**Electricity Generating Authority of Thailand**

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 23V028

Page 3 of 5

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
<b>Vertical</b>			
Frequency (Hz)	mm/s <sub>p</sub>	mm/s <sub>p</sub>	± mm/s <sub>p</sub>
*20	10.00	10.19	0.15
*30	10.00	10.02	0.15
40	10.00	10.14	0.15
80	10.00	10.15	0.15

\* Calibration maked "Not TISI Accredited" in this Certificate have been included for completeness.

**Tranducer** Part : ENSL 16117

**Condition** : Installation by vertical direction



**Metrology and Calibration Department**  
**Electrical Maintenance Division**  
**Electricity Generating Authority of Thailand**

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 23V028

Page 4 of 5

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
<b>Transverse</b>			
Frequency (Hz)	mm/s <sub>p</sub>	mm/s <sub>p</sub>	± mm/s <sub>p</sub>
*20	10.00	10.23	0.15
*30	10.00	10.02	0.15
40	10.00	9.99	0.14
80	10.00	9.89	0.14

\* Calibration made "Not TISI Accredited" in this Certificate have been included for completeness.

**Transducer** Part : ENSL 16117

**Condition** : Installation by Transverse direction



**Metrology and Calibration Department**  
**Electrical Maintenance Division**  
**Electricity Generating Authority of Thailand**

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 23V028

Page 5 of 5

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
<b>Longitude</b>			
Frequency (Hz)	mm/s <sub>p</sub>	mm/s <sub>p</sub>	± mm/s <sub>p</sub>
*20	10.00	10.16	0.15
*30	10.00	10.05	0.15
40	10.00	10.03	0.15
80	10.00	9.97	0.14

\* Calibration maked "Not TISI Accredited" in this Certificate have been included for completeness.

**Tranducer** Part : ENSL 16117

**Condition** : Installation by Longitude direction

**\*\* End Certificate of Calibration \*\***



เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๙ ๓๐



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๔ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๐๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๒๙/๗-๘ ซอยเจริญสุขนิทวงศ์  
๙๕/๑ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑)

๒)

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑)

๒)

๓)

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม คำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๐๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๙๓๐

ลงวันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๘ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 8 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method
2	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method
3	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
4	pH	Electrometric Method
5	Sulfide	Iodometric Method
6	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
7	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method
8	Total Suspended Solids	Dried from 103-105 °C

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24<sup>th</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2023.



ที่ อว 0303/2262

## ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
เลขที่ 229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ  
เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700

ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017  
และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ  
ของกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

LABORATORY ACCREDITATION  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0203  
BLA-DSS

รายละเอียดการรับรองดังขอข่ายการรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 14 กุมภาพันธ์ 2565

หมดอายุ วันที่ : 13 กุมภาพันธ์ 2569

ลงชื่อ :

(นางพจมาน ทำจิ้น)

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็คซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 229/7-8 ซอยเจริญสุขุมวิท 95/1 ถนนเจริญสุขุมวิท แขวงบางอ้อ  
 เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0203  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	น้ำบริโภคในภาชนะ บรรจุที่ปิดสนิท	- ความเป็นกรด-ด่าง 6.5 ถึง 8.5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA & WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, part 4500 - H <sup>+</sup> B
2	น้ำ	- ความเป็นกรด-ด่าง 5.0 ถึง 9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA & WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, part 4500 - H <sup>+</sup> B
3	น้ำเสีย	- ความเป็นกรด-ด่าง 4.0 ถึง 9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA & WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, part 4500 - H <sup>+</sup> B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 2

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

**ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ**

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 229/7-8 ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 95/1 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ  
 เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0203  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำเสีย	- ซีโอดี 40 mg/L ถึง 4 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 5220 C

ออกให้ ณ วันที่ : 14 กุมภาพันธ์ 2565

ลงชื่อ :

  
 (นางพจมาน ทำจีน)

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 2

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

รายงานการประชุมคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

รายงานการประชุมกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของ  
 หจก.ภักดีแผ่นดินขอนแก่น ประทานบัตรเลขที่ ๓๑๔๔๖/๑๖๔๓๗

ครั้งที่ ๑ / ๒๕๖๖

วัน อังคาร ที่ ๑๙ เดือน กันยายน ๒๕๖๖ เวลา ๑๓.๐๐ น.เป็นต้นไป

ณ ห้องประชุมโรงโม่หินเทพประทานพร

ผู้มาประชุม

๑.		ผู้ทรงคุณวุฒิผู้แทนประธาน	ที่ปรึกษาคณะกรรมการ
๒.		รองปลัด อบต.วังสาวป	กรรมการ
๓.		ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๑ บ้านวังสาวป	กรรมการ
๔.		ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๒ บ้านวังผาดำ	กรรมการ
๕.		ประธานสภา อบต.วังสาวป	กรรมการ
๖.		สมาชิก.อบต.วังสาวป หมู่ที่ ๑๐	กรรมการ
๗.		ผู้แทนผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านวังสาวป	กรรมการ
๘.		หัวหน้าหน่วยป้องกันและพัฒนาป่าไม้ภูผาม่าน	กรรมการ
๙.		ผู้อำนวยการโรงเรียนหนองแห้ววังมนศึกษา	กรรมการ
๑๐.		ผู้อำนวยการ รพ.สต บ้านดงสะคร่าน	กรรมการ
๑๑.		พนักงานฝ่ายบุคคล	กรรมการ
๑๒.		พนักงานบุคคล	กรรมการ/เลขานุการ

ผู้เข้าร่วมประชุม

๑.		สิ่งแวดล้อม/หน้าเหมือง
๒.		ครูโรงเรียนบ้านวังสาวป
๓.		พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ผู้ไม่มาประชุม

๑.		กำนันตำบลวังสาวป	กรรมการ
๒.		ผู้อำนวยการโรงเรียนหนองแห้ววังมนศึกษา	กรรมการ

เริ่มประชุมเวลา ๑๓.๐๐ น.

เมื่อถึงกำหนดเวลาประชุม เลขานุการกองทุนฯ ได้เชิญ  
 คณะกรรมการเข้าห้องประชุม ขอเรียนเชิญประธานกองทุนฯ เปิดประชุม  
 กองทุนฯ ครั้งที่ ๑ ประจำปี ๒๕๖๖ และดำเนินการระเบียบวาระต่อไป



**ประธานกรรมการ**

เรียนท่านคณะกรรมการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เมืองแร่ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของ หจก.ภักดีแผ่นดินขอนแก่น ประธานบัตร เลขที่ ๓๑๔๔๖/๑๖๔๓๗ กระผมนายอรรถพร กลิ่นทอง ได้รับมอบหมาย จากประธานให้ดำเนินการประชุมครั้งนี้ที่ประชุมพร้อมแล้วครบองค์ประชุม เปิดการประชุมกองทุนฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๖ เวลา ๑๓.๐๐ น.

**ระเบียบวาระที่ ๑  
ประธานกรรมการ**

**เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ**

กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการจัดประชุมในครั้งนี้ คือ

๑.เพื่อให้คณะกรรมการกองทุนได้ทราบถึงความสำคัญของกองทุน และรายละเอียดการขอสนับสนุนเงินที่ได้รับในปีนั้นๆ

๒.เพื่อให้คณะกรรมการกองทุนมีส่วนร่วมในการพิจารณาเห็นชอบ การเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายของกองทุนใน ปี๒๕๖๖

๓.เพื่อให้คณะกรรมการกองทุนได้มีโอกาสพบปะพูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ซึ่งกันและกันและกำหนดแนวทางปฏิบัติร่วมกัน การแต่งตั้งคณะกรรมการมวลงนสัมพันธ์ ประจำปี ๒๕๖๖

ในปี พ.ศ. ๒๕๖๖ มีการจัดตั้งคณะกรรมการมวลงนสัมพันธ์ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เมืองแร่และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ของหจก.ภักดีแผ่นดินขอนแก่น ประธานบัตรเลขที่ ๓๑๔๔๖/๑๖๔๓๗ ขึ้นมาใหม่

**ที่ประชุม**

**ทราบ**

**วาระที่ ๒  
ประธานกรรมการ**

**เรื่องเพื่อทราบ**

รายละเอียดของกองทุนทั้ง ๒ กองทุนฯ งบปี ๒๕๖๖

มีเงินในกองทุนทั้งหมด ๙๖๔,๐๗๕.๒๐ บาท

กองทุนกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เมืองแร่ ๖๔๒,๗๑๖.๘๐ บาท

กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ๓๒๑,๓๕๘.๔๐ บาท

๑. กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เมืองแร่ เงินกองทุนคิดตาม หินที่ผลิตได้ในปีที่ผ่านมา ต้นละ ๑ บาท เป็นกองทุนเพื่อใช้จ่ายสำหรับ กิจกรรมพัฒนา สาธารณประโยชน์ของชุมชนโดยรอบพื้นที่ประธานบัตร และพื้นที่ที่มีความจำเป็น เช่น การสนับสนุนหินเพื่อซ่อมแซมพื้นที่วัด ชุมชน โรงเรียน และการช่วยเหลือผู้ที่ประสบภัยพิบัติ เป็นต้น

๒. กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ เงินกองทุนคิดตามหินที่ผลิตได้ในปีที่ผ่านมา ต้นละ ๐.๕ บาท เป็นกองทุนที่ผู้ถือประทานบัตรจัดตั้งขึ้นเพื่อใช้จ่ายด้าน เฝ้าระวังสุขภาพของชุมชน โรงพยาบาล หน่วยงานสาธารณสุขที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่ประทานบัตรพื้นที่ที่มีความจำเป็นเช่น การสนับสนุนอาหารให้กับเจ้าหน้าที่บุคลากรทางการแพทย์ การตรวจสุขภาพให้กับพนักงานและประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง เป็นต้น

โดยตอนนี้ทั้ง ๒ กองทุนมีการเบิกจ่ายเป็นการใช้จ่ายในรูปการขอความอนุเคราะห์ การสนับสนุนการพัฒนาชุมชน ใช้ไปแล้ว ๓๒๓,๑๕๕.๘๐ บาท และการเฝ้าระวังสุขภาพยังไม่มีมีการเบิกจ่าย ดังนั้น เงินในกองทุนเหลือ ๖๔๐,๙๑๙.๔๐ บาท ที่ต้องใช้จนถึงสิ้นปี ๒๕๖๖

ที่ประชุม

ทราบ

ระเบียบวาระที่ ๓  
ประธานกรรมการ

เรื่องเพื่อพิจารณา  
โครงการรื้อการพิจารณา โดยใช้งบประมาณที่มีอย่างจำกัด

๑. โรงเรียนเขาวงสาขาคงสระครันตาดฟ้า ต.วังสาวป

ของงบประมาณ -ปรับเทพื้นลานคอนกรีตหน้าอาคาร  
-ทำบันไดทางเดินจากสนามฟุตบอลขึ้นอาคารเรียน  
-เปลี่ยนท่อบ่อเกรอะห้องหลังอาคาร  
-ปรับปรุงพื้นที่บริเวณโรงเรียนหน้าอาคาร และหลัง  
อาคาร

-ปรับปรุงอาคารประกอบห้องสมุด

รวมงบประมาณ ๑๐๐,๐๐๐ บาท

(ไม่มีตัวแทนเข้าร่วมประชุม)

มติที่ประชุม

อนุมัติในที่ประชุม

ประธานกรรมการ

๒. หน่วยป้องกันและพัฒนาป่าไม้ภูผาม่าน ต.วังสาวป

ขอสนับสนุนก่อสร้างอาคารป้อมรักษาการ เพื่อเฝ้าระวังป้องกันทรัพยากรของทางราชการป้องกันอาชญากรรมและอำนวยความสะดวกประชาชนนักท่องเที่ยวที่สัญจรไปมา

- ก่อสร้างอาคารป้อมยามรักษาการ พร้อมห้องน้ำภายในตัว ๑ ห้อง  
งบประมาณ ๑๑๖,๑๙๑ บาท

<p>มติที่ประชุม</p> <p>ประธานกรรมการ</p>	<p>เนื่องจากท่านประธานได้เข้าไปสำรวจพื้นที่ ป้อมยามเดิมยังใช้งานได้ดี มีความแข็งแรง จึงขอให้ปรับงบประมาณลดลงครึ่งหนึ่ง เป็นการปรับปรุงป้อมยามให้มีความแข็งแรงขึ้น</p> <p>เห็นชอบ ให้ทำหนังสือเข้ามาเสนอใหม่</p> <p>๓. โรงเรียนบ้านวังสวาป ต.วังสวาป ขอความอนุเคราะห์ถนนลาดยางภายในโรงเรียน ระยะทาง ความกว้าง 5 เมตร ความยาว 340 เมตร ปัจจุบันทางโรงเรียนประสบปัญหาถนนที่ใช้สัญจรภายในโรงเรียนเนื่องจากเป็นถนนดินแดงผสมหิน ก่อให้เกิดความลำบากในการดำเนินกิจกรรมภายในโรงเรียน</p> <p>เสนอให้รองรจนารองปลัด อบต.วังสวาป ประสานงานกับผู้รับเหมาทำถนน ว่าต้องใช้งบประมาณเท่าไร และดำเนินงานตามขั้นตอนต่อไป</p>
<p>มติที่ประชุม</p> <p>ระเบียบวาระที่ ๔</p> <p>ประธานกรรมการ</p>	<p>เห็นชอบ</p> <p>เรื่องอื่นๆ</p> <p>ทาง หจก.ภักดีแผ่นดินขอนแก่น จะมีการตรวจสอบสภาพประจำปี 2566 ให้กับพนักงาน และประชาชนรอบเหมือง อยากให้คณะกรรมการช่วยประชาสัมพันธ์ให้กับประชาชนทราบ วันและเวลาจะแจ้งอีกครั้ง</p>
<p>ที่ประชุม</p> <p>นายสุริยัน ตลับเงิน</p> <p>ผู้ใหญ่บ้าน บ้านวังผาดำ</p> <p>มติที่ประชุม</p>	<p>ทราบ</p> <p>ของงบประมาณซ่อมแซมเครื่องทำน้ำดื่มของหมู่บ้าน เนื่องจากเครื่องเก่าชำรุด</p> <p>ให้ทำหนังสือขอสนับสนุนเข้ามาเพื่อพิจารณา</p>
<p>นายนิกร ขาวลำปาว</p> <p>ผู้ใหญ่บ้าน บ้านวังสวาป</p> <p>มติที่ประชุม</p>	<p>ของงบประมาณชุดเจาะบ่อบาดาล ทำน้ำประปาชุมชน</p> <p>ใช้งบประมาณ ๒๐,๐๐๐ บาท</p> <p>ให้ทำหนังสือขอสนับสนุนเข้ามาเพื่อพิจารณา</p>
<p>ประธานกรรมการ</p> <p>ที่ประชุม</p> <p>ประธานกรรมการ</p>	<p>คณะกรรมการท่านใดมีเรื่องเสนออื่นอีกหรือไม่</p> <p>ไม่มี</p> <p>ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเข้าประชุมในครั้งนี้ ขอปิดประชุม</p>
<p>เลิกประชุมเวลา ๑๖.๐๐ น.</p>	

ลงชื่อ...

[Redacted Signature]

ผู้ตรวจรายงานการประชุม

ผู้ทรงคุณวุฒิผู้แทนประธาน/ที่ปรึกษาคณะกรรมการ

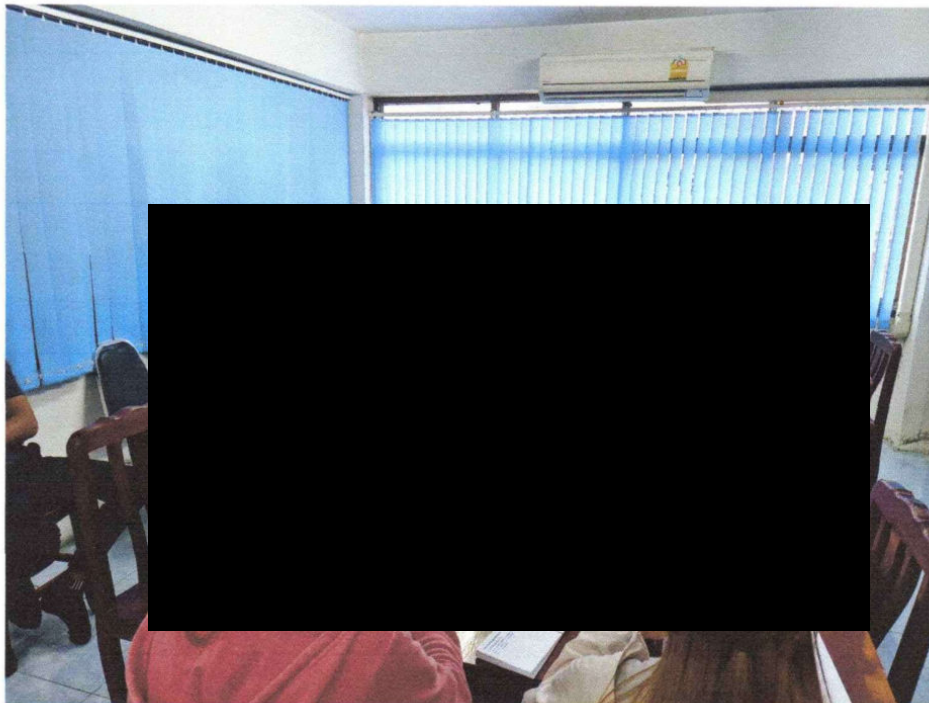
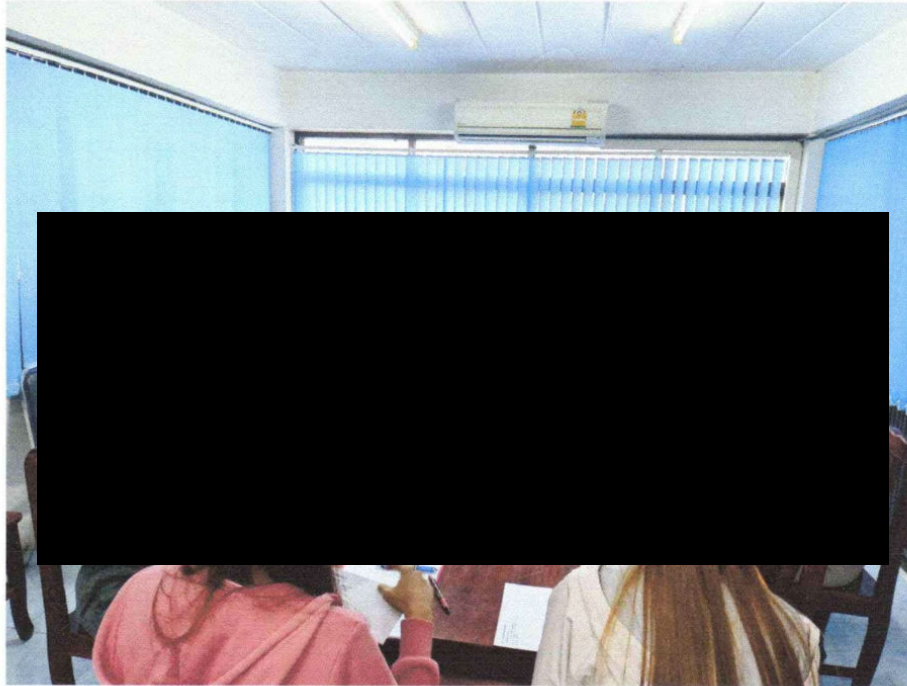
ลงชื่อ

[Redacted Signature]

รายงานการประชุม

กรรมการ/เลขานุการ

รูปภาพประกอบการประชุม



ลงทะเบียน

ประชุมกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เมืองแร่และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของ หจก.ภักดีแผ่นดินขอนแก่น ประธานบัตรเลขที่ ๓๑๔๔๖/๑๖๔๓๗  
ครั้งที่ ๑ / ๒๕๖๖

วันอังคาร ที่ ๑๔ เดือนกันยายน พ.ศ.๒๕๖๖ เวลา ๑๓.๐๐ น. เป็นต้นไป  
ณ ห้องประชุมโรงโม่หินเทพประทานพร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
๑๗.					

ภาคผนวก ข

กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบเหมือง

และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ



สมุดฝากเงินออมสิน	
ข้อกำหนดการฝากและถอนเงิน	
1. ผู้ฝากเงินต้องมีอายุครบ 18 ปีบริบูรณ์ มีสัญชาติไทย หรือ สัญชาติอื่นที่ไทยมีสนธิสัญญาไว้ใช้ 2. ผู้ฝากเงินต้องมีชื่อจริงตามบัตรประชาชนที่ถูกต้อง 3. สมุดฝากเงินเป็นเอกสารของออมสินฯ ไม่สามารถนำออกใช้เพื่อเป็นหลักฐานในการฟ้องร้องคดี 4. สมุดฝากเงินเป็นเอกสารของออมสินฯ ไม่สามารถนำออกใช้เพื่อเป็นหลักฐานในการฟ้องร้องคดี 5. ผู้ฝากเงินต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการฝากและถอนเงินตามที่กำหนดไว้ในสมุดฝากเงิน 6. ผู้ฝากเงินต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการฝากและถอนเงินตามที่กำหนดไว้ในสมุดฝากเงิน	

 <b>ออมสิน</b> Government Savings Bank	
<b>บัญชีเงินฝากเพื่อเรียก</b> สาขา Branch 0496 สาขาศูนย์ราชการ	บัญชีเลขที่ Account Number 020359536479
<b>ชื่อผู้ฝาก Depositor Name</b> ห้างหุ้นส่วนจำกัด รักดีแผ่นดินทองแดง (กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่)	
สมุดหมายเลข Serial No. <b>200042236470</b> 200042236470	
	

วันที่ DATE	คำย่อ CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	เจ้าหน้าที่ STAFF ID.	
05/03/64	B/F			*****0.00	3701666	1
05/03/64	SDCA		✓ 500,000.00	*****500,000.00	5469992	2
30/06/64	IIPS		202.05	*****500,202.05	9400	3
30/06/64	TAX	2.02		*****500,200.03	9400	4
04/10/64	SWCA	499,000.00		*****1,200.03	5452052	5
31/12/64	IIPS		163.10	*****1,363.13	9400	6
31/12/64	TAX	1.63		*****1,361.50	9400	7
25/02/65	SDCA		✓ 500,000.00	*****501,361.50	3500742	8
30/06/65	IIPS		216.60	*****501,578.10	9400	9
30/06/65	TAX	2.17		*****501,575.93	9400	10
31/12/65	IIPS		348.70	*****501,924.63	✓ 9400	11
31/12/65	TAX	3.49		*****501,921.14	9400	12
23/02/66	SDCA		140,795.66	*****642,716.80	5604044 ✓	13
03/04/66	SWTR	501,924.53		*****140,792.27	5352782	14
03/04/66	SDTR		501,924.53	*****642,716.80	5352782	15
						16
						17
						18
						19
						20
						21
						22

สมุดหมายเลข Serial No. <b>200042236470</b>	SDCA SDCA	ฝากเงินสด Cash Deposit	SWCA SSWCA	ถอนเงินสด Cash Withdrawal	SDCK SSDCK	ฝากเช็ค Cheque Deposit	EMRSA EMRSSA	เช็คคืน Cheque Returned
คำย่อ Abbreviation	IIPS TAX	ดอกเบี้ย Interest ภาษี Tax	SDTR SSDTR	ฝากด้วยการโอน Deposit by Transferring	SWTR SSWTR	ถอนด้วยการโอน Withdrawal by Transferring	CRT DBT	รวมรายการฝาก Total Deposits รวมรายการถอน Total Withdrawals

**สมุดฝากเงินออมสิน**

---

**ข้อกำหนดการฝากและถอนเงิน**

- ผู้ฝากออมทรัพย์ทุกประเภท เว้นแต่การฝากออมเงินของธนาคารออมสินที่มีเงื่อนไข ฝาก และ ถอน มีเงื่อนไขดังนี้
- ผู้ฝากจะได้รับดอกเบี้ยตามที่ธนาคารออมสินประกาศกำหนด
- สมุดฝากเงินนี้เป็นเพียงสมุดบัญชีเท่านั้น ยังมิถือว่าเป็นหลักฐานการฝากเงินในสมุดฝากเงินนี้ถูกต้อง จนกว่าจะได้รับการตรวจสอบตรงกับบัญชีของธนาคารออมสินแล้ว
- สมุดฝากเงินนี้ใช้ฝากเงินทั้งในรูปเงินสด หรือ ฝากโดยผู้ฝากต้องแจ้งให้ธนาคารออมสินสาขาที่ระบุไว้ในสมุดฝากเงินทราบเสีย
- ผู้ฝากสามารถถอนเงินจากสมุดฝากเงินได้ตลอดเวลาตามที่ธนาคารออมสิน และโปรดนำบัตรประจำตัวให้ส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจเป็นผู้ฝากเงินเป็นหลักฐานด้วย
- การฝากเงินโดยผู้ฝากต้องแจ้งให้ธนาคารออมสินสาขาที่ฝากเงินทราบ และธนาคารออมสินจะทำการโอนเงินตามจำนวนที่ผู้ฝากแจ้งให้ทราบเท่านั้น

**ธนาคารออมสิน**  
Government Savings Bank

**บัญชีเงินฝากเพื่อเรียก**

สาขา Branch	บัญชีเลขที่ Account Number
0496 สาขาศูนย์ราชการ	020359536461

**ชื่อผู้ฝาก Depositor Name**

ห้างหุ้นส่วนจำกัด รักดีแผ่นดินทองนพคุณ (กองทุนเพื่ารังสรรค์)

สมุดหมายเลข  
Serial No. **200042236469**

200042236469



วันที่ DATE	คำย่อ CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	เจ้าหน้าที่ STAFF ID.
05/03/64	B/F			*****0.00	3701666
05/03/64	SDCA		200,000.00	*****200,000.00	5469992
30/06/64	IIPS		80.82	*****200,080.82	9400
30/06/64	TAX	0.81		*****200,080.01	9400
04/10/64	SWCA	199,000.00		*****1,080.01	5452052
31/12/64	IIPS		65.42	*****1,145.43	9400
31/12/64	TAX	0.65		*****1,144.78	9400
25/02/65	SDCA		200,000.00	*****201,144.78	3500742
30/06/65	IIPS		87.01	*****201,231.79	9400
30/06/65	TAX	0.87		*****201,230.92	9400
31/12/65	IIPS		139.90	*****201,370.82	9400
31/12/65	TAX	1.40		*****201,369.42	9400
23/02/66	SDCA		119,988.98	*****321,358.40	5604044
03/04/66	SWTR	201,370.82		*****119,987.58	5352782
03/04/66	SDTR		201,370.82	*****321,358.40	5352782

สมุดหมายเลข  
Serial No. **200042236469**

คำย่อ Abbreviation	ฝากเงินสด Cash Deposit	ถอนเงินสด Cash Withdrawal	ฝากเช็ค Cheque Deposit	ถอนเช็ค Cheque Withdrawal	ฝากเงินออม Total Deposits	ถอนเงินออม Total Withdrawals
IIPS ดอกเบี้ย Interest	SDCA	SWCA	SDCK	SWTR	CRT	DBT
TAX ภาษี Tax	SSDCA	SSWCA	SSDCK	SSWTR	รวมรายการฝาก Total Deposits	รวมรายการถอน Total Withdrawals
	ฝากด้วยวิธีการโอน Deposit by Transferring	ถอนด้วยวิธีการโอน Withdrawal by Transferring				

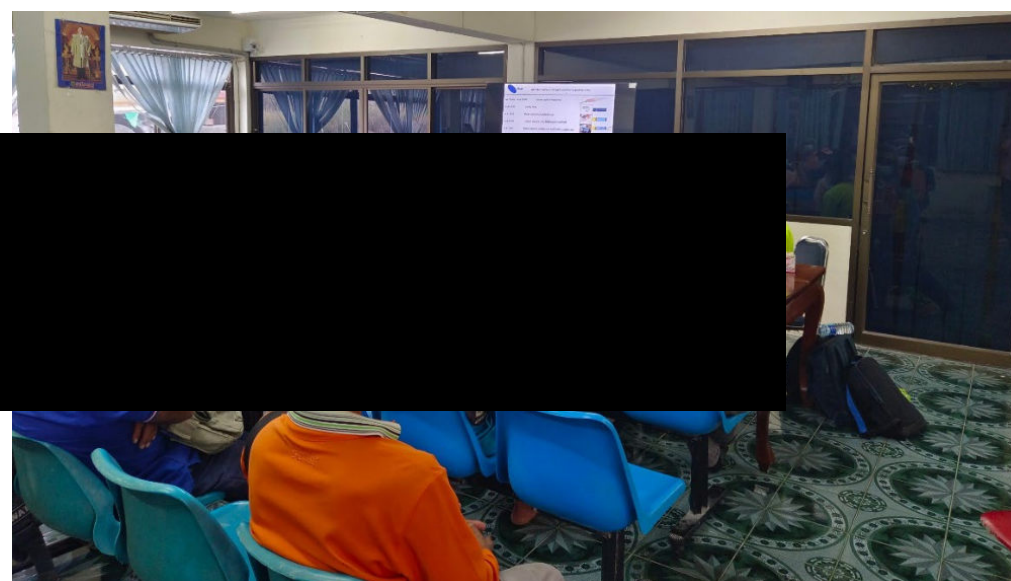
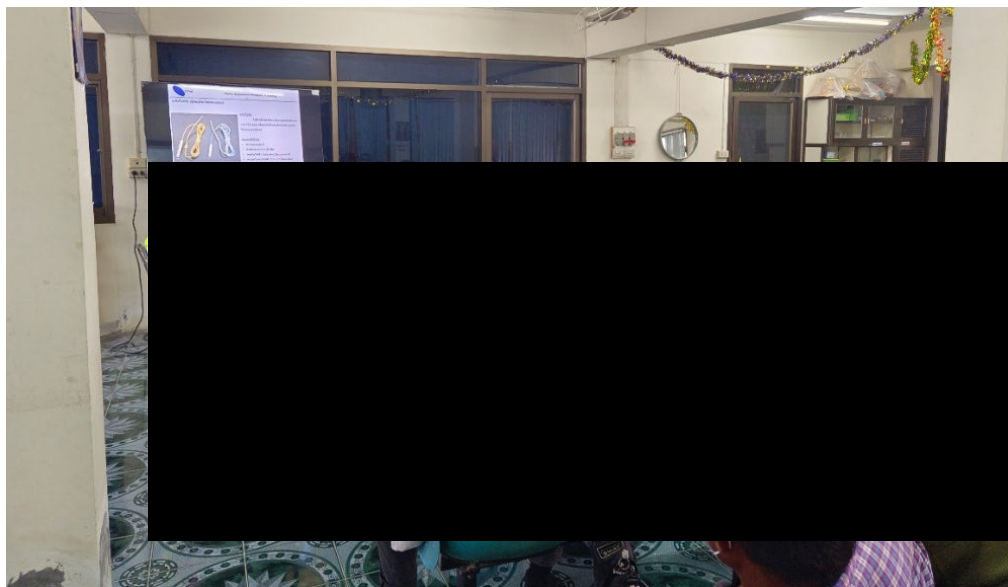
การอบรมพนักงานเกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย  
ประจำปี 2566

### การอบรมพนักงาน

หลักสูตร: ความปลอดภัยในการทำงานและการทำงานระเบิดให้มีประสิทธิภาพ

วันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

ณ ห้องประชุม โรงโมหินเทพประทานพร



ภาคผนวก ฅ

ปริมาณการใช้วัสดุระเบิด

## บัญชีรายละเอียดการใช้วัสดุระเบิดประจำสถานที่ทำการของผู้รับใบอนุญาต (3/2566)

วัน/เดือน/ปี	รายการรับ			รายการจ่าย			หมายเหตุ
	วัตถุระเบิด(นัด)	ปุ๋ยแอมโมเนียมไนเตรด(ก.ก)	แก๊ป(ดอก)	วัตถุระเบิด(นัด)	ปุ๋ยแอมโมเนียมไนเตรด(ก.ก)	แก๊ป(ดอก)	
กันยายน 2565	3,183	8,500	1,694	1,898	20,650	996	
ตุลาคม 2565	1,285	17,850	698	782	9,775	448	
พฤศจิกายน 2565	503	38,075	250	503	6,375	250	
ธันวาคม 2565	18,000	31,700	9,142	1,049	17,200	702	
มกราคม 2566	16,951	44,500	8,440	1,018	16,975	771	
กุมภาพันธ์ 2566	15,933	27,525	7,669	892	11,125	600	
มีนาคม 2566	15,041	46,400	7,069	1,381	16,925	850	
เมษายน 2566	13,660	29,475	6,219	1,292	15,850	663	
พฤษภาคม 2566	12,368	30,425	5,556	1,459	9,600	652	
มิถุนายน 2566	10,909	20,825	4,904	1,553	8,575	609	
กรกฎาคม 2566	9,356	55,450	4,295	1,718	12,300	646	
สิงหาคม 2566	7,638	43,150	3,649	1,546	19,050	773	
กันยายน 2566	6,092	84,100	2,876	1,094	13,625	547	
ตุลาคม 2566	4,998	70,475	2,329	1,458	13,500	543	
รวมรับ	4,998	70,475	2,329				
รวมจ่าย	1,458	13,500	543				
คงเหลือ	3,540	56,975	1,786				

ภาคผนวก ญ

การมีส่วนร่วมและช่วยเหลือชุมชน



สนับสนุนหินคลุก ปรับพื้นเส้นทางสัญจรในหมู่บ้าน



แจกข้าวสารอาหารแห้งให้พนักงานและชุมชนใกล้เคียง



สนับสนุนคอมพิวเตอร์และปริ้นเตอร์ให้สถานีตำรวจภูธรบ้าน



ภาคผนวก ก

บันทึกการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน

บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุประจำปี 2566 หจก.กักตุนดินขอนแก่น

เดือน	เพศ		แผนก					ส่วนที่ได้รับบาดเจ็บ							ลักษณะการบาดเจ็บ						สาเหตุ		การหยุดงาน		
2566	ชาย	หญิง	สำนักงาน	ผลิต	ขนส่ง	ซ่อมบำรุง	เหมืองแร่	หัว	ลำตัว	มือ	แขน	ขา	เท้า	อื่นๆ	ตัด	หนีบ	ทิ่มแทง	กระแทก	ไหม้	อื่นๆ	การทำงาน	สิ่งแวดล้อม	ไม่หยุดงาน	1-3วัน	มากกว่า3วัน
ม.ค.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ก.พ.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
มี.ค.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เม.ย.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
พ.ค.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
มิ.ย.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ก.ค.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส.ค.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ก.ย.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ต.ค.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
พ.ย.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ธ.ค.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ภาคผนวก ก

---

รายงานแผนและผลการดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง  
ประจำปี 2566



# รายงานผลและแผนการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

ประจำปี พ.ศ. 2566

โครงการเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

หจก. ภูเก็ตแผ่นดินขอนแก่น

ใบอนุญาตผู้รับช่วงประทานบัตรเลขที่ 31446/16437



จัดทำโดย

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภูเก็ตแผ่นดินขอนแก่น

220 หมู่ 3 ตำบลนาฝาย อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น

รายงานผลและแผนการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง  
ประจำปี พ.ศ. 2566

โครงการเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ใบอนุญาตผู้รับช่วงประทานบัตรเลขที่ 31446/16437

หจก.ภักดีแผ่นดินขอนแก่น  
ตำบลวังสวาบ อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น

จัดทำโดย  
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภักดีแผ่นดินขอนแก่น

## สารบัญ

	หน้า
1. ข้อมูลประธานบัตร	1
2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน	1
3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง	2
4. ผลการดำเนินการในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา	2
5. แผนการดำเนินงานในช่วง 3 ปี ข้างหน้า	3
6. แผนผังโครงการทำเหมือง	6

## สารบัญรูป

รูปที่ 1 หน้าเหมืองปัจจุบันและการทำเหมืองแบบขั้นบันได	7
รูปที่ 2 นำเศษดิน เศษหิน ปรับปรุงถนนภายในเหมืองและปลูกต้นไม้	7
รูปที่ 3 ปลูกต้นไม้ในพื้นที่ไม่มีการทำเหมือง	8



รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การรายงานครั้ง.....1...../วันที่.....1.....เดือน.....พฤษภาคม.....พ.ศ. 2566.....

๑. ข้อมูลประทานบัตร

ชื่อผู้ถือประทานบัตร..... น.จก. อักดี แฝ่น ดิน ขอนแก่น .....

ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง..... - .....

หมายเลขประทานบัตร..... 31446 / 16437 ..... หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม..... 1/2560 .....

ที่ตั้ง ตำบล..... อังสวาท ..... อำเภอ..... อุบลรัตน์ ..... จังหวัด..... ขอนแก่น .....

ชนิดแร่..... หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ..... วิธีการทำเหมือง..... เหมืองแร่ .....

อายุประทานบัตร..... 30 ..... ปี เริ่มตั้งแต่..... 11 กุมภาพันธ์ 2564 ..... วันสิ้นสุดอายุ..... 10 กุมภาพันธ์ 2594 .....

เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด..... 297 - 0 - 80 ..... ไร่ โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้

☐ ที่กรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด, นส. ๓ก, นส. ๓ ฯลฯ)..... ไร่

☒ ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวน, สปก.)..... ป่าสงวนแห่งชาติ 297-0-80 ..... ไร่

☐ อื่น ๆ (ระบุ)..... ไร่

๒. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน ☒ เปิดการทำเหมือง ☐ หยุดการทำเหมือง

พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดปัจจุบัน..... 322 ..... ไร่

จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน..... 1 ..... แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ)..... 231 ..... ไร่

พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน..... 1 ..... แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ)..... 5 ..... ไร่

พื้นที่โรงแต่งแร่/สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวม..... 5 ..... ไร่

จำนวนขุมเหมืองที่ไม่ใช้ทำเหมืองแล้ว..... - ..... แห่ง ขนาด..... ไร่ ลึก..... เมตร

พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว..... 231 ..... ไร่ พื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้ว..... 15 ..... ไร่

๓. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการฟื้นฟูพื้นที่ในภาพรวม ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง โดยส่งเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

- ☒ พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ ☐ พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์
- ☐ พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ☒ ปลูกสร้างสวนป่า
- ☐ อื่น ๆ

(ระบุ).....

๔. ผลการดำเนินการในช่วง ๓ ปีที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมือง และภาพถ่ายการดำเนินงาน)

- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง
- จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่
- วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง, ความปลอดภัย).....

- ☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน
- จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....5.....ไร่
- วิธีดำเนินการ.....เศษดิน เศษหิน สามารถย่อยเป็น หินคลุกได้
- บางส่วน ใช้ทำคันกั้นน้ำปลูกต้นไม้ และปรับปรุง ถนนภายในเหมือง

- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว
- จำนวน.....แห่ง ขนาด(กxยxล).....เมตร
- วิธีดำเนินการ.....

- ☒ การปรับปรุงสภาพและพื้นที่นํ้าประบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บ  
กองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อ  
ดักตะกอนเป็นต้น

จำนวน.....2.....แห่ง ขนาด(กxยxล).....30 x 150 x 4.....เมตร

วิธีดำเนินการ.....ทำเป็น คันดินอัดแน่น และปลูกพืช และ ทำคู.....

- ☒ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่..... 5 .....ไร่  
วิธีดำเนินการ.....รักษาพรรณไม้เดิมไว้ และปลูกพรรณไม้อื่น ๆ เพิ่มเติม

- ☒ การปรับปรุงสภาพและพื้นที่นํ้าพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่..... 15 .....ไร่  
วิธีดำเนินการ.....ปลูกต้นไม้รอบแนวเขตโรง โม่หิน

- ☒ การปรับปรุงสภาพและพื้นที่นํ้าพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่..... 10 .....ไร่  
วิธีดำเนินการ.....ปลูกไม้ผล ไม้ประดับ ในบริเวณ สำนักงาน และ บ้านพัก

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ.....500,000.....บาท

#### ๕. แผนการดำเนินงานในช่วง ๓ ปีข้างหน้า

๕.๑ แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง ๓ ปีข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะ  
ดำเนินการใน ๓ ปีข้างหน้า)

- ☐ การปรับปรุงสภาพและพื้นที่นํ้าพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

- ☐ การปรับปรุงสภาพและพื้นที่นํ้ากองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่ชุ่มน้ำที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....แห่ง ขนาด(กxยxล).....เมตร

วิธีดำเนินการ.....

- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอนเป็นต้น

จำนวน.....แห่ง ขนาด(กxยxล).....เมตร

วิธีดำเนินการ.....

- ☒ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่..... 5 .....ไร่  
วิธีดำเนินการ..... จะหาพรรณไม้อื่น ๆ มาปลูกเพิ่มเติม

- ☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่..... 5 .....ไร่  
วิธีดำเนินการ..... จะปลูก ต้นไม้เพิ่มเติมรอบแนวเขตโรงโม่หิน

- ☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงานบ้านพัก เนื้อที่..... 5 .....ไร่  
วิธีดำเนินการ..... จะจัดหาไม้ผล ไม้ประดับ มาปลูกเพิ่มเติม

#### ๕.๒ การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน..... 500,000 .....บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาพื้นที่ฟื้นฟูแล้ว..... 200,000 .....บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และหรือส่วนราชการอื่น ๆ.....

วิธีดำเนินการ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....

(.....)

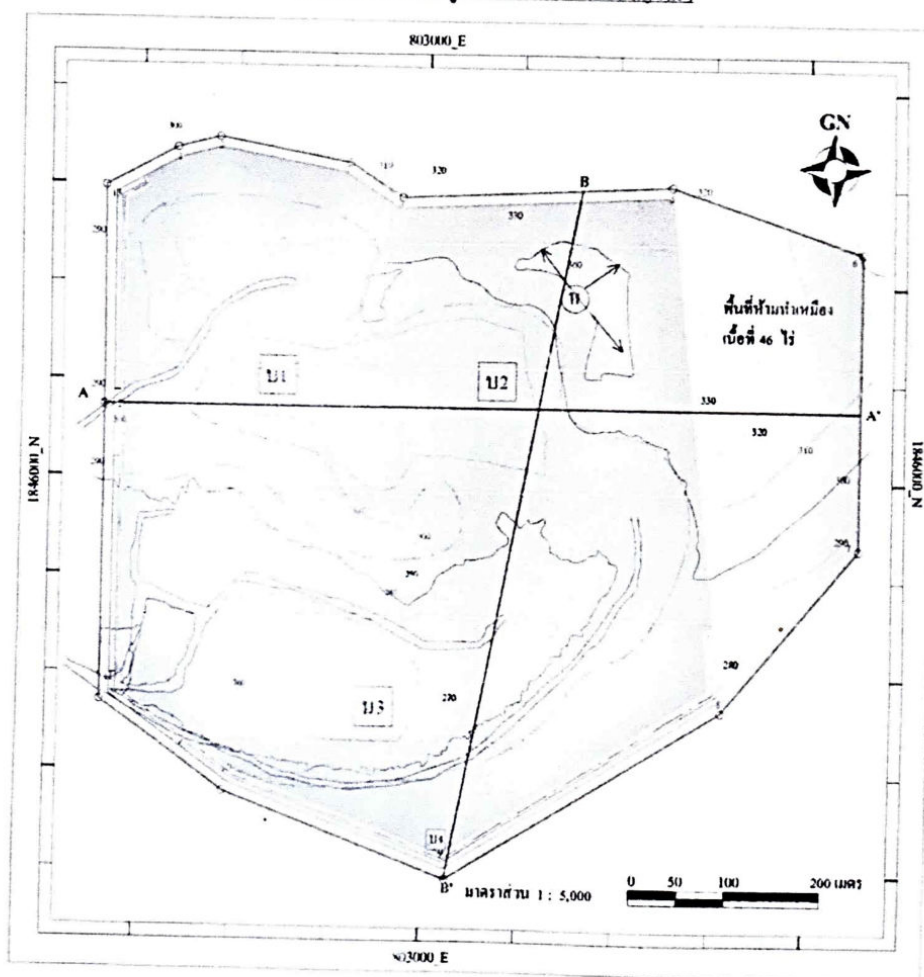
ตำแหน่ง.....ผู้จัดทำรายงาน

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ

ตำแหน่ง..

แผนผังโครงการทำเหมือง  
แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง โดยวิธีเหมืองเปิด  
คำขอประทานบัตรที่ 1/2560 หมายเลขหลักหมาเขตเหมืองแร่ที่ 31446  
ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภักดีแผ่นดินขอนแก่น  
ตำบลวังสาว อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น  
แผนผังแสดงการวางรูปแบบเหมือง ( Mine layout )







รูปที่ 1 รูปหน้าเหมืองปัจจุบันและการทำเหมืองแบบขั้นบันได



รูปที่ 2 นำเศษดิน เศษหิน ปรับปรุงถนนภายในเหมืองและปลูกต้นไม้





รูปที่ 3 ปลุกต้นไม้ในพื้นที่ไม่มีการทำเหมือง



## การเข้าร่วมโครงการ CSR-DPIM



โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานให้มี  
มาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR-DPIM)



กรมทรัพยากรธรณี  
Department of Mineral Resources, Thailand

ใบสมัครเข้าร่วมโครงการ CSR-DPIM 2565

หมวดที่ 1: ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อสถานประกอบการ

(ไทย) ..... หจก. อักดีแฟมอิน รอนแก่น

(อังกฤษ) ..... Phakdeepan din Khonkaen Limited Partnership

2. ที่ตั้งสถานประกอบการ

เลขที่ ..... 220

ชอย

ถนน

แขวง/ตำบล

ท่งฝาย

อำเภอ/เขต

อำเภอมัญ

จังหวัด

รอนแก่น

รหัสไปรษณีย์

40350

โทรศัพท์

043-306900 ต่อ 12

โทรสาร

อีเมล

phakdeecor@gmail.com

เว็บไซต์

3. ประเภทกิจการประเภท



เหมืองแร่



โรงงานไม่ บด หรือย่อยหิน



โรงแต่งแร่



โรงประกอบโลหกรรม

ชนิดแร่/ ผลิตภัณฑ์

หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

4. สำเนาประทานบัตร/ สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ไม่ บด หรือย่อยหิน/ สำเนาใบอนุญาตแต่งแร่/ สำเนา  
ใบอนุญาตประกอบโลหกรรม (โปรดระบุเลขที่) ..... ประทานบัตร เลขที่ 31446/16437

5. วันที่เริ่มดำเนินการ ..... 11 กุมภาพันธ์ 2564

6. จำนวนพนักงาน ทั้งหมด ..... 180 คน

(1) ระดับผู้บริหาร ..... 2 คน

(2) ระดับปฏิบัติการ ..... คน

(3) ชั่วคราว/รายวันรายเดือน ..... 178 คน

(4) อื่น ๆ ระบุ ..... คน



โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานให้มี  
มาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR-DPIM)



หมวดที่ 2: ข้อมูลเกี่ยวกับความพร้อมในการเข้าร่วมโครงการ

1. สถานประกอบการของท่านเคยส่งใบสมัครเข้าร่วมโครงการ CSR-DPIM ในปี 2553 -2564 หรือไม่  
☐ เคย ☒ ไม่เคย
2. หากสถานประกอบการท่านได้รับการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการ ท่านพร้อมที่จะดำเนินการดังต่อไปนี้  
- แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อเข้ารับการอบรมและดำเนินโครงการตลอดหลักสูตร ☒ พร้อม ☐ ไม่พร้อม  
- มอบหมายบุคลากรระดับบริหารเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการดำเนินงานตลอดโครงการ ☒ พร้อม ☐ ไม่พร้อม  
- มอบหมายให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการ เพื่อทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่โครงการ ☒ พร้อม ☐ ไม่พร้อม  
- จัดหางบประมาณในการดำเนินกิจกรรม ☒ พร้อม ☐ ไม่พร้อม
3. สถานประกอบการของท่านเคยได้รับการรับรองระบบการจัดการ (ใบรับรองยังไม่หมดอายุ) หรือเกียรติบัตรดังต่อไปนี้  
☐ ISO 14001 ☐ ISO 9001 ☐ TIS18001 และ BS OHSAS18001 ☐ ISO 45001  
☐ ISO 50001 ☐ เมืองแร่สีเขียว ☐ อื่นๆ (ระบุ).....

หมวดที่ 3: ข้อมูลอื่นๆ

1. ความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ที่ดำเนินการ หรือ เคยดำเนินการ  
☐ การกำกับดูแลองค์กร (Organizational governance) ☐ สิทธิมนุษยชน (Human rights)  
☐ การปฏิบัติด้านแรงงาน (Labour practices) ☐ สิ่งแวดล้อม (Environment)  
☐ การปฏิบัติอย่างเป็นธรรม (Fair operating practices) ☐ ประเด็นด้านผู้บริโภค (Consumer issues)  
☒ การมีส่วนร่วมและการพัฒนาชุมชน (Community involvement and development)  
โปรดระบุรายละเอียดที่ได้ดำเนินการเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคม.....  
.....
2. เหตุผลที่ท่านสมัครเข้าร่วมโครงการ  
☒ เพื่อพัฒนาองค์กร ☐ เป็นนโยบายของสำนักงานใหญ่ ☐ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า  
☐ เพื่อประโยชน์ในการส่งออกจำหน่ายต่างประเทศ  
☐ เพื่อขอรับสิทธิประโยชน์จากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI)  
☐ อื่นๆ (ระบุ) .....



โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานให้มี  
มาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR-DPIM)



สถาบันวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมไทย  
Management Center for Sustainable Industry (MCSI)

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการเข้าร่วมโครงการ

.....  
.....

ผู้ประสานงาน

(1) ชื่อ-สกุล .....

โทรศัพท์ .....

(2) ชื่อ-สกุล .....

โทรศัพท์ .....

ตำแหน่ง .....

E-mail.....

ตำแหน่ง .....

E-mail.....



ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลทั้งหมดเป็นความจริงทุกประการ

ผู้บริหาร.....

ผู้บริหาร.....

ตำแหน่ง .....

วันที่.....

.....(ลายเซ็น)

.....(ตัวบรรจง)

หมายเหตุ : เอกสารประกอบใบสมัครเข้าร่วมโครงการ

1. (สำเนา) ใบอนุญาตประกอบกิจการ / ใบประทานบัตร / ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานไม่ บด หรือย่อยหิน / ใบอนุญาตแต่งแร่ / ใบอนุญาตประกอบโลหกรรม
2. (สำเนา) ใบรับการรับรองระบบการจัดการหรือเกียรติบัตร
3. แผนที่เดินทางไปสถานประกอบการ

วิธีส่งใบสมัคร

ส่งใบสมัครพร้อมเอกสารประกอบการรับสมัครไปที่

E-mail: [naphawan@masci.or.th](mailto:naphawan@masci.or.th) หรือ โทรสาร: 02-617-1704

ภายในวันอังคาร ที่ 5 เมษายน พ.ศ. 2565

สอบถามเพิ่มเติม ติดต่อ :

คุณเนาวรรณ ตีปานแก้ว โทรศัพท์: 0-2617-1727 ต่อ 815

\*\*\* ขอขอบคุณในความร่วมมือ กรุณาส่งใบสมัครเข้าร่วมโครงการตามเวลาที่กำหนด \*\*\*

ผลตรวจสอบภาพพนักงาน ประจำปี 2566

รายงานสรุปผลการสำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตและความคิดเห็น  
ประจำปี พ.ศ. 2566

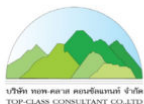
## รายงานสรุปผลการสำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต และความคิดเห็น ประจำปี พ.ศ. 2566



โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรม  
ก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437

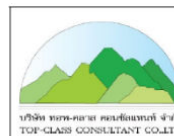
ของ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภูเก็ตแผ่นดินขอนแก่น  
ตั้งอยู่ที่ ตำบลวังสวาบ อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250  
โทรศัพท์: 0-2322-5758 โทรสาร: 0-2322-5759 อีเมล: top-class204@hotmail.com



บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250  
204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakam 53, Patthanakam Rd., Suanluang, Bangkok 10250  
Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com

## หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน

วันที่

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงาน  
สรุปการสำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต และความคิดเห็น ประจำปี พ.ศ. 2566 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม  
ชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ภูเก็ตแผ่นดินขอนแก่น  
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลวังสวาบ อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

นายดิเรก รัตนวิชัย

นางกัญญ์ณพิชญ์ สบประสงค์

นางสาวกานดา มังคะไธย

นางสาวนิตยา แสนคำภา

ผู้อำนวยการ

ผู้อำนวยการ

นักวิชาการผู้จัดทำรายงาน

นักวิชาการผู้จัดทำรายงาน

ขอแสดงความนับถือ

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ

## สารบัญ

โครงการเมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437  
ของทำนองหุ้นส่วนจำกัด กักดินดินขอนแก่น การสำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต และความคิดเห็น ประจำปี 2566

## สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญรูป	II
สารบัญตาราง	II
1 บทนำ .....	1
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน .....	1
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป .....	1
1.3 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบ .....	2
2 การดำเนินการ .....	2
2.1 กลุ่มผู้นำชุมชนและกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว .....	4
2.2 กลุ่มครัวเรือน .....	5
3 ผลการสำรวจ .....	10
3.1 กลุ่มผู้นำชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวในพื้นที่ศึกษา .....	10
3.2 กลุ่มครัวเรือน .....	44
4 สรุปผลการสำรวจคุณค่าและคุณภาพชีวิต และความคิดเห็น .....	66
4.1 ด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม .....	66
4.2 ด้านสุขภาพอนามัย .....	66
4.3 การรับรู้ข่าวสารของโครงการ .....	67
4.4 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม .....	67
4.5 ความคิดเห็นต่อโครงการ .....	68
เอกสารแนบ	
- ตัวอย่างแบบสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น ของกลุ่มผู้นำชุมชน .....	เอกสารแนบ 1
- ตัวอย่างแบบสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น ของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว .....	เอกสารแนบ 2
- ตัวอย่างแบบสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น ของกลุ่มครัวเรือน .....	เอกสารแนบ 3



## สารบัญรูป

สารบัญ	หน้า
รูปที่ 1: แผนที่แสดงชุมชนที่ดำเนินการสำรวจ ในรัศมี 3 กิโลเมตร.....	3
รูปที่ 2: การสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน และพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ.....	12
รูปที่ 3: การสัมภาษณ์ตัวอย่างครัวเรือนในเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ .....	44

## สารบัญตาราง

สารบัญ	หน้า
ตารางที่ 1: รายชื่อหมู่บ้าน จำนวนครัวเรือน ในการสำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ .....	9
ตารางที่ 2: รายชื่อผู้นำชุมชน และพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ ที่ดำเนินการสำรวจความคิดเห็น .....	10
ตารางที่ 3: ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการทำเหมืองของโครงการ .....	21
ตารางที่ 4: ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการทำเหมืองของโครงการ .....	36
ตารางที่ 5: ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน .....	52

## 1 บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กักติแผ่นดินขอนแก่น ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และให้ดำเนินการทำเหมือง และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และตาม ข้อกำหนดของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานที่ ทส 1010.2/7266 ลงวันที่ 29 พฤษภาคม 2563

ห้างหุ้นส่วนจำกัด กักติแผ่นดินขอนแก่น ได้ตระหนักถึงความสำคัญของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม สังคม ตลอดจนสุขภาพอนามัยของพนักงานและชุมชนข้างเคียงที่อาจเกิดจากการดำเนินการของโครงการ จึงมี นโยบายและให้ความสำคัญต่อมาตรการต่างๆ ในการติดตามตรวจสอบและดูแลคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณ ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และเพื่อตอบสนองต่อพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 บริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการสำรวจสภาพ เศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กักติแผ่นดินขอนแก่น และนำเสนอต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

### 1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

- ชื่อโครงการ: โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437
- เจ้าของโครงการ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด กักติแผ่นดินขอนแก่น
- สถานที่ตั้ง: ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลวังสาวบ อำเภอภูพาน จังหวัดขอนแก่น ปรากฏในแผนที่ภูมิประเทศ ของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L 7018 ระหว่าง 5342 II (อำเภอคอนสาร) อยู่ระหว่าง เส้นกริดแนวตั้งที่ 80200 – 80400 ตะวันออก และเส้นกริดแนวนอนที่ 1845000 – 1847000 เหนือ **ดังรูปที่ 1**
- ขนาดพื้นที่โครงการ: เนื้อที่ 297 ไร่ 0 งาน 80 ตารางวา
- โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร: อายุประทานบัตร 30 ปี ตั้งแต่วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2564 ถึงวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2594 (**ภาคผนวก ก**)
- จัดทำรายงานโดย: บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

### 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

จากการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการนั้น ได้มีการกำหนดแผนการติดตามตรวจสอบคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตของชุมชน กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และกลุ่มครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ โดยศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคม ปัญหาผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง ความคิดเห็น ต่อโครงการ ความต้องการของชุมชน ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ สถิติการร้องเรียน และการป้องกันแก้ไข สถิติ การเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ คือ หมู่ที่ 1 บ้านวังสวาย หมู่ที่ 2 บ้านวังผาคำ หมู่ที่ 6 บ้านวังใหม่ หมู่ที่ 8 บ้านฝ่ายตาสวน และหมู่ที่ 10 บ้านโนนเตาเหล็ก ตำบลวังสวาย อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดขอนแก่น หมู่ที่ 1 บ้านสะแกเครือ หมู่ที่ 2 บ้านนาฝาย หมู่ที่ 3 บ้านสองคอน หมู่ที่ 5 บ้านนาฝายเหนือ และหมู่ที่ 6 บ้านจำเปิบ ตำบลนาฝาย อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดขอนแก่น และหมู่ที่ 2 บ้านทุ่งพระ และหมู่ที่ 9 บ้านดงป่าเปือย ตำบลทุ่งพระ อำเภอคอนสาร จังหวัดชัยภูมิ รวมถึงผู้นำชุมชนและกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ปิละ 1 ครั้ง

## 2 การดำเนินการ

ในการสำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นต่อโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ภัคดีแผ่นดินขอนแก่น ได้ดำเนินการในระหว่างวันที่ 27 กันยายน – 3 ตุลาคม 2566 โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ทำการสำรวจออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และกลุ่มครัวเรือน ที่อยู่ในรัศมีศึกษา 3 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ แผนที่แสดงชุมชน วัด โรงเรียน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ที่ดำเนินการสำรวจ ในรัศมี 3 กิโลเมตร ดังรูปที่ 1

### 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

จากการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการนั้น ได้มีการกำหนดแผนการติดตามตรวจสอบคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตของชุมชน กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และกลุ่มครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ โดยศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคม ปัญหาผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง ความคิดเห็น ต่อโครงการ ความต้องการของชุมชน ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ สถิติการร้องเรียน และการป้องกันแก้ไข สถิติ การเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ คือ หมู่ที่ 1 บ้านวังสวาย หมู่ที่ 2 บ้านวังผาคำ หมู่ที่ 6 บ้านวังใหม่ หมู่ที่ 8 บ้านฝ่ายตาสวน และหมู่ที่ 10 บ้านโนนเตาเหล็ก ตำบลวังสวาย อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดขอนแก่น หมู่ที่ 1 บ้านสะแกเครือ หมู่ที่ 2 บ้านนาฝาย หมู่ที่ 3 บ้านสองคอน หมู่ที่ 5 บ้านนาฝายเหนือ และหมู่ที่ 6 บ้านจำเปิบ ตำบลนาฝาย อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดขอนแก่น และหมู่ที่ 2 บ้านทุ่งพระ และหมู่ที่ 9 บ้านดงป่าเปือย ตำบลทุ่งพระ อำเภอคอนสาร จังหวัดชัยภูมิ รวมถึงผู้นำชุมชนและกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ปิละ 1 ครั้ง

## 2 การดำเนินการ

ในการสำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นต่อโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ภัคดีแผ่นดินขอนแก่น ได้ดำเนินการในระหว่างวันที่ 27 กันยายน – 3 ตุลาคม 2566 โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ทำการสำรวจออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และกลุ่มครัวเรือน ที่อยู่ในรัศมีศึกษา 3 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ แผนที่แสดงชุมชน วัด โรงเรียน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ที่ดำเนินการสำรวจ ในรัศมี 3 กิโลเมตร ดังรูปที่ 1

## 2.1 กลุ่มผู้นำชุมชนและกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

### 2.1.1) กลุ่มเป้าหมาย

#### - ผู้นำชุมชน

กลุ่มเป้าหมายเหล่านี้ เป็นผู้รับรู้ความเคลื่อนไหวและการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ภายในชุมชนเป็นอย่างดี มีความใกล้ชิดสนิทสนมกับประชาชนภายในชุมชน รวมทั้งเป็นบุคคลที่ประชาชนให้ความเคารพนับถือ คือนายกองคังการบริหารส่วนตำบล กำนัน และผู้ใหญ่บ้าน

#### - พื้นที่อ่อนไหว

พื้นที่อ่อนไหว คือ พื้นที่ที่มีความอ่อนไหวหรือมีความเปราะบางที่มีโอกาสเกิดความเปลี่ยนแปลงใดๆ ในเชิงลบ หากได้รับผลกระทบไม่ว่าจากทางตรงหรือทางอ้อมจากสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป โดยทำการสัมภาษณ์ผู้นำทางสังคมหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียนผู้นำศาสนา (วัด) ผู้อำนวยการโรงพยาบาล และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

### 2.1.2) การรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ทางคณะผู้ศึกษาได้ทำการรวบรวมข้อมูลเอกสารเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการ พร้อมทั้งเตรียมเครื่องมือรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์ (เอกสารแนบ 1 และเอกสารแนบ 2) โดยมีประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์ ดังนี้

- ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ของชุมชน
- สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปของชุมชนในปัจจุบัน และบริเวณใกล้เคียงพื้นที่
- ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ
- การตรวจสอบเรื่องร้องเรียน
- ความคิดเห็นต่อโครงการ
- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

### 2.1.3) การเก็บข้อมูลภาคสนาม

ใช้วิธีการสัมภาษณ์ (Interview) ซึ่งเป็นการพูดคุยอย่างมีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้ได้ข้อมูลในประเด็นที่ต้องการ และเป็นวิธีการเก็บข้อมูลที่ผู้ให้สัมภาษณ์กับผู้รับข้อมูลได้มีการเผชิญหน้ากัน ได้ตอบซึ่งกันและกัน โดยดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนาม เมื่อวันที่ 27 กันยายน – 3 ตุลาคม 2566

### 2.1.4) การวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้ศึกษาจะใช้การวิเคราะห์ด้วยวิธีการอนุมาณ ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงปริมาณ

## 2.2 กลุ่มครัวเรือน

### 2.2.1) กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มประชากรเป้าหมาย ได้แก่ ครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ

### 2.2.2) การรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ทางคณะผู้ศึกษาได้ทำการรวบรวมข้อมูลเอกสารเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการ พร้อมทั้งเตรียมเครื่องมือรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์ (เอกสารแนบ 3) โดยมีประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์ ดังนี้

- ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ของครัวเรือน
- ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย
- การรับรู้ รับทราบ ผลการดำเนินงาน
- ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ
- ความคิดเห็นต่อโครงการ
- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

### 2.2.3) การเก็บข้อมูลภาคสนาม

ใช้วิธีการสัมภาษณ์ (Interview) ซึ่งเป็นการพูดคุยอย่างมีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้ได้ข้อมูลในประเด็นที่ต้องการ และเป็นวิธีการเก็บข้อมูลที่ผู้ให้สัมภาษณ์กับผู้รับข้อมูลได้มีการเผชิญหน้ากัน ได้ตอบซึ่งกันและกัน โดยดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนาม เมื่อวันที่ 27 กันยายน – 3 ตุลาคม 2566

#### ขั้นตอนการสำรวจภาคสนาม

##### (1) การกำหนดกลุ่มประชากรและพื้นที่เป้าหมาย

กลุ่มประชากรเป้าหมาย ได้แก่ ครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ โดยหมู่บ้านที่ศึกษาตั้งอยู่ในเขตตำบลวังสาว และตำบลนาฝาย อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น และตำบลทุ่งพระ อำเภอคอนสาร จังหวัดชัยภูมิ

การกำหนดประชากรเป้าหมายในการศึกษาครั้งนี้ จะยึดหลักการจำแนกผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders) จากโครงการ ตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2562) ซึ่งประกอบด้วย ประชาชนกลุ่มที่ได้ประโยชน์ และเสียประโยชน์จากการดำเนินโครงการ นั่นคือ ชุมชนที่ตั้งอยู่ใกล้เชิงโครงการและอยู่ในขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ คือ ครัวเรือนที่อยู่ในเขตตำบลวังสาว อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านวังสาว หมู่ที่ 2 บ้านวังผา หมู่ที่ 6 บ้านวังใหม่ หมู่ที่ 8 บ้านผายดาว และหมู่ที่ 10 บ้านโนนตาเหล็ก ชุมชนที่ตั้งอยู่ในเขตตำบลนาฝาย อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านสะแกเครือ หมู่ที่ 2 บ้านนาฝาย หมู่ที่ 3 บ้านสองคอน หมู่ที่ 5 บ้านนาฝายเหนือ และหมู่ที่ 6 บ้านซำเปิบ และชุมชนที่ตั้งอยู่ในเขตตำบลทุ่งพระ อำเภอคอนสาร จังหวัดชัยภูมิ ได้แก่ หมู่ที่ 2 บ้านทุ่งพระ และหมู่ที่ 9 บ้านดงป่าเปือย โดยรวมจำนวนกลุ่มประชากรที่กำหนดเป็นพื้นที่เป้าหมายในครั้งนี้ จำนวนทั้งสิ้น 12 หมู่บ้าน

## (2) การกำหนดขนาดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่สามารถนำไปพิจารณาถึงผลกระทบอันจะเกิดจากกิจกรรมของโครงการ ได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการได้อย่างถูกต้อง มีรายละเอียดดังนี้

### ครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ

จากการสำรวจภาคสนาม พบว่า มีหมู่บ้านที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จำนวน 12 หมู่บ้าน ได้แก่ ครัวเรือนที่อยู่ในเขตตำบลวังสาว อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านวังสาว หมู่ที่ 2 บ้านวังผาคำ หมู่ที่ 6 บ้านวังใหม่ หมู่ที่ 8 บ้านฝายตาสวน และหมู่ที่ 10 บ้านโนนเตาเหล็ก ชุมชนที่ตั้งอยู่ในเขตตำบลนาฝาย อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านสะแกเครือ หมู่ที่ 2 บ้านนาฝาย หมู่ที่ 3 บ้านสองคอน หมู่ที่ 5 บ้านนาฝายเหนือ และหมู่ที่ 6 บ้านจำเปิบ และชุมชนที่ตั้งอยู่ในเขตตำบลทุ่งพระ อำเภอคอนสาร จังหวัดชัยภูมิ ได้แก่ หมู่ที่ 2 บ้านทุ่งพระ และหมู่ที่ 9 บ้านดงป่าเปือย

บริษัทที่ปรึกษา มีวิธีการสุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 วิธี ดังนี้

#### 1) การสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling)

ใช้วิธีการคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สมการของยามาเน่ (Yamane, 1967 อ้างใน สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2546) ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติเท่ากับร้อยละ 95 และค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5

ดังนั้นจะมีชุมชนที่มีครัวเรือนเกือบทั้งหมดในรัศมี 3 กิโลเมตร จำนวน 11 หมู่บ้าน ได้แก่ ครัวเรือนที่อยู่ในเขตตำบลวังสาว อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านวังสาว หมู่ที่ 2 บ้านวังผาคำ หมู่ที่ 6 บ้านวังใหม่ หมู่ที่ 8 บ้านฝายตาสวน และหมู่ที่ 10 บ้านโนนเตาเหล็ก ชุมชนที่ตั้งอยู่ในเขตตำบลนาฝาย อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านสะแกเครือ หมู่ที่ 2 บ้านนาฝาย หมู่ที่ 3 บ้านสองคอน หมู่ที่ 5 บ้านนาฝายเหนือ และหมู่ที่ 6 บ้านจำเปิบ และชุมชนที่ตั้งอยู่ในเขตตำบลทุ่งพระ อำเภอคอนสาร จังหวัดชัยภูมิ ได้แก่ หมู่ที่ 2 บ้านทุ่งพระ ซึ่งมีจำนวนครัวเรือนรวมที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จำนวน 1,526 ครัวเรือน ซึ่งสามารถนำมาคำนวณขนาดตัวอย่างตามสูตรยามาเน่ได้ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad \dots\dots\dots(1)$$

เมื่อ; n คือ ขนาดของตัวอย่างที่เหมาะสม  
N คือ จำนวนครัวเรือนทั้งหมด  
e คือ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดได้ คือ 0.05  
(เมื่อความเชื่อมั่นทางสถิติเท่ากับ 95%)

เมื่อแทนค่า N ในสูตรจะได้

$$n = \frac{1,526}{1 + 1,526 (0.05)^2}$$

$$n = 316.93 \approx 317 \text{ ตัวอย่าง}$$

ดังนั้น จำนวนตัวอย่างที่ต้องทำการสำรวจใน 11 หมู่บ้าน อย่างน้อย 317 ตัวอย่าง

จากการคำนวณจำนวนตัวอย่างข้างต้น นำมาแบ่งสัดส่วนจำนวนตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน เพื่อทำการสัมภาษณ์ตัวแทนระดับครัวเรือน โดยที่ทุกๆ หน่วยของครัวเรือนมีโอกาสถูกเลือกเท่าๆ กัน โดยใช้สมการ (2)

$$A = \frac{n_i \cdot N}{N} \quad \dots\dots\dots(2)$$

เมื่อ; A = จำนวนตัวอย่างแต่ละหมู่บ้านที่ต้องการ  
 $n_i$  = จำนวนครัวเรือนแต่ละหมู่บ้าน  
n = จำนวนตัวอย่างทั้งหมดที่ต้องการจากสมการ (1)  
N = จำนวนครัวเรือนทั้งหมดในกลุ่มพื้นที่ศึกษา

ตัวอย่างการแทนค่าในสมการ; หมู่ที่ 1 บ้านวังสาว เขตตำบลวังสาว อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น จำนวนครัวเรือน 188 ครัวเรือน ( $n_i=188$ )

$$A = \frac{(188) (317)}{1,526}$$

$$= 39.05 \approx 40 \text{ ตัวอย่าง}$$

#### 2) การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling)

ครัวเรือนของหมู่ที่ 9 บ้านดงป่าเปือย ตำบลทุ่งพระ อำเภอคอนสาร จังหวัดชัยภูมิ ที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ดำเนินการสำรวจทุกครัวเรือนที่มีผู้อยู่อาศัยในช่วงที่ทำการสำรวจ เนื่องจากหมู่ที่ 9 บ้านดงป่าเปือย ตำบลทุ่งพระ อำเภอคอนสาร จังหวัดชัยภูมิ มีจำนวนครัวเรือนอยู่นอกรัศมี 3 กิโลเมตร จำนวนมาก หากนำจำนวนครัวเรือนมาคิดรวมในสูตรยามาเน่ จะทำให้กระทบกับการสุ่มตัวอย่างของหมู่บ้าน ที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการ ดังนั้นจึงไม่เก็บตามสูตรยามาเน่ แต่ทำการเก็บทุกครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร ดังนั้นจึงไม่เก็บตามสูตรยามาเน่ แต่ทำการเก็บทุกครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร ซึ่งหมู่ที่ 9 บ้านดงป่าเปือย ตำบลทุ่งพระ อำเภอคอนสาร จังหวัดชัยภูมิ มีจำนวน 15 ครัวเรือน

โดยสัดส่วนของจำนวนตัวอย่างที่ต้องสำรวจในแต่ละหมู่บ้าน ในพื้นที่ศึกษา มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### ชุมชนในเขตตำบลวังสาว อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น

- หมู่ที่ 1 บ้านวังสาว จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคำนวณ 39.05 ครัวเรือน จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 40 ครัวเรือน

- หมู่ที่ 2 บ้านวังผาคำ จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคำนวณ 19.73 ครัวเรือน จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 20 ครัวเรือน

- หมู่ที่ 6 บ้านวังใหม่ จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคำนวณ 19.32 ครัวเรือน จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 20 ครัวเรือน

- หมู่ที่ 8 บ้านฝายตาสวน จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคำนวณ 20.98 ครัวเรือน จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 21 ครัวเรือน



- หมู่ที่ 10 บ้านโนนเตาเหล็ก จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคำนวณ 15.37 ครั้วเรือน  
จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 16 ครั้วเรือน

**ชุมชนโนนเขตตำบลนาฝาย อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น**

- หมู่ที่ 1 บ้านสะแกเครือ จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคำนวณ 23.47 ครั้วเรือน  
จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 24 ครั้วเรือน

- หมู่ที่ 2 บ้านนาฝาย จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคำนวณ 26.59 ครั้วเรือน จำนวน  
ตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 27 ครั้วเรือน

- หมู่ที่ 3 บ้านสองคอน จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคำนวณ 46.32 ครั้วเรือน  
จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 47 ครั้วเรือน

- หมู่ที่ 5 บ้านนาฝายเหนือ จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคำนวณ 34.69 ครั้วเรือน  
จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 35 ครั้วเรือน

- หมู่ที่ 6 บ้านข้าเปิบ จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคำนวณ 17.03 ครั้วเรือน จำนวน  
ตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 18 ครั้วเรือน

**ตำบลทุ่งพระ อำเภอคอนสาร จังหวัดชัยภูมิ**

- หมู่ที่ 2 บ้านทุ่งพระ จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคำนวณ 54.43 ครั้วเรือน จำนวน  
ตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 55 ครั้วเรือน

- หมู่ที่ 9 บ้านดงป่าเปือย จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง คือ 15 ครั้วเรือน เนื่องจากหมู่ที่ 9  
บ้านดงป่าเปือย มีพื้นที่และจำนวนครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร เพียง 15 ครั้วเรือน

ดังนั้น มีจำนวนครัวเรือนที่ทำการศึกษาในรัศมี 3 กิโลเมตร รวมทั้งสิ้น 338 ครั้วเรือน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1: รายชื่อหมู่บ้าน จำนวนครัวเรือน ในการสำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่  
โครงการ

หมู่ที่/ชื่อบ้าน	จำนวน ครัวเรือนทั้งหมด <sup>[1]</sup>	จำนวนตัวอย่าง ที่คำนวณได้	จำนวนตัวอย่าง ที่สำรวจ <sup>[2]</sup>
<b>ชุมชนที่นำมคำนวณขนาดตัวอย่างตามสูตรยาวานี</b>			
<b>ตำบลวังสาว อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น</b>			
หมู่ที่ 1 บ้านวังสาว	188	39.05	40
หมู่ที่ 2 บ้านวังผาคำ	95	19.73	20
หมู่ที่ 6 บ้านวังใหม่	93	19.32	20
หมู่ที่ 8 บ้านฝายตาสวน	101	20.98	21
หมู่ที่ 10 บ้านโนนเตาเหล็ก	74	15.37	16
<b>ตำบลนาฝาย อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น</b>			
หมู่ที่ 1 บ้านสะแกเครือ	113	23.47	24
หมู่ที่ 2 บ้านนาฝาย	128	26.59	27
หมู่ที่ 3 บ้านสองคอน	223	46.32	47
หมู่ที่ 5 บ้านนาฝายเหนือ	167	34.69	35
หมู่ที่ 6 บ้านข้าเปิบ	82	17.03	18
<b>ตำบลทุ่งพระ อำเภอคอนสาร จังหวัดชัยภูมิ</b>			
หมู่ที่ 2 บ้านทุ่งพระ	262	54.43	55
<b>รวม</b>	<b>1,526</b>	<b>-</b>	<b>338</b>
<b>ชุมชนที่สุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง</b>			
หมู่ที่ 9 บ้านดงป่าเปือย	15	-	15
<b>รวมทั้งหมด</b>			<b>338</b>

ที่มา: บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2566

: <sup>[1]</sup> จำนวนครัวเรือนจากระบบสถิติทางการทะเบียน สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง. (2566)

สืบค้นจาก <https://stat.lbora.dopa.go.th/stat/statnew/statMONTH/statmonth/#/view>, เมื่อเดือนกรกฎาคม 2566

: <sup>[2]</sup> จำนวนตัวอย่างที่สำรวจได้จริง จากการสำรวจภาคสนามเมื่อวันที่ 27 กันยายน - 3 ตุลาคม 2566

## 2.2.4) การวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้ศึกษาจะใช้การวิเคราะห์ด้วยวิธีการอนุมาน ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติร้อยละ

### 3 ผลการสำรวจ

ผลการสำรวจของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ดังกล่าวข้างต้น มีรายละเอียดดังนี้

#### 3.1 กลุ่มผู้นำชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวในพื้นที่ศึกษา

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวซึ่งอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในรัศมี 3 กิโลเมตร  
รวมจำนวน 36 ตัวอย่าง ระหว่างวันที่ 27 กันยายน – 3 ตุลาคม 2566 ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์ แสดงดังตารางที่ 2  
การสัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชนและพื้นที่อ่อนไหว บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 2

ตารางที่ 2: รายชื่อผู้นำชุมชน และพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ ที่ดำเนินการสำรวจความคิดเห็น

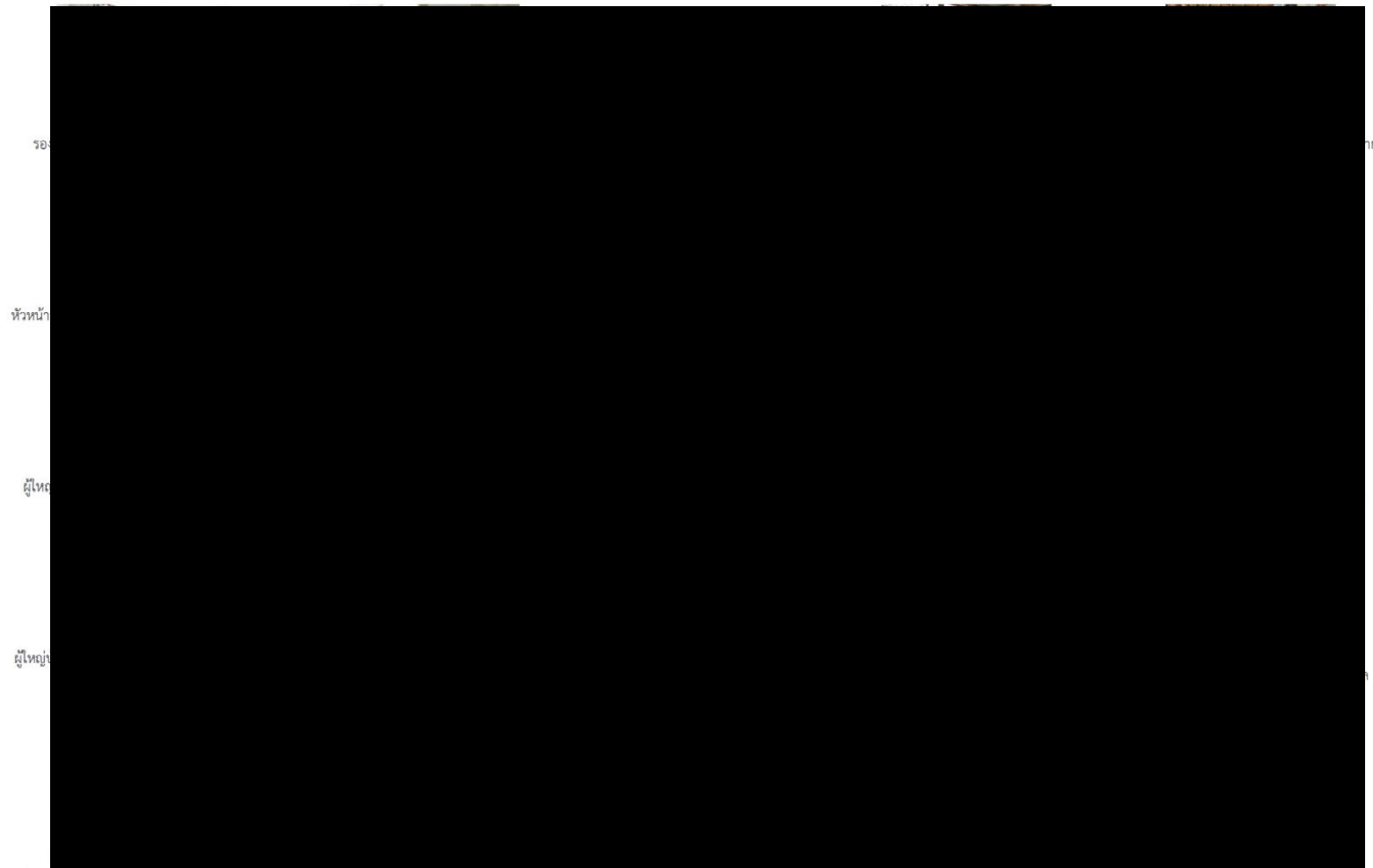
ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ระยะเวลา ดำรง ตำแหน่ง	อายุ (ปี)	ระดับการศึกษา
<b>ผู้นำชุมชน</b>					
1	คุณรงจนา ขาดีทหาร*	รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลวังสาว	12	47	ปริญญาโท
2	คุณแสนทอง พ่องใส*	รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาฝาย	2	58	มัธยมศึกษา
3	คุณโจติรส ตราเงิน*	หัวหน้าสำนักงานปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งพระ	10	54	ปริญญาโท
4	คุณนิกร ชาวลาป่าว	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านวังสาว ตำบลวังสาว	5	49	มัธยมศึกษาตอนปลาย
5	คุณสุวิชัย ดลสืบเงิน	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านวังผาคำ ตำบลวังสาว	7	54	มัธยมศึกษาตอนต้น
6	คุณเสียน อินปัญญา	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านวังใหม่ ตำบลวังสาว	10	52	มัธยมศึกษาตอนต้น
7	คุณชัยฤทธิ์ แสนทิ	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านฝายตาสน ตำบลวังสาว	7	54	มัธยมศึกษาตอนปลาย
8	คุณวิเชียร ศรีสวัสดิ์	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านโนนตาเหล็ก ตำบลวังสาว	10	55	มัธยมศึกษาตอนปลาย
9	คุณประทุมทิพย์ ตรีโมราช	กำนันตำบลนาฝาย (ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านสะแกเครือ)	6	44	มัธยมศึกษาตอนปลาย
10	คุณปรีดี วังสงค์	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านนาฝาย ตำบลนาฝาย	4	55	มัธยมศึกษาตอนต้น
11	คุณสุทิพย์ คู่งรัมย์	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านสองคอน ตำบลนาฝาย	13	55	มัธยมศึกษาตอนปลาย
12	คุณศักดิ์ แสงเพชร	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านนาฝายเหนือ ตำบลนาฝาย	13	47	มัธยมศึกษาตอนต้น
13	คุณเมตตา พิมภูเขียว	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านคำเปิบ ตำบลนาฝาย	12	59	มัธยมศึกษาตอนปลาย
14	คุณปานทิพย์ ดลประสพ	กำนันตำบลทุ่งพระ (ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านหัวปลวกแหลม)	10	53	ปริญญาตรี
15	คุณไพฑูริย์ พุดขุนทด	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านทุ่งพระ ตำบลทุ่งพระ	13	50	มัธยมศึกษาตอนปลาย
16	คุณสมชาย ประเสริฐศักดิ์	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 9 บ้านดงป่าเปือย ตำบลทุ่งพระ	15	53	มัธยมศึกษาตอนปลาย
<b>พื้นที่อ่อนไหว</b>					
1	คุณคุณอมรรรัตน์ แก้วโพนเพ็ก*	พยาบาลวิชาชีพ รพ.สต. วังสาว	13	36	ปริญญาโท
2	คุณจินตนา อินทรสงคราม	ผู้อำนวยการ รพ.สต. นาฝาย	6	58	ปริญญาโท
3	คุณศศิธร เหว่สุรี	ผู้อำนวยการ รพ.สต. ทุ่งพระ	2	50	ปริญญาโท
4	คุณวิมล ศรีบุตรดา	ผู้อำนวยการโรงเรียนนาฝายวิทยา	2	41	ปริญญาโท
5	คุณปาริชาติ ศรีโสดา*	ครูโรงเรียนบ้านสองคอน	12	44	ปริญญาโท
6	คุณยุพาทรร กุลด้วง*	ครูโรงเรียนบ้านสะแกเครือ	5	40	ปริญญาตรี

ตารางที่ 2: (ต่อ) รายชื่อผู้นำชุมชน และพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ ที่ดำเนินการสำรวจความคิดเห็น

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ระยะเวลา ดำรง ตำแหน่ง	อายุ (ปี)	ระดับการศึกษา
<b>พื้นที่อ่อนไหว (ต่อ)</b>					
7	คุณปาริชาติ ภูมิญาสุต	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านทุ่งพระ	2	45	ปริญญาโท
8	พระประจักษ์ ธีรบุญโญ	เจ้าอาวาสวัดวังทองสามัคคีธรรม	5	53	นักธรรมเอก
9	พระมหารัตนชัย ชันดีสุโก	เจ้าอาวาสวัดท่าสองคอน	2	59	อาชีวศึกษา
10	พระจิตติศักดิ์ อากาโส	เจ้าอาวาสวัดสว่างวงคำ	10 เดือน	40	ปริญญาโท
11	พระวรรณะ อธิมุตโต	เจ้าอาวาสสำนักสงฆ์ภูอ่างสอ	12	83	มัธยมศึกษาตอนปลาย
12	พระสุบิน ฐานวิโร	เจ้าอาวาสวัดบ้านสองคอนเหนือ	11	66	ประถมศึกษา
13	พระต้นกล้า ธีรโร*	พระลูกวัดป่าศรีธรรม	2 เดือน	50	นักธรรมเอก
14	พระบุญเชิด กิตติโก	ประธานสงฆ์สำนักสงฆ์โนนป่าดัว	11	47	ปริญญาตรี
15	พระคำปุ่น ภิรธรรมโม	เจ้าอาวาสวัดสุวรรณคีรี (ชื่อเดิมสำนักสงฆ์ภูเขาทอง)	1	73	ประถมศึกษา
16	พระสุทัย ปลูโต	เจ้าอาวาสวัดโนนเตาเหล็กสามัคคีธรรม	1	66	มัธยมศึกษาตอนต้น
17	พระอธิการนิรันดร์ ฐิตวิโส	เจ้าอาวาสวัดโพธิ์ศรีวนาราม	8	60	มัธยมศึกษาตอนต้น
18	พระแสงสุริยา สันตะกาย	เจ้าอาวาสสำนักสงฆ์ภูเขาดาวนาवास	7	50	ปริญญาตรี
19	พระครูเกษม ธรรมสุธ	เจ้าอาวาสวัดถ้ำเทพนิมิต	24	55	ปริญญาเอก
20	คุณชาติชาย มาลัยคำ*	เจ้าหน้าที่ตรวจป่าประจำหน่วยป้องกันและรักษาป่า ขก.5 (ภูผาม่าน)	20	48	อาชีวศึกษา

ที่มา: บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2566

หมายเหตุ: \* ผู้ที่ได้รับมอบหมายจากหน่วยงานให้เป็นผู้ให้ข้อมูลแทน

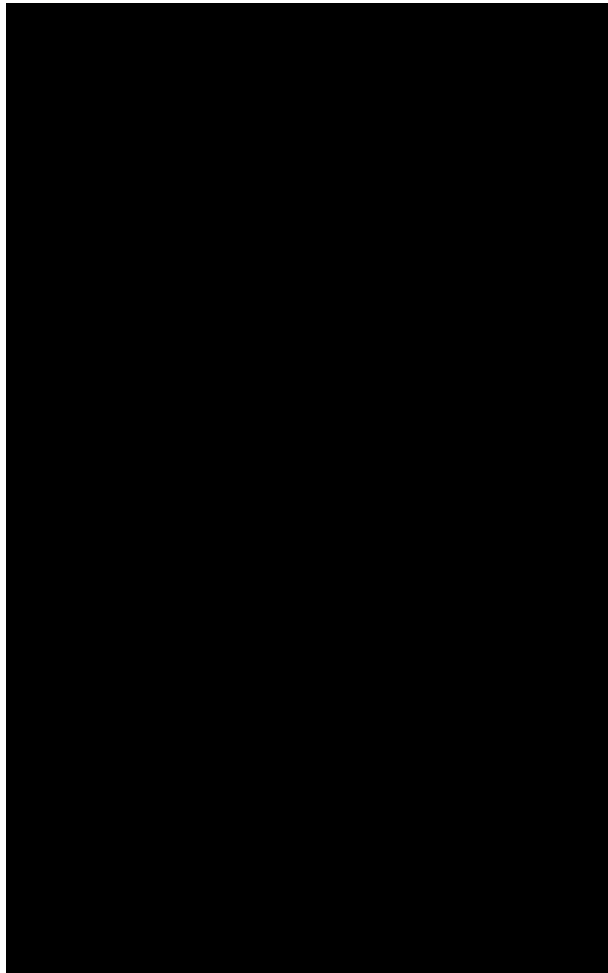


ที่มา: บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2566

รูปที่ 2: การสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน และพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ

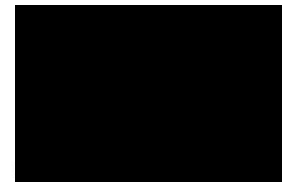
ที่มา: บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2566

รูปที่ 2: (ต่อ) การสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน และพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ



ที่มา: บริษัท ทอท-คلاس คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2566

รูปที่ 2: (ต่อ) การสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน และพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ



ที่มา: บริษัท ทอท-คلاس คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2566

หมายเหตุ: ผู้ให้ข้อมูลหมู่บ้านที่ 6 บ้านเข้าเียบ ตำบลนาฝาย, เจ้าอาวาสวัดสว่างคำ, เจ้าอาวาสวัดโพธิ์ศรีวราราม, เจ้าอาวาสวัดแก้วเทพนิมิต และเจ้าหน้าที่ตรวจป่าประจำหน่วยป้องกันและรักษาป่า ขก.5 (ภูมาม่าน) ไม่สะดวกให้ถ่ายรูป

รูปที่ 2: (ต่อ) การสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน และพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ



### **ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน**

#### **1) ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม**

จากการให้สัมภาษณ์ของผู้นำชุมชน ทั้งหมด 16 คน (ดังรายละเอียดในตารางที่ 3) พบว่าเป็นเพศชาย จำนวน 12 คน และหญิง จำนวน 4 คน ผู้ให้สัมภาษณ์มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี จำนวน 11 คน และมีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี จำนวน 5 คน ซึ่งจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 9 คน, จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 4 คน, จบการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 2 คน และจบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 1 คน โดยทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ผู้ให้สัมภาษณ์ดำรงตำแหน่งผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 11 คน, ดำรงตำแหน่งกำนัน จำนวน 2 คน, ดำรงตำแหน่งรองนายกองค์การบริหารส่วนตำบล, ดำรงตำแหน่งหัวหน้าสำนักปลัด, ดำรงตำแหน่งรองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล สัดส่วนเท่ากัน คือ 1 คน โดยดำรงตำแหน่ง 10-12 ปี และดำรงตำแหน่ง 13 ปีขึ้นไป สัดส่วนเท่ากัน คือ 5 คน, ดำรงตำแหน่ง 4-6 ปี จำนวน 3 คน, ดำรงตำแหน่ง 7-9 ปี จำนวน 2 คน และดำรงตำแหน่ง 0-3 ปี จำนวน 1 คน

#### **2) สภาพเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชน**

สภาพเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชน ผู้นำชุมชนให้ข้อมูลว่า อาชีพหลักของประชาชนในชุมชนลำดับ 1 คือ เกษตรกรรม จำนวน 16 คน ได้แก่ ข้าว, อ้อย, ข้าวโพด, ผักสวนครัว, มันสำปะหลัง และยาพารา อาชีพหลักของประชาชนในชุมชนลำดับ 2 คือ รับจ้างทั่วไป จำนวน 10 คน และค้าขาย จำนวน 1 คน

เมื่อสอบถามถึงสถานทางเศรษฐกิจ/รายได้ของครอบครัวในชุมชน พบว่า ผู้นำชุมชน ตอบว่า เพียงพอ แต่ไม่เหลือเก็บ จำนวน 13 คน รองลงมาคือ เพียงพอ มีเหลือเก็บ จำนวน 3 คน

จากการสอบถามเรื่องสถานศึกษาภายในชุมชน พบว่า ผู้นำชุมชน จำนวน 7 คน ตอบว่า ในชุมชน ไม่มีสถานศึกษา และตอบว่าภายในชุมชนมีสถานศึกษา จำนวน 9 คน ได้แก่ โรงเรียนห้วยกรองทอง, โรงเรียนห้วยแก้ว, โรงเรียนท่าเจริญ, โรงเรียนห้วยไร่, โรงเรียนสวนป่า, โรงเรียนทุ่งพระ, ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านวังสาว, โรงเรียนวังสาว, โรงเรียนผาฝาย และโรงเรียนหนองหัววัวมนศึกษา

จากการสอบถามเรื่องสถานบริการด้านสาธารณสุขภายในชุมชน พบว่า ผู้นำชุมชน จำนวน 10 คน ตอบว่าภายในชุมชนยังไม่มีสถานบริการด้านสาธารณสุข และตอบว่าภายในชุมชนมีสถานบริการด้านสาธารณสุข จำนวน 6 คน ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวังสาว โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งพระ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลผาฝาย

จากการสอบถามเรื่องวัดและศาสนสถานภายในชุมชน พบว่า ผู้นำชุมชน จำนวน 1 คน ตอบว่าภายในชุมชนไม่มีวัดและศาสนสถาน และตอบว่าภายในชุมชนมีวัดและศาสนสถาน จำนวน 15 คน ได้แก่ วัดป่าอู่นมรัตน์, สำนักสงฆ์บุญตะตาวานาวาส, วัดโนนเตาเหล็กสามัคคีธรรม, วัดถ้ำเทพนิมิต, วัดโนนจำปาทอง, วัดป่าศรีธรรม, วัดสุวรรณคีรี, วัดโพธิ์ศรีวนาราม, สำนักสงฆ์ศูนย์ธรรมวิทย์, วัดภูมิมิตรประชาสรรค์, วัดโนนป่าดัว, วัดภูเข้าง, วัดท่าล่อคอน, สำนักสงฆ์ภูเก้าแลบ, วัดป่าสองคอน, วัดสง่างามคำ, วัดสะเคียนทอง และวัดวังทองสามัคคีธรรม

จากการสอบถามเรื่องโรคระบาดในชุมชนในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ผู้นำชุมชน จำนวน 8 คน ตอบว่า ในช่วงที่ผ่านมาในชุมชนไม่มีโรคระบาดเกิดขึ้น และผู้นำชุมชน จำนวน 8 คน ตอบว่า ในช่วงที่ผ่านมาในชุมชนมีโรคระบาดเกิดขึ้น คือ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19)

จากการสอบถามเรื่องระบบสาธารณสุขโรคของชุมชนในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ผู้นำชุมชนที่ให้สัมภาษณ์ ตอบว่า ชุมชนไม่ได้ประสบปัญหาสาธารณสุขโรค จำนวน 8 คน และตอบว่าชุมชนมีปัญหาด้านระบบสาธารณสุขโรค จำนวน 8 คน ได้แก่ น้ำประปาไม่เพียงพอ, ระบบประปาชำรุด, ถนนชำรุด, ขาดแคลนไฟฟ้าทาง การเกษตร, ระบบน้ำประปาเป็นหินปูน/ไม่สะอาด และไฟฟ้าดับบ่อย

#### **3) สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปในชุมชนปัจจุบัน**

จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปในชุมชนปัจจุบัน สามารถสรุปได้ ดังนี้

- **เสียงดังรบกวน** ผู้นำชุมชน จำนวน 10 คน ตอบว่า ไม่มีปัญหาเรื่องเสียงดังรบกวน และผู้นำชุมชน จำนวน 6 คน ตอบว่ามีปัญหาเรื่องเสียงดังรบกวน ซึ่งมีสาเหตุจากเสียงการระเบิดหิน และโรงโม่หิน โดยปัญหา เสียงรบกวนจากการระเบิดหินนั้นช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ คือ ช่วงเย็น โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ใน ระดับปานกลาง จำนวน 3 คน, ระดับน้อยมาก และระดับน้อย สัดส่วนเท่ากัน คือ 1 คน และปัญหาเสียงดังรบกวน ที่มีสาเหตุจากโรงโม่หิน ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ คือ ไม่แน่นอน โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับน้อย จำนวน 1 คน

- **ฝุ่นละอองรบกวน** ผู้นำชุมชน จำนวน 7 คน ตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องฝุ่นละอองรบกวน และผู้นำชุมชน จำนวน 9 คน ตอบว่ามีปัญหาเรื่องฝุ่นละอองรบกวน ซึ่งมีสาเหตุมาจากการทำเหมือง/โรงโม่หิน และการจราจร/รถบรรทุก โดยปัญหาฝุ่นละอองจากการทำเหมือง/โรงโม่หิน ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ฤดูร้อน/ฤดูแล้ง ช่วงที่ สมพัฒนา ไม่แน่นอน และเย็น โดยเห็นว่ามีความรุนแรงในระดับปานกลาง จำนวน 5 คน และระดับน้อย จำนวน 2 คน และปัญหาฝุ่นละอองจากการจราจร/รถบรรทุก ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ไม่แน่นอน และฤดูแล้ง โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 2 คน และระดับน้อยมาก จำนวน 1 คน

- **กลิ่นเหม็นรบกวน** ผู้นำชุมชนทั้งหมด จำนวน 16 คน ตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นรบกวน

- **ภัยพิบัติทางธรรมชาติ** ผู้นำชุมชน จำนวน 1 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบจากปัญหาภัยพิบัติ ทางธรรมชาติ และผู้นำชุมชน จำนวน 15 คน ตอบว่ามีปัญหาเรื่องภัยพิบัติทางธรรมชาติ โดยมีสาเหตุมาจาก น้ำท่วม/น้ำป่าไหลหลาก และภัยแล้ง โดยภัยพิบัติทางธรรมชาติที่มีสาเหตุจากน้ำท่วม/น้ำป่าไหลหลาก ช่วงเวลา ที่ได้รับผลกระทบ คือ ช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 7 คน, ระดับมาก จำนวน 4 คน และระดับน้อย จำนวน 3 คน และภัยพิบัติทางธรรมชาติที่มีสาเหตุจากภัยแล้ง ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ คือ ช่วงเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 1 คน

- **น้ำเน่าเสีย** ผู้นำชุมชนทั้งหมด จำนวน 16 คน ตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องน้ำเน่าเสีย

- **ความสิ้นเปลือง** ผู้นำชุมชน จำนวน 11 คน ตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องความสิ้นเปลือง และผู้นำชุมชน จำนวน 5 คน ตอบว่ามีปัญหาเรื่องความสิ้นเปลือง โดยมีสาเหตุมาจากการระเบิดหิน ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ช่วงเย็น และไม่แน่นอน โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับน้อย และระดับปานกลาง สัดส่วนเท่ากัน คือ 2 คน และระดับน้อยมาก จำนวน 1 คน

- **ปัญหาดินชำรุด** ผู้นำชุมชน จำนวน 15 คน ตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องดินชำรุด และผู้นำชุมชน จำนวน 1 คน ตอบว่ามีปัญหาเรื่องดินชำรุด โดยมีสาเหตุมาจากการจราจร ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบไม่แน่นอน โดยเห็นว่ามีความรุนแรงของผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง

#### 4) ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัญหาที่ได้รับหรือผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437 ของทางหุ้นส่วนจำกัด กักติแผ่นดินขอนแก่น พบว่า ผู้นำชุมชนไม่ได้รับผลกระทบจากโครงการ จำนวน 7 คน และผู้นำชุมชนตอบว่าได้รับผลกระทบจากโครงการ จำนวน 9 คน โดยระบุว่าได้รับปัญหาในเรื่องต่างๆ ดังนี้

- **ฝุ่นละออง** ผู้นำชุมชน จำนวน 3 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง และตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง จำนวน 6 คน ช่วงเวลาที่เกิดผลกระทบ ได้แก่ ฤดูร้อน และไม่แน่นอน โดยเห็นว่ามีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 5 คน และระดับน้อย จำนวน 1 คน

- **เสียงดังรบกวน** ผู้นำชุมชน จำนวน 8 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องเสียงดังรบกวน และตอบว่าได้รับผลกระทบในเรื่องเสียงดังรบกวน จำนวน 1 คน ช่วงเวลาที่เกิดผลกระทบ คือ ช่วงระเบิดหิน โดยเห็นว่ามีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 1 คน

- **ความสั่นสะเทือน** ผู้นำชุมชน จำนวน 5 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องความสั่นสะเทือน และตอบว่าได้รับผลกระทบในเรื่องความสั่นสะเทือน จำนวน 4 คน ช่วงเวลาที่เกิดผลกระทบ ได้แก่ ช่วงระเบิดหิน และไม่แน่นอน โดยเห็นว่ามีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 4 คน

- **น้ำเสีย** ผู้นำชุมชนทั้งหมด จำนวน 9 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องน้ำเสีย

- **น้ำท่วมขัง** ผู้นำชุมชนทั้งหมด จำนวน 9 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องน้ำท่วมขัง

- **ขยะมูลฝอย** ผู้นำชุมชนทั้งหมด จำนวน 9 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องขยะมูลฝอย

- **กลิ่นเหม็น** ผู้นำชุมชนทั้งหมด จำนวน 9 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องกลิ่นเหม็น

- **การจราจรติดขัด** ผู้นำชุมชนทั้งหมด จำนวน 7 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องการจราจรติดขัด และตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่องการจราจรติดขัด จำนวน 2 คน ช่วงเวลาที่เกิดผลกระทบ ได้แก่ ช่วงเย็น และไม่แน่นอน โดยเห็นว่ามีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง และระดับมาก สัดส่วนเท่ากัน คือ 1 คน

- **อุบัติเหตุจากการจราจร** ผู้นำชุมชน จำนวน 8 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องอุบัติเหตุจากการจราจร และตอบว่าได้รับผลกระทบในเรื่องอุบัติเหตุจากการจราจร จำนวน 1 คน ช่วงเวลาที่เกิดผลกระทบ ไม่แน่นอน โดยเห็นว่ามีผลกระทบอยู่ในระดับมาก

- **ถนนชำรุดเสียหาย** ผู้นำชุมชน จำนวน 7 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องถนนชำรุดเสียหาย และตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่องถนนชำรุดเสียหาย จำนวน 2 คน ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ตลอดทั้งปี และไม่แน่นอน โดยเห็นว่ามีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 2 คน

- **รถบรรทุกขับเร็ว** ผู้นำชุมชน จำนวน 8 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องรถบรรทุกขับเร็ว และผู้นำชุมชน จำนวน 1 คน ตอบว่า ได้รับผลกระทบเรื่องรถบรรทุกขับเร็ว ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบไม่แน่นอน โดยเห็นว่ามีผลกระทบอยู่ในระดับมาก

จากการสอบถามกลุ่มผู้นำชุมชน พบว่าผู้นำชุมชน จำนวน 5 คน ไม่มีความต้องการให้โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437 ของทางหุ้นส่วนจำกัด กักติแผ่นดินขอนแก่น ควบคุมดูแลและแก้ไขปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม และผู้นำชุมชน จำนวน 4 คน ตอบว่ามีความต้องการให้โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437 ของทางหุ้นส่วนจำกัด กักติแผ่นดินขอนแก่น ควบคุมดูแลและแก้ไขปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม ดังนี้

1. ล้างทำความสะอาดรถบรรทุกก่อนออกพื้นที่โครงการทุกครั้ง
2. ปิดคลุมรถบรรทุกไม่ให้มีดิด และไม่บรรทุกหินด้วยรถที่กระเบาะชำรุด
3. ควรควบคุมไม่ให้รถบรรทุกของโครงการ และผู้ที่มารับซื้อหิน ใช้เส้นทางขนส่งผ่านชุมชนบ้านทุ่งพระ
4. ซ่อมแซมถนนที่ชำรุดเสียหาย เส้นวังผาคำ-โรงไม้หิน
5. กำชับให้พนักงานขับรถมีการขับรถทั้งระยะสำหรับแข่ง
6. ลดความเร็วรถบรรทุก
7. กำชับให้พนักงานขับรถเคารพกฎจราจร
8. ให้พนักงานขับรถเพิ่มความระมัดระวังเมื่อขับวิ่งใกล้กับรถเล็ก และชะลอความเร็ว

#### 5) การตรวจสอบข้อร้องเรียน

จากการสอบถามการได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการฯ ในช่วงที่ผ่านมา ผู้นำชุมชนทั้งหมด จำนวน 16 คน ไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนใดๆ เกี่ยวกับโครงการ

#### 6) ความคิดเห็นต่อโครงการ

จากการสอบถามว่ามีความรู้สึกวิตกกังวลต่อโครงการหรือไม่ ผู้นำชุมชนที่ให้สัมภาษณ์ จำนวน 14 คน ตอบว่าไม่มีความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ และผู้นำชุมชน จำนวน 2 คน ตอบว่ามีความรู้สึกวิตกกังวลต่อโครงการในสิ่งแวดล้อม, ภาวะแห้งแล้ง และน้ำบาดาลลดลง

จากการสอบถามถึงภาพรวมของการดำเนินงานที่ผ่านมามีผลต่อชุมชนอย่างไร ผู้นำชุมชนที่ให้สัมภาษณ์ ตอบว่า ผลดีมากกว่าผลเสีย จำนวน 9 คน, ผลดีกับผลเสียพอๆ กัน จำนวน 4 คน, ไม่มีความเห็น จำนวน 2 คน และยังไม่แน่ใจ จำนวน 1 คน

จากการสอบถามว่าการดำเนินโครงการมีผลดีต่อชุมชนของท่านหรือไม่ พบว่า ผู้นำชุมชนที่ให้สัมภาษณ์ จำนวน 1 คน คิดว่าการดำเนินโครงการไม่มีผลดีต่อชุมชน และผู้นำชุมชนที่ให้สัมภาษณ์ จำนวน 15 คน คิดว่าการดำเนินโครงการมีผลดีต่อชุมชนในด้านต่างๆ ได้แก่ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน, ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาท้องถิ่นเพิ่มขึ้น, ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น, ระบบสาธารณสุขได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้น (ระบบไฟฟ้า ประปา เส้นทางคมนาคม เป็นต้น), สนับสนุนงบประมาณให้โรงเรียน วัด และสนับสนุนให้ชุมชน (หิน, กิจกรรมต่างๆ)

จากการสอบถามว่าการดำเนินโครงการจะส่งผลเสียต่อชุมชนของท่านหรือไม่ พบว่า ผู้นำชุมชนที่ให้สัมภาษณ์ ตอบว่าการดำเนินโครงการไม่มีผลเสียต่อชุมชน จำนวน 6 คน และผู้นำชุมชน จำนวน 10 คน ตอบว่าการดำเนินโครงการจะส่งผลเสียต่อชุมชน ในด้านฝุ่นละออง, เสียงดังรบกวน, ปัญหาด้านการคมนาคม, อาคารบ้านเรือน และสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย, ถนนชำรุด, โจรร่อน และอุบัติเหตุ



#### 7) ข้อเสนอแนะอื่นๆ

ผู้นำชุมชนที่ให้สัมภาษณ์ได้ให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการเพิ่มเติม ดังนี้

1. รถบรรทุกควรวิ่งที่ระยะห่างสำหรับแซง
2. ให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
3. ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่และโรงโม่หิน
4. สนับสนุนกิจกรรมด้านสุขภาพประชาชน
5. สนับสนุนงบประมาณในการซ่อมแซมถนนในชุมชนหมู่ที่ 9 บ้านดงป่าเปือย ให้เป็นรูปธรรม
6. ให้มีการสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาชุมชนที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร อย่างทั่วถึง
7. เข้มงวดในการดูแลความปลอดภัยในโรงโม่หิน
8. ช่วยเร่งดำเนินงานในช่วงที่ชาวบ้านขอสนับสนุนให้มีความรวดเร็วขึ้น เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนของชุมชน
9. สนับสนุนอาชีพของชาวบ้านในชุมชนหมู่ที่ 8 บ้านฝายตาสวน
10. ให้มีเจ้าหน้าที่เหมืองมาพบปะชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อทราบปัญหา และความต้องการของชุมชน
11. ช่วยสนับสนุนกิจกรรมของหมู่ที่ 6 บ้านวังใหม่
12. ช่วยสนับสนุนลงยังชีพแก่ชาวบ้านที่ถูกน้ำท่วม หมู่ที่ 2 บ้านทุ่งพระ
13. เพิ่มจุดรับเรื่องร้องเรียนไว้ที่ อบต. ทุ่งพระ 1 จุด
14. ปิดกั้นไม่ให้เพิ่มเติมบริเวณโครงการ

ทั้งนี้ ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร ต่อการทำเหมืองของโครงการ แสดงดัง

#### ตารางที่ 3

ตารางที่ 3: ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อศึกษา	ผู้นำชุมชน (n=16)
<b>1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์</b>	
1.1 เพศ	
1) ชาย	12
2) หญิง	4
1.2 อายุ	
1) 20-30 ปี	0
2) 31-40 ปี	0
3) 41-50 ปี	5
4) 51-60 ปี	11
5) 61 ปี ขึ้นไป	0
1.3 ระดับการศึกษา	
1) ไม่ได้รับการศึกษา	0
2) ประถมศึกษา	0
3) มัธยมศึกษาตอนต้น	4
4) มัธยมศึกษาตอนปลาย	9
5) อาชีวศึกษา	0
6) ปริญญาตรี	1
7) ปริญญาโท	2
1.4 การนับถือศาสนา	
1) พุทธ	16
1.5 ตำแหน่งในชุมชน	
1) ผู้ใหญ่บ้าน	11
2) กำนัน	2
3) รองนายก อบต.	1
4) หัวหน้าสำนักปลัด	1
5) รองปลัด อบต.	1
1.6 จำนวนปีที่ดำรงตำแหน่ง	
1) 0-3 ปี	1
2) 4-6 ปี	3
3) 7-9 ปี	2
4) 10-12 ปี	5
5) 13 ปี ขึ้นไป	5

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อศึกษา	ผู้นำชุมชน (n=16)
<b>2. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ของชุมชน</b>	
2.1 อาชีพหลักของประชาชนในชุมชน (ตอบเพียงคำตอบเดียว)	
1) ตอบข้อนี้	16
ตอบมากที่สุดลำดับที่ 1	
1) เกษตรกรรม	16
1.1) ข้าว	13
1.2) ข้าวโพด	7
1.3) อ้อย	13
1.4) ยางพารา	3
1.5) ผักสวนครัว	6
1.6) มีนสำหรับเลี้ยง	6
ตอบมากที่สุดลำดับที่ 2	
2.1) รับจ้างทั่วไป	10
2.2) ค้าขาย	1
2.2 สถานะทางเศรษฐกิจ/รายได้ของครอบครัวในชุมชน	
1) ไม่เพียงพอ	0
2) เพียงพอ มีเหลือเก็บ	3
3) เพียงพอ แต่ไม่เหลือเก็บ	13
2.3 ทราบหรือไม่ว่าในชุมชนมีสถานศึกษาที่แห่ง ที่ใดบ้าง	
1) ไม่มี	7
2) มี ระบุ...	9
- โรงเรียนห้วยกระตือ	1
- โรงเรียนห้วยแก้ว	1
- โรงเรียนท่าแร่เจริญ	1
- โรงเรียนห้วยไผ่	1
- โรงเรียนสวนป่า	1
- โรงเรียนทุ่งพระ	3
- ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านวังสาว	1
- โรงเรียนวังสาว	1
- โรงเรียนนาฝาย	3
- โรงเรียนหนองหัววัวเรียนศึกษา	1

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อศึกษา	ผู้นำชุมชน (n=16)
2.4 ทราบหรือไม่ว่าในชุมชนมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและสถานบริการด้านสาธารณสุขแห่ง	
1) ไม่มี	10
2) มี ระบุ...	6
- รพ.สต.วังสาว	1
- รพ.สต.ทุ่งพระ	3
- รพ.สต.นาฝาย	2
2.5 ทราบหรือไม่ว่าในชุมชนมีวัดและศาสนสถานแห่ง ที่ใดบ้าง	
1) ไม่มี	1
2) มี	15
- วัดป่าอุดมวิทย์	1
- สำนักสงฆ์บุญญะตาวานาวาส	1
- วัดโนนเตาเหล็กสามัคคีธรรม	1
- วัดถ้ำเทพนิมิต	2
- วัดโนนจำปาทอง	1
- วัดป่าศิริธรรม	2
- วัดสุวรรณคีรี	1
- วัดโพธิ์ศรีวนาราม	3
- สำนักสงฆ์ศูนย์ธรรมวิทย์	2
- วัดภูนิมิตร์ประชาสรรค์	1
- วัดโนนป่าดัว	1
- วัดภูหัวช้าง	1
- วัดท่าสองคอน	2
- สำนักสงฆ์ภูถ้ำนาค	1
- วัดป่าสองคอน	2
- วัดสว่างยางคำ	1
- วัดสะเคียนทอง	2
- วัดวังทองสามัคคีธรรม	2
2.6 ในช่วงที่ผ่านมาชุมชนของท่านมีโรคระบาดใดเกิดขึ้นบ้าง	
1) ไม่มี	8
2) มี	8
- โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (covid-19)	8

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อศึกษา	ผู้นำชุมชน (n=16)
2.7 ในช่วงที่ผ่านมาชุมชนของท่านมีปัญหาด้านสาธารณสุขหรือไม่ อย่างไร	
1) ไม่มี	8
2) มี ระบุ...	8
- น้ำประปาไม่เพียงพอ	1
- ระบบประปาชำรุด	1
- ถนนชำรุด	4
- ขาดแคลนไฟฟ้าทางการเกษตร	1
- ระบบน้ำประปาเป็นหินปูน/มีรสชาติ	3
- ไฟฟ้าดับบ่อย	1
3. สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปในชุมชนปัจจุบัน	
3.1 ปัญหาเสียงดังรบกวน	
1) ไม่มี	10
2) มี	6
สาเหตุและสภาพปัญหา (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
(1) เสียงดังจากการระเบิดหิน	5
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- เย็น	5
ระดับความรุนแรง	
- น้อยมาก	1
- น้อย	1
- ปานกลาง	3
สาเหตุและสภาพปัญหา	
(2) โรงโม่หิน	1
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- ไม่แน่นอน	1
ระดับความรุนแรง	
- น้อย	1
3.2 ปัญหาฝุ่นละอองรบกวน	
1) ไม่มี	7
2) มี	9
สาเหตุและสภาพปัญหา (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
(1) โรงโม่หิน/ท่าเหมือง	7
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- เย็น	1
- ไม่แน่นอน	1
- อุดรือ่น	3
- ช่วงที่ลมพัดมา	2

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อศึกษา	ผู้นำชุมชน (n=16)
ระดับความรุนแรง	
- น้อย	2
- ปานกลาง	5
สาเหตุและสภาพปัญหา (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
(2) การจราจร/รถบรรทุก	3
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- อุดรือ่น	1
- ไม่แน่นอน	2
ระดับความรุนแรง	
- น้อยมาก	1
- ปานกลาง	2
3.3 ปัญหากลิ่นเหม็นรบกวน	
1) ไม่มี	16
2) มี	0
3.4 ปัญหาภัยพิบัติทางธรรมชาติ	
1) ไม่มี	1
2) มี	15
สาเหตุและสภาพปัญหา (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
(1) น้ำท่วม/น้ำป่าไหลหลาก	14
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- เดือนกันยายน ตุลาคม	14
ระดับความรุนแรง	
- น้อย	3
- ปานกลาง	7
- มาก	4
สาเหตุและสภาพปัญหา (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
(2) ภัยแล้ง	1
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- เดือนกรกฎาคม สิงหาคม	1
ระดับความรุนแรง	
- ปานกลาง	1
3.5 ปัญหาน้ำเน่าเสีย	
1) ไม่มี	16
2) มี	0

หัวข้อย่อย		ผู้เข้าชม (n=16)
3.6 ความสิ้นเปลือง		
1) ไม่มี		11
2) มี		5
สาเหตุและสภาพปัญหา		
- การระเบิดหิน		5
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- เย็น		3
- ไม่แน่นอน		2
ระดับความรุนแรง		
- น้อยมาก		1
- น้อย		2
- ปานกลาง		2
3.7 ปัญหาถนนชำรุด		
1) ไม่มี		15
2) มี		1
สาเหตุและสภาพปัญหา		
(1) การจราจร		1
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- ไม่แน่นอน		1
ระดับความรุนแรง		
- ปานกลาง		1
4. ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ		
4.1 ในช่วงที่ผ่านมาท่านได้รับปัญหาหรือผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437 ของทั้งหุ้นส่วนจำกัด กักตุนแผ่นดินขอนแก่น หรือไม่		
1) ไม่เคย		7
2) เคย		9
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
1. ฟุ้งละออง		
- ไม่ได้รับ		3
- ได้รับ		6
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ทุกวัน		4
- ไม่แน่นอน		2
ระดับผลกระทบ		
- น้อย		1
- ปานกลาง		5

หัวข้อย่อย		ผู้เข้าชม (n=16)
2. เสียงดังรบกวน		
- ไม่ได้รับ		8
- ได้รับ		1
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ช่วงระเบิดหิน		1
ระดับผลกระทบ		
- ปานกลาง		1
3. ความสิ้นเปลือง		
- ไม่ได้รับ		5
- ได้รับ		4
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ไม่แน่นอน		1
- ช่วงระเบิดหิน		3
ระดับผลกระทบ		
- ปานกลาง		4
4. น้ำเสีย		
- ไม่ได้รับ		9
- ได้รับ		0
5. น้ำท่วมขัง		
- ไม่ได้รับ		9
- ได้รับ		0
6. ขยะมูลฝอย		
- ไม่ได้รับ		9
- ได้รับ		0
7. กลิ่นเหม็น		
- ไม่ได้รับ		9
- ได้รับ		0
8. การจราจรติดขัด		
- ไม่ได้รับ		7
- ได้รับ		2
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- เย็น		1
- ไม่แน่นอน		1
ระดับผลกระทบ		
- ปานกลาง		1
- มาก		1

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อศึกษา	ผู้นำชุมชน (n=16)
9. อุปสรรคจากการจราจร	
- ไม่ได้รับ	8
- ได้รับ	1
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ	
- ไม่แน่นอน	1
ระดับผลกระทบ	
- มาก	1
10. ถนนชำรุดเสียหาย	
- ไม่ได้รับ	7
- ได้รับ	2
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ	
- ตลอดทั้งปี	1
- ไม่แน่นอน	1
ระดับผลกระทบ	
- ปานกลาง	2
11. รถบรรทุกขับเร็ว	
- ไม่ได้รับ	8
- ได้รับ	1
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ	
- ไม่แน่นอน	1
ระดับผลกระทบ	
- มาก	1
4.2 ท่านต้องการให้ทางโครงการเมืองแห่งนิเวศเกษตรกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประธานบัตรที่ 31446/16437 ของทั้งหุ้นส่วนจำกัด กักตุนแผ่นดินขอนแก่น ควบคุมดูแลหรือป้องกันแก้ไขผลกระทบด้านใด และอย่างไร	
1) ไม่มี	5
2) มี	4
- สร้างความสะอาดรอบบรรทุกก่อนออกพื้นที่โครงการทุกครั้ง	1
- ปิดคลุมรถบรรทุกเพื่อไม่เกิดฝุ่น และไม่บรรทุกหินด้วยรถที่กระเบื้อง	
ชำรุด	2
- ควรควบคุมไม่ให้รถบรรทุกแรมของโครงการ และผู้ที่มาวิ่งขึ้นหิน	
ใช้เส้นทางขนส่งผ่านชุมชนบ้านทุ่งพระ	1
- ซ่อมแซมถนนที่ชำรุดเสียหาย เส้นทางผาคำ-โรงไม้หิน	1
- กำชับให้พนักงานขับรถมีการขับรถตั้งระยะสำหรับแซง	1
- ลดความเร็วรถบรรทุก	1
- กำชับให้พนักงานขับรถเคารพกฎจราจร	1
- ให้พนักงานขับรถเพิ่มความระมัดระวังเมื่อขับวิ่งใกล้กับรถเล็ก	
และชะลอความเร็ว	1

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อศึกษา	ผู้นำชุมชน (n=16)
5. การตรวจสอบเรื่องร้องเรียน	
5.1 ในช่วงที่ผ่านมาท่านได้รับการร้องเรียนจากชุมชนถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของโครงการเมืองแห่งนิเวศเกษตรกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประธานบัตรที่ 31446/16437 ของทั้งหุ้นส่วนจำกัด กักตุนแผ่นดินขอนแก่น หรือไม่	
1) ไม่เคย	16
2) เคย	0
5.2 เมื่อได้รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนท่านได้แจ้งไปยังหน่วยงานใด	
1) นางสาวปิยธิดา ทองแพงไทย	0
2) หน่วยงานราชการ	0
5.3 เมื่อได้รับเรื่องร้องเรียน มีการตรวจสอบข้อร้องเรียนหรือไม่	
1) ไม่มี	0
2) มี	0
3) ไม่แน่ใจ	0
5.4 เมื่อตรวจสอบข้อร้องเรียนแล้ว เป็นเหตุจากกิจกรรมของโครงการเมืองแห่งนิเวศเกษตรกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประธานบัตรที่ 31446/16437 ของทั้งหุ้นส่วนจำกัด กักตุนแผ่นดินขอนแก่น หรือไม่	
1) ไม่ใช่	0
2) ใช่	0
3) ไม่แน่ใจ	0
5.5 โครงการเมืองแห่งนิเวศเกษตรกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประธานบัตรที่ 31446/16437 ของทั้งหุ้นส่วนจำกัด กักตุนแผ่นดินขอนแก่น ได้แก้ไขข้อร้องเรียนหรือไม่	
1) ไม่มี	0
2) มี	0
3) ไม่แน่ใจ	0
6. ความคิดเห็นต่อโครงการ	
6.1 ท่านมีความรู้สึกถึงผลกระทบของโครงการเมืองแห่งนิเวศเกษตรกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประธานบัตรที่ 31446/16437 ของทั้งหุ้นส่วนจำกัด กักตุนแผ่นดินขอนแก่น หรือไม่	
1) ไม่มี	14
2) มี ระบุ...	2
2.1) สิ่งแวดล้อม	1
2.2) ภาพทางเสียง	1
2.3) น้ำบาดาลลดลง	1
3) ไม่มีความเห็น	0
6.2 ในช่วงที่ผ่านมาท่านคิดว่าโครงการเมืองแห่งนิเวศเกษตรกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประธานบัตรที่ 31446/16437 ของทั้งหุ้นส่วนจำกัด กักตุนแผ่นดินขอนแก่น มีผลกระทบต่อชีวิตท่านอย่างไร	
1) ผลดีมากกว่าผลเสีย	9
2) ผลดีกับผลเสียพอๆ กัน	4
3) ยังไม่แน่ใจ	1
4) ไม่มีความเห็น	2



ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อศึกษา	ผู้นำชุมชน (n=16)
6.3 ท่านคิดว่าค่าเงินโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประธานบัตรที่ 31446/16437 ของทั้งหุ้นส่วนจำกัด กักตุนแผ่นดินขอนแก่น จะส่งผลต่อชุมชนของท่านหรือไม่	
1) ไม่มี	1
2) มี	15
2.1) สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน	11
2.2) ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาท้องถิ่นเพิ่มขึ้น	6
2.3) ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น	3
2.4) ระบบสาธารณูปโภคได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้น (ระบบไฟฟ้า ประปา เส้นทางคมนาคม เป็นต้น)	2
2.5) สนับสนุนงบประมาณให้โรงเรียน, วัด	3
2.6) สนับสนุนให้ชุมชน (หิน, กิจกรรมต่างๆ)	8
6.4 ท่านคิดว่าค่าเงินโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประธานบัตรที่ 31446/16437 ของทั้งหุ้นส่วนจำกัด กักตุนแผ่นดินขอนแก่น จะส่งผลเสียต่อชุมชนของท่านหรือไม่	
1) ไม่มี	6
2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	10
2.1) ฝุ่นละออง	6
2.2) เสียงดังรบกวน	1
2.3) ปัญหาด้านการคมนาคม	5
2.4) อาคารบ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย	3
2.5) ถนนชำรุด	3
2.6) โจรร่อน	1
2.7) อุบัติเหตุ	1
6.5 ระดับความคิดเห็นของท่านต่อการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ	
1) ดีมาก	2
2) ดี	8
3) ควรปรับปรุง ระบุ...	5
- จัดทรมนน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่อย่างน้อยวันละ 4 ครั้ง	2
- ปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุกให้มิดชิด	1
- ปลูกต้นไม้รอบพื้นที่เหมืองจำนวน 3 แถว	1
- หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางขนส่งแร่ผ่านชุมชนหมู่ที่ 1 บ้านห้วยแก้ว และหมู่ที่ 2 บ้านทุ่งพระ	1
- ลดความเร็วรถบรรทุก	1
- ควบคุมผลกระทบด้านฝุ่นละอองให้ลดลง	1
4) ไม่แน่ใจ	1

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อศึกษา	ผู้นำชุมชน (n=16)
6.6 ท่านมีความเชื่อมั่นในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการเมืองแห่งนิเวศเกษตรกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประธานบัตรที่ 31446/16437 ของทั้งหุ้นส่วนจำกัด กักตุนแผ่นดินขอนแก่น มากน้อยเพียงใด	
1) มาก	6
2) ปานกลาง	10
3) น้อย	0
4) ไม่มีความเห็น	0
7. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	
1) ไม่มี	5
2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	11
- รถบรรทุกควรรังทั้งระยะทางสำหรับแขวง	1
- ให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	2
- จัดทรมนน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่และโรงโม่หิน	
- สนับสนุนกิจกรรมด้านสุขภาพประชาชน	1
- สนับสนุนงบประมาณในการซ่อมแซมถนนในชุมชนหมู่ที่ 9 บ้านดงป่าเปือย ให้เป็นรูปธรรม	1
- ให้มีการสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาชุมชนที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตรอย่างทั่วถึง	3
- เข้มงวดในการดูแลความปลอดภัยในโรงโม่หิน	1
- ช่วยเร่งดำเนินการในช่องที่ชาวบ้านขอสนับสนุนหินให้มีความรวดเร็วยิ่งขึ้นเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนของชุมชน	1
- สนับสนุนอาชีพของชาวบ้านในชุมชนหมู่ที่ 8 บ้านฝายศาลวน	2
- ให้มีเจ้าหน้าที่เหมืองมาพบปะชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อทราบปัญหาและความต้องการของชุมชน	1
- ช่วยสนับสนุนกิจกรรมของหมู่ที่ 6 บ้านวังใหม่	1
- ช่วยสนับสนุนถุงยังชีพแก่ชาวบ้านที่ถูกน้ำท่วม หมู่ที่ 2 บ้านทุ่งพระ	1
- เพิ่มจุดรับเรื่องร้องเรียนไว้ที่ อบต. ทุ่งพระ 1 จุด	1
- ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณโครงการ	1

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ระหว่างวันที่ 27 กันยายน – 3 ตุลาคม 2566, บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2566

ความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

1) ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการให้สัมภาษณ์ของกลุ่มที่ 1 ที่อ่อนไหว ทั้งหมด 20 คน (ดังรายละเอียดในตารางที่ 4) พบว่าเป็นเพศชาย จำนวน 14 คน และเพศหญิง จำนวน 6 คน ผู้ให้สัมภาษณ์มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี จำนวน 8 คน, มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี จำนวน 5 คน, มีอายุ 61 ปีขึ้นไป จำนวน 4 คน และมีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี จำนวน 3 คน จบการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 7 คน, จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 3 คน, จบการศึกษาระดับประถมศึกษา, ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น, อาชีวศึกษา และมัธยมศึกษา สัดส่วนเท่ากัน คือ 2 คน, จบการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย และปริญญาเอก สัดส่วนเท่ากัน คือ 1 คน โดยทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ จำนวน 20 คน ผู้ให้สัมภาษณ์ดำรงตำแหน่งเจ้าอาวาส จำนวน 9 คน, ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียน, ครู และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และอาสาสมัคร สัดส่วนเท่ากัน คือ 2 คน, ดำรงตำแหน่งพระลูกวัด, พระอานสงฆ์, ดำรงตำแหน่งพระภิกษุวิมล และเจ้าหน้าที่ตรวจป่า สัดส่วนเท่ากัน คือ 1 คน โดยดำรงตำแหน่ง 1-3 ปี จำนวน 6 คน, ดำรงตำแหน่ง 3-12 ปี จำนวน 4 คน, ดำรงตำแหน่ง 4-6 ปี และดำรงตำแหน่ง 12 ปีขึ้นไป สัดส่วนเท่ากัน คือ 3 คน, ดำรงตำแหน่งน้อยกว่า 1 ปี และดำรงตำแหน่ง 7-9 ปี สัดส่วนเท่ากัน คือ 2 คน

2) สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปในชุมชนปัจจุบัน

จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปในชุมชนปัจจุบัน สามารถสรุปได้ ดังนี้

- **เสียงดังรบกวน** กลุ่มที่ที่อ่อนไหว จำนวน 14 คน ตอบว่า ไม่มีปัญหาเรื่องเสียงดังรบกวน และกลุ่มที่ที่อ่อนไหว จำนวน 6 คน ตอบว่ามีปัญหาเรื่องเสียงดังรบกวน ซึ่งมีสาเหตุจากการระเบิดหิน โดยปัญหาเสียงดังรบกวนที่เกิดจากการระเบิดหินนั้น ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ คือ ช่วงเย็น โดยที่ว่ามีระดับความรุนแรงในระดับน้อย, ระดับปานกลาง สัดส่วนเท่ากับ คือ 2 คน, ระดับน้อยมาก และระดับมาก สัดส่วนเท่ากับ คือ 1 คน

- **ผู้เสนออรรถกรบาน** กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 14 คน ตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องผู้เสนออรรถกรบาน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 6 คน ตอบว่ามีปัญหาเรื่องผู้เสนออรรถกรบาน จึงมีสาเหตุมาจากโรงเจหินเหมืองแร่ โดยปัญหาผู้เสนออรรถกรบานที่เกิดจากผู้เสนออรรถกรบานนั้น ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ไม่นานก่อน, ฤดูแล้ง, เข้าและฤดูหนาว โดยเห็นว่ามีระดับความรุนแรงอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 3 คน, ระดับน้อย จำนวน 2 คน และระดับมาก จำนวน 1 คน

- กลิ่นเหม็นรบกวน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวทั้งหมด จำนวน 20 คน ตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นรบกวน

- **กภัยพิบัติทางธรรมชาติ** กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 14 คน ตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องภัยพิบัติทางธรรมชาติ และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวจำนวน 6 คน ตอบว่ามีปัญหาเรื่องภัยพิบัติทางธรรมชาติ ซึ่งมีสาเหตุมาจากน้ำท่วม/น้ำป่าไหลหลาก ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ คือ เดือนกันยายน-ตุลาคม โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับมาก จำนวน 3 คน, ระดับน้อย จำนวน 2 คน และระดับปานกลาง จำนวน 1 คน

- น้ำเน่าเสีย กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวทั้งหมด จำนวน 20 คน ตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องน้ำเน่าเสีย

- **ความสิ้นเสีย** กลุ่มที่เพื่อนไหว จำนวน 9 คน ตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องความสัมพันธ์ และกลุ่มที่เพื่อนไหว จำนวน 11 คน ตอบว่ามีปัญหาเรื่องความสัมพันธ์ ซึ่งมีสาเหตุมาจากการกระเบียดใจ ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ เอ็น และไมเน่นอน โดยเห็นว่าระดับความรุนแรงอยู่ในระดับน้อย จำนวน 5 คน, ระดับปานกลาง จำนวน 3 คน, ระดับมาก จำนวน 2 คน และระดับน้อยมาก จำนวน 1 คน

ความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

1) ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการให้สัมภาษณ์ของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ทั้งหมด 20 คน (ตารางละเอียดในตารางที่ 4) พบว่าเป็นเพศชาย จำนวน 14 คน และเพศหญิง จำนวน 6 คน ผู้ให้สัมภาษณ์มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี จำนวน 8 คน, มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี จำนวน 5 คน, มีอายุ 61 ปีขึ้นไป จำนวน 4 คน และมีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี จำนวน 3 คน จากการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 7 คน, จากการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 3 คน, จากการศึกษาระดับประถมศึกษา, ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น, อาชีวศึกษา และนักรบธรรมด สักส่วนเท่านั้น คือ 2 คน, จากการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย และปริญญาเอก สักส่วนเท่านั้น คือ 1 คน โดยที่ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ จำนวน 20 คน ผู้ให้สัมภาษณ์ดำรงตำแหน่งเจ้าอาวาส จำนวน 9 คน, ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยอาจารย์โรงเรียน, ครู และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และประธานสงฆ์ สักส่วนเท่านั้น คือ 2 คน, ดำรงตำแหน่งพระลูกวัด, ประธานสงฆ์, ดำรงตำแหน่งพระบาลีวิชาชีพ และเจ้าหน้าที่ตรวจป่า สักส่วนเท่านั้น คือ 1 คน โดยดำรงตำแหน่ง 1-3 ปี จำนวน 2 คน, ดำรงตำแหน่ง 4-12 ปี จำนวน 4 คน, ดำรงตำแหน่ง 4-6 ปี และดำรงตำแหน่ง 12 ขึ้นไป สักส่วนเท่านั้น คือ 3 คน, ดำรงตำแหน่งน้อยกว่า 1 ปี และดำรงตำแหน่ง 7-9 ปี สักส่วนเท่านั้น คือ 2 คน

2) สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปในชุมชนปัจจุบัน

จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปในชุมชนปัจจุบัน สามารถสรุปได้ ดังนี้

- **เสียงดังรบกวน** กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 14 คน ตอบว่า ไม่มีปัญหาเรื่องเสียงดังรบกวน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 6 คน ตอบว่ามีปัญหาเรื่องเสียงดังรบกวน ซึ่งมีสาเหตุจากการระเบิดหิน โดยปัญหาเสียงดังรบกวนที่เกิดจากการระเบิดหินนั้น ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ คือ ช่วงเย็น โดยพื้นที่นั้นมีความรุนแรงในระดับน้อย, ระดับปานกลาง สัดส่วนเท่ากับ คือ 2 คน, ระดับน้อยมาก และระดับมาก สัดส่วนเท่ากับ คือ 1 คน

- **ผู้เสนอกรรณ** กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 14 คน ตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องผู้เสนอกรรณ และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 6 คน ตอบว่ามีปัญหาเรื่องผู้เสนอกรรณ ซึ่งสาเหตุมาจากโรงหิน/เหมืองแร่ โดยปัญหาผู้เสนอกรรณที่เกิดจากผู้เสนอกรรบนั่นั้น ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ไม่นาน, ดุลแจ้ง, เข้าและออกทุกวัน โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 3 คน, ระดับน้อย จำนวน 2 คน และระดับมาก จำนวน 1 คน

- กลิ่นเหม็นรบกวน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวทั้งหมด จำนวน 20 คน ตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นรบกวน

- **กภัยพิบัติทางธรรมชาติ** กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 14 คน ตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องภัยพิบัติทางธรรมชาติ และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวจำนวน 6 คน ตอบว่ามีปัญหาเรื่องภัยพิบัติทางธรรมชาติ ซึ่งมีสาเหตุมาจากน้ำท่วม/น้ำป่าไหลหลาก ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ คือ เดือนกันยายน-ตุลาคม โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับมาก จำนวน 3 คน, ระดับน้อย จำนวน 2 คน และระดับปานกลาง จำนวน 1 คน

- น้ำเน่าเสีย กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวทั้งหมด จำนวน 20 คน ตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องน้ำเน่าเสีย

- **ความสิ้นเสีย** กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 9 คน ตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องความสิ้นเสีย และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 11 คน ตอบว่ามีปัญหาเรื่องความสิ้นเสีย ซึ่งมีสาเหตุมาจากการระเบิดหิน ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ เย็น และไม่แน่นอน โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับน้อย จำนวน 5 คน, ระดับปานกลาง จำนวน 3 คน, ระดับมาก จำนวน 2 คน และระดับน้อยมาก จำนวน 1 คน

ทั้งนี้ กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่ให้สัมภาษณ์ต้องการให้ทางโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ภัคดีแผ่นดินขอนแก่น ควบคุมดูแลหรือป้องกันแก้ไขผลกระทบเพิ่มเติม โดยการชะลอความเร็วรถบรรทุกบริเวณหน้าโรงเรียนนาฝาย หรือ งดใช้ถนนหน้าโรงเรียนในช่วงนักเรียน ไป-กลับ, ควบคุมความเร็วของบรรทุกแร่, ให้มีการปิดคลุมผ้าใบบรรทุก ให้มิดชิด, ไม่บรรทุกหินด้วยรถกระบะ และควบคุมน้ำหนักรถบรรทุก

#### 4) ความคิดเห็นต่อโครงการ

จากการสอบถามว่ามีความรู้สึกวิตกกังวลต่อโครงการหรือไม่ กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่ให้สัมภาษณ์ จำนวน 16 คน ตอบว่าไม่มีความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 4 คน ตอบว่ามีความวิตกกังวล โดยกังวลเรื่องยาอันตรายซึ่งธรรมชาติไว้, อุบัติเหตุจากรถบรรทุก, ฝุ่นละออง, สุขภาพปอด, อากาศเรียน ได้รับความเสียหาย และอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับเด็กนักเรียน

จากการสอบถามถึงภาพรวมของการดำเนินงานที่ผ่านมาเมื่อผลต่อชุมชนอย่างไร กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ตอบว่าไม่ผลดีมากว่าผลเสีย จำนวน 8 คน รองลงมาคือ มีผลเสียมากกว่าผลดี และไม่เห็นความเห็น สัดส่วนเท่ากัน คือ 4 คน, ผลดีกับผลเสียพอๆ กัน จำนวน 3 คน, และยังไม่แน่ใจ จำนวน 1 คน

จากการสอบถามว่าการดำเนินโครงการมีผลดีต่อชุมชนของท่านหรือไม่ พบว่า กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ตอบว่าไม่มีผลดีต่อชุมชน จำนวน 3 คน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่ให้สัมภาษณ์ จำนวน 17 คน คิดว่าการดำเนินโครงการมีผลดีต่อชุมชนในด้านต่างๆ ได้แก่ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน, สนับสนุนพัฒนาวัด สนับสนุนหิน และ งบก่อสร้าง, ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาท้องถิ่นเพิ่มขึ้น, ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น, สนับสนุนด้านสุขภาพ/ตรวจสุขภาพ, สนับสนุนโรงเรียน และช่วยงานบุญประเพณี

จากการสอบถามว่าการดำเนินโครงการจะส่งผลเสียต่อชุมชนของท่านหรือไม่ พบว่า กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ที่ให้สัมภาษณ์ จำนวน 8 คน ตอบว่าการดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลเสียต่อชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่ให้สัมภาษณ์ จำนวน 12 คน ตอบว่าการดำเนินโครงการจะส่งผลเสียต่อชุมชน ในด้านฝุ่นละออง, อากาศบ้านเรือน และสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย, ปัญหาด้านการคมนาคม, ปัญหาสุขภาพอนามัยและสังคม, เสียสิ่งรบกวน, อุบัติเหตุจากการจราจร/ หินร่วงหล่นจากรถบรรทุก, พื้นที่ทำกินบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย และทรัพยากรสิ่งแวดล้อมถูกทำลาย/ลดลง

จากการสอบถามระดับความคิดเห็นต่อการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการ กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่ให้สัมภาษณ์ตอบว่าโครงการมีการดำเนินการในระดับดี จำนวน 13 คน รองลงมา คือ ไม่แน่ใจ จำนวน 6 คน และไม่เห็นความเห็น จำนวน 1 คน

สำหรับความเชื่อมั่นในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่ให้สัมภาษณ์ มีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง จำนวน 11 คน รองลงมา คือ ไม่แสดงความเห็น จำนวน 5 คน และมีความเชื่อมั่นในระดับมาก จำนวน 4 คน

#### 7) ข้อเสนอแนะอื่นๆ

กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่ให้สัมภาษณ์ได้ให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการเพิ่มเติม ดังนี้

1. ช่วยซ่อมแซมถนนในหมู่บ้านต่างๆ รอบโรงโม่หิน
2. มีการติดข้อปัดและเบรคไทรดติดด้านหลังรถบรรทุก เพื่อให้รถที่ขับตามมองเห็นได้อย่างชัดเจน
3. ช่วยซ่อมแซมห้องน้ำวัดวังทองสามัคคีธรรมที่แตกชำรุด
4. สนับสนุนงบในการซ่อมแซมอาคารเรียนโรงเรียนนาฝาย
5. หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางสัญจรบริเวณหน้าโรงเรียนนาฝายช่วงเวลา 07.30-08.30 น. และ 15.30-16.00 น.
6. จัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนโรงเรียนนาฝายและโรงเรียนอื่นๆ ในพื้นที่ อย่างเป็นสัดส่วนทุกปี

อย่างต่อเนื่อง

7. จัดสรรงบในการสนับสนุน รพ.สต. วัด โรงเรียน ในพื้นที่เป็นสัดส่วนทุกปีอย่างต่อเนื่อง
8. สนับสนุน รพ.สต.นาฝายต่อไป
9. สนับสนุนปัจจัยในการทำบุญวัดสุวรรณคีรี
10. สนับสนุนสร้างศาลารับประทานอาหารที่วัดป่าอุดมวิทย์
11. กำชับให้พนักงานปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด
12. จัดทำสถิติผลการตรวจสุขภาพชาวบ้านเกี่ยวกับแนวโน้มการเจ็บป่วยด้วยโรคทางเดินหายใจ และนำเสนอ ให้แก่ รพ.สต.ทุ่งพระ ทราบทุกปี
13. สนับสนุนงบในการซ่อมแซมอาคารเรียนโรงเรียนสองคอน
14. ตรวจสุขภาพเด็กนักเรียนโรงเรียนสองคอน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (ระบบทางเดินหายใจ ผิวหนัง)

ทั้งนี้ ความคิดเห็นของพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร ต่อการทำเหมืองของโครงการ แสดง

ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4: ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อศึกษา	พื้นที่อ่อนไหว (n=20)
<b>1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์</b>	
1.1 เพศ	
1) ชาย	14
2) หญิง	6
1.2 อายุ	
1) 20-30 ปี	0
2) 31-40 ปี	3
3) 41-50 ปี	8
4) 51-60 ปี	5
5) 61 ปี ขึ้นไป	4
1.3 ระดับการศึกษา	
1) ไม่ได้รับการศึกษา	0
2) ประถมศึกษา	2
3) มัธยมศึกษาตอนต้น	2
4) มัธยมศึกษาตอนปลาย	1
5) อาชีวศึกษา	2
6) ปริญญาตรี	3
7) ปริญญาโท	7
8) ปริญญาเอก	1
9) นักธรรมเอก	2
1.4 การนับถือศาสนา	
1) พุทธ	20
1.5 ตำแหน่งในชุมชน	
1) ผู้อำนวยการโรงเรียน	2
1.1) รร. นามายวิทยยา	1
1.2) รร. พงษ์พระ	1
2) ครู โรงเรียน	2
2.1) รร. บ้านสองคอน	1
2.2) รร. บ้านสะแกเครือ	1
3) ผู้อำนวยการ รพ.สต.	2
3.1) รพ.สต. นามาย	1
3.2) รพ.สต. พงษ์พระ	1
4) พยาบาลวิชาชีพ	1
5) เจ้าของาสวัสดิ์	9
5.1) วัดสุวรรณคีรี	1
5.2) วัดท่าสองคอน	1

ตารางที่ 4: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการทำเหมืองของโครงการ

ความคิดเห็นต่อการทำเหมืองของโครงการ	พื้นที่อ่อนไหว (n=20)
5.3) วัดป่าสองคอนเหนือ	1
5.4) วัดโพธิ์ศรีวนาราม	1
5.5) วัดบุญญะตาภวนาวาส	1
5.6) วัดวังทองสามัคคีธรรม	1
5.7) วัดโนนเตาเหล็ก	1
5.8) วัดสว่างยางคำ	1
5.9) วัดเทพนิมิต	1
6) พระลูกวัด	1
6.1) วัดป่าศิริธรรม	1
7) ประธานสงฆ์	2
7.1) สำนักสงฆ์โนนป่าดัว	1
7.2) สำนักสงฆ์ภูเก้าแลง	1
8) เจ้าหน้าที่ยศตรวจป่า	1
1.6 จำนวนปีที่ดำรงตำแหน่ง	
1) น้อยกว่า 1 ปี	2
2) 1-3 ปี	6
3) 4-6 ปี	3
4) 7-9 ปี	2
5) 10-12 ปี	4
6) 13 ปีขึ้นไป	3
<b>2. สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปในชุมชนปัจจุบัน</b>	
2.1 ปัญหาเสียงดังรบกวน	
1) ไม่มี	14
2) มี	6
สาเหตุและสภาพปัญหา (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
1) เสียงดังจากการระเบิดหิน	6
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- เย็น	6
ระดับความรุนแรง	
- น้อยมาก	1
- น้อย	2
- ปานกลาง	2
- มาก	1

ตารางที่ 4: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการทำเหมืองของโครงการ

ความคิดเห็นต่อการทำเหมืองของโครงการ	พื้นที่อ่อนไหว (n=20)
2.2 ปัญหาฝุ่นละอองรบกวน	
1) ไม่มี	14
2) มี	6
สาเหตุและสภาพปัญหา (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	6
- โรงโม่หิน/ เหมืองแร่	
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- เช้า	1
- ไม่แน่นอน	2
- ฤดูแล้ง	2
- ฤดูหนาว	1
ระดับความรุนแรง	
- น้อย	2
- ปานกลาง	3
- มาก	1
2.3 ปัญหากลิ่นเหม็นรบกวน	
1) ไม่มี	20
2) มี	0
2.4 ปัญหาภัยพิบัติทางธรรมชาติ	
1) ไม่มี	14
2) มี	6
สาเหตุและสภาพปัญหา (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	6
- น้ำท่วม/น้ำหลาก	
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- เดือนกันยายน-ตุลาคม	6
ระดับความรุนแรง	
- น้อย	2
- ปานกลาง	1
- มาก	3
2.5 ปัญหาน้ำเน่าเสีย	
1) ไม่มี	20
2) มี	0
2.7 ความสิ้นสະເຫຼີອນ	
1) ไม่มี	9
2) มี	11
สาเหตุและสภาพปัญหา (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	11
- การระเบิดหิน	

ตารางที่ 4: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการทำเหมืองของโครงการ

ความคิดเห็นต่อการทำเหมืองของโครงการ	พื้นที่อ่อนไหว (n=20)
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- เ็น	10
- ไม่แน่นอน	1
ระดับความรุนแรง	
- น้อยมาก	1
- น้อย	5
- ปานกลาง	3
- มาก	2
3. ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ	
3.1 ในช่วงที่ผ่านมาท่านได้รับปัญหาหรือผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากโครงการเมืองแห่งอนาคตกรุงเทพมหานคร เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กิตติแผ่นดินขอนแก่น หรือไม่	
1) ไม่เคย	12
2) เคย	8
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
1. ฝุ่นละออง	
- ไม่ได้รับ	6
- ได้รับ	2
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ	
- ฤดูหนาว	1
- ฤดูร้อน	2
ระดับผลกระทบ	
- ปานกลาง	1
- มาก	1
2. เสียงดังรบกวน	
- ไม่ได้รับ	6
- ได้รับ	2
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- ฤดูร้อน	1
- ช่วงระเบิดหิน	1
ระดับผลกระทบ	
- ปานกลาง	2
3. ความสิ้นสະເຫຼີອນ	
- ไม่ได้รับ	1
- ได้รับ	7
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- ฤดูหนาว	1
- ตลอดทั้งปี	1
- ไม่แน่นอน	1



ตารางที่ 4: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการทำเหมืองของโครงการ

ความคิดเห็นต่อการทำเหมืองของโครงการ	พื้นที่อ่อนไหว (n=20)
- เอ็น	4
ระดับผลกระทบ	
- น้อย	1
- ปานกลาง	3
- มาก	3
4. น้ำเสีย	
- ไม่ได้รับ	8
- ได้รับ	0
5. น้ำท่วมขัง	
- ไม่ได้รับ	8
- ได้รับ	0
6. ขยะมูลฝอย	
- ไม่ได้รับ	8
- ได้รับ	0
7. กลิ่นเหม็น	
- ไม่ได้รับ	8
- ได้รับ	0
8. การจราจรติดขัด	
- ไม่ได้รับ	8
- ได้รับ	0
9. อุบัติเหตุจากการจราจร	
- ไม่ได้รับ	7
- ได้รับ	1
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- ไม่แน่นอน	1
ระดับผลกระทบ	
- น้อย	1
10. หินร่วงจากบรรทุก	
- ไม่ได้รับ	7
- ได้รับ	1
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- ไม่แน่นอน	1
ระดับผลกระทบ	
- มาก	1
11. รถบรรทุกขึ้นเร็ว	
- ไม่ได้รับ	6
- ได้รับ	2

ตารางที่ 4: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการทำเหมืองของโครงการ

ความคิดเห็นต่อการทำเหมืองของโครงการ	พื้นที่อ่อนไหว (n=20)
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- ตลอดทั้งปี	1
- ไม่แน่นอน	1
ระดับผลกระทบ	
- น้อย	1
- มาก	1
3.2 ท่านต้องการให้ทางโครงการเมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กัดติแผ่นดินขอนแก่น ควบคุมดูแลหรือป้องกันแก้ไขผลกระทบด้านใด และอย่างไร	
1) ไม่มี	5
2) มี	3
- ชะลอความเร็วรอบรถทุกบริเวณหน้าโรงเรียนมาลัย หรือลดใช้ถนนบริเวณหน้าโรงเรียนในช่วงนักเรียน ไป-กลับ	1
- ควบคุมความเร็วของบรรทุก	2
- ไม่มีการปิดคลุมตัวบรรทุกทุกชนิด	2
- ไม่บรรทุกหินด้วยรถกระบะ	1
- ควบคุมน้ำหนักบรรทุก	1
4. ความคิดเห็นต่อโครงการ	
4.1 ท่านมีความรู้สึกกังวลต่อโครงการเมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กัดติแผ่นดินขอนแก่น หรือไม่	
1) ไม่มี	16
2) มี ระบุ...	4
2.1) อยากอนุรักษ์ธรรมชาติไว้	1
2.2) อุบัติเหตุจากการบรรทุก	1
2.3) ฝุ่นละออง	1
2.4) สุขภาพปอด	1
2.5) อาคารเรียนได้รับความเสียหาย	1
2.6) อันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับเด็กนักเรียน	1
4.2 ในช่วงที่ผ่านมาท่านคิดว่าโครงการเมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กัดติแผ่นดินขอนแก่น มีผลกระทบต่อชุมชนหรือชีวิตท่านอย่างไร	
1) ผลดีมากกว่าผลเสีย	8
2) ผลเสียมากกว่าผลดี	5
3) ผลดีกับผลเสียพอๆ กัน	3
4) ยังไม่แน่ใจ	1
5) ไม่มีความเห็น	4

ตารางที่ 4: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการทำเหมืองของโครงการ

ความคิดเห็นต่อการทำเหมืองของโครงการ	พื้นที่อ่อนไหว (n=20)
4.3 ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กักดินแผ่นดินขอนแก่น จะส่งผลดีต่อชุมชนของท่านหรือไม่	
1) ไม่มี	3
2) มี	17
2.1) สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน	8
2.2) ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาท้องถิ่นเพิ่มขึ้น	4
2.3) ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น	1
2.4) ระบบสาธารณสุขภาคใต้ได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้น (ระบบไฟฟ้า ประปา เส้นทางคมนาคม เป็นต้น)	0
2.5) สนับสนุนด้านสุขภาพ/ตรวจสุขภาพ	1
2.6) สนับสนุนโรงเรียน	1
2.7) สนับสนุนพัฒนาวัด สนับสนุนหิน แล่งงบท่อสร้าง	6
2.8) ช่วยงานบุญประเพณี	1
4.4 ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กักดินแผ่นดินขอนแก่น จะส่งผลเสียต่อชุมชนของท่านหรือไม่	
1) ไม่มี	8
2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	12
2.1) ฝุ่นละออง	5
2.2) เสียงดังรบกวน	2
2.3) ปัญหาด้านการคมนาคม	4
2.4) ปัญหาสุขภาพอนามัยและสังคม	3
2.5) พื้นที่ทำกินบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย	1
2.6) อาคารบ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย	5
2.8) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมถูกทำลาย/ ลดลง	1
2.9) อุบัติเหตุจากการจราจร/ หินร่วงหล่นจากรถบรรทุก	2
3) ไม่แสดงความเห็น	0
4.5 ระดับความคิดเห็นของท่านต่อการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ	
1) ดีมาก	0
2) ดี	13
3) ควรปรับปรุง ระบุ...	0
4) ไม่พอใจ	6
5) ไม่แสดงความเห็น	1
4.6 ท่านมีความเชื่อมั่นในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กักดินแผ่นดินขอนแก่น มากน้อยเพียงใด	
1) มาก	4
2) ปานกลาง	11
3) น้อย	0
4) ไม่มีความเห็น	5

ตารางที่ 4: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการทำเหมืองของโครงการ

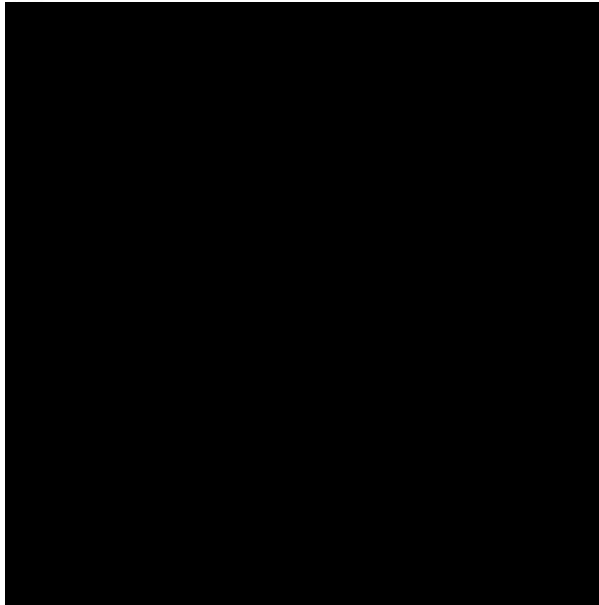
ความคิดเห็นต่อการทำเหมืองของโครงการ	พื้นที่อ่อนไหว (n=20)
5. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	
1) ไม่มี	12
2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	8
- ช่อมแซมถนนในหมู่บ้านต่างๆ รอบโรงโม่หิน	1
- มีการติดซื้อบริษัทและเบอร์โทรศัพท์ต่อต้านสิ่งรบกวนทุก เพื่อให้รถที่ขับตามมามองเห็นได้อย่างชัดเจน	1
- ช่วยซ่อมแซมห้องน้ำ วัดวังทองสามัคคีธรรมที่แตกชำรุด	1
- สนับสนุนงบในการซ่อมแซมอาคารเรียนโรงเรียนนาฝาย	1
- หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางสัญจรบริเวณหน้าโรงเรียนนาฝายช่วงเวลา 07.30-08.30 น. และ 15.30-16.00 น.	1
- จัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนโรงเรียนนาฝายและโรงเรียนอื่นๆ ในพื้นที่อย่างเป็นสัดส่วนทุกปีอย่างต่อเนื่อง	1
- จัดสรรงบในการสนับสนุน รพ.สต. วัด โรงเรียน ในพื้นที่เป็นสัดส่วนทุกปีอย่างต่อเนื่อง	1
- สนับสนุน รพ.สต. นาฝายต่อไป	1
- สนับสนุนปัจจัยในการทำป่าอนุรักษ์ธรรมศิริ	1
- สนับสนุนสร้างศาลารับประทานอาหารที่วัดป่าอุดมรัตนบ้านห้วยแก้ว	1
- ทำซีซีให้พนักงานปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด	1
- จัดทำสถิติผลการตรวจสุขภาพชาวบ้านเกี่ยวกับแนวโน้มการเจ็บป่วยด้วยโรคทางเดินหายใจ และนำส่งให้แก่ รพ.สต.ทุ่งพระ ทราบทุกปี	1
- สนับสนุนงบในการซ่อมแซมอาคารเรียนโรงเรียนสองคอน	1
- ตรวจสุขภาพพนักงานนักเรียนโรงเรียนสองคอน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (ระบบทางเดินหายใจ ผิวหนัง)	1

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ระหว่างวันที่ 27 กันยายน – 3 ตุลาคม 2566, บริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2566



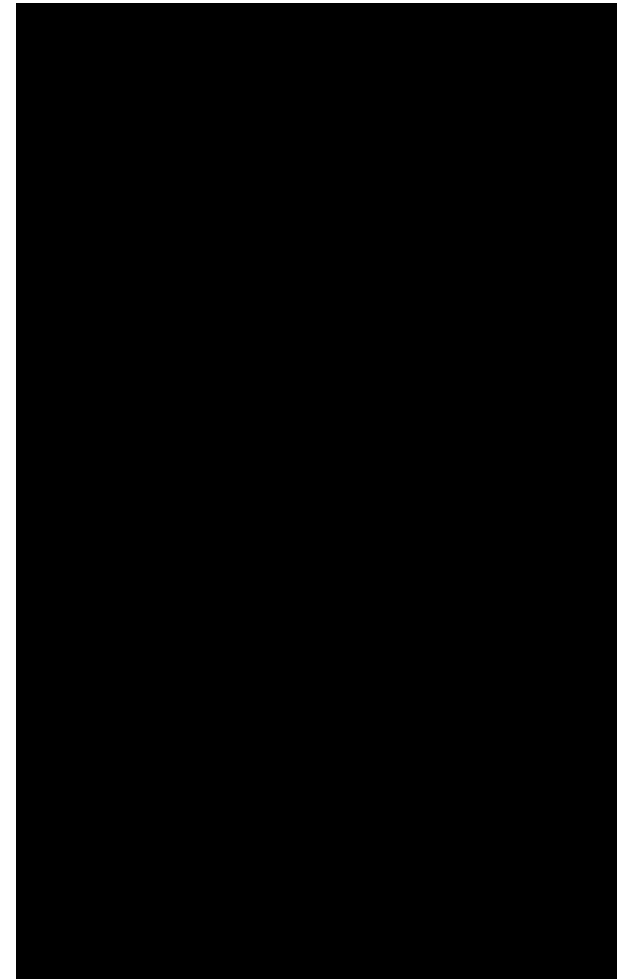
### 3.2 กลุ่มครัวเรือน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ได้แก่ ครัวเรือนที่อยู่ในเขต ตำบลวังสวาบ อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านวังสวาบ หมู่ที่ 2 บ้านวังผาดำ หมู่ที่ 6 บ้านวังใหม่ หมู่ที่ 8 บ้านฝายตาสวน และหมู่ที่ 10 บ้านโนนเตาเหล็ก ชุมชนที่ตั้งอยู่ในเขตตำบลนาฝาย อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านสะแกเครือ หมู่ที่ 2 บ้านนาฝาย หมู่ที่ 3 บ้านสองคอน หมู่ที่ 5 บ้านนาฝายเหนือ และหมู่ที่ 6 บ้านจำเปิบ และชุมชนที่ตั้งอยู่ในเขตตำบลทุ่งพระ อำเภอคอนสาร จังหวัดชัยภูมิ ได้แก่ หมู่ที่ 2 บ้านทุ่งพระ และหมู่ที่ 9 บ้านดงป่าเปือย จำนวน 338 ตัวอย่าง ในระหว่างวันที่ 27 กันยายน – 3 ตุลาคม 2566 ดังรูปที่ 3 สามารถสรุปได้ดังนี้



ที่มา: บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2566

รูปที่ 3: การสัมภาษณ์ตัวอย่างครัวเรือนในเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ



ที่มา: บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2566

รูปที่ 3: (ต่อ) การสัมภาษณ์ตัวอย่างครัวเรือนในเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ

## ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน

### 1) ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดของกลุ่มครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.1 และเพศชาย ร้อยละ 39.9 ซึ่งมีอายุอยู่ในช่วงอายุ 51-75 ปี ร้อยละ 70.7 รองลงมาคือ มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 14.8, อยู่ในช่วง 31-40 ปี ร้อยละ 7.1, อยู่ในช่วง 21-30 ปี ร้อยละ 6.2 และมีอายุอยู่ในช่วงอายุ 18-20 ปี ร้อยละ 1.2

ระดับการศึกษาของผู้ให้สัมภาษณ์ ผู้ให้สัมภาษณ์จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 69.8 รองลงมาคือ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 12.1, ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 8.6, ระดับอาชีวศึกษา ร้อยละ 4.1, ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 3.6, ไม่ได้รับการศึกษา ร้อยละ 1.2 และสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 0.6

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ร้อยละ 100.0 นับถือศาสนาพุทธ

สำหรับสถานภาพในครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์มีสถานภาพเป็นหัวหน้าครอบครัว/เจ้าบ้าน ร้อยละ 56.1 รองลงมาคือ มีสถานภาพเป็นคู่สมรส ร้อยละ 23.4, เป็นบุตร/ธิดา ร้อยละ 16.3, เป็นบิดา/มารดา ของเจ้าของบ้าน ร้อยละ 2.7, เป็นญาติ/ผู้อาศัย ของเจ้าของบ้าน ร้อยละ 1.2 และไม่ระบุ ร้อยละ 0.3

ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 84.3 มีภูมิลำเนา ณ บ้านที่อยู่อาศัยปัจจุบัน รองลงมาคือ ย้ายมาจากจังหวัดอื่น ร้อยละ 8.3, ย้ายมาจากอำเภออื่นในจังหวัดเดียวกัน ร้อยละ 5.6, ย้ายมาจากหมู่บ้านอื่นในตำบลเดียวกัน ร้อยละ 1.2, และย้ายมาจากตำบลอื่นในอำเภอเดียวกัน ร้อยละ 0.6 โดยผู้ที่ย้ายมาจากที่อื่นฯ นั้น ย้ายมาเนื่องจากแต่งงาน ร้อยละ 66.0 ของผู้ที่ย้ายมา รองลงมาคือ ย้ายมาพร้อมกับครอบครัว ร้อยละ 24.5 ของผู้ที่ย้ายมา และย้ายมาเพื่อมาทำงาน ร้อยละ 9.5 ของผู้ที่ย้ายมา

### 2) สภาพเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน

ผู้ให้สัมภาษณ์ประกอบอาชีพหลัก คือ เกษตรกรรม ร้อยละ 71.0 ได้แก่ ปลูกพารา, ข้าว, มันสำปะหลัง, ปลูกสับปะรด, ไร่ถั่ว, ฝักสวนครัว, สัก, ข้าวโพด, กส่วย และสวนปาล์ม รองลงมาคือ ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 13.3 ได้แก่ รับจ้างทั่วไป, ภาควิชาเกษตร, ก่อสร้าง, โรงงาน, ช่างซ่อม และขับรถทั่วไป ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 8.6, ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/พนักงานโรงงาน ร้อยละ 3.8, ประกอบอาชีพรับราชการ/ลูกจ้างหน่วยงานราชการ ร้อยละ 1.8 และไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 1.5

ส่วนอาชีพรองของประชาชนในชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 79.8 ไม่มีอาชีพรอง รองลงมาคือ ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 7.1 ได้แก่ รับจ้างทั่วไป, กรีดยาง, ภาควิชาเกษตร, โรงงาน, ก่อสร้าง และซ่อมรถ ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 6.2 ได้แก่ ขายของชำ, ขายอาหาร/เครื่องดื่ม, ขายผลไม้, ขายผลผลิตทางการเกษตร และขายของออนไลน์ ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/พนักงานโรงงาน ร้อยละ 3.0 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 2.4 ได้แก่ ปลูกพารา, ข้าว, ถั่ว และฝักสวนครัว ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 0.9 ประกอบอาชีพพนักงาน/ลูกจ้างของรัฐ และประกอบอาชีพพิเศษคือ เลี้ยงตักเตนป่าทั้งปี สัตว์ส่วนเท่ากัน คือ ร้อยละ 0.3

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับรายได้รวมของครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์มีรายได้ 10,001-15,000 บาท/เดือน ร้อยละ 35.2 รองลงมาคือ มีรายได้ 5,001-10,000 บาท/เดือน ร้อยละ 34.6, มีรายได้ 15,001-20,000 บาท/เดือน ร้อยละ 13.3, มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน ร้อยละ 6.8, มีรายได้ 20,001-30,000 บาท/เดือน ร้อยละ 6.5, และมีรายได้มากกว่า 30,000 บาท/เดือน ร้อยละ 3.6

สำหรับสภาพทางเศรษฐกิจ/รายได้ของครอบครัว ผู้ให้สัมภาษณ์ตอบว่าเพียงพอ แต่ไม่เหลือเก็บ ร้อยละ 50.0 รองลงมาคือ เพียงพอ มีเหลือเก็บ ร้อยละ 27.2 และไม่เพียงพอ ร้อยละ 22.8

### 3) ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย

จากการสอบถามเรื่องครอบครัวมีสภาวะที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหรือไม่ ผู้ให้สัมภาษณ์ตอบว่าไม่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรค คือ ไม่สูบบุหรี่และไม่ดื่มสุรา ร้อยละ 45.6 รองลงมาคือมีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรค ได้แก่ สูบบุหรี่และดื่มสุรา ร้อยละ 32.5, ดื่มสุรา ร้อยละ 15.1 และสูบบุหรี่ ร้อยละ 6.8

จากการสอบถามว่าในรอบปีที่ผ่านมา มีสมาชิกในครอบครัวเจ็บป่วยกี่ครั้ง ผู้ให้สัมภาษณ์ ตอบว่า ไม่มีอาการเจ็บป่วย ร้อยละ 35.5 รองลงมาคือ การเจ็บป่วย 3-5 ครั้ง ร้อยละ 34.3, เจ็บป่วย 1-2 ครั้ง ร้อยละ 17.5 และเจ็บป่วย 6 ครั้งขึ้นไป ร้อยละ 12.7 โดยโรคที่เป็นสาเหตุของการเจ็บป่วย 5 อันดับแรก คือ โรคความดันโลหิต, โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ/หืด, โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ, โรคผิวหนังและภูมิแพ้ และโรคเบาหวาน

ในการไปรักษาในสถานพยาบาลต่างๆ ผู้ให้สัมภาษณ์ไปรักษาที่สถานพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 96.6 รองลงมาคือ ไปรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และไปรักษาที่คลินิก สัตว์ส่วนเท่ากัน คือ ร้อยละ 1.5 และซื้อยามากินเอง ร้อยละ 0.6

จากการสอบถามว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขที่เข้ารับการรักษามีความเพียงพอในการให้บริการหรือไม่ (เช่น เครื่องมือ, แพทย์, พยาบาล ฯลฯ) ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 99.7 ตอบว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขมีความเพียงพอ และตอบว่าไม่ทราบ ร้อยละ 0.3

### 4) การรับรู้ผลการดำเนินงานของโครงการ

จากการสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ข่าวสาร และผลการดำเนินงานโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กักติแผ่นดินขอนแก่น มีรายละเอียดดังนี้

จากการสอบถามว่าทราบหรือไม่ว่าห้างหุ้นส่วนจำกัด กักติแผ่นดินขอนแก่น ดำเนินโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437 พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 99.4 ตอบว่า ทราบว่ามีการดำเนินโครงการนี้ โดยรับทราบด้วยตนเอง/อยู่ใกล้บ้าน ร้อยละ 37.7 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีการ, ทราบจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 31.2 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีการ, ทราบจากเพื่อนบ้าน/คนในชุมชน ร้อยละ 19.0 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีการ, ทราบจากเจ้าหน้าที่โครงการ ร้อยละ 6.5 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีการ, ทราบจากการเข้าร่วมประชุม ร้อยละ 2.4 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีการ, ทราบจากคนงานในเมือง และทราบจากเจ้าหน้าที่เก็บแบบสอบถาม สัตว์ส่วนเท่ากัน คือ ร้อยละ 1.5 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีการ, ทราบจากญาติ/คนในครอบครัว ร้อยละ 0.3 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีการ และผู้ให้สัมภาษณ์ตอบว่า ไม่แน่ใจ ร้อยละ 0.6

สำหรับารับทราบข่าวสารเกี่ยวกับข้อมูลการดำเนินงานของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กักติแผ่นดินขอนแก่น จำกัด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์รับรู้ข่าวสารและการประชาสัมพันธ์ข้อมูลของโครงการ ร้อยละ 62.1 โดยรับข้อมูลข่าวสารจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 55.2 ของจำนวนผู้ที่ได้รับข่าวสารโครงการ, ทราบจากเพื่อนบ้าน/คนในชุมชน

ร้อยละ 22.9 ของจำนวนผู้ที่ได้รับข่าวสารโครงการ, ทราบจากเจ้าหน้าที่โครงการ ร้อยละ 10.0 ของจำนวนผู้ที่ได้รับข่าวสารโครงการ, ทราบจากการเข้าร่วมประชุม ร้อยละ 7.6 ของจำนวนผู้ที่ได้รับข่าวสารโครงการ, ทราบจากคนงานในเหมือง ร้อยละ 2.4 ของจำนวนผู้ที่ได้รับข่าวสารโครงการ, ทราบด้วยตนเอง/อยู่ใกล้บ้าน, ทราบจากญาติ/คนในครอบครัว, ทราบจากเจ้าหน้าที่เก็บแบบสอบถาม และทราบจากแผ่นพับ/ใบปลิว/ป้ายประกาศ สัดส่วนเท่ากัน คือ ร้อยละ 0.5 ของจำนวนผู้ที่ได้รับข่าวสารโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่เคยรับทราบข้อมูลการดำเนินงานของโครงการ ร้อยละ 24.0 และตอบว่าไม่แน่ใจ ร้อยละ 13.9

จากการสอบถามถึงการรับทราบว่าโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กักตึแผ่นดินขอนแก่น มีการดำเนินการช่วยเหลือชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทราบว่าโครงการได้มีการช่วยเหลือชุมชน ร้อยละ 57.1 โดยทราบจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 64.4 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีการช่วยเหลือชุมชน, ทราบจากเพื่อนบ้าน/คนในชุมชน ร้อยละ 21.7 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีการช่วยเหลือชุมชน, ทราบจากเจ้าหน้าที่โครงการ ร้อยละ 11.9 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีการช่วยเหลือชุมชน, ทราบจากการเข้าร่วมประชุม ร้อยละ 1.0 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีการช่วยเหลือชุมชน, ทราบจากญาติและคนรอบครัว และทราบจากคนงานในเหมือง สัดส่วนเท่ากัน คือ ร้อยละ 0.5 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีการช่วยเหลือชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่ทราบว่าโครงการได้มีการช่วยเหลือชุมชน ร้อยละ 30.2 และไม่แน่ใจ ร้อยละ 12.7

จากการสอบถามการให้ความช่วยเหลือชุมชนของโครงการในด้านต่างๆ พบว่า โครงการได้ให้การสนับสนุนทางด้านศาสนสถาน ร้อยละ 34.9, ให้การสนับสนุนด้านสาธารณูปโภค ร้อยละ 29.5, ให้การสนับสนุนด้านสุขภาพอนามัย ร้อยละ 19.7, ให้การสนับสนุนด้านทุนการศึกษา ร้อยละ 12.6 และให้การสนับสนุนด้านกีฬา ร้อยละ 12.6

จากการสอบถามถึงความต้องการให้โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กักตึแผ่นดินขอนแก่น ช่วยเหลือชุมชนในด้านใดเพิ่มเติม พบว่า มีผู้ให้สัมภาษณ์ไม่ได้ต้องการให้ช่วยเหลือเพิ่มเติม ร้อยละ 62.7 และผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 37.3 ต้องการความช่วยเหลือเพิ่มเติมมากที่สุด 5 อันดับแรก ดังนี้

1. พัฒนาสาธารณูปโภคต่างๆ ในชุมชน
2. สนับสนุนงานบุญประเพณีและวันสำคัญต่างๆ
3. ดูแลซ่อมแซมถนนในชุมชนต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้ดี
4. ดูแลด้านศาสนสถาน
5. สนับสนุนทุนการศึกษาให้แก่เด็กนักเรียนในชุมชน และสนับสนุน/ช่วยเหลือผู้สูงอายุในชุมชน

ผู้ให้สัมภาษณ์กล่าวว่าช่องทางการรับทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมเกี่ยวกับการดำเนินโครงการที่ดีที่สุดคือ ส่งข้อมูลผ่านผู้นำชุมชน (อบต./กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน) หรือหน่วยงานราชการ ร้อยละ 74.6 รองลงมาคือจัดประชุมชี้แจงอธิบายโครงการภายในชุมชน ร้อยละ 20.5, ประกาศออกเสียงตามสายในชุมชน และแจกแผ่นพับ/ใบปลิว/วารสาร สัดส่วนเท่ากัน คือ ร้อยละ 2.4 และออกข่าวผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ ร้อยละ 0.3

## 5) ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

จากการสอบถามในเรื่องปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กักตึแผ่นดินขอนแก่น ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 67.8 ไม่ได้รับปัญหาและผลกระทบจากการดำเนินโครงการ และมีผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 32.2 ที่ได้รับปัญหาและผลกระทบจากการดำเนินโครงการในประเด็นต่างๆ ดังนี้

1. **ฝุ่นละออง** ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการฯ ร้อยละ 20.2 ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง และผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการฯ ร้อยละ 79.8 ตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง ซึ่งช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ตลอดทั้งปี ร้อยละ 65.5 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง, ฤดูร้อน ร้อยละ 31.0 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง, ไม่แน่นอน ร้อยละ 2.3 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง และฤดูหนาว ร้อยละ 1.2 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง โดยระดับความรำคาญของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 44.8 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง, ระดับมาก ร้อยละ 34.5 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง และระดับน้อย ร้อยละ 20.7 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง

2. **เสียงดัง** ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการฯ ร้อยละ 39.4 ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องเสียงดัง และผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการฯ ร้อยละ 60.6 ตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่องเสียงดัง ซึ่งช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ตลอดทั้งปี ร้อยละ 89.4 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องเสียงดัง และไม่แน่นอน ร้อยละ 10.6 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องเสียงดัง โดยระดับความรำคาญของผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 57.6 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องเสียงดัง, ระดับน้อย ร้อยละ 37.9 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องเสียงดัง และระดับมาก ร้อยละ 4.5 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องเสียงดัง

3. **ความสั่นสะเทือน** ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการฯ ร้อยละ 48.6 ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องแรงสั่นสะเทือน และผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการฯ ร้อยละ 51.4 ตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่องแรงสั่นสะเทือน ซึ่งช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ตลอดทั้งปี ร้อยละ 82.1 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องแรงสั่นสะเทือน และไม่แน่นอน ร้อยละ 17.9 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องแรงสั่นสะเทือน โดยระดับความรำคาญของผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 57.1 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องแรงสั่นสะเทือน, ระดับน้อย ร้อยละ 37.5 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องแรงสั่นสะเทือน และระดับมาก ร้อยละ 5.4 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องแรงสั่นสะเทือน

4. **น้ำเสีย** ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการฯ ทั้งหมด ร้อยละ 100.0 ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องน้ำเสีย

5. **น้ำท่วมขัง** ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการฯ ทั้งหมด ร้อยละ 100.0 ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องน้ำท่วมขัง

6. **ขยะมูลฝอย** ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการฯ ทั้งหมด ร้อยละ 100.0 ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องขยะมูลฝอย

7. **กลิ่นเหม็น** ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการฯ ทั้งหมด ร้อยละ 100.0 ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องกลิ่นเหม็น



8. การจราจรติดขัด ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการฯ ร้อยละ 97.2 ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องการจราจรติดขัด และผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการฯ ร้อยละ 2.8 ตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่องการจราจรติดขัด ซึ่งช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ไม่นาน ร้อยละ 66.7 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องการจราจรติดขัด และตลอดทั้งปี ร้อยละ 33.3 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องการจราจรติดขัด โดยระดับความรำคาญของผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 66.7 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องการจราจรติดขัด และระดับมาก ร้อยละ 33.3 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องการจราจรติดขัด

9. อุบัติเหตุจากการจราจร ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการฯ ร้อยละ 98.2 ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องอุบัติเหตุการจราจร และผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการฯ ร้อยละ 1.8 ตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่องอุบัติเหตุการจราจร ซึ่งช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ตลอดทั้งปี และไม่นาน สัดส่วนเท่ากัน คือ ร้อยละ 50.0 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องอุบัติเหตุจากการจราจร โดยระดับความรำคาญของผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 100.0 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องอุบัติเหตุจากการจราจร

10. ปริมาณน้ำบาดาลลดลง ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการฯ ร้อยละ 99.1 ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องปริมาณน้ำบาดาลลดลง และผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการฯ ร้อยละ 0.9 ตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่องปริมาณน้ำบาดาลลดลง ซึ่งช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ คือ ตลอดทั้งปี ร้อยละ 100.0 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องปริมาณน้ำบาดาลลดลง โดยระดับความรุนแรงของผลกระทบอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 100.0 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องปริมาณน้ำบาดาลลดลง

จากการสอบถามผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการฯ เรื่องการแจ้งหรือร้องเรียนถึงผลกระทบที่ได้รับไปยังหน่วยงานต่างๆ ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการฯ ร้อยละ 100.0 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบตอบว่า ไม่ได้แจ้งหรือร้องเรียนเรื่องผลกระทบไปยังหน่วยงานต่างๆ แต่อย่างใด

ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ที่เคยได้รับผลกระทบได้แนะนำวิธีแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น ดังนี้

- 1) อธิพรมน้ำตามเส้นทางขนส่งวันละ 4-5 ครั้ง/วัน
- 2) ควบคุมปริมาณรถกระเบิดให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมือง
- 3) กรณีทรัพย์สินของประชาชนได้รับความเสียหายจากแรงสั่นสะเทือน ทางโครงการจะต้องยินดีชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างยุติธรรม และซ่อมแซมแก้ไขในทันที
- 4) ควบคุมความเร็วรถบรรทุกและกำกับพนักงานให้มีการยาพในการขับรถ
- 5) ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด
- 6) ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง และระเบิดเวลาเดียวกันทุกวัน
- 7) กำหนดเวลาทำเหมืองในเวลา 08.00-17.00 น.และหลีกเลี่ยงการทำเหมืองในเวลา 18.00-06.00 น.
- 8) ซ่อมแซมถนนที่ชำรุดในพื้นที่หมู่ที่ 5 บ้านนาฝายเหนือ
- 9) ควบคุมให้มีการปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุกแร่ เพื่อป้องกันการตกหล่นและฟุ้งกระจายของแร่ และป้องกันอุบัติเหตุ

- 10) ควบคุมคุณภาพอากาศไม่ให้เกินมาตรฐาน
- 11) มีจุดรับเรื่องร้องทุกข์จากผู้ได้รับผลกระทบที่เดือดร้อน
- 12) จัดให้มีการสื่อสารรถบรรทุกก่อนออกนอกพื้นที่โครงการทุกครั้ง
- 13) ปลุกต้นไม้ได้เร็วโดยรอบพื้นที่โครงการ

## 6) ความคิดเห็นต่อโครงการ

จากการสอบถามว่าท่านยังมีความรู้สึกวิตกกังวลต่อโครงการหรือไม่ ผู้ให้สัมภาษณ์ตอบว่า ไม่มีความวิตกกังวลต่อโครงการ ร้อยละ 78.1 และยังไม่มีความวิตกกังวล ร้อยละ 21.9 ซึ่งมีความวิตกกังวลเรื่องฝุ่นละออง, แรงสั่นสะเทือน, เสียงดังรบกวน, ผลกระทบต่อสุขภาพ และเศษหินปลิวกระเด็น

ในภาพรวมคิดว่าท่านดำเนินงานที่ผ่านมา มีผลดีต่อชุมชนของท่านอย่างไร ผู้ให้สัมภาษณ์ตอบว่ามีผลดีกับผลเสียพอๆ กัน ร้อยละ 47.9 รองลงมา คือ มีผลดีมากกว่าผลเสีย ร้อยละ 34.9, ยังไม่แน่ใจ และไม่มีความเห็น สัดส่วนเท่ากัน คือ ร้อยละ 7.1 และมีผลเสียมากกว่าผลดี ร้อยละ 3.0

จากการสอบถามว่าการดำเนินโครงการในช่วงที่ผ่านมา มีผลดีต่อชุมชนของท่านหรือไม่ ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 84.9 ตอบว่ามีผลดีต่อชุมชน โดยการสร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน, ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาท้องถิ่นเพิ่มขึ้น, ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น และระบบสาธารณสุขได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้น (ระบบไฟฟ้า ประปา เส้นทางคมนาคม เป็นต้น) และผู้ให้สัมภาษณ์ ตอบว่าไม่มีผลดีต่อชุมชน ร้อยละ 15.1

จากการสอบถามว่าการดำเนินโครงการในช่วงที่ผ่านมา มีผลเสียต่อชุมชนของท่านหรือไม่ ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 61.8 ตอบว่าไม่มีผลเสียต่อชุมชน และผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 38.2 ตอบว่ามีผลเสียต่อชุมชน โดยมีผลเสียเรื่อง ฝุ่นละออง, เสียงดังรบกวน, ปัญหาด้านการคมนาคม, ปัญหาสุขภาพอนามัยและสังคม, พื้นที่ทำกินบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย, อาคารบ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย และไม่สามารถบริโภคน้ำฝนได้

จากการสอบถามเรื่องของความเชื่อมั่นในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ มากน้อยเพียงใด ผู้ให้สัมภาษณ์มีความเชื่อมั่นระดับปานกลาง ร้อยละ 78.1 รองลงมาคือ มีความเชื่อมั่นระดับมาก ร้อยละ 21.6 และมีความเชื่อมั่นระดับน้อย ร้อยละ 0.3

จากการสอบถามระดับความคิดเห็นต่อการดำเนินตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 78.1 ตอบว่าการดำเนินตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการอยู่ในระดับดี รองลงมาคือ อยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 20.4 และตอบว่าควรปรับปรุง ร้อยละ 1.5 โดยทางโครงการควรปรับปรุงเรื่อง ฝุ่นละออง, ถนนชำรุดเสียหาย และควบคุมความเร็วรถบรรทุก โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชน

## 7) ข้อเสนอแนะ

ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการเพิ่มเติม โดยเรียงจากมากไปน้อย ดังนี้

1. ยากให้สนับสนุนกีฬาชุมชนหมู่ที่ 2 บ้านทุ่งพระ
2. สนับสนุนกิจกรรมด้านสุขภาพและตรวจสุขภาพชุมชน
3. ช่วยอุดหนุนงบประมาณในการปรับปรุงถนนบริเวณข้างโรงเรียนบ้านทุ่งพระ

ทั้งนี้ ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือนแต่ละหมู่บ้านที่ตั้งอยู่ในรัศมี

3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ แสดงดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5: ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	n=338	ร้อยละ
<b>ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม</b>		
1.1 เพศ		
1) ชาย	135	39.9
2) หญิง	203	60.1
<b>รวม</b>	<b>338</b>	<b>100.0</b>
1.2 อายุ		
1) 18-20 ปี	4	1.2
2) 21-30 ปี	21	6.2
3) 31-40 ปี	24	7.1
4) 41-50 ปี	50	14.8
5) 51-75 ปี	239	70.7
<b>รวม</b>	<b>338</b>	<b>100.0</b>
1.3 ระดับการศึกษาขั้นสูงสุด		
1) ไม่ได้รับการศึกษา	4	1.2
2) ประถมศึกษา	236	69.8
3) มัธยมศึกษาตอนต้น	29	8.6
4) มัธยมศึกษาตอนปลาย	41	12.1
5) อาชีวศึกษา	14	4.1
6) ปริญญาตรี	12	3.6
7) สูงกว่าปริญญาตรี	2	0.6
<b>รวม</b>	<b>338</b>	<b>100.0</b>
1.4 นับถือศาสนา		
1) พุทธ	338	100.0
<b>รวม</b>	<b>338</b>	<b>100.0</b>
1.5 สถานภาพในครัวเรือน		
1) หัวหน้าครอบครัว/เจ้าบ้าน	190	56.1
2) คู่สมรส	79	23.4
3) บิดา/มารดา เจ้าของบ้าน	9	2.7
4) บุตร/ธิดา	55	16.3
5) ญาติ/ผู้อาศัย	4	1.2
6) ไม่ระบุ	1	0.3
<b>รวม</b>	<b>338</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	n=338	ร้อยละ
1.6 ภูมิสำเนาเดิม		
1) เกิดที่นี่ (ข้ามไปทำส่วนที่ 2)	285	84.3
2) ย้ายมาจากหมู่บ้านอื่นในตำบลเดียวกัน	4	1.2
3) ย้ายมาจากตำบลอื่นในอำเภอเดียวกัน	2	0.6
4) ย้ายมาจากอำเภออื่นในจังหวัดเดียวกัน	19	5.6
5) ย้ายมาจากจังหวัดอื่น	28	8.3
<b>รวม</b>	<b>338</b>	<b>100.0</b>
1.7 ถ้าคุณไม่ได้เกิดที่นี่ คุณย้ายมาอยู่ที่นี้ด้วยสาเหตุใด		
1) มาทำงาน	5	9.5
2) แต่งงาน	35	66.0
3) ย้ายพร้อมกับครอบครัว	13	24.5
4) หาที่อยู่ใหม่	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>53</b>	<b>100.0</b>
<b>ส่วนที่ 2 สภาพเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน</b>		
2.1 อาชีพหลักของครัวเรือน (ตอบเพียงคำตอบเดียว)		
1) รับราชการ/ถูกจ้างหน่วยงานราชการ	6	1.8
2) พนักงานรัฐวิสาหกิจ	0	0.0
3) พนักงานบริษัท/พนักงานโรงงาน	13	3.8
4) เกษตรกรรม (ระบุ)	240	71.0
- ยางพารา	17	5.7
- ข้าว	186	62.2
- มันสำปะหลัง	6	2.0
- ปลูกสับปะรด	1	0.3
- ไร่ถั่ว	59	19.8
- ผักสวนครัว	13	4.4
- สลิก	1	0.3
- ข้าวโพด	14	4.7
- กล้วย	1	0.3
- สวนปาล์ม	1	0.3
<b>รวม</b>	<b>299</b>	<b>100.0</b>
5) ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	29	8.6
6) รับจ้าง (ระบุ)	45	13.3
- รับจ้างทั่วไป	4	8.7
- ภาคการเกษตร	29	63.0

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	n=338	ร้อยละ
- ก่อสร้าง	10	21.7
- โรงงาน	1	2.2
- ช่างซ่อม	1	2.2
- ขับรถทั่วไป	1	2.2
<b>รวม</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>
7) ไม่ได้ประกอบอาชีพ	5	1.5
<b>รวม</b>	<b>338</b>	<b>100.0</b>
2.2 อาชีพหรืออาชีพเสริมของครัวเรือนในชุมชน (ตอบเพียงคำตอบเดียว)		
1) ไม่มี	270	79.8
2) รับจ้าง (ระบุ)	24	7.1
- รับจ้างทั่วไป	3	12.0
- กรรไกร	2	8.0
- ภารกิจการเกษตร	13	52.0
- โรงงาน	2	8.0
- ก่อสร้าง	4	16.0
- ซ่อมรถ	1	4.0
<b>รวม</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>
3) ค้าขาย (ระบุ)	21	6.2
- ขายของชำ	8	38.1
- ขายอาหาร/เครื่องดื่ม	5	23.7
- ขายผลไม้	1	4.8
- ขายผลผลิตทางการเกษตร	6	28.6
- ขายของออนไลน์	1	4.8
<b>รวม</b>	<b>21</b>	<b>100.0</b>
4) พนักงานบริษัท/พนักงานโรงงาน	10	3.0
5) พนักงาน/ลูกจ้างของรัฐ	1	0.3
6) ธุรกิจส่วนตัว	3	0.9
7) เกษตรกรรม (ระบุ)	8	2.4
- ยางพารา	1	12.5
- ข้าว	3	37.5
- อ้อย	1	12.5
- ผักสวนครัว	3	37.5
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	n=338	ร้อยละ
8) ปศุสัตว์	1	0.3
- เลี้ยงตักแดงปากห่าง	1	100.0
<b>รวม</b>	<b>338</b>	<b>100.0</b>
2.3 รายได้รวมของครัวเรือนในชุมชน		
1) น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน	23	6.8
2) 5,001-10,000 บาท/เดือน	117	34.6
3) 10,001-15,000 บาท/เดือน	119	35.2
4) 15,001-20,000 บาท/เดือน	45	13.3
5) 20,001-30,000 บาท/เดือน	22	6.5
6) มากกว่า 30,000 บาท/เดือน	12	3.6
<b>รวม</b>	<b>338</b>	<b>100.0</b>
2.4 สถานะทางเศรษฐกิจ/รายได้ของครัวเรือนในชุมชน		
1) ไม่เพียงพอ	77	22.8
2) เพียงพอ มีเหลือเก็บ	92	27.2
3) เพียงพอ แต่ไม่เหลือเก็บ	169	50.0
<b>รวม</b>	<b>338</b>	<b>100.0</b>
<b>ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย</b>		
3.1 ในครัวเรือนมีสภาวะที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหรือไม่		
1) สุบบุหรี่	23	6.8
2) ดื่มสุรา	51	15.1
3) สุบบุหรี่และดื่มสุรา	110	32.5
4) ไม่สุบบุหรี่และไม่ดื่มสุรา	154	45.6
<b>รวม</b>	<b>338</b>	<b>100.0</b>
3.2 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา สมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วยกี่ครั้ง		
1) ไม่เจ็บป่วย	120	35.5
2) 1-2 ครั้ง	59	17.5
3) 3-5 ครั้ง	116	34.3
4) 6 ครั้งขึ้นไป	43	12.7
<b>รวม</b>	<b>338</b>	<b>100.0</b>



ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	n=338	ร้อยละ
3.3 โรคชนิดใดที่เป็นสาเหตุของการเจ็บป่วย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ/หวัด	119	22.8
2) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร	8	1.5
3) โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ	90	17.2
4) โรคผิวหนังและภูมิแพ้	56	10.7
5) โรคความดัน	143	27.4
6) โรคเกี่ยวกับกระดูก/ขา/ฟัน	38	7.3
7) โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19)	1	0.2
8) โรคเบาหวาน	0	0.0
9) โรคหลอดเลือดหัวใจ	49	9.4
10) โรคหัวใจ	4	0.8
11) โรคไขมัน	6	1.1
12) โรคไมเกรน	1	0.2
13) โรคไทรอยด์	1	0.2
14) โรคเส้นเลือดตีบ	2	0.4
15) โรคซึมเศร้า	2	0.4
16) โรคปวด	1	0.2
17) โรคต่อมลูกหมาก	1	0.2
<b>รวม</b>	<b>522</b>	<b>100.0</b>
3.4 สมาชิกครัวเรือนส่วนใหญ่อุปโภคบริโภคหรือใช้บริการที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ซอยภายในเอง	0	0.0
2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	5	1.5
3) คลินิก	5	1.5
4) โรงพยาบาลของรัฐ	328	96.6
5) โรงพยาบาลเอกชน	2	0.6
<b>รวม</b>	<b>340</b>	<b>100.0</b>
3.5 คุณคิดว่า การให้บริการด้านสาธารณสุขที่ผ่านเข้ารับการรักษามีความเพียงพอในการให้บริการหรือไม่ (เช่น เครื่องมือ, แพทย์, พยาบาล)		
1) เพียงพอ	337	99.7
2) ไม่เพียงพอ (ระบุ)	0	0.0
3) ไม่ทราบ	1	0.3
<b>รวม</b>	<b>338</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	n=338	ร้อยละ
<b>ส่วนที่ 4 การรับรู้ รับทราบ ผลการดำเนินงาน</b>		
4.1 ท่านเคยทราบหรือไม่ว่า ห้างหุ้นส่วนจำกัด กักดินแผ่นดินขอนแก่น ดำเนินโครงการเมืองนวัตกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437		
1) ไม่ทราบ	0	0.0
2) ทราบ	336	99.4
- ผู้นำชุมชน	105	31.1
- เพื่อนบ้าน/คนในชุมชน	64	19.0
- เจ้าหน้าที่ของโครงการ	22	6.5
- ทราบด้วยตนเอง อยู่ใกล้บ้าน	127	37.7
-ญาติ/คนในครอบครัว	1	0.3
- คนงานในเหมือง	5	1.5
- จากการเข้าร่วมประชุม	8	2.4
- เจ้าหน้าที่ที่ปรึกษา/เจ้าหน้าที่เก็บแบบสอบถาม	5	1.5
<b>รวม</b>	<b>337</b>	<b>100.0</b>
3) ไม่แน่ใจ	2	0.6
<b>รวม</b>	<b>338</b>	<b>100.0</b>
4.2 ท่านเคยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการเมืองนวัตกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กักดินแผ่นดินขอนแก่น หรือไม่		
1) ไม่ทราบ	81	24.0
2) ทราบ	210	62.1
- ผู้นำชุมชน	116	55.2
- เพื่อนบ้าน/คนในชุมชน	48	22.9
- เจ้าหน้าที่ของโครงการ	21	10.0
- ทราบด้วยตนเอง อยู่ใกล้บ้าน	1	0.5
-ญาติ/คนในครอบครัว	1	0.5
- คนงานในเหมือง	5	2.4
- จากการเข้าร่วมประชุม	16	7.6
- เจ้าหน้าที่ที่เก็บแบบสอบถาม	1	0.5
- ผ่านพับ/ใบปลิวป้ายประกาศ	1	0.5
<b>รวม</b>	<b>210</b>	<b>100.0</b>
3) ไม่แน่ใจ	47	13.9
<b>รวม</b>	<b>338</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	n=338	ร้อยละ
4.3 ท่านทราบหรือไม่ว่าการดำเนินงานของโครงการเมืองแห่งนวัตกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประธานบัตรที่ 31446/16437 ของทั้งหุ้นส่วนจำกัด กิติแผ่นดินขอนแก่น มีการดำเนินการช่วยเหลือชุมชน		
1) ไม่ทราบ	102	30.2
2) ทราบ (ตอบข้อ 4.4)	193	57.1
- ผู้ริเริ่มชุมชน	125	64.4
- เพื่อนบ้าน/คนในชุมชน	42	21.7
- เจ้าหน้าที่ของโครงการ	23	11.9
-ญาติ/คนในครอบครัว	1	0.5
- คนงานในเมือง	1	0.5
- จากการศึกษาเรียนรู้ชุมชน	2	1.0
<b>รวม</b>	<b>194</b>	<b>100.0</b>
3) ไม่แน่ใจ	43	12.7
<b>รวม</b>	<b>338</b>	<b>100.0</b>
4.4 โครงการเมืองแห่งนวัตกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประธานบัตรที่ 31446/16437 ของทั้งหุ้นส่วนจำกัด กิติแผ่นดินขอนแก่น เคยให้ความช่วยเหลือชุมชนในด้านใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ให้การสนับสนุนด้านทุนการศึกษา	58	12.6
2) ให้การสนับสนุนด้านกีฬา	15	3.3
3) ให้การสนับสนุนด้านสาธารณูปโภค	136	29.5
4) ให้การสนับสนุนทางด้านศาสนสถาน	161	34.9
5) ให้การสนับสนุนด้านสุขภาพอนามัย	91	19.7
<b>รวม</b>	<b>461</b>	<b>100.0</b>
4.5 ท่านต้องการให้ทางโครงการเมืองแห่งนวัตกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประธานบัตรที่ 31446/16437 ของทั้งหุ้นส่วนจำกัด กิติแผ่นดินขอนแก่น ช่วยเหลือชุมชนในด้านใดเพิ่มเติม		
1) ไม่ต้องการ	212	62.7
2) ต้องการ (ระบุ)	126	37.3
- สนับสนุนงานบุญประเพณีและวันสำคัญต่างๆ	34	23.1
- พัฒนาสาธารณประโยชน์ต่างๆ ในชุมชน	41	27.8
- สนับสนุนทุนการศึกษาให้แก่เด็กนักเรียนในชุมชน	7	4.8
- กิจกรรมด้านสุขภาพ/ตรวจสุขภาพชุมชน มีแพทย์เคลื่อนที่	6	4.1
- ยากให้สนับสนุนงบประมาณพัฒนาชุมชนในหมู่ที่ 1 วิสสาบ หมู่ที่ 8 ฝ่ายตาวน หมู่ที่ 3 บ้านสองคอน และหมู่ที่ 2 บ้านทุ่งพระ	6	4.1

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	n=338	ร้อยละ
- ดูแลซ่อมแซมถนนในชุมชนต่าง ให้สามารถใช้งานได้ดี	26	17.6
- สนับสนุนด้านกีฬา	2	1.4
- ดูแลด้านศาสนสถาน	13	8.8
- ช่วยให้คนในชุมชนมีงานทำ	1	0.7
- สนับสนุน/ช่วยเหลือผู้สูงอายุในชุมชน	7	4.8
- สนับสนุนน้ำใช้ให้แก่ชาวบ้านหมู่ที่ 10 บ้านโนนเตาเหล็ก และหมู่ 5 นาฝ่ายเหนือ	2	1.4
- สนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวในชุมชน	1	0.7
- ช่วยเหลือและเยียวยาผู้ประสบภัยน้ำท่วม/น้ำป่าไหลหลากในทุกๆ ปี	1	0.7
<b>รวม</b>	<b>147</b>	<b>100.0</b>
<b>รวม</b>	<b>338</b>	<b>100.0</b>
4.6 ท่านคิดว่าช่องทางกรรับข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการที่ดีที่สุดคือวิธีใด		
1) ประกาศออกเสียงตามสายในชุมชน	8	2.3
2) แจกแผ่นพับ/ใบปลิว/วารสาร	8	2.3
3) จัดประชุมชี้แจงอธิบายโครงการภายในชุมชน	69	20.5
4) ออกข่าวผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ	1	0.3
5) ส่งข้อมูลผ่านผู้นำชุมชน (อบต./กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน) หรือหน่วยงานราชการ	252	74.6
<b>รวม</b>	<b>338</b>	<b>100.0</b>
<b>ส่วนที่ 5 ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ</b>		
5.1 ท่านได้รับปัญหาหรือผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากโครงการเมืองแห่งนวัตกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประธานบัตรที่ 31446/16437 ของทั้งหุ้นส่วนจำกัด กิติแผ่นดินขอนแก่น หรือไม่		
1) ไม่เคย (ข้ามไปทำส่วนที่ 6)	229	67.8
2) เคย	109	32.2
<b>รวม</b>	<b>338</b>	<b>100.0</b>
ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับ		
<b>1. มั่นละออง</b>		
1) ไม่ได้รับ	22	20.2
2) ได้รับ	87	79.8
<b>รวม</b>	<b>109</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	n=338	ร้อยละ
ช่วงเวลา		
- ฤดูหนาว	1	1.2
- ฤดูร้อน	27	31.0
- ตลอดทั้งปี	57	65.5
- ไม่แน่นอน	2	2.3
<b>รวม</b>	<b>87</b>	<b>100.0</b>
ระดับความสำคัญ		
- น้อย	18	20.7
- ปานกลาง	39	44.8
- มาก	30	34.5
<b>รวม</b>	<b>87</b>	<b>100.0</b>
<b>2. เสียถึง</b>		
1) ไม่ได้รับ	43	39.4
2) ได้รับ	66	60.6
<b>รวม</b>	<b>109</b>	<b>100.0</b>
ช่วงเวลา		
- ตลอดทั้งปี	59	89.4
- ไม่แน่นอน	7	10.6
<b>รวม</b>	<b>66</b>	<b>100.0</b>
ระดับความสำคัญ		
- น้อย	25	37.9
- ปานกลาง	38	57.6
- มาก	3	4.5
<b>รวม</b>	<b>66</b>	<b>100.0</b>
<b>3. ความสิ้นสละเทือน</b>		
1) ไม่ได้รับ	53	48.6
2) ได้รับ	56	51.4
<b>รวม</b>	<b>109</b>	<b>100.0</b>
ช่วงเวลา		
- ตลอดทั้งปี	46	82.1
- ไม่แน่นอน	10	17.9
<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	n=338	ร้อยละ
ระดับความสำคัญ		
- น้อย	21	37.5
- ปานกลาง	32	57.1
- มาก	3	5.4
<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100.0</b>
<b>4. น้ำเสีย</b>		
1) ไม่ได้รับ	109	100.0
2) ได้รับ	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>109</b>	<b>100.0</b>
<b>5.น้ำท่วมขัง</b>		
1) ไม่ได้รับ	109	100.0
2) ได้รับ	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>109</b>	<b>100.0</b>
<b>6.ขยะมูลฝอย</b>		
1) ไม่ได้รับ	109	100.0
2) ได้รับ	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>109</b>	<b>100.0</b>
<b>7.กลิ่นเหม็น</b>		
1) ไม่ได้รับ	109	100.0
2) ได้รับ	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>109</b>	<b>100.0</b>
<b>8.การจราจรติดขัด</b>		
1) ไม่ได้รับ	106	97.2
2) ได้รับ	3	2.8
<b>รวม</b>	<b>109</b>	<b>100.0</b>
ช่วงเวลา		
- ตลอดทั้งปี	1	33.3
- ไม่แน่นอน	2	66.7
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>
ระดับความสำคัญ		
- ปานกลาง	2	66.7
- มาก	1	33.3
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	n=338	ร้อยละ
<b>9.อุบัติเหตุจากการจราจร</b>		
1) ไม่ได้รับ	107	98.2
2) ได้รับ	2	1.8
<b>รวม</b>	<b>109</b>	<b>100.0</b>
ช่วงเวลา		
- ตลอดทั้งปี	1	50.0
- ไม่แน่นอน	1	50.0
<b>รวม</b>	<b>2</b>	<b>100.0</b>
ระดับความรำคาญ		
- ปานกลาง	2	100.0
<b>รวม</b>	<b>2</b>	<b>100.0</b>
<b>10. ปริมาณน้ำบาดาลลดลง</b>		
1) ไม่ได้รับ	108	99.1
2) ได้รับ	1	0.9
<b>รวม</b>	<b>109</b>	<b>100.0</b>
ช่วงเวลา		
- ตลอดทั้งปี	1	100.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>
ระดับความรำคาญ		
- มาก	1	100.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>
5.2 จากผลกระทบในข้อ 5.1 ท่านได้แจ้งหรือร้องเรียนไปยังหน่วยงานต่าง ๆ หรือไม่		
1) ไม่ได้แจ้ง	109	100.0
2) แจ้ง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>109</b>	<b>100.0</b>
5.3 จากผลกระทบในข้อ 5.1 ท่านคิดว่าควรมีวิธีการแก้ปัญหาอย่างไร		
1) ติดพรมน้ำตามเส้นทางขนส่งวันละ 4-5 ครั้ง/วัน	54	36.0
2) ควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมือง	33	22.0
3) กรณีทรัพย์สินของประชาชนได้รับความเสียหายจากแรงสั่นสะเทือนทางโครงการจะต้องยื่นติดขัดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างยุติธรรม และซ่อมแซมแก้ไขในพื้นที่	11	7.3
4) ควบคุมความเร็วรถบรรทุกและกำกับพนักงานให้มีมารยาทในการขับรถ	4	2.6
5) ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	2	1.3

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	n=338	ร้อยละ
6) ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง และระเบิดเวลาเดียวกันทุกวัน	10	6.7
7) กำหนดเวลาทำเหมืองในเวลา 08.00-17.00 น.และหลีกเลี่ยงการทำเหมืองในเวลา 18.00-06.00 น.	1	0.7
8) ซ่อมแซมถนนที่ชำรุดในพื้นที่หมู่ที่ 5 บ้านนาฝายเหนือ	1	0.7
9) ควบคุมให้มีการปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุกแร่ เพื่อป้องกันการตกหล่นและฟุ้งกระจายของแร่ และป้องกันอุบัติเหตุ	11	7.3
10) ควบคุมคุณภาพอากาศไม่ให้เกินมาตรฐาน	12	8.0
11) มีจุดรับเรื่องร้องทุกข์จากผู้ได้รับผลกระทบที่ติดรถยนต์	1	0.7
12) จัดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกนอกพื้นที่โครงการทุกครั้ง	1	0.7
13) ปลุกต้นไม้ได้เร็วโดยรอบพื้นที่โครงการ	9	6.0
<b>รวม</b>	<b>150</b>	<b>100.0</b>
<b>ส่วนที่ 6 ความคิดเห็นต่อโครงการ</b>		
6.1 ท่านมีความรู้สึกวิตกกังวลต่อโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กภิตีแผ่นดินขอนแก่น หรือไม่อย่างไร		
1) ไม่มี	264	78.1
2) มี (ระบุ)	74	21.9
- ผุ่นละออง	59	75.7
- แร่งกลิ่นเหม็น	12	15.4
- เสียงดังรบกวน	3	3.8
- เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ	3	3.8
- เศษหินปลิวกระเด็น	1	1.3
<b>รวม</b>	<b>78</b>	<b>100.0</b>
3) ไม่มีความเห็น	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>338</b>	<b>100.0</b>
6.2 ในช่วงที่ผ่านมาท่านคิดว่าการดำเนินงานของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กภิตีแผ่นดินขอนแก่น มีผลดีหรือผลเสียต่อชุมชนมากกว่ากัน		
1) ผลดีมากกว่าผลเสีย	118	34.9
2) ผลเสียมากกว่าผลดี	10	3.0
3) ผลดีกับผลเสียพอ ๆ กัน	162	47.9
4) ยังไม่แน่ใจ	24	7.1
5) ไม่มีความเห็น	24	7.1
<b>รวม</b>	<b>338</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	n=338	ร้อยละ
6.3 ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด รักดีแผ่นดินขอนแก่น ส่งผลดีต่อชุมชนของท่านหรือไม่		
1) ไม่มี	51	15.1
2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	287	84.9
2.1) สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน	281	54.2
2.2) ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาท้องถิ่นเพิ่มขึ้น	146	28.1
2.3) ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น	29	5.6
2.4) ระบบสาธารณูปโภคได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้น (ระบบไฟฟ้า ประปา เส้นทางคมนาคม เป็นต้น)	63	12.1
<b>รวม</b>	<b>519</b>	<b>100.0</b>
<b>รวม</b>	<b>338</b>	<b>100.0</b>
6.4 ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด รักดีแผ่นดินขอนแก่น ส่งผลเสียต่อชุมชนของท่านหรือไม่		
1) ไม่มี	209	61.8
2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	129	38.2
2.1) ฝุ่นละออง	114	53.2
2.2) เสียงดังรบกวน	65	30.4
2.3) ปัญหาด้านการคมนาคม	3	1.4
2.4) ปัญหาสุขภาพอนามัยและสังคม	4	1.9
2.5) พื้นที่ทำกินบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย	1	0.5
2.6) อาคารบ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย	24	11.2
2.7) ไม่สามารถจับโกศน้ำฝนได้	3	1.4
<b>รวม</b>	<b>214</b>	<b>100.0</b>
<b>รวม</b>	<b>338</b>	<b>100.0</b>
6.5 ท่านมีความเชื่อมั่นในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด รักดีแผ่นดินขอนแก่น มากน้อยเพียงใด		
1) มาก	73	21.6
2) ปานกลาง	264	78.1
3) น้อย	1	0.3
<b>รวม</b>	<b>338</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	n=338	ร้อยละ
6.6 ระดับความคิดเห็นของท่านต่อการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31446/16437 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด รักดีแผ่นดินขอนแก่น จำกัด		
1) ดีมาก	69	20.4
2) ดี	264	78.1
3) ควรปรับปรุง ระบุ	5	1.5
- ฝุ่นละออง	3	60.0
- ถนนชำรุดเสียหาย	1	20.0
- ความคุ้มค่าเร็วรอบรทุก โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชน	1	20.0
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>
<b>รวม</b>	<b>338</b>	<b>100.0</b>
<b>ส่วนที่ 7 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม</b>		
1) ไม่มีข้อเสนอแนะ	335	99.1
2) มีข้อเสนอแนะ ระบุ	3	0.9
- อยากให้สนับสนุนกีฬาชุมชนหมู่ที่ 2 บ้านทุ่งพระ	1	33.3
- สนับสนุนกิจกรรมด้านสุขภาพและตรวจสุขภาพชุมชน	1	33.4
- ช่วยอนุเคราะห์งบประมาณในการปรับปรุงถนนบริเวณข้างโรงเรียนบ้านทุ่งพระ	1	33.3
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>
<b>รวม</b>	<b>338</b>	<b>100.0</b>



## 4 สรุปผลการสำรวจคุณค่าและคุณภาพชีวิต และความคิดเห็น

ผลจากการสัมภาษณ์ ซึ่งได้ดำเนินการในระหว่างวันที่ 27 กันยายน – 3 ตุลาคม 2566 ได้แบ่งกลุ่มตัวอย่าง ในการสำรวจออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มพื้นที่ออนไหว และกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ภายในรัศมีศึกษา 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ สรุปได้ดังนี้

### 4.1 ด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

#### 1) กลุ่มผู้นำชุมชน

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่า อาชีพหลักของชนในชุมชน คือเกษตรกรรม ได้แก่ ข้าว, อ้อย, ข้าวโพด, ผักสวนครัว, มันสำปะหลัง และยางพารา โดยสถานะทางการเงินของ ชนในชุมชน พบว่ามีรายได้เพียงพอ แต่ไม่เหลือเก็บ

#### 2) กลุ่มครัวเรือน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่าส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ เกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก ได้แก่ ยางพารา, ข้าว, มันสำปะหลัง, ยูคาลิปตัส, ไร่อ้อย, ผักสวนครัว, สัก, ข้าวโพด, กล้าย และสวนปาล์ม รายได้โดยรวมของครัวเรือนส่วนใหญ่ คือ 10,000-15,000 บาท/เดือน ซึ่งเป็นรายได้ที่ เพียงพอ แต่ไม่มีเหลือเก็บ

### 4.2 ด้านสุขภาพอนามัย

#### 1) กลุ่มผู้นำชุมชน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ ตอบว่าในช่วงที่ผ่านมาในชุมชนไม่มีโรคระบาดเกิดขึ้น และในช่วงที่ผ่านมาไม่มีโรคระบาดเกิดขึ้นในชุมชน คือ โรคติด เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) สัดส่วนเท่ากัน

#### 2) กลุ่มครัวเรือน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ในครอบครัวไม่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรค โดยไม่สูบบุหรี่และไม่ดื่มสุรา และในรอบปีที่ผ่านมาสมาชิกในครอบครัว ไม่มีอาการเจ็บป่วย โดยสมาชิกในครอบครัวที่มีการเจ็บป่วยส่วนใหญ่จะป่วยด้วยโรคโรคความดันโลหิต ซึ่งไปรับ การรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ ทั้งนี้ส่วนใหญ่คิดว่าการบริหารทางด้านสาธารณสุขปัจจุบันมีความเพียงพอ ทั้งด้าน บุคลากร อุปกรณ์ และเวชภัณฑ์ต่างๆ

แต่อย่างไรก็ตาม ทางโครงการควรให้การสนับสนุนกับสถานบริการทางด้านสาธารณสุขต่อไป เนื่องจากจะเป็นการช่วยส่งเสริมให้ชุมชนรอบพื้นที่โครงการมีสุขภาพอนามัยที่ดีขึ้น

## 4.3 การรับรู้ข่าวสารของโครงการ

จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ทราบว่าทำห้ส่วนจ้กัก กักตื้นแผ่นดินขอนแก่น มีการ ดำเนินโครงการนี้ กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่เคยรับรู้ข่าวสารและการประชาสัมพันธ์ข้อมูลของโครงการ และผู้ให้ สัมภาษณ์บางส่วนทราบว่าโครงการได้มีการช่วยเหลือชุมชน แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการจึงควรมีการประชาสัมพันธ์ โครงการ และร่วมกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการ เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบ ข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับโครงการ รวมถึงสร้างความเข้าใจ และสร้างทัศนคติที่ดีต่อโครงการ โดยเฉพาะผลจากการปฏิบัติ ตามมาตรการต่างๆ ที่โครงการได้ดำเนินการอย่างจริงจังแล้วนั้น ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดผลกระทบทางด้านสังคม

## 4.4 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

#### 1) กลุ่มผู้นำชุมชน

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนในส่วนของการได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนรอบๆ พื้นที่โครงการ พบว่า ผู้นำชุมชนทั้งหมดไม่เคยได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่รอบๆ โครงการถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจาก โครงการ แต่อย่างไรก็ตามปัจจุบันผู้นำชุมชนยังคงได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ เรื่องฝุ่นละออง, เสียงดังรบกวน, แร่งสั่นสะเทือน, การจราจรติดขัด, อุบัติเหตุจากการจราจร, ถนนชำรุดเสียหาย และรถบรรทุก ขับเร็ว

#### 2) พื้นที่ออนไหว

จากการสัมภาษณ์กลุ่มพื้นที่ออนไหวในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ในส่วนของผลกระทบด้าน สิ่งแวดล้อมต่างๆ พบว่า กลุ่มพื้นที่ออนไหวส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบนั้นจะ ได้รับผลกระทบในเรื่องฝุ่นละออง, เสียงดังรบกวน, ความสั่นสะเทือน, อุบัติเหตุจากการจราจร, หินร่วงจาก รถบรรทุก และรถบรรทุกขับเร็ว

#### 3) กลุ่มครัวเรือน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ในส่วนของผลกระทบด้าน สิ่งแวดล้อมต่างๆ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับผลกระทบ มีเพียงบางส่วนตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่อง ฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน ความสั่นสะเทือน การจราจรติดขัด อุบัติเหตุจากการจราจร และปริมาณน้ำบาดาล ลดลง

ทั้งนี้ แม้ว่ากลุ่มผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ไม่ได้รับข้อร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ แต่อย่างไรก็ ตามทางโครงการควรพิจารณาประชาสัมพันธ์ถึงผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมด้วย ทั้งนี้ควรส่งเจ้าหน้าที่ของทำห้ส่วนจ้กัก กักตื้นแผ่นดิน ขอนแก่นลงพื้นที่เพื่อพบปะสนทนาสัมพันธ์กับชุมชนอย่างต่อเนื่อง และทางโครงการควรแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น เพื่อลด ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและด้านสังคม



## 4.5 ความคิดเห็นต่อโครงการ

### 1) กลุ่มผู้นำชุมชน

ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ไม่มีความรู้สึกวิตกกังวลต่อโครงการ ซึ่งส่วนใหญ่ตอบว่าในภาพรวมถึงการดำเนินงานที่ผ่านมาได้ผลดีมากกว่าผลเสีย และมีความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กักตื้นแผ่นดินขอนแก่น ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง และทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ อยู่ในระดับดี แต่อย่างไรก็ตามโครงการควรเพิ่มเติมเรื่องการอัดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่อย่างน้อยวันละ 4 ครั้ง, ปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุกให้มิดชิด, ปลูกต้นไม้รอบพื้นที่เหมืองแร่ จำนวน 3 แถว, หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางขนส่งแร่ผ่านชุมชนหมู่ที่ 1 บ้านห้วยแก้ว และหมู่ที่ 2 บ้านทุ่งพระ, ลดความเร็วรถบรรทุก และควบคุมผลกระทบด้านฝุ่นละอองให้ลดลง

### 2) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

จากการสัมภาษณ์กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีความรู้สึกวิตกกังวลต่อโครงการ และส่วนใหญ่เห็นว่าการดำเนินงานที่ผ่านมาได้ผลดีมากกว่าผลเสีย ส่วนความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของห้างหุ้นส่วนจำกัด กักตื้นแผ่นดินขอนแก่น อยู่ในระดับปานกลาง และทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ อยู่ในระดับดี

### 3) กลุ่มครัวเรือน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ไม่มีความรู้สึกวิตกกังวลต่อโครงการ และส่วนใหญ่เห็นว่าการดำเนินงานที่ผ่านมาได้ผลดีกับผลเสียพอๆ กัน ส่วนความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของห้างหุ้นส่วนจำกัด กักตื้นแผ่นดินขอนแก่น พบว่า ส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง และเห็นว่าทางโครงการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ อยู่ในระดับดี ทั้งนี้ทางโครงการควรปรับปรุงเรื่องฝุ่นละออง, ถนนชำรุดเสียหาย และควบคุมความเร็วรถบรรทุก โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชน



บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

## บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

โทรศัพท์: 0-2322-5758 โทรศัพท์มือถือ: 09-3595-7745 โทรสาร: 0-2322-5759

อีเมลล์: top-class204@hotmail.com