

สำเนาหนังสือเห็นชอบ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๑๒๖๕.๒

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓๑ มกราคม ๒๕๖๐

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๗ ของบริษัท มานะศิลา ๒๕๓๗ จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ ๖/๒๕๕๗ ของบริษัท ศิลาอารี จำกัด และคำขอประทานบัตรที่ ๗/๒๕๕๗ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด วังศิลา

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๑๕๙๒๔ ลงวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๕๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA๐๐๕/๐๑/๒๐๑๗ ลงวันที่ ๙ มกราคม ๒๕๖๐

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๗ ของบริษัท มานะศิลา ๒๕๓๗ จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ ๖/๒๕๕๗ ของบริษัท ศิลาอารี จำกัด และคำขอประทานบัตรที่ ๗/๒๕๕๗ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด วังศิลา ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๖ ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ ๔๓/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๕๙ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๗ ของบริษัท มานะศิลา ๒๕๓๗ จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ ๖/๒๕๕๗ ของบริษัท ศิลาอารี จำกัด และคำขอประทานบัตรที่ ๗/๒๕๕๗ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด วังศิลา ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๖ ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช ต่อมาบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจให้เป็นผู้จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ได้เสนอรายงานฉบับข้อมูลเพิ่มเติมให้สำนักงานนโยบายและแผน

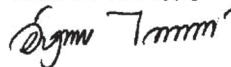
ทรัพยากร...

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานฉบับข้อมูลเพิ่มเติมให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ พิจารณาดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๗ ของ บริษัท มานะศิลา ๒๕๓๗ จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ ๖/๒๕๕๗ ของบริษัท ศิลาอารี จำกัด และคำขอประทานบัตรที่ ๗/๒๕๕๗ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด วังศิลา ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๖ ตำบลหินตก อำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ อนึ่ง ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาตขอให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพิ่มเติมด้วยและหากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาตประทานบัตรแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตประทานบัตรพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นางอัมพร ไกรพานนท์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๘๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
คำขอประทานบัตรที่ 3/2557 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ
คำขอประทานบัตรที่ 6/2557 ของ บริษัท ศิลาอารี จำกัด และ
คำขอประทานบัตรที่ 7/2557 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด วังศิลา

ที่ตั้งโครงการ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80350

ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ : เลขที่ 405 หมู่ที่ 3 ตำบลร่อนพิบูลย์ อำเภอร่อนพิบูลย์
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80130

มกราคม 2560

เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

จัดทำโดย

บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

204 หมู่บ้านเมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

โทรศัพท์ 0-2322-5758 โทรศัพท์มือถือ 08-4388-3976, 06-2605-1725

โทรสาร 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com



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

ภาคผนวก ข

เอกสารประธานบัตร



ประธานบัตร

เพื่อการทำเหมืองประเภทที่ ๓

ประธานบัตรเลขที่ ๓๓๑๓๓ / ๑๖๓๖๔

ออกให้แก่ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด อายุ ปี สัญชาติ ไทย
หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/ ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ ๐๙๐๕๕๓๗๐๐๐๒๕๖
อยู่บ้านเลขที่/สำนักงานเลขที่ ๔๐๕ ตรอก/ซอย
ถนน หมู่ที่ ๓ ตำบล/แขวง ร่อนพิบูลย์
อำเภอ/เขต ร่อนพิบูลย์ จังหวัด นครศรีธรรมราช
เพื่อให้ทำเหมืองแร่ประเภทที่ ๓ ชนิดแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
และหินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมอื่น ๆ
ณ ตำบล หินดง อำเภอ ร่อนพิบูลย์ จังหวัด นครศรีธรรมราช
มีอายุ ๒๗ ปี นับแต่วันที่ ๙ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ ถึงวันที่ ๗ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๕
จำนวนเนื้อที่ ๑๙๖ ไร่ ๓ งาน ๖๑ ตารางวา ตามแผนที่แนบท้ายประธานบัตรฉบับนี้
โดยมีเงื่อนไขสาระสำคัญที่กำหนดไว้ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

- | | |
|---|----------------------|
| (๑) แผนที่แนบท้ายประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ ๒ |
| (๒) เงื่อนไขการอนุญาตประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ ๓ |
| (๓) แผนผังโครงการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ ๔ |
| (๔) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | แสดงไว้ในลำดับที่ ๕ |
| (๕) บันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ | แสดงไว้ในลำดับที่ ๖ |
| (๖) บันทึกการต่ออายุประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ ๗ |
| (๗) บันทึกการโอนประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ ๘ |
| (๘) บันทึกการสวมสิทธิ | แสดงไว้ในลำดับที่ ๙ |
| (๙) บันทึกการเปลี่ยนชื่อหรือสถานภาพ | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๐ |
| (๑๐) บันทึกการเปลี่ยนแปลง กรณีขอเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง
วิธีการทำเหมือง แผนผังโครงการทำเหมือง เงื่อนไขเพิ่มเติม และ
ประเภทของการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๑ |
| (๑๑) บันทึกการรับช่วงการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๒ |
| (๑๒) บันทึกการเปลี่ยนแปลงการคืนพื้นที่บางส่วน | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๓ |
| (๑๓) แผนงานที่แสดงการเปลี่ยนแปลงเขตการคืนพื้นที่บางส่วน | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๔ |

ออกให้ ณ วันที่ ๙ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๒



อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

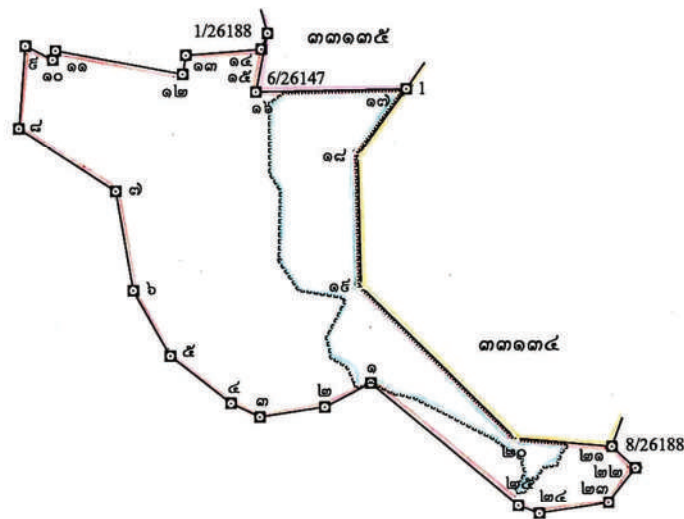
ลำดับที่ ๒

แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่ ๓๓๑๓๓ / ๑๒๓๒๔

คำขอที่ ๓./๒๕๕๕

ลำดับชุด L 7017 ระยะเวลาที่ 4925 II

อ. 594000 เมตร
น. 908800 เมตร



จากมุมโขงยึดที่ R3/33134 ถึงมุมหมายเลข ๑๗ ทิศ 303° 07' ระยะ 598.046 เมตร

จากมุมโขงยึดที่ R2/33134 ถึงมุมหมายเลข ๑๕ ทิศ 290° 09' ระยะ 510.284 เมตร

จากมุมโขงยึดที่ R1/33134 ถึงมุมหมายเลข ๒๐ ทิศ 260° 37' ระยะ 166.342 เมตร

เนื้อที่ ๑๓๖ ไร่ ๓ งาน ๖๑ ตารางวา

มาตราส่วน ๑:๑๐,๐๐๐

จากมุมหมายเลข ๑ ถึงมุมหมายเลข ๒ ทิศ ๒๔๒ องศา ๒๑ ลิปดา ระยะ ๙๕.๒๕๕ เมตร

จากมุมหมายเลข ๒ ถึงมุมหมายเลข ๓ ทิศ ๒๖๒ องศา ๒๖ ลิปดา ระยะ ๑๐๙.๖๔๖ เมตร


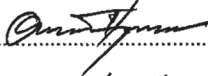
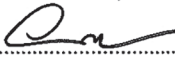
จากมุมหมายเลข ๓ ถึงมุมหมายเลข ๔ ทิศ ๒๕๕ องศา ๑๐ ลิปดา ระยะ ๕๓.๒๖๑ เมตร

จากมุมหมายเลข ๔ ถึงมุมหมายเลข ๕ ทิศ ๓๐๘ องศา ๑๐ ลิปดา ระยะ ๑๒๕.๕๙๐ เมตร

จากมุมหมายเลข ๕ ถึงมุมหมายเลข ๖ ทิศ ๓๓๐ องศา ๓๒ ลิปดา ระยะ ๑๒๒.๒๕๒ เมตร

ลำดับที่ ๒

จากมุมหมายเลข.....๖.....ถึงมุมหมายเลข.....๗.....	ทิศ.....๓๕๐.....องศา.....๐.๒.....	ลิปดา.....ระยะ.....๑๖๕.๘๒๑.....เมตร
จากมุมหมายเลข.....๗.....ถึงมุมหมายเลข.....๘.....	ทิศ.....๓๐๒.....องศา.....๕๓.....	ลิปดา.....ระยะ.....๑๕๐.๕๑๕.....เมตร
จากมุมหมายเลข.....๘.....ถึงมุมหมายเลข.....๙.....	ทิศ.....๔.....องศา.....๓๓.....	ลิปดา.....ระยะ.....๑๓๖.๗๕๓.....เมตร
จากมุมหมายเลข.....๙.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๐.....	ทิศ.....๑๑๖.....องศา.....๕๕.....	ลิปดา.....ระยะ.....๕๐.๓๔๑.....เมตร
จากมุมหมายเลข.....๑๐.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๑.....	ทิศ.....๑๗.....องศา.....๒๕.....	ลิปดา.....ระยะ.....๑๕๔.๔๕๓.....เมตร
จากมุมหมายเลข.....๑๑.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๒.....	ทิศ.....๑๐๐.....องศา.....๓๒.....	ลิปดา.....ระยะ.....๒๑๒.๗๖๐.....เมตร
จากมุมหมายเลข.....๑๒.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๓.....	ทิศ.....๕.....องศา.....๓๘.....	ลิปดา.....ระยะ.....๓๑.๕๕๕.....เมตร
จากมุมหมายเลข.....๑๓.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๔.....	ทิศ.....๘๕.....องศา.....๓๔.....	ลิปดา.....ระยะ.....๑๒๕.๐๖๔.....เมตร
จากมุมหมายเลข.....๑๔.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๕.....	ทิศ.....๒๑.....องศา.....๔๕.....	ลิปดา.....ระยะ.....๒๘.๔๖๑.....เมตร
จากมุมหมายเลข.....๑๕.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๖.....	ทิศ.....๑๕๑.....องศา.....๓๖.....	ลิปดา.....ระยะ.....๕๘.๘๓๔.....เมตร
จากมุมหมายเลข.....๑๖.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๗.....	ทิศ.....๘๘.....องศา.....๕๔.....	ลิปดา.....ระยะ.....๒๔๘.๔๖๕.....เมตร
จากมุมหมายเลข.....๑๗.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๘.....	ทิศ.....๒๑๖.....องศา.....๐.๒.....	ลิปดา.....ระยะ.....๑๓๖.๐๑๕.....เมตร
จากมุมหมายเลข.....๑๘.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๙.....	ทิศ.....๑๗๘.....องศา.....๔๐.....	ลิปดา.....ระยะ.....๒๑๕.๐๕๘.....เมตร
จากมุมหมายเลข.....๑๙.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๐.....	ทิศ.....๑๓๔.....องศา.....๒๖.....	ลิปดา.....ระยะ.....๓๕๗.๑๐๖.....เมตร
จากมุมหมายเลข.....๒๐.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๑.....	ทิศ.....๕๕.....องศา.....๑๓.....	ลิปดา.....ระยะ.....๑๖๐.๓๖๗.....เมตร
จากมุมหมายเลข.....๒๑.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๒.....	ทิศ.....๑๓๒.....องศา.....๔๘.....	ลิปดา.....ระยะ.....๕๔.๘๗๓.....เมตร
จากมุมหมายเลข.....๒๒.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๓.....	ทิศ.....๒๑๗.....องศา.....๓๒.....	ลิปดา.....ระยะ.....๗๑.๘๕๐.....เมตร
จากมุมหมายเลข.....๒๓.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๔.....	ทิศ.....๒๖๑.....องศา.....๒๑.....	ลิปดา.....ระยะ.....๑๑๖.๕๕๒.....เมตร
จากมุมหมายเลข.....๒๔.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๕.....	ทิศ.....๒๕๑.....องศา.....๐.๗.....	ลิปดา.....ระยะ.....๓๖.๕๖๖.....เมตร
จากมุมหมายเลข.....๒๕.....ถึงมุมหมายเลข.....๑.....	ทิศ.....๓๐๕.....องศา.....๔๒.....	ลิปดา.....ระยะ.....๓๑๖.๗๖๗.....เมตร
จากมุมหมายเลข.....ถึงมุมหมายเลข.....	ทิศ.....องศา.....	ลิปดา.....ระยะ.....เมตร
จากมุมหมายเลข.....ถึงมุมหมายเลข.....	ทิศ.....องศา.....	ลิปดา.....ระยะ.....เมตร
จากมุมหมายเลข.....ถึงมุมหมายเลข.....	ทิศ.....องศา.....	ลิปดา.....ระยะ.....เมตร
จากมุมหมายเลข.....ถึงมุมหมายเลข.....	ทิศ.....องศา.....	ลิปดา.....ระยะ.....เมตร
จากมุมหมายเลข.....ถึงมุมหมายเลข.....	ทิศ.....องศา.....	ลิปดา.....ระยะ.....เมตร
จากมุมหมายเลข.....ถึงมุมหมายเลข.....	ทิศ.....องศา.....	ลิปดา.....ระยะ.....เมตร
จากมุมหมายเลข.....ถึงมุมหมายเลข.....	ทิศ.....องศา.....	ลิปดา.....ระยะ.....เมตร

ลายมือชื่อ..... .....ผู้เขียน
 (.....นางสาวศิวพร จิตต์มั่น.....)
 ลายมือชื่อ..... .....ผู้แทน
 (.....นายอนุสรณ์ ศรีสุวรรณ.....)
 ลายมือชื่อ..... .....ผู้ตรวจ
 (.....นายวีระศักดิ์ สาทรรานนท์.....)

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ประจำเดือนตุลาคม 2567



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

229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 85/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 85/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangkoklat, 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 6

Customer Name : บริษัท ทอพี - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364
ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด
Address : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช
Sampling Date : 28 - 31 ตุลาคม 2567
Analysis No. : A66 - 2024
Analytical Date : 11 พฤศจิกายน 2567

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 ³)	
		ปริมาณฝุ่น (TSP)	ปริมาณฝุ่น (PM -10)
โรงเรียนวัดเกล็ดกิตติาราม 0593123E 0908783N	28 - 29 ตุลาคม 2567	0.0298	0.0135
	29 - 30 ตุลาคม 2567	0.0273	0.0134
	30 - 31 ตุลาคม 2567	0.0296	0.0137
บ้านปัดไวก ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ 0595462E 0909161N	28 - 29 ตุลาคม 2567	0.0238	0.0196
	29 - 30 ตุลาคม 2567	0.0386	0.0297
	30 - 31 ตุลาคม 2567	0.0251	0.0125
บ้านเกล็ดทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ 0593686E 0907630N	28 - 29 ตุลาคม 2567	0.0262	0.0056
	29 - 30 ตุลาคม 2567	0.0255	0.0089
	30 - 31 ตุลาคม 2567	0.0332	0.0100
ค่ามาตรฐาน*		0.33	0.12

หมายเหตุ

- * : ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)
- หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์อินเด็กซ์ 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.001-12



ANALYSIS REPORT

Page 2 of 6

Analysis NO.A66-2024

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	วัดเล็งกิตติยาราม 0593085E 0908845N						
	28 – 29 ตุลาคม 2567		29 – 30 ตุลาคม 2567		30 – 31 ตุลาคม 2567		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
09.00-10.00 น.	55.6	86.6	56.4	79.3	56.0	81.8	
10.00-11.00 น.	55.5	78.6	56.5	82.0	57.1	85.4	
11.00-12.00 น.	56.8	79.1	56.6	78.9	58.1	84.1	
12.00-13.00 น.	56.9	80.7	58.5	81.7	57.8	84.2	
13.00-14.00 น.	56.3	77.5	57.5	81.7	58.9	85.7	
14.00-15.00 น.	59.7	86.0	55.9	78.7	58.4	87.1	
15.00-16.00 น.	55.5	77.3	57.4	85.9	62.9	97.9	
16.00-17.00 น.	58.9	92.2	55.5	81.8	56.2	87.1	
17.00-18.00 น.	60.1	93.7	53.6	74.3	58.9	88.2	
18.00-19.00 น.	56.3	84.8	53.0	78.8	57.3	86.7	
19.00-20.00 น.	50.4	76.3	55.5	83.0	57.4	84.9	
20.00-21.00 น.	58.1	88.1	50.7	80.3	57.9	89.2	
21.00-22.00 น.	48.5	69.9	46.0	68.4	56.0	87.4	
22.00-23.00 น.	51.4	82.4	45.9	67.4	46.9	69.5	
23.00-00.00 น.	58.2	92.0	46.7	68.4	48.4	68.4	
00.00-01.00 น.	49.1	67.9	48.8	79.7	48.8	68.9	
01.00-02.00 น.	52.6	74.7	53.7	82.6	51.2	71.8	
02.00-03.00 น.	53.7	83.3	55.9	86.0	57.2	91.8	
03.00-04.00 น.	58.7	86.4	57.9	83.8	60.6	89.0	
04.00-05.00 น.	57.9	89.4	57.4	80.4	60.1	91.9	
05.00-06.00 น.	56.9	80.6	59.3	84.5	58.1	79.8	
06.00-07.00 น.	57.3	81.8	57.0	85.7	56.1	79.3	
07.00-08.00 น.	57.0	81.8	56.4	77.7	55.3	82.0	
08.00-09.00 น.	56.8	79.8	56.2	80.6	54.8	78.9	
Leq 24 hrs.	56.7	-	55.7	-	57.5	-	70 dB(A)
Lmax	-	93.7	-	86.0	-	97.9	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.001-12



ANALYSIS REPORT

Page 3 of 6

Analysis NO.A66-2024

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บ้านปัดไวก 0594777E 0909232N						
	28 – 29 ตุลาคม 2567		29 – 30 ตุลาคม 2567		30 – 31 ตุลาคม 2567		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
09.00-10.00 น.	66.2	76.8	62.5	69.2	64.7	75.6	
10.00-11.00 น.	63.7	71.5	62.1	70.4	61.3	67.6	
11.00-12.00 น.	61.1	70.5	62.9	77.9	59.0	63.6	
12.00-13.00 น.	63.1	79.8	62.8	78.5	58.9	78.4	
13.00-14.00 น.	62.5	78.8	61.7	78.7	59.9	78.1	
14.00-15.00 น.	62.8	71.7	56.9	72.1	60.4	71.5	
15.00-16.00 น.	59.0	70.8	52.3	75.3	58.6	68.8	
16.00-17.00 น.	58.1	70.3	60.3	73.4	59.6	77.1	
17.00-18.00 น.	52.9	72.1	51.4	70.9	59.0	66.9	
18.00-19.00 น.	61.2	104.0	53.1	85.1	52.8	83.7	
19.00-20.00 น.	46.7	70.9	51.4	63.0	50.8	63.6	
20.00-21.00 น.	46.6	69.8	50.5	67.0	50.7	71.2	
21.00-22.00 น.	42.8	63.2	49.3	65.6	50.1	67.8	
22.00-23.00 น.	41.8	59.4	49.4	62.8	49.3	67.9	
23.00-00.00 น.	45.4	68.8	49.6	69.5	48.9	61.8	
00.00-01.00 น.	41.5	65.7	49.7	69.7	50.3	68.0	
01.00-02.00 น.	45.4	71.1	50.3	71.9	53.0	75.6	
02.00-03.00 น.	48.8	74.9	50.2	60.1	50.2	63.3	
03.00-04.00 น.	44.0	68.4	50.1	65.4	52.9	75.7	
04.00-05.00 น.	55.0	76.1	53.3	77.8	56.3	76.6	
05.00-06.00 น.	58.8	81.5	59.3	81.1	58.7	81.4	
06.00-07.00 น.	55.3	81.0	55.1	88.6	57.5	90.1	
07.00-08.00 น.	64.4	71.5	61.0	72.8	63.0	79.1	
08.00-09.00 น.	65.0	75.3	64.1	73.9	68.5	76.6	
Leq 24 hrs.	60.0	-	58.5	-	59.7	-	70 dB(A)
Lmax	-	104.0	-	88.6	-	90.1	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.001-12



ANALYSIS REPORT

Page 4 of 6

Analysis NO.A66-2024

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	โรงโม่หิน ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด 0594843E 0907944N						
	28 – 29 ตุลาคม 2567		29 – 30 ตุลาคม 2567		30 – 31 ตุลาคม 2567		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
10.00-11.00 น.	71.7	95.3	70.9	90.4	71.8	90.2	
11.00-12.00 น.	71.6	95.2	70.8	87.7	72.3	94.5	
12.00-13.00 น.	71.2	89.9	70.7	85.5	71.3	90.6	
13.00-14.00 น.	71.3	89.8	79.3	102.6	71.2	95.8	
14.00-15.00 น.	72.5	92.9	70.7	92.8	71.9	93.8	
15.00-16.00 น.	70.5	90.4	72.8	90.5	72.2	102.2	
16.00-17.00 น.	65.6	89.3	68.7	90.3	71.1	97.1	
17.00-18.00 น.	60.0	83.5	64.3	96.0	56.6	75.4	
18.00-19.00 น.	57.1	64.8	64.3	93.3	51.0	75.4	
19.00-20.00 น.	58.9	81.7	62.7	96.1	60.0	88.4	
20.00-21.00 น.	58.3	86.5	60.7	88.4	47.9	61.2	
21.00-22.00 น.	51.2	81.1	59.0	64.4	46.1	62.0	
22.00-23.00 น.	57.4	64.7	55.8	65.1	45.4	58.5	
23.00-00.00 น.	53.0	63.2	53.9	63.3	46.0	64.5	
00.00-01.00 น.	50.5	68.5	50.5	64.8	46.6	66.0	
01.00-02.00 น.	51.4	65.6	53.1	62.6	49.2	60.6	
02.00-03.00 น.	53.7	77.5	54.5	64.7	47.4	69.1	
03.00-04.00 น.	46.7	59.9	54.1	82.8	41.8	64.5	
04.00-05.00 น.	61.5	90.1	51.3	68.4	43.5	73.3	
05.00-06.00 น.	57.3	88.5	56.6	84.1	58.0	85.0	
06.00-07.00 น.	63.6	86.5	63.3	88.2	63.0	87.7	
07.00-08.00 น.	67.2	84.1	68.8	94.9	68.8	95.5	
08.00-09.00 น.	70.6	87.5	70.1	90.8	69.5	96.8	
09.00-10.00 น.	72.5	96.8	71.1	95.0	71.9	94.6	
Leq 24 hrs.	67.4	-	69.3	-	67.7	-	70 dB(A)
Lmax	-	96.8	-	102.6	-	102.2	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.001-12



ANALYSIS REPORT

Page 5 of 6

Analysis NO.A66-2024

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	โรงโม่หิน ของ หจก.วังศิลา 0595280E 0908344N						
	28 – 29 ตุลาคม 2567		29 – 30 ตุลาคม 2567		30 – 31 ตุลาคม 2567		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
10.00-11.00 น.	66.0	86.0	65.7	87.9	66.7	90.6	
11.00-12.00 น.	65.9	83.5	65.2	82.7	65.4	86.8	
12.00-13.00 น.	66.2	85.4	64.7	86.5	66.3	87.2	
13.00-14.00 น.	65.6	83.4	62.5	85.2	65.8	89.6	
14.00-15.00 น.	66.2	86.5	67.6	93.5	65.3	86.9	
15.00-16.00 น.	69.0	94.8	72.3	91.9	71.1	98.6	
16.00-17.00 น.	59.7	85.2	64.2	95.2	68.4	88.1	
17.00-18.00 น.	54.8	87.6	68.0	102.9	58.8	77.3	
18.00-19.00 น.	69.3	93.4	65.7	92.4	57.5	81.7	
19.00-20.00 น.	57.6	88.2	62.6	87.8	58.4	82.0	
20.00-21.00 น.	55.3	83.1	64.8	96.1	61.0	81.9	
21.00-22.00 น.	69.7	104.9	53.8	80.2	62.5	79.8	
22.00-23.00 น.	59.8	86.2	59.1	84.2	60.2	85.4	
23.00-00.00 น.	51.0	82.2	62.0	86.6	61.6	69.3	
00.00-01.00 น.	67.0	107.8	57.7	79.0	57.3	63.0	
01.00-02.00 น.	65.7	105.2	61.7	70.8	54.1	69.3	
02.00-03.00 น.	50.8	88.7	63.2	68.7	53.4	59.2	
03.00-04.00 น.	51.7	78.8	59.7	84.2	56.8	60.1	
04.00-05.00 น.	55.5	83.8	56.0	75.9	56.2	66.4	
05.00-06.00 น.	67.2	91.9	62.2	86.1	57.6	61.1	
06.00-07.00 น.	65.6	89.6	66.2	86.6	61.9	94.8	
07.00-08.00 น.	70.5	101.2	69.8	96.5	58.2	83.9	
08.00-09.00 น.	67.6	84.8	66.5	83.2	64.2	93.2	
09.00-10.00 น.	68.4	101.5	66.5	95.6	65.1	85.8	
Leq 24 hrs.	65.8	-	65.5	-	63.8	-	70 dB(A)
Lmax	-	107.8	-	102.9	-	98.6	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.001-12



ANALYSIS REPORT

Page 6 of 6

Analysis NO.A66-2024

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บ้านปัดโวก พิกัด 0594777E 0909232N		
	วันที่ 29 ตุลาคม 2567 เวลา 16.10 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

WATER INDEX &
CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์
แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
Mr.Artit Ponsonggram
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.001-12



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

229/7-8 ซอยชัยพฤกษ์ 95/1 ถนนรัชดาภิเษก แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10700
229/7-8 Soi Chaiyaputree 95/1, Chuan Sanit Wong Rd., Bang-sue, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-950-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com



TESTING
No.0203
Page 1 of 1 (N)

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

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

Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364

ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด

Address : หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling by : อาทิตย์ โพนสงคราม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 12.05 น.

Sampling Date : 30 ตุลาคม 2567

Received Date : 31 ตุลาคม 2567

Analysis No. : 2410-154(1) Rev.001

Analytical Date : 31 ต.ค.- 26 พ.ย. 2567

Sampling Location :		ชุมชนเมืองเก่า ทางทิศตะวันตก 0593662E 0908233N			
Parameters	Unit	Method	Result	STD ¹	DETECTION LIMIT
Appearance	-	Observation	ใสตะกอน	-	-
@pH	-	Electrometric Method (SM Part 4500-H ⁺ B)	7.8 at 26.8 °C	5.0-9.0	5.0-9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105 °C Method (SM Part 2540 D)	3	-	3
TDS	mg/l	Dried at 180 °C Method (SM Part 2540 C)	68	-	50
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SM Part 2130 B)	0.16	-	0.05
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline Method (SM Part 3500-Fe B)	<0.04	-	0.04
Sulfate	mg/l SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method (SM Part 4500-SO ₄ ²⁻ E)	10.415	-	5
Total Hardness	mg/l as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (SM Part 2340 C)	32	-	1
Arsenic	mg/l As	Hydride Generation AAS Method (SM Part 3114 C)	<0.0003	0.01	0.0003
Lead	mg/l Pb	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	<0.007	0.05	0.007
Cadmium	mg/l Cd	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	<0.003	0.005*,0.05**	0.003

หมายเหตุ SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,APHA,AWWA & WEF,24th ed., 2023

พารามิเตอร์ที่มีเครื่องหมาย @ นำหน้าได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ

: *สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ ไม่เกิน 100 mg/l : **สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ เกิน 100 mg/l

แหล่งที่มา ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2537

ธนวิสา
(Miss.Wanwisa Kanhalee)
Laboratory Analyst
26 พฤศจิกายน 2567



จิตรา
(Mrs. Jitra Chatipa)
Laboratory Manager
26 พฤศจิกายน 2567

Reported results refer to submitted sample only.

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

FM-LB008-FORM A Rev. 002



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

229/7-8 ซอยจันทน์พวง 95/1 ถนนจันทน์พวง แขวงบางอ้อ เขตบางพลี กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charn Sait Wong 95/1, Charn Sait Wong Rd., Bang-ae, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_cor@hotmail.com



TESTING
No.0203

Page 1 of 1 (N)

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

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

Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364

ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด

Address : หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอรอนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling by : อาทิตย์ โพนสงคราม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 11.15 น.

Sampling Date : 30 ตุลาคม 2567

Received Date : 31 ตุลาคม 2567

Analysis No. : 2410-154(2) Rev.001

Analytical Date : 31 ต.ค.- 26 พ.ย. 2567

Sampling Location :		ห้วยลึกบริเวณสะพานตรงทางออก หก.วังศิลา 0595677E 0908340N			
Parameters	Unit	Method	Result	STD ¹	DETECTION LIMIT
Appearance	-	Observation	ใสตะกอน	-	-
@pH	-	Electrometric Method (SM Part 4500-H ⁺ B)	7.3 at 26.9 °C	5.0-9.0	5.0-9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105 °C Method (SM Part 2540 D)	<3	-	3
TDS	mg/l	Dried at 180 °C Method (SM Part 2540 C)	194	-	50
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SM Part 2130 B)	6.31	-	0.05
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline Method (SM Part 3500-Fe B)	0.125	-	0.04
Sulfate	mg/l SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method (SM Part 4500-SO ₄ ²⁻ E)	27.140	-	5
Total Hardness	mg/l as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (SM Part 2340 C)	221	-	1
Arsenic	mg/l As	Hydride Generation AAS Method (SM Part 3114 C)	<0.0003	0.01	0.0003
Lead	mg/l Pb	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	<0.007	0.05	0.007
Cadmium	mg/l Cd	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	<0.003	0.005*,0.05**	0.003

หมายเหตุ SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,APHA,AWWA & WEF,24th ed., 2023

พารามิเตอร์ที่มีเครื่องหมาย @ นำหน้าได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ

: *สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ ไม่เกิน 100 mg/l : **สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ เกิน 100 mg/l

แหล่งที่มา ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2537

รณวิภา
(Miss.Wanwisa Kanhalee)
Laboratory Analyst
26 พฤศจิกายน 2567



จิตรา
(Mrs. Jittra Chatipa)
Laboratory Manager
26 พฤศจิกายน 2567

Reported results refer to submitted sample only.

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

FM-LB008-FORM A Rev. 002



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

229/7-8 ซอยจันทน์พวง 95/1 ถนนจันทน์พวง แขวงบางยี่สิบ เขตบางพลี กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-yai, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_cor@hotmail.com



TESTING
Page 1 of 1 (N) No.0203

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ทอพ – คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

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

Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364

ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด

Address : หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอรัตนบุรี จังหวัดนครราชสีมา

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling by : อาทิตย์ โพนสงคราม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 11.50 น.

Sampling Date : 30 ตุลาคม 2567

Received Date : 31 ตุลาคม 2567

Analysis No. : 2410-154(3) Rev.001

Analytical Date : 31 ต.ค.- 26 พ.ย. 2567

Sampling Location :		ชุมชนเมืองเก่า ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ 0594929E 0907778N			
Parameters	Unit	Method	Result	STD ¹	DETECTION LIMIT
Appearance	-	Observation	เหลืองใส	-	-
@pH	-	Electrometric Method (SM Part 4500-H ⁺ B)	7.5 at 26.7 °C	5.0-9.0	5.0-9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105 °C Method (SM Part 2540 D)	<3	-	3
TDS	mg/l	Dried at 180 °C Method (SM Part 2540 C)	180	-	50
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SM Part 2130 B)	1.26	-	0.05
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline Method (SM Part 3500-Fe B)	<0.04	-	0.04
Sulfate	mg/l SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method (SM Part 4500-SO ₄ ²⁻ E)	29.192	-	5
Total Hardness	mg/l as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (SM Part 2340 C)	179	-	1
Arsenic	mg/l As	Hydride Generation AAS Method (SM Part 3114 C)	<0.0003	0.01	0.0003
Lead	mg/l Pb	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	<0.007	0.05	0.007
Cadmium	mg/l Cd	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	<0.003	0.005*,0.05**	0.003

หมายเหตุ SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,APHA,AWWA & WEF,24th ed., 2023

พารามิเตอร์ที่มีเครื่องหมาย @ นำหน้าได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ

: *สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ ไม่เกิน 100 mg/l : **สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ เกิน 100 mg/l

แหล่งที่มา¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2537

วันวิสา
(Miss.Warwisa Kanhahee)
Laboratory Analyst
26 พฤศจิกายน 2567



จิตรา
(Mrs. Jitra Chatipa)
Laboratory Manager
26 พฤศจิกายน 2567

Reported results refer to submitted sample only.

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

FM-LB008-FORM A Rev. 002



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

229/7-8 ซอยเจริญวัฒนา 95/1 ถนนเจริญวัฒนา แขวงบางยี่เรือ เขตบางพลี กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charu Wattana 95/1, Charu Wattana Rd., Bang-yee, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_co@hotmail.com



TESTING
No.0203

Page 1 of 1 (N)

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ทอฟ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

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

Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364

ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด

Address : หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอรอนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 30 ตุลาคม 2567

Analysis No. : 2410-154(4) Rev.001

Sampling by : อาทิตย์ โพนสงคราม

Sampling Time : 11.00 น.

Received Date : 31 ตุลาคม 2567

Analytical Date : 31 ต.ค.- 26 พ.ย. 2567

Sampling Location :		พิกัดคิกะคอนของ หจก.วังศิลา 0595132E 0908251N			
Parameters	Unit	Method	Result	STD ¹	DETECTION LIMIT
Appearance	-	Observation	เหลืองใส	-	-
@pH	-	Electrometric Method (SM Part 4500-H ⁺ B)	7.3 at 27.0 °C	5.0-9.0	5.0-9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105 °C Method (SM Part 2540 D)	<3	-	3
TDS	mg/l	Dried at 180 °C Method (SM Part 2540 C)	478	-	50
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SM Part 2130 B)	1.38	-	0.05
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline Method (SM Part 3500-Fe B)	0.050	-	0.04
Sulfate	mg/l SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method (SM Part 4500-SO ₄ ²⁻ E)	57.179	-	5
Total Hardness	mg/l as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (SM Part 2340 C)	492	-	1
Arsenic	mg/l As	Hydride Generation AAS Method (SM Part 3114 C)	<0.0003	0.01	0.0003
Lead	mg/l Pb	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	<0.007	0.05	0.007
Cadmium	mg/l Cd	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	<0.003	0.005*,0.05**	0.003

หมายเหตุ SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

พารามิเตอร์ที่มีเครื่องหมาย @ นำหน้าได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ

: *สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ ไม่เกิน 100 mg/l : **สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ เกิน 100 mg/l

แหล่งที่มา ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2537

(Miss. Wanwisa KanhaLee)

Laboratory Analyst

26 พฤศจิกายน 2567



(Mrs. Jitra Chatipa)

Laboratory Manager

26 พฤศจิกายน 2567

Reported results refer to submitted sample only.

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

FM-LB008-FORM A Rev. 002



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

229/7-8 ซอยเจริญนิเวศ 36/1 ถนนเจริญนิเวศ แขวงบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 36/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-plad, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_consultant@hotmail.com



TESTING
No.0203

Page 1 of 1 (N)

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

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

Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364
ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด

Address : หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัดนครราชสีมา

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling by : อาทิตย์ โพนสงคราม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 12.15 น.

Sampling Date : 30 ตุลาคม 2567

Received Date : 31 ตุลาคม 2567

Analysis No. : 2410-154(5) Rev.001

Analytical Date : 31 ต.ค.- 26 พ.ย. 2567

Sampling Location :		บ่อตักตะกอนของ บจก. มานะศิลา 2537 0594515E 0907913N			
Parameters	Unit	Method	Result	STD ¹	DETECTION LIMIT
Appearance	-	Observation	เหลืองใส	-	-
@pH	-	Electrometric Method (SM Part 4500-H ⁺ B)	7.9 at 26.7 °C	5.0-9.0	5.0-9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105 °C Method (SM Part 2540 D)	<3	-	3
TDS	mg/l	Dried at 180 °C Method (SM Part 2540 C)	162	-	50
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SM Part 2130 B)	3.24	-	0.05
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline Method (SM Part 3500-Fe B)	0.075	-	0.04
Sulfate	mg/l SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method (SM Part 4500-SO ₄ ²⁻ E)	23.125	-	5
Total Hardness	mg/l as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (SM Part 2340 C)	218	-	1
Arsenic	mg/l As	Hydride Generation AAS Method (SM Part 3114 C)	<0.0003	0.01	0.0003
Lead	mg/l Pb	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	<0.007	0.05	0.007
Cadmium	mg/l Cd	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	<0.003	0.005*,0.05**	0.003

หมายเหตุ SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,APHA,AWWA & WEF,24th ed., 2023

พารามิเตอร์ที่มีเครื่องหมาย @ นำหน้าได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ

: *สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ ไม่เกิน 100 mg/l : **สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ เกิน 100 mg/l

แหล่งที่มา ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2537

วันวิสา
(Miss.Wanwisa Kanhaee)
Laboratory Analyst
26 พฤศจิกายน 2567



จิตรา
(Mrs. Jitra Chatipa)
Laboratory Manager
26 พฤศจิกายน 2567

Reported results refer to submitted sample only.

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

FM-LB008-FORM A Rev. 002



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

229/7-8 ซอยจันทน์ทวาร 55/1 ถนนจันทน์ทวาร แขวงบางยี่สิบ เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Chantana Thong 55/1, Chantana Thong Rd., Bang-yee, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com



TESTING
No.0203

Page 1 of 1 (N)

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ทอพี - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

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

Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364

ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด

Address : หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช

Sample Type : น้ำใต้ดิน

Sampling by : อาทิตย์ โพนสงคราม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 09.55 น.

Sampling Date : 30 ตุลาคม 2567

Received Date : 31 ตุลาคม 2567

Analysis No. : 2410-155 (1) Rev.001

Analytical Date : 31 ต.ค. -26 พ.ย. 2567

Sampling Location :		ปอบาดาลโรงเรียน วัดเล็งกิดิตยาราม 0593123E 0908783N					
Parameters	Unit	Method	Result	STD ¹	STD ²		DETECTION LIMIT
					เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโมสูงสุด	
Appearance	-	Observation	ใส	-	-	-	-
@pH	-	Electrometric Method (SM Part 4500-H ⁺ B)	7.8 at 26.8°C	-	7.0-8.5	6.5-9.2	5.0-9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105 °C Method (SM Part 2540 D)	<3	-	-	-	3
TDS	mg/l	Dried at 180 °C Method (SM Part 2540 C)	80	-	≤ 600	1,200	50
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SM Part: 2130 B)	2.11	-	5	20	0.05
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline Method (SM Part 3500-Fe B)	0.060	-	≤ 0.5	1.0	0.04
Sulfate	mg/l SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method (SM Part 4500-SO ₄ ²⁻ E)	22.160	-	≤ 200	250	5
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (SM Part 2340 C)	74	-	≤ 300	500	1
Arsenic	mg/l As	Hydride Generation AAS Method (SM Part 3114 C)	<0.0003	0.01	ต้องไม่มี	0.05	0.0003
Lead	mg/l Pb	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	<0.007	0.01	ต้องไม่มี	0.05	0.007
Cadmium	mg/l Cd	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	<0.003	0.003	ต้องไม่มี	0.01	0.003

หมายเหตุ SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,APHA,AWWA & WEF,24th ed., 2023

พารามิเตอร์ที่มีเครื่องหมาย @ นำหน้าได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ

แหล่งที่มา : ¹ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพ.ศ. 2535

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2543

²ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน

ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ลงวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2551

รณวิภา
(Miss.Wanwisa Kanhalee)
Laboratory Analyst
26 พฤศจิกายน 2567



จิตรา
(Mrs. Jitra Chatipa)
Laboratory Manager
26 พฤศจิกายน 2567

Reported results refer to submitted sample only.

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

FM-LB008-FORM A Rev. 002



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

229/7-8 ซอยศรีนครินทร์ 95/1 ถนนศรีนครินทร์ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพฯ 10700
Tel. (02) 885-6801-2 Fax: (02) 885-6803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com



TESTING
No.0203

Page 1 of 1 (N)

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ทอพี – คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364
ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด
Address : หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอรอนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช
Sample Type : น้ำใต้ดิน
Sampling Method : Grab
Sampling Date : 30 ตุลาคม 2567
Analysis No. : 2410-155 (2) Rev.001
Sampling by : อาทิตย์ โพนสงคราม
Sampling Time : 11.35 น.
Received Date : 31 ตุลาคม 2567
Analytical Date : 31 ต.ค. -26 พ.ย. 2567

Sampling Location :		ข้อมูลของ บจก.มานะศิลา 2537 0594890E 0907914N					
Parameters	Unit	Method	Result	STD ¹	STD ²		DETECTION LIMIT
					เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโมณสูงสุด	
Appearance	-	Observation	ใส	-	-	-	-
@pH	-	Electrometric Method (SM Part 4500-H ⁺ B)	7.3 at 26.9°C	-	7.0-8.5	6.5-9.2	5.0-9.0
TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C Method (SM Part 2540 D)	<3	-	-	-	3
TDS	mg/L	Dried at 180 °C Method (SM Part 2540 C)	180	-	≤ 600	1,200	50
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SM Part 2130 B)	0.61	-	5	20	0.05
Total Iron	mg/L Fe	Phenanthroline Method (SM Part 3500-Fe B)	<0.04	-	≤ 0.5	1.0	0.04
Sulfate	mg/L SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method (SM Part 4500-SO ₄ ²⁻ E)	29.135	-	≤ 200	250	5
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (SM Part 2340 C)	122	-	≤ 300	500	1
Arsenic	mg/L As	Hydride Generation AAS Method (SM Part 3114 C)	<0.0003	0.01	ต้องไม่มี	0.05	0.0003
Lead	mg/L Pb	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	<0.007	0.01	ต้องไม่มี	0.05	0.007
Cadmium	mg/L Cd	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	<0.003	0.003	ต้องไม่มี	0.01	0.003

หมายเหตุ SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,APHA,AWWA & WEF,24th ed., 2023

พารามิเตอร์ที่วิเคราะห์ @ น้ำใต้ดินได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ

แหล่งที่มา : 1)ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพ.ศ. 2535

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2543

2)ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในการทางวิชาการสำหรับการป้องกัน

อันตรายจากมลพิษและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ลงวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2551

รณวิภา
(Miss.Warwisa Kanhaalee)

Laboratory Analyst

26 พฤศจิกายน 2567



จิตรา
(Mrs. Jittra Chatipa)

Laboratory Manager

26 พฤศจิกายน 2567

Reported results refer to submitted sample only.

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

FM-LB008-FORM A Rev. 002



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

229/7-8 ซอยเจริญวัฒนา 86/1 ถนนเจริญวัฒนา แขวงบางยี่สิบ เขตบางพลี กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Chuan Sant Wong 86/1, Chuan Sant Wong Rd., Bang-yee, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-850-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com



TESTING
No.0203

Page 1 of 1 (N)

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ทอพี - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364
ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด
Address : หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอรอนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช
Sample Type : น้ำใต้ดิน
Sampling Method : Grab
Sampling Date : 30 ตุลาคม 2567
Analysis No. : 2410-155 (3) Rev.001
Sampling by : อาทิตย์ โพนสงคราม
Sampling Time : 11.25 น.
Received Date : 31 ตุลาคม 2567
Analytical Date : 31 ต.ค. -26 พ.ย. 2567

Sampling Location :		บ่อน้ำใต้ดิน บ้านม่วงงาม 0595388E 0907550N					
Parameters	Unit	Method	Result	STD ¹	STD ²		DETECTION LIMIT
					เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์ อนุโมตสูงสุด	
Appearance	-	Observation	ใส	-	-	-	-
@pH	-	Electrometric Method (SM Part 4500-H ⁺ B)	7.9 at 26.8°C	-	7.0-8.5	6.5-9.2	5.0-9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105 °C Method (SM Part 2540 D)	4	-	-	-	3
TDS	mg/l	Dried at 180 °C Method (SM Part 2540 C)	180	-	≤ 600	1,200	50
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SM Part 2130 B)	0.48	-	5	20	0.05
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline Method (SM Part 3500-Fe B)	0.010	-	≤ 0.5	1.0	0.04
Sulfate	mg/l SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method (SM Part 4500-SO ₄ ²⁻ E)	10.120	-	≤ 200	250	5
Total Hardness	mg/l as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (SM Part 2340 C)	179	-	≤ 300	500	1
Arsenic	mg/l As	Hydride Generation AAS Method (SM Part 3114 C)	<0.0003	0.01	ต้องไม่มี	0.05	0.0003
Lead	mg/l Pb	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	<0.007	0.01	ต้องไม่มี	0.05	0.007
Cadmium	mg/l Cd	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	<0.003	0.003	ต้องไม่มี	0.01	0.003

หมายเหตุ SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,APHA,AWWA & WEF,24th ed., 2023

พารามิเตอร์ที่มีเครื่องหมาย @ น้ำหนักได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ

แหล่งที่มา : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพ.ศ. 2535

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2543

²ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน

ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ลงวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2551

วันวิสา
(Miss.Wanwisa Kanhalee)
Laboratory Analyst
26 พฤศจิกายน 2567



จิตรา
(Mrs. Jittra Chatipa)
Laboratory Manager
26 พฤศจิกายน 2567

Reported results refer to submitted sample only.

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

FM-LB008-FORM A Rev. 002

มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๔๗)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความใน (๔) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(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”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน (๒) และ (๓) ของข้อ ๔ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปและให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ประกาศ ณ วันที่ ๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๗

ชาตุรงค์ ฉายแสง

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้องถูกควบคุม
ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ขึ้นมา และให้อิโณการกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ
พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวง
วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้อง
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
เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน ลงวันที่ ๒๓
พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๓๕

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“เหมืองหิน” หมายความว่า กิจกรรมระเบิดและข่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยแร่หรือกิจการโรงงาน
เกี่ยวกับการไม่ บด หรือข่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

ข้อ ๓ ให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

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 และให้อำนาจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ 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 โดยที่แนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ 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 ๖๑๖๒

“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) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๘ ชั่วโมง ที่มีการไม่ บด และข่อยหิน

(๓) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใด ๆ

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

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

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
(๑๓) ความถี่ ๒๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๘.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๑๔) ความถี่ ๒๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๑๕) ความถี่ ๒๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๑.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๑๖) ความถี่ ๒๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๑๗) ความถี่ ๒๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๑๘) ความถี่ ๒๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๕.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๑๙) ความถี่ ๒๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๖.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๐) ความถี่ ๓๐ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๑) ความถี่ ๓๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๘.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๒) ความถี่ ๓๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๓) ความถี่ ๓๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๑.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๔) ความถี่ ๓๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๕) 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 ทำขยประกาศนี้</p> <p>ข้อ ๘ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับตั้งแต่วันถัดจากวันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป</p>		

ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ ดิยะไพรัช

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

$$L_{eq}(24) = 10 \log \left[\frac{1}{24} \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eqi}} \right]$$

ในกรณี T = ๘ ชั่วโมง

$$L_{eq}(8) = 10 \log \left[\frac{1}{8} \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eqi}} \right]$$

ภาคผนวก ๓

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

วิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (DIN ๔๑๕๐)

๑. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนพื้นดิน ให้ใช้อุปกรณ์หรือวัสดุอื่นใดมาทำ

การ

ยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับเคลื่อนไหวยจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้

๒. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนฐานคอนกรีตด้านนอกสิ่งก่อสร้าง ให้ทำการตรวจวัดที่บริเวณฐานคอนกรีตที่อยู่ระดับเดียวกับพื้นดิน หรือฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน ๐.๕ เมตร โดยให้ทำการยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง

ภาคผนวกท้ายเหมือง/หิน

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	ค่าที่เริ่มทำให้แก้วหูเป็นอันตรายหากได้ยินต่อเนื่องเป็นเวลานานๆ
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. ๒๕๓๓)

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 ช่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ในดินแดนดิน ซึ่งหมายความรวมถึงแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ในดินแดนดินบนเกาะด้วย แต่ไม่รวมถึงน้ำบาดาล และในกรณีแหล่งน้ำนั้นอยู่ติดกับทะเลให้หมายความถึงแหล่งน้ำที่อยู่ในปากแม่น้ำหรือปากทะเลสาบ ปากแม่น้ำและปากทะเลสาบให้อธิบายเขตตามที่กรมเจ้าท่ากำหนด

๒๓๔

หมวด ๒

ประเภทและมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

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

(๑) แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำที่จากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน

(ข) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน

(ค) การอนุรักษ์ระบบนิเวศน์ของแหล่งน้ำ

(๒) แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำที่จากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ

(ค) การประมง

(ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

(๓) แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำที่จากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การเกษตร

(๔) แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำที่จากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(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
และรสชาติของน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ

(๒) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน ๓
องศาเซลเซียส

(๓) ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าระหว่าง ๕.๐-๙.๐

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

(๘) ไนเตรต (NO₃) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๕.๐ มิลลิกรัม
ต่อลิตร

(๙) แอมโมเนีย (NH₃) 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 CaCO₃ ไม่เกินกว่า
๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร และในน้ำที่มีความกระด้าง
ในรูปของ CaCO₃ 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 เบกเคอเรลต่อลิตร และรังสีเบตา (Beta) ไม่เกินกว่า ๑.๐ เบกเคอเรลต่อลิตร

(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
(Heptachlorepoide) 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) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม 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 ๓ ถึง ข้อ ๗ 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 ๗ 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 ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอซพอร์ชัน ไดเรกต์ แอสไพเรชัน (Atomic Absorption - Direct Aspiration)

(๑๐) การตรวจสอบค่าปรอททั้งหมด ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอซพอร์ชัน โกลด์เวเปอร์ เทคนิก (Atomic Absorption-Cold Vapour Technique)

(๑๑) การตรวจสอบค่าสารหนู ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอซพอร์ชัน แก๊สไฮไดรด์ (Atomic Absorption - Gaseous Hydride)

(๑๒) การตรวจสอบค่าไซยาไนด์ ให้ใช้วิธีไพริดีน 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 (20th 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)



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๐ (พ.ศ. ๒๕๔๓)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ

สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๖) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติออกประกาศกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“น้ำใต้ดิน” หมายความว่า น้ำที่อยู่ใต้ดิน และให้หมายความรวมถึง น้ำบาดาลตามกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาล

“มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน” หมายความว่า ระดับความเข้มข้นสูงสุดของสารอันตรายที่ยอมให้มีได้ในน้ำใต้ดิน โดยไม่ก่อให้เกิดอันตรายและผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน เมื่อนำน้ำใต้ดินมาใช้บริโภค

ข้อ ๒ คุณภาพน้ำใต้ดินต้องมีมาตรฐานดังต่อไปนี้

๒.๑ สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds)

(๑) เบนซีน (Benzene) ต้องไม่เกิน ๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒) คาร์บอนเตตระคลอไรด์ (Carbon Tetrachloride) ต้องไม่เกิน ๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๓) 1, 2 - ไดคลอโรอีเทน (1, 2 - Dichloroethane) ต้องไม่เกิน ๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๔) 1, 1 - ไดคลอโรเอทิลีน (1, 1 - Dichloroethylene) ต้องไม่เกิน ๗ ไมโครกรัมต่อลิตร

๒๖๓

(๕) ซิส - 1, 2 - ไดคลอโรเอทิลีน (cis - 1, 2 - Dichloroethylene)

ต้องไม่เกิน ๗๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๖) ทรานส์ - 1, 2 - ไดคลอโรเอทิลีน (trans - 1, 2 - Dichloroethylene) ต้องไม่เกิน ๑๐๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๗) ไดคลอโรมีเทน (Dichloromethane) ต้องไม่เกิน ๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๘) เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene) ต้องไม่เกิน ๗๐๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๙) สไตรีน (Styrene) ต้องไม่เกิน ๑๐๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๑๐) เตตระคลอโรเอทิลีน (Tetrachloroethylene) ต้องไม่เกิน ๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๑๑) โทลูอิน (Toluene) ต้องไม่เกิน ๑,๐๐๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๑๒) ไตรคลอโรเอทิลีน (Trichloroethylene) ต้องไม่เกิน ๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๑๓) 1, 1, 1- ไตรคลอโรอีเทน (1, 1, 1 - Trichloroethane) ต้องไม่เกิน ๒๐๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๑๔) 1, 1, 2 - ไตรคลอโรอีเทน (1, 1, 2 - Trichloroethane) ต้องไม่เกิน ๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๑๕) ไซลีนทั้งหมด (Total Xylenes) ต้องไม่เกิน ๑๐,๐๐๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

๒.๒ โลหะหนัก (Heavy Metals)

(๑) แคดเมียม (Cadmium) ต้องไม่เกิน ๐.๐๐๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) ต้องไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ทองแดง (Copper) ต้องไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ตะกั่ว (Lead) ต้องไม่เกิน ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) แมงกานีส (Manganese) ต้องไม่เกิน ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) นิกเกิล (Nickel) ต้องไม่เกิน ๐.๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๗) สังกะสี (Zinc) ต้องไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๘) สารหนู (Arsenic) ต้องไม่เกิน ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๒๖๔

	(๕) ซีลีเนียม (Selenium) ต้องไม่เกิน ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
	(๑๐)ปรอท (Mercury) ต้องไม่เกิน ๐.๐๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
๒.๓	สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticides)
	(๑) กลอเดน (Chlordane) ต้องไม่เกิน ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร
	(๒) ดีลคริน (Dieldrin) ต้องไม่เกิน ๐.๐๓ ไมโครกรัมต่อลิตร
	(๓) เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) ต้องไม่เกิน ๐.๔ ไมโครกรัมต่อลิตร
	(๔) เฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์ (Heptachlor Epoxide) ต้องไม่เกิน ๐.๒
ไมโครกรัมต่อลิตร	
	(๕) ดีดีที (DDT) ต้องไม่เกิน ๒ ไมโครกรัมต่อลิตร
	(๖) 2, 4 - ดี (2, 4 -D) ต้องไม่เกิน ๓๐ ไมโครกรัมต่อลิตร
	(๗) อะทราซีน (Atrazine) ต้องไม่เกิน ๓ ไมโครกรัมต่อลิตร
	(๘) ลินเดน (Lindane) ต้องไม่เกิน ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร
	(๙) เพนตะคลอโรฟีนอล (Pentachlorophenol) ต้องไม่เกิน ๑
ไมโครกรัมต่อลิตร	
๒.๔	สารพิษอื่นๆ
	(๑) เบนโซ (เอ) ไพรีน (Benzo (a) pyrene) ต้องไม่เกิน ๐.๒
ไมโครกรัมต่อลิตร	
	(๒) ไซยาไนด์ (Cyanide) ต้องไม่เกิน ๒๐๐ ไมโครกรัมต่อลิตร
	(๓) พีซีบี (PCBs) ต้องไม่เกิน ๐.๕ ไมโครกรัมต่อลิตร
	(๔) ไวนิลคลอไรด์ (Vinyl Chloride) ต้องไม่เกิน ๒ ไมโครกรัม
ต่อลิตร	
ข้อ ๓ การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒ ให้ใช้วิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย (Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater) ซึ่ง American Public Health Association, American Water Works Association และ Water Environment Federation ของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดหรือตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย ดังต่อไปนี้	
	(๑) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๑ (๑) - (๑๕) ให้ใช้วิธี Purge and Trap Gas Chromatography หรือวิธี Purge and Trap Gas Chromatography/Mass Spectrometry หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

๒๖๕

	(๒) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๒ (๑) - (๗) ให้ใช้วิธี Direct Aspiration/Atomic Absorption Spectrometry หรือวิธี Inductively Coupled Plasma/Plasma Emission Spectroscopy หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
	(๓) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๒ (๘) - (๙) ให้ใช้วิธี Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometry หรือวิธี Inductively Coupled Plasma/Plasma Emission Spectroscopy หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
	(๔) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๒ (๑๐) ให้ใช้วิธี Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry/Plasma Emission Spectroscopy หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
	(๕) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๓ (๑) - (๕) ให้ใช้วิธี Liquid - Liquid Extraction Gas Chromatography/Mass Spectrometry หรือวิธี Liquid - Liquid Extraction Gas Chromatography (Method I) หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
	(๖) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๓ (๖) - (๗) ให้ใช้วิธี Liquid - Liquid Extraction Gas Chromatography หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
	(๗) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๓ (๘) ให้ใช้วิธี Liquid - Liquid Extraction Gas Chromatography (Method I) หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
	(๘) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๓ (๙) ให้ใช้วิธี Liquid - Liquid Extraction Gas Chromatography/Mass Spectrometry หรือวิธี Liquid - Liquid Extraction Gas Chromatography หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
	(๙) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๔ (๑) ให้ใช้วิธี Liquid - Liquid Extraction Chromatography หรือ Liquid - Liquid Extraction Gas Chromatography/Mass Spectrometry หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
	(๑๐) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๔ (๒) ให้ใช้วิธี Pyridine Barbituric Acid หรือวิธี Colorimetry หรือ Ion Chromatography หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
	(๑๑) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๔ (๓) ให้ใช้วิธี Liquid - Liquid Extraction Gas Chromatography (Method II) หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

๒๖๖

(๑๒) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๔ (๔) ให้ใช้วิธี Purge and Trap Gas Chromatography หรือวิธี Purge and Trap Gas Chromatography/Mass Spectrometry หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

ข้อ ๔ วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำได้ดินให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๓
ไตรรงค์ สุวรรณคีรี
รองนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่
ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๗ ตอนพิเศษ ๕๕ ง ลงวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๕๓)

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน
ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

พ.ศ. ๒๕๕๑

ด้วยปัจจุบัน กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้ส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถของช่างเจาะ
น้ำบาดาลทั้งของรัฐและเอกชน ให้มีประสิทธิภาพเพียงพอด้านวิชาการน้ำบาดาล จึงสมควรปรับปรุง
หลักเกณฑ์การเลือกใช้น้ำบาดาลให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ฉะนั้น
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 ต้องผนึกข้างบ่อตั้งแต่คอนบนสุดนับจากผิวดินลึกลงไปไม่น้อยกว่า
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) ในกรณีที่ระงับการใช้บ่อน้ำบาดาลชั่วคราวโดยการถอดถอนเครื่องสูบน้ำออกไป
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
ทางเคมีไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ท้ายประกาศนี้

(๓) ในท้องที่ที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด ต้องทำการวิเคราะห์หาคุณสมบัติที่เป็นพิษ
โดยให้มีปริมาณไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาล ที่จะใช้บริโภคได้
ท้ายประกาศนี้

(๔) ในกรณีที่มีความจำเป็นกรมทรัพยากรน้ำบาดาล อาจสั่งให้วิเคราะห์คุณสมบัติทาง
แบคทีเรีย/แบคทีเรียก็ได้ โดยต้องมีคุณสมบัติทางแบคทีเรีย/แบคทีเรีย ไม่เกินเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม
ตามที่กำหนดไว้ท้ายประกาศนี้

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
แล้วสูบน้ำในบ่อน้ำบาดาลออกทิ้งจนหมดกลั่นคลอรีน

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 ๗ วัน นับแต่วันอุดกลบบ่อน้ำบาดลแล้วเสร็จ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๑

อนงค์วรรณ เทพสุทิน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานน้ำบาดลที่จะใช้บริโภคได้

คุณลักษณะทางกายภาพ

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
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)	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด (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 ₄)	ไม่เกิน 200	250
คลอไรด์ (Cl)	ไม่เกิน 250	600
ฟลูออไรด์ (F)	ไม่เกิน 0.7	1.0
ไนเตรท (NO ₃)	ไม่เกิน 45	45
ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness as CaCO ₃)	ไม่เกิน 300	500
ความกระด้างถาวร (Non-carbonate hardness as CaCO ₃)	ไม่เกิน 200	250
ปริมาณมวลสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total dissolved solids)	ไม่เกิน 600	1,200

คุณลักษณะที่เป็นพิษ

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด (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

การสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ

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

Calibration Method

Calibration Data				
High Volume Air Sampler Data		Calibration Data		
Recorder No.	Blower No.	Date	Actual Flowrate	R ²
1	15	28/10/2024	$y = 27.882x + 3.3834$	0.9989
2	8	28/10/2024	$y = 27.883x + 3.4465$	0.9976
3	13	28/10/2024	$y = 27.271x + 4.1895$	0.9973
4	6	28/10/2024	$y = 27.101x + 4.2495$	0.9984
5	12	28/10/2024	$y = 27.909x + 3.22$	0.9975
6	9	28/10/2024	$y = 27.543x + 3.9547$	0.9976

Calibrated by

(Mr. Suriya Suksalee)

Approved by _____

Cram &
(Mr. Arjit PonsingCram)

229/7-8 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์ แขวงบางยี่ อำเภอบางพลี กทม. 10700 โทร. 02-885-5801-2 โทรสาร 02-885-5803

Calibration Report A66-2024

Sound Level Meter Model BSWA309

Instrument: Sound level Meter

Manufacturer : bswa-tech.com

Date of Calibration : 28, Oct 2024

Dued Date of Calibrate :28 - 31, Oct 2024

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	540049	88.5	94.0	Pass
2	090162	92.0	94.0	Pass
3	090173	91.6	94.0	Pass
4	090164	90.1	94.0	Pass

Calibrated by

(Mr. Suriya Suksalee)

Approved by

Chào ๕
(Mr.Artit PongsongCram)



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

81 Moo 11 Bangkrui - 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. : 24V002

Reference No. : CWATE01V001

Received Date : 04 January 2024

Calibrated Date : 10 January 2024

Page 1 of 5

Client : บจก. วอเลจอร์ อินเทลลิเจนซ์ คอนซัลแตนท์

Address : 229/7-8 ซอยเจริญสุขุมวิท 95/1 ถนนเจริญสุขุมวิท
แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10700

Equipment : VIBRATION METER

Manufacture /Brand : INSTANTEL

Model : Minimate Plus

Serial No./ ID No. : BE19834

(Mr. Anusit Parsittipan)

Authorised Signatory

Issue Date : 10 Jan, 2024

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.

FM-02/QP-MCC-09 Rev.4
e-mail : MCC@egat.co.th



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

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 24V002

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	Bruel & Kjaer	1242376	AV-0003-23	23 January 2025
Accelerometer Type 8305	Bruel & Kjaer	1262817	AV-0014-23	28 March 2025
Digital Multimeter /8846A	FLUKE	4330020	23E531	02 October 2024

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 ISO 16063-21 : 2003(E) 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. 24V002

Page 3 of 5

Frequency response test at 10 mm/s_p

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
Vertical			
Frequency (Hz)	mm/s _p	mm/s _p	± mm/s _p
* 20	10.00	10.20	0.15
40	10.00	10.00	0.14
50	10.00	10.00	0.14
80	10.00	10.00	0.14
100	10.00	10.00	0.14

Linearization test at 40 Hz

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
Vertical	mm/s _p	mm/s _p	± mm/s _p
	5.00	5.08	0.072
	10.00	10.00	0.14
	20.00	19.90	0.28
	30.00	29.80	0.42

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

Transducer Part : 718A3301

S/N : BT2498

Condition : Installation by vertical direction



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

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 24V002

Page 4 of 5

Frequency response test at 10 mm/s_p

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
Transverse			
Frequency (Hz)	mm/s _p	mm/s _p	± mm/s _p
* 20	10.00	10.00	0.14
40	10.00	9.94	0.14
50	10.00	9.91	0.14
80	10.00	9.91	0.14
100	10.00	9.91	0.14

Linearization test at 40 Hz

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
Transverse	mm/s _p	mm/s _p	± mm/s _p
	5.00	5.08	0.072
	10.00	9.94	0.14
	20.00	19.80	0.28
	30.00	29.60	0.42

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

Transducer Part : 718A3301

Part : BT2498

Condition : Installation by Transverse direction



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

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 24V002

Page 5 of 5

Frequency response test at 10 mm/s_p

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
Longitude			
Frequency (Hz)	mm/s _p	mm/s _p	± mm/s _p
* 20	10.00	10.10	0.15
40	10.00	10.00	0.14
50	10.00	10.00	0.14
80	10.00	10.00	0.14
100	10.00	10.00	0.14

Linearization test at 40 Hz

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
Longitude	mm/s _p	mm/s _p	± mm/s _p
	5.00	5.08	0.072
	10.00	10.00	0.14
	20.00	19.90	0.28
	30.00	29.80	0.42

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

Transducer Part : 718A3301

Part : BT2498

Condition : Installation by Longitude direction

End Certificate of Calibration

เอกสารชี้แจงระเบียบห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๕๓๐



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ต่อดำเนินการรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๐๑๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๒๐๔/๗-๘ ซอยเจริญสุขุมวิท
๕๕/๑ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางจิตรา ขาธิพา ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๑๔-ค-๐๐๐๑

๒) นายอาทิตย์ โพนสงคราม ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๑๔-ค-๐๐๐๒

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาววันวิสาข์ กันหาลี ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๑๔-จ-๐๐๐๑

๒) นายยุทธภูมิ ปานดี ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๑๔-จ-๐๐๐๒

๓) นางสาวหนึ่งฤทัย สายรัตน์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๑๔-จ-๐๐๐๓

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนวิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทั้งหน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม คำทรงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติการตามนโยบายกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๕๕

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๐๑๔

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๕๓๐ ลงวันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๖

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม 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. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

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

รายละเอียดการรับรองดังข้อบ่งชี้การรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 14 กุมภาพันธ์ 2565

หมดอายุ วันที่ : 13 กุมภาพันธ์ 2569

ลงชื่อ : 

(นางพจมาน ท่าจีน)

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

หมายเลขอ้างอิงใบรับรองฯ : 0303/2262

ข้อบ่งชี้การรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ 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 rd ed. 2017, part 4500 - H ⁺ B
2	น้ำ	- ความเป็นกรด-ด่าง 5.0 ถึง 9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA & WEF 23 rd ed. 2017, part 4500 - H ⁺ B
3	น้ำเสีย	- ความเป็นกรด-ด่าง 4.0 ถึง 9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA & WEF 23 rd ed. 2017, part 4500 - H ⁺ B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 2

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

LA-F-30-9/02-21

หน้า 1/2

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ


ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็คซ์ 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 / ผลิตภัณฑ์ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำเสีย	- ซีไอดี 40 mg/L ถึง 4 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5220 C

ออกให้ ณ วันที่ : 14 กุมภาพันธ์ 2565

ลงชื่อ : 
 (นางพจมาน พำจั่น)

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 2

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ภาคผนวก ข

เอกสารการมีส่วนร่วมกับชุมชน

สนับสนุนทุนการศึกษาสำหรับนักเรียนในชุมชนรอบเหมืองหิน ประจำปี 2567



โครงการทอดกฐินสามัคคีวัดสามัคยาราม (สามร้อยกล้า)



โครงการทอดกฐินสามัคคีวัดศรีรัตนาราม



สนับสนุนหินคลุก ให้กับศูนย์การฝึกนักศึกษาวิชาทหาร มณฑลทหารบกที่ 41

ที่ กท.๐๔๔๖๑.๓/๖๕๕๗



ศูนย์การฝึกนักศึกษาวิชาทหาร
มณฑลทหารบกที่ ๔๑
ค่ายชिरารุ อำเภอมือง
จังหวัดนครราชสีมา ๔๐๐๐๐

๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอขอบคุณ

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด

ตามที่ ศูนย์การฝึกนักศึกษาวิชาทหาร มณฑลทหารบกที่ ๔๑ ขอรับการสนับสนุนหินคลุก เพื่อใช้ในการปรับปรุงพื้นที่การฝึกภาคสนามของนักศึกษาวิชาทหาร ณ หมวดสนามยิงปืน กองร้อยมณฑลทหารบกที่ ๔๑ อำเภอรัตนบุรี จังหวัดนครราชสีมา โดยบริษัทของท่านกรุณาให้ความอนุเคราะห์สนับสนุนหินคลุก จำนวน ๔๒๐ คิว นั้น โดยทางหน่วยได้ดำเนินการย้ายหินคลุกดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว

ศูนย์การฝึกนักศึกษาวิชาทหาร มณฑลทหารบกที่ ๔๑ ขอขอบคุณท่าน และบุคลากรภายในองค์กรของท่านเป็นอย่างสูง และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ จากท่านด้วยดี ในโอกาสต่อไป จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

พันเอก

(จตุพร วรนิพนธ์)

ผู้บังคับศูนย์การฝึกนักศึกษาวิชาทหาร มณฑลทหารบกที่ ๔๑

ฝ่ายเตรียมการ

โทรศัพท์ ๐-๗๕๓๔๔-๓๔๓๖

ภาพการปรับปรุงพื้นที่



ภาคผนวก ซ

ผลการตรวจสอบภาพพนักงาน
และผลการตรวจสอบสมรรถภาพการไต่ขึ้น
ประจำปี 2567

ภาคผนวก ฅ

กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ท่าเหมือง

และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

สำนักงาน รหัสสาขา 801
Office

บัญชีเลขที่ 801-0-90003-6
Account No.

สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง

ชื่อบัญชี
Account Name

กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
โดย บจ. มานะศิลา 2537



กรุงไทย
Krungthai



ลายเซ็นผู้มีอำนาจมอบหมาย
Authorized Signature

SA AB 4972040

		1000			
		1000			
21/02/67	801	SWCH	10,000.00	9,986.59	580459
07/03/67	801	IORSOT	++++++34,096.00	44,082.59	AB0014
09/04/67	801	IORSOT	++++++17,876.00	61,958.59	AB0014
09/05/67	801	IORSOT	++++++18,782.00	80,740.59	AB0014
04/06/67	801	SWCH	-40,000.00	40,740.59	540744
07/06/67	801	IORSOT	+31,980.00	72,720.59	AB0014
30/06/67	0	IIPS	+130.00	72,850.59	9400
30/06/67	0	TAX	-1.30	72,849.29	9400
09/07/67	801	IORSOT	+20,834.00	93,683.29	AB0014
08/08/67	801	IORSOT	+45,494.00	139,177.29	AB0014
09/09/67	801	IORSOT	+45,631.00	184,808.29	AB0014



SA AB 4972040

วันที่ DATE	สาขา BR	คำย่อ CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	เจ้าหน้าที่ STAFF ID.
09/10/67	801	IORSOT	164,853.00		349,661.29	AB0014
08/11/67	801	IORSOT	34,176.00		383,837.29	AB0014
06/12/67	801	IORSOT	55,716.00		389,553.29	AB0014
09/11/67	801	SWCH	388,000.00		1,553.29	551146

สำนักงาน รหัสสาขา 801
Office

บัญชีเลขที่ 01-0-90002-8
Account No.

สาขานครศรีธรรมราช

ชื่อบัญชี
Account Name

กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ โดย
บจ. มานะศิลา 2537



Krungthai
กรุงเทพ



ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม
Authorized Signature

SA JA 1990435



SA JA 1990435

วันที่ DATE	สาขา ORG BR	คำย่อ CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	เจ้าหน้าที่ STAFF ID
04/06/67	801	B/F			*24,020.59	540744 1
07/06/67	801	IORSOT		+15,990.00	*40,010.59	880014 2
30/06/67	0	LIPS		+83.87	*40,094.46	9400 3
30/06/67	0	TRX	-0.84		*40,093.62	9400 4
09/07/67	801	IORSOT		+10,417.00	*50,510.62	880014 5
08/08/67	801	IORSOT		+22,747.00	*73,257.62	880014 6
09/09/67	801	IORSOT		+22,815.50	*96,073.12	880014 7
09/10/67	801	IORSOT		+47,426.50	*143,499.62	880014 8
08/11/67	801	IORSOT		+17,088.00	*160,587.62	880014 9
11/11/67	801	SWTC	-150,000.00	โอนเข้ากองทุน	*10,587.62	551146 10
06/12/67	801	IORSOT		+12,858.00	*23,445.62	880014 11
09/12/67	801	SWTC	-22,370.00	โอนเข้ากองทุน	*1,075.62	551146 12
						13
						14
						15
						16
						17
						18
						19
						20
						21
						22

ASD/ASW โอนเงินเข้า/ออกบัญชี
ASWFE ทำธุรกรรมโดยโอนเงินอัตโนมัติ
ATSDC ฝากเงินโดยเครื่องฝากเงินอัตโนมัติ ADM
ATSWC ถอนเงินโดย ATM
ATSFEE ถักทำธุรกรรมโดย ATM

ASFIN โอนเงินข้ามประเทศ
ASSAL/SSAL ฝากเงินออม
ATSDT/ATSWT รับโอน/โอนจะโดย ATM
ATSWP ฝากเงินค่า/บริการโดย ATM
B/F บอกลูกค้า

BS002/GSC02 โอนเงินออม-เงินออม
BSW09/GSD09 ฝากบัญชี-ประกันชีวิต
BSW11/GSD11 ฝากบัญชี-ไฟฟ้า
BSW14/GSD14 ฝากบัญชี-ค่าเช่าและบริการ
BS022/GSC22 โอนเงินผ่านธนาคารแห่งประเทศไทย (Smart)

การแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์
และรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

คำสั่งบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด

ที่ 1/2565

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์กลุ่มเหมืองหินเขาปัดโวก ประทานบัตรที่ 33133/16364
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และหินอุตสาหกรรมชนิดหิน
ดินดานเพื่ออุตสาหกรรมอื่นๆ

ตั้งอยู่ที่ตำบลหินตก อำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช

ด้วย บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ผู้ถือประทานบัตรที่ 33133/16364 โครงการเหมืองแร่หิน
อุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และหินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมอื่นๆ
ตั้งอยู่ที่ตำบลหินตก อำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช มีความประสงค์จะจัดตั้งคณะกรรมการมวลชน
สัมพันธ์ เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและเงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตร ของ
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ดังนั้น เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขการอนุญาตดังกล่าวและสอดคล้องกับนโยบายผู้ถือประทานบัตร
ที่ต้องการส่งเสริมให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมให้ความคิดเห็น และเสนอแนะการประกอบกิจการ
เหมืองแร่เพื่อให้กิจการและชุมชนอยู่ร่วมกันได้ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด จึงแต่งตั้งคณะกรรมการ
มวลชนสัมพันธ์กลุ่มเหมืองหินเขาปัดโวก ประทานบัตรที่ 33133/16364 ตั้งอยู่ที่ตำบลหินตก อำเภอรัตน
พิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีองค์ประกอบของคณะกรรมการและอำนาจหน้าที่ ดังนี้

องค์ประกอบคณะกรรมการ

ข้อ 1. ให้มีคณะที่ปรึกษาคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม
ชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และหินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมอื่นๆ

1. เจ้าอาวาสวัดคีรีรัตนาราม
2. นายกเทศมนตรีตำบลหินตก
3. นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหินตก
4. นายกองค์การบริหารส่วนตำบลรัตนพิบูลย์
5. กำนันตำบลหินตก
6. กำนันตำบลรัตนพิบูลย์
7. ผู้แทน รพ.สต. บ้านพุตหง
8. ผู้แทนจากสำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัดนครศรีธรรมราช ฝ่ายเหมืองแร่

ข้อ 2. ให้มีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และหินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมอื่นๆ

- | | |
|--|----------------------------|
| 1. ตัวแทนผู้ประกอบการ | ประธานกรรมการ |
| 2. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ต.หินตก | กรรมการ |
| 3. ผู้แทนชุมชนหมู่ที่ 5 ต.หินตก 1 คน | กรรมการ |
| 4. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 ต.หินตก | กรรมการ |
| 5. ผู้แทนชุมชนหมู่ที่ 6 ต.หินตก จำนวน 8 คน | กรรมการ |
| 6. ผู้แทนชุมชนหมู่ที่ 3 ต.ร่อนพิบูลย์ จำนวน 2 คน | กรรมการ |
| 7. ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดเถลิงกิตติยาราม | กรรมการ |
| 8. ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนบ้านพุดหง | กรรมการ |
| 9. ตัวแทนจากพัฒนาชุมชนประจำท้องที่ จำนวน 1 คน | กรรมการ |
| 10. ตัวแทนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 1 คน | กรรมการ |
| 11. เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม | กรรมการและเลขานุการ |
| 12. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

ข้อ 3. ให้คณะกรรมการตามข้อ 2 มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังต่อไปนี้

1. พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรือโครงการเฝ้าระวังสุขภาพประชาชนและการเบิกจ่ายงบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของโครงการ ตามแนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ สำหรับโครงการเหมืองแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

2. ตรวจสอบและให้ข้อคิดเห็นผลการดำเนินงานของกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพก่อนนำเสนอผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

3. ตรวจสอบและพิจารณาแก้ไขปัญหาประชาชนร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และหินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมอื่นๆ

4. พิจารณาให้ความเห็นชอบระเบียบคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นกรอบดำเนินงานของคณะกรรมการ รวมทั้งการแต่งตั้งผู้มีอำนาจลงนามเบิกจ่ายงบประมาณกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

5. ดำเนินการอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2565



(นายยุทธกิจ มานะจิตต์)

ประธานกรรมการ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด

รายงานการประชุมคณะดำเนินงาน มวลชนสัมพันธ์กลุ่มเมืองหินเขาปิดไว้ว ประทานบัตร 33133/16364
โครงการเมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน และหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด
ตำบลหินตก อำเภอรัตนบุรี จังหวัดนครราชสีมา ครั้งที่ 1 / 2567 เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2567
ณ ห้องประชุม ช้างเผือกรีสอร์ท

ผู้มาประชุม

1. นายธีระชาติ	สวัสดินฤมล	นายกเทศมนตรีตำบลหินตก
2. นายบุญสงค์	เสนคง	ประธาน
3. นายสมบุญ	อาพทอนานนท์	รองประธานเลขานุการ
4. นางจันทร์ศรี	อินบุรุษ	รองประธาน
5. นายสาคร	เคอาร์	เหรัญญิก
6. ต.ต. ทวี	สิงห์พันธ์	ผู้ช่วยเหรัญญิก
7. นางจิราภรณ์	หนูขุนนาง	ผู้ช่วยเลขานุการ
8. นายสมยศ	คงศรีรินทร์	ผู้ช่วยเลขานุการ
9. นางพวงเพ็ญ	ขวัญแก้ว	นายทะเบียน
10. นางเกษร	ด้วงแก้ว	ประชาสัมพันธ์
11. นางสาวศศิวิมล	หนูขุนนาง	ประชาสัมพันธ์
12. นายวิชัย	โมกข์จันทร์	ประชาสัมพันธ์
13. นายเพี้ยน	พรหมนะ	ปฏิคม
14. นายณรงค์วุฒิ	มีล่อง	ผู้ช่วยปฏิคม
15. นายรวมสิน	ด้วงแก้ว	ผู้ช่วยปฏิคม
16. นายพันยา	หนูเกลี้ยง	ผู้ช่วยปฏิคม
17. นายสุชาติ	เหมือนทอง	ผู้ช่วยปฏิคม
18. นายทริญ	วัตรสังข์	ผู้ช่วยปฏิคม
19. นายสุรจิต	มานะจิตต์	กรรมการ
20. นายภักค์วัฒน์	เล็ยงบุญ	กรรมการ
21. นางชัชวีร์	สังข์รักษ์	กรรมการ
22. นายนิธธิ์	สังข์รักษ์	กรรมการ
23. นางสาววิลาสินี	สุขแจ่ม	กรรมการ
24. นางสาวอริยารัตน์	จันทร์บาง	กรรมการ
25. นางสาวอมรรัตน์	บัวเพชร	กรรมการ
26. นายเฉลิม	กรดแก้ว	กรรมการ
27. นายประมูล	ถาวร	กรรมการ
28. นายเอกชัย	มาศพิทักษ์	กรรมการ
29. นายเจษฎา	จันทร์นาค	กรรมการ
30. นางกมลทิพย์	วิเชียรทอง	กรรมการ

31. นายสายันต์	มั่นคง	กรรมการ
32. พระอดิศักดิ์ อุตโตโร		กรรมการ

ผู้ไม่มาประชุม

1. ผอ.ร.ร.วัดเล็งกิตติยาราม
2. ผอ.ร.ร.ชุมชนบ้านพุตหง
3. ผอ.ร.พ.สต.บ้านพุตหง
4. พระครูศิริรัตนภิรม

ผู้เข้าร่วมประชุม

1. นายบัณฑิต จันทร์ทิพย์ เจ้าหน้าที่งานสาธารณสุขชำนาญงาน

เริ่มประชุมเวลา 10.00 น.

ประธานกล่าวเปิดการประชุม และดำเนินการตามระเบียบวาระการประชุมดังต่อไปนี้

ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องประธานแจ้งเพื่อทราบ

ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ เรื่องการแต่งตั้งประธานคนใหม่ ซึ่งในปี 2567 ประธานคณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์กลุ่มเมืองหินเขาปิดไว้ว คือ นายบุญสงค์ เสนคง และได้แนะนำผู้ใหญ่นาม 3 ตำบลรัตนบุรี ชื่อ นายเจษฎา จันทร์นาค ซึ่งดำรงตำแหน่งแทนนางปริณดา แซ่อึ้ง ที่หมดวาระไปเมื่อเดือนมิถุนายนที่ผ่านมา

ที่ประชุมรับทราบ

ระเบียบวาระที่ 2 เรื่องรับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา

-ไม่มี-

ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องเพื่อทราบ

3.1 รายงานการรับ-จ่าย เงินสนับสนุนจากผู้ประกอบการเมืองหินเขา นายสมบุญ อาพทอนานนท์ ได้ชี้แจงการดำเนินงาน และการใช้จ่ายเงินสนับสนุนจากผู้ประกอบการเมืองหินเขาในรอบหนึ่งปี 2567 พร้อมแจกเอกสารสรุปรายงานการดำเนินงานของมวลชนสัมพันธ์กลุ่มเมืองหินเขาปิดไว้วเปิดโอกาสให้กรรมการได้ตรวจสอบ และซักถามข้อสงสัย

ที่ประชุมรับทราบ

ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องเพื่อพิจารณา

4.1 เรื่องการตรวจสอบภาพประจำปี/เอกสารยอดชุมชน ประจำปี 2567 คุณบุญสงค์ เสนคง มอบหมายให้คุณอมรรัตน์ บัวเพชร เป็นผู้ชี้แจงรายละเอียดเอกสารยอดชุมชน ประจำปี 2567

- คุณอมรรัตน์ บัวเพชร ชี้แจงวันเวลาและสถานที่ในการจัดโครงการตรวจสอบสุขภาพและเอกซเรย์ปอดประชาชนในชุมชนรอบเหมืองหิน ครั้งที่ 10
1. วันที่จัดโครงการ คือ วันอังคารที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567
 2. สถานที่ : วัดศิริรัตนาราม (วัดเขื่อน)
 3. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน : อสม. หมู่ที่ 6 จำนวน 20 ท่าน
 - 3.1 อยู่ประจำจุดลงทะเบียน 6 ท่าน
 - 3.2 อยู่ประจำจุดชั่งน้ำหนัก 2 ท่าน
 - 3.3 อยู่ประจำจุดตรวจวัดความดัน 7 ท่าน
 - 3.4 เจ้าหน้าที่ รพ.สต.บ้านพุทอง 5 ท่าน
 - 3.5 เจ้าหน้าที่ อปพร. 3 ท่าน
 4. เป้าหมายโครงการ : ผู้เข้าร่วมโครงการจำนวน 400 ท่าน
 5. หน่วยงานที่เข้ามาตรวจเอกซเรย์ปอด : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
 6. ของที่ระลึกสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการ : เสื้อคอกลม จำนวน 400 ตัว
 7. ของที่ระลึกของหน่วยงานราชการที่เข้าร่วมโครงการ : ผ้าEco print จำนวน 20 ชุด และกระเช้าไข่ไก่
 8. อาหารกล่อง จำนวน 400 กล่อง
 9. น้ำดื่ม จำนวน 60 โหล
 10. ทุนการศึกษา จำนวน 50 ทุน : หมู่บ้านละ 10 ทุน / สถานประกอบการ 10 ทุน
 11. วนิลโมฆณาโครงการ
 - 11.1 วนิลโมฆณาโครงการ ตีรถแห่ 4 ผืน
 - 11.2 วนิลโครงการ ตีถนนเวที 1 ผืน
 - 11.3 วนิลโมฆณาโครงการ บริเวณทางเข้างาน 1 ผืน
 - 11.4 วนิลโมฆณาโครงการ ประจำหมู่บ้าน 4 ผืน
 12. เดินที่ โค๊ะ เก้าอี้ เครื่องเสียง : คุณบุญสงค์ เสนคง เป็นผู้จัดหา
 13. เครื่องดื่มและขนมตอนเช้า : คุณบุญสงค์ เสนคง เป็นผู้จัดหา
 14. อาหารเที่ยงต้อนรับแขกจำนวน 50 คน : คุณบุญสงค์ เสนคง เป็นผู้จัดหา
 15. พิธีกรดำเนินรายการ
 - 15.1 ค.ต.ทวี สิงห์พันธ์
 - 15.2 คุณสาคร เคอาร์
 16. ประชาสัมพันธ์บริเวณทางเข้างาน : คุณวิชัย โมกข์จันทร์
 17. ผู้กล่าวรายงาน : คุณบุญสงค์ เสนคง
 18. ผู้กล่าวเปิดงาน : อุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช
 19. การแสดงต้อนรับประธานในพิธี : นักเรียนโรงเรียนชุมชนบ้านพุทอง จำนวน 1 ชุด
นักเรียนโรงเรียนวัดเล็งกิตติยาราม จำนวน 1 ชุด
 20. เวลาลงทะเบียน : เริ่มลงทะเบียนเวลา 08.00 - 14.00 น.
 21. เวลาเปิดงาน : 09.30 น.
 22. รับประทานอาหาร : เจ้าหน้าที่บริษัทฯ รับผิดชอบในการแจกอาหาร น้ำดื่ม และของที่ระลึก

คุณบุญสงค์ เสนคง สรุปรายละเอียดโครงการเอกซเรย์ปอดชุมชน ประจำปี 2567 ให้ที่ประชุมทราบอีกครั้ง

ลำดับที่	รายการ / ตำแหน่ง / บทบาทหน้าที่	วัสดุ/อุปกรณ์	ผู้รับผิดชอบ
จุดลงทะเบียน/ ชักประวัติ			
1.	เจ้าหน้าที่ลงทะเบียนประจำหมู่บ้าน (อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน) จำนวน 15 ท่าน	แบบฟอร์ม ชักประวัติ	คุณบุญสงค์ เสนคง คุณนันทชัย จันทรีพิทย์
2.	เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านพุทอง จำนวน 5 คน	-	คุณนันทชัย จันทรีพิทย์
จุดตรวจเอกซเรย์ปอด			
3.	หน่วยงานที่เข้ามาตรวจเอกซเรย์ปอด (โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัย วลัยลักษณ์)	รถเอกซเรย์ 1 คัน	ผู้ประกอบการเหมืองหิน
จุดรับคู่มืออาหาร			
4.	อาหารกล่อง/ น้ำดื่ม	อาหาร 400 กล่อง น้ำดื่ม 60 โหล	คุณบุญสงค์ เสนคง คุณกมลทิพย์ วิเชียรทอง
5.	เครื่องดื่มและขนม ตอนเช้า	-	คุณบุญสงค์ เสนคง คุณกมลทิพย์ วิเชียรทอง
6.	ของที่ระลึกสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการ	เสื้อคอกลม	ผู้ประกอบการเหมืองหิน
จุดเปิดพิธี			
7.	ทุนการศึกษา จำนวน 50 ทุน	-	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3,5,6 และ 9 ผู้ประกอบการเหมืองหิน
8.	ของที่ระลึกของหน่วยงานราชการที่เข้าร่วม โครงการ	กระเช้าผ้าEco print กระเช้า ไข่ไก่	คุณบุญสงค์ เสนคง คุณกมลทิพย์ วิเชียรทอง
9.	การแสดงต้อนรับประธานในพิธี - นักเรียนโรงเรียนวัดเล็งกิตติยาราม จำนวน 1 ชุด - นักเรียนโรงเรียนชุมชนบ้านพุทอง จำนวน 1 ชุด	-	ผอ.ร.ร.วัดเล็งกิตติยาราม ผอ.ร.ร.ชุมชนบ้านพุทอง
อื่น ๆ			
10.	ป้ายวนิลโมฆณาโครงการ	10 ผืน	ผู้ประกอบการเหมืองหิน
11.	หนังสือเชิญเจ้าหน้าที่หน่วยงานต่าง ๆ	-	คุณสมบุรณ์ อาพัทธนันท์
12.	รถแห่	2 คัน	คุณสมบุรณ์ อาพัทธนันท์

ที่ประชุมรับทราบ

4.2 เรื่องที่นำเสนอ

คุณบุญสงค์ เสนอ ประธานคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ เสนอให้ประสานงานกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา เพื่อขอความอนุเคราะห์รถสุขาภิบาลบริการประชาชนที่มาเข้าร่วมโครงการเอกซเรย์ปอดชุมชน ประจำปี 2567 เนื่องด้วยทางวัดมีสถานที่เพียงพอต่อการจัดกิจกรรม แต่ในท้องส่วนของห้องน้ำอาจจะไม่เพียงพอต่อจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ

มติที่ประชุม

ผู้ประกอบการเหมืองหินและคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์กลุ่มเหมืองหินเขาปัดไวกมิตเห็นชอบให้คุณสมบูรณ์ อาพัทธอนานนท์ เป็นผู้ประสานงาน

4.3 การจัดสรรงบประมาณและการเบิกจ่ายจากกองทุนเผื่อรั้งสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่หิน

1. การเบิกจ่ายเงินกองทุนเผื่อรั้งสุขภาพประจำปี 2567

บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ได้จัดทำโครงการเกี่ยวกับเผื่อรั้งสุขภาพประชาชนรอบเหมืองหิน ซึ่งมีทั้งหมด 4 โครงการ ดังต่อไปนี้

1.1 โครงการสนับสนุนงบประมาณเข้ากองทุนสวัสดิการชุมชนตำบลหินตก (รพ.สต.บ้านขุนพิ้ง) งบประมาณ 10,000 บาท

1.2 โครงการตรวจสุขภาพและเอกซเรย์ปอดประชาชนรอบเหมืองหิน ครั้งที่ 9 งบประมาณ 92,305 บาท

1.3 โครงการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2567 งบประมาณ 27,630 บาท

1.4 โครงการสนับสนุนสร้างสามัคคีในชุมชนพื้นที่เหมือง งบประมาณ 60,995 บาท
งบประมาณในการดำเนินงานทั้งหมด 200,000 บาท

ที่ประชุมรับทราบ และเห็นชอบให้ใช้จ่ายกองทุนเผื่อรั้งสุขภาพเป็นเงิน จำนวน 200,000 บาท ในการจัดโครงการและกิจกรรมเกี่ยวกับสุขภาพของประชาชน โดยรอบพื้นที่เหมืองหินในพื้นที่ 4 หมู่บ้าน ตามคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์กลุ่มเหมืองหินเขาปัดไวกกำหนด

2. การเบิกจ่ายเงินกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองหินประจำปี 2567

บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ได้จัดทำโครงการเกี่ยวกับการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองหิน ซึ่งมีทั้งหมด 21 โครงการ ดังต่อไปนี้

2.1 โครงการสนับสนุนให้ชมรมเซปักตะกร้อชุมชนบ้านม่วงงาม งบประมาณ 2,880.00 บาท

2.2 โครงการสนับสนุนหินปรับพื้นที่อำเภอรัตนพิบูลย์ งบประมาณ 34,680.00 บาท

2.3 โครงการโรงโม่สนับสนุนหินปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณโรงเรียนมัธยมภูผา งบประมาณ 1,750.00 บาท

2.4 โครงการโรงโม่สนับสนุนหินปรับพื้นที่บริเวณโรงเรียนวัดพิศาลนฤมิต งบประมาณ 11,250.00 บาท

2.5 โครงการโรงโม่สนับสนุนหินสำหรับการเทพื้นให้วัดพิศาลนฤมิต งบประมาณ 20,000.00 บาท

2.6 โครงการโรงโม่สนับสนุนหินปรับพื้นที่บริเวณโรงเรียนเกษมชนธัชประชาภิบาล งบประมาณ 5,000.00 บาท

2.7 โครงการโรงโม่สนับสนุนหินปรับพื้นที่ลานวัดเขามาราม งบประมาณ 20,000.00 บาท

2.8 โครงการโรงโม่สนับสนุนหินปรับพื้นที่บริเวณศาลเจ้าพระ 108 ร่อนพิบูลย์ งบประมาณ 1,920.00 บาท

2.9 โครงการบริจาคผ้าขนหนูแก่ผู้สูงอายุ ในงานครบรอบ 34 ปี แห่งการมรณภาพของ พระอริการทิต ปภังกร พร้อมสร้างผู้สูงอายุ ณ วัดศรีรัตนาราม งบประมาณ 3,000.00 บาท

2.10 โครงการก่อสร้างถนน ทางเข้า - ออก บริษัทมานะศิลา 2537 จำกัด งบประมาณ 214,453.33 บาท

2.11 โครงการสนับสนุนงบประมาณในกิจกรรมแข่งขันกีฬาฟุตบอล นายกลสมเกียรติหินตก OPEN เพื่อการกุศล งบประมาณ 5,000.00 บาท

2.12 โครงการโรงโม่ทอดกฐินสามัคคีวัดเล็งกิดติยาราม งบประมาณ 10,000.00 บาท

2.13 โครงการโรงโม่ทอดกฐินสามัคคีวัดศรีรัตนาราม งบประมาณ 10,000.00 บาท

2.14 โครงการโรงโม่ทอดกฐินสามัคคีวัดสวดีอาราม งบประมาณ 10,000.00 บาท

2.15 โครงการสนับสนุนของรางวัลให้วัดศรีรัตนาราม เพื่อจัดกิจกรรมในงานทอดกฐินสามัคคี งบประมาณ 5,000.00 บาท

2.16 โครงการโรงโม่ทอดกฐินสามัคคีวัดหัวตรุษ งบประมาณ 5,000.00 บาท

2.17 โครงการโรงโม่สนับสนุนหินปรับพื้นที่ให้วัดคงคาเลียบ งบประมาณ 10,000.00 บาท

2.18 โครงการสนับสนุนทุนการศึกษาสำหรับนักเรียนชุมชนรอบเหมืองหิน งบประมาณ 16,666.67 บาท

2.19 โครงการสนับสนุนหินให้ชุมชนรอบพื้นที่เหมืองแร่โดยผ่านคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ งบประมาณ 42,300.00 บาท

2.20 โครงการสนับสนุนหินให้ศูนย์ฝึกนักศึกษาวิชาทหาร มณฑลทหารบกที่ 41 งบประมาณ 60,000.00 บาท

2.21 โครงการสนับสนุนหินให้องค์การบริหารส่วนตำบลหินตกเพื่อซ่อมแซมและพัฒนาด่านในเขตพื้นที่ตำบลหินตก งบประมาณ 11,100.00 บาท

งบประมาณในการดำเนินงานทั้งหมด 500,000 บาท ยอดเงินคงเหลือในบัญชี 1,553.29 บาท

มติที่ประชุมรับทราบ และเห็นชอบให้ใช้จ่ายกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองหินเป็นเงิน 500,000 บาท ในการจัดทำโครงการ เพื่อพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมือง ตามที่คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์กลุ่มเหมืองหินเขาปัดไวกกำหนด

ระเบียบวาระที่ 5 เรื่องอื่น ๆ

-ไม่มี-

ปิดประชุมเวลา 12.30 น.



(นายสมบุรณ์ อพัตถนันท์)

เลขานุการจดบันทึกการประชุม



(นายบุญสงค์ เสนคง)

ผู้ตรวจรายงานการประชุม

เอกสารการมีส่วนร่วม CSR-DPIM





รายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว

รายงานแผนและผลการดำเนินงาน ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 33133/16364



บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด
ตำบลหินตก อำเภอรัตนพิบูลย์
จังหวัดนครศรีธรรมราช

กันยายน
2565

สารบัญ

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	i
สารบัญรูป	i
1. ข้อมูลประทานบัตร	1
2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน	1
3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง	2
4. ผลการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา	2
5. แผนการดำเนินงานในช่วง 3 ปีข้างหน้า	11
เอกสารแนบ	
เอกสารแนบ 1 แสดงตำแหน่งที่ตั้ง และขนาดพื้นที่โครงการ	o1
เอกสารแนบ 2 แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมืองและภาพถ่ายดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา	o2
เอกสารแนบ 3 แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมืองในช่วง 3 ปีข้างหน้า	o3

สารบัญรูป

	สารบัญ
รูปที่ 1: สภาพหน้าเหมืองปัจจุบันของโครงการ.....	4
รูปที่ 2: การปลูกต้นไม้ริมเส้นทางลำเลียงแร่.....	5
รูปที่ 3: พื้นที่เก็บกองเศษดินและเศษหิน	6
รูปที่ 4: การปลูกต้นไม้หอรบบริเวณคันทำนบดินและคูระบายน้ำ	7
รูปที่ 5: การปลูกต้นไม้บริเวณบ่อดักตะกอน	8
รูปที่ 6: พื้นที่เวนแนวเขตไม่ทำเหมือง	9
รูปที่ 7: สวนปาล์ม (นอกพื้นที่ประทานบัตร)	10
รูปที่ 8: สวนหมาก แปลงที่ 1 (นอกพื้นที่ประทานบัตร).....	11
รูปที่ 9: สวนหมาก แปลงที่ 2 (นอกพื้นที่ประทานบัตร).....	12
รูปที่ 10: การปลูกต้นไม้บริเวณโรงโม่หิน	13
รูปที่ 11: การปลูกต้นไม้บริเวณสำนักงาน	14

แบบรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง
เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การรายงานครั้งที่ 1 วันที่ 10 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565

1. ข้อมูลประทานบัตร

ชื่อผู้ถือประทานบัตร บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด
หมายเลขประทานบัตร 33133/16364
ที่ตั้งตำบล ตั้งอยู่ที่ ตำบลหินตก อำเภอรัตนบุรี จังหวัดนครราชสีมา
ชนิดแร่ แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
วิธีการทำเหมือง ทำเหมืองโดยวิธีเหมืองเปิด
อายุประทานบัตร 27 ปี เริ่มตั้งแต่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 ถึงวันที่ 7 กรกฎาคม พ.ศ. 2589
เนื้อที่ประทานบัตร 176-3-61 ไร่ โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้
(✓) มีกรรมสิทธิ์ พื้นที่เอกสารสิทธิ์ น.ส.3 และ น.ส.3 ก. เนื้อที่ 37-0-95 ไร่
(✓) ที่รัฐ พื้นที่ป่าเขาปิดไวก เป็นป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484
มาตรา 4 (1) เนื้อที่ 139-2-66 ไร่
() อื่นๆ (ระบุ....)

2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน (✓) เปิดการทำเหมือง () หยุดการทำเหมือง
พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและประกอบกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบันประมาณ 176-3-61 ไร่
จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน 1 แห่ง
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ) 126 ไร่ (ดังรูปที่ 1 และเอกสารแนบ 1)
พื้นที่ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน 1 แห่ง
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ) 25 ไร่
พื้นที่โรงโม่หิน/สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวม 16 ไร่ (อยู่นอกเขตประทานบัตร)
จำนวนขุมเหมืองที่ไม่ใช้ทำเหมืองแล้ว 1 แห่ง ขนาด ไร่ ลึก เมตร
พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว 126 ไร่ พื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้ว 50 ไร่ เนื่องจากโครงการได้ดำเนินการทำเหมืองอย่างต่อเนื่อง จึงยังไม่ได้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว ทั้งนี้ทางโครงการได้มีการรักษาป่าไม้เดิม และได้มีการปลูกเสริมในส่วนที่ดำเนินการได้ พร้อมทั้งได้มีการดูแลรักษาต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ให้เจริญงอกงาม ได้แก่ บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ และคันทำนบดิน เป็นต้น พร้อมทั้งได้มีการดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในพื้นที่ที่มีการดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำเหมืองซึ่งอยู่นอกพื้นที่ประทานบัตร ได้แก่ บริเวณโรงโม่หินของโครงการ บริเวณบ่อดักตะกอน และอาคารสำนักงาน เป็นต้น อีกทั้งได้มีการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมและบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในพื้นที่โดยรอบเขตพื้นที่ประทานบัตรซึ่งเป็นพื้นที่กรรมสิทธิ์ของโครงการ เช่น ต้นหมาก ต้นปาล์ม และต้นตะเคียนทอง เป็นต้น (และเอกสารแนบ 2)

3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแบบแผนผังการทำพื้นที่ในภาพรวม ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังการทำเหมือง โดยเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

(✓) พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ () พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าสาธารณะ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

() พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม () ปลูกสร้างสวนป่า

(✓) อื่นๆ (ระบุ) บริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองและพื้นที่ว่างที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ เมื่อสิ้นสุดการ

ทำเหมืองแล้วจะทำการปรับและตกแต่งให้มีสภาพคล้ายของเดิมและกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ และปรับลดความลาดชันให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย เพื่อลดการสึกกร่อนตามธรรมชาติ จากนั้นจะทำการหว่านเมล็ดพันธุ์ของไม้ประจักษ์เพื่อให้มีการแพร่พันธุ์ต่อไป ส่วนบริเวณพื้นที่เกินกองเปลือกดิน จะทำการปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นต้นโตเร็วหรือไม่ประจักษ์ท้องถิ่น เพื่อฟื้นฟูสภาพป่าไม่ให้เกิดดินเสื่อมสภาพ

4. ผลการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา (พร้อมแบบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมืองและภาพถ่ายดำเนินงาน ในเอกสารแนบที่ 2)

(✓) การปรับสภาพพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน...1...แห่ง เนื้อที่.....5.....ไร่

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย)

ปัจจุบันโครงการเปิดหน้าเหมืองอยู่ที่ระดับ 112 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยเปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได โดยความสูงของแต่ละขั้นบันไดสูงไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างของแต่ละขั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 เมตร ความชันหน้าขั้นบันไดประมาณ 85 องศา และควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองสุดท้ายไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย ทั้งนี้โครงการได้บำรุงรักษาต้นไทรและต้นสนประดิพัทธ์ที่ปลูกเพิ่มเติมบริเวณยอดเขาซึ่งอยู่ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ซึ่งมีเนื้อที่ประมาณ 5 ไร่ พร้อมทั้งบำรุงรักษาต้นสนประดิพัทธ์บนคันทำนบกั้นบริเวณริมเส้นทางลำเลียงแร่ภายในบริเวณหน้าเหมืองเพื่อใช้เป็นแนวป้องกันฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการลำเลียงแร่ (ดังรูปที่ 1 และรูปที่ 2)

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....20.....ไร่

วิธีดำเนินการ มีการปรับสภาพกองเก็บเศษดินเศษหินไม่ให้เกิดความลาดเอียงจนเกินไป โดยเศษดินเศษหินที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองจะนำไปเก็บกองในพื้นที่เก็บกองเศษดินเศษหินซึ่งอยู่ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ โดยปัจจุบันกองเศษดินเศษหินมีความสูงประมาณ 90 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และเศษดินเศษหินที่เหลือทางโครงการจะนำไปจำหน่ายเป็นหินคลุกเกรดต่ำต่อไป (ดังรูปที่ 3)

() การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....เมตร

วิธีดำเนินการ พื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นเขาลูกโดด และปัจจุบันโครงการทำเหมืองอยู่ในช่วงปีที่ 3 และเปิดหน้าเหมืองอยู่ในระดับ 112 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง จึงยังไม่มีขุมเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกอง

เปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่นๆ เช่น คันทำนบดิน คูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....2x600.....เมตร

วิธีดำเนินการ โครงการได้มีการดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้บนคันทำนบดินตามแนวเส้นทางลำเลียงแร่ และปลูกเพิ่มเติมในส่วนที่หายไป เพื่อลดและป้องกันการพังกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2, รูปที่ 4 และรูปที่ 5)

(✓) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ โครงการได้มีการรักษาป่าไม้เดิมบริเวณพื้นที่เว้นแนวเขตไม่ทำเหมืองให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด หรือเปลี่ยนแปลงให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น และดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้บนคันทำนบดินตามแนวเส้นทางลำเลียงแร่ให้เจริญงอกงาม ซึ่งมีเนื้อที่ประมาณ 38 ไร่ ทั้งนี้โครงการได้มีการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมในพื้นที่นอกเขตประทานบัตร และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้นอกพื้นที่ประทานบัตรทางทิศใต้ ซึ่งเป็นพื้นที่กรรมสิทธิ์ของโครงการ เช่น ต้นปาล์ม และต้นตะเคียนทอง เป็นต้น เนื้อที่ประมาณ 222 ไร่ (รูปที่ 2 และรูปที่ 6 ถึง รูปที่ 9)

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....0.5.....ไร่

วิธีดำเนินการ โครงการบำรุงรักษาต้นสนประดิพัทธ์บริเวณโรงโม่หินให้สามารถเจริญเติบโตได้ดี (รูปที่ 10)

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....2.....ไร่ (รูปที่ 3)

วิธีดำเนินการ โครงการได้มีการบำรุงรักษาต้นสนประดิพัทธ์ที่ปลูกไว้บริเวณโดยรอบบ้านพักคนงาน พร้อมทั้งบำรุงรักษาต้นตะเคียนทองที่ปลูกไว้บริเวณสำนักงานของโครงการ จำนวน 2 ไร่ รวมทั้งปลูกไม้ดอกไม้ประดับเพื่อเพิ่มความสวยงามให้กับพื้นที่สำนักงาน (รูปที่ 11)

สรุป

รวมพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่แล้วประมาณ.....262.....ไร่ (รวมพื้นที่ภายในเขตประทานบัตร
และนอกเขตประทานบัตร)

- พื้นฟูภายในเขตพื้นที่ประทานบัตร ประมาณ.....38.....ไร่

- พื้นฟูนอกเขตพื้นที่ประทานบัตร ประมาณ.....224.....ไร่

รวมจำนวนต้นไม้ที่ปลูกประมาณ.....30,000.....ต้น (รวมพื้นที่ภายในเขตประทานบัตรและ
นอกเขตประทานบัตร)

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ.....240,000.....บาท



รูปที่ 1: สภาพหน้าเหมืองปัจจุบันของโครงการ



รูปที่ 2: การบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ริมเส้นทางลำเลียงแร่



รูปที่ 3: พื้นที่เก็บกองเศษดินและเศษหิน



รูปที่ 4: การปลูกต้นหูกกระจงบริเวณคันทำนบดินและคูระบายน้ำ



รูปที่ 5: การบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้บริเวณบ่อดักตะกอน



รูปที่ 6: พื้นที่เว้นแนวเขตไม่ทำเหมือง



รูปที่ 7: สวนปาล์ม (นอกพื้นที่ประทานบัตร)



รูปที่ 8: สวนหมาก แปลงที่ 1 (นอกพื้นที่ประทานบัตร)



รูปที่ 9: สวนหมาก แปลงที่ 2 (นอกพื้นที่ประทานบัตร)



รูปที่ 10: การบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้บริเวณโรงโม่หิน



รูปที่ 11: การบำรุงรักษาด้านไม้ที่ปลูกไว้บริเวณสำนักงาน

5. แผนการดำเนินงานในช่วง 3 ปีข้างหน้า

5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 3 ปีข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน 3 ปีข้างหน้า ในเอกสารแนบที่ 3)

- (✓) การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....6.....ไร่

วิธีการดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย)

ทางโครงการยังมีการพัฒนาหน้าเหมืองอย่างต่อเนื่อง จะทำการปรับเสถียรภาพของหน้าเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมือง โดยเปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได โดยความสูงของแต่ละขั้นบันไดสูงไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างของแต่ละขั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 เมตร ความชันหน้าขั้นบันไดประมาณ 85 องศา และควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองสุดท้ายไม่ให้เกิน 45 องศา ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย พร้อมทั้งจะทำการฟื้นฟูโดยปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นต้นโตเร็ว บริเวณหน้าเหมืองขั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วควบคู่ไปกับการทำเหมือง

- () การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....-.....แห่ง เนื้อที่.....-.....ไร่

วิธีดำเนินการ โครงการจะปรับปรุงสภาพกองเก็บเศษดินเศษหินไม่ให้มีความลาดเอียงจนเกินไป เพื่อให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย

- () การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูขุมเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....-.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....-.....เมตร

วิธีดำเนินการ ปัจจุบันโครงการเปิดหน้าเหมืองอยู่ในระดับ 112 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง คาดว่าอีก 3 ปีข้างหน้ายังคงไม่มีขุมเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

- () การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันและการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่นๆ เช่น คันทำนบดิน คูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....-.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....-.....เมตร

วิธีดำเนินการ โครงการจะดูแลรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้บนคันทำนบดินตามแนวเส้นทางลำเลียงแร่ บริเวณบ่อดักตะกอน และปลูกเพิ่มเติมในส่วนที่ตายไป

- (✓) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่...38...ไร่

วิธีดำเนินการ โครงการจะทำการดูแลรักษาป่าไม้เดิมบริเวณพื้นที่เว้นแนวเขตไม่ทำเหมืองให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และดูแลรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้บนคันทำนบดินตามแนวเส้นทางลำเลียงแร่และดันไม้ที่ปลูกไว้นอกพื้นที่ประทานบัตรให้เจริญงอกงาม

- (✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....0.5.....ไร่

วิธีดำเนินการ โครงการจะดูแลรักษาต้นสนประดิพัทธ์บริเวณโรงโม่หินให้สามารถเจริญเติบโตได้ดี และจะทำการปลูกต้นไม้ซ่อมแซมหากพบว่ามีต้นไม้ตาย

- (✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....2.....ไร่

วิธีดำเนินการ ดูแลให้ต้นไม้ให้เจริญเติบโตและดำเนินการปลูกซ่อมแซมหากพบว่ามีต้นไม้ตาย

5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน.....150,000.....บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว.....150,000.....บาท

รวมเป็นงบประมาณทั้งสิ้นประมาณ.....300,000.....บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และส่วนราชการอื่นๆ

การดำเนินงานที่ผ่านมาโครงการประสบปัญหาในการฟื้นฟูพื้นที่ เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นหินปูน จึงส่งผลให้ต้นไม้ที่ปลูกไว้เจริญเติบโตได้ค่อนข้างช้าและมีอัตราการรอดตายต่ำ รวมถึงบางช่วงมีลมพัดแรง ทำให้ต้นสนประดิพัทธ์ที่ปลูกไว้บริเวณแนวเหมืองของโครงการหักโค่นไปหลายต้น

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 26188/15237

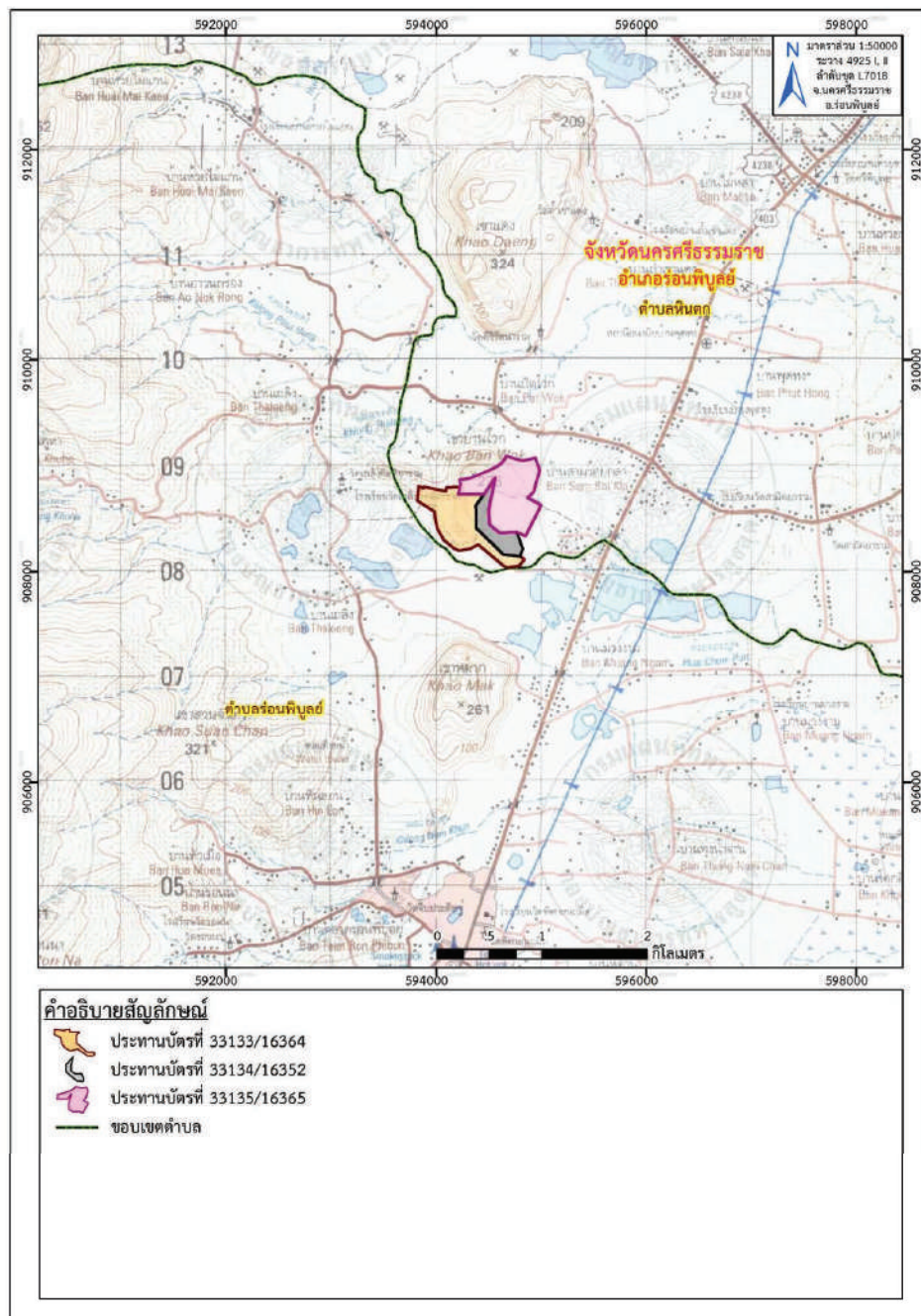
(ลงชื่อ) 
(นายสรชิต มานะจิตต์)
ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ
ผู้จัดทำรายงาน
วันที่ 10 ก.ย. 2565

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ) 
(นายณฤทธิ์ มณีรัตน์)
วิศวกรควบคุม
วันที่ 10 ก.ย. 2565

เอกสารแนบ 1

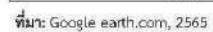
แสดงขนาดพื้นที่ และตำแหน่งที่ตั้งโครงการ



ที่มา: แผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000, ลำดับชุด L7018 ระหว่าง 4925 I (จังหวัดนครราชสีมา) พ.ศ. 2543 และ ระหว่าง 4925 II (อำเภอรัตนบุรี) พ.ศ. 2542, กรมแผนที่ทหาร, 2542 ดัดแปลงโดย บริษัท ทอพลัส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2565

รูปที่ 1-1: แสดงตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด





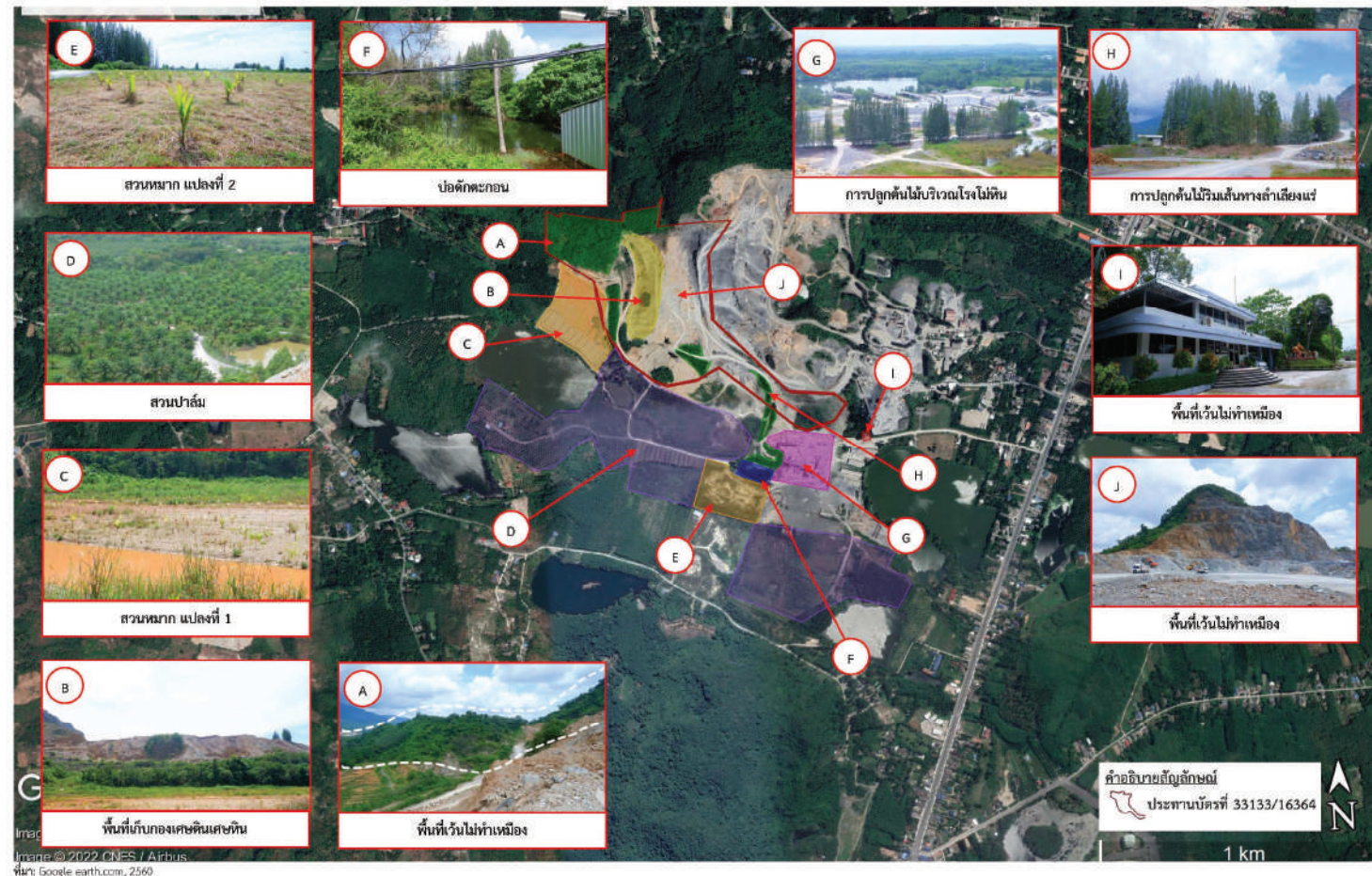
บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด

กันยายน 2565

หน้า ๑1-3

เอกสารแนบ 2

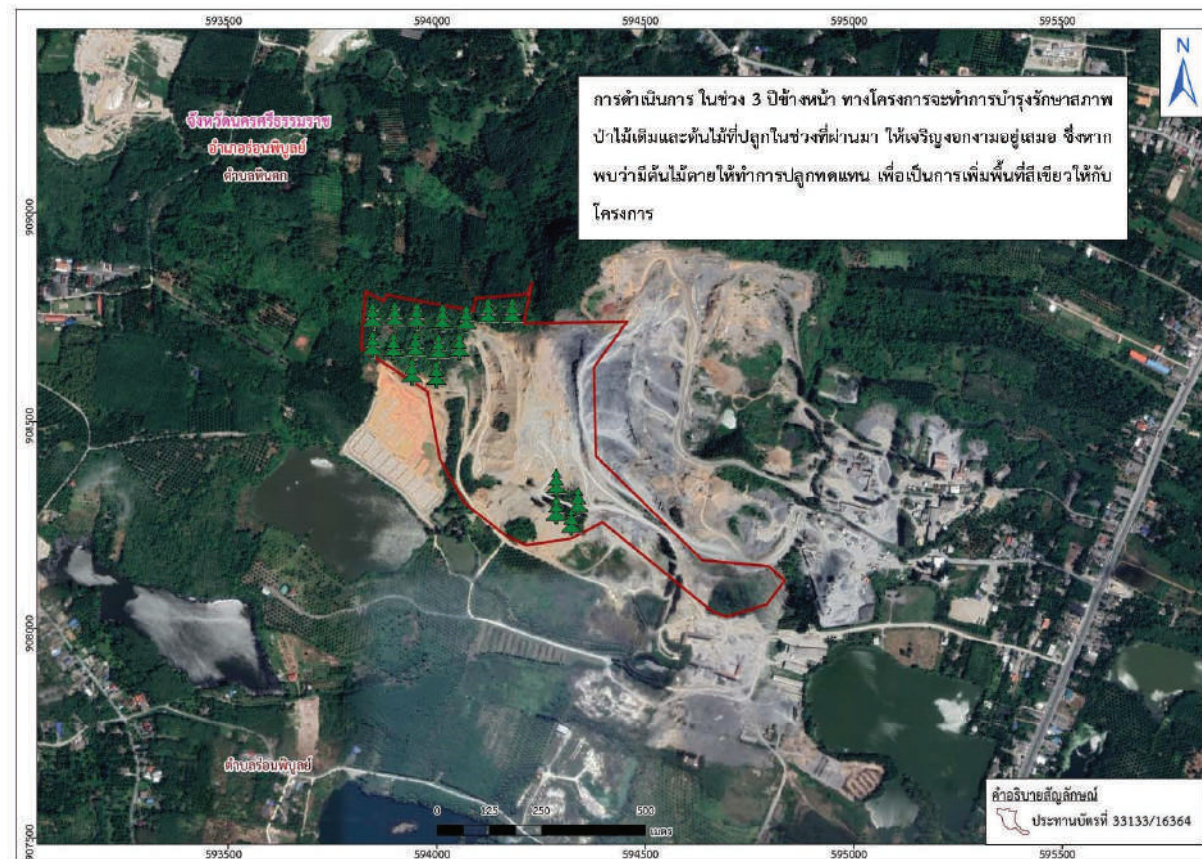
แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมือง
และภาพถ่ายดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา



รูปที่ 2-1: แผนที่แสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมา ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด

เอกสารแนบ 3

แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมืองในช่วง 3 ปีข้างหน้า



ที่มา: google earth.com, 2565

รูปที่ 3-1: แผนที่แสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุง และฟื้นฟูสภาพการทำเหมืองในช่วง 3 ปีข้างหน้า ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด

การสำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตของชุมชน ประจำปี 2567

รายงานสรุปผลการสำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต และความคิดเห็น ประจำปี พ.ศ. 2567



โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 33133/16364

ของ

บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด

ตั้งอยู่ที่ ตำบลหินตก อำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัดนครราชสีมา



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 Patthanakarn 53, Patthanakarn Rd., Suanluang, Bangkok 10250
Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน

วันที่ 07 มี.ค. 2568

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงาน
สรุปผลการสำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต และความคิดเห็น ประจำปี พ.ศ. 2567 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิด
หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลหิน
ตก อำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัดนครราชสีมา โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางกัญญ์ณพิชญ์ สบประสงค์		ผู้ชำนาญการ
นางสาวเจติยา ขวัญมา		ผู้ชำนาญการ
นางสาวกานดา มังคะโรทัย		นักวิชาการผู้จัดทำรายงาน
นางสาวปัทมาชญาพร ญาณเมธีสรณ์		นักวิชาการผู้จัดทำรายงาน

ขอแสดงความนับถือ

(นายติเรก จิตกาน)
กรรมการผู้จัดการ TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

สารบัญ

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	i
สารบัญรูป	ii
สารบัญตาราง	iii
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	41
4 สรุปผลการสำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต และความคิดเห็น	65
4.1 ด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม	65
4.2 ด้านสุขภาพอนามัย	65
4.3 การรับรู้ข่าวสารของโครงการ	66
4.4 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	66
4.5 ความคิดเห็นต่อโครงการ	67

เอกสารแนบ

เอกสารแนบ 1 ตัวอย่างแบบสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น ของกลุ่มผู้นำชุมชน

เอกสารแนบ 2 ตัวอย่างแบบสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น ของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

เอกสารแนบ 3 ตัวอย่างแบบสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น ของกลุ่มครัวเรือน

สารบัญรูป

สารบัญ	หน้า
รูปที่ 1: แผนที่แสดงชุมชนที่ดำเนินการสำรวจ ใบรัศมี 3 กิโลเมตร.....	3
รูปที่ 2: การสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน และพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ	12
รูปที่ 3: การสัมภาษณ์ตัวอย่างครัวเรือนในเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ และครัวเรือนบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่.....	41

สารบัญตาราง

สารบัญ	หน้า
ตารางที่ 1: รายชื่อหมู่บ้าน จำนวนครัวเรือน ในการสำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ และครัวเรือนบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่	9
ตารางที่ 2: รายชื่อผู้นำชุมชน และพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ ที่ดำเนินการสำรวจความเค้น.....	10
ตารางที่ 3: ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการทำเหมืองของโครงการ	20
ตารางที่ 4: ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการทำเหมืองของโครงการ	35
ตารางที่ 5: ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความเค้นของครัวเรือน	50

1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและให้ดำเนินการทำเหมือง และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และตามข้อกำหนดของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานที่ พส.1009.2/1264.2 ลงวันที่ 31 มกราคม 2560

บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ได้ตระหนักถึงความสำคัญของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม สังคม ตลอดจนสุขภาพอนามัยของพนักงานและชุมชนข้างเคียงที่อาจเกิดจากการดำเนินกิจการของโครงการ จึงมีนโยบายและให้ความสำคัญต่อมาตรการต่างๆ ในการติดตามตรวจสอบและดูแลคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และเพื่อตอบสนองต่อพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 บริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด และนำเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

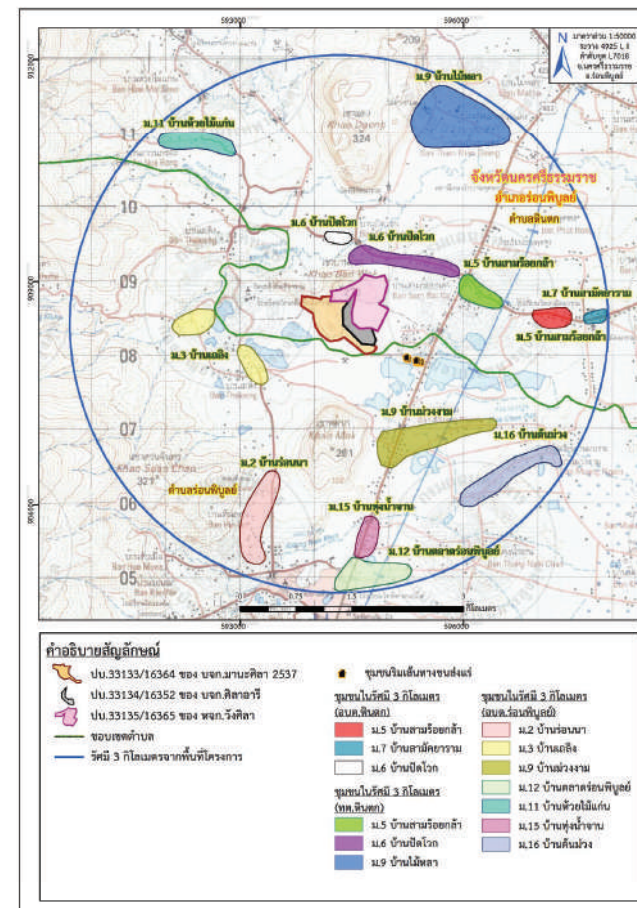
- ชื่อโครงการ: โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด
- สถานที่ตั้ง: ตั้งอยู่ที่ ตำบลหินตก อำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช ปรากฏในแผนที่ภูมิประเทศ ของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 4925 II (อำเภอรัตนพิบูลย์) โดยอยู่ระหว่างเส้นกิโลเมตรที่ 908000-910000 เหนือ และเส้นกิโลเมตร 593000-595000 ตะวันออก
- ขนาดพื้นที่โครงการ: เนื้อที่ทั้งหมด 176 ไร่ 3 งาน 61 ตารางวา
- ชื่อเจ้าของโครงการ: บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด
- จัดทำรายงานโดย: บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
- โครงการผ่านการพิจารณาของคณะผู้ชำนาญการ ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานที่ พส.1009.2/1264.2 ลงวันที่ 31 มกราคม 2560
- โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร โดยมีอายุประทานบัตร 27 ปี ตั้งแต่วันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 ถึงวันที่ 7 กรกฎาคม พ.ศ. 2589

1.3 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

จากการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการนั้น ได้มีการกำหนดแผนการติดตามตรวจสอบคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตของชุมชน กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และกลุ่มครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ โดยศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคม ปัญหาผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง ความคิดเห็นต่อโครงการ ความต้องการของชุมชน ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ สถิติการร้องเรียน และการป้องกันแก้ไข สถิติการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ คือ ครัวเรือนที่อยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหินตก ได้แก่ หมู่ที่ 5 บ้านสามร้อยกล้า หมู่ที่ 6 บ้านปัดโคก หมู่ที่ 7 บ้านสามัคคาราม ครัวเรือนที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลหินตก ได้แก่ หมู่ที่ 5 บ้านสามร้อยกล้า หมู่ที่ 6 บ้านปัดโคก หมู่ที่ 9 บ้านไม้หลา และครัวเรือนที่ตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลร่อนพิบูลย์ ได้แก่ หมู่ที่ 2 บ้านร่อนนา หมู่ที่ 3 บ้านเกล้ง หมู่ที่ 9 บ้านม่วงงาม หมู่ที่ 11 บ้านห้วยไม้แก่น หมู่ที่ 12 บ้านตลาดร่อนพิบูลย์ หมู่ที่ 15 บ้านทุ่งน้ำจาน หมู่ที่ 16 บ้านต้นม่วง และครัวเรือนบริเวณริมเส้นทางส่งแร่ รวมถึงผู้นำชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ปิยะ 1 ครั้ง

2 การดำเนินการ

ในการสำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นต่อโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ได้ดำเนินการในระหว่างวันที่ 14-18 กันยายน 2567 โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ทำการสำรวจออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และกลุ่มครัวเรือน ที่อยู่ในรัศมีศึกษา 3 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ แผนที่แสดงชุมชน วัด โรงเรียน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ที่ดำเนินการสำรวจ ในรัศมี 3 กิโลเมตร ดังรูปที่ 1



ที่มา: แผนที่ภูมิประเทศ มาตรฐาน 1:50,000, ลำดับชุด L7018 ระวาง 4925 I (จังหวัดนครศรีธรรมราช) พ.ศ. 2543 และ ระวาง 4925 II (อำเภอร่อนพิบูลย์) พ.ศ. 2542, กรมแผนที่ทหาร, 2542 ดัดแปลงโดย บริษัท ทอ-คลาส คอนสัลแตนท์ จำกัด, 2567

รูปที่ 1: แผนที่แสดงชุมชนที่ดำเนินการสำรวจ ในรัศมี 3 กิโลเมตร

- ผู้นำชุมชน

- พื้นที่อ่อนไหว

2.1.2) การรวบรวมข้อมูล

- ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจสังคม ของชุมชน
- สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปของชุมชนในปัจจุบัน และบริเวณใกล้เคียงพื้นที่
- ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ
- การตรวจสอบเรื่องร้องเรียน
- ความคิดเห็นต่อโครงการ
- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ใช้วิธีการสัมภาษณ์ (Interview) ซึ่งเป็น การพูดคุยอย่างมีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้ได้ข้อมูลในประเด็น ที่ต้องการ และเป็นวิธีการเก็บข้อมูลที่ได้ให้สัมภาษณ์กับผู้รับข้อมูลได้มีการเช็กหน้ากัน ได้ตอบซึ่งกันและกัน โดยดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนาม เมื่อวันที่ 14-18 กันยายน 2567

คณะผู้ศึกษาจะใช้การวิเคราะห์ด้วยวิธีการอนุมาน ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงปริมาณ

2.2.2) การรวบรวมข้อมูล

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

ไว้วิธีการสัมภาษณ์ (Interview) ซึ่งเป็นการพูดคุยอย่างมีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้ได้ข้อมูลในประเด็นที่ต้องการ และเป็นวิธีการเก็บข้อมูลที่ผู้ให้สัมภาษณ์กับผู้รับข้อมูลได้มีการเผชิญหน้ากัน ได้ตอบซึ่งกันและกัน โดยดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนาม เมื่อวันที่ 14-18 กันยายน 2567

ขั้นตอนการสำรวจภาคสนาม

(1) การกำหนดกลุ่มประชากรและพื้นที่เป้าหมาย

กลุ่มประชากรเป้าหมาย ได้แก่ ครูเรือนที่อาศัยอยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ โดยหมู่บ้านที่ศึกษาตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหินตก เขตเทศบาลตำบลหินตก และเขตองค์การบริหารส่วนตำบลวอนพิบูลย์

การกำหนดประชากรเป้าหมายในการศึกษาครั้งนี้ จะยึดหลักการจำแนกผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders) จากโครงการ ตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2562) ซึ่งประกอบด้วย ประชาชนกลุ่มที่ 1 ที่เกี่ยวข้อง และเสียประโยชน์จากการดำเนินโครงการ นั่นคือ ชุมชนที่ตั้งอยู่ใกล้ตึกโครงการและอยู่ในขอบเขตพื้นที่ที่ศึกษารวม 3 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ คือ ครึ่งบริเวณที่อยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตลิ่งตก ได้แก่ หมู่ที่ 5 บ้านสามร้อยกล้า หมู่ที่ 6 บ้านปัดวิด หมู่ที่ 7 บ้านสามัคคีธรรม ครึ่งบริเวณที่อยู่ในเขตเทศบาลตลิ่งตก ได้แก่ หมู่ที่ 5 บ้านสามร้อยกล้า หมู่ที่ 6 บ้านปัดวิด หมู่ที่ 7 บ้านไม้มหาแล และครึ่งบริเวณที่อยู่ในเขตการไฟฟ้าส่วนตลิ่งร้อยปทุม ได้แก่ หมู่ที่ 2 บ้านปัดวิด หมู่ที่ 3 บ้านตลิ่ง หมู่ที่ 9 บ้านวังงาม หมู่ที่ 11 บ้านห้วยไม้แก่น หมู่ที่ 12 บ้านตลาดร้อยปทุมเลย หมู่ที่ 15 บ้านเนินจำวน หมู่ที่ 16

บ้านดัมม่วง และครัวเรือนบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ โดยรวมจำนวนกลุ่มประชากรที่กําหนดเป็นพื้นที่เป้าหมาย
ในครั้งนี้ จำนวนทั้งสิ้น 11 หมู่บ้าน

(2) การกําหนดขนาดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

การกําหนดขนาดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่สามารถนํามาพิจารณา
ถึงผลกระทบอันจะเกิดจากกิจกรรมของโครงการ ได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน
ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดําเนินโครงการได้อย่างถูกต้อง มีรายละเอียดดังนี้

1) การกําหนดขนาดตัวอย่าง

บริษัทที่ปรึกษามีหลักเกณฑ์ในการกําหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

(1.1) ครัวเรือนที่อยู่บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ ดําเนินการสำรวจทุกครัวเรือนที่มี
ผู้อยู่อาศัยในช่วงที่ทำการสำรวจ

(1.2) ครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ใช้วิธีการคํานวณขนาด
ตัวอย่างโดยใช้สมการของยามาเน่ (Yamane, 1967 อ้างใน สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2546) ที่ระดับความเชื่อมั่น
ทางสถิติเท่ากับร้อยละ 95 และค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5

จากการสำรวจภาคสนาม พบว่ามีชุมชนที่มีครัวเรือนอยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จำนวน
11 หมู่บ้าน ได้แก่ ครัวเรือนที่อยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหินตก ได้แก่ หมู่ที่ 5 บ้านสามร้อยกล้า หมู่ที่ 6
บ้านปัดโวก หมู่ที่ 7 บ้านสามัคยาราม ครัวเรือนที่อยู่ในเขตเทศบาลตำบลหินตก ได้แก่ หมู่ที่ 5 บ้านสามร้อยกล้า
หมู่ที่ 6 บ้านปัดโวก หมู่ที่ 9 บ้านไม้หลา และครัวเรือนที่อยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลร่อนพิบูลย์ ได้แก่ หมู่ที่
2 บ้านร่อนนา หมู่ที่ 3 บ้านเกลิง หมู่ที่ 9 บ้านม่วงงาม หมู่ที่ 11 บ้านห้วยไม้แก่น หมู่ที่ 12 บ้านตลาดร่อนพิบูลย์
หมู่ที่ 15 บ้านทุ่งนํ้าจาง และหมู่ที่ 16 บ้านดัมม่วง ซึ่งมีจำนวนครัวเรือนรวมที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จำนวน 6,487
ครัวเรือน ซึ่งสามารถนํามาคํานวณขนาดตัวอย่างตามสูตรยามาเน่ได้ดังนี้

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

เมื่อ; n คือ ขนาดของตัวอย่างที่เหมาะสม

N คือ จำนวนครัวเรือนทั้งหมด

e คือ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดได้ คือ 0.05
(เมื่อความเชื่อมั่นทางสถิติเท่ากับ 95%)

เมื่อแทนค่า N ในสูตรจะได้

$$n = \frac{6,487}{1 + 6,487 (0.05)^2}$$

$$n = 376.77 \approx 377 \text{ ตัวอย่าง}$$

จากการคํานวณจำนวนตัวอย่างข้างต้น นำมาแบ่งสัดส่วนจำนวนตัวอย่างในแต่ละ
หมู่บ้าน เพื่อทำการสัมภาษณ์ตัวแทนระดับครัวเรือน โดยที่ทุกๆ หน่วยของครัวเรือนมีโอกาสถูกเลือกเท่าๆ กัน
โดยใช้สมการ (2)

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

เมื่อ; A = จำนวนตัวอย่างแต่ละหมู่บ้านที่ต้องการ

n_i = จำนวนครัวเรือนแต่ละหมู่บ้าน

n = จำนวนตัวอย่างทั้งหมดที่ต้องการจากสมการ (1)

N = จำนวนครัวเรือนทั้งหมดในกลุ่มพื้นที่ศึกษา

ตัวอย่างการแทนค่าในสมการ; หมู่ที่ 5 บ้านสามร้อยกล้า เขตองค์การบริหารส่วนตำบล
หินตก จำนวนครัวเรือน 354 ครัวเรือน ($n_i=354$)

$$A = \frac{(354) (377)}{6,487}$$

$$= 20.57 \approx 21 \text{ ตัวอย่าง}$$

จากการคํานวณแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่ต้องการทำการสำรวจของหมู่ที่ 5
บ้านสามร้อยกล้า เขตองค์การบริหารส่วนตำบลหินตก มีค่าเท่ากับ 21 ตัวอย่าง ทั้งนี้ทางโครงการดําเนินการ
สำรวจจริง จำนวน 21 ตัวอย่าง โดยสัดส่วนของจำนวนตัวอย่างที่ต้องสำรวจในแต่ละหมู่บ้าน ในพื้นที่ศึกษา
มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ชุมชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหินตก

- หมู่ที่ 5 บ้านสามร้อยกล้า จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคํานวณ 20.57

ตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 21 ตัวอย่าง

- หมู่ที่ 6 บ้านปัดโวก จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคํานวณ 6.45

ตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 7 ตัวอย่าง

- หมู่ที่ 7 บ้านสามัคยาราม จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคํานวณ 29.58

ตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 30 ตัวอย่าง

ชุมชนในเขตเทศบาลตำบลหินตก

- หมู่ที่ 5 บ้านสามร้อยกล้า จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคํานวณ 38.41

ตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 39 ตัวอย่าง

- หมู่ที่ 6 บ้านปัดโวก จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคํานวณ 34.23

ตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 35 ตัวอย่าง

- หมู่ที่ 9 บ้านไม้หลา จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคํานวณ 46.73

ตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 47 ตัวอย่าง

ชุมชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลร่อนพิบูลย์

- หมู่ที่ 2 บ้านร่อนนา จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคํานวณ 50.85 ตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 51 ตัวอย่าง

- หมู่ที่ 3 บ้านเกลิง จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคํานวณ 54.40 ตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 55 ตัวอย่าง

- หมู่ที่ 9 บ้านม่วงงาม จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคํานวณ 29.00 ตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 30 ตัวอย่าง

- หมู่ที่ 11 บ้านห้วยไม้แก่น จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคํานวณ 18.89 ตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 19 ตัวอย่าง

- หมู่ที่ 12 บ้านตลาดร่อนพิบูลย์ จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคํานวณ 11.22 ตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 12 ตัวอย่าง

- หมู่ที่ 15 บ้านทุ่งนํ้าจวน จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคํานวณ 10.00 ตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 11 ตัวอย่าง

- หมู่ที่ 16 บ้านต้นม่วง จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคํานวณ 26.68 ตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 27 ตัวอย่าง

ดังนั้น มีจำนวนครัวเรือนที่ทำการศึกษาในรัศมี 3 กิโลเมตร จำนวน 384 ตัวอย่าง และ ครัวเรือนบริเวณริมเส้นทางขนส่งแรม จำนวน 18 ตัวอย่าง รวมทั้งสิ้น 402 ครัวเรือน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1: รายชื่อหมู่บ้าน จำนวนครัวเรือน ในการสำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ และครัวเรือนบริเวณริมเส้นทางขนส่งแรม

ตำบล	หมู่ที่/ชื่อบ้าน	จำนวนครัวเรือนทั้งหมด ⁽¹⁾	จำนวนตัวอย่างที่คํานวณได้	จำนวนตัวอย่างที่สำรวจ ⁽²⁾
ครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ				
อบต.หินตก	หมู่ที่ 5 บ้านสามร้อยกล้า	354	20.57	21
	หมู่ที่ 6 บ้านปัดไวก	111	6.45	7
	หมู่ที่ 7 บ้านสามัคยาราม	509	29.58	30
ทต.หินตก	หมู่ที่ 5 บ้านสามร้อยกล้า	661	38.41	39
	หมู่ที่ 6 บ้านปัดไวก	589	34.23	35
	หมู่ที่ 9 บ้านไม้หลา	804	46.73	47
อบต.ร่อนพิบูลย์	หมู่ที่ 2 บ้านร่อนนา	875	50.85	51
	หมู่ที่ 3 บ้านเกลิง	936	54.40	55
	หมู่ที่ 9 บ้านม่วงงาม	499	29.00	30
	หมู่ที่ 11 บ้านห้วยไม้แก่น	325	18.89	19
	หมู่ที่ 12 บ้านตลาดร่อนพิบูลย์	193	11.22	12
	หมู่ที่ 15 บ้านทุ่งนํ้าจวน	172	10.00	11
	หมู่ที่ 16 บ้านต้นม่วง	459	26.68	27
รวม		6,487		384
ครัวเรือนที่อยู่บริเวณริมเส้นทางขนส่งแรม				
อบต.ร่อนพิบูลย์	หมู่ที่ 3 บ้านเกลิง	-	-	18
รวมทั้งหมด				402

ที่มา: บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2567

: ⁽¹⁾ จำนวนครัวเรือนจากข้อมูลความเป็นพื้นฐาน (จ.บฐ.) สืบค้นจาก <https://smartbmn.cdd.go.th/Home>, วันที่ 6 กรกฎาคม 2567

: ⁽²⁾ จำนวนตัวอย่างที่สำรวจได้จริง จากการสำรวจภาคสนามเมื่อวันที่ 14-18 กันยายน 2567

2) การสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่าง สามารถแบ่งได้ 2 แบบ ดังนี้

(1) ครัวเรือนที่อยู่บริเวณริมเส้นทางขนส่งแรม

ทำการเก็บตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ครอบคลุมครัวเรือนที่อยู่บริเวณเส้นทางขนส่งแรม โดยสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน คู่สมรส หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งจากการสำรวจภาคสนามในวันที่ 14-18 กันยายน 2567 ได้สำรวจครัวเรือนที่อยู่บริเวณริมเส้นทางขนส่งแรม จำนวน 18 ตัวอย่าง

(2) ครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ

ทำการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling) เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้แต่ละหน่วยมีโอกาสได้รับเลือกเป็นตัวอย่างเท่าๆ กัน และเป็นการสุ่มจากประชากรหน่วยวิเคราะห์โดยตรง ในการศึกษาครั้งนี้ใช้จำนวนครัวเรือนเป็นหน่วยในการวิเคราะห์ (Unit of Analysis) โดยกลุ่มนี้เป็นกลุ่มเป้าหมายที่อาจได้รับผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญจากการดำเนินโครงการ ซึ่งในการลงสำรวจภาคสนาม จะดำเนินการสุ่มเก็บตัวอย่างโดยพิจารณาจากครัวเรือนที่มีบ้านเรือนตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดเป็นอันดับแรกและสุ่มตัวอย่าง

กระจ่ายออกไปจนได้จำนวนตัวอย่างในแต่ละชุมชน/หมู่บ้านตามสัดส่วนที่กำหนด เนื่องจากกลุ่มครัวเรือนที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการจะได้รับผลกระทบมากกว่ากลุ่มครัวเรือนที่อยู่ไกลออกไป

2.2.4) การวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้ศึกษาจะใช้การวิเคราะห์ด้วยวิธีการอนุมาณ ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติร้อยละ

3 ผลการสำรวจ

ผลการสำรวจของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มผู้นำชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวในพื้นที่ศึกษา และกลุ่มครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้

3.1 กลุ่มผู้นำชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวในพื้นที่ศึกษา

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวซึ่งอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในรัศมี 3 กิโลเมตร รวมจำนวน 27 ตัวอย่าง ระหว่างวันที่ 14-18 กันยายน 2567 ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์ แสดงดังตารางที่ 2 การสัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชนและพื้นที่อ่อนไหว บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 2

ตารางที่ 2: รายชื่อผู้นำชุมชน และพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ ที่ดำเนินการสำรวจความคิดเห็น

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง	อายุ (ปี)	ระดับการศึกษา
ผู้นำชุมชน					
1		นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลหินตก	3 ปี	59	ปริญญาโท
2		ไม่ระบุตำแหน่ง องค์การบริหารส่วนตำบลหินตก	20 ปี	52	ปริญญาโท
3		ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลร่อนพิบูลย์	28 ปี	58	ปริญญาโท
4		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5 บ้านสาวร้อยกล้า ตำบลหินตก	12 ปี	57	ปริญญาตรี
5		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 บ้านปัดไวก ตำบลหินตก	4 ปี	49	อาชีวศึกษา
6		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 บ้านสาวคยารวม ตำบลหินตก	3 เดือน	52	ประถมศึกษา
7		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 9 บ้านไม้หลา ตำบลหินตก	16 ปี	56	ปริญญาตรี
8		กำนันตำบลร่อนพิบูลย์	11 ปี	56	มัธยมศึกษาตอนปลาย
9		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 2 บ้านว่อนนา ตำบลร่อนพิบูลย์	18 ปี	58	มัธยมศึกษาตอนต้น
10		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 3 บ้านถลิ่ง ตำบลร่อนพิบูลย์	2 เดือน	38	ปริญญาตรี
11		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 9 บ้านม่วงงาม ตำบลร่อนพิบูลย์	15 ปี	55	มัธยมศึกษาตอนปลาย
12		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 12 บ้านตลาดร่อนพิบูลย์ ตำบลร่อนพิบูลย์	7 ปี	40	ปริญญาตรี
13		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 15 บ้านทุ่งน้ำจัน ตำบลร่อนพิบูลย์	14 ปี	43	อาชีวศึกษา
14		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 16 บ้านต้นม่วง ตำบลร่อนพิบูลย์	5 ปี	55	ประถมศึกษา
พื้นที่อ่อนไหว					
15		หัวหน้าฝ่ายงานบริหารทั่วไปโรงเรียนวัดเฉลิมเกียรติธรรม	6 ปี	31	ปริญญาตรี
16		ผู้จัดการโรงเรียนดอนยอโกพัฒนา	41 ปี	67	ปริญญาตรี
17		ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนบ้านพุดหลวง	6 ปี	46	ปริญญาโท

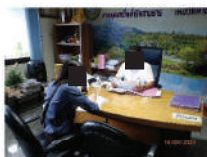
ตารางที่ 2: (ต่อ) รายชื่อผู้นำชุมชน และพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ ที่ดำเนินการสำรวจความคิดเห็น

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง	อายุ (ปี)	ระดับการศึกษา
พื้นที่อ่อนไหว (ต่อ)					
18		ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดสามัคยาาราม	4 ปี	48	ปริญญาโท
19		รักษาการเจ้าหน้าที่อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไม้หลา	2 ปี	50	ปริญญาตรี
20		ผู้อำนวยการสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติบ้านพุดหลวง	6 ปี	48	ปริญญาตรี
21		นักวิชาการสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งหล่อ	2 ปี	25	ปริญญาตรี
22		นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ โรงพยาบาลร่อนพิบูลย์	7 ปี	41	ปริญญาตรี
23		เจ้าอาวาสวัดศิริรัตนาราม	23 ปี	54	ประถมศึกษา
24		เจ้าอาวาสวัดสามัคยาาราม	18 ปี	53	มัธยมศึกษาตอนปลาย
25		เจ้าอาวาสวัดเจ้าเขาแดง	14 ปี	41	ปริญญาโท
26		พระลูกวัด วัดเฉลิมเกียรติธรรม	8 ปี	73	ประถมศึกษา
27		โต๊ะอิหม่ามมัสยิดอิสลามอูดดิน	30 ปี	78	ประถมศึกษา

ที่มา: บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2567

หมายเหตุ: * ผู้ที่ได้รับมอบหมายจากหน่วยงานให้เป็นผู้ให้ข้อมูลแทน

: โรงเรียนบ้านม่วงงาม โรงเรียนอนุบาลสุกฤดี และโรงเรียนวัดเจ้าเขาแดง ปัจจุบันถูกยุบไปแล้ว



นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบล



ผู้ที่ได้รับมอบหมายองค์การบริหารส่วนตำบล



ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล



ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5 บ้านสามร้อยกล้า ตำบล



ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 บ้านป่าโคก ตำบล



ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 9 บ้านไม้หลา ตำบล



กำนันตำบล



ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 2 บ้านร่อนนา



ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 3 บ้านเลิง ตำบล
ที่มา: บริษัท ทอ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2567



ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 9 บ้านม่วงงาม ตำบล

รูปที่ 2: การสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน และพื้นที่ออนไลน์ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ



ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 12 บ้านตลาดร้อนพิบูลย์



ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 15 บ้านทุ่งน้ำจาน



ตำบลร้อนพิบูลย์



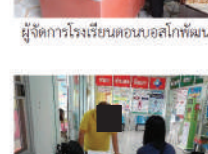
ตำบลร้อนพิบูลย์



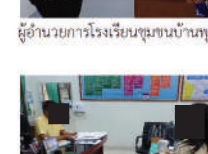
ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 16 บ้านดงม่วง



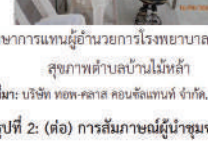
หัวหน้าฝ่ายงานบริหารทั่วไป



ผู้จัดการโรงเรียนดอนบอสโกพัฒนา

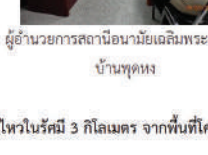


ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนบ้านทุ่ง



รักษาการผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริม

สุขภาพตำบลบ้านไม้หล้า



ผู้อำนวยการสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ

บ้านทุ่ง

ที่มา: บริษัท ทอ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2567

รูปที่ 2: (ต่อ) การสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน และพื้นที่ออนไลน์ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ



นักวิชาการสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริม
สุขภาพตำบลบ้านทุ่งหล่อ



นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
โรงพยาบาลร่อนพิบูลย์



เจ้าอาวาสวัดศรีรัตนาราม



เจ้าอาวาสวัดสามัคยาราม



เจ้าอาวาสวัดเจ้าเขาแดง



พระลูกวัด วัดเล็งกิดิตยาราม

ที่มา: บริษัท หอพัก-คอส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2567

หมายเหตุ: ผู้ให้ข้อมูล หมู่ที่ 7 บ้านสามัคยาราม ตำบลหินตก, ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดสามัคยาราม และได้อธิษฐานมนต์จิต
อุทิศกุศลบุญ ไม่อวดค่าให้ด้วยรูป

รูปที่ 2: (ต่อ) การสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน และพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ

ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน

1) ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการให้สัมภาษณ์ของผู้นำชุมชน ทั้งหมด 14 คน (ดังรายละเอียดในตารางที่ 3) พบว่าเป็นเพศชาย
จำนวน 11 คน และเพศหญิง จำนวน 3 คน ผู้ให้สัมภาษณ์มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี จำนวน 10 คน, มีอายุ
อยู่ในช่วง 31-40 ปี และมีอายุ 41-50 ปี จำนวนเท่ากัน คือ 2 คน ซึ่งจบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 4 คน,
จบการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 3 คน, จบการศึกษาระดับประถมศึกษา จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอน
ปลาย และจบการศึกษาระดับอาชีวศึกษา จำนวนเท่ากัน คือ 2 คน และจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
จำนวน 1 คน โดยทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ผู้ให้สัมภาษณ์ดำรงตำแหน่งผู้นำบ้าน จำนวน 9 คน, ดำรงตำแหน่ง
นายกเทศมนตรี, ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล กำนัน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน และไม่ระบุตำแหน่ง จำนวนเท่ากัน
คือ 1 คน โดยดำรงตำแหน่งมากกว่า 12 ปี จำนวน 6 คน, ดำรงตำแหน่งน้อยกว่า 1 ปี, ดำรงตำแหน่ง 4-6 ปี และ
ดำรงตำแหน่ง 10-12 ปี จำนวนเท่ากัน คือ 2 คน, ดำรงตำแหน่ง 1-3 ปี และดำรงตำแหน่ง 7-9 ปี จำนวนเท่ากัน
คือ 1 คน

2) สภาพเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชน

สภาพเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชน ผู้นำชุมชนให้ข้อมูลว่า อาชีพหลักของประชาชนในชุมชน
ลำดับ 1 คือ เกษตรกรรม จำนวน 12 คน ได้แก่ สวนผลไม้, สวนยางพารา, ปาล์ม และผักสวนครัว และค้าขาย
จำนวน 2 คน อาชีพหลักของประชาชนในชุมชนลำดับ 2 คือ รับจ้างทั่วไป จำนวน 8 คน, ค้าขาย จำนวน 3 คน,
เกษตรกรรม จำนวน 2 คน ได้แก่ สวนผลไม้, ยางพารา, ปาล์ม และผักสวนครัว และรับราชการ จำนวน 1 คน
และอาชีพหลักของประชาชนในชุมชนลำดับ 3 คือ ค้าขาย จำนวน 2 คน ธุรกิจส่วนตัวและรับราชการ จำนวน
เท่ากัน คือ 1 คน

เมื่อสอบถามถึงสถานะทางเศรษฐกิจ/รายได้ของครอบครัวในชุมชน พบว่า ผู้นำชุมชน ตอบว่า เพียงพอ
มีเหลือเก็บ และเพียงพอ แต่ไม่เหลือเก็บ จำนวนเท่ากัน คือ 5 คน รองลงมา คือ ไม่เพียงพอ จำนวน 4 คน

จากการสอบถามเรื่องสถานศึกษาภายในชุมชน พบว่า ผู้นำชุมชน จำนวน 5 คน ตอบว่า ในชุมชน
ไม่มีสถานศึกษา และตอบว่าภายในชุมชนมีสถานศึกษา จำนวน 9 คน ได้แก่ โรงเรียนบ้านพุทอง โรงเรียนห้วยไม้แก่น
โรงเรียนสามัคยาราม โรงเรียนวัดเล็งกิดิตยาราม โรงเรียนบ้านห้วยหาง โรงเรียนสาธิตเทศบาลตำบลหินตก
โรงเรียนพิทยอภยราชวิทยาลัย โรงเรียนวัดธาราวง โรงเรียนวัดถลุงทอง โรงเรียนบ้านปลายาง โรงเรียนบ้านท่า
ไทร โรงเรียนร่อนพิบูลย์เกียรติวสุนธราภิวัฒณ์ โรงเรียนร่อนพิบูลย์วิทยา โรงเรียนนาควาพิทยาคม โรงเรียน
วัดชัยนิมิตฐา โรงเรียนเนกขัมมาราม ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านม่วงงาม และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลหินตก
จากการสอบถามเรื่องสถานบริการด้านสาธารณสุขภายในชุมชน พบว่า ผู้นำชุมชน จำนวน 8 คน
ตอบว่าภายในชุมชนยังไม่มีสถานบริการด้านสาธารณสุข และตอบว่าภายในชุมชนมีสถานบริการด้านสาธารณสุข
จำนวน 6 คน ได้แก่ สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติบ้านพุทอง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไม้เหลา
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านขุนทั้ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งหล่อ และโรงพยาบาล
ร่อนพิบูลย์

จากการสอบถามเรื่องวัดและศาสนสถานภายในชุมชน พบว่า ผู้นำชุมชน จำนวน 6 คน ตอบว่าภายใน
ชุมชนไม่มีวัดและศาสนสถาน และตอบว่าภายในชุมชนมีวัดและศาสนสถาน จำนวน 8 คน ได้แก่ วัดเล็งกิดิตยาราม

วัดถ้ำเขาแดง (วัดภูเขาหินยาราม) วัดศรีรัตนาราม วัดร่อนนา วัดสามัคยาราม วัดศรีพิบูลย์ วัดถลุงทอง วัดท่าไทร วัดวิภาวดีรังสิตาราม วัดอรุณธรรมาราม วัดวิเชียรรังสฤษฎ์ วัดมณีนิมิตถุภา วัดนภกษิณาราม วัดพรหมราช สำนักสงฆ์ธรรมเจริญ และมีเสียคือเสียสุขภาพ

จากการสอบถามเรื่องโรคระบาดในชุมชนในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ผู้นำชุมชน จำนวน 8 คน ตอบว่า ในช่วงที่ผ่านมาในชุมชนไม่มีโรคระบาดเกิดขึ้น และผู้นำชุมชน จำนวน 6 คน ตอบว่า ในช่วงที่ผ่านมาในชุมชนมีโรคระบาดเกิดขึ้น ได้แก่ โรคไข้เลือดออก และโรคไข้หวัดใหญ่

จากการสอบถามเรื่องระบบสาธารณสุขของชุมชนในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ผู้นำชุมชนที่ให้สัมภาษณ์ตอบว่า ชุมชนไม่ได้ประสบปัญหาระบบสาธารณสุขอุปโภค จำนวน 2 คน และตอบว่าชุมชนมีปัญหาด้านระบบสาธารณสุขอุปโภค จำนวน 12 คน ได้แก่ น้ำประปา/ประปาภูมิภาคไม่เพียงพอ, น้ำไม่สะอาด/มีสีขุ่น และน้ำประปาไหลไม่สม่ำเสมอ

3) สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปในชุมชนปัจจุบัน

จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปในชุมชนปัจจุบัน สามารถสรุปได้ ดังนี้

- **เสียงดังรบกวน** ผู้นำชุมชน จำนวน 6 คน ตอบว่า ไม่มีปัญหาเรื่องเสียงดังรบกวน และผู้นำชุมชนจำนวน 8 คน ตอบว่ามีปัญหาเรื่องเสียงดังรบกวน ซึ่งมีสาเหตุจากการจราจร, การทำเหมือง/โรงไม่หิน/การระเบิดหิน และรถบรรทุก โดยปัญหาเสียงดังรบกวนที่มีสาเหตุจากการจราจรนั้น ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ช่วงกลางวัน และไม่แน่นอน โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 3 คน, ปัญหาเสียงดังรบกวนที่มีสาเหตุจากการทำเหมือง/โรงไม่หิน/การระเบิดหิน ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ คือ ช่วงเย็น โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับน้อยมาก จำนวน 2 คน ระดับน้อย และระดับมาก จำนวนเท่ากัน คือ 1 คน และปัญหาเสียงดังรบกวนที่มีสาเหตุจากรถบรรทุก ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ช่วงกลางวัน และช่วงเย็น โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับน้อยมาก จำนวน 2 คน ระดับน้อย ระดับปานกลาง และระดับมาก จำนวนเท่ากัน คือ 1 คน

- **ฝุ่นละอองรบกวน** ผู้นำชุมชน จำนวน 6 คน ตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องฝุ่นละอองรบกวน และผู้นำชุมชนจำนวน 8 คน ตอบว่ามีปัญหาเรื่องฝุ่นละอองรบกวน ซึ่งมีสาเหตุจากการทำเหมือง/โรงไม่หิน, รถบรรทุกแร่ และถนนบริเวณโรงไม่ โดยปัญหาฝุ่นละอองที่มีสาเหตุจากการทำเหมือง/โรงไม่หินนั้น ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ช่วงเย็น, ถูตร้อน, ตลอดทั้งวัน และช่วงลมพัด โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 3 คน ระดับน้อยมาก และระดับมาก จำนวนเท่ากัน คือ 2 คน, ปัญหาฝุ่นละอองที่มีสาเหตุจากรถบรรทุก ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ช่วงกลางวัน และไม่แน่นอน โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับน้อยมาก และระดับปานกลาง จำนวนเท่ากัน คือ 1 คน และปัญหาฝุ่นละอองที่มีสาเหตุจากถนนบริเวณโรงไม่ ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ช่วงเย็น และตลอดทั้งวัน โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับปานกลาง และระดับมาก จำนวนเท่ากัน คือ 1 คน

- **กลิ่นเหม็นรบกวน** ผู้นำชุมชน จำนวน 12 คน ตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นรบกวน และผู้นำชุมชนจำนวน 2 คน ตอบว่ามีปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นรบกวน ซึ่งมีสาเหตุจากฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ถูตรุนหา และไม่แน่นอน โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับน้อย และระดับปานกลาง จำนวนเท่ากัน คือ 1 คน

- **ภัยพิบัติทางธรรมชาติ** ผู้นำชุมชน จำนวน 8 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบจากปัญหาภัยพิบัติทางธรรมชาติ และผู้นำชุมชน จำนวน 6 คน ตอบว่ามีปัญหาเรื่องภัยพิบัติทางธรรมชาติ ซึ่งมีสาเหตุจากน้ำท่วมภัยแล้ง และวาตภัย โดยภัยพิบัติทางธรรมชาติที่มีสาเหตุจากน้ำท่วมนั้น ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ คือ ถูตรุนหา โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับปานกลาง และระดับมาก จำนวนเท่ากัน คือ 1 คน,

ภัยพิบัติทางธรรมชาติที่มีสาเหตุจากภัยแล้ง ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ คือ ถูตร้อน โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับน้อยมาก ระดับน้อย ระดับปานกลาง และระดับมาก จำนวนเท่ากัน คือ 1 คน และภัยพิบัติทางธรรมชาติที่มีสาเหตุจากวาตภัย ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ คือ ถูตรุนหา โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 1 คน

- **น้ำเน่าเสีย** ผู้นำชุมชน จำนวน 11 คน ตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องน้ำเน่าเสีย และผู้นำชุมชน จำนวน 3 คน ตอบว่ามีปัญหาเรื่องน้ำเน่าเสีย ซึ่งมีสาเหตุจากน้ำเป็นคราบสนิมและฟาร์มเลี้ยงสัตว์ โดยปัญหาน้ำเน่าเสียที่มีสาเหตุจากน้ำเป็นคราบสนิมนั้น ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบไม่แน่นอน โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับน้อย จำนวน 1 คน และปัญหาน้ำเน่าเสียที่มีสาเหตุจากฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบไม่แน่นอน โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับน้อยมาก และระดับน้อย จำนวนเท่ากัน คือ 1 คน

- **ความสิ้นสະเหิรอน** ผู้นำชุมชน จำนวน 11 คน ตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องความสิ้นสະเหิรอน และผู้นำชุมชนจำนวน 3 คน ตอบว่ามีปัญหาเรื่องความสิ้นสະเหิรอน ซึ่งมีสาเหตุจากการระเบิดหิน ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ คือ ช่วงเย็น โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับน้อย ระดับปานกลาง และระดับมาก จำนวนเท่ากัน คือ 1 คน

4) ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัญหาที่ได้รับหรือผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด พบว่า ผู้นำชุมชน ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ จำนวน 4 คน และผู้นำชุมชน ตอบว่า เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ จำนวน 9 คน และไม่แน่ใจ เนื่องจาก ในบริเวณใกล้เคียงมีหลายโรงไม่หิน จำนวน 1 คน โดยระบุว่าได้รับปัญหาในเรื่องต่างๆ ดังนี้

- **ฝุ่นละออง** ผู้นำชุมชน จำนวน 1 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง และตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง จำนวน 9 คน ช่วงเวลาการเกิดผลกระทบ ได้แก่ ช่วงเย็น ถูตร้อน ตลอดทั้งปี และไม่แน่นอน โดยเห็นว่าผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 7 คน, ระดับน้อย และระดับมาก จำนวนเท่ากัน คือ 1 คน

- **เสียงดังรบกวน** ผู้นำชุมชน จำนวน 1 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องเสียงดังรบกวน และตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่องเสียงดังรบกวน จำนวน 9 คน ช่วงเวลาการเกิดผลกระทบ ได้แก่ ช่วงเย็น ตลอดทั้งปี และไม่แน่นอน โดยเห็นว่าผลกระทบอยู่ในระดับน้อย จำนวน 6 คน, ระดับปานกลาง จำนวน 2 คน และระดับมาก จำนวน 1 คน

- **ความสิ้นสະเหิรอน** ผู้นำชุมชน จำนวน 2 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องความสิ้นสະเหิรอน และตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่องความสิ้นสະเหิรอน จำนวน 8 คน ช่วงเวลาการเกิดผลกระทบ คือ ช่วงระเบิดหิน และไม่แน่นอน โดยเห็นว่าผลกระทบอยู่ในระดับน้อย จำนวน 5 คน, ระดับปานกลาง จำนวน 2 คน และระดับมาก จำนวน 1 คน

- **น้ำเสีย** ผู้นำชุมชนทั้งหมด จำนวน 10 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องน้ำเสีย

- **น้ำท่วมขัง** ผู้นำชุมชนทั้งหมด จำนวน 10 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องน้ำท่วมขัง

- **ขยะมูลฝอย** ผู้นำชุมชนทั้งหมด จำนวน 10 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องขยะมูลฝอย

- **กลิ่นเหม็น** ผู้นำชุมชนทั้งหมด จำนวน 10 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องกลิ่นเหม็น

- **การจราจรติดขัด** ผู้นำชุมชนทั้งหมด จำนวน 10 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องการจราจรติดขัด

- **อุบัติเหตุจากการจราจร** ผู้นำชุมชน จำนวน 9 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องอุบัติเหตุจากการจราจร และตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่องอุบัติเหตุจากการจราจร จำนวน 1 คน ช่วงเวลาที่เกิดผลกระทบ คือ ถูกลูก โดยเห็นว่ามีผลกระทบอยู่ในระดับน้อย

- **สิ่งแวดล้อมจากถนน** ผู้นำชุมชน จำนวน 7 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องสิ่งแวดล้อมจากถนน และตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่องสิ่งแวดล้อมจากถนน จำนวน 3 คน ช่วงเวลาที่เกิดผลกระทบ ได้แก่ ช่วงรถวิ่ง และตลอดทั้งปี โดยเห็นว่ามีผลกระทบอยู่ในระดับมาก จำนวน 2 คน และระดับปานกลาง จำนวน 1 คน

จากการสอบถามกลุ่มผู้นำชุมชน พบว่าผู้นำชุมชน จำนวน 1 คน ตอบว่า ไม่มีความต้องการให้โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ควบคุมดูแลแก้ไขปัญหาลักษณะสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม และผู้นำชุมชน จำนวน 9 คน ตอบว่า มีความต้องการให้โครงการฯ ควบคุมดูแลแก้ไขปัญหาลักษณะสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม ดังนี้

1. ติดพรมน้ำบนถนนเส้นไฟแดงสามร้อยกล้า เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองบนถนน
2. สเปรย์น้ำบริเวณหน้าเหมืองมากขึ้น
3. ติดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแม่แก้ว
4. ปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุกให้มิดชิด
5. ควบคุมฝุ่นละออง
6. ทำความสะอาดถนน

5) การตรวจสอบเรื่องร้องเรียน

จากการสอบถามการได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการฯ ในช่วงที่ผ่านมา ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ จำนวน 10 คน ไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนใดๆ เกี่ยวกับโครงการฯ และผู้นำชุมชน จำนวน 4 คน เคยได้รับเรื่องร้องเรียน ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียงดังรบกวนจากการระเบิด และรถบรรทุกวิ่งออกเส้นทาง ซึ่งผู้นำชุมชนไม่ได้มีการแจ้งไปยังหน่วยงานใด จำนวน 2 คน และมีการแจ้งไปยัง บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด และหน่วยงานราชการ จำนวนเท่ากัน คือ 1 คน โดยมีการตรวจสอบเรื่องร้องเรียน ได้แก่ มีการตรวจสอบความเข้มของฝุ่นละออง และปริมาณวัตถุระเบิด ทั้งนี้ ทางบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ได้แก้ไขเรื่องร้องเรียน โดยปฏิบัติตามมาตรการมากขึ้น สเปรย์น้ำเยอะขึ้นในช่วงฤดูแล้ง และลดปริมาณวัตถุระเบิดลงในช่วงอากาศขึ้น

6) ความคิดเห็นต่อโครงการ

จากการสอบถามว่ามีความรู้สึกวิตกกังวลต่อโครงการหรือไม่ ผู้นำชุมชนที่ให้สัมภาษณ์ จำนวน 8 คน ตอบว่าไม่มีความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการฯ และผู้นำชุมชน จำนวน 6 คน ตอบว่ามีความรู้สึกวิตกกังวลต่อการดำเนินงานในด้านฝุ่นละออง, สุขภาพอนามัยด้านทางเดินหายใจ, เสียงดังรบกวน และมลภาวะ

จากการสอบถามถึงภาพรวมของการดำเนินงานที่ผ่านมาที่มีผลต่อชุมชนอย่างไร ผู้นำชุมชนที่ให้สัมภาษณ์ ตอบว่า ผลดีกับผลเสียพอๆ กัน จำนวน 7 คน, ผลเสียมากกว่าผลดี จำนวน 5 คน, ยังไม่แน่ใจ และไม่เห็นจำนวนเท่ากัน คือ 1 คน

จากการสอบถามว่าการดำเนินโครงการมีผลดีต่อชุมชนของท่านหรือไม่ พบว่า ผู้นำชุมชนที่ให้สัมภาษณ์ จำนวน 2 คน คิดว่าการดำเนินโครงการไม่มีผลดีต่อชุมชน และผู้นำชุมชนที่ให้สัมภาษณ์ จำนวน 12 คน คิดว่าการดำเนินโครงการมีผลดีต่อชุมชนในด้านต่างๆ ได้แก่ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน, ชุมชนได้รับงบประมาณในการ

พัฒนาท้องถิ่นเพิ่มขึ้น, ได้รับการสนับสนุนด้านสุขภาพ ตรวจสุขภาพประชาชน, ส่งเสริมกิจกรรมในชุมชน วัดโรงเรียน, สนับสนุนหิน ช่วยเหลืองานศพ และมีแหล่งซื้อวัสดุก่อสร้าง

จากการสอบถามว่าการดำเนินโครงการจะส่งผลกระทบต่อชุมชนของท่านหรือไม่ พบว่า ผู้นำชุมชนที่ให้สัมภาษณ์ จำนวน 1 คน ตอบว่าการดำเนินโครงการไม่มีผลเสียต่อชุมชน และผู้นำชุมชนที่ให้สัมภาษณ์ จำนวน 13 คน ตอบว่าการดำเนินโครงการจะส่งผลกระทบต่อชุมชน ในด้านฝุ่นละออง, เสียงดังรบกวน, ปัญหาด้านการคมนาคม, ปัญหาสุขภาพอนามัยและสังคม และอาคารบ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย

จากการสอบถามระดับความคิดเห็นต่อการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการฯ ผู้นำชุมชนที่ให้สัมภาษณ์ตอบว่า โครงการมีการดำเนินการในระดับที่ดี และควรปรับปรุง จำนวนเท่ากัน คือ 6 คน และไม่เห็นความเห็น จำนวน 2 คน โดยผู้ที่ตอบว่าควรปรับปรุงนั้นแนะนำให้โครงการปรับปรุงเพิ่มเติม ได้แก่ ควบคุมฝุ่นละออง, การฉีดพรมน้ำเพื่อลดฝุ่นละออง, ควบคุมปริมาณวัตถุระเบิด, การปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุก และจุดกลับรถบรรทุกเพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด

สำหรับความเชื่อมั่นในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ผู้นำชุมชนที่ให้สัมภาษณ์มีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง จำนวน 6 คน, ระดับน้อย จำนวน 5 คน และไม่เห็นความเห็น จำนวน 3 คน

7) ข้อเสนอแนะอื่นๆ

ผู้นำชุมชนที่ให้สัมภาษณ์ได้ให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการเพิ่มเติม ดังนี้

1. กำชับให้มีการปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุกอย่างเคร่งครัด
2. ควบคุมรถบรรทุกไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด
3. ติดพรมน้ำบนถนนบริเวณสี่แยกสามร้อยกล้า
4. เพิ่มความถี่ในการฉีดพรมน้ำบนถนน
5. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันฝุ่นละอองอย่างเคร่งครัด
6. ควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดในช่วงอากาศขึ้น เนื่องจากมีเสียงดังมากกว่าปกติ
7. ส่งเสริมอาชีพให้กับคนในชุมชน/สนับสนุนกลุ่มอาชีพในชุมชน
8. ยากให้ช่วยเหลือช่วยเหลือชุมชนอย่างทั่วถึง
9. จัดตั้งโครงการธนาคารต้นไม้ให้กับชุมชน
10. ช่วยเหลือชุมชนและตรวจสุขภาพประชาชนในรัศมี 3 กิโลเมตร อย่างทั่วถึง
11. สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ในชุมชนรัศมี 3 กิโลเมตร อย่างทั่วถึง
12. ประชุมมวลชนสัมพันธ์อย่างน้อยปีละ 3 ครั้ง

ทั้งนี้ ความคิดเห็นของชุมชนกลุ่มผู้นำชุมชนที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร ต่อการทำเหมืองของโครงการฯ แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3: ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อศึกษา	ผู้นำชุมชน (n=14)
1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์	
1.1 เพศ	
1) ชาย	11
2) หญิง	3
1.2 อายุ	
1) 20-30 ปี	0
2) 31-40 ปี	2
3) 41-50 ปี	2
4) 51-60 ปี	10
5) มากกว่า 60 ปี	0
1.3 ระดับการศึกษา	
1) ไม่ได้รับการศึกษา	0
2) ประถมศึกษา	2
3) มัธยมศึกษาตอนต้น	1
4) มัธยมศึกษาตอนปลาย	2
5) อาชีวศึกษา	2
6)ปริญญาตรี	4
7)ปริญญาโท	3
1.4 การนับถือศาสนา	
1) พุทธ	14
1.5 ตำแหน่งในชุมชน	
1) ผู้ใหญ่บ้าน	9
2) ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	1
3) กำนัน	1
4) นายกเทศมนตรี	1
5) ปลัด อบต.	1
6) ไม่ระบุ	1
1.6 จำนวนปีที่ดำรงตำแหน่ง	
1) น้อยกว่า 1 ปี	2
2) 1-3 ปี	1
3) 4-6 ปี	2
4) 7-9 ปี	1
5) 10-12 ปี	2
6) มากกว่า 12 ปี	6

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อศึกษา	ผู้นำชุมชน (n=14)
2. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ของชุมชน	
2.1 อาชีพหลักของประชาชนในชุมชน (ตอบเพียงคำตอบเดียว)	
1) ครอบครัวยุติธรรม	14
2) เกษตรกร	
1) เกษตรกรรม	12
- สวนผลไม้	5
- ยางพารา	10
- ปาล์ม	6
- ผักสวนครัว	1
2) ค้าขาย	2
3) รับจ้างทั่วไป	
1) เกษตรกรรม	2
- สวนผลไม้	1
- ยางพารา	2
- ปาล์ม	2
- ผักสวนครัว	1
2) รับจ้างทั่วไป	8
3) ค้าขาย	3
4) รับราชการ	1
4) รับราชการ	
1) ธุรกิจส่วนตัว	1
2) ค้าขาย	2
3) รับราชการ	1
2.2 สถานะทางเศรษฐกิจ/รายได้ของครัวเรือนในชุมชน	
1) ไม่เพียงพอ	4
2) เพียงพอ มีเหลือเก็บ	5
3) เพียงพอ แต่ไม่เหลือเก็บ	5
2.3 ทรัพยากรหรือไม่ว่าในชุมชนมีสถานศึกษาแห่งใดบ้าง	
1) ไม่มี	5
2) มีระบุ...	9
- โรงเรียนบ้านพุทธ	2
- โรงเรียนวัดไร่ไฉน	2
- โรงเรียนสามัคคีธรรม	2
- โรงเรียนวัดเล็งกิดิยาธรรม	2
- โรงเรียนบ้านห้วยทาง	1
- โรงเรียนสาธิตเทศบาลตำบลสันต	1
- โรงเรียนที่พิกองราษฎร์วิทยา	1

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อศึกษา	ผู้นำชุมชน (n=14)
- โรงเรียนวัดถาวรวง - โรงเรียนวัดดงทอง - โรงเรียนบ้านปลายราง - โรงเรียนบ้านท่าไทร - โรงเรียนรอบพิบูลย์เกียรติวสุนธราภิวัฒณ์ - โรงเรียนรอบพิบูลย์วิทยา - โรงเรียนนาคามพิทยาคม - โรงเรียนวัดเขมินคูหา - โรงเรียนนภกษิณาราม - ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านม่วงงาม - ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลหินตก	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2
2.4 ทราบหรือไม่ว่าในชุมชนมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและสถานบริการด้านสาธารณสุขในแห่ง 1) ไม่มี 2) มีระบุ...	8 6
- สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติบวรพิบูลย์ - รพ.สต.บ้านไม้เถา - รพ.สต.บ้านขุนพิ้ง - รพ.สต.บ้านทุ่งคอก - รพ.สต.บ้านพิบูลย์	4 3 1 1 2
2.5 ทราบหรือไม่ว่าในชุมชนมีวัดและศาสนสถานกี่แห่ง ที่ใดบ้าง 1) ไม่มี 2) มีระบุ...	6 8
- วัดเล็งคิยาราม - วัดเจ้าเขมดง (วัดคูหาสันติธรรม) - วัดศรีรัตนาราม - วัดอโนน - วัดสามัคยาราม - วัดศรีพิบูลย์ - วัดดงทอง - วัดท่าไทร - วัดวิภาวดีรังสิตาราม - วัดอรุณธรรมาราม - วัดวิเชียรรังษิณาราม - วัดเขมินคูหา - วัดนภกษิณาราม - วัดพรหมราช	2 2 2 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อศึกษา	ผู้นำชุมชน (n=14)
- สำนักสงฆ์ธรรมเจริญ - มอญยี่สิบสองคณิน	1 1
2.6 ในช่วงที่ผ่านมาชุมชนของท่านมีโรคระบาดใดเกิดขึ้นบ้าง 1) ไม่มี 2) มี - โรคไข้เลือดออก - โรคไข้หวัดใหญ่	8 6 6 1
2.7 ในช่วงที่ผ่านมาชุมชนของท่านมีปัญหาด้านสาธารณสุขโรคหรือไม่ อย่างไร 1) ไม่มี 2) มีระบุ...	2 12
- น้ำประปา/ประปาภูมิภาคไม่เพียงพอ - น้ำไม่สะอาด/สีขุ่น - น้ำประปาไหลไม่สม่ำเสมอ	7 4 1
3. สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปในชุมชนปัจจุบัน	
3.1 ปัญหาเสียงดังรบกวน	
1) ไม่มี 2) มี	6 8
สาเหตุและสภาพปัญหา (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) (1) เสียงดังจากการจราจร ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) - กลางวัน - ไม่แน่นอน ระดับความรุนแรง - ปานกลาง	3 1 2 3
สาเหตุและสภาพปัญหา (2) การทำงานเหมือง/โรงงาน/การระเบิดดิน ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) - เย็น ระดับความรุนแรง - น้อยมาก - น้อย - มาก	4 4 2 1 1
สาเหตุและสภาพปัญหา (3) เสียงดังจากถนนทุก ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) - กลางวัน - เย็น	5 1 4

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้เข้าร่วมต่อการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อศึกษา	ผู้เข้าร่วม (n=14)
ระดับความรุนแรง	
- น้อยมาก	2
- น้อย	1
- ปานกลาง	1
- มาก	1
3.2 ปัญหาสิ่งแวดล้อม	
1) ไม่มี	6
2) มี	8
สาเหตุและสภาพปัญหา (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
(1) การทำเหมือง/โรงโม่หิน	7
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- เย็น	2
- ฤดูร้อน	3
- ตลอดทั้งวัน	1
- ช่วงฝนฟ้า	1
ระดับความรุนแรง	
- น้อยมาก	2
- ปานกลาง	3
- มาก	2
สาเหตุและสภาพปัญหา	
(2) รถบรรทุกแคว	2
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- กลางวัน	1
- ไม่แน่นอน	1
ระดับความรุนแรง	
- น้อยมาก	1
- ปานกลาง	1
สาเหตุและสภาพปัญหา	
(3) ถนนบริเวณโรงโม่	2
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- เย็น	1
- ตลอดทั้งวัน	1
ระดับความรุนแรง	
- ปานกลาง	1
- มาก	1

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้เข้าร่วมต่อการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อศึกษา	ผู้เข้าร่วม (n=14)
3.3 ปัญหาสิ่งแวดล้อม	
1) ไม่มี	12
2) มี	2
สาเหตุและสภาพปัญหา	
(1) ฟาร์มเลี้ยงสัตว์	2
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- ฤดูหนาว	1
- ไม่แน่นอน	1
ระดับความรุนแรง	
- น้อย	1
- ปานกลาง	1
3.4 ปัญหาภัยพิบัติทางธรรมชาติ	
1) ไม่มี	8
2) มี	6
สาเหตุและสภาพปัญหา (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
(1) น้ำท่วม	2
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- ฤดูฝน	2
ระดับความรุนแรง	
- ปานกลาง	1
- มาก	1
สาเหตุและสภาพปัญหา	
(2) ภัยแล้ง	4
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- ฤดูร้อน	4
ระดับความรุนแรง	
- น้อยมาก	1
- น้อย	1
- ปานกลาง	1
- มาก	1
สาเหตุและสภาพปัญหา	
(3) วาตภัย	1
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- ฤดูฝน	1
ระดับความรุนแรง	
- ปานกลาง	1

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อศึกษา	ผู้นำชุมชน (n=14)
3.5 ปัญหา น้ำเสีย	
1) ไม่มี	11
2) มี	3
สาเหตุและสภาพปัญหา (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
(1) น้ำเป็นคราบสนิม	1
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- ไม่แน่นอน	1
ระดับความรุนแรง	
- น้อย	1
สาเหตุและสภาพปัญหา	
(2) ฟาร์มเลี้ยงสัตว์	2
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- ไม่แน่นอน	2
ระดับความรุนแรง	
- น้อยมาก	1
- น้อย	1
3.6 ความสิ้นเปลือง	
1) ไม่มี	11
2) มี	3
สาเหตุและสภาพปัญหา	
(1) การระเบิดหิน	3
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- เย็น	3
ระดับความรุนแรง	
- น้อย	1
- ปานกลาง	1
- มาก	1
4. ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ	
4.1 ในช่วงที่ผ่านมาท่านได้รับปัญหาหรือผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด หรือไม่	
1) ไม่เคย	4
2) เคย	9
3) ไม่แน่ใจ เนื่องจากในบริเวณใกล้เคียงมีหลายโรงไม่หิน	1
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
1. ฝุ่นละออง	
- ไม่ได้รับ	1
- ได้รับ	9

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อศึกษา	ผู้นำชุมชน (n=14)
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ	
- ช่วงเย็น	1
- กลุ่ร้อน	6
- ตลอดทั้งปี	1
- ไม่แน่นอน	1
ระดับผลกระทบ	
- น้อย	1
- ปานกลาง	7
- มาก	1
2. เสียงดังรบกวน	
- ไม่ได้รับ	1
- ได้รับ	9
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ	
- ช่วงเย็น	7
- ตลอดทั้งปี	1
- ไม่แน่นอน	1
ระดับผลกระทบ	
- น้อย	6
- ปานกลาง	2
- มาก	1
3. ความสิ้นเปลือง	
- ไม่ได้รับ	2
- ได้รับ	8
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ	
- ช่วงระเบิดหิน	7
- ไม่แน่นอน	1
ระดับผลกระทบ	
- น้อย	5
- ปานกลาง	2
- มาก	1
4. น้ำเสีย	
- ไม่ได้รับ	10
- ได้รับ	0
5. น้ำท่วมขัง	
- ไม่ได้รับ	10
- ได้รับ	0

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อศึกษา	ผู้นำชุมชน (n=14)
6. ขยะมูลฝอย - ไม่ได้รับ - ได้รับ	10 0
7. กลิ่นเหม็น - ไม่ได้รับ - ได้รับ	10 0
8. การจราจรติดขัด - ไม่ได้รับ - ได้รับ	10 0
9. อุบัติเหตุจากการจราจร - ไม่ได้รับ - ได้รับ <u>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</u> - ฤดูฝน <u>ระดับผลกระทบ</u> - น้อย	9 1 1 1
10. พื้นที่ว่างจากการบรรทุก - ไม่ได้รับ - ได้รับ <u>ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ</u> - ตลอดทั้งปี - ช่วงฤดูร้อน <u>ระดับผลกระทบ</u> - ปานกลาง - มาก	7 3 1 2 1 2
4.2 ท่านต้องการให้ทางโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ควบคุมดูแลหรือป้องกันแก้ไขผลกระทบด้านใด และอย่างไร	
1) ไม่มี 2) มีระบุ... - สัตว์หมาน้ำบนถนนเส้นไฟแดงสามร้อยกล้า เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองบนถนน - งบประมาณบริเวณหน้าเหมืองมากขึ้น - สัตว์หมาน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแอมโมเนียม - ปิดคลุมผ้าใบบรรทุกทุกชนิดชิด - ควบคุมฝุ่นละออง - ทำความสะอาดถนน	1 9 1 2 2 5 2

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อศึกษา	ผู้นำชุมชน (n=14)
5. การตรวจสอบเรื่องร้องเรียน	
5.1 ในช่วงที่ผ่านมาท่านได้รับการร้องเรียนจากชุมชนถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด หรือไม่	
1) ไม่เคย 2) เคย ระบุ... - ฝุ่นละออง - เสียงดังรบกวนจากการระเบิด - รถบรรทุกวิ่งนอกเส้นทาง	10 4 1 2 1
5.2 เมื่อได้รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนท่านได้แจ้งไปยังหน่วยงานใด	
1) บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด 2) หน่วยงานราชการ 3) ไม่มีการแจ้ง (ข้ามไปส่วนที่ 6)	1 1 2
5.3 เมื่อได้รับเรื่องร้องเรียน มีการตรวจสอบข้อร้องเรียนหรือไม่	
1) ไม่มี 2) มี ระบุ... - มีการตรวจสอบความเข้มข้นของฝุ่นละออง - ปริมาณวัตถุระเบิด	0 2 1 1
5.4 เมื่อตรวจสอบข้อร้องเรียนแล้ว เป็นเหตุจากกิจกรรมของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด หรือไม่	
1) ไม่ใช่ 2) ใช่	0 2
5.5 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ได้แก้ไขข้อร้องเรียนหรือไม่	
1) ไม่มี 2) มี ระบุ... - ปฏิบัติตามมาตรฐานมากขึ้น สบปรุบน้ำและขึ้นในช่วงฤดูแล้ง - ลดปริมาณวัตถุระเบิดลงในช่วงอากาศขึ้น	0 2 1 1
6. ความคิดเห็นต่อโครงการ	
6.1 ท่านมีความรู้สึกถึงผลกระทบของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด หรือไม่	
1) ไม่มี 2) มี ระบุ... - สุขภาพอนามัยด้านทางเดินหายใจ - ฝุ่นละออง - เสียงดังรบกวน - มลภาวะ	8 6 3 4 2 1

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อศึกษา	ผู้นำชุมชน (n=14)
6.2 ในข้อที่ผ่านมามีความคิดเห็นว่าโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด มีผลกระทบต่อชุมชนหรือชีวิตท่านอย่างไร	
1) ผลดีมากกว่าผลเสีย	0
2) ผลเสียมากกว่าผลดี	5
3) ผลดีกับผลเสียพอๆ กัน	7
4) ยังไม่แน่ใจ	1
5) ไม่มีความเห็น	1
6.3 ท่านคิดว่าภาคการดำเนินงานโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด จะส่งผลดีต่อชุมชนของท่านหรือไม่	
1) ไม่มี	2
2) มี	12
2.1) สร้างงานให้กับแรงงานในชุมชน	7
2.2) ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาท้องถิ่นเพิ่มขึ้น	5
2.3) ได้รับการสนับสนุนด้านสุขภาพ ตรวจสุขภาพประชาชน	3
2.4) ส่งเสริมกิจกรรมในชุมชน วัด โรงเรียน	2
2.5) สนับสนุนเงินช่วยเหลืองานศพ	1
2.6) มีแหล่งซื้อวัสดุก่อสร้าง	3
6.4 ท่านคิดว่าภาคการดำเนินงานโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด จะส่งผลกระทบต่อชุมชนของท่านหรือไม่	
1) ไม่มี	1
2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	13
2.1) ฝุ่นละออง	12
2.2) เสียงดังรบกวน	10
2.3) ปัญหาด้านการคมนาคม	1
2.4) ปัญหาสุขภาพอนามัยและสังคม	3
2.5) อาคารบ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย	2
6.5 ระดับความคิดเห็นของท่านต่อการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ	
1) ดีมาก	0
2) ดี	6
3) ควรปรับปรุง ระบุ...	6
3.1) ควบคุมฝุ่นละออง	6
3.2) การฉีดพรมน้ำเพื่อลดฝุ่นละออง	1
3.3) ควบคุมปริมาณวัตถุระเบิด	1
3.4) การปิดคลุมผ้าใบบ่อบรรจุ	1
3.5) จัดเก็บรถบรรทุกเพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด	1
4) ไม่มีความเห็น	2

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อศึกษา	ผู้นำชุมชน (n=14)
6.6 ท่านมีความเชื่อมั่นในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด มากน้อยเพียงใด	
1) มาก	0
2) ปานกลาง	6
3) น้อย	5
4) ไม่มีความเห็น	3
7. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	
1) ไม่มี	4
2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	10
- กำชับให้มีการปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุกอย่างเคร่งครัด	2
- ควบคุมรถบรรทุกไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด	1
- ฉีดพรมน้ำบนถนนบริเวณที่แยกสามารถแยกได้	1
- เพิ่มความถี่ในการฉีดพรมน้ำบนถนน	1
- ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันฝุ่นละอองอย่างเคร่งครัด	2
- ควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดในช่วงเวลาขึ้น เนื่องจากมีเสียงดังมากกว่าปกติ	1
- ส่งเสริมอาชีพให้กับคนในชุมชน/สนับสนุนกลุ่มอาชีพในชุมชน	2
- อยากรู้ข้อมูลช่วยเหลือชุมชนอย่างทั่วถึง	1
- จัดตั้งโครงการธนาคารต้นไม้ให้กับชุมชน	1
- ช่วยเหลือชุมชนและตรวจสุขภาพประชาชนในรัศมี 3 กิโลเมตร อย่างทั่วถึง	1
- สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ในชุมชนรัศมี 3 กิโลเมตร อย่างทั่วถึง	1
- ประชุมชาวชุมชนขึ้นอย่างน้อยปีละ 3 ครั้ง	1

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ระหว่างวันที่ 14-18 กันยายน 2567, บริษัท พอล-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2567

ความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

1) ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการให้สัมภาษณ์ของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ทั้งหมด 13 คน (ดังรายละเอียดในตารางที่ 4) พบว่าเป็นเพศชาย จำนวน 10 คน และเพศหญิง จำนวน 3 คน ผู้ให้สัมภาษณ์มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี จำนวน 6 คน, อายุมากกว่า 60 ปี จำนวน 3 คน, อายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี จำนวน 2 คน, อายุอยู่ในช่วง 20-30 ปี และอายุน้อยกว่า 31-40 ปี จำนวนเท่ากัน คือ 1 คน และจบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 6 คน, จบการศึกษาระดับประถมศึกษา และจบการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวนเท่ากัน คือ 3 คน และจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 1 คน โดยนับถือศาสนาพุทธ จำนวน 11 คน, นับถือศาสนาคริสต์ และนับถือศาสนาอิสลาม จำนวนเท่ากัน คือ 1 คน ผู้ให้สัมภาษณ์ดำรงตำแหน่งเจ้าอาวาส จำนวน 3 คน, ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนและนักวิชาการสาธารณสุข จำนวนเท่ากัน คือ 2 คน, ดำรงตำแหน่งผู้จัดการโรงเรียน ครู (หัวหน้าฝ่ายงานบริหารทั่วไป), ผู้อำนวยการสถานีอนามัย, รักษาการผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล, พระลูกวัด และได้อิหม่าม จำนวนเท่ากัน คือ 1 คน

2) สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปในชุมชนปัจจุบัน

จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปในชุมชนปัจจุบัน สามารถสรุปได้ ดังนี้

- **เสียงดังรบกวน** กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 9 คน ตอบว่า ไม่มีปัญหาเรื่องเสียงดังรบกวน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 4 คน ตอบว่ามีปัญหาเรื่องเสียงดังรบกวน ซึ่งมีสาเหตุจากการระเบิดหิน โดยช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ คือ ช่วงเย็น โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับน้อย จำนวน 2 คน, ระดับปานกลาง และระดับมาก จำนวนเท่ากัน คือ 1 คน
- **ฝุ่นละอองรบกวน** กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 11 คน ตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องฝุ่นละอองรบกวน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 2 คน ตอบว่ามีปัญหาเรื่องฝุ่นละอองรบกวน ซึ่งมีสาเหตุจากการสั้ญจของรถบรรทุก/ถนน/การคมนาคม และการทำเหมือง/โรงไม่หิน โดยปัญหาฝุ่นละอองที่เกิดจากการสั้ญจของรถบรรทุก/ถนน/การคมนาคมนั้น ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบไม่แน่นอน โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 1 คน และปัญหาฝุ่นละอองที่เกิดจากการทำเหมือง/โรงไม่หิน ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ คือ กลุ่ดแล้ โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 1 คน
- **กลิ่นเหม็นรบกวน** กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 12 คน ตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นรบกวน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 1 คน ตอบว่ามีปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นรบกวน ซึ่งมีสาเหตุจากกลิ่นขยะภายในโรงเรียน ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบไม่แน่นอน โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับน้อย
- **ภัยพิบัติทางธรรมชาติ** กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 11 คน ตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องภัยพิบัติทางธรรมชาติ และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวจำนวน 2 คน ตอบว่ามีปัญหาเรื่องภัยพิบัติทางธรรมชาติ ซึ่งมีสาเหตุจากภัยแล้ง และน้ำท่วม โดยภัยพิบัติทางธรรมชาติที่มีสาเหตุจากภัยแล้งนั้น ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ คือ ฤดูร้อน โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 1 คน และภัยพิบัติทางธรรมชาติที่มีสาเหตุจากน้ำท่วม ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ คือ ฤดูฝน โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับน้อย จำนวน 1 คน
- **น้ำเน่าเสีย** กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวทั้งหมด จำนวน 13 คน ตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องน้ำเน่าเสีย

- **ความสิ้นสะท้อน** กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 12 คน ตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องความสิ้นสะท้อน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 1 คน ตอบว่ามีปัญหาเรื่องความสิ้นสะท้อน ซึ่งมีสาเหตุจากการระเบิดหิน ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ คือ ช่วงเย็น โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับมาก

3) ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัญหาที่ได้รับหรือผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด พบว่า กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ จำนวน 8 คน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ตอบว่าเคยได้รับผลกระทบจากโครงการ จำนวน 5 คน โดยระบุว่าได้รับปัญหาในเรื่องต่างๆ ดังนี้

- **ฝุ่นละออง** กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 2 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง และตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง จำนวน 3 คน ช่วงเวลาการเกิดผลกระทบ ได้แก่ ฤดูร้อน และตลอดทั้งปี โดยเห็นว่ามีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 3 คน
- **เสียงดังรบกวน** กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 2 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องเสียงดังรบกวน และตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่องเสียงดังรบกวน จำนวน 3 คน ช่วงเวลาการเกิดผลกระทบ คือ ช่วงเย็น โดยเห็นว่ามีผลกระทบอยู่ในระดับน้อย จำนวน 2 คน และระดับมาก จำนวน 1 คน
- **ความสิ้นสะท้อน** กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 3 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องความสิ้นสะท้อน และตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่องความสิ้นสะท้อน จำนวน 2 คน ช่วงเวลาการเกิดผลกระทบ คือ ช่วงเย็น โดยเห็นว่าผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง และระดับมาก จำนวนเท่ากัน คือ 1 คน
- **น้ำเสีย** กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 5 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องน้ำเสีย
- **น้ำท่วมขัง** กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 5 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องน้ำท่วมขัง
- **ขยะมูลฝอย** กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 5 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องขยะมูลฝอย
- **กลิ่นเหม็น** กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 5 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องกลิ่นเหม็น
- **การจราจรติดขัด** กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 5 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องการจราจรติดขัด
- **อุบัติเหตุจากการจราจร** กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 5 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องอุบัติเหตุจากการจราจร

ทั้งนี้ กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่ให้สัมภาษณ์ต้องการให้ทางโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ควบคุมดูแลหรือป้องกันแก้ไขผลกระทบเพิ่มเติม โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านฝุ่นละอองอย่างเคร่งครัด, สเปรย์น้ำภายในโรงไม่หินตลอดเวลา, ถัดถมหน้าและสเปรย์น้ำมากขึ้น และลดปริมาณวัตถุระเบิด

4) ความคิดเห็นต่อโครงการ

จากการสอบถามว่ามีความรู้สึกถึงผลต่อโครงการหรือไม่ กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่ให้สัมภาษณ์ จำนวน 11 คน ตอบว่าไม่มีความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 2 คน ตอบว่ามีความวิตกกังวลต่อโครงการในด้านฝุ่นละออง

จากการสอบถามถึงภาพรวมของการดำเนินงานที่ผ่านมา มีผลต่อชุมชนอย่างไร กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวตอบว่าผลดีกับผลเสียทุก ๆ กัน จำนวน 5 คน รองลงมา คือ มีผลดีมากกว่าผลเสีย จำนวน 4 คน, ผลเสียมากกว่าผลดี และไม่มีความเห็น จำนวนเท่ากัน คือ 2 คน

จากการสอบถามว่าการดำเนินการโครงการมีผลดีต่อชุมชนของท่านหรือไม่ พบว่า กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่ให้สัมภาษณ์ จำนวน 4 คน คิดว่าการดำเนินการโครงการไม่มีผลดีต่อชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่ให้สัมภาษณ์ จำนวน 9 คน คิดว่าการดำเนินการโครงการมีผลดีต่อชุมชนในด้านต่างๆ ได้แก่ สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน, ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาท้องถิ่นเพิ่มขึ้น, ได้รับการสนับสนุนด้านสุขภาพ ตรวจสอบสุขภาพประชาชน, สนับสนุนโรงเรียน, มีแหล่งวัดอุทิศในการก่อสร้าง และสนับสนุนงานบุญประเพณี งานทอดกฐิน และสนับสนุนให้วัด

จากการสอบถามว่าการดำเนินการโครงการจะส่งผลกระทบต่อชุมชนของท่านหรือไม่ กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่ให้สัมภาษณ์ จำนวน 13 คน ตอบว่าการดำเนินการโครงการจะส่งผลกระทบต่อชุมชน ในด้านฝุ่นละออง, เสียงดังรบกวน, ปัญหาลูกหลานพบบ้างและสังคม และอาคารบ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย

จากการสอบถามระดับความคิดเห็นต่อการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการ กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่ให้สัมภาษณ์ตอบว่า โครงการมีการดำเนินการในระดับที่ดี จำนวน 7 คน, ควรปรับปรุง จำนวน 4 คน, ระดับดีมาก และไม่มีความเห็น จำนวนเท่ากัน คือ 1 คน โดยผู้ที่ตอบว่าควรปรับปรุงนั้น แนะนำให้โครงการปรับปรุงเพิ่มเติม ได้แก่ ควบคุมฝุ่นละออง และเสียงดังรบกวน

สำหรับความเชื่อมั่นในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่ให้สัมภาษณ์มีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง จำนวน 7 คน ระดับมาก จำนวน 4 คน และไม่มีความเห็น จำนวน 2 คน

5) ข้อเสนอแนะอื่นๆ

กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่ให้สัมภาษณ์ได้ให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการเพิ่มเติม ดังนี้

1. ให้ตรวจสอบการปิดคลุมผ้าใบบรรทุกทุกก่อนออกจากเหมือง
2. ช่อมแซมบำรุงรักษาถนนเส้นหลักที่ใช้ในการขนส่งแร่ เพื่อลดอุบัติเหตุจากถนนชำรุด
3. ตรวจสอบสภาพประจําปีอย่างสม่ำเสมอต่อไป
4. ให้ทางโครงการช่วยเหลือและสนับสนุนชาวบ้านที่เดือดร้อน
5. ล้างถนน/ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่มากขึ้น
6. เพิ่มการปลูกต้นไม้สูงเป็นแนวกันฝุ่นให้กับชาวบ้าน
7. เพิ่มการปลูกต้นไม้บริเวณรอบโรงโม่ เพื่อลดผลกระทบต่อชาวบ้าน
8. กังวลเรื่องน้ำชะล้างปนเปื้อน/กลิ่นเหม็นรบกวน จากโรงคัดแยกขยะที่จะเปิดใหม่
9. ควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดให้น้อยลง
10. ช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมทางศาสนาของมัสยิด เช่น งานบุญใหญ่ประจำปี
11. สนับสนุนบริจาคหินคลุกให้วัดถ้ำเขาแดง
12. ยากให้มีส่วนร่วมกับวัดศิริรัตนารามและวัดเกลิงกิตติยารามมากขึ้น เช่น งานทอดกฐิน งานปีใหม่สร้างกุฏิสงฆ์

ตารางที่ 4: ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อศึกษา	พื้นที่อ่อนไหว (n=13)
1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์	
1.1 เพศ	
1) ชาย	10
2) หญิง	3
1.2 อายุ	
1) 20-30 ปี	1
2) 31-40 ปี	1
3) 41-50 ปี	6
4) 51-60 ปี	2
5) มากกว่า 60 ปี	3
1.3 ระดับการศึกษา	
1) ประถมศึกษา	3
2) มัธยมศึกษาตอนปลาย	1
3) ปริญญาตรี	6
4) ปริญญาโท	3
1.4 การนับถือศาสนา	
1) พุทธ	11
2) คริสต์	1
3) อิสลาม	1
1.5 ตำแหน่งในชุมชน	
1) ผู้อำนวยการโรงเรียน	2
2) ผู้จัดการโรงเรียน	1
3) ครู (หัวหน้าฝ่ายงานบริหารทั่วไป)	1
4) ผู้อำนวยการสถานีอนามัย	1
5) วิชาการผู้อำนวยการ รพ.สต.	1
6) นักวิชาการสาธารณสุข	2
7) เจ้าอาวาส	3
8) พระลูกวัด	1
9) ได้อิหม่วน	1
1.6 จำนวนปีที่ดำรงตำแหน่ง	
1) น้อยกว่า 1 ปี	0
2) 1-3 ปี	2
3) 4-6 ปี	4
4) 7-9 ปี	2
5) 10-12 ปี	0
6) มากกว่า 12 ปี	5

ตารางที่ 4: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อศึกษา	พื้นที่อ่อนไหว (ก=13)
2. สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปในชุมชนปัจจุบัน	
2.1 ปัญหาเสียงดังรบกวน	
1) ไม่มี	9
2) มี	4
สาเหตุและสภาพปัญหา (1) การระเบิดหิน ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) - เย็น	4
ระดับความรุนแรง	
- น้อย	2
- ปานกลาง	1
- มาก	1
2.2 ปัญหาฝุ่นละอองรบกวน	
1) ไม่มี	11
2) มี	2
สาเหตุและสภาพปัญหา (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) (1) การสัญจรของรถบรรทุก/ถนน/การคมนาคม ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) - ไม่แน่นอน	1
ระดับความรุนแรง	
- ปานกลาง	1
สาเหตุและสภาพปัญหา (2) การทำเหมือง/โรงโม่หิน ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) - กุดรัง	1
ระดับความรุนแรง	
- ปานกลาง	1
2.3 ปัญหากลิ่นเหม็นรบกวน	
1) ไม่มี	12
2) มี	1
สาเหตุและสภาพปัญหา (1) กลิ่นขยะภายในโรงเรียน ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) - ไม่แน่นอน	1
ระดับความรุนแรง	
- น้อย	1

ตารางที่ 4: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อศึกษา	พื้นที่อ่อนไหว (ก=13)
2.4 ปัญหาภัยพิบัติทางธรรมชาติ	
1) ไม่มี	11
2) มี	2
สาเหตุและสภาพปัญหา (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) (1) ก้อนหิน ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) - กุดรัง	1
ระดับความรุนแรง	
- ปานกลาง	1
สาเหตุและสภาพปัญหา (2) น้ำท่วม ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) - กุดรัง	1
ระดับความรุนแรง	
- น้อย	1
2.5 ปัญหาบ้านน้ำเสีย	
1) ไม่มี	13
2) มี	0
2.6 ความสิ้นเปลือง	
1) ไม่มี	12
2) มี	1
สาเหตุและสภาพปัญหา (1) การระเบิดหิน ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) - เย็น	1
ระดับความรุนแรง	
- มาก	1
3. ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ	
3.1 ในช่วงที่ผ่านมามีคนได้รับปัญหาหรือผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด หรือไม่	
1) ไม่เคย	8
2) เคย	5
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
1. ผู้คนของ	
- ไม่ได้รับ	2
- ได้รับ	3

ตารางที่ 4: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อศึกษา	พื้นที่อ่อนไหว (ก=13)
ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ - ฤดูร้อน - ตลอดทั้งปี ระดับผลกระทบ - ปานกลาง	1 2 3
2. เสียงดังรบกวน - ไม่ได้รับ - ได้รับ ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ - เย็น ระดับผลกระทบ - น้อย - มาก	2 3 3 2 1
3. ความสิ้นเปลือง - ไม่ได้รับ - ได้รับ ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ - เย็น ระดับผลกระทบ - ปานกลาง - มาก	3 2 2 1 1
4. น้ำเสีย - ไม่ได้รับ - ได้รับ	5 0
5. น้ำท่วมขัง - ไม่ได้รับ - ได้รับ	5 0
6. ขยะมูลฝอย - ไม่ได้รับ - ได้รับ	5 0
7. กลิ่นเหม็น - ไม่ได้รับ - ได้รับ	5 0
8. การจราจรติดขัด - ไม่ได้รับ - ได้รับ	5 0

ตารางที่ 4: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อศึกษา	พื้นที่อ่อนไหว (ก=13)
9. อุบัติเหตุจากการจราจร - ไม่ได้รับ - ได้รับ	5 0
3.2 ฟังก์ชันการให้ทางโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ควรดูแลหรือป้องกันแก้ไขผลกระทบด้านใด และอย่างไร	
1) ไม่มี 2) มีระบุ... - ปฏิบัติตามมาตรการด้านฝุ่นละอองอย่างเคร่งครัด - สเปรย์น้ำภายในโรงโม่หินตลอดเวลา - ฉีดพรมน้ำและสเปรย์น้ำมากขึ้น - ลดปริมาณวัตถุระเบิด	1 4 3 1 1 1
4. ความคิดเห็นต่อโครงการ	
4.1 ท่านมีความรู้สึกวิตกกังวล ต่อโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด หรือไม่	
1) ไม่มี 2) มีระบุ... - ฝุ่นละออง 3) ไม่มีความเห็น	11 2 0
4.2 ในช่วงที่ผ่านมาท่านคิดว่าโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด มีผลกระทบต่อชุมชนหรือชีวิตท่านอย่างไร	
1) ผลดีมากกว่าผลเสีย 2) ผลเสียมากกว่าผลดี 3) ผลดีกับผลเสียพอๆ กัน 4) ไม่มีความเห็น	4 2 5 2
4.3 ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด จะส่งผลกระทบต่อชุมชนของท่านหรือไม่	
1) ไม่มี 2) มี 2.1) สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน 2.2) ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาท้องถิ่นเพิ่มขึ้น 2.3) ได้รับการสนับสนุนด้านสุขภาพ ตรวจสุขภาพประชาชน 2.4) สนับสนุนโรงเรียน 2.5) มีแหล่งวิทยุเตือนภัยการก่อสร้าง 2.6) สนับสนุนงานบุญประเพณี งานทอดกฐิน และสนับสนุนเงินให้วัด	4 9 5 5 2 2 1 1

ตารางที่ 4: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่รอบโครงการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อศึกษา	พื้นที่รอบโครงการ (n=13)
4.4 ท่านคิดว่าโครงการพัฒนาระบบการให้บริการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะคิด 2537 จำกัด จะส่งผลเสียต่อชุมชนของท่านหรือไม่	
1) ไม่มี	0
2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	13
2.1) ฝุ่นละออง	11
2.2) เสียงดังรบกวน	6
2.3) ปัญหามลพิษทางอากาศและสิ่งแวดล้อม	4
2.4) อากาศบริเวณรอบโครงการมีกลิ่นเหม็นได้สร้างความเสียหาย	1
4.5 ระดับความคิดเห็นของท่านต่อการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ	
1) ดีมาก	1
2) ดี	7
3) ควรปรับปรุง ระบุ	4
- ควบคุมฝุ่นละออง	3
- เสียงดังรบกวน	1
4) ไม่มีความเห็น	1
4.6 ท่านมีความเชื่อมั่นในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะคิด 2537 จำกัด มากน้อยเพียงใด	
1) มาก	4
2) ปานกลาง	7
3) น้อย	0
4) ไม่มีความเห็น	2
5. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	
1) ไม่มี	6
2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	7
- ให้ตรวจสอบการปิดคลุมผ้าใบบรรทุกทุกก่อนออกจากเหมือง	2
- ซ่อมแซมบำรุงรักษาถนนเส้นหลักที่ใช้ในการขนส่งแร่ เพื่อลดอุบัติเหตุจากถนนชำรุด	1
- ตรวจสอบสภาพประจําปีอย่างสม่ำเสมอต่อไป	1
- ให้ทางโครงการช่วยเหลือและสนับสนุนชาวบ้านที่เดือดร้อน	1
- ล้างถนน/ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่มากขึ้น	1
- เพิ่มการปลูกต้นไม้สูงเป็นแนวกันฝุ่นให้กับชาวบ้าน	1
- เพิ่มการปลูกต้นไม้บริเวณรอบโรงโม่ เพื่อลดผลกระทบต่อชาวบ้าน	1
- กังวลเรื่องน้ำชะล้างปนเปื้อน/กลิ่นเหม็นรบกวน จากโรงคัดแยกขยะที่จะเปิดใหม่	1
- ความคุ้มค่าของรถบรรทุกให้ใช้รถบรรทุก	1
- ช่วยเหลือสนับสนุนกิจกรรมทางศาสนาของมัสยิด เช่น งานบุญใหญ่ประจำปี	1
- สนับสนุนบริจาคหินกรวดให้วัดเจ้าเขาแดง	1
- ย่อยากให้มีส่วนร่วมกับวัดศิริรัตนารามและวัดเล็งกิดิยารามมากขึ้น เช่น งานทอดกฐิน งานปีใหม่ สร้างกุฏิสงฆ์	2

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ระหว่างวันที่ 14-18 กันยายน 2567, บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2567

3.2 กลุ่มครัวเรือน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ได้แก่ ครัวเรือนที่อยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหินตก ได้แก่ หมู่ที่ 5 บ้านสามร้อยกล้า หมู่ที่ 6 บ้านปัดโวก หมู่ที่ 7 บ้านสามัคคีธาราม ครัวเรือนที่อยู่ในเขตเทศบาลตำบลหินตก ได้แก่ หมู่ที่ 5 บ้านสามร้อยกล้า หมู่ที่ 6 บ้านปัดโวก หมู่ที่ 9 บ้านไม้หลา และครัวเรือนที่อยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลร่อนพิบูลย์ ได้แก่ หมู่ที่ 2 บ้านร่อนนา หมู่ที่ 3 บ้านเล็ง หมู่ที่ 9 บ้านม่วงงาม หมู่ที่ 11 บ้านห้วยไม้แก่น หมู่ที่ 12 บ้านตลาดร่อนพิบูลย์ หมู่ที่ 15 บ้านทุ่งน้ำจาน หมู่ที่ 16 บ้านต้นม่วง และครัวเรือนบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ จำนวน 402 ตัวอย่าง ในระหว่างวันที่ 14-18 กันยายน 2567 ดังรูปที่ 3 สามารถสรุปได้ดังนี้



ที่มา: บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2567

รูปที่ 3: การสัมภาษณ์ตัวอย่างครัวเรือนในเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ และครัวเรือนบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่



ที่มา: บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2567

รูปที่ 3: (ต่อ) การสัมภาษณ์ตัวอย่างครัวเรือนในพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ และครัวเรือนบริเวณริมเส้นทางขนส่ง

ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน

1) ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดของกลุ่มครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ และครัวเรือนบริเวณริมเส้นทางขนส่ง เป็นเพศหญิง ร้อยละ 51.2 และเพศชาย ร้อยละ 48.8 ซึ่งมีอายุอยู่ในช่วงอายุ 51-75 ปี ร้อยละ 62.4 รองลงมาคือ มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 19.9, อยู่ในช่วง 31-40 ปี ร้อยละ 10.7, อยู่ในช่วง 21-30 ปี ร้อยละ 6.7 และมีอายุอยู่ในช่วงอายุ 18-20 ปี ร้อยละ 0.2

ระดับการศึกษาของผู้ให้สัมภาษณ์ ผู้ให้สัมภาษณ์จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 51.5 รองลงมาคือ ระดับอาชีวศึกษา ร้อยละ 14.2, ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 12.4, ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 10.7, ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 10.2, ไม่ได้จบการศึกษา ร้อยละ 0.7 และระดับสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 0.2

ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 100.0 นับถือศาสนาพุทธ

สำหรับสถานภาพในครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์มีสถานภาพเป็นหัวหน้าครอบครัว/เจ้าบ้าน ร้อยละ 57.7 รองลงมาคือ มีสถานภาพเป็นคู่สมรส ร้อยละ 17.4, เป็นบุตร/ธิดา ร้อยละ 11.9, เป็นญาติ/ผู้อาศัย ของเจ้าของบ้าน ร้อยละ 9.7 และเป็นบิดา มารดา ของเจ้าของบ้าน ร้อยละ 3.2

ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 71.6 มีภูมิลำเนา ณ บ้านที่อยู่อาศัยปัจจุบัน รองลงมาคือ ย้ายมาจากอำเภออื่นในจังหวัดเดียวกัน ร้อยละ 11.9, ย้ายมาจากจังหวัดอื่น ร้อยละ 10.0, ย้ายมาจากตำบลอื่นในอำเภอเดียวกัน ร้อยละ 3.7 และย้ายมาจากหมู่บ้านอื่นในตำบลเดียวกัน ร้อยละ 2.7

โดยผู้ที่ย้ายมาจากที่อื่นๆ นั้น ย้ายมาเนื่องจากแรงงาน ร้อยละ 43.0 ของผู้ที่ย้ายมา รองลงมาคือ ย้ายมาพร้อมกับครอบครัว ร้อยละ 35.1 ของผู้ที่ย้ายมา, ย้ายมาเพื่อมาทำงาน ร้อยละ 20.2 ของผู้ที่ย้ายมา และหาที่อยู่ใหม่ ร้อยละ 1.8 ของผู้ที่ย้ายมา

2) สภาพเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน

ผู้ให้สัมภาษณ์ประกอบอาชีพหลัก คือ เกษตรกรรม ร้อยละ 41.5 ได้แก่ ปลูกพารา, สวนผลไม้, ทุเรียน, มังคุด, ปาล์ม, สวนผัก, สวนผสมผสาน, มันแกว และหมาก รองลงมาคือ ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 30.3, ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 13.2 ได้แก่ การเกษตร, กรีดยาง, รับจ้างทั่วไป, ก่อสร้าง, โรงไม้, ช่างซ่อม, ช่างไฟฟ้า, ขับรถบรรทุก, ขับรถโดยสาร, ขับรถส่งของ และขับรถแบคโฮ, ประกอบอาชีพรับราชการ/ลูกจ้างหน่วยงานราชการ ร้อยละ 8.7, ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/พนักงานโรงงาน ร้อยละ 5.5, ประกอบอาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 0.5 และไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 0.2

ส่วนอาชีพรองของประชาชนในชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 73.9 ไม่มีอาชีพรอง รองลงมาคือ ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 12.2 ได้แก่ ปลูกพารา, ปาล์ม, สวนผลไม้, กว๊วย และสวนผสมผสาน ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 7.5 ได้แก่ ขายของชำ, ขายอาหาร-เครื่องดื่ม, ขายลูกชิ้นพริกป่น, ขายผลไม้, ขายต้นไม้-ดอกไม้, ขายผัก, ขายอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์, รับซื้อ-ขายข้าว, ขายของเก่า และขายเสื้อผ้า, ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 4.2 ได้แก่ รับจ้างทั่วไป, การเกษตร, กรีดยาง, ก่อสร้าง และขับรถ, ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 1.5, ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/พนักงานโรงงาน, ประกอบอาชีพพนักงาน/ลูกจ้างของรัฐ และประกอบอาชีพคู่สัว ได้แก่ เลี้ยงวัว สัตว์ส่วนเท่ากัน คือ ร้อยละ 0.2

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับรายได้รวมของครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์มีรายได้ 10,001-15,000 บาท/เดือน ร้อยละ 26.1 รองลงมาคือ มีรายได้ 5,001-10,000 บาท/เดือน ร้อยละ 21.6, มีรายได้ 15,001-20,000 บาท/เดือน

ร้อยละ 19.7, มีรายได้ 20,001-30,000 บาท/เดือน ร้อยละ 16.2, มีรายได้มากกว่า 30,000 บาท/เดือน ร้อยละ 15.4 และมีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน ร้อยละ 1.0

สำหรับสภาพทางเศรษฐกิจ/รายได้ของครอบครัว ผู้ให้สัมภาษณ์ตอบว่าเพียงพอ มีเหลือเก็บ ร้อยละ 42.8 รองลงมาคือ เพียงพอ แต่ไม่เหลือเก็บ ร้อยละ 42.5 และไม่เพียงพอ ร้อยละ 14.7

3) ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย

จากการสอบถามเรื่องครอบครัวมีสภาวะที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหรือไม่ ผู้ให้สัมภาษณ์ตอบว่าไม่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรค คือ ไม่สูบบุหรี่และไม่ดื่มสุรา ร้อยละ 40.8 รองลงมาคือมีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรค ได้แก่ สูบบุหรี่และดื่มสุรา ร้อยละ 32.6, สูบบุหรี่ ร้อยละ 17.9 และดื่มสุรา ร้อยละ 8.7

จากการสอบถามว่าในรอบปีที่ผ่านมา มีสมาชิกในครอบครัวเจ็บป่วยกี่ครั้ง ผู้ให้สัมภาษณ์ ตอบว่า มีการเจ็บป่วย 3-5 ครั้ง ร้อยละ 51.7 รองลงมาคือ เจ็บป่วย 6 ครั้งขึ้นไป ร้อยละ 18.4, ไม่มีอาการเจ็บป่วย ร้อยละ 15.9 และเจ็บป่วย 1-2 ครั้ง ร้อยละ 13.9 โดยโรคที่เป็นสาเหตุของการเจ็บป่วย 5 อันดับแรก คือ โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ/หวัด, โรคความดันโลหิต, โรคผิวหนังและภูมิแพ้, โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ, และโรคเบาหวาน

ในการไปรักษาในสถานพยาบาลต่างๆ ผู้ให้สัมภาษณ์ไปรักษาที่สถานพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 88.7 รองลงมาคือ ไปรักษาที่คลินิก ร้อยละ 3.7, ซอยยามกินเอง และไปรักษาที่โรงพยาบาลเอกชน สัดส่วนเท่ากัน คือ ร้อยละ 2.5, ไปรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 2.2 และไม่ได้รับการรักษา ร้อยละ 0.5

จากการสอบถามว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขที่เข้ารับการรักษา มีความเพียงพอในการให้บริการหรือไม่ (เช่น เครื่องมือ, แพทย์, ยาบาล ฯลฯ) ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 97.8 ตอบว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขมีความเพียงพอ รองลงมาคือ ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ ร้อยละ 1.7 และผู้ให้สัมภาษณ์ ตอบว่าไม่เพียงพอ ร้อยละ 0.5 ได้แก่ เครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์ไม่เพียงพอ

4) การรับรู้ผลการดำเนินงานของโครงการ

จากการสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ข่าวสาร และผลการดำเนินงานโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด มีรายละเอียดดังนี้

จากการสอบถามว่าทราบหรือไม่ว่าบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ดำเนินโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ร้อยละ 100.0 ตอบว่า ทราบว่ามีการดำเนินโครงการนี้ โดยทราบด้วยตนเอง/อยู่ใกล้บ้าน ร้อยละ 36.5 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีโครงการ, ทราบจากเพื่อนบ้าน/คนในชุมชน ร้อยละ 29.3 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีโครงการ, ทราบจากผู้มาชุมชน ร้อยละ 23.6 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีโครงการ, ทราบจากเจ้าหน้าที่ของโครงการ ร้อยละ 3.7 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีโครงการ, ทราบจากการเข้าร่วมประชุม ร้อยละ 2.2 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีโครงการ, ทราบจากป้ายประกาศ ร้อยละ 2.0 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีโครงการ, ทราบจากญาติ/คนในครอบครัว ร้อยละ 1.7 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีโครงการ และทราบจากคนงานในเมือง ร้อยละ 1.0 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีโครงการ

สำหรับการรับทราบข่าวสารเกี่ยวกับข้อมูลการดำเนินงานของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์รับรู้ข่าวสารและการประชาสัมพันธ์ข้อมูลของโครงการ ร้อยละ 70.6 โดยทราบข้อมูลข่าวสารจาก

เพื่อนบ้าน/คนในชุมชน ร้อยละ 45.0 ของจำนวนผู้ที่ได้รับข่าวสารโครงการ, ทราบจากผู้มาชุมชน ร้อยละ 43.9 ของจำนวนผู้ที่ได้รับข่าวสารโครงการ, ทราบจากการเข้าร่วมประชุม ร้อยละ 2.5 ของจำนวนผู้ที่ได้รับข่าวสารโครงการ, ทราบจากคนงานในเมือง ร้อยละ 2.1 ของจำนวนผู้ที่ได้รับข่าวสารโครงการ, ทราบจากเจ้าหน้าที่ของโครงการ และทราบจากประกาศเสียงตามสาย สัดส่วนเท่ากัน คือ ร้อยละ 1.8 ของจำนวนผู้ที่ได้รับข่าวสารโครงการ, ทราบจากญาติ/คนในครอบครัว ร้อยละ 1.4 ของจำนวนผู้ที่ได้รับข่าวสารโครงการ, ทราบจากรถประชาสัมพันธ์ ร้อยละ 1.1 ของจำนวนผู้ที่ได้รับข่าวสารโครงการ และทราบด้วยตนเอง/อยู่ใกล้บ้าน ร้อยละ 0.7 ของจำนวนผู้ที่ได้รับข่าวสารโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่เคยรับทราบข้อมูลการดำเนินงานของโครงการ ร้อยละ 15.9 และตอบว่าไม่แน่ใจร้อยละ 13.4

จากการสอบถามถึงการรับทราบว่าโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด มีการดำเนินการช่วยเหลือชุมชนพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทราบว่าโครงการได้มีการช่วยเหลือชุมชน ร้อยละ 51.2 โดยทราบจากเพื่อนบ้าน/คนในชุมชน ร้อยละ 47.8 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีการช่วยเหลือชุมชน, ทราบจากผู้มาชุมชน ร้อยละ 34.6 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีการช่วยเหลือชุมชน, ทราบจากรถประชาสัมพันธ์ ร้อยละ 3.8 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีการช่วยเหลือชุมชน, ทราบจากเจ้าหน้าที่โครงการ, ทราบจากคนงานในเมือง และทราบจากประกาศเสียงตามสาย สัดส่วนเท่ากัน คือ ร้อยละ 2.8 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีการช่วยเหลือชุมชน, ทราบจากญาติ/คนในครอบครัว ร้อยละ 2.4 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีการช่วยเหลือชุมชน, ทราบจากการเข้าร่วมประชุม ร้อยละ 1.4 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีการช่วยเหลือชุมชน, ทราบจากแผ่นพับ/ใบปลิว/ป้ายประกาศ ร้อยละ 0.9 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีการช่วยเหลือชุมชน และทราบจาก อสม. ร้อยละ 0.5 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีการช่วยเหลือชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่ทราบว่าโครงการได้มีการช่วยเหลือชุมชน ร้อยละ 33.8 และตอบว่าไม่แน่ใจ ร้อยละ 14.9

จากการสอบถามการให้ความช่วยเหลือชุมชนของโครงการในด้านต่างๆ พบว่า โครงการได้ให้การสนับสนุนด้านสุขภาพอนามัย ร้อยละ 38.5 รองลงมา คือ ให้การสนับสนุนทางด้านศาสนสถาน ร้อยละ 26.5, ให้การสนับสนุนด้านทุนการศึกษา ร้อยละ 18.6, ให้การสนับสนุนด้านสาธารณูปโภค ร้อยละ 13.2, ให้การสนับสนุนด้านกีฬา ร้อยละ 2.7 และสนับสนุนผู้สูงอายุ ร้อยละ 0.5

จากการสอบถามถึงความต้องการให้โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ช่วยเหลือชุมชนในด้านใดเพิ่มเติมพบว่า มีผู้ให้สัมภาษณ์ไม่ได้ต้องการให้ช่วยเหลือเพิ่มเติม ร้อยละ 68.9 และผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 31.1 ต้องการความช่วยเหลือเพิ่มเติมมากที่สุด 5 อันดับแรก ดังนี้

1. พัฒนาสาธารณประโยชน์ต่างๆ ในชุมชน
2. สนับสนุนงานบุญประเพณีและวันสำคัญต่างๆ
3. สนับสนุนทุนการศึกษาให้แก่เด็กนักเรียนในชุมชน
4. กิจกรรมด้านสุขภาพ/ตรวจสุขภาพของชุมชน
5. สนับสนุนด้านสาธารณูปโภค

ผู้ให้สัมภาษณ์กล่าวว่าช่องทางการรับทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมเกี่ยวกับการดำเนินการโครงการที่ดีที่สุดคือ ส่งข้อมูลผ่านผู้นำชุมชน (อบต./กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน) หรือหน่วยงานราชการ ร้อยละ 73.4 รองลงมาคือ จัดประชุมชี้แจงอธิบายโครงการภายในชุมชน ร้อยละ 17.7, ประกาศออกเสียงตามสายในชุมชน ร้อยละ 7.2, แจกแผ่นพับ/ใบปลิว/วารสาร ร้อยละ 1.2, สื่อออนไลน์และรถประชาสัมพันธ์ สัดส่วนเท่ากัน คือ ร้อยละ 0.2

5) ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

จากการสอบถามในเรื่องปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 67.2 ไม่ได้รับปัญหาและผลกระทบจากการดำเนินโครงการ และมีผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 32.8 ที่ได้รับปัญหาและผลกระทบจากการดำเนินโครงการในประเด็นต่างๆ ดังนี้

1. **ฝุ่นละออง** ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ร้อยละ 37.1 ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง และผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ร้อยละ 62.9 ตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง ซึ่งช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ตลอดทั้งปี ร้อยละ 71.6 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง, ฤดูร้อน ร้อยละ 19.3 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง, ฤดูหนาว ร้อยละ 5.7 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง, ไม่แน่นอน ร้อยละ 2.3 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง และฤดูฝน ร้อยละ 1.1 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง โดยระดับความรำคาญของผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 47.0 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง, ระดับมาก ร้อยละ 39.8 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง และระดับน้อย ร้อยละ 13.3 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง

2. **เสียงดัง** ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ร้อยละ 40.2 ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องเสียงดัง และผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ร้อยละ 59.8 ตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่องเสียงดัง ซึ่งช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ตลอดทั้งปี ร้อยละ 89.9 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องเสียงดัง, ไม่แน่นอน ร้อยละ 7.6 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องเสียงดัง และฤดูหนาว ร้อยละ 2.5 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องเสียงดัง โดยระดับความรำคาญของผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 58.2 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องเสียงดัง, ระดับน้อย ร้อยละ 24.1 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องเสียงดัง และระดับมาก ร้อยละ 17.7 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องเสียงดัง

3. **ความสั่นสะเทือน** ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ร้อยละ 53.8 ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องความสั่นสะเทือน และผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ร้อยละ 46.2 ตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่องความสั่นสะเทือน ซึ่งช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ตลอดทั้งปี ร้อยละ 72.1 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องความสั่นสะเทือน และไม่แน่นอน ร้อยละ 27.9 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องความสั่นสะเทือน โดยระดับความรำคาญของผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 52.5 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องความสั่นสะเทือน, ระดับมาก ร้อยละ 34.4 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องความสั่นสะเทือน และระดับน้อย ร้อยละ 13.1 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องความสั่นสะเทือน

4. **น้ำเสีย** ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการทั้งหมด ร้อยละ 100.0 ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องน้ำเสีย

5. **น้ำท่วมขัง** ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการทั้งหมด ร้อยละ 100.0 ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องน้ำท่วมขัง

6. **ขยะมูลฝอย** ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการทั้งหมด ร้อยละ 100.0 ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องขยะมูลฝอย

7. **กลิ่นเหม็น** ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการทั้งหมด ร้อยละ 100.0 ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องกลิ่นเหม็น

8. **การจราจรติดขัด** ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการทั้งหมด ร้อยละ 100.0 ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องการจราจรติดขัด

9. **อุบัติเหตุจากการจราจร** ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการทั้งหมด ร้อยละ 100.0 ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องอุบัติเหตุการจราจร

จากการสอบถามผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ เรื่องการแจ้งหรือร้องเรียนถึงผลกระทบที่ได้รับไปยังหน่วยงานต่างๆ ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ร้อยละ 88.6 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบตอบว่า ไม่ได้แจ้งหรือร้องเรียนเรื่องผลกระทบไปยังหน่วยงานต่างๆ และผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 11.4 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบตอบว่า ได้มีการแจ้งหรือร้องเรียนเรื่องผลกระทบไปยังหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ของโครงการ ร้อยละ 87.5 ของผู้ที่แจ้งเรื่องร้องเรียน, อบต./หน่วยงานราชการ และผู้นำชุมชน/กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน สัดส่วนเท่ากันคือ ร้อยละ 6.3 ของผู้ที่แจ้งเรื่องร้องเรียน

ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ที่เคยได้รับผลกระทบได้แนะนำวิธีแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น ดังนี้

1. อัดพรมน้ำตามเส้นทางขนส่งร่อยางสม่ำเสมอ
2. รถที่ขนส่งแรมมีการปิดคลุมผ้าใบทุกครั้งเวลาขนส่งแรม เพื่อป้องกันการตกหล่นและฟุ้งกระจายของแรม และป้องกันอุบัติเหตุ
3. ลดการระเบิดเป็นวันเว้นวัน
4. ลดปริมาณวัตถุระเบิด เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิด
5. ควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดให้เป็นไปตามแผนผังการระเบิดอย่างเคร่งครัด และลดปริมาณเพื่อลดแรงระเบิด
6. กรณีทรัพย์สินของประชาชนได้รับความเสียหายจากแรงสั่นสะเทือน ทางโครงการจะยินดีชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างยุติธรรม และซ่อมแซมแก้ไขในพื้นที่
7. ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด
8. ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกันทุกวัน
9. สนับสนุนกิจกรรมด้านสุขภาพ/ตรวจสุขภาพชุมชน มีแพทย์เคลื่อนที่
10. ควบคุมและตรวจวัดคุณภาพอากาศไม่ให้เกินมาตรฐาน
11. ดูแลชุมชนและผู้ได้รับผลกระทบที่เดือดร้อน
12. ล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากเหมือง/ล้างรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ
13. ตรวจวัดเสียงดังรอบวัน ไม่ให้เกินมาตรฐาน
14. เยียวยาชุมชนในระยะยาว
15. มีวิศวกรควบคุมการระเบิดหิน
16. เจ้าหน้าที่ CSR เข้ามาพบปะผู้นำชุมชน
17. สเปรย์น้ำบริเวณโรงม่อย่างสม่ำเสมอ

18. ทำงานเวลากลางวัน จดทำงานเวลากลางคืน
19. ปลุกต้นไม้ทดแทน
20. เจ้าหน้าที่ของโครงการ เข้ามาสำรวจชุมชนอย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง

6) ความคิดเห็นต่อโครงการ

จากการสอบถามว่าท่านยังมีความรู้สึกวิตกกังวลต่อโครงการหรือไม่ ผู้ให้สัมภาษณ์ตอบว่า ไม่มีความวิตกกังวลต่อโครงการ ร้อยละ 80.8 และยังมีความวิตกกังวล ร้อยละ 19.2 ซึ่งมีความวิตกกังวลเรื่องฝุ่นละออง, แรงสั่นสะเทือน, สุขภาพ, เสียงดังรบกวน, มลพิษอากาศ, ป่าไม้ลดลง ธรรมชาติเปลี่ยนไป, บ้านเรือนได้รับความเสียหาย, อุบัติเหตุจากการจราจร, พัฒนาสาธารณูปโภค, สิ่งแวดล้อมแออัด และเกิดผลกระทบต่อชุมชน

ในภาพรวมความคิดเห็นงานที่ผ่านมาเมื่อผลต่อชุมชนของท่านอย่างไร ผู้ให้สัมภาษณ์ตอบว่ามีผลดีกับผลเสียพอๆ กัน ร้อยละ 41.0 รองลงมาคือ มีผลดีมากกว่าผลเสีย ร้อยละ 33.1, ไม่มีความเห็น ร้อยละ 9.2, ยังไม่แน่ใจ ร้อยละ 8.5 และมีผลเสียมากกว่าผลดี ร้อยละ 8.2

จากการสอบถามว่าการดำเนินโครงการในช่วงที่ผ่านมา มีผลดีต่อชุมชนของท่านหรือไม่ ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 23.1 ตอบว่าไม่มีผลดีต่อชุมชน และผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 76.9 ตอบว่ามีผลดีต่อชุมชน โดยสร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน, ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาท้องถิ่นเพิ่มขึ้น, ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น และระบบสาธารณสุขได้พัฒนาให้ดีขึ้น (ระบบไฟฟ้า ประปา เส้นทางคมนาคม เป็นต้น)

จากการสอบถามว่าการดำเนินโครงการในช่วงที่ผ่านมา มีผลเสียต่อชุมชนของท่านหรือไม่ ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 55.7 ตอบว่าไม่มีผลเสียต่อชุมชน และผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 44.3 ตอบว่ามีผลเสียต่อชุมชน โดยมีผลเสียต่อชุมชนในเรื่องฝุ่นละออง, เสียงดังรบกวน, ปัญหาด้านการคมนาคม, ปัญหาสุขภาพอนามัยและสังคม, พื้นที่ทำกินบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย, อาคารบ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย, แรงสั่นสะเทือนกระทบจิตใจ และป่าไม้ลดลงมาก ธรรมชาติเปลี่ยน และอากาศร้อน

จากการสอบถามเรื่องของความเชื่อมั่นในระบบบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ มากน้อยเพียงใด ผู้ให้สัมภาษณ์มีความเชื่อมั่นระดับปานกลาง ร้อยละ 82.8 รองลงมาคือ มีความเชื่อมั่นระดับมาก ร้อยละ 13.4 และมีความเชื่อมั่นระดับน้อย ร้อยละ 3.7

จากการสอบถามระดับความคิดเห็นต่อการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 84.1 ตอบว่าการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการอยู่ในระดับดี รองลงมาคือ อยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 13.4 และตอบว่าควรปรับปรุง ร้อยละ 2.5 โดยทางโครงการควรปรับปรุงเรื่องฝุ่นละออง, แรงสั่นสะเทือน, ดูแลเส้นทางขนส่งให้ดี, ปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุกให้มีดัด, ดูแลและช่วยเหลือให้ทั่วถึงทุกหมู่บ้าน, สนับสนุนหิน, ขุดเขยี่ยยาบ้านที่แตกร้าว, ลดปริมาณวัตถุระเบิด และปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดมากขึ้น

7) ข้อเสนอแนะ

ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการเพิ่มเติม โดยเรียงจากมากไปน้อย ดังนี้

1. ควบคุมฝุ่นละอองให้ดีเป็นพิเศษ
2. ควบคุมแรงสั่นสะเทือน/ควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดเพื่อลดแรงสั่นสะเทือน
3. อยากให้บริษัทในพื้นที่เข้าทำงานเป็นอันดับแรก และประชาสัมพันธ์ให้ทั่วถึง
4. จัดทรมน้ำบริเวณหน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งอย่างสม่ำเสมอ

5. ดูแลเส้นทางขนส่งแร่ ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีเกิดผลกระทบ ทางโครงการต้องชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างยุติธรรม และซ่อมแซมแก้ไขในพื้นที่
6. รถที่ขนส่งแร่มีการปิดคลุมผ้าใบทุกครั้งเวลาขนส่งแร่ เพื่อป้องกันการตกหล่นและฟุ้งกระจายของแร่
7. กรณีทรัพย์สินของประชาชนได้รับความเสียหายจากแรงสั่นสะเทือน ทางโครงการจะยินดีชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างยุติธรรม และซ่อมแซมแก้ไขในพื้นที่
8. อยากให้เพิ่มไฟฟ้าส่องสว่างหน้าทางเข้า-ออกโครงการ
9. อยากให้โครงการเข้ามาประชาสัมพันธ์ให้ทั่วถึง
10. อยากให้โครงการช่วยเหลือทุกเรื่องที่ชุมชนร้องขอ
11. อยากให้ควบคุมการขนส่ง การจราจรให้ดี ลดการเกิดอุบัติเหตุ
12. ดูแลและช่วยเหลือให้ทั่วถึงทุกหมู่บ้าน
13. สนับสนุนหิน
14. ดูแลและช่วยเหลือชุมชนให้ดี
15. ตรวจสุขภาพประชาชนอย่างทั่วถึงทุกหมู่บ้าน
16. ปลุกต้นไม้ทดแทน
17. อยากให้เจ้าหน้าที่ของโครงการเข้ามาสำรวจในชุมชนบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากการระเบิดจนบ้านพังเสียหาย
18. ส่งเสริมอาชีพในชุมชน

ทั้งนี้ ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือนแต่ละหมู่บ้านที่ตั้งอยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ และครัวเรือนบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ แสดงดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5: ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	n=402	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม		
1.1 เพศ		
1) ชาย	196	48.8
2) หญิง	206	51.2
รวม	402	100.0
1.2 อายุ		
1) 18-20 ปี	1	0.2
2) 21-30 ปี	27	6.7
3) 31-40 ปี	43	10.7
4) 41-50 ปี	80	19.9
5) 51-75 ปี	251	62.4
รวม	402	100.0
1.3 ระดับการศึกษาขั้นสูงสุด		
1) ไม่ได้รับการศึกษา	3	0.7
2) ประถมศึกษา	207	51.5
3) มัธยมศึกษาตอนต้น	41	10.2
4) มัธยมศึกษาตอนปลาย	50	12.4
5) อาชีวศึกษา	57	14.2
6)ปริญญาตรี	43	10.7
7) สูงกว่าปริญญาตรี	1	0.2
รวม	402	100.0
1.4 นับถือศาสนา		
1) พุทธ	402	100.0
รวม	402	100.0
1.5 สถานภาพในครัวเรือน		
1) หัวหน้าครอบครัว/เจ้าบ้าน	232	57.7
2) คู่สมรส	70	17.4
3) บิดา/มารดา เจ้าของบ้าน	13	3.2
4) บุตร/ธิดา	48	11.9
5) ญาติ/ผู้อาศัย	39	9.7
รวม	402	100.0
1.6 ภูมิสำเนาเดิม		
1) เกิดที่นี่ (ข้ามไปทำส่วนที่ 2)	288	71.6
2) ย้ายมาจากหมู่บ้านอื่นในตำบลเดียวกัน	11	2.7

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	n=402	ร้อยละ
3) ย้ายมาจากตำบลอื่นในอำเภอเดียวกัน	15	3.7
4) ย้ายมาจากอำเภออื่นในจังหวัดเดียวกัน	48	11.9
5) ย้ายมาจากจังหวัดอื่น	40	10.0
รวม	402	100.0
1.7 ถ้าคุณไม่ได้เกิดที่นี่ คุณย้ายมาอยู่ที่นี้ด้วยสาเหตุใด		
1) มาทำงาน	23	20.2
2) แต่งงาน	49	43.0
3) ย้ายพร้อมกันครอบครัว	40	35.1
4) หาทີ่อยู่ใหม่	2	1.8
รวม	114	100.0
ส่วนที่ 2 สภาพเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน		
2.1 อาชีพหลักของครัวเรือน (ตอบเพียงคำตอบเดียว)		
1) รับราชการ/ลูกจ้างหน่วยงานราชการ	35	8.7
2) พนักงานรัฐวิสาหกิจ	2	0.5
3) พนักงานบริษัท/พนักงานโรงงาน	22	5.5
4) เกษตรกรรม (ระบุ)	167	41.5
- ยางพารา	117	52.2
- สวนผลไม้	50	22.5
- พืชอื่น	11	4.9
- มังคุด	4	1.8
- ปาล์ม	31	13.8
- สวนผัก	2	0.9
- สวนผสมผสาน	7	3.1
- ไม้กวาด	1	0.4
- หนาม	1	0.4
รวม	224	100.0
5) ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	122	30.3
6) รับจ้าง (ระบุ)	53	13.2
- การเกษตร	14	25.9
- ครัวเรือน	9	16.7
- รับจ้างทั่วไป	14	25.9
- ก่อสร้าง	5	9.3
- โรงไม้	2	3.7
- ช่างซ่อม	1	1.9
- ช่างไฟฟ้า	1	1.9

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	ก=402	ร้อยละ
- ขับรถบรรทุก	4	7.4
- ขับรถโดยสาร	2	3.7
- ขับรถส่งของ	1	1.9
- ขับรถแท็กซี่	1	1.9
รวม	54	100.0
7) ไม่ได้ประกอบอาชีพ	1	0.2
รวม	402	100.0
2.2 อาชีพหรืออาชีพเสริมของครัวเรือนในชุมชน (ตอบเพียงคำตอบเดียว)		
1) ไม่มี	297	73.9
2) รับจ้าง (ระบุ)	17	4.2
- รับจ้างทั่วไป	3	17.6
- การเกษตร	5	29.4
- กรีดยาง	2	11.8
- ก่อสร้าง	3	17.6
- ขับรถ	4	23.5
รวม	17	100.0
3) ค้าขาย (ระบุ)	30	7.5
- ขายของชำ	8	26.7
- ขายอาหาร-เครื่องดื่ม	10	33.3
- ขายลูกชิ้นหมูแปรรูป	3	10.0
- ขายผลไม้	1	3.3
- ขายต้นไม้-ดอกไม้	2	6.7
- ขายผัก	1	3.3
- ขายอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	1	3.3
- รับซื้อ-ขายข้าว	2	6.7
- ขายของเก่า	1	3.3
- ขายเสื้อผ้า	1	3.3
รวม	30	100.0
4) พนักงานบริษัท/พนักงานโรงงาน	1	0.2
5) พนักงานลูกจ้างของรัฐ	1	0.2
6) ธุรกิจส่วนตัว	6	1.5
7) เกษตรกรรม (ระบุ)	49	12.2
- ปลูกพริก	18	31.0
- ปลูกส้ม	6	10.3
- ปลูกผลไม้	24	41.4

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	ก=402	ร้อยละ
- กล้วย	1	1.7
- ส่วนผสมผสาน	9	15.5
รวม	58	100.0
8) ปลาสลิด	1	0.2
- เนื้อวัว	1	100.0
รวม	1	100.0
รวม	402	100.0
2.3 รายได้รวมของครัวเรือนในชุมชน		
1) น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน	4	1.0
2) 5,001-10,000 บาท/เดือน	87	21.6
3) 10,001-15,000 บาท/เดือน	105	26.1
4) 15,001-20,000 บาท/เดือน	79	19.7
5) 20,001-30,000 บาท/เดือน	65	16.2
6) มากกว่า 30,000 บาท/เดือน	62	15.4
รวม	402	100.0
2.4 สถานะทางเศรษฐกิจ/รายได้ของครัวเรือนในชุมชน		
1) ไม่เพียงพอ	59	14.7
2) เพียงพอ มีเหลือเก็บ	172	42.8
3) เพียงพอ แต่ไม่เหลือเก็บ	171	42.5
รวม	402	100.0
ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย		
3.1 ในครัวเรือนมีสภาวะที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหรือไม่		
1) สุบบุหรี่	72	17.9
2) ดื่มสุรา	35	8.7
3) สุบบุหรี่และดื่มสุรา	131	32.6
4) ไม่สุบบุหรี่และไม่ดื่มสุรา	164	40.8
รวม	402	100.0
3.2 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา สมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วยกี่ครั้ง		
1) ไม่เจ็บป่วย	64	15.9
2) 1-2 ครั้ง	56	13.9
3) 3-5 ครั้ง	208	51.7
4) 6 ครั้งขึ้นไป	74	18.4
รวม	402	100.0

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	ก=402	ร้อยละ
3.3 โรคชนิดใดที่เป็นสาเหตุของการเจ็บป่วย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ/หวัด	236	32.2
2) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร	11	1.5
3) โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ	96	13.1
4) โรคผิวหนังและภูมิแพ้	110	15.0
5) โรคความดันโลหิต	167	22.8
6) โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน	3	0.4
7) โรคมะเร็ง	1	0.1
8) โรคเบาหวาน	75	10.2
9) โรคหัวใจ	5	0.7
10) โรคไขข้อ	23	3.1
11) โรคเส้นเลือดตีบ	2	0.3
12) โรคอัมพาต	3	0.4
13) โรคซึมเศร้า	1	0.1
รวม	733	100.0
3.4 สมาชิกครัวเรือนส่วนใหญ่ไปรับการรักษาหรือใช้บริการที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ไม่ได้รักษา	2	0.5
2) ซอยยามาเกะ	10	2.5
3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	9	2.2
4) คลินิก	15	3.7
5) โรงพยาบาลของรัฐ	360	88.7
6) โรงพยาบาลเอกชน	10	2.5
รวม	406	100.0
3.5 คุณคิดว่า การให้บริการด้านสาธารณสุขที่ท่านเข้ารับการรักษา มีความเพียงพอในการให้บริการหรือไม่ (เช่น เครื่องมือ, แพทย์, พยาบาล)		
1) เพียงพอ	393	97.8
2) ไม่เพียงพอ (ระบุ)	2	0.5
- เครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์ไม่เพียงพอ	2	100.0
รวม	2	100.0
3) ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ	7	1.7
รวม	402	100.0

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	ก=402	ร้อยละ
ส่วนที่ 4 การรับรู้ รับทราบ ผลการดำเนินงาน		
4.1 ท่านเคยทราบหรือไม่ว่า บริษัท มานะคิด 2537 จำกัด ดำเนินโครงการเมืองนวัตกรรมนวัตกรรมคิดค้น เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364		
1) ไม่ทราบ	0	0.0
2) ทราบ	402	100.0
- ผู้รับชุมชน	95	23.6
- เพื่อนบ้าน/คนในชุมชน	118	29.3
- เจ้าหน้าที่ของโครงการ	15	3.7
- ทราบด้วยตนเอง อยู่ใกล้บ้าน	147	36.5
-ญาติ/คนในครอบครัว	7	1.7
- คนงานในเหมือง	4	1.0
- จากการเข้าร่วมประชุม	9	2.2
- ง่ายสะดวก	8	2.0
รวม	403	100.0
3) ไม่แน่ใจ	0	0.0
รวม	402	100.0
4.2 ท่านเคยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการเมืองนวัตกรรมนวัตกรรมคิดค้น เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของบริษัท มานะคิด 2537 จำกัด หรือไม่		
1) ไม่ทราบ	64	15.9
2) ทราบ	284	70.6
- ผู้รับชุมชน	125	43.9
- เพื่อนบ้าน/คนในชุมชน	128	45.0
- เจ้าหน้าที่ของโครงการ	5	1.8
- ทราบด้วยตนเอง อยู่ใกล้บ้าน	2	0.7
-ญาติ/คนในครอบครัว	4	1.4
- คนงานในเหมือง	6	2.1
- จากการเข้าร่วมประชุม	7	2.5
- ประการเสียงตามสาย	5	1.8
- รอบประชาสัมพันธ์	3	1.1
รวม	285	100.0
3) ไม่แน่ใจ	54	13.4
รวม	402	100.0

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	ก=402	ร้อยละ
4.3 ท่านทราบหรือไม่ว่าการดำเนินงานของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด มีการดำเนินการช่วยเหลือชุมชน		
1) ไม่ทราบ	136	33.8
2) ทราบ (ตอบข้อ 4.4)	206	51.2
- ผู้นำชุมชน	73	34.6
- เพื่อนบ้าน/คนในชุมชน	101	47.8
- เจ้าหน้าที่ของโครงการ	6	2.8
-ญาติ/คนในครอบครัว	5	2.4
- คนงานในเหมือง	6	2.8
- จากการเข้าร่วมประชุม	3	1.4
- แผ่นพับ/ใบปลิวป้ายประกาศ	2	0.9
- ประภาคารเสียงตามสาย	6	2.8
- รถประชาสัมพันธ์	8	3.8
- อื่นๆ	1	0.5
รวม	211	100.0
3) ไม่แน่ใจ	60	14.9
รวม	402	100.0
4.4 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด เคยให้ความช่วยเหลือชุมชนในด้านใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ให้การสนับสนุนด้านทุนการศึกษา	76	18.6
2) ให้การสนับสนุนด้านกีฬา	11	2.7
3) ให้การสนับสนุนด้านสาธารณูปโภค	54	13.2
4) ให้การสนับสนุนทางด้านศาสนสถาน	108	26.5
5) ให้การสนับสนุนด้านสุขภาพอนามัย	157	38.5
6) สนับสนุนผู้สูงอายุ	2	0.5
รวม	408	100.0
4.5 ท่านต้องการให้ทางโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ช่วยเหลือชุมชนในด้านใดเพิ่มเติม		
1) ไม่ต้องการ	277	68.9
2) ต้องการ (ระบุ)	125	31.1
- สนับสนุนรวมกลุ่มประเพณีและวันสำคัญต่างๆ	25	18.8
- พัฒนาสาธารณประโยชน์ต่างๆ ในชุมชน	43	32.3
- สนับสนุนทุนการศึกษาให้แก่เด็กนักเรียนในชุมชน	18	13.5

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	ก=402	ร้อยละ
- กิจกรรมด้านสุขภาพ/ตรวจสุขภาพชุมชน	12	9.0
- อยากรู้ให้สนับสนุนงบประมาณพัฒนาชุมชน	1	0.8
- สนับสนุนด้านสาธารณูปโภค	8	6.0
- ดูแลซ่อมถนน	1	0.8
- สนับสนุนด้านอุปกรณ์กีฬา	4	3.0
- ช่วยเหลือคนในชุมชนมีงาน สร้างอาชีพ	5	3.8
- สนับสนุนแจกหิน	5	3.8
- ดูแลด้านศาสนสถาน	4	3.0
- สนับสนุนไฟฟ้าส่องสว่าง	1	0.8
- ช่วยเหลือผู้สูงอายุ	2	1.5
- ช่อมแซมท่อระบายน้ำ	1	0.8
- ควบคุมผลกระทบจากฝุ่นละอองให้ดี	1	0.8
- ดูแลสิ่งแวดล้อมให้ดี	2	1.5
รวม	133	100.0
รวม	402	100.0
4.6 ท่านคิดว่าช่องทางการรับข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการที่ดีที่สุดคือวิธีใด		
1) ประกาศบอกเสียงตามสายในชุมชน	29	7.2
2) แจกแผ่นพับ/ใบปลิว/วารสาร	5	1.2
3) จัดประชุมชี้แจงอธิบายโครงการภายในชุมชน	71	17.7
4) ออกข่าวผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ	0	0.0
5) ส่งข้อมูลผ่านผู้นำชุมชน (อบต./กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน) หรือหน่วยงานราชการ	295	73.4
6) สื่อออนไลน์	1	0.2
7) รถประชาสัมพันธ์	1	0.2
รวม	402	100.0
ส่วนที่ 5 ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ		
5.1 ท่านได้รับปัญหาหรือผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด หรือไม่		
1) ไม่เคย (ข้ามไปทำส่วนที่ 6)	270	67.2
2) เคย	132	32.8
รวม	402	100.0

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	n=402	ร้อยละ
ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับ		
1. ยุ่งเรื่อง		
1) ไม่ได้รับ	49	37.1
2) ได้รับ	83	62.9
รวม	132	100.0
ช่วงเวลา		
- ฤดูหนาว	5	5.7
- ฤดูร้อน	17	19.3
- ฤดูฝน	1	1.1
- ตลอดทั้งปี	65	71.6
- ไม่แน่นอน	2	2.3
รวม	88	100.0
ระดับความรำคาญ		
- น้อย	11	13.3
- ปานกลาง	39	47.0
- มาก	33	39.8
รวม	83	100.0
2. เสียงดัง		
1) ไม่ได้รับ	53	40.2
2) ได้รับ	79	59.8
รวม	132	100.0
ช่วงเวลา		
- ฤดูหนาว	2	2.5
- ตลอดทั้งปี	71	89.9
- ไม่แน่นอน	6	7.6
รวม	79	100.0
ระดับความรำคาญ		
- น้อย	19	24.1
- ปานกลาง	46	58.2
- มาก	14	17.7
รวม	79	100.0
3. ความสิ้นเปลือง		
1) ไม่ได้รับ	71	53.8
2) ได้รับ	61	46.2
รวม	132	100.0

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	n=402	ร้อยละ
ช่วงเวลา		
- ตลอดทั้งปี	44	72.1
- ไม่แน่นอน	17	27.9
รวม	61	100.0
ระดับความรำคาญ		
- น้อย	8	13.1
- ปานกลาง	32	52.5
- มาก	21	34.4
รวม	61	100.0
4. น้ำเสีย		
1) ไม่ได้รับ	132	100.0
2) ได้รับ	0	0.0
รวม	132	100.0
5. น้ำท่วมขัง		
1) ไม่ได้รับ	132	100.0
2) ได้รับ	0	0.0
รวม	132	100.0
6. ขยะมูลฝอย		
1) ไม่ได้รับ	132	100.0
2) ได้รับ	0	0.0
รวม	132	100.0
7. กลิ่นเหม็น		
1) ไม่ได้รับ	132	100.0
2) ได้รับ	0	0.0
รวม	132	100.0
8. การจราจรติดขัด		
1) ไม่ได้รับ	132	100.0
2) ได้รับ	0	0.0
รวม	132	100.0
9. อุบัติเหตุจากการจราจร		
1) ไม่ได้รับ	132	100.0
2) ได้รับ	0	0.0
รวม	132	100.0

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	n=402	ร้อยละ
5.2 จากผลกระทบในข้อ 5.1 ท่านได้แจ้งหรือร้องเรียนไปยังหน่วยงานต่าง ๆ หรือไม่		
1) ไม่ได้แจ้ง	117	88.6
2) แจ้ง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	15	11.4
2.1) เจ้าหน้าที่ของโครงการ	14	87.5
2.2) อบต./หน่วยงานราชการ	1	6.3
2.3) ผู้นำชุมชน/กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน	1	6.3
รวม	16	100.0
รวม	132	100.0
5.3 จากผลกระทบในข้อ 5.1 ท่านคิดว่าควรมีวิธีการแก้ปัญหาอย่างไร		
1) ไม่มีข้อเสนอแนะ	11	6.2
2) จัดพระน้ำตามเส้นทางขนส่งแร่อย่างสม่ำเสมอ	54	30.5
3) รอที่ขนส่งแร่มีการปิดคลุมผ้าใบทุกครั้งเวลาขนส่งแร่ เพื่อป้องกัน การตกถ่านและทิ้งกระจ่ายของแร่ และป้องกันอุบัติเหตุ	13	7.3
4) ลดการระเบิดเป็นวันเว้นวัน	20	11.3
5) ลดปริมาณวัตถุระเบิด เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิด	24	13.6
6) ควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดให้เป็นไปตามแผนผังการระเบิดอย่างเคร่งครัด และลดปริมาณเพื่อลดแรงระเบิด	8	4.5
7) กรณีทรัพย์สินของประชาชนได้รับความเสียหายจากแรงสั่นสะเทือนทางโครงการจะยินดีชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างยุติธรรม และซ่อมแซมแก้ไขในที่	13	7.4
8) ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	2	1.1
9) ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกันทุกวัน	3	1.7
10) สนับสนุนกิจกรรมด้านสุขภาพ/ตรวจสุขภาพชุมชน มีแพทย์เคลื่อนที่	1	0.6
11) ควบคุมและตรวจวัดคุณภาพอากาศไม่ให้เกินมาตรฐาน	1	0.6
12) ดูแลชุมชนและผู้ใช้ได้รับผลกระทบที่เดือดร้อน	3	1.7
13) ดำเนินการบรรเทาทุกข์ก่อนออกจากเหมือง/สำรวจรถทุกอย่างสม่ำเสมอ	6	3.4
14) ตรวจวัดเสียงดังรบกวน ไม่ให้เกินมาตรฐาน	1	0.6
15) เยียวยาชุมชนในระยะยาว	2	1.1
16) มีวิศวกรควบคุมการระเบิดหิน	2	1.1
17) เจ้าหน้าที่ CSM เข้ามาพบปะผู้นำชุมชน	1	0.6
18) สเปรย์น้ำบริเวณโรงโม่อย่างสม่ำเสมอ	6	3.4
19) ทำงานเวลากลางวัน จดทำงานเวลากลางคืน	4	2.3
20) ปลูกต้นไม้ทดแทน	1	0.6

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	n=402	ร้อยละ
2.1) เจ้าหน้าที่ของโครงการ เข้ามาสำรวจชุมชนอย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง	1	0.6
รวม	177	100.0
ส่วนที่ 6 ความเห็นต่อโครงการ		
6.1 ท่านมีความรู้สึกวิตกกังวลต่อโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด หรือไม่อย่างไร		
1) ไม่มี	325	80.8
2) มี (ระบุ)...	77	19.2
- ผุ่นละออง	33	35.1
- แร่สั่นสะเทือน	34	36.2
- สุขภาพ	7	7.4
- เสียงดังรบกวน	2	2.1
- มลพิษอากาศ	2	2.1
- ป่าไม้ลดลง ธรรมชาติเปลี่ยนไป	1	1.1
- บ้านเรือนได้รับความเสียหาย	9	9.6
- อุบัติเหตุจากการจราจร	2	2.1
- ทัศนียภาพธรรมชาติเปลี่ยนไป	1	1.1
- สิ่งแวดล้อมแออัด	2	2.1
- เกิดผลกระทบต่อชุมชน	1	1.1
รวม	94	100.0
รวม	402	100.0
6.2 ในช่วงที่ผ่านมาท่านคิดว่าค่าเงินงานของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด มีผลดีหรือผลเสียต่อชุมชนมากน้อยกว่ากัน		
1) ผลดีมากกว่าผลเสีย	133	33.1
2) ผลเสียมากกว่าผลดี	33	8.2
3) ผลดีกับผลเสียพอๆ กัน	165	41.0
4) ยังไม่แน่ใจ	34	8.5
5) ไม่มีความเห็น	37	9.2
รวม	402	100.0
6.3 ท่านคิดว่าค่าการดำเนินการโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ส่งผลดีต่อชุมชนของท่านหรือไม่		
1) ไม่มี	93	23.1
2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	309	76.9

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	ก=402	ร้อยละ
2.1) สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน	285	53.6
2.2) ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาท้องถิ่นเพิ่มขึ้น	135	25.4
2.3) ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น	41	7.7
2.4) ระบบสาธารณูปโภคได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้น (ระบบไฟฟ้า ประปา เส้นทางคมนาคม เป็นต้น)	71	13.3
รวม	532	100.0
รวม	402	100.0
6.4 ท่านคิดว่ากรณีดำเนินการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ส่งผลเสียต่อชุมชนของท่านหรือไม่		
1) ไม่มี	224	55.7
2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	178	44.3
2.1) ผู้คนแออัด	122	40.4
2.2) เสียงดังรบกวน	75	24.8
2.3) ปัญหาด้านการคมนาคม	8	2.6
2.4) ปัญหามลพิษทางอากาศและสิ่งแวดล้อม	31	10.3
2.5) พื้นที่ทำกินบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย	12	4.0
2.6) อาคารบ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย	51	16.9
2.7) แรงสั่นสะเทือนกระทบจิตใจ	1	0.3
2.8) ป่าไม้ลดลงมาก ธรรมชาติเปลี่ยนแปลง อากาศร้อน	2	0.7
รวม	302	100.0
รวม	402	100.0
6.5 ท่านมีความเชื่อมั่นในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด มากน้อยเพียงใด		
1) มาก	54	13.4
2) ปานกลาง	333	82.8
3) น้อย	15	3.7
รวม	402	100.0
6.6 ระดับความคิดเห็นของท่านต่อการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด		
1) ดีมาก	54	13.4
2) ดี	338	84.1

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	ก=402	ร้อยละ
3) ควรปรับปรุง ระบุ...	10	2.5
- ผู้คนแออัด	1	7.7
- แรงสั่นสะเทือน	1	7.7
- คู่มือเส้นทางขนส่งให้ดี	2	15.4
- ปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุกให้มีมิดชิด	1	7.7
- คู่มือและช่วยเหลือให้ทั่วถึงทุกหมู่บ้าน	1	7.7
- สนับสนุนหิน	1	7.7
- ชดเชยเยียวยาบ้านที่แตกร้าว	4	30.8
- ลดปริมาณวัตถุระเบิด	1	7.7
- ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดมากขึ้น	1	7.7
รวม	13	100.0
รวม	402	100.0
ส่วนที่ 7 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม		
1) ไม่มีข้อเสนอแนะ	371	92.3
2) มีข้อเสนอแนะ ระบุ	31	7.7
- ควรคุมผู้คนแออัดให้เป็นพิเศษ	7	17.5
- ควรคุมแรงสั่นสะเทือน/ควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดที่ออกแรงสั่นสะเทือน	3	7.5
- อยากให้ประชาชนในพื้นที่เข้าทำงานเป็นอันดับแรก และประชาชนพื้นที่อื่นให้ทั่วถึง	2	5.0
- จัดทรมานบริเวณบ้านเรือนและเส้นทางขนส่งอย่างสม่ำเสมอ	2	5.0
- ดูแลเส้นทางขนส่งแร่ ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีเกิดผลกระทบทางโครงการต้องชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างยุติธรรม และซ่อมแซมแก้ไขทันที	1	2.5
- รถที่ขนส่งแร่มีการปิดคลุมผ้าใบทุกครั้งเวลาขนส่งแร่ เพื่อป้องกันการตกหล่นและฝุ่นกระจายของแร่	1	2.5
- กรณีทรัพย์สินของประชาชนได้รับความเสียหายจากแรงสั่นสะเทือนทางโครงการจะยินดีชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างยุติธรรม และซ่อมแซมแก้ไขทันที	1	2.5
- อยากให้เพิ่มไฟฟ้าส่องสว่างหน้าทางเข้า-ออกโครงการ	1	2.5
- อยากให้โครงการเข้ามาประชาสัมพันธ์ให้ทั่วถึง	2	5.0
- อยากให้โครงการช่วยเหลือทุนเรื่องที่ดินชนวังขอ	2	5.0
- อยากให้ควบคุมการขนส่ง การจราจรให้ดี ลดการเกิดอุบัติเหตุ	1	2.5
- คู่มือและช่วยเหลือให้ทั่วถึงทุกหมู่บ้าน	5	12.5
- สนับสนุนหิน	1	2.5
- คู่มือและช่วยเหลือชุมชนให้ดี	7	17.5
- ควรดูแลสุขภาพประชาชนอย่างทั่วถึงทุกหมู่บ้าน	1	2.5

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	ก=402	ร้อยละ
- ปุ๋ยคอกไม่หมดแทน	1	2.5
- ยากไหม้เจ้าหน้าที่ของโครงการเข้ามาสำรวจในชุมชนบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากการระเบิดจนบ้านพังเสียหาย	1	2.5
- ส่งเสริมอาชีพในชุมชน	1	2.5
รวม	40	100.0
รวม	402	100.0

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ระหว่างวันที่ 14-18 กันยายน 2567, บริษัท เทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2567

4 สรุปผลการสำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต และความคิดเห็น

ผลจากการสัมภาษณ์ ซึ่งได้ดำเนินการในระหว่างวันที่ 14-18 กันยายน 2567 ได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างในการสำรวจออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ภายในรัศมีศึกษา 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ สรุปได้ดังนี้

4.1 ด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

1) กลุ่มผู้นำชุมชน

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่า อาชีพหลักของคนในชุมชนคือเกษตรกรรม ได้แก่ สวนยางพารา ปาล์ม สวนผลไม้ และผักสวนครัว โดยสถานะทางการเงินของคนในชุมชนพบว่าไม่มีรายได้เพียงพอ มีเหลือเก็บ และมีรายได้เพียงพอ แต่ไม่เหลือเก็บ จำนวนเท่ากัน

2) กลุ่มครัวเรือน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่าส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก ได้แก่ ยางพารา, สวนผลไม้, ทุเรียน, มังคุด, ปาล์ม, สวนผัก, สวนผสมผสาน, มันแกว และหมาก รายได้โดยรวมของครัวเรือนส่วนใหญ่ คือ 10,001-15,000 บาท/เดือน ซึ่งเป็นรายได้ที่เพียงพอมีเหลือเก็บ

4.2 ด้านสุขภาพอนามัย

1) กลุ่มผู้นำชุมชน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ตอบว่าในช่วงที่ผ่านมาในชุมชนไม่มีโรคระบาดเกิดขึ้น

2) กลุ่มครัวเรือน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ในครอบครัวไม่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรค โดยไม่สูบบุหรี่และไม่ดื่มสุรา และในรอบปีที่ผ่านมาสมาชิกในครอบครัวมีอาการเจ็บป่วย 3-5 ครั้ง โดยสมาชิกในครอบครัวที่มีการเจ็บป่วยส่วนใหญ่จะป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ/หวัด ซึ่งไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ ทั้งนี้ส่วนใหญ่คิดว่าการบริหารทางด้านสาธารณสุขปัจจุบันมีความเพียงพอ ทั้งด้านบุคลากร อุปกรณ์ และเวชภัณฑ์ต่างๆ

แต่อย่างไรก็ตาม ทางโครงการควรให้การสนับสนุนกับสถานบริการทางด้านสาธารณสุขต่อไป เนื่องจากจะเป็นการช่วยส่งเสริมให้ชุมชนรอบพื้นที่โครงการมีสุขภาพอนามัยที่ดีขึ้น

4.3 การรับรู้ข่าวสารของโครงการ

จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ทราบว่าบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด มีการดำเนินโครงการนี้ กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่เคยรับรู้ข่าวสารและการประชาสัมพันธ์ข้อมูลของโครงการ และผู้ให้สัมภาษณ์บางส่วนทราบว่าโครงการได้มีการช่วยเหลือชุมชน แต่อย่างไรก็ตาม ทางโครงการควรมีการประชาสัมพันธ์โครงการเพิ่มเติม และร่วมกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการ เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับโครงการ รวมถึงสร้างความเข้าใจ และสร้างทัศนคติที่ดีต่อโครงการ โดยเฉพาะผลจากการปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ ที่โครงการได้ดำเนินการอย่างจริงจังแล้วนั้น ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดผลกระทบทางด้านสังคม

4.4 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

1) กลุ่มผู้นำชุมชน

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนในส่วนของการได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนรอบๆ พื้นที่โครงการ พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่รอบๆ โครงการถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการ แต่อย่างไรก็ตามปัจจุบันผู้นำชุมชนยังคงได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ เรื่องฝุ่นละออง, เสียงดังรบกวน, ความสั่นสะเทือน, อุบัติเหตุจากการจราจร และหินร่วงจากการบรรทุก

2) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

จากการสัมภาษณ์กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ในส่วนของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ พบว่า กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ มีเพียงบางส่วนตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง, เสียงดังรบกวน และความสั่นสะเทือน

3) กลุ่มครัวเรือน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการและครัวเรือนบริเวณริมเส้นทางส่งแร่ ในส่วนของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ มีเพียงบางส่วนตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง, เสียงดังรบกวน และความสั่นสะเทือน

ทั้งนี้ แม้ว่ากลุ่มผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์ถึงผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมด้วย ทั้งนี้ควรส่งเจ้าหน้าที่ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ลงพื้นที่พบปะสานสัมพันธ์กับชุมชนอย่างต่อเนื่อง และทางโครงการควรแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น เพื่อลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและด้านสังคมต่อชุมชนให้น้อยที่สุด

4.5 ความคิดเห็นต่อโครงการ

1) กลุ่มผู้นำชุมชน

ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ไม่มีความรู้สึกวิตกกังวลต่อโครงการ ซึ่งส่วนใหญ่ตอบว่าในภาพรวมถึงการดำเนินงานที่ผ่านมาไม่มีผลดีกับผลเสียพอ ๆ กัน ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ อยู่ในระดับดี และมีความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง แต่อย่างไรก็ตามโครงการควรเพิ่มเติมเรื่องการควบคุมฝุ่นละออง, การฉีดพรมน้ำเพื่อลดฝุ่นละออง, ควบคุมปริมาณวัตถุระเบิด, การปิดคลุมผ้าใบบรรทุก และจุดกลับรถบรรทุกเพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด

2) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

จากการสัมภาษณ์กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีความรู้สึกวิตกกังวลต่อโครงการ และส่วนใหญ่เห็นว่าการดำเนินงานที่ผ่านมาไม่มีผลดีกับผลเสียพอ ๆ กัน ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ อยู่ในระดับดี และมีความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง แต่อย่างไรก็ตามโครงการควรเพิ่มเติมเรื่องการควบคุมฝุ่นละออง และเสียงดังรบกวน

3) กลุ่มครัวเรือน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ไม่มีความรู้สึกวิตกกังวลต่อโครงการ และส่วนใหญ่เห็นว่าการดำเนินงานที่ผ่านมาไม่มีผลดีกับผลเสียพอ ๆ กัน ส่วนความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด พบว่า ส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง และเห็นว่าทางโครงการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ อยู่ในระดับดี ทั้งนี้ทางโครงการควรปรับปรุงเรื่องฝุ่นละออง, แรงแส่นสะเทือน, อุณหภูมิทางขนส่งให้ดี, ปิดคลุมผ้าใบบรรทุกทุกให้มีดขัด, ดูแลและช่วยเหลือให้ทั่วถึงทุกหมู่บ้าน, สนับสนุนหิน, ขดเชยเยียวบ้านที่แตกร้าว, ลดปริมาณวัตถุระเบิด และปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดมากขึ้น

เอกสารแนบ

เอกสารแนบ 1

ตัวอย่างแบบสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น
ของกลุ่มผู้นำชุมชน

เลขที่แบบสอบถาม.....
 วันที่ เดือน..... ปี.....
 ผู้สัมภาษณ์.....

แบบสำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
เพื่อการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐกิจ-สังคม
และความคิดเห็นต่อการดำเนินการโครงการเหมืองแร่
ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด

ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์.....
 ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....เบอร์โทรศัพท์.....
 เลขที่บ้าน..... หมู่ที่..... บ้าน..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

- 1.1 เพศ ☒ 1) ชาย ☐ 2) หญิง
- 1.2 อายุ ปี
- 1.3 ระดับการศึกษาสูงสุด
☐ 1) ไม่ได้รับการศึกษา ☐ 2) ประถมศึกษา ☐ 3) มัธยมศึกษาตอนต้น ☐ 4) มัธยมศึกษาตอนปลาย
☐ 5) อาชีวศึกษา ☐ 6)ปริญญาตรี ☐ 7) สูงกว่าปริญญาตรี ☐ 8) อื่นๆ (ระบุ).....
- 1.4 นับถือศาสนา
☐ 1) พุทธ ☐ 2) คริสต์ ☐ 3) อิสลาม ☐ 4) อื่นๆ (ระบุ).....
- 1.5 ตำแหน่งในชุมชน
☐ 1) กรรมการหมู่บ้าน ☐ 2) ผู้ช่วยกำนัน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ☐ 3) ผู้ใหญ่บ้าน ☐ 4) กำนัน
☐ 5) สมาชิก อบต./เทศบาล ☐ 6) นายก อบต. ☐ 7) อื่นๆ (ระบุ).....
- 1.6 จำนวนปีที่ดำรงตำแหน่ง ปี

ส่วนที่ 2 สภาพเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชน

- 2.1 การประกอบอาชีพของประชาชนในชุมชน (หรือเล่าให้ฟังจากใจ)
- ☐ 1) ☐ 2)
☐ 3) ☐ 4)
☐ 5)
- 2.2 สถานะทางเศรษฐกิจ/รายได้ของครอบครัวในชุมชน
☐ 1) ไม่เพียงพอ ☐ 2) เกือบพอ มีเหลือเก็บ ☐ 3) เกือบพอ แต่ไม่เหลือเก็บ
- 2.3 ทราบหรือไม่ว่าในชุมชนมีสถานศึกษาที่แห่ง ที่ใดบ้าง
 มี.....แห่ง ระบุ.....
- 2.4 ทราบหรือไม่ว่าในชุมชนมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและสถานบริการด้านสาธารณสุขที่แห่ง ที่ใดบ้าง
 มี.....แห่ง ระบุ.....
- 2.5 ทราบหรือไม่ว่าในชุมชนมีวัดและศาสนสถานที่แห่ง ที่ใดบ้าง
 มี.....แห่ง ระบุ.....
- 2.6 ในพื้นที่ผ่านตามาชุมชนของท่านมีโครงการใดเกิดขึ้นบ้าง
☐ 1) ไม่มี ☐ 2) มี ระบุ.....
- 2.7 ในพื้นที่ผ่านตามาชุมชนของท่านมีปัญหาด้านสาธารณูปโภคหรือไม่ อย่างไร
☐ 1) ไม่มี ☐ 2) มี ระบุ.....

ส่วนที่ 3 สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปของชุมชนในปัจจุบัน

- 3.1 ปัญหาเสียงรบกวน
☐ ไม่มี
☐ มี ระบุสาเหตุ 1).....
 ช่วงเวลาที่เกิดปัญหา ☐ เช้า ☐ กลางวัน ☐ เย็น ☐ ไม่แน่นอน
 ระดับความรุนแรง ☐ น้อยมาก ☐ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก
 ระบุสาเหตุ 2).....
 ช่วงเวลาที่เกิดปัญหา ☐ เช้า ☐ กลางวัน ☐ เย็น ☐ ไม่แน่นอน
 ระดับความรุนแรง ☐ น้อยมาก ☐ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก
- 3.2 ปัญหาฝุ่นละอองรบกวน
☐ ไม่มี
☐ มี ระบุสาเหตุ 1).....
 ช่วงเวลาที่เกิดปัญหา ☐ เช้า ☐ กลางวัน ☐ เย็น ☐ ไม่แน่นอน
 ระดับความรุนแรง ☐ น้อยมาก ☐ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก
 ระบุสาเหตุ 2).....
 ช่วงเวลาที่เกิดปัญหา ☐ เช้า ☐ กลางวัน ☐ เย็น ☐ ไม่แน่นอน
 ระดับความรุนแรง ☐ น้อยมาก ☐ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก
- 3.3 ปัญหาการสิ้นเปลืองน้ำ
☐ ไม่มี
☐ มี ระบุสาเหตุ 1).....
 ช่วงเวลาที่เกิดปัญหา ☐ เช้า ☐ กลางวัน ☐ เย็น ☐ ไม่แน่นอน
 ระดับความรุนแรง ☐ น้อยมาก ☐ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก
 ระบุสาเหตุ 2).....
 ช่วงเวลาที่เกิดปัญหา ☐ เช้า ☐ กลางวัน ☐ เย็น ☐ ไม่แน่นอน
 ระดับความรุนแรง ☐ น้อยมาก ☐ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก
- 3.4 ปัญหาภัยพิบัติทางธรรมชาติ (อุทกภัย, ภัยแล้ง, วาตภัย)
☐ ไม่มี
☐ มี ระบุสาเหตุ 1).....
 ช่วงเวลาที่เกิดปัญหา ☐ เช้า ☐ กลางวัน ☐ เย็น ☐ ไม่แน่นอน
 ระดับความรุนแรง ☐ น้อยมาก ☐ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก
 ระบุสาเหตุ 2).....
 ช่วงเวลาที่เกิดปัญหา ☐ เช้า ☐ กลางวัน ☐ เย็น ☐ ไม่แน่นอน
 ระดับความรุนแรง ☐ น้อยมาก ☐ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก
- 3.5 ปัญหาน้ำเน่าเสีย
☐ ไม่มี
☐ มี ระบุสาเหตุ 1).....
 ช่วงเวลาที่เกิดปัญหา ☐ เช้า ☐ กลางวัน ☐ เย็น ☐ ไม่แน่นอน
 ระดับความรุนแรง ☐ น้อยมาก ☐ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก
 ระบุสาเหตุ 2).....
 ช่วงเวลาที่เกิดปัญหา ☐ เช้า ☐ กลางวัน ☐ เย็น ☐ ไม่แน่นอน
 ระดับความรุนแรง ☐ น้อยมาก ☐ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก

3.6 ปัญหาอื่น ๆ

☐ ไม่มี

☐ มี รายละเอียด 1)

ช่วงเวลาที่เกิดปัญหา ☐ เข้า ☐ กลางวัน ☐ เย็น ☐ ไม่แน่นอน
ระดับความรุนแรง ☐ น้อยมาก ☐ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก

ส่วนที่ 4 ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินงานโครงการ

4.1 ในช่วงที่ผ่านมามีการได้รับปัญหาหรือผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากโครงการเมื่อเปรียบเทียบกับอุตสาหกรรมชนิดที่ระบุ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด หรือไม่

☐ 1) ไม่เคย (ข้ามไปทำส่วนที่ 6) ☐ 2) เคย ☐ 3) ไม่แน่ใจ เนื่องจาก.....

ปัญหาและผลกระทบ ที่ได้รับ	บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด					
	ไม่ได้รับ	ได้รับ	ช่วงเวลา *	ระดับความสำคัญ**		
				1	2	3
1.ควมสุขของ						
2.เสียงดัง						
3.ความสั่นสะเทือน						
4.น้ำเสีย						
5.น้ำท่วมขัง						
6.ขยะมูลฝอย						
7.กลิ่นเหม็น						
8.การจราจรติดขัด						
9.อุบัติเหตุจากการจราจร						
10.อื่น ๆ ระบุ						

หมายเหตุ: *ช่วงเวลา 1=ฤดูหนาว 2=ฤดูร้อน 3=ฤดูฝน 4=ตลอดทั้งปี 5=ไม่แน่นอน (ระบุ...) 6=อื่นๆ (ระบุ...)

**ระดับความสำคัญ 1 = น้อย 2 = ปานกลาง 3 = มาก

4.2 ท่านต้องการให้ทางโครงการเมื่อเปรียบเทียบกับอุตสาหกรรมชนิดที่ระบุ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด

ควบคุมดูแลหรือป้องกันผลกระทบด้านใดและอย่างไร

☐ 1) ไม่มี

☐ 2) มี ระบุ

ส่วนที่ 5 การตรวจสอบเบื้องต้น

5.1 ในช่วงที่ผ่านมามีการได้รับหรือรายงานจากชุมชนหรือผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของโครงการเมื่อเปรียบเทียบกับอุตสาหกรรมชนิด

ที่ระบุ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด หรือไม่

☐ 1) ไม่เคย (ข้ามไปส่วนที่ 6) ☐ 2) เคย

5.2 เมื่อได้รับหรือรายงานจากชุมชนท่านได้แจ้งไปยังหน่วยงานใด

☐ 1) บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ☐ 2) หน่วยงานราชการ ☐ 3) อื่นๆ ระบุ.....

5.3 เมื่อได้รับหรือรายงาน มีการตรวจสอบข้อร้องเรียนหรือไม่

☐ 1) ไม่มี ☐ 2) มี ระบุ

5.4 เมื่อตรวจสอบข้อร้องเรียนแล้ว เป็นเหตุจากกิจกรรมของโครงการเมื่อเปรียบเทียบกับอุตสาหกรรมชนิดที่ระบุ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท

มานะศิลา 2537 จำกัด หรือไม่

☐ 1) ไม่ใช่ (ข้ามไปส่วนที่ 6) ☐ 2) ใช่

5.5 โครงการเมื่อเปรียบเทียบกับอุตสาหกรรมชนิดที่ระบุ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ได้แก้ไขข้อร้องเรียนหรือไม่

☐ 1) ไม่มี ☐ 2) มี ระบุ

ส่วนที่ 6 ความคิดเห็นต่อโครงการ

6.1 ท่านมีความรู้สึกวิตกกังวลต่อโครงการเมื่อเปรียบเทียบกับอุตสาหกรรมชนิดที่ระบุ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัดหรือไม่

☐ 1) ไม่มี ☐ 2) มี ระบุ..... ☐ 3) ไม่มีความเห็น

6.2 ในช่วงที่ผ่านมามีความคิดเห็นว่าโครงการเมื่อเปรียบเทียบกับอุตสาหกรรมชนิดที่ระบุ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท มานะศิลา 2537

จำกัด มีผลกระทบต่อชีวิตท่านอย่างไร

☐ 1) ผลดีมากกว่าผลเสีย ☐ 2) ผลเสียมากกว่าผลดี ☐ 3) ผลดีกับผลเสียพอๆ กัน

☐ 4) ยังไม่แน่ใจ ☐ 5) ไม่มีความเห็น

6.3 ท่านมีความคิดเห็นต่อโครงการเมื่อเปรียบเทียบกับอุตสาหกรรมชนิดที่ระบุ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ส่งผลกระทบต่อชุมชนของท่านหรือไม่

☐ 1) ไม่มี

☐ 2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ 2.1) สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน

☐ 2.2) ชุมชนได้รับผลประโยชน์ในการพัฒนาท้องถิ่นเพิ่มขึ้น

☐ 2.3) ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในการพัฒนาดีขึ้น

☐ 2.4) ระบบสาธารณูปโภคได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้น (ระบบไฟฟ้า ประปา เส้นทางคมนาคม เป็นต้น)

☐ 2.5) อื่นๆ ระบุ.....

6.4 ท่านมีความคิดเห็นต่อโครงการเมื่อเปรียบเทียบกับอุตสาหกรรมชนิดที่ระบุ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ส่งผลกระทบต่อชุมชนของท่านหรือไม่

☐ 1) ไม่มี

☐ 2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ 2.1) ฝุ่นละออง

☐ 2.2) เสียงดังรบกวน

☐ 2.3) ปัญหาด้านการคมนาคม

☐ 2.4) ปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งอื่น

☐ 2.5) พื้นที่ทำกินบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย

☐ 2.6) อาคารบ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างได้รับความเสียหาย

☐ 2.7) อื่นๆ ระบุ.....

6.5 ระดับความคิดเห็นของท่านต่อการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการเมื่อเปรียบเทียบกับอุตสาหกรรมชนิดที่ระบุ เพื่อ

อุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด

☐ 1) ดีมาก ☐ 2) ดี ☐ 3) ควรปรับปรุง..... ☐ 4) ไม่มีความเห็น

6.6 ท่านมีความเชื่อมั่นในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการเมื่อเปรียบเทียบกับอุตสาหกรรมชนิดที่ระบุ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ

บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด มากน้อยเพียงใด

☐ 1) มาก ☐ 2) ปานกลาง ☐ 3) น้อย ☐ 4) ไม่มีความเห็น

ส่วนที่ 7 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....
.....
.....

ขอขอบคุณในความร่วมมือของนายสมชาย งามวิเศษ

เอกสารแนบ 2

ตัวอย่างแบบสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น
ของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

เลขที่แบบสอบถาม.....
วันที่..... เดือน..... ปี.....
ผู้สัมภาษณ์.....

แบบสำรวจความคิดเห็นต่อคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว
เพื่อการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐกิจ-สังคม
และความคิดเห็นต่อการดำเนินการโครงการเหมืองแร่
บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด

ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์
ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์..... เบอร์โทรศัพท์.....
เลขที่บ้าน..... หมู่ที่..... บ้าน..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.1 เพศ ☐ 1) ชาย ☐ 2) หญิง

1.2 อายุ..... ปี

1.3 ระดับการศึกษาขั้นสูงสุด
☐ 1) ไม่ได้รับการศึกษา ☐ 2) ประถมศึกษา ☐ 3) มัธยมศึกษาตอนต้น ☐ 4) มัธยมศึกษาตอนปลาย
☐ 5) อาชีวศึกษา ☐ 6)ปริญญาตรี ☐ 7) สูงกว่าปริญญาตรี ☐ 8) อื่นๆ (ระบุ).....

1.4 นับถือศาสนา
☐ 1) พุทธ ☐ 2) คริสต์ ☐ 3) อิสลาม ☐ 4) อื่นๆ (ระบุ).....

1.5 ตำแหน่ง
☐ 1) ผู้อำนวยการโรงเรียน..... ☐ 2) ครู วิชา.....
☐ 3) ผู้อำนวยการ รร.สต..... ☐ 4) เจ้าหน้าที่ รร.สต. ตำแหน่ง.....
☐ 5) เจ้าของาไรต์..... ☐ 6) พระลูกวัด วัด.....
☐ 7) ประธานสงฆ์ สำนักสงฆ์..... ☐ 8) อื่นๆ (ระบุ).....

1.6 จำนวนปีที่ทำงานตำแหน่ง..... ปี

ส่วนที่ 3 ผลการพิจารณาสิ่งแวดล้อมทั่วไปของชุมชนปัจจุบัน

2.1 ปัญหาเชิงลบ
☐ ไม่มี
☐ มี
 ระบุสาเหตุ 1).....
 ช่วงเวลาที่เกิดปัญหา ☐ เช้า ☐ กลางวัน ☐ เย็น ☐ ไม่แน่นอน
 ระดับความรุนแรง ☐ น้อยมาก ☐ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก
 ระบุสาเหตุ 2).....
 ช่วงเวลาที่เกิดปัญหา ☐ เช้า ☐ กลางวัน ☐ เย็น ☐ ไม่แน่นอน
 ระดับความรุนแรง ☐ น้อยมาก ☐ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก

2.2 ปัญหาฝุ่นละออง
☐ ไม่มี
☐ มี
 ระบุสาเหตุ 1).....
 ช่วงเวลาที่เกิดปัญหา ☐ เช้า ☐ กลางวัน ☐ เย็น ☐ ไม่แน่นอน
 ระดับความรุนแรง ☐ น้อยมาก ☐ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก
 ระบุสาเหตุ 2).....
 ช่วงเวลาที่เกิดปัญหา ☐ เช้า ☐ กลางวัน ☐ เย็น ☐ ไม่แน่นอน
 ระดับความรุนแรง ☐ น้อยมาก ☐ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก

2.3 ปัญหากลิ่นเหม็นรบกวน

☐ ไม่มี

☐ มี ระบุสาเหตุ 1).....

ช่วงเวลาที่เกิดปัญหา	<input type="radio"/> เช้า	<input type="radio"/> กลางวัน	<input type="radio"/> เย็น	<input type="radio"/> ไม่แน่นอน
ระดับความรุนแรง	<input type="radio"/> น้อยมาก	<input type="radio"/> น้อย	<input type="radio"/> ปานกลาง	<input type="radio"/> มาก

ระบุสาเหตุ 2).....

ช่วงเวลาที่เกิดปัญหา	<input type="radio"/> เช้า	<input type="radio"/> กลางวัน	<input type="radio"/> เย็น	<input type="radio"/> ไม่แน่นอน
ระดับความรุนแรง	<input type="radio"/> น้อยมาก	<input type="radio"/> น้อย	<input type="radio"/> ปานกลาง	<input type="radio"/> มาก

2.4 ปัญหาภัยพิบัติทางธรรมชาติ (อุทกภัย, ภัยแล้ง, วัชพืช)

☐ ไม่มี

☐ มี ระบุสาเหตุ 1).....

ช่วงเวลาที่เกิดปัญหา	<input type="radio"/> เช้า	<input type="radio"/> กลางวัน	<input type="radio"/> เย็น	<input type="radio"/> ไม่แน่นอน
ระดับความรุนแรง	<input type="radio"/> น้อยมาก	<input type="radio"/> น้อย	<input type="radio"/> ปานกลาง	<input type="radio"/> มาก

ระบุสาเหตุ 2).....

ช่วงเวลาที่เกิดปัญหา	<input type="radio"/> เช้า	<input type="radio"/> กลางวัน	<input type="radio"/> เย็น	<input type="radio"/> ไม่แน่นอน
ระดับความรุนแรง	<input type="radio"/> น้อยมาก	<input type="radio"/> น้อย	<input type="radio"/> ปานกลาง	<input type="radio"/> มาก

2.5 ปัญหาน้ำท่วม

☐ ไม่มี

☐ มี ระบุสาเหตุ 1).....

ช่วงเวลาที่เกิดปัญหา	<input type="radio"/> เช้า	<input type="radio"/> กลางวัน	<input type="radio"/> เย็น	<input type="radio"/> ไม่แน่นอน
ระดับความรุนแรง	<input type="radio"/> น้อยมาก	<input type="radio"/> น้อย	<input type="radio"/> ปานกลาง	<input type="radio"/> มาก

ระบุสาเหตุ 2).....

ช่วงเวลาที่เกิดปัญหา	<input type="radio"/> เช้า	<input type="radio"/> กลางวัน	<input type="radio"/> เย็น	<input type="radio"/> ไม่แน่นอน
ระดับความรุนแรง	<input type="radio"/> น้อยมาก	<input type="radio"/> น้อย	<input type="radio"/> ปานกลาง	<input type="radio"/> มาก

2.6 ปัญหาอื่น ๆ

☐ ไม่มี

☐ มี ระบุสาเหตุ 1).....

ช่วงเวลาที่เกิดปัญหา	<input type="radio"/> เช้า	<input type="radio"/> กลางวัน	<input type="radio"/> เย็น	<input type="radio"/> ไม่แน่นอน
ระดับความรุนแรง	<input type="radio"/> น้อยมาก	<input type="radio"/> น้อย	<input type="radio"/> ปานกลาง	<input type="radio"/> มาก

ส่วนที่ 3 ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

3.1 ในช่วงที่ผ่านมาท่านได้รับผลกระทบหรือการรบกวนด้านสิ่งแวดล้อมจากโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ของ **บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด** หรือไม่

☐ 1) ไม่เคย (ข้ามไปทำส่วนที่ 4)

☐ 2) เคย

☐ 3) ไม่แน่ใจ เนื่องจาก.....

ปัญหาและผลกระทบ ที่ได้รับ	บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด					
	ไม่ได้รับ	ได้รับ	ช่วงเวลา *	ระดับความรำคาญ**		
				1	2	3
1.กลิ่น/ฝุ่นละออง						
2.เสียงดัง						
3.ความสั่นสะเทือน						
4.น้ำเสีย						
5.น้ำท่วมขัง						
6.ของมูลฝอย						
7.กลิ่นเหม็น						
8.การจราจรติดขัด						
9.อุบัติเหตุจากการจราจร						
10.อื่น ๆ ระบุ						

หมายเหตุ: *ช่วงเวลา 1=ฤดูหนาว 2=ฤดูร้อน 3=ฤดูฝน 4=ตลอดทั้งปี 5=ไม่แน่นอน (ระบุ...) 6=อื่นๆ (ระบุ...)

**ระดับความรำคาญ 1 - น้อย 2 - ปานกลาง 3 - มาก

3.2 ท่านต้องการให้ทางโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ **บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด** ควบคุมดูแล หรือป้องกันมลพิษผลกระทบต่อชุมชนด้านใดและอย่างไร

☐ 1) ไม่มี ☐ 2) มี ระบุ.....

ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจต่อโครงการ

4.1 ท่านมีความพึงพอใจต่อการจัดการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ **บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด** หรือไม่

☐ 1) ไม่มี ☐ 2) มี ระบุ..... ☐ 3) ไม่มีความเห็น

4.2 ในช่วงที่ผ่านมาท่านคิดว่าโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ **บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด** มีผลกระทบต่อชุมชนหรือชีวิตท่านอย่างไร

☐ 1) ผลดีมากกว่าผลเสีย ☐ 2) ผลเสียมากกว่าผลดี ☐ 3) ผลดีกับผลเสียพอๆ กัน

☐ 4) ยังไม่แน่ใจ ☐ 5) ไม่มีความเห็น

4.3 ท่านคิดว่ามาตรการด้านโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ **บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด** ส่งผลดีต่อชุมชนของท่านหรือไม่

☐ 1) ไม่มี ☐ 2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ 2.1) สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน

☐ 2.2) ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาท้องถิ่นเพิ่มขึ้น

☐ 2.3) ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น

☐ 2.4) ระบบสาธารณสุขในท้องถิ่นได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้น (ระบบไฟฟ้า ประปา เส้นทางคมนาคม เป็นต้น)

☐ 2.5) อื่นๆ ระบุ.....

4.4 ท่านคิดว่ามาตรการด้านโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ **บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด** ส่งผลเสียต่อชุมชนของท่านหรือไม่

☐ 1) ไม่มี ☐ 2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ 2.1) ฝุ่นละออง

☐ 2.2) เสียงดังรบกวน

☐ 2.3) ปัญหาด้านการคมนาคม

☐ 2.4) ปัญหาด้านสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม

☐ 2.5) พื้นที่ทำกินบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย

☐ 2.6) อาคารบ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างได้รับความเสียหาย

☐ 2.7) อื่นๆ ระบุ.....

- 4.5 ระดับความเห็นของท่านต่อการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด
- ☐ 1) ดีมาก ☐ 2) ดี ☐ 3) ควรปรับปรุง ระบุ.....
- 4.6 ท่านมีความเชื่อมั่นในกระบวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด มากน้อยเพียงใด
- ☐ 1) มาก ☐ 2) ปานกลาง ☐ 3) น้อย ☐ 4) ไม่มีความเห็น

ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ขอขอบคุณในความร่วมมือตอบแบบสอบถามอย่างครบถ้วนเป็นอย่างสูง

เอกสารแนบ 3

ตัวอย่างแบบสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น
ของกลุ่มครัวเรือน

เลขที่แบบสอบถาม.....
วันที่.....เดือน.....ปี.....
ผู้สัมภาษณ์.....

แบบสำรวจความคิดเห็นของคู่สมรสครัวเรือน
เพื่อการศึกษาตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น
ต่อการดำเนินการโครงการเหมืองแร่ ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด

ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์
ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....เบอร์โทรศัพท์.....
เลขที่บ้าน..... หมู่ที่..... บ้าน..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

- 1.1 เพศ
☐ 1) ชาย ☐ 2) หญิง
- 1.2 อายุ
☐ 1) 18-20 ปี ☐ 2) 21-30 ปี ☐ 3) 31-40 ปี ☐ 4) 41-50 ปี ☐ 5) 51-75 ปี
- 1.3 ระดับการศึกษาชั้นสูงสุด
☐ 1) ไม่ได้รับการศึกษา ☐ 2) ประถมศึกษา ☐ 3) มัธยมศึกษาตอนต้น ☐ 4) มัธยมศึกษาตอนปลาย
☐ 5) อาชีวศึกษา ☐ 6) บริญญาตรี ☐ 7) สูงกว่าปริญญาตรี ☐ 8) อื่นๆ (ระบุ).....
- 1.4 บัณฑิตจากสาขา
☐ 1) พุทธ ☐ 2) คริสต์ ☐ 3) อิสลาม ☐ 4) อื่นๆ (ระบุ).....
- 1.5 สถานภาพในครัวเรือน
☐ 1) หัวหน้าครอบครัว/เจ้าของบ้าน ☐ 2) คู่สมรส ☐ 3) บิดา/มารดา เจ้าของบ้าน
☐ 4) บุตร/ธิดา ☐ 5)ญาติ/ผู้อาศัย ☐ 6) อื่นๆ (ระบุ).....
- 1.6 ภูมิลำเนาเดิม
☐ 1) เกิดที่นี่ (ข้ามไปทำส่วนที่ 2) ☐ 2) ย้ายมาจากหมู่บ้านอื่นในตำบลเดียวกัน
☐ 3) ย้ายมาจากตำบลอื่นในอำเภอเดียวกัน ☐ 4) ย้ายมาจากอำเภออื่นในจังหวัดเดียวกัน
☐ 5) ย้ายมาจากจังหวัดอื่น
- 1.7 ถ้าเคยไม่ได้เกิดที่นี่ คุณย้ายมาอยู่ที่นี่ด้วยสาเหตุใด
☐ 1) มาทำงาน ☐ 2) แต่งงาน ☐ 3) ย้ายพร้อมกันครอบครัว ☐ 4) อื่นๆ (ระบุ).....

ส่วนที่ 2 สภาพเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน

- 2.1 อาชีพหลักของครัวเรือน (ตอบเพียงคำตอบเดียว)
☐ 1) รับราชการ/ลูกจ้างหน่วยงานราชการ ☐ 2) พนักงานรัฐวิสาหกิจ
☐ 3) พนักงานบริษัท/พนักงานโรงงาน ☐ 4) เกษตรกรรม ระบุ.....
☐ 5) ห้างขาย/ธุรกิจส่วนตัว ☐ 6) รับจ้างทั่วไป ระบุ.....
☐ 7) ไม่ได้ประกอบอาชีพ ☐ 8) อื่นๆ (ระบุ).....
- 2.2 อาชีพรอง/อาชีพเสริมของครัวเรือน (ตอบเพียงคำตอบเดียว)
☐ 1) ไม่มี ☐ 2) รับจ้าง ระบุ.....
☐ 3) ห้างขาย ระบุ..... ☐ 4) อื่นๆ (ระบุ).....
- 2.3 รายได้รวมของครัวเรือน
☐ 1) น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน ☐ 2) 5,001-10,000 บาท/เดือน ☐ 3) 10,001-15,000 บาท/เดือน
☐ 4) 15,001-20,000 บาท/เดือน ☐ 5) 20,001-30,000 บาท/เดือน ☐ 6) มากกว่า 30,000 บาท/เดือน
- 2.4 สถานะทางเศรษฐกิจ/รายได้ของครอบครัว
☐ 1) ไม่เพียงพอ ☐ 2) เพียงพอ มีเหลือเก็บ ☐ 3) เพียงพอ แต่ไม่เหลือเก็บ

หน้า 1

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย

- 3.1 ในครอบครัวมีภาวะที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหรือไม่
☐ 1) สุขภาพดี ☐ 2) ดีมีสุขภาพดี ☐ 3) สุขภาพดีและมีสุขภาพดี ☐ 4) ไม่สุขภาพดีและมีสุขภาพดี
- 3.2 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา สมาชิกในครอบครัวมีการเจ็บป่วยกี่ครั้ง
☐ 1) ไม่เจ็บป่วย (ข้ามไปข้อ 3.4) ☐ 2) 1-2 ครั้ง ☐ 3) 3-5 ครั้ง ☐ 4) 6 ครั้งขึ้นไป
- 3.3 จากข้อ 3.2 โรคชนิดใดที่เป็นสาเหตุของการเจ็บป่วย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
☐ 1) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ/หวัด ☐ 2) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร
☐ 3) โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ ☐ 4) โรคผิวหนังและภูมิแพ้
☐ 5) โรคความดัน ☐ 6) โรคเกี่ยวกับหัวใจ/หลอดเลือด
☐ 7) โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ☐ 8) โรคเบาหวาน
☐ 9) โรคอื่น ๆ (ระบุ)..... ☐ 10) อื่นๆ (ระบุ).....
- 3.4 เมื่อมีการเจ็บป่วยสมาชิกครัวเรือนส่วนใหญ่ไปรับการรักษาหรือใช้บริการที่ใด
☐ 1) ไม่ไปรักษา ☐ 2) ซื้อยามากินเอง ☐ 3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
☐ 4) คลินิก ☐ 5) โรงพยาบาลของรัฐ ☐ 6) โรงพยาบาลเอกชน
☐ 7) อื่นๆ (ระบุ).....
- 3.5 คุณคิดว่าท่านได้รับบริการด้านสาธารณสุขที่ทันสมัยหรือเพียงพอในการให้บริการหรือไม่ (เช่น เครื่องมือ, ยา, วัคซีน)
☐ 1) เพียงพอ ☐ 2) ไม่เพียงพอ ระบุ..... ☐ 3) ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ

ส่วนที่ 4 การรับรู้ ทรัพยากร ผลการดำเนินงาน

- 4.1 ท่านเคยทราบหรือไม่ว่า บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ดำเนินโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
☐ 1) ไม่ทราบ ☐ 2) ไม่แน่ใจ ☐ 3) ทราบ ทราบจากแหล่งใด ระบุ.....
- 4.2 ท่านเคยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด หรือไม่
☐ 1) ไม่ทราบ ☐ 2) ไม่แน่ใจ ☐ 3) ทราบ ทราบจากแหล่งใด ระบุ.....
- 4.3 ท่านทราบหรือไม่ว่าการดำเนินงานของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด มีการดำเนินการช่วยเหลือชุมชน
☐ 1) ไม่ทราบ ☐ 2) ไม่แน่ใจ ☐ 3) ทราบ (ตอบข้อ 4.4) ทราบจากแหล่งใด ระบุ.....
- 4.4 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด เคยได้ช่วยเหลือชุมชนในด้านใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
☐ 1) ให้การสนับสนุนด้านทุนการศึกษา ☐ 2) ให้การสนับสนุนด้านกีฬา
☐ 3) ให้การสนับสนุนด้านสาธารณูปโภค ☐ 4) ให้การสนับสนุนด้านศาสนสถาน
☐ 5) ให้การสนับสนุนด้านสุขภาพอนามัย ☐ 6) อื่น ๆ ระบุ.....
- 4.5 ท่านต้องการให้ทางโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ช่วยเหลือชุมชนในด้านใดเพิ่มเติม
☐ 1) ไม่ต้องการ ☐ 2) ต้องการ (ระบุ).....
- 4.6 ท่านคิดว่าช่องทางการรับข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการที่พึงประสงค์คือวิธีใด
☐ 1) ประกาศหรือเสียงตามสายในชุมชน
☐ 2) แจกแผ่นพับ/ใบปลิว/วารสาร
☐ 3) จัดประชุมชี้แจงอธิบายโครงการภายในชุมชน
☐ 4) ออกข่าวผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ
☐ 5) ส่งข้อมูลผ่านผู้นำชุมชน (อบต./กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน) หรือหน่วยงานราชการ
☐ 6) อื่น ๆ ระบุ.....

หน้า 2

ส่วนที่ 5 ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

- 5.1 ท่านได้รับปัญหาหรือผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากโครงการเหมือนหรือต่างกับผู้ที่อาสาสมัครงานจิตอาสา 2537 หรือไม่ เพื่ออาสาสมัครก่อสร้าง ของ**บริษัท มานะคิด 2537 จำกัด** หรือไม่
- ☐ 1) ไม่เคย (ข้ามไปส่วนที่ 6) ☐ 2) เคย

ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับ	บริษัท มานะคิด 2537 จำกัด					
	ไม่ได้รับ	ได้รับ	ช่วงเวลา *	ระดับความสำคัญ**		
				1	2	3
1.ควรมี/ไม่ควรมี						
2.เสียงดัง						
3.ความสั่นสะเทือน						
4.น้ำเสีย						
5.น้ำท่วมขัง						
6.ขยะมูลฝอย						
7.กลิ่นเหม็น						
8.การจราจรติดขัด						
9.อุบัติเหตุจากการจราจร						
10.อื่น ๆ ระบุ						

หมายเหตุ: *ช่วงเวลา 1=ฤดูหนาว 2=ฤดูร้อน 3=ฤดูฝน 4=ตลอดทั้งปี 5=ไม่แน่นอน 6=อื่นๆ (ระบุ...)
 : **ระดับความสำคัญ 1 = น้อย 2 = ปานกลาง 3 = มาก

- 5.2 จากผลกระทบในข้อ 5.1 ท่านได้แจ้งหรือร้องเรียนไปยังหน่วยงานต่าง ๆ หรือไม่

- ☐ 1) ไม่ได้แจ้ง
☐ 2) แจ้ง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
☐ 2.1) เจ้าหน้าที่ของโครงการ
☐ 2.2) อบต./หน่วยงานราชการ
☐ 2.3) ผู้นำชุมชน/กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน
☐ 2.4) อื่นๆ ระบุ.....

- 5.3 จากผลกระทบในข้อ 5.1 ท่านคิดว่าควรมีวิธีการแก้ปัญหาอย่างไร

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

ส่วนที่ 6 ความคิดเห็นต่อโครงการ

- 6.1 ท่านมีความรู้สึกกับองค์กรหรือโครงการเหมือนหรือต่างกับผู้ที่อาสาสมัครงานจิตอาสา 2537 หรือไม่ หรือไม่อย่างไร
- ☐ 1) ไม่มี ☐ 3) ไม่มีความเห็น ☐ 2) มี ระบุ.....
- 6.2 ในช่วงที่ผ่านมามีความคิดเห็นว่าโครงการเหมือนหรือต่างกับผู้ที่อาสาสมัครงานจิตอาสา 2537 หรือไม่ เพื่ออาสาสมัครก่อสร้าง ของ**บริษัท มานะคิด 2537 จำกัด** มีผลต่อชุมชนหรือชีวิตและทรัพย์สินของท่านอย่างไร
- ☐ 1) ผลดีมากกว่าผลเสีย ☐ 3) ผลดีกับผลเสียพอๆ กัน ☐ 2) ผลเสียมากกว่าผลดี
☐ 4) ยังไม่แน่ใจ ☐ 5) ไม่มีความเห็น

- 6.3 ท่านคิดว่าโครงการดำเนินโครงการเหมือนหรือต่างกับผู้ที่อาสาสมัครงานจิตอาสา 2537 หรือไม่ เพื่ออาสาสมัครก่อสร้าง ของ**บริษัท มานะคิด 2537 จำกัด** ส่งผลดีต่อชุมชนของท่านหรือไม่

- ☐ 1) ไม่มี
☐ 2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
☐ 2.1) สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน
☐ 2.2) ชุมชนได้รับประโยชน์ในการพัฒนาท้องถิ่นเพิ่มขึ้น
☐ 2.3) ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในการเพิ่มขึ้น
☐ 2.4) ระบบสาธารณูปโภคได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้น
 (ระบุในข้อ 6.3 ระบุค่า เป็นอันดับ)
☐ 2.5) อื่นๆ ระบุ.....

- 6.4 ท่านคิดว่าโครงการดำเนินโครงการเหมือนหรือต่างกับผู้ที่อาสาสมัครงานจิตอาสา 2537 หรือไม่ เพื่ออาสาสมัครก่อสร้าง ของ**บริษัท มานะคิด 2537 จำกัด** ส่งผลเสียต่อชุมชนของท่านหรือไม่

- ☐ 1) ไม่มี
☐ 2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
☐ 2.1) คุณค่าของ
☐ 2.2) เสียทรัพยากร
☐ 2.3) ปัญหาด้านการคมนาคม
☐ 2.4) ปัญหาสุขภาพอนามัยและสังคม
☐ 2.5) พื้นที่ทำกินบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย
☐ 2.6) อาคารบ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย
☐ 2.7) อื่นๆ ระบุ.....

- 6.5 ท่านมีความเชื่อมั่นในกระบวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมือนหรือต่างกับผู้ที่อาสาสมัครงานจิตอาสา 2537 หรือไม่ เพื่ออาสาสมัครก่อสร้าง ของ**บริษัท มานะคิด 2537 จำกัด** มากน้อยเพียงใด

- ☐ 1) มาก ☐ 2) ปานกลาง ☐ 3) น้อย

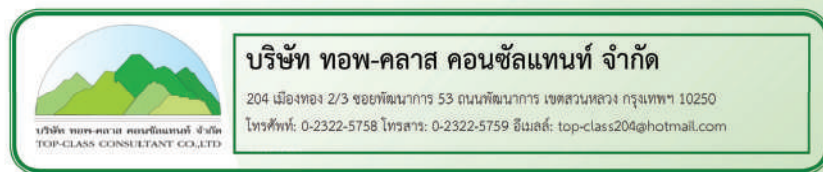
- 6.6 ระดับความคิดเห็นของท่านต่อการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการเหมือนหรือต่างกับผู้ที่อาสาสมัครงานจิตอาสา 2537 หรือไม่ เพื่ออาสาสมัครก่อสร้าง ของ**บริษัท มานะคิด 2537 จำกัด**

- ☐ 1) ดีมาก ☐ 2) ดี ☐ 3) ควรปรับปรุง ระบุ.....

ส่วนที่ 7 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

ขอขอบคุณในความร่วมมือนอกแบบสอบถามอย่างครบถ้วนเป็นอย่างสูง





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

บริษัท ทอพ-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

อีเมล: top-class204@hotmail.com