



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 ด้านเหมืองแร่พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน 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 อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ อนึ่ง ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาตขอให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพิ่มเติมด้วยและหากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาตประทานบัตรแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตประทานบัตรพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นางอัมมวาท ไรธรรม)

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 มานะสิริ 2537 จำกัด.....อายุ.....ปี สัญชาติ.....ไทย.....

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/ ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่.....๐๘๐๕๕๓๑๐๐๒๕๖.....

อยู่บ้านเลขที่/สำนักงานเลขที่.....๔๐๕.....ต.รอก/ชอย.....

ถนน.....หมู่ที่.....๓.....ตำบล.....ร่อนพิบูลย์.....

อำเภอ/เขต.....ร่อนพิบูลย์.....จังหวัด.....นครศรีธรรมราช.....

เพื่อให้ทำเหมืองแร่ประเภทที่ ๓ ชนิดแร่.....หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง.....

ณ ตำบล.....หินตก.....อำเภอ.....ร่อนพิบูลย์.....จังหวัด.....นครศรีธรรมราช.....

มีอายุ.....๒๗.....ปี นับแต่วันที่.....๗.....เดือน.....กรกฎาคม.....พ.ศ. ๒๕๖๒.....ถึงวันที่.....๗.....เดือน.....กรกฎาคม.....พ.ศ. ๒๕๖๕.....

จำนวนเนื้อที่.....๑๘๖.....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.....๗.....เดือน.....กรกฎาคม.....พ.ศ. ๒๕๖๒



อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

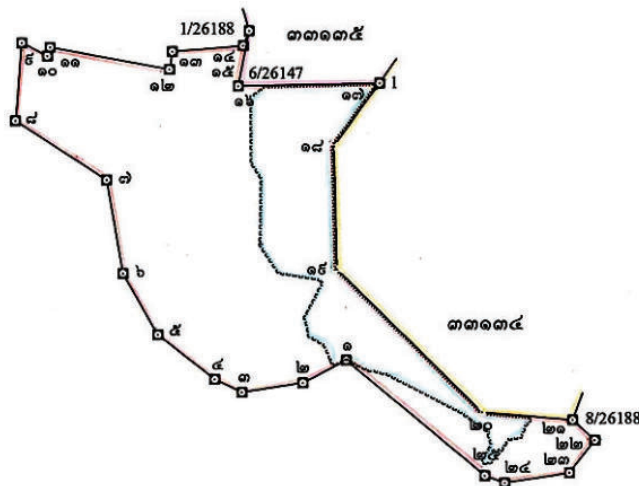
ลำดับที่ ๒

แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่.....๓๓๑๓๓ / ๗๒๗๒๔.....

คำขอที่.....๓./๒๕๕๕๖.....

ลำดับชุด L 7017 ระยะเวลาที่ 4925 II

อ. 594000 เมตร  
น. 908800 เมตร



จากหมุดโยงยึดที่ R3/33134 ถึงมุมหมายเลข ๑๘ ทิศ 303° 07' ระยะ 598.046 เมตร

จากหมุดโยงยึดที่ R2/33134 ถึงมุมหมายเลข ๑๙ ทิศ 290° 09' ระยะ 510.284 เมตร

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

เนื้อที่.....๑๙๖.....ไร่.....๓.....งาน.....๖๑.....ตารางวา

มาตราส่วน.....๑:๑๐,๐๐๐.....

จากมุมหมายเลข.....๑.....ถึงมุมหมายเลข.....๒.....ทิศ.....๒๔๒.....องศา.....๒๑.....ลิปดา ระยะ.....๘๕.๒๕๕.....เมตร

จากมุมหมายเลข.....๒.....ถึงมุมหมายเลข.....๓.....ทิศ.....๒๖๒.....องศา.....๒๖.....ลิปดา ระยะ.....๑๐๘.๖๔๖.....เมตร


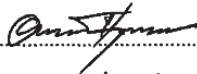
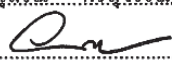
จากมุมหมายเลข.....๓.....ถึงมุมหมายเลข.....๔.....ทิศ.....๒๕๕.....องศา.....๑๑.....ลิปดา ระยะ.....๕๓.๒๖๑.....เมตร

จากมุมหมายเลข.....๔.....ถึงมุมหมายเลข.....๕.....ทิศ.....๓๐๘.....องศา.....๑๐.....ลิปดา ระยะ.....๑๒๕.๕๘๐.....เมตร

จากมุมหมายเลข.....๕.....ถึงมุมหมายเลข.....๖.....ทิศ.....๓๓๐.....องศา.....๓๒.....ลิปดา ระยะ.....๑๒๓.๒๕๒.....เมตร

ลำดับที่ ๒

จากมุมหมายเลข.....๖.....ถึงมุมหมายเลข.....๗.....	ทิศ.....๓๕๐.....องศา.....๐๒.....	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.....๑๕.๔๕๓.....เมตร
จากมุมหมายเลข.....๑๑.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๒.....	ทิศ.....๑๐๐.....องศา.....๓๒.....	ลิปดา.....	ระยะ.....๒๑๒.๗๗๐.....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.....๐๒.....	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.....๐๓.....	ลิปดา.....	ระยะ.....๑๖๐.๓๗๗.....เมตร
จากมุมหมายเลข.....๒๑.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๒.....	ทิศ.....๑๓๒.....องศา.....๔๘.....	ลิปดา.....	ระยะ.....๕๑.๘๗๓.....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.....๐๗.....	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 จิตต์มัน.....)  
 ลายมือชื่อ..... .....ผู้ทวน  
 (.....นายอนุสรณ์ ศรีสุวรรณ.....)  
 ลายมือชื่อ..... .....ผู้ตรวจ  
 (.....นายวีระศักดิ์ สาทรานนท์.....)

ภาคผนวก ค

---

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ประจำเดือนตุลาคม 2566





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

229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 แขวงจรัญสนิทวงศ์ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-por, 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 ทอท - 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 อำเภอรัตนบุรี จังหวัดนครราชสีมา  
Sampling Date : 28 - 31 ตุลาคม 2566  
Analysis No. : A73 - 2023  
Analytical Date : 15 พฤศจิกายน 2566

วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์

คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		ปริมาณฝุ่น (mg/m <sup>3</sup> )	
		ปริมาณฝุ่น (TSP)	ปริมาณฝุ่น (PM -10)
โรงเรียนวัดเล็งกิตติยาราม 0593123E 0908783N	28 - 29 ตุลาคม 2566	0.0309	0.0156
	29 - 30 ตุลาคม 2566	0.0252	0.0146
	30 - 31 ตุลาคม 2566	0.0359	0.0185
บ้านปัดไวก ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ 0595462E 0909161N	28 - 29 ตุลาคม 2566	0.0231	0.0172
	29 - 30 ตุลาคม 2566	0.0298	0.0126
	30 - 31 ตุลาคม 2566	0.0233	0.0083
บ้านเล็งทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ 0593686E 0907630N	28 - 29 ตุลาคม 2566	0.0665	0.0203
	29 - 30 ตุลาคม 2566	0.0606	0.0260
	30 - 31 ตุลาคม 2566	0.0519	0.0205
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.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 2 of 6

Analysis NO.A73-2023

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	วัดเล็งกิตติยาราม 0593085E 0908845N						
	28 – 29 ตุลาคม 2566		29 – 30 ตุลาคม 2566		30 – 31 ตุลาคม 2566		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
10.00-11.00 น.	65.3	84.1	64.5	96.3	65.8	88.6	
11.00-12.00 น.	66.7	95.4	62.3	82.5	63.4	82.4	
12.00-13.00 น.	64.8	92.5	64.4	80.8	64.7	103.9	
13.00-14.00 น.	65.4	95.7	61.8	87.5	62.8	81.6	
14.00-15.00 น.	62.8	95.8	56.7	77.7	54.6	74.2	
15.00-16.00 น.	43.4	61.8	49.6	75.1	46.7	69.3	
16.00-17.00 น.	55.7	78.0	57.2	70.0	56.9	72.1	
17.00-18.00 น.	58.8	87.5	56.9	89.8	52.5	83.7	
18.00-19.00 น.	58.2	88.5	56.3	89.3	46.7	56.0	
19.00-20.00 น.	56.4	69.6	54.2	87.6	46.2	67.3	
20.00-21.00 น.	59.8	91.6	46.8	65.0	54.4	85.7	
21.00-22.00 น.	45.5	71.2	46.1	53.1	55.1	87.0	
22.00-23.00 น.	45.6	56.6	47.4	84.0	47.0	55.3	
23.00-00.00 น.	48.6	64.4	45.0	61.0	47.2	55.3	
00.00-01.00 น.	47.1	58.5	44.9	60.4	46.2	54.3	
01.00-02.00 น.	46.0	54.7	44.8	53.3	45.4	55.2	
02.00-03.00 น.	48.6	60.6	46.6	53.4	45.7	61.6	
03.00-04.00 น.	71.0	79.1	61.3	70.3	62.6	73.6	
04.00-05.00 น.	50.1	78.2	49.6	74.6	46.5	68.7	
05.00-06.00 น.	67.4	103.8	63.5	85.1	63.6	89.8	
06.00-07.00 น.	71.6	85.0	68.3	83.6	65.1	82.2	
07.00-08.00 น.	67.4	84.0	65.6	81.5	60.9	80.4	
08.00-09.00 น.	64.6	87.2	63.6	79.0	58.6	80.0	
09.00-10.00 น.	61.6	86.5	64.6	92.1	62.8	84.0	
Leq 24 hrs.	64.2	-	61.1	-	60.0	-	70 dB(A)
Lmax	-	103.8	-	96.3	-	103.9	115 dB(A)

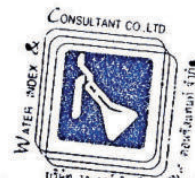
1. \* : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

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.001-11





ANALYSIS REPORT

Page 3 of 6

Analysis NO.A73-2023

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บ้านปัดไวก 0594777E 0909232N						
	28 – 29 ตุลาคม 2566		29 – 30 ตุลาคม 2566		30 – 31 ตุลาคม 2566		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
09.00-10.00 น.	60.6	79.3	52.9	79.8	58.7	74.7	
10.00-11.00 น.	58.2	75.1	50.9	77.9	59.6	81.3	
11.00-12.00 น.	57.1	76.3	59.7	82.2	54.1	79.6	
12.00-13.00 น.	56.6	73.5	52.2	92.0	54.2	76.1	
13.00-14.00 น.	56.2	73.6	51.7	77.9	56.5	82.7	
14.00-15.00 น.	56.4	83.4	58.5	75.6	58.5	88.5	
15.00-16.00 น.	52.5	59.4	58.6	77.1	54.6	76.6	
16.00-17.00 น.	52.5	76.1	55.8	82.5	58.9	86.8	
17.00-18.00 น.	40.1	61.1	56.6	81.6	52.4	78.7	
18.00-19.00 น.	48.8	60.8	51.6	68.3	50.8	75.3	
19.00-20.00 น.	52.6	59.5	51.4	67.4	47.8	76.5	
20.00-21.00 น.	48.5	59.4	51.7	72.4	51.4	72.2	
21.00-22.00 น.	36.6	57.5	51.2	65.2	49.4	67.7	
22.00-23.00 น.	37.1	69.6	50.3	66.4	48.6	71.5	
23.00-00.00 น.	38.9	59.1	49.8	70.8	47.6	65.9	
00.00-01.00 น.	38.2	54.0	51.7	71.9	46.3	64.0	
01.00-02.00 น.	44.0	57.3	49.2	63.1	46.6	67.3	
02.00-03.00 น.	42.4	59.3	52.9	79.8	44.8	61.5	
03.00-04.00 น.	50.2	58.5	56.9	81.4	47.1	73.0	
04.00-05.00 น.	45.5	60.7	59.0	81.5	50.3	70.3	
05.00-06.00 น.	46.8	63.6	57.7	78.2	59.6	88.4	
06.00-07.00 น.	37.7	55.1	54.4	67.4	58.3	83.2	
07.00-08.00 น.	47.6	63.1	59.0	79.0	55.6	79.6	
08.00-09.00 น.	59.1	86.2	50.3	78.9	55.0	85.1	
Leq 24 hrs.	53.6	-	55.3	-	55.0	-	70 dB(A)
Lmax	-	86.2	-	92.0	-	88.5	115 dB(A)

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

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

Reported results refer to submitted sample only.

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



F.TA.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 4 of 6

Analysis NO.A73-2023

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	โรงโม่หิน ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด 0594843E 0907944N						
	28 – 29 ตุลาคม 2566		29 – 30 ตุลาคม 2566		30 – 31 ตุลาคม 2566		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
11.00-12.00 น.	67.4	92.7	66.2	89.2	70.9	100.2	
12.00-13.00 น.	66.5	91.8	65.2	94.9	67.4	94.7	
13.00-14.00 น.	66.2	90.1	65.5	83.8	68.3	92.6	
14.00-15.00 น.	66.7	93.0	68.0	95.1	69.1	98.1	
15.00-16.00 น.	66.2	93.2	66.3	93.2	68.1	92.3	
16.00-17.00 น.	64.6	86.0	64.1	92.0	68.4	96.7	
17.00-18.00 น.	63.0	91.7	61.6	80.6	64.6	94.8	
18.00-19.00 น.	57.6	93.9	60.9	94.2	57.2	85.3	
19.00-20.00 น.	52.0	85.5	50.0	74.2	46.6	63.1	
20.00-21.00 น.	57.5	86.5	60.2	96.3	46.8	58.0	
21.00-22.00 น.	51.4	83.6	50.2	73.3	47.1	62.3	
22.00-23.00 น.	43.5	54.4	54.1	91.5	49.8	81.9	
23.00-00.00 น.	44.0	76.7	49.2	64.3	47.8	61.7	
00.00-01.00 น.	47.0	79.7	49.4	64.0	45.8	59.2	
01.00-02.00 น.	46.6	79.4	44.8	51.2	45.7	57.0	
02.00-03.00 น.	38.0	64.7	41.5	62.9	47.8	55.8	
03.00-04.00 น.	59.2	83.5	48.9	52.7	54.7	69.6	
04.00-05.00 น.	49.7	74.8	49.7	55.0	47.9	60.6	
05.00-06.00 น.	54.0	82.3	47.8	62.7	47.0	54.2	
06.00-07.00 น.	66.4	88.1	47.5	65.7	46.7	56.7	
07.00-08.00 น.	68.8	85.9	47.1	61.4	48.8	58.2	
08.00-09.00 น.	68.0	95.1	68.4	92.5	59.4	68.5	
09.00-10.00 น.	71.0	92.6	62.6	71.7	52.2	67.0	
10.00-11.00 น.	72.0	94.5	71.0	97.7	50.9	64.6	
Leq 24 hrs.	65.1	-	63.2	-	63.3	-	70 dB(A)
Lmax	-	95.1	-	97.7	-	100.2	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.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 5 of 6

Analysis NO.A73-2023

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	โรงโม่หิน ของ หจก.วังศิลา 0595280E 0908344N						
	28 – 29 ตุลาคม 2566		29 – 30 ตุลาคม 2566		30 – 31 ตุลาคม 2566		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
11.00-12.00 น.	74.5	83.7	74.6	84.6	73.6	86.2	
12.00-13.00 น.	74.4	84.4	70.5	86.2	68.7	93.0	
13.00-14.00 น.	74.3	87.0	72.3	83.4	73.6	95.8	
14.00-15.00 น.	74.5	90.5	66.0	79.2	67.8	76.8	
15.00-16.00 น.	72.4	81.0	62.9	75.5	63.4	83.2	
16.00-17.00 น.	61.7	91.1	59.9	94.5	72.5	86.9	
17.00-18.00 น.	55.8	76.4	53.4	75.2	48.5	69.5	
18.00-19.00 น.	56.6	84.1	50.1	72.7	53.4	72.8	
19.00-20.00 น.	48.3	73.2	51.1	76.9	58.0	68.3	
20.00-21.00 น.	47.3	66.3	51.4	74.1	58.8	67.0	
21.00-22.00 น.	56.6	79.7	52.3	72.5	59.6	69.8	
22.00-23.00 น.	57.2	86.8	47.6	70.2	61.8	67.7	
23.00-00.00 น.	45.5	72.1	43.9	68.3	58.7	66.8	
00.00-01.00 น.	42.2	57.8	42.4	69.6	57.9	77.6	
01.00-02.00 น.	42.5	65.8	43.4	71.9	54.7	63.9	
02.00-03.00 น.	48.7	71.4	50.9	72.4	54.3	61.9	
03.00-04.00 น.	53.6	81.3	47.2	71.3	54.0	65.8	
04.00-05.00 น.	46.4	84.5	49.9	77.6	53.5	65.3	
05.00-06.00 น.	46.4	62.7	50.2	72.4	61.2	77.3	
06.00-07.00 น.	48.2	72.1	54.5	77.2	68.6	95.0	
07.00-08.00 น.	58.0	92.6	57.3	76.1	75.5	91.6	
08.00-09.00 น.	61.6	81.9	61.9	77.7	75.4	82.9	
09.00-10.00 น.	74.5	90.2	67.7	76.9	72.3	90.5	
10.00-11.00 น.	74.7	85.8	62.8	85.9	71.5	81.0	
Leq 24 hrs.	69.0	-	65.0	-	69.1	-	70 dB(A)
Lmax	-	92.6	-	94.5	-	95.8	115 dB(A)

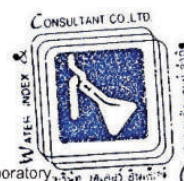
1. \* : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

Reported results refer to submitted sample only.

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



F.TA.001-11





ANALYSIS REPORT

Page 6 of 6

Analysis NO.A73-2023

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บ้านปัดโวก พิกัด 0594777E 0909232N		
	วันที่ 28 ตุลาคม 2566 เวลา 16.๕๕ 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	Mirimate, DS077	

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

เรื่องกำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้องถูกควบคุมระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TA.001-11



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

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

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 3

Customer Name : บริษัท หอพัก - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

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

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

Address : หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 29 ตุลาคม 2566

Analysis No. : 2310-158 (1,2,3) Rev.001

Sampling by

Sampling Time : 10.35-11.00 น.

Received Date : 31 ตุลาคม 2566

Analytical Date : 31 ต.ค. - 15 พ.ย.2566

Parameters	Unit	Method	Result		
			ชุมเหืองเก่า ทางทิศตะวันตก 0593662E 0908233N	ห้วยลึกบริเวณสะพานตรง ทางออก หจก.วังศิลา 0595677E 0908340N	ชุมเหืองเก่าทางทิศ ตะวันออกเฉียงใต้ 0594929E 0907778N
Appearance	-	Observation	เหลืองใส	เหลืองใสตะกอน	เหลืองใส
pH	-	Electrometric	7.1 at 26.1 °C	6.9 at 26.0 °C	7.2 at 26.4 °C
TSS	mg/L	Dried at 103 –105 °C	1	11	1
TDS	mg/L	Dried at 180 °C	58	182	152
Turbidity	NTU	Nephelometric	2.18	1.42	0.52
Total Iron	mg/L Fe	Phenanthroline	0.075	0.361	<0.001
Sulfate	mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Turbidimetric	3.152	42.969	32.553
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric	46.9	175.4	153.0
Arsenic	mg/L As	Hydride Generation AAS	< 0.0003	< 0.0003	< 0.0003
Cadmium	mg/L Cd	AAS	< 0.002	< 0.002	< 0.002
Lead	mg/L Pb	AAS	< 0.003	< 0.003	< 0.003

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

Laboratory Analyst

WATER INDEX & CONSULTANT CO., LTD.

Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

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

F,TW.001-11



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

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

ANALYSIS REPORT

Page 2 of 3

Customer Name : บริษัท 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 อำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 29 ตุลาคม 2566

Analysis No. : 2310-158 (4,5) Rev.001

Sampling by

Sampling Time : 10.45-11.25 น.

Received Date : 31 ตุลาคม 2566

Analytical Date : 31 ต.ค. - 15 พ.ย.2566

Parameters	Unit	Method	Result	
			บ่อตักตะกอนของ พจก.วังศิลา 0595132E 0908251N	บ่อตักตะกอนของ บจก. มานะศิลา 2537 0594515E 0907913N
Appearance	-	Observation	เหลืองใส	เหลืองใส
pH	-	Electrometric	7.3 at 26.5 °C	7.4 at 26.5 °C
TSS	mg/L	Dried at 103 -105 °C	1	1
TDS	mg/L	Dried at 180 °C	348	186
Turbidity	NTU	Nephelometric	0.38	0.62
Total Iron	mg/L Fe	Phenanthroline	0.005	0.120
Sulfate	mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Turbidimetric	74.957	25.792
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric	324.4	185.6
Arsenic	mg/L As	Hydride Generation AAS	< 0.0003	< 0.0003
Cadmium	mg/L Cd	AAS	< 0.002	< 0.002
Lead	mg/L Pb	AAS	< 0.003	< 0.003

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



Laboratory Analyst



Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TW.001-11



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

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

ANALYSIS REPORT

Page 3 of 3

Customer Name : บริษัท ทอพี - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

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

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

Address : หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช

Sample Type : น้ำใต้ดิน

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 29 ตุลาคม 2566

Analysis No. : 2310-158 (6,7,8) Rev.001

Sampling by : [REDACTED]

Sampling Time : 09.50-11.45 น.

Received Date : 31 ตุลาคม 2566

Analytical Date : 31 ต.ค. - 15 พ.ย.2566

Parameters	Unit	Method	Result		
			ป้อมบาดาล โรงเรียน วัดเล็งกิดติยาราม 0593123E 0908783N	ป้อมบาดาลของ บจก.มานะศิลา 2537 0594890E 0907914N	ป้อน้ำใต้ดิน บ้านม่วงงาม 0595388E 0907550N
Appearance	-	Observation	เหลืองใสตะกอน	เหลืองใส	เหลืองใส
pH	-	Electrometric	6.7 at 26.1°C	7.0 at 25.8 °C	7.6 at 25.5 °C
TSS	mg/L	Dried at 103 -105 °C	1	1	1
TDS	mg/L	Dried at 180 °C	72	152	176
Turbidity	NTU	Nephelometric	0.45	1.62	0.42
Total Iron	mg/L Fe	Phenanthroline	0.093	<0.001	0.007
Sulfate	mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Turbidimetric	11.721	26.811	4.341
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric	55.1	155.0	175.4
Arsenic	mg/L As	Hydride Generation AAS	< 0.0003	0.0006	0.0005
Cadmium	mg/L Cd	AAS	< 0.002	<0.002	< 0.002
Lead	mg/L Pb	AAS	< 0.003	<0.003	< 0.003

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



Laboratory Analyst

Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TW.001-11

มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๔๗)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๔ 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. ๒๕๓๔) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๘ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน (๒) และ (๓) ของข้อ ๔ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๔) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปและให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๘ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

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

ประกาศ ณ วันที่ ๘ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๗

จาตุรนต์ ฉายแสง

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดให้มืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้องดูแลควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

โดยที่ ได้มีทรมานฎีประบพรกษร ไดให้การจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และได้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้มืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องดูแลควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖๘ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชบัญญัติแก้ไขบทบัญญัติในข้อคดีอึงกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติซึ่งมีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๘ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ เพื่อประโยชน์ของคณาพบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้มืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้องดูแลควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน ลงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๓๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“มืองหิน” หมายถึงว่า กิจการระเบิดและขุดหิน ตามกฎหมายว่าด้วยแร่หรือกิจการโรงงานเกี่ยวกับการไม่ ระเบิดขุดหิน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

ข้อ ๓ ให้มืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้องดูแลควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน  
ข้อ ๔ ห้ามมิให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองมืองหินก่อให้เกิดระดับเสียงและความสั่นสะเทือนเกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำงานมืองหิน

ข้อ ๕ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘  
องยุทธ ทิยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการ โดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้อำนาจการปกครองกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกากำหนดให้มีสัตตคณิกกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการปรับปรุงการปฏิรูปการปกครองส่วนราชการ ให้นำพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับภารกิจด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๕ มาตรา ๕๐ มาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยที่บัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ลงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๓๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“การทำเหมืองหิน” หมายความว่า การประกอบกิจการระเบิดและขุดหิน ตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับถ้ำไม่ บด หรือขยันทัน จนกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

“ค่าระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งในระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

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

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

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน ฉบับที่ ๖๕๓, ฉบับที่ ๔๐๔ หรือฉบับที่ ๖๖๖๒ ของคณะกรรมการระหว่างประเทศ ว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า ซึ่งเรียกโดยย่อว่า ไอ อี ซี (International Electrotechnical Commission, IEC) หรือเครื่องวัดระดับเสียงอื่นที่เทียบเท่ามาตรฐาน ฉบับที่ ๖๖๖๒

“มาตรฐานสั่นสะเทือน” 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 ๘๐ เดซิเบลเอ
- ข้อ ๔ การตรวจวัดระดับเสียงจากการทำเหมืองหิน ให้ทำตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้
- (๑) การตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียง (Sound Pressure Level) ในขณะระเบิดหิน
- (๒) การตรวจวัดค่าระดับเสียง ๘ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๘ ชั่วโมง ที่มีการไม่ บด และขยันทัน
- (๓) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใด ๆ

(๔) การตั้งนิรโทษพรมมาตระดับเชิงให้ตั้งในบริเวณขอบของเขตพัฒนาบัตรเรือเขตประกอบกัน หรือขอบด้านนอกของกันชน (Buffer Zone) และในเขตพื้นที่การวิจัย เช่น วิธีการที่องค์กรระหว่างประเทศ ทั่วเขมาตฐาน (International Organization for Standardization) กำหนดไว้ตาม ISO Recommendation R ๑๕๖๖ ซึ่งรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๑ ที่ประกอบกัน

ข้อ ๕ การคำนวณการจับคู่สิ่งของต้องเป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศ ทั่ว  
มาตรฐาน (International Organization for Standardization) กำหนด ซึ่งรายละเอียดตามที่แนบไว้  
ในภาคผนวก ๒ ขั้วประกายนี้

ข้อ ๖ ให้กำหนดมาตรฐานความสัมพันธ์จากการทำเหมืองหินไว้ ดังต่อไปนี้

(๑) ความถี่ ๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔.๘ มิลลิเมตรวินาที และการจัดเป็นเกิน ๐.๘๕ มิลลิเมตร

(๒) ความถี่ ๒ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕.๕ มิลลิเมตรลิวาที และการขับเคลื่อนไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิเมตร

(๓) ความถี่ ๓ เวิร์ดส์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด  
เป็นเกิน ๐.๖๗ มิลลิเมตร

(๔) ความถี่ ๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรวินาที และการจัด  
"ไม่เกิน ๐.๕๑ มิลลิเมตร

(๕) ความดี ๕ เอกลักษณ์ของอนาคตใหม่ ๓๒.๘ มติยมตรีวิภาที และการมจิด

(๖) ความถี่ ๖ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจลิตไม่เกิน ๐.๓๔ มิลลิเมตร

(๙) ความถี่ ๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด  
ไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิเมตร

(๘) ความถี่ ๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจำกัดไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิเมตร

(๕) ความถี่ ๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด  
เป็นเส้น ๐-๒๓๓ มิลลิเมตร

(๑๐) การมี ๑๐ อิเรคซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๙ มีลักษณะที่วุ่นวาย และมีการจัด  
เป็นแถบ ๐-๑๐๐ มีลักษณะ

(๑๑) ความดี ๑๑ เชื้อชาติ ๑๑ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๑.๘ มีกลไกควบคุมที่ และการขัด  
 ทุบเกิน ๐.๒๐ บีบีบี

(๑๒) ความดี ๑๒ เวิร์ดส์ ความเร็วของอากาศไม่เกิน ๑๕.๑ มีกลิ่นแรงพอที่จะ ไล่แมลงและ

(๑๓) การมี ๑๓ เซอร์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๖.๓ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด

(๑๔) ความดี ๑๔ เวิร์ดส์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๙.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด

(๑๕) ความดี ๑๕ เวิร์ดซ์ ความเร็วของลูกปืน ๑๘.๘ มิลลิเมตรวินาที เตะถ่วงซัด

(๑๖) ความถี่ของการตรวจพบการติดเชื้อไวรัสของบุคลากรในถิ่น ๒๐.๑ มีลักษณะคล้ายกัน และการติดเชื้อ

(๑๗) ตามมติ ๑๗ เอ็ดเวิร์ด เชิร์คซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๑.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด

(๑๘) ความดี ๑๘ ดีชั่ว ๑๘ ความเร็วของอุปาทานไม่เกิน ๒๒๖ มิถุนเมตรจีวนาที และการจัด

บทที่ ๐.๒๐ มลสมพ

(๑๙) ความดี คือ เจริญ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๓.๙ มีลักษณะที่วิเศษ และการจัด

บนพื้นที่ ๐.๒๐ มล.ของนคร

บทที่ ๑.๒๐ บทผนวช  
(๒๑) ความดี ๒๑ เสรีสุข ความเร็วของนาคไม่กิน ๒๒.๔ มีกลิ่นพรหมวันอาทิตย์ และกาจัด

ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

เล่ม ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง	หน้า ๒๒	ราชกิจจานุเบกษา	๒๕ ธันวาคม ๒๕๔๔
(๒๓) ความถี่ ๒๓ เอิร์ธ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๔.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร			
(๒๔) ความถี่ ๒๔ เอิร์ธ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร			
(๒๕) ความถี่ ๒๕ เอิร์ธ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๖.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร			
(๒๖) ความถี่ ๒๖ เอิร์ธ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร			
(๒๗) ความถี่ ๒๗ เอิร์ธ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๖.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร			
(๒๘) ความถี่ ๒๘ เอิร์ธ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๖.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร			
(๒๙) ความถี่ ๒๙ เอิร์ธ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร			
(๓๐) ความถี่ ๓๐ เอิร์ธ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร			
(๓๑) ความถี่ ๓๑ เอิร์ธ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๘.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร			
(๓๒) ความถี่ ๓๒ เอิร์ธ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร			
(๓๓) ความถี่ ๓๓ เอิร์ธ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๐.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร			
(๓๔) ความถี่ ๓๔ เอิร์ธ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร			
(๓๕) ความถี่ ๓๕ เอิร์ธ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๔.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร			

เล่ม ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง	หน้า ๒๓	ราชกิจจานุเบกษา	๒๕ ธันวาคม ๒๕๔๔
(๓๖) ความถี่ ๓๖ เอิร์ธ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๕.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร			
(๓๗) ความถี่ ๓๗ เอิร์ธ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๖.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร			
(๓๘) ความถี่ ๓๘ เอิร์ธ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๖.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร			
(๓๙) ความถี่ ๓๙ เอิร์ธ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๕.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร			
(๔๐) ความถี่ ๔๐ เอิร์ธขึ้นไป ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕๐.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร			

ข้อ ๘ การตรวจวัดระดับความถี่และความถี่ของอนุภาคทั้งหมดเพื่อให้ทำในบริเวณขอบของเขตประทานบัตร หรือเขตประกอบการ หรือเขตด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) โดยใช้มาตรฐานความถี่และความถี่ของอนุภาคมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO ๔๕๖๖ โดยกรมตรวจวัดความถี่ความถี่ของอนุภาคให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN ๔๕๕๐ ที่มีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๓ ที่ต่อภาคนี้

ข้อ ๙ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๘ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๔  
 บุญชู หะยี  
 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



ภาคผนวก ๑

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและควาเสียงและการกักเก็บเสียง

วิธีการตรวจวัดระดับเสียง

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

ภาคผนวก ๒

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและควาเสียงและการกักเก็บเสียง

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

สามารถคำนวณได้ตามสมการ

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

เมื่อ  $L_{iH}$  = ค่าระดับเสียงในหน่วยเดซิเบล ในช่วงเวลาที่  $i$

$n$  = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดระดับเสียงรวมทั้ง  $i$  คิดเป็นร้อยละ  
ของเวลาที่ทำการตรวจวัดทั้งหมด

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

โดยที่  $t_i$  = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดที่  $i$  คิดเป็นชั่วโมง

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

เมื่อค่าระดับเสียงเฉลี่ยทุกชั่วโมงได้ จะหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลา  $T$  ชั่วโมง  
ซึ่งสามารถคำนวณได้จากสมการ

$$L_{eqT} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eqi}} \right]$$

โดยที่  $L_{eqT}$  = ค่าระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลา  $T$  ชั่วโมง

$L_{eqi}$  = ค่าเฉลี่ยระดับเสียงต่อชั่วโมง  $i$  ชั่วโมง

ในการนี้ที่ T = ๒๔ ชั่วโมง

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

ในการนี้ที่ T = ๘ ชั่วโมง

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

ภาคผนวก ๓  
ท้าย  
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าระดับเสียงและค่าอื่นและเพื่อหลักการทางเบื้องต้น

- วิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (DIN ๔๑๕๐)
๑. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนพื้นดิน ให้ใช้อุปกรณ์หรือวัสดุอื่นใดมากกว่าการ ยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับเคลื่อนไหวยกจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะทำการตรวจวัดได้
  ๒. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนฐานคอนกรีตลึกลงถึงก้นสร้าง ให้ทำการตรวจวัดที่บริเวณฐานคอนกรีตที่อยู่ระดับเดียวกับพื้นดิน หรือฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน ๐.๕ เมตร โดยให้ทำการยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง

ภาพผนวกที่ ๓ เบื้องต้น

ระดับความดังของเสียงที่มีผลกระทบต่อบุคคลและอาคาร

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

ที่มา: มาตราการป้องกันผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดในงานเหมืองแร่และเหมืองหินในประเทศไทย, กองการเหมืองแร่ กรมทรัพยากรธรณี, 2541





## ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๙)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

### เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

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

หมวด ๑  
บททั่วไป

ข้อ ๑ ในประกาศนี้  
“แหล่งน้ำผิวดิน” หมายถึง แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ภายในดินแดนแผ่นดิน ซึ่งหมายความรวมถึงแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ภายในดินแดนดินบนเกาะด้วย แต่ไม่รวมถึงน้ำบาดาล และในกรณีที่แหล่งน้ำนั้นอยู่ติดกับทะเลให้หมายความถึงแหล่งน้ำที่อยู่ภายในปากแม่น้ำหรือปากทะเลสาบ ปากแม่น้ำและปากทะเลสาบให้ถือเป็นเขตแดนที่กรมเจ้าท่ากำหนด

๒๓๔

## หมวด ๒ ประเภทและมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

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

(๑) แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน

(ข) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน

(ค) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

(๒) แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ

(ค) การประมง

(ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

(๓) แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การเกษตร

(๔) แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน

(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 สก ถิ่น  
และรสของน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ

(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 มิลลิตร

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

(๘) ไนเตรด (NO<sub>3</sub>) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๕.๐ มิลลิกรัม  
ต่อลิตร

(๙) แอมโมเนีย (NH<sub>3</sub>) 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) แคลเซียม (Ca) ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า  
๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร และในน้ำที่มีความกระด้าง  
ในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

๒๓๖

(๑๖) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕  
มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๗) ตะกั่ว (Pb) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๘)ปรอททั้งหมด (Total Hg) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๙) สารหนู (As) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๐) ไซยาไนด์ (Cyanide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

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

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

(๒๓) ดีดีที (DDT) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

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

(๒๕) ดีลด์ริน (Dieldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๖) อัลดริน (Aldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๗) เฮปตาคลอไรด์ (Heptachlor) และเฮปตาคลอไรด์อีปอกไซด์  
(Heptachlor epoxide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๘) เอนดริน (Endrin) ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด  
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 มิลลิตร

(๔) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม มีค่าไม่เกินกว่า ๔,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น.  
ต่อ ๑๐๐ มิลลิตร

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 ๑๑ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ต้องมีมาตรฐานต่ำกว่าคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔
- ข้อ ๑๒ การกำหนดให้แหล่งน้ำผิวดินแหล่งใดแหล่งหนึ่งเป็นประเภทใดตามข้อ ๒ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

### หมวด ๓

#### วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๑๓ การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพตามข้อ ๑ ถึง ข้อ ๑๒ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) แหล่งน้ำไหล ซึ่งได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง เป็นต้น ให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความกว้างของแหล่งน้ำที่ระดับกึ่งกลางความลึก ๓ จุดตรวจสอบ เว้นแต่แบบค้ำเรือกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลลีโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๑๐ เซนติเมตร ๓ จุดตรวจสอบ

(๒) แหล่งน้ำนิ่ง ซึ่งได้แก่ ทะเลสาบ หนอง บึง อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น ให้เก็บที่ระดับความลึก ๑ เมตร ๓ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกเกินกว่า ๒ เมตร และให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความลึก ๓ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกไม่เกิน ๒ เมตร เว้นแต่แบบค้ำเรือกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลลีโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๑๐ เซนติเมตร ๓ จุดตรวจสอบ

จุดตรวจสอบตาม (๑) และ (๒) ของแหล่งน้ำที่กำหนดตามข้อ ๑๒ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๓ การตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๑ ถึงข้อ ๑๒ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบอุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องวัดอุณหภูมิ (Thermometer) วัดขณะทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

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

(๓) การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลาย ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification)

๒๓๘

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

(๕) การตรวจสอบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลลีโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเทสต์ ทิวบ์ เฟอริเมนเคชัน เทคนิก (Multiple Tube Fermentation Technique)

(๖) การตรวจสอบค่าไนเตรตในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีแคดเมียมรีดักชัน (Cadmium Reduction)

(๗) การตรวจสอบค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชันเนสเตอไรเซชัน (Distillation Nesslerization)

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

(๙) การตรวจสอบค่าฟอสเฟต นิกเกิล แมงกานีส สังกะสี แคดเมียมโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ และตะกั่ว ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอมซอพชั่น ไดเร็ก แอสไพเรชัน (Atomic Absorption - Direct Aspiration)

(๑๐) การตรวจสอบค่าปรอททั้งหมด ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอมซอพชั่น โคลด์เวปเปอร์ เทคนิก (Atomic Absorption-Cold Vapour Technique)

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

(๑๒) การตรวจสอบค่าไซยาไนด์ ให้ใช้วิธีไพริดีน บาร์บิบูริก แอซิด (Pyridine - Barbituric Acid)

(๑๓) การตรวจสอบค่ากับมันคาลาแฟงส์ ให้ใช้วิธีโพรพอร์ชันนอล เคาน์เตอร์ (Low Background Proportional Counter)

(๑๔) การตรวจสอบค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด คีลิกที่มีออกซิเจนคลอรีน อัลคิลีน เฮปตาคลอโรอีนโกลิไซด์ และเอนดรีน ให้ใช้วิธีแก๊สโครมาโตกราฟี (Gas - Chromatography)

ข้อ ๑๔ การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลายให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๒๐ (20<sup>th</sup> Percentile Value) ส่วนการตรวจสอบค่าบีโอดี แบบค้ำเรือกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลลีโคลิฟอร์ม ให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๔๐ โดยจำนวนและระยะเวลาสำหรับการเก็บตัวอย่างน้ำดังกล่าว ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

๒๓๙

ข้อ ๑๒ การเก็บตัวอย่างน้ำดื่มข้อ ๙ และการตรวจสอบคุณภาพน้ำดื่มข้อ 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. ๒๕๖๖

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๑ ตอนที่ ๑๖ ง วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖)

๒๔๐



## ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน  
ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิเศษ

พ.ศ. ๒๕๕๑

ด้วยที่ปัจจุบัน กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้ส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถของช่างเจาะ  
น้ำบาดาลทั้งของรัฐและเอกชน ให้มีประสิทธิภาพเพื่อลดข้อผิดพลาดในการน้ำบาดาล จึงสมควรปรับปรุง  
หลักเกณฑ์การเลือกใช้น้ำบาดาล ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ฉะนั้น  
อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ (๑) แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการการน้ำบาดาล  
ออกประกาศกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข  
และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิเศษไว้ ดังต่อไปนี้

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

ข้อ ๒ การป้องกันน้ำภายนอกไหลลงบ่อน้ำบาดาล

(๑) บ่อน้ำบาดาลทุกบ่อ ต้องมีถังบังคั้งเคลื่อนบนสุดจากผิวดินลึกลงไปไม่น้อยกว่า  
๖ เมตร ด้วยเข็มขัดลื่นหรือเข็มบังคับสปราย เพื่อป้องกันมิให้น้ำภายนอกไหลซึมลงข้างท่อขุด

(๒) ในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลอยู่ในที่ลุ่มหรือต่ำกว่าบริเวณข้างเคียงจะต้องปรับบริเวณที่ลุ่ม  
ให้สูงกว่าบริเวณข้างเคียงเพื่อป้องกันมิให้น้ำภายนอกไหลเข้ามาในบริเวณที่ลุ่ม

(๓) ในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า ต้องถาดานคอนกรีตเป็นฐานรองรับบ่อ  
น้ำบาดาลหนาไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร ฐานพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑ ตารางเมตร ส่วนในกรณีบ่อ  
น้ำบาดาลติดตั้งเครื่องสูบน้ำมือโยก ต้องถาดานคอนกรีตเป็นฐานรองรับบ่อปากบ่อน้ำบาดาลหนา  
ไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร ฐานพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔ ตารางเมตร และรอบฐานบ่อจะต้องมีทางระบายน้ำ  
ออกจากบริเวณบ่อ

(๔) ในกรณีที่จะมีการใช้บ่อน้ำบาดาลชั่วคราวโดยการถอดถอนเครื่องสูบน้ำออกไป  
จะต้องปิดปากบ่อให้แน่นหนา เพื่อป้องกันมิให้สิ่งหนึ่งสิ่งใดตกลงไปในบ่อ

ข้อ ๓ คุณภาพของน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

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

(๒) น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค ต้องเป็นน้ำบาดาลที่มีคุณลักษณะทางกายภาพ และคุณลักษณะ  
ทางเคมีไม่เกินเกณฑ์โอมสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ท้ายประกาศนี้

(๓) ในท้องที่ที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด ต้องทำการวิเคราะห์หาคุณลักษณะที่เป็นพิษ  
โดยให้มีปริมาณ ไม่เกินเกณฑ์โอมสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาล ที่จะใช้บริโภคได้  
ท้ายประกาศนี้

(๔) ในกรณีที่มีความจำเป็นกรมทรัพยากรน้ำบาดาล อาจสั่งให้วิเคราะห์หาค่าลักษณะทาง  
บิโเคมีแบริคทีเรียก็ได้ โดยต้องมีคุณลักษณะทางบิโเคมีเรีย ไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนดที่เหมาะสม  
ตามที่กำหนดไว้ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๔ การฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาล

(๑) พลังการจะน้ำบาดาล หรือหลังการติดตั้งเครื่องสูบน้ำบาดาล หรือหลังการซ่อม  
ส่วนประกอบของเครื่องสูบน้ำบาดาลที่อยู่ในบ่อน้ำบาดาล ต้องทำการฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาล  
ที่จะใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

(๒) การฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาลให้กระทำโดยการควมน้ำในบ่อน้ำบาดาล โดยใส่  
ปูนคลอรีน หรือทึคลอรีน เป็นด้วยฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ โดยให้มีความเข้มข้นของคลอรีนไม่น้อยกว่า  
๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ภายหลังการควมน้ำในบ่อน้ำบาดาลตาม (๒) ต้องปล่อยทิ้งไว้ไม่น้อยกว่า ๑๒ ชั่วโมง  
แล้วสูบน้ำในบ่อน้ำบาดาลออกทั้งหมดกลับคลอรีน

ข้อ ๕ เครื่องสูบน้ำบาดาล

(๑) ต้องสั่งอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนของเครื่องสูบน้ำให้สะอาดก่อนใส่ลงไปในบ่อน้ำบาดาล

(๒) ในการคิดค่าเครื่องสูบลมที่ทุกชนิด จะต้องอุดช่องที่ปากบ่อน้ำบาดลระหว่างเครื่องสูบลมกับตัวบ่อน้ำบาดลให้แน่น เพื่อป้องกันน้ำให้เข้า หรือผลลธอื่นใดจากภายนอกเข้าไปในบ่อน้ำบาดลได้

ข้อ ๖ การเลิกใช้นาบาดาล

(๑) มอนำบาดาลที่เลิกใช้แล้ว ต้องอุดกลบด้วยซีเมนต์หรือดินเหนียวบริสุทธิ์ หรือวัสดุอื่น ตามที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด โดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาล

การออกฉบับนํานาด้วยวิธิตามวรรคหนึ่ง ต้องออกฉบับนํานาตามลาด โดยมิใช่จะนํานาตามลาดเป็นหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กรมทรัพยากรนํานาตกลง โดยมิใช่จะนํานาตามลาดเป็นผู้ควบคุม รับผิดชอบในการออกฉบับนํานาตามลาด ทั้งนี้ เพื่อจํานนการภายใต้การกำกับ ดูแลของพนักงานนํานาตามลาดประจำพื้นที่ หรือพนักงานนํานาตามลาดประจำพื้นที่ซึ่งมีอเนกนํานาตามลาดประจำพื้นที่ หรือพนักงานนํานาตามลาดประจำพื้นที่ซึ่งมีอเนกนํานาตามลาดประจำพื้นที่

(๒) ข้าพเจ้านำบาดาลตาม (๑) ต้องเป็นผู้ที่อธิปไตยกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ออกหนังสือรับรองให้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิปไตยกรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด

(๓) ต้องจัดทำรายงานการอุดหนุนที่มีรายละเอียดตามแบบที่กรมสรรพากรนำใบคำกำหนด

แล้วส่งรายงานดังกล่าวให้พนักงานนำใบคำขอไปยื่นต่อเจ้าพนักงานใน ๗ วัน นับแต่วันอุทธรณ์  
ป้อนำใบคำขอแล้วเสร็จ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๑

อนงค์วรรณ เทพสุทิน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

ข้อมูลลักษณะทางกายภาพ			
รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์ยอมรับสูงสุด	
สี (Color)	5 (หน่วยแมกนีมี-โอบอลด์)	15 (หน่วยแมกนีมี-โอบอลด์)	
ความขุ่น (Turbidity)	5 (หน่วยลอว์น)	20 (หน่วยลอว์น)	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	7.0-8.5	6.5-9.2	
ข้อมูลลักษณะทางเคมี			
รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	เกณฑ์ยอมรับสูงสุด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	
เหล็ก (Fe)	ไม่เกิน 0.5	1.0	
แมกนีเซียม (Mn)	ไม่เกิน 0.3	0.5	
ทองแดง (Cu)	ไม่เกิน 1.0	1.5	
สังกะสี (Zn)	ไม่เกิน 5.0	15	
ซัลเฟต (SO <sub>4</sub> )	ไม่เกิน 200	250	
คลอไรด์ (Cl)	ไม่เกิน 250	600	
ฟลูออไรด์ (F)	ไม่เกิน 0.7	1.0	
ไนเตรต (NO <sub>3</sub> )	ไม่เกิน 45	45	
ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness as CaCO <sub>3</sub> )	ไม่เกิน 300	500	
ความกระด้าง (Non-carbonate hardness as CaCO <sub>3</sub> )	ไม่เกิน 200	250	
ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total dissolved solids)	ไม่เกิน 600	1,200	

คุณสมบัติที่พึงปรารถนา

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม (ไม่เลือกวิธีใดวิธีหนึ่ง)	เกณฑ์ยอมรับสูงสุด (ไม่เลือกวิธีใดวิธีหนึ่ง)
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

คุณสมบัติทางเคมี/เภสัช

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม
Standard plate count	ไม่เกิน 500 โคโลนีต่อหลอด/จาน
Most probable number of Coliform organism (MPN)	น้อยกว่า 2.2 ต่อหลอด/จาน
E. coli	ต้องไม่มี

---

## การสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ



บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

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

High Volume Air Sampler Calibration Report

A73-2023

Calibration Method

Calibration Data

High Volume Air Sampler Data		Calibration Data		
Recorder No.	Blower No.	Date	Actual Flowrate	R <sup>2</sup>
1	17	28/10/2023	$y = 27.883x + 3.4465$	0.9976
2	7	28/10/2023	$y = 27.271x + 4.1895$	0.9973
3	12	28/10/2023	$y = 27.101x + 4.2495$	0.9984
4	16	28/10/2023	$y = 27.909x + 3.22$	0.9975
5	10	28/10/2023	$y = 27.543x + 3.9547$	0.9976
6	14	28/10/2023	$y = 27.263x + 4.1347$	0.9983

Calibrated by



Approved by



บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

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

Calibration Report

A73-2023

Sound Level Meter Model BSWA309

Instrument : Sound level Meter

Manufacturer : bswa-tech.com

Date of Calibration : 28, October 2023

Dued Date of Calibrate : 28 - 31, October 2023

Calibrator

Instrument : Sound Calibrator

Manufacturer : Delta OHM srl

Model : HD-2020

Serial No. : 17021323

Range of Calibrator

Sound Pressure Level : 94.0 , 114 dB

Frequency : 1000  $\pm$  1 %

Calibration Report

No.	Serial No.	Before Adjust	After Adjust	Inspection Result
1	540049	93.5	94.0	Pass
2	090160	93.0	94.0	Pass
3	090164	93.6	94.0	Pass
4	090173	93.7	94.0	Pass

Calibrated by



Approved by





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

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



## Certificate of Calibration

**Issued by :** Vibration Laboratory

**Certificate No. :** 23V028

**Reference No. :** CBLUE01V004

**Received Date :** 17 March 2023

**Calibrated Date :** 29 March 2023

Page 1 of 5

**Client :** ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์

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

**Equipment :** VIBRATION METER

**Manufacture /Brand :** INSTANTEL

**Model :** Minimate Plus

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

Authorised Signatory

Issue Date 3 / Apr. / 2023

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



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

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 23V028

Page 2 of 5

**Standard Used**

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

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

**Ambient Environment :**

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

**Measurement Method :**

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

**Measurement Results**

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

**Measurement Uncertainty**

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

**Traceability :**

The measurement is traceable to the International System of Unit through

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



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

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 23V028

Page 3 of 5

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

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

**Tranducer Part :** ENSL 16117

**Condition :** Installation by vertical direction





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

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 23V028

Page 4 of 5

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

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

**Tranducer Part :** ENSL 16117

**Condition :** Installation by Transverse direction



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

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 23V028

Page 5 of 5

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

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

**Tranducer Part :** ENSL 16117

**Condition :** Installation by Longitude direction

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

เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๙ ๓๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๔ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑)

๒)

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑)

๒)

๓)

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ตรวจบนทะเบียนวิเคราะห์แนะนำเสีย ตามส่งที่ส่งมาด้วย

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๐๙

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๖ ๙ ๓ ๐ ลงวันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๘ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 8 รายการ

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

เอกสารอ้างอิง

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





ที่ อว 0303/2262

## ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

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

ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017

และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ของกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

LABORATORY ACCREDITATION  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0203  
BLA-DSS

รายละเอียดการรับรองดังขอข่ายการรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 14 กุมภาพันธ์ 2565

หมดอายุ วันที่ : 13 กุมภาพันธ์ 2569

ลงชื่อ :

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

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 <sup>rd</sup> ed. 2017, part 4500 - H <sup>+</sup> B
2	น้ำ	- ความเป็นกรด-ด่าง 5.0 ถึง 9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA & WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, part 4500 - H <sup>+</sup> B
3	น้ำเสีย	- ความเป็นกรด-ด่าง 4.0 ถึง 9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA & WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, part 4500 - H <sup>+</sup> B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 2

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 229/7-8 ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 95/1 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ  
 เขตบางพลี กรุงเทพมหานคร 10700

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0203

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

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

ออกให้ ณ วันที่ : 14 กุมภาพันธ์ 2565

ลงชื่อ :

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 2

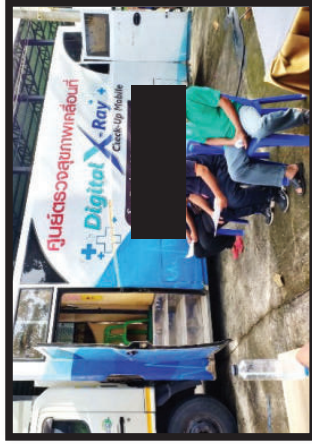
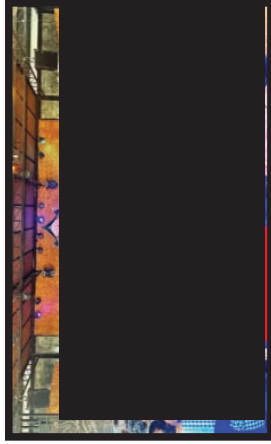
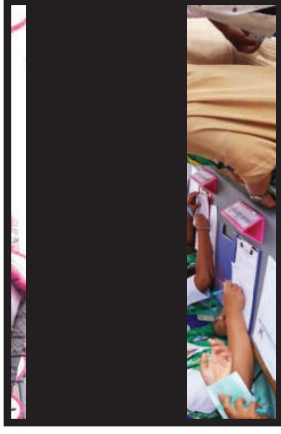
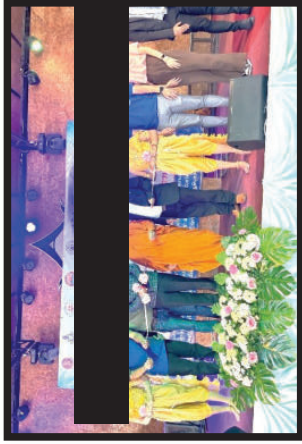
กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ภาคผนวก ข

เอกสารการมีส่วนร่วมกับชุมชน

โครงการตรวจสอบสุขภาพและเอกซเรย์ปอดประชาชน ในชุมชนรอบเมืองหิน

ครั้งที่ 9 ประจำปี 2566

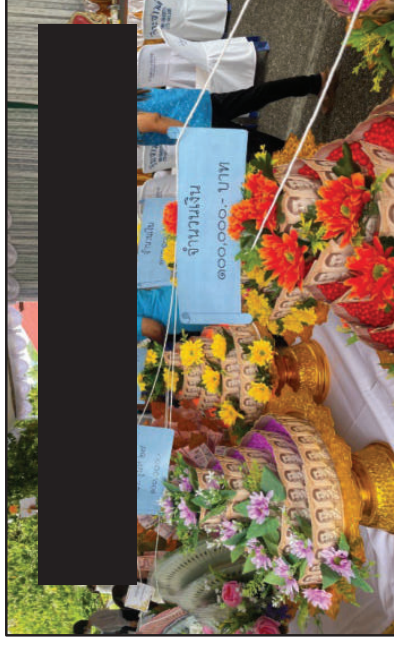
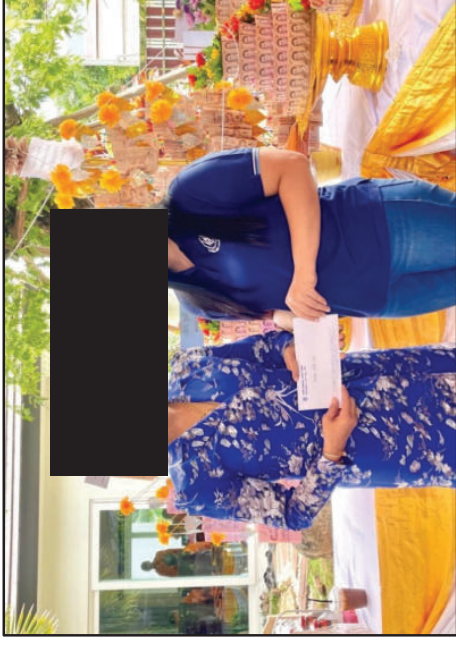




บริษัท มานะติลา 2537 จำกัด สนับสนุนเงินจำนวน 50,000 บาท  
ให้แก่ มูลนิธิเพชรเกษมนครศรีธรรมราช (สีชล)



สมโภชกฐินมงคล เพื่อถวายวัดในจังหวัดนครศรีธรรมราช  
จำนวน 19 วัด ณ บ้านเดชไช

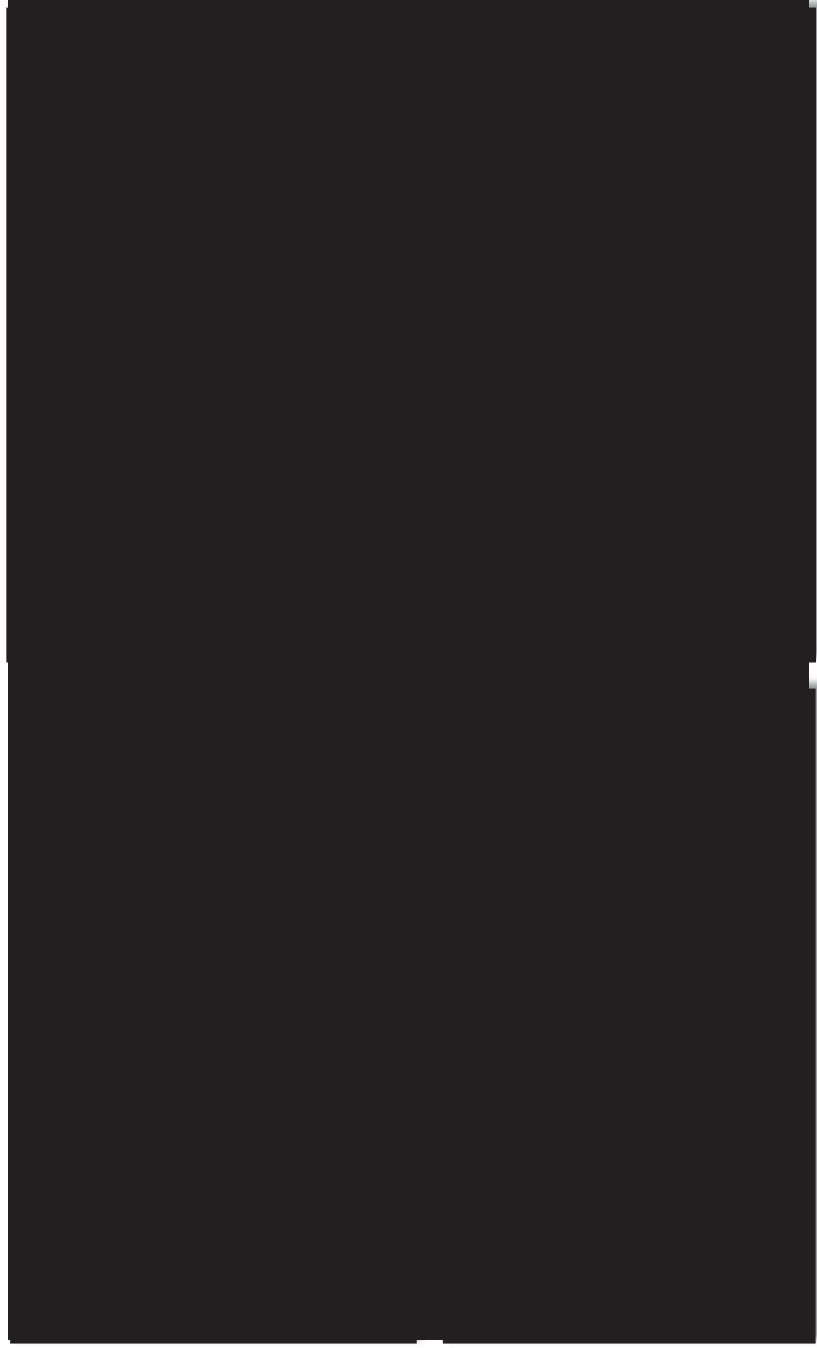


ทอดกฐินสามัคคี วัดเล็งกิตติยาราม อำเภอรัตนพิบูลย์

วันอาทิตย์ ที่ 12 พฤศจิกายน 2566



สนับสนุนทุนการศึกษาสำหรับนักเรียนในชุมชนรอบเมืองหิน



ภาคผนวก ซ

---

ผลการตรวจสอบภาพพนักงาน  
และผลการตรวจสอบสมรรถภาพการไต่ขึ้น  
ประจำปี 2566

ภาคผนวก ณ

กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ทำเหมือง

และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ



บัญชีเลขที่ 801-0-90003-6  
Account No.

ชื่อบัญชี  
Account Name



150

SA 1 9335852

ภาคผนวก ฅ-1

สำนักงาน รหัสสาขา 801  
Office

บัญชีเลขที่ 01-0-90002-8  
Account No.

สาขา นครศรีธรรมราช

ชื่อบัญชี  
Account Name

กองทุนเพื่อการปรับปรุงสภาพ โดย  
บจ. มาเนทิล 2537



ธนาคารกรุงไทย  
KRUNGTHAI BANK



ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม  
Authorized Signature

SAI 9335850



SAI 9335850

วันที่ DATE	สาขา ORG BR	รหัส CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	ยอด BALANCE	เจ้าหน้าที่ STAFF ID
10/02/66	801	10RSOT		++++++2,425.50	*****12,538.50	AB0014 1
09/03/66	801	SDCH		++++++14,680.00	*****27,238.50	510793 2
10/04/66	801	10RSOT		++++++23,723.00	*****50,961.50	AB0014 3
09/05/66	801	10RSOT		++++++19,450.00	*****70,411.50	AB0014 4
09/06/66	801	10RSOT		++++++3,926.50	*****74,338.00	AB0014 5
30/06/66	0	IIPS		++++++75.79	*****74,413.79	9400 6
30/06/66	0	TAX		-----0.76	*****74,413.03	9400 7
11/07/66	801	10RSOT		++++++20,782.00	*****95,195.03	AB0014 8
10/08/66	801	10RSOT		++++++19,986.00	*****115,181.03	AB0014 9
08/09/66	801	10RSOT		++++++21,469.50	*****136,650.53	AB0014 10
09/10/66	801	10RSOT		++++++19,777.50	*****156,428.03	AB0014 11
09/11/66	801	10RSOT		++++++14,082.00	*****170,510.03	AB0014 12
07/12/66	801	10RSOT		++++++30,155.50	*****200,665.53	AB0014 13
18/12/66	801	SWTRC	①-----50,000.00	ส่งภาพ	*****150,665.53	540744 14
18/12/66	801	SWTRC	②-----30,000.00	ส่งภาพ	*****120,665.53	540744 15
						16
						17
						18
						19
						20
						21
						22

SWCRDF  
SWATM  
VDSWP

ค่าธรรมเนียมบัตร ATM โฉมใหม่  
ค่าธรรมเนียมบัตร ATM รายปี  
หักบัญชีค่าสินค้าและบริการโดยบัตร VISA

SWTRC/SWTRT  
TAX

ถอนโดยการโอนเงิน  
ภาษีดอกเบี้ยเงินฝาก

ภาคผนวก ญ

การแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

คำสั่งบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด

ที่ 1/2562

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์กลุ่มเมืองหินเขาปัดโวก ประทานบัตรที่ 33133/16364

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และหินอุตสาหกรรมชนิด

หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมอื่นๆ

ตั้งอยู่ที่ตำบลหินตก อำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช

ด้วย บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ผู้ถือประทานบัตรที่ 33133/16364 โครงการเหมืองแร่หิน  
อุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และ หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรม  
อื่นๆ ตั้งอยู่ที่ตำบลหินตก อำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช มีความประสงค์จะจัดตั้งคณะกรรมการ  
มวลชนสัมพันธ์ เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและเงื่อนไขการอนุญาต  
ประทานบัตร ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ดังนั้น เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขการอนุญาตดังกล่าวและสอดคล้องกับนโยบายของผู้ถือประทานบัตร  
ที่ต้องการส่งเสริมให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมให้ความคิดเห็น และเสนอแนะการประกอบกิจการ  
เหมืองแร่เพื่อให้กิจการและชุมชนอยู่ร่วมกันได้ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด จึงแต่งตั้งคณะกรรมการ  
มวลชนสัมพันธ์กลุ่มเมืองหินเขาปัดโวก ประทานบัตรที่ 33133/16364 ตั้งอยู่ที่ตำบลหินตก อำเภอรัตน  
พิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีองค์ประกอบของคณะกรรมการและอำนาจหน้าที่ ดังนี้  
องค์ประกอบคณะกรรมการ

ข้อ 1. ให้มีคณะที่ปรึกษาคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิด  
หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และหินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมอื่นๆ

1. เจ้าอาวาสวัดคีรีรัตนาราม
2. นายกเทศมนตรีตำบลหินตก
3. นายกองค้การบริหารส่วนตำบลหินตก
4. นายกองค้การบริหารส่วนตำบลรัตนพิบูลย์
5. กำนันตำบลหินตก
6. กำนันตำบลรัตนพิบูลย์
7. ผู้แทน รพ.สต. บ้านพุดหง
8. ผู้แทนจากสำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัดนครศรีธรรมราช ฝ่ายเหมืองแร่

ข้อ 2. ให้มีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง 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                    |
| 5. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 ต.ร่อนพิบูลย์            | กรรมการ                    |
| 6. ผู้แทนชุมชนหมู่ที่ 3 ต.ร่อนพิบูลย์ จำนวน 2 คน | กรรมการ                    |
| 7. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 9 ต.ร่อนพิบูลย์            | กรรมการ                    |
| 8. ผู้แทนชุมชนหมู่ที่ 9 ต.ร่อนพิบูลย์ จำนวน 3 คน | กรรมการ                    |
| 7. ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดเล็งกิดิยาราม           | กรรมการ                    |
| 8. ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนบ้านพุดหง             | กรรมการ                    |
| 9. ตัวแทนจากพัฒนาชุมชนประจำท้องที่ จำนวน 1 คน    | กรรมการ                    |
| 10. ตัวแทนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 1 คน | กรรมการ                    |
| 11. เจ้าหน้าที่ CSR-DPIM                         | กรรมการและเลขานุการ        |
| 12. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

ข้อ 3. ให้คณะกรรมการตามข้อ 2 มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังต่อไปนี้

- พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรือโครงการเพื่อระงับสุขภาพประชาชนและการเบี่ยงเบนงบประมาณจากกองทุนเพื่อระงับสุขภาพของโครงการ ตามแนวทางการบริหารจัดการกองทุนเพื่อระงับสุขภาพ สำหรับโครงการเหมืองแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
- ตรวจสอบและให้ข้อคิดเห็นผลการดำเนินงานของกองทุนเพื่อระงับสุขภาพก่อนนำเสนอผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
- ตรวจสอบและพิจารณาแก้ไขปัญหาประชาชนร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และหินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมอื่นๆ
- พิจารณาให้ความเห็นชอบระเบียบคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นกรอบดำเนินงานของคณะกรรมการ รวมทั้งการแต่งตั้งผู้มีอำนาจลงนามเบี่ยงเบนงบประมาณกองทุนเพื่อระงับสุขภาพ



5. ดำเนินการอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย  
ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ตั้ง ณ วันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2562



กรรมการผู้จัดการ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด



รายงานการประชุมคณะดำเนินงาน มวลชนสัมพันธ์กลุ่มเมืองหินเขาปิดไว้ว ประทานบัตร 33133/16364  
โครงการเมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน และหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด  
ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช ครั้งที่ 1 / 2566 เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2566  
ณ ห้องประชุม ช้างเผือกรีสอร์ท

ผู้มาประชุม

1		ประธานคณะกรรมการ
2		รองประธานและเลขานุการ
3		รองประธาน
4		เหรัญญิก
5		ผู้ช่วยเหรัญญิก
6		ผู้ช่วยเลขานุการ
7		ผู้ช่วยเลขานุการ
8		นายทะเบียน
9		ประชาสัมพันธ์
1		ประชาสัมพันธ์
1		ปฏิคม
1		ผู้ช่วยปฏิคม
1		ผู้ช่วยปฏิคม
1		ผู้ช่วยปฏิคม
1		กรรมการ
1		กรรมการ
1		กรรมการ
1		กรรมการ
1		กรรมการ
2		กรรมการ
2		ประธานที่ปรึกษา
2		รองประธานที่ปรึกษา
2		ที่ปรึกษา
2		ที่ปรึกษา
2		ที่ปรึกษา
2		ที่ปรึกษา
2		ที่ปรึกษา

ผู้ไม่มาประชุม

.1.  
2.  
3.  
4.  
5.  
6.  
7.  
8.  
9.  
10.  
11.  
12.  
13.

รองประธาน  
กรรมการ  
ประชาสัมพันธ์  
ผู้ช่วยปฏิคม  
ผู้ช่วยปฏิคม  
กรรมการ  
กรรมการ  
ประธานที่ปรึกษา  
รองประธานที่ปรึกษา  
ที่ปรึกษา  
ที่ปรึกษา  
ที่ปรึกษา  
ที่ปรึกษา  
เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน

ผู้เข้าร่วมประชุม

1.

เริ่มประชุมเวลา 10.00 น.

ประธานกล่าวเปิดการประชุม และดำเนินการตามระเบียบวาระการประชุมดังต่อไปนี้

**ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องประธานแจ้งเพื่อทราบ**

ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบว่าในปีที่ผ่านมา มีเพียงปัญหาฝุ่นละออง เนื่องจากฤดูร้อนและมีลมกระโชกแรง ทำให้ฝุ่นละอองจากกองสโตกหินกระจายตัวในปริมาณที่มาก ประกอบกับทางบริษัท ศิลาอารี จำกัด มีปริมาณน้ำไม่เพียงพอต่อการกำจัดฝุ่นละอองในขณะนั้น และอยู่ในช่วงที่กำลังดำเนินการติดตั้งระบบสูบน้ำใหม่ที่มีประสิทธิภาพมากกว่าเดิม ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินการ จึงทำให้ช่วงที่กำลังปรับปรุงระบบน้ำเกิดการกระจายของฝุ่นมากกว่าปกติ ซึ่งทางบริษัท ศิลาอารี จำกัด ได้แจ้งให้กับทางคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์กลุ่มเหมืองหินเขาปิดโวก ทราบถึงปัญหาดังกล่าว และทางคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์กลุ่มเหมืองหินเขาปิดโวกก็ได้แจ้งแก่ชาวบ้านเพื่อให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้น และแนวทางการดำเนินการของผู้ประกอบการเหมืองหินทั้ง 3 เหมือง ทำให้ชาวบ้านรับทราบและเข้าใจถึงปัญหาดังกล่าว อีกทั้งในปีที่ผ่านมาทางผู้ประกอบการเหมืองหิน ได้ดูแลมวลชนสัมพันธ์กลุ่มเหมืองหินเขาปิดโวกและชุมชนอย่างดีตลอดมา

**ที่ประชุมรับทราบ**

**ระเบียบวาระที่ 2 เรื่องรับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา**

-ไม่มี-

**ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องเพื่อทราบ**

3.1 รายงานการรับ-จ่าย เงินสนับสนุนจากผู้ประกอบการเหมืองหิน

นาย [REDACTED] ได้ชี้แจงการดำเนินงาน และการใช้จ่ายเงินสนับสนุนจากผู้ประกอบการเหมืองหินในรอบหนึ่งปี 2566 พร้อมแจกเอกสารสรุปรายงานการดำเนินงานของมวลชนสัมพันธ์กลุ่มเหมืองหินเขาปิดโวก เปิดโอกาสให้กรรมการได้ตรวจสอบ และซักถามข้อสงสัย

**ที่ประชุมรับทราบ**

#### ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องเพื่อพิจารณา

4.1 เรื่องการตรวจสุขภาพประจำปี/เอกซเรย์ปอดชุมชน ประจำปี 2566

██████████ มอบหมายให้ ██████████ ซึ่งเป็นตัวแทนของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด เป็นผู้ชี้แจงรายละเอียดเอกซเรย์ปอดชุมชน ประจำปี 2566

██████████ ชี้แจงวันเวลาและสถานที่ในการจัดโครงการตรวจสุขภาพและเอกซเรย์ปอดประชาชน ในชุมชนรอบเหมืองหิน ครั้งที่ 9

1. วันที่จัดโครงการ คือ วันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2566
2. สถานที่: ช้างเผือกรีสอร์ท
3. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน: อสม. หมู่ที่ 5 จำนวน 15 ท่าน
  - 3.1 อยู่ประจำจุดลงทะเบียน 6 ท่าน
  - 3.2 อยู่ประจำจุดชั่งน้ำหนัก 2 ท่าน
  - 3.3 อยู่ประจำจุดตรวจวัดความดัน จำนวน 7 ท่าน
4. เป้าหมายโครงการ: ผู้เข้าร่วมโครงการจำนวน 400 ท่าน
5. หน่วยงานที่เข้ามาตรวจเอกซเรย์ปอด: ศูนย์แล็บทุ่งสง
6. ของที่ระลึกสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการ: เสื้อคอกลม จำนวน 400 ตัว
7. ของที่ระลึกของหน่วยงานราชการที่เข้าร่วมโครงการ: กระเป๋าลูกจันทน์เทศ และผ้าพันคอEco print

ผ้าพันคอพิมพ์ลายใบไม้ จำนวน 20 ชุด

8. อาหารกล่อง จำนวน 400 กล่อง
9. น้ำดื่ม จำนวน 50 โหล
10. ทุนการศึกษา จำนวน 50 ทุน: หมู่บ้านละ 10 ทุน / สถานประกอบการ 10 ทุน
11. ไวนิลโฆษณาโครงการ
  - 11.1 ไวนิลโฆษณาโครงการ ดิทรถแห่ 4 ผืน
  - 11.2 ไวนิลโครงการ ดิบบนเวที 1 ผืน
  - 11.3 ไวนิลโฆษณาโครงการ บริเวณทางเข้างาน 1 ผืน
  - 11.4 ไวนิลโฆษณาโครงการ ประจำหมู่บ้าน 4 ผืน
12. เต้นท์ โต๊ะ เก้าอี้: ทางรีสอร์ทเป็นผู้จัดหา
13. เครื่องดื่มและขนมตอนเช้า: ทางรีสอร์ทเป็นผู้จัดหา
14. อาหารเที่ยงต้อนรับแขกจำนวน 50 คน: ทางรีสอร์ทเป็นผู้จัดหา
15. พิธีกรดำเนินรายการ
  - 15.1 ██████████
  - 15.2 ██████████
  - 15.3 ██████████
16. ประชาสัมพันธ์บริเวณทางเข้างาน : ██████████
17. ผู้กล่าวรายงาน : ██████████
18. ผู้กล่าวเปิดงาน : ██████████ รองผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช
19. การแสดงต้อนรับประธานในพิธี : นักเรียนโรงเรียนชุมชนบ้านพุทอง จำนวน 8-10 คน
20. เวลาลงทะเบียน : เริ่มลงทะเบียนเวลา 08.00 - 14.00 น.
21. เวลาเปิดงาน : 09.30 น.
22. คุปองอาหาร : เจ้าหน้าที่บริษัทฯ รับผิดชอบในการแจกอาหาร น้ำดื่ม และของที่ระลึก

[redacted] อำนวยการโรงเรียนชุมชนบ้านพุทอง เสนอ [redacted] ของนักเรียนที่ได้รับรางวัลใน  
 การเข้าร่วมการแข่งขันวิชาการอาหารแปรรูป จึงมีความประสงค์ให้นำมาทานคู่กับเครื่องดื่มตอนเช้า  
 [redacted] ปรายละเอียดโครงการเอกซเรย์ปอดชุมชน ประจำปี 2566 ให้ที่ประชุม  
 ทราบอีกครั้ง

ลำดับที่	รายการ / ตำแหน่ง / บทบาทหน้าที่	วัสดุ/อุปกรณ์	ผู้รับผิดชอบ
จุดลงทะเบียน/ ชักประวัติ			
1.	เจ้าหน้าที่ลงทะเบียนประจำหมู่บ้าน (อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน) จำนวน 15 ท่าน	แบบฟอร์ม ชักประวัติ	
2.	เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านพุทอง จำนวน 5 คน	-	
จุดตรวจเอกซเรย์ปอด			
3.	หน่วยงานที่เข้ามาตรวจเอกซเรย์ปอด (ศูนย์แล็บทุ่งสง)	รถเอกซเรย์ 1 คัน	
จุดรับคู่มืออาหาร			
4.	อาหารกล่อง/ น้ำดื่ม	อาหาร 400 กล่อง น้ำดื่ม 50 โหล	
5.	เครื่องดื่มและขนม ตอนเช้า	-	
6.	ของที่ระลึกผู้เข้าร่วมโครงการ	เสื้อคอกลม	
จุดเปิดพิธี			
7.	ทุนการศึกษา จำนวน 50 ทุน	-	
8.	ของที่ระลึกของหน่วยงานราชการที่เข้า ร่วมโครงการ	กระเช้าลูก จันทน์เทศ และ ผ้าพันคอEco print	
9.	การแสดงต้อนรับประธานในพิธี (นักเรียนโรงเรียนชุมชนบ้านพุทอง จำนวน 8-10 คน)	-	
10.	ป้ายไวนิลโฆษณาโครงการ	10 ผืน	
11.	หนังสือเชิญเจ้าหน้าที่หน่วยงานต่าง ๆ	-	
12.	รถแห่	2 คัน	

คุณสายันต์ มั่นคง เสนอให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์กลุ่มเหมืองหินเขาปัดโวกที่มีหอกระจายข่าว ให้ช่วย  
 กระจายข่าวให้ชาวบ้านได้ทราบถึงโครงการ วัน เวลา สถานที่ โดยทั่วกัน และแจ้งย้ำให้ชาวบ้านนำบัตรประชาชนมา  
 ลงทะเบียนด้วย

กล่าวชื่นชมโครงการตรวจสอบสุขภาพและเอกซเรย์  
ปอดประชาชนในชุมชนรอบเหมืองหิน ครั้งที่ผ่านมา เนื่องด้วยมีชาวบ้านได้รับผลการตรวจสุขภาพและแผ่นซีดีสำหรับ  
บุคคลที่มีผลการตรวจเอกซเรย์ปอดที่ผิดปกติ จึงได้นำผลการตรวจไปรักษาต่อที่โรงพยาบาล ทำให้สามารถรักษาโรค  
ได้ทันเวลาที่ ซึ่งล้วนเป็นอันสงค้จากโครงการเอกซเรย์ปอดประชาชนในชุมชนรอบเหมืองหิน

#### ที่ประชุมรับทราบ

#### 4.2 เรื่องที่นำเสนอ

ในนามประธานคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และผู้นำหมู่บ้านหมู่ที่ 9 ขอความอนุเคราะห์  
สนับสนุนงบประมาณ จำนวน 28,963 บาท เพื่อปรับปรุงซ่อมแซมป้อม ชรบ. ซึ่งเป็นสถานที่พักของชุดรักษาความ  
ปลอดภัยหมู่บ้านในขณะที่ปฏิบัติหน้าที่ตั้งจุดตรวจร่วมกับหมู่บ้านเถลิง เดือนละ 1-2 ครั้ง เนื่องจากป้อมมีรอยร้าวเป็น  
บริเวณกว้างทำให้ไม่สามารถเข้าไปพักพิงได้ ผู้ประกอบการและคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

#### มติที่ประชุม

ผู้ประกอบการเหมืองหินและคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์กลุ่มเหมืองหินเขาปิดโวกมีมติเห็นชอบให้การ  
สนับสนุนซ่อมแซมป้อม ชรบ. ดังกล่าว

คุณสาธิต มั่นคง กล่าวถึงการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2567 เนื่องด้วยประธานและ  
คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์มีวาระ 2 ปี ซึ่งจะครบวาระในเดือนธันวาคม 2566 ดังนั้นจึงมีความประสงค์ในการ  
จัดตั้งคณะกรรมการฯ ชุดใหม่ เพื่อเข้ามาพิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรือโครงการเฝ้า  
ระวังสุขภาพประชาชนและการเบิกจ่ายงบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของโครงการ ตรวจสอบและพิจารณา  
แก้ไขปัญหาประชาชนร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการโครงการเหมืองแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรม  
การก่อสร้าง รวมทั้งการแต่งตั้งผู้มีอำนาจลงนามเบิกจ่ายงบประมาณกองทุน ซึ่งกรรมการชุดใหม่ ผู้นำบ้านสามารถ  
พิจารณาตัวแทนที่สามารถเข้ามาปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าวได้เลย

#### ที่ประชุมรับทราบ

4.3 การจัดสรรงบประมาณและการเบิกจ่ายจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่  
เหมืองแร่หิน

1. การเบิกจ่ายเงินกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพประจำปี 2566

บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ได้จัดทำโครงการเกี่ยวกับเฝ้าระวังสุขภาพประชาชนรอบเหมืองหิน ซึ่งมี  
ทั้งหมด 4 โครงการ ดังต่อไปนี้

1.1 โครงการสนับสนุนเครื่องพ่นควัน กำจัดฝุ่น งบประมาณ 15,000 บาท

1.2 โครงการตรวจสุขภาพและเอกซเรย์ปอดประชาชนรอบเหมืองหิน ครั้งที่ 9 งบประมาณ 96,375 บาท

1.3. โครงการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2566 งบประมาณ 27,630 บาท

1.4 โครงการสนับสนุนสร้างสนามฟุตบอลในชุมชนพื้นที่เหมือง งบประมาณ 60,995 บาท

งบประมาณในการดำเนินงานทั้งหมด 200,000 บาท ยอดเงินคงเหลือในบัญชี 665.53 บาท

ที่ประชุมรับทราบ และเห็นชอบให้ใช้จ่ายกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพเป็นเงิน จำนวน 200,000 บาท ในการจัด  
โครงการและกิจกรรมเกี่ยวกับสุขภาพของประชาชน โดยรอบพื้นที่เหมืองหินในพื้นที่ 4 หมู่บ้าน ตามคณะกรรมการ  
มวลชนสัมพันธ์กลุ่มเหมืองหินเขาปิดโวกกำหนด

2. การเบิกจ่ายเงินกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองหินประจำปี 2566

บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ได้จัดทำโครงการเกี่ยวกับการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองหิน ซึ่งมีทั้งหมด

26 โครงการ ดังต่อไปนี้

1.1 โครงการสนับสนุนรางวัลให้เด็กในพื้นที่เทศบาลตำบลร่อนพิบูลย์ อำเภอร่อนพิบูลย์ เนื่องในวันเด็กแห่งชาติ 2,667 บาท

1.2 โครงการสนับสนุนรางวัลให้เด็กในพื้นที่ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ เนื่องในวันเด็กแห่งชาติ 3,400 บาท

1.3 โครงการสนับสนุนเงินให้วัดเทพมงคล งบประมาณ 12,975 บาท

1.4 โครงการสนับสนุนเครื่องปรับอากาศให้โรงเรียนวัดเกลิงกิตติยารามงบประมาณ 10,000 บาท

1.5 โครงการสนับสนุนงบประมาณสมโภชผ้ากฐิน เพื่อทอดถวายวัดในจังหวัดนครศรีธรรมราช งบประมาณ 5,000 บาท

1.6 โครงการสนับสนุนของรางวัลกิจกรรมนาวาอากาศในงานประเพณีลากพระอำเภอร่อนพิบูลย์ งบประมาณ 5,000 บาท

1.7 โครงการสนับสนุนเงินเพื่อใช้ในการปรับปรุงพื้นที่โรงเรียนร่อนพิบูลย์ งบประมาณ 15,600 บาท

1.8 โครงการสนับสนุนกิจกรรมแข่งกีฬาสี่มุมชน ณ โรงเรียนชุมชนบ้านพุตหง งบประมาณ 3,000 บาท

1.9 โครงการสนับสนุนกิจกรรมแข่งกีฬาสี่มุมชน ณ โรงเรียนวัดเกลิงกิตติยาราม งบประมาณ 3,000 บาท

1.10 โครงการสนับสนุนของรางวัลให้มัสยิด งบประมาณ 2,844 บาท

1.11 โครงการสนับสนุนเงินถมปรับพื้นที่บริเวณวัดศิริรัตนาราม งบประมาณ 6,200 บาท

1.12 โครงการสนับสนุนการแข่งขันกีฬาสี่มุมชน งบประมาณ 20,000 บาท

1.13 โครงการสนับสนุนเงินให้โรงเรียนราษฎร์บำรุง งบประมาณ 9,955 บาท

1.14 โครงการร่วมทำบุญกับมูลนิธิเพชรเกษม อำเภอสิชล งบประมาณ 50,000 บาท

1.15 โครงการสนับสนุนสร้างสนามฟุตบอลในชุมชนพื้นที่เหมืองหิน งบประมาณ 133,950 บาท

1.16 โครงการโรงไม้ทอดกฐินสามัคคีวัดเกลิงกิตติยาราม งบประมาณ 16,667 บาท

1.17 โครงการโรงไม้ทอดกฐินสามัคคีวัดศิริรัตนาราม งบประมาณ 10,000 บาท

1.18 โครงการโรงไม้ทอดกฐินสามัคคีวัดสามัคยาราม งบประมาณ 10,000 บาท

1.19 โครงการสนับสนุนทุนการศึกษาสำหรับนักเรียนชุมชนรอบเหมืองหิน งบประมาณ 16,666.67 บาท

1.20 โครงการสนับสนุนงบประมาณในการสร้างหอระฆัง ณ วัดเกลิงกิตติยาราม งบประมาณ 63,333 บาท

1.21 โครงการสนับสนุนเงินให้เรือนจำชั่วคราวเขาหมาก งบประมาณ 32,619.33 บาท

1.22 โครงการสนับสนุนเงินให้ชุมชนรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยผ่านคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ งบประมาณ 40,390 บาท

1.24 โครงการสนับสนุนของขวัญวันปีใหม่ให้โรงเรียนชุมชนบ้านพุตหง งบประมาณ 1,500 บาท

1.25 โครงการสนับสนุนเงินถมปรับพื้นที่ภายในวัดหนองแค งบประมาณ 10,000 บาท

1.26 โครงการสนับสนุนเงินถมปรับพื้นที่ภายในวัดบุญรอบ งบประมาณ 12,333 บาท

งบประมาณในการดำเนินงานทั้งหมด 500,000 บาท ยอดเงินคงเหลือในบัญชี 1,062.61 บาท

มติที่ประชุมรับทราบ และเห็นชอบให้ใช้จ่ายกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองหินเป็นเงิน 500,000 บาท

ในการจัดทำโครงการ เพื่อพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมือง ตามที่คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์กลุ่มเหมืองหินเขาปัดไวกำหนด



เสนอให้มีการคัดเลือกคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์กลุ่มเมืองหินเขาปิดไวใหม่ เนื่องด้วยในปี 2567 จะมีการแต่งตั้งคณะกรรมการชุดใหม่ การคัดเลือกใหม่จึงเป็นการแสดงออกถึงความเป็นทีมและเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน และเป็นอีกหนึ่งความภาคภูมิใจของหลาย ๆ คน คือการได้เป็นตัวแทนชุมชน การมีส่วนร่วมในการให้ความคิดเห็นและเสนอแนะการประกอบกิจการเหมืองแร่ และร่วมกันเฝ้าระวังด้านสุขภาพของประชาชน เพื่อให้สถานประกอบกิจการและชุมชนอยู่ร่วมกันได้

มติที่ประชุม

ผู้ประกอบการเหมืองหินและคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์กลุ่มเมืองหินเขาปิดไวมีมติเห็นชอบให้มีการคัดเลือกคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์กลุ่มเมืองหินเขาปิดไวใหม่

#### ระเบียบวาระที่ 5 เรื่องอื่นๆ

ขอเชิญทุกท่านหรือตัวแทนของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์กลุ่มเมืองหินเขาปิดไว เข้าเยี่ยมให้กำลังใจ [redacted] ประชาสัมพันธ์คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ฯ เนื่องด้วยมีปัญหาด้านสุขภาพ ทำให้เป็นผู้ป่วยติดเตียง เพื่อเป็นการช่วยเหลือในเบื้องต้น เป็นขวัญกำลังใจ และทำให้ รับรู้ข่าวสารสถานประกอบกิจการ และคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ฯ ได้ทอทั้งหรือเพิกเฉยต่อการเอาใจใส่ดูแลสมาชิก

ที่ประชุมรับทราบ

ปิดประชุมเวลา 12.30 น.



เลขานุการจดบันทึกการประชุม



ผู้ตรวจรายงานการประชุม

ภาคผนวก ก

---

เอกสารการมีส่วนร่วม CSR-DPIM





---

## รายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว

รายงานแผนและผลการดำเนินงาน  
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน  
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 33133/16364



บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด  
ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์  
จังหวัดนครศรีธรรมราช

กันยายน  
2565





## 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	อ1
เอกสารแนบ 2 แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมืองและภาพถ่ายดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา	อ2
เอกสารแนบ 3 แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมืองในช่วง 3 ปีข้างหน้า	อ3

## สารบัญรูป

	สารบัญ
รูปที่ 1: สภาพหน้าเหมืองปัจจุบันของโครงการ.....	4
รูปที่ 2: การปลูกต้นไม้ริมเส้นทางลำเลียงแร่.....	5
รูปที่ 3: พื้นที่เก็บกองเศษดินและเศษหิน .....	6
รูปที่ 4: การปลูกต้นไม้บริเวณคันทำนบดินและคูระบายน้ำ .....	7
รูปที่ 5: การปลูกต้นไม้บริเวณปอดักตะกอน .....	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 อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช  
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 นส.3 และ น.ส.3 ก. เนื้อที่ 37-0-95 ไร่  
(✓) ที่รัฐ พื้นที่ป่าเขาปัดโวก 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)  
พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน 1 แห่ง  
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ) 25 ไร่  
พื้นที่โรงโม่หิน/สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวม 16 ไร่ (อยู่นอกเขตประทานบัตร)  
จำนวนขุมเหมืองที่ไม่ใช้ทำเหมืองแล้ว 0 แห่ง ขนาด 0 ไร่ ลึก 0 เมตร  
พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว 126 ไร่ พื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้ว 50 ไร่ เนื่องจากโครงการ

ได้ดำเนินการทำเหมืองอย่างต่อเนื่อง จึงยังไม่ได้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว ทั้งนี้ทางโครงการได้มีการรักษาป่าไม้เดิม และได้มีการปลูกเสริมในส่วนที่ดำเนินการได้ พร้อมทั้งได้มีการดูแลรักษาต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ให้เจริญงอกงาม ได้แก่ บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ และคันหินบดหิน เป็นต้น พร้อมทั้งได้มีการดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในพื้นที่ที่มีการดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำเหมืองซึ่งอยู่นอกพื้นที่ประทานบัตร ได้แก่ บริเวณโรงโม่หินของโครงการ บริเวณปอดักตะกอน และอาคารสำนักงาน เป็นต้น อีกทั้งได้มีการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมและบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในพื้นที่โดยรอบเขตพื้นที่ประทานบัตรซึ่งเป็นพื้นที่กรรมสิทธิ์ของโครงการ เช่น ต้นหมาก ต้นปาล์ม และต้นตะเคียนทอง เป็นต้น (และเอกสารแนบ 2)

3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการใช้พื้นที่ในภาพรวม ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังการทำเหมือง โดยเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลง รูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

(✓) พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ ( ) พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าสาธารณะ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

( ) พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ( ) ปลุกสร้างสวนป่า

(✓) อื่นๆ (ระบุ) บริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองและพื้นที่ว่างที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ เมื่อสิ้นสุดการ

ทำเหมืองแล้วจะทำการปรับและตกแต่งให้มีสภาพคล้ายของเดิมและกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ และ ปรับลดความลาดชันให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย เพื่อลดการสึกกร่อนตามธรรมชาติ จากนั้นจะทำการหว่านเมล็ดพันธุ์ ของไม้ประจักษ์เพื่อให้การแพร่พันธุ์ต่อไป ส่วนบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน จะทำการปลูกพืชคลุมดินและ ไม่ย่นต้นโตเร็วหรือไม่ประจักษ์ เพื่อฟื้นฟูสภาพป่าไม่ให้เกิดดินชั้นอุรุมชาติ

4. ผลการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการ ทำเหมืองและภาพถ่ายดำเนินงาน ในเอกสารแนบที่ 2)

(✓) การปรับสภาพพื้นที่พื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

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

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย)

ปัจจุบันโครงการเปิดหน้าเหมืองอยู่ที่ระดับ 112 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยเปิด หน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได โดยความสูงของแต่ละขั้นบันไดสูงไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างของแต่ละขั้นบันได ไม่น้อยกว่า 10 เมตร ความชันหน้าขั้นบันไดประมาณ 85 องศา และควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองสุดท้าย ไม่ให้เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย ทั้งนี้โครงการได้ บำรุงรักษาต้นไม้และต้นสนประดิพัทธ์ที่ปลูกเพิ่มเติมบริเวณยอดเขาซึ่งอยู่ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ซึ่งมี เนื้อที่ประมาณ 5 ไร่ พร้อมทั้งบำรุงรักษาต้นสนประดิพัทธ์บนคันทำนบกั้นบริเวณริมเส้นทางลำเลียงแร่ภายในบริเวณ หน้าเหมืองเพื่อใช้เป็นแนวป้องกันฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการลำเลียงแร่ (ดังรูปที่ 1 และรูปที่ 2)

(✓) การปรับสภาพและพื้นที่ฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

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

วิธีดำเนินการ มีการปรับสภาพฟูกองเก็บเศษดินเศษหินไม่ให้เกิดความลาดเอียงจนเกินไป โดยเศษดิน

เศษหินที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองจะนำไปเก็บกองในพื้นที่เก็บกองเศษดินเศษหินซึ่งอยู่ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่ โครงการ โดยปัจจุบันกองเศษดินเศษหินมีความสูงประมาณ 90 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และเศษดิน เศษหินที่เหลือทางโครงการจะนำไปจำหน่ายเป็นหินคลุกเกรดต่ำต่อไป (ดังรูปที่ 3)

- ( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....เมตร

**วิธีดำเนินการ** พื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นเขาลูกโดด และปัจจุบันโครงการทำเหมืองอยู่ในช่วงปีที่ 3 และเปิดหน้าเหมืองอยู่ในระดับ 112 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง จึงยังไม่มีชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

- (✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/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** โครงการได้มีการรักษาป่าไม้เดิมบริเวณพื้นที่เวนแนวเขตไม่ทำเหมืองให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด 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** โครงการบำรุงรักษาด้านสนประดิพัทธ์บริเวณโรงโม่หินให้สามารถเจริญเติบโตได้ดี (รูปที่ 10)

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

**วิธีดำเนินการ** โครงการได้มีการบำรุงรักษาด้านสนประดิพัทธ์ที่ปลูกไว้บริเวณโดยรอบบ้านพักคนงาน พร้อมทั้งบำรุงรักษาด้านตะเคียนทองที่ปลูกไว้บริเวณสำนักงานของโครงการ 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

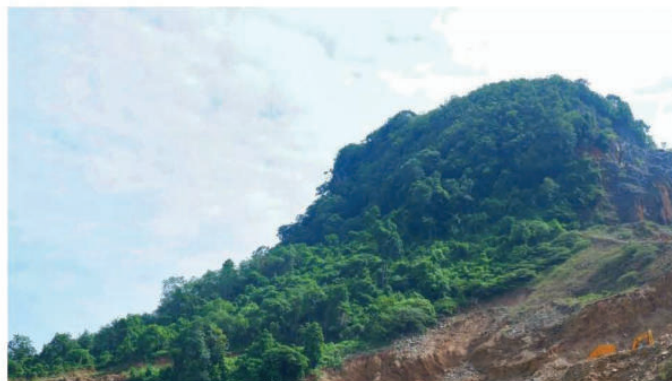




รูปที่ 4: การปลูกต้นทุกระงบริเวณคันทำนบดินและคูระบายน้ำ



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: การบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้บริเวณสำนักงาน



## 5. แผนการดำเนินงานในช่วง 3 ปีข้างหน้า

### 5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 3 ปีข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน 3 ปีข้างหน้า ในเอกสารแนบที่ 3)

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

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

**วิธีการดำเนินการ** (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย)

ทางโครงการยังมีการพัฒนาหน้าเหมืองอย่างต่อเนื่อง จะทำการปรับเสถียรภาพของหน้าเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมือง โดยเปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได โดยความสูงของแต่ละชั้นบันไดสูงไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างของแต่ละชั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 เมตร ความชันหน้าชั้นบันไดประมาณ 85 องศา และควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองสุดท้ายไม่เกิน 45 องศา ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย พร้อมทั้งจะทำการฟื้นฟูโดยปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็ว บริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วควบคู่ไปกับการทำเหมือง

( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

**วิธีดำเนินการ** โครงการจะปรับสภาพกองเก็บเศษดินเศษหินไม่ให้เกิดความลาดเอียงจนเกินไป เพื่อให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย

( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....เมตร

**วิธีดำเนินการ** ปัจจุบันโครงการเปิดหน้าเหมืองอยู่ในระดับ 112 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง คาดว่าอีก 3 ปีข้างหน้ายังคงไม่มีเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันและการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่นๆ เช่น คันทำนบดิน คุระบายน้ำ และบ่อตกตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....เมตร

**วิธีดำเนินการ** โครงการจะดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้บนคันทำนบดินตามแนวเส้นทางลำเลียงแร่ บริเวณบ่อตกตะกอน และปลูกเพิ่มเติมในส่วนที่ตายไป

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

**วิธีดำเนินการ** โครงการจะทำการดูแลรักษาป่าไม้เดิมบริเวณพื้นที่เว้นแนวเขตไม่ทำเหมืองให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้บนคันทำนบดินตามแนวเส้นทางลำเลียงแร่และต้นไม้ที่ปลูกไว้รอบพื้นที่ประทานบัตรให้เจริญงอกงาม



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

**วิธีดำเนินการ** โครงการจะดูแลรักษาด้านสนประดิษฐ์บริเวณโรงโม่หินให้สามารถเจริญเติบโตได้ดี และจะทำการปลูกต้นไม้ซ่อมแซมหากพบว่าไม้ต้นไม่ตาย

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

**วิธีดำเนินการ** ดูแลให้ต้นไม้ให้เจริญเติบโตและดำเนินการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าไม้ต้นไม่ตาย

## 5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ

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

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

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

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และส่วนราชการอื่นๆ

การดำเนินงานที่ผ่านมาโครงการประสบปัญหาในภาวะพื้นที่ฟื้นฟูพื้นที่เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นหินปูน จึงส่งผลให้ต้นไม้ที่ปลูกไว้เจริญเติบโตได้ค่อนข้างช้าและมีอัตราการรอดตายต่ำ.รวมถึงบางช่วงมีลมพัดแรง ทำให้ต้นสนประดิษฐ์ที่ปลูกไว้บริเวณหน้าเหมืองของโครงการหักโค่นไปหลายต้น

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 26188/15237

(ลงชื่อ).....

ผู้จัดทำรายงาน

วันที่ 10 ก.ย. 2565

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ).....

วิศวกรควบคุม

วันที่ 10 ก.ย. 2565



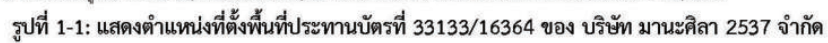
## เอกสารแนบ 1

---

---

แสดงขนาดพื้นที่ และตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

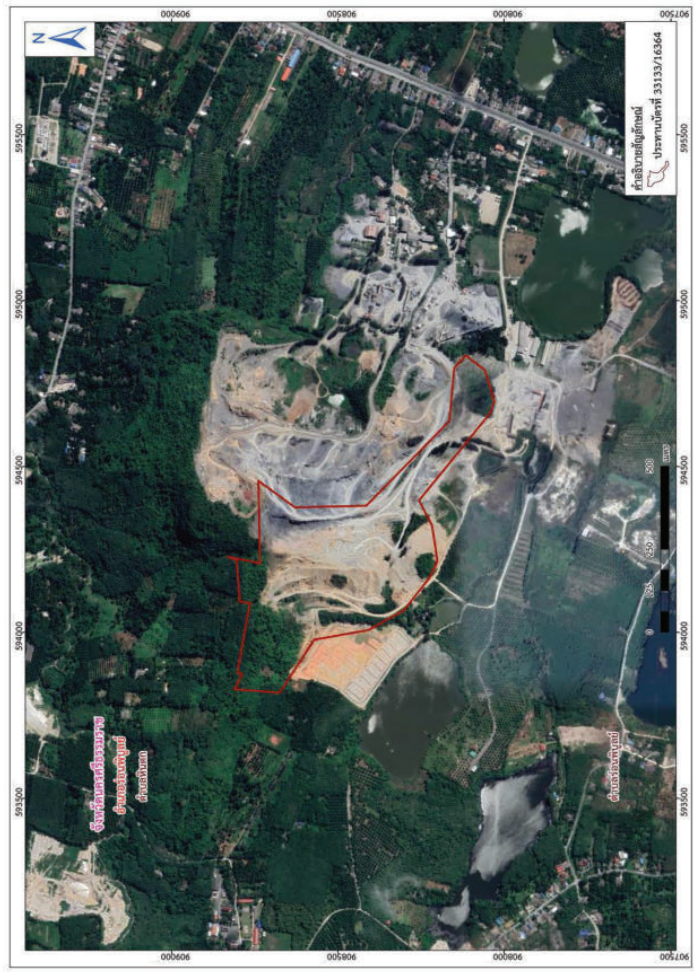
## เอกสารแนบที่ 1





รูปที่ 1-2: แผนผังโครงการทำเหมืองของโครงการ





ที่มา: Google earth.com, 2565

รูปที่ 1-4: ภาพถ่ายทางอากาศแสดงตำแหน่งพื้นที่ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะสิลา 2537 จำกัด

บริษัท มานะสิลา 2537 จำกัด

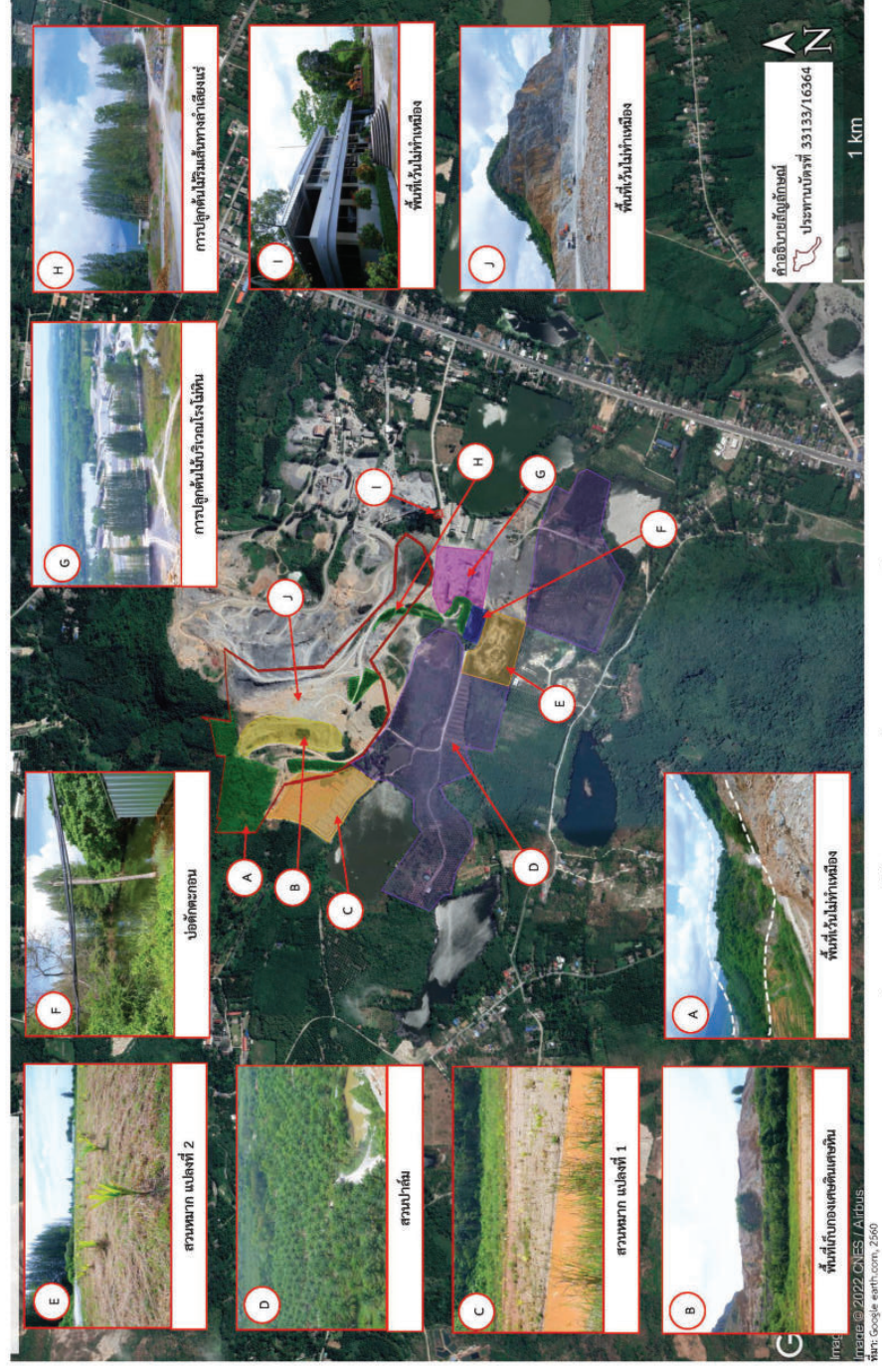
กันยายน 2565

หน้า ๑1-3

## เอกสารแนบ 2

---

แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมือง  
และภาพถ่ายดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา



รูปที่ 2-1: แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการท่าเหมืองในช่วงที่ผ่านมา ของบริษัท มานะสิลา 2537 จำกัด

บริษัท มานะสิลา 2537 จำกัด

កំណត់លេខ 2565

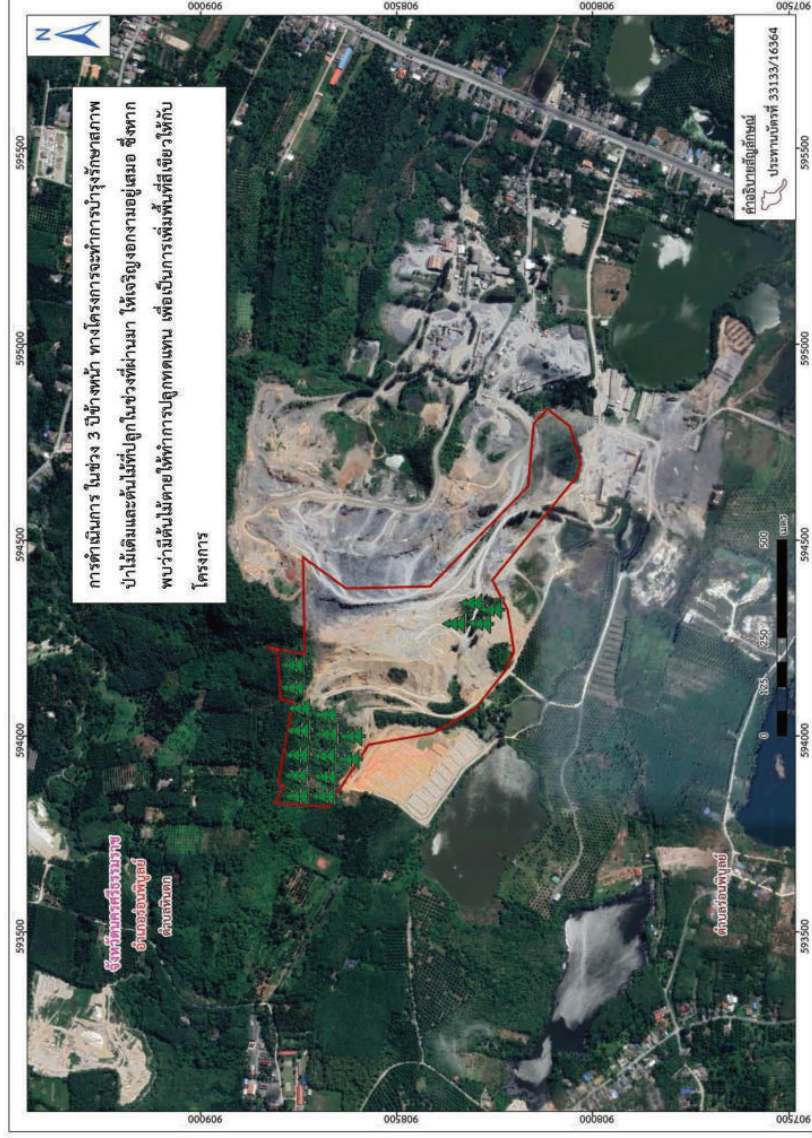
หน้า ๑2-1

### เอกสารแนบ 3

---

แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมืองในช่วง 3 ปีข้างหน้า





ที่มา: google earth.com, 2565

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

บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด

กันยายน 2565

หน้า ๑3-1

## การสำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตของชุมชน ปี 2566



## รายงานสรุปผลการสำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

และความคิดเห็น ประจำปี พ.ศ. 2566



โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน  
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประธานบัตรที่ 33133/16364

ของ

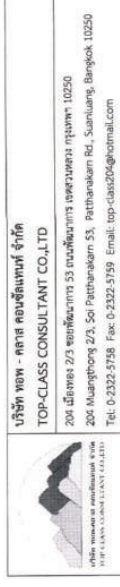
บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด

ตั้งอยู่ที่ ตำบลหินตก อำเภอรัตนวาปี จังหวัดนครราชสีมา



บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

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



บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD

204 เมืองทอง 2/3 ขอยพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

204 เมืองทอง 2/3 ขอยพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

204 เมืองทอง 2/3 ขอยพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

204 เมืองทอง 2/3 ขอยพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

204 เมืองทอง 2/3 ขอยพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

204 เมืองทอง 2/3 ขอยพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน

วันที่ 20 พ.ย. 2566

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงาน  
สรุปการสำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต และความคิดเห็น ประจำปี พ.ศ. 2566 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม  
ชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประธานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ตั้งอยู่ที่  
ตำบลหินตก อำเภอรัตนวาปี จังหวัดนครราชสีมา โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

นายดิเรก รัตนวิทย์

นางบุญไฉนพิชญ์ สบประสงค์

นางสาวจงยา ชวีญา

นางสาวนิสยา แสนคำภา

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

ผู้อำนวยการ

ผู้อำนวยการ

ผู้อำนวยการ

นักวิชาการผู้จัดทำรายงาน



ขอแสดงความนับถือ

(นายดิเรก รัตนวิทย์)

กรรมการผู้จัดการ

# สารบัญ

โครงการแก้ไขและเพิ่มประสิทธิภาพระบบนิเวศกลุ่ม เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ปะธานบัตรที่ 33133/16364  
ของ บริษัท งามศิวา 2537 จำกัด การสำรวจคุณค่าภูมิสถาปัตย์ และความคิดเห็น ประจําปี 2566

## สารบัญ

สารบัญ	หน้า
สารบัญรูป	i
สารบัญตาราง	ii
1 บทนำ .....	1
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน .....	1
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป .....	1
1.3 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบ .....	2
2 การดำเนินการ .....	2
2.1 กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและกลุ่มที่อ่อนไหว .....	4
2.2 กลุ่มครัวเรือน .....	5
3 ผลการสำรวจ .....	10
3.1 กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและพื้นที่อ่อนไหวในพื้นที่ศึกษา .....	10
3.2 กลุ่มครัวเรือน .....	43
4 สรุปผลการสำรวจคุณค่าและคุณภาพชีวิต และความคิดเห็น .....	68
4.1 ด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม .....	68
4.2 ด้านสภาพอนามัย .....	68
4.3 การรับรู้ข่าวสารของโครงการ .....	69
4.4 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม .....	69
4.5 ความคิดเห็นต่อโครงการ .....	70

### เอกสารแนบ

- ตัวอย่างแบบสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น ของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย .....
- ตัวอย่างแบบสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น ของกลุ่มที่อ่อนไหว .....
- ตัวอย่างแบบสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น ของกลุ่มครัวเรือน .....

สารบัญรูป

สารบัญ	หน้า
รูปที่ 1: แผนที่แสดงชุมชนที่ดำเนินการสำรวจ ใบวัดที่ 3 กิโลเมตร.....	3
รูปที่ 2: การสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน และพื้นที่รอบนอกใบวัดที่ 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ.....	12
รูปที่ 3: การสัมภาษณ์ชาวบ้านที่รอบนอกใบวัดที่ 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ และครัวเรือนบริเวณริมเส้นทางส่งน้ำ.....	43

สารบัญตาราง

สารบัญ	หน้า
ตารางที่ 1: รายชื่อหมู่บ้าน จำนวนครัวเรือน ในการสำรวจคุณค่าภูมิภาพชีวิตใบวัดที่ 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ และครัวเรือนบริเวณริมเส้นทางส่งน้ำ.....	9
ตารางที่ 2: รายชื่อผู้นำชุมชน และพื้นที่รอบนอกใบวัดที่ 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ ที่ดำเนินการสำรวจความคิดเห็น.....	10
ตารางที่ 3: ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการทำเหมืองของโครงการ.....	20
ตารางที่ 4: ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่รอบนอกต่อการทำเหมืองของโครงการ.....	36
ตารางที่ 5: ผลการสำรวจคุณค่าภูมิภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน.....	52

1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการเมื่อแบ่งหุ้นอุตสาหกรรมชนิดใหม่ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364  
ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและให้  
ดำเนินการทำเหมือง และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และตาม  
ข้อกำหนดของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานที่ พส.1009.2/1264.2  
ลงวันที่ 31 มกราคม 2560

บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการทบทวนสิ่งแวดล้อม สังคม ตลอดจน  
สุขภาพอนามัยของพนักงานและชุมชนข้างเคียงที่ยังเกิดขึ้นจากการดำเนินกิจการของโครงการ จึงมีนโยบายและให้  
ความสำคัญต่อมาตรการต่างๆ ในการติดตามตรวจสอบและดูแลคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ  
และเพื่อตอบสนองต่อพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 บริษัทฯ จึงได้  
มอบหมายให้ บริษัท หอท - คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม  
และความคิดเห็นของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่  
33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด และนำเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานราชการที่  
เกี่ยวข้อง

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

- ชื่อโครงการ: โครงการเมื่อแบ่งหุ้นอุตสาหกรรมชนิดใหม่ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่  
33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด
- สถานที่ตั้ง: ตั้งอยู่ที่ ตำบลหินตก อำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช ปากกู่ในแผนที่ภูมิ  
ประเทศ ของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับจุด L7018 ระหว่างที่ 4925 II (อำเภอรัตนพิบูลย์)  
โดยอยู่ระหว่างเส้นเมริเดียนที่ 908000-910000 เหนือ และเส้นแลติจูดที่ 593000-595000 ตะวันออก
- ขนาดพื้นที่โครงการ: เนื้อที่ทั้งหมด 176 ไร่ 3 งาน 61 ตารางวา
- ชื่อเจ้าของโครงการ: บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด
- จัดทำรายงานโดย: บริษัท หอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
- โครงการผ่านการพิจารณาของคณะผู้ชำนาญการ ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณาจากที่  
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





## 2.1 กลุ่มผู้เข้าชมและกลุ่มพื้นที่อื่นใด

### 2.1.1) กลุ่มเป้าหมาย

#### - ผู้เข้าชม

กลุ่มเป้าหมายเหล่านี้ เป็นผู้รับทราบสื่อเนื้อหาและการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ภายในชุมชนเป็นอย่างดี มีความใกล้ชิดสนิทสนมกับประชาชนภายในชุมชน รวมทั้งเป็นบุคคลที่ประชาชนให้ความเคารพนับถือ คือ นายกองค์การบริหารส่วนตำบล กำนัน และผู้ใหญ่บ้าน

#### - พื้นที่อื่นใด

พื้นที่อื่นใด คือ พื้นที่ที่มีความอ่อนไหวหรือมีความเปราะบางที่มีโอกาสเกิดความเปลี่ยนแปลงใดๆ ในเชิงลบ หากได้รับผลกระทบไม่ว่าจากทางตรงหรือทางอ้อมจากสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป โดยที่การสัมภาษณ์ผู้เฝ้าระวังสูงสุดหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่มพื้นที่อื่นใด ไม่ได้อำนาจการร้องเรียนผู้เสียหาย (วัด, มัสยิด) ผู้อำนวยการโรงพยาบาล และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

### 2.1.2) การรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ทางคณะผู้ศึกษาได้ทำการรวบรวมข้อมูลเอกสารเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการพร้อมทั้งเครื่องมือรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์ 1 และ 2) โดยมีประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์ ดังนี้

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

### 2.1.3) การเก็บข้อมูลภาคสนาม

ใช้วิธีการสัมภาษณ์ (Interview) ซึ่งเป็นการพูดคุยอย่างมีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้ได้ข้อมูลในประเด็นที่ต้องการ และเป็นวิธีการเก็บข้อมูลที่ผู้ให้สัมภาษณ์ได้มีประสบการณ์ร่วมกัน ได้ตอบสิ่งที่ถามและเห็น โดยดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนาม เมื่อวันที่ 20-24 กันยายน 2566

### 2.1.4) การวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้ศึกษาจะใช้วิธีการหาข้อเท็จจริงการอนุมาน ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงปริมาณ

## 2.2 กลุ่มครัวเรือน

### 2.2.1) กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มประชากรเป้าหมาย ได้แก่ ครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ 3 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ

### 2.2.2) การรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ทางคณะผู้ศึกษาได้ทำการรวบรวมข้อมูลเอกสารเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการพร้อมทั้งเครื่องมือรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์ 3) โดยมีประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์ ดังนี้

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

### 2.2.3) การเก็บข้อมูลภาคสนาม

ใช้วิธีการสัมภาษณ์ (Interview) ซึ่งเป็นการพูดคุยอย่างมีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้ได้ข้อมูลในประเด็นที่ต้องการ และเป็นวิธีการเก็บข้อมูลที่ผู้ให้สัมภาษณ์ได้มีประสบการณ์ร่วมกัน ได้ตอบสิ่งที่ถามและเห็น โดยดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนาม เมื่อวันที่ 20-24 กันยายน 2566

### ขั้นตอนการสำรวจภาคสนาม

#### 1) การกำหนดกลุ่มประชากรและพื้นที่เป้าหมาย

กลุ่มประชากรเป้าหมาย ได้แก่ ครัวเรือนที่อยู่ภายในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ โดยหมู่บ้านที่ศึกษาตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหิดด เขตเทศบาลตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบลรอบัญญ์

การกำหนดประชากรเป้าหมายในการศึกษาครั้งนี้ จะยึดหลักการจำแนกผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders) จากโครงการ ตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2562) ซึ่งประกอบด้วย ประชาชนกลุ่มที่ได้ประโยชน์ และเสียประโยชน์จากการดำเนินโครงการ นั่นคือ ชุมชนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการและอยู่ในเขตพื้นที่ที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ คือ ครัวเรือนที่อยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหิดด ได้แก่ หมู่ที่ 5 บ้านสามร้อยกล้า หมู่ที่ 6 บ้านปัดโคก หมู่ที่ 7 บ้านสามัคคีธรรม ครัวเรือนที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลหิดด ได้แก่ หมู่ที่ 5 บ้านสามร้อยกล้า หมู่ที่ 6 บ้านปัดโคก หมู่ที่ 9 บ้านไม้หลา และ ครัวเรือนที่ตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลรอบัญญ์ ได้แก่ หมู่ที่ 2 บ้านร่อนนา หมู่ที่ 3 บ้านเสด็จ หมู่ที่ 9 บ้านม่วงงาม หมู่ที่ 11 บ้านหัวไม้แก่น หมู่ที่ 12 บ้านตลาดรอบัญญ์ หมู่ที่ 15 บ้านทุ่งนางาม หมู่ที่ 16



บ้านต้มม่วง และครัวเรือนบริเวณริมเส้นทางชนสร โดยรวมจำนวนกลุ่มประชากรที่กหนดเป็นพื้นที่เป้าหมาย  
ในครั้ง จำนวนทั้งสิ้น 11 หมู่บ้าน

(2) การกำหนดขนาดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่สามารถนำไปพิจารณา  
ถึงผลกระทบเชิงลบที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ ได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน  
ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากดำเนินโครงการได้อย่างถูกต้อง มีรายละเอียดดังนี้

1) การกำหนดขนาดตัวอย่าง

บริษัทเ็็กซ์มีหลักเกณฑ์ในการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

(1.1) ครัวเรือนที่อยู่บริเวณริมเส้นทางชนสร ดำเนินการสำรวจทุกครัวเรือนที่มี  
ผู้อยู่อาศัยในช่วงที่ทำการสำรวจ

(1.2) ครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ใช้วิธีการคำนวณขนาด  
ตัวอย่างโดยใช้สมการของยานานี (Yamake, 1967 อ้างใน สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2546) ที่ระดัความเชื่อมั่น  
ทางสถิติเท่ากับร้อยละ 95 และค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5

จากการสำรวจภาคสนาม พบว่ามีชุมชนที่มีครัวเรือนอยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จำนวน  
11 หมู่บ้าน ได้แก่ ครัวเรือนที่อยู่ในเขตการบริหารส่วนตำบลเนินตก ได้แก่ หมู่ที่ 5 บ้านสามร้อยกล้า หมู่ที่ 6  
บ้านปัดโคก หมู่ที่ 7 บ้านสามัคคีธารน ครัวเรือนที่อยู่ในเขตเทศบาลตำบลเนินตก ได้แก่ หมู่ที่ 5 บ้านสามร้อยกล้า  
หมู่ที่ 6 บ้านปัดโคก หมู่ที่ 9 บ้านไม้หลา และครัวเรือนที่อยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลพินบูลย์ ได้แก่  
หมู่ที่ 2 บ้านร่อนนา หมู่ที่ 3 บ้านเล้ง หมู่ที่ 9 บ้านม่วงงาม หมู่ที่ 11 บ้านหัวไม้แก่น หมู่ที่ 12 บ้านตลาดร่อน  
พิบูลย์ หมู่ที่ 15 บ้านทุ่งมะเขิน และหมู่ที่ 16 บ้านต้มม่วง ซึ่งมีจำนวนครัวเรือนรวมที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร  
จำนวน 6,351 ครัวเรือน (ที่มา: <https://satboradopa.go.th/sat/samew/satMONTH/samonthW/view>,  
สืบค้นเมื่อเดือนกรกฎาคม 2566) ซึ่งสามารถนำมาคำนวณขนาดตัวอย่างตามสูตรยานานีได้ดังนี้

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

เมื่อ: n คือ ขนาดของตัวอย่างที่เหมาะสม

N คือ จำนวนครัวเรือนทั้งหมด

e คือ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้คือ 0.05  
(เมื่อความเชื่อมั่นทางสถิติเท่ากับ 95%)

เมื่แทนค่า N ในสูตรจะได้

$$n = \frac{6,351}{1 + 6,351 (0.05)^2}$$

$$n = 376.30 \approx 377 \text{ ตัวอย่าง}$$

จากการคำนวณจำนวนตัวอย่างข้างต้น นำมาแบ่งสัดส่วนจำนวนตัวอย่างในแต่ละ  
หมู่บ้าน เพื่อทำการสัมภาษณ์ระดับครัวเรือน โดยที่ทุกๆ หน่วยของครัวเรือนมีโอกาสถูกเลือกเท่าๆ กัน  
โดยใช้สมการ (2)

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

เมื่อ:

A = จำนวนตัวอย่างแต่ละหมู่บ้านที่ต้องการ

n<sub>i</sub> = จำนวนครัวเรือนแต่ละหมู่บ้าน

n = จำนวนตัวอย่างทั้งหมดที่ต้องการจากสมการ (1)

N = จำนวนครัวเรือนทั้งหมดในกลุ่มพื้นที่ศึกษา

ตัวอย่างการแทนค่าในสมการ: หมู่ที่ 5 บ้านสามร้อยกล้า เขตองค์การบริหารส่วนตำบล  
เนินตก จำนวนครัวเรือน 351 ครัวเรือน (n<sub>i</sub>=353)

$$A = \frac{(353) (377)}{6,351}$$

$$= 20.95 \approx 21 \text{ ตัวอย่าง}$$

จากการคำนวณแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่ต้องการสำรวจของหมู่ที่ 5  
บ้านสามร้อยกล้า เขตองค์การบริหารส่วนตำบลเนินตก มีค่าเท่ากับ 21 ตัวอย่าง ทั้งนี้ทางโครงการดำเนินการ  
สำรวจจริง จำนวน 22 ตัวอย่าง โดยสัดส่วนของจำนวนตัวอย่างที่ต้องการจึงในแต่ละหมู่บ้าน ในพื้นที่ศึกษา  
มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**ชุมชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเนินตก**

- หมู่ที่ 5 บ้านสามร้อยกล้า จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคำนวณ 20.95  
ตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 22 ตัวอย่าง

- หมู่ที่ 6 บ้านปัดโคก จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคำนวณ 6.41 ตัวอย่าง  
จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 8 ตัวอย่าง

- หมู่ที่ 7 บ้านสามัคคีธารน จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคำนวณ 29.80  
ตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 31 ตัวอย่าง

**ชุมชนในเขตเทศบาลตำบลพินบูลย์**

- หมู่ที่ 5 บ้านสามร้อยกล้า จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคำนวณ 36.09  
ตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 38 ตัวอย่าง

- หมู่ที่ 6 บ้านปัดโคก จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคำนวณ 34.73  
ตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 36 ตัวอย่าง

- หมู่ที่ 9 บ้านไม้หลา จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคำนวณ 47.01  
ตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 49 ตัวอย่าง

ชุมชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลร่อนพิบูลย์

- **หมู่ที่ 2 บ้านร่มเกล้า** จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคำนวณ 51.11 ตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 53 ตัวอย่าง
- **หมู่ที่ 3 บ้านนวล** จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคำนวณ 54.14 ตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 56 ตัวอย่าง
- **หมู่ที่ 9 บ้านม่วงงาม** จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคำนวณ 29.44 ตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 31 ตัวอย่าง
- **หมู่ที่ 11 บ้านหัวเนิน** จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคำนวณ 19.11 ตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 21 ตัวอย่าง
- **หมู่ที่ 12 บ้านตลาดร้อนนิบลือ** จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคำนวณ 13.10 ตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 13 ตัวอย่าง
- **หมู่ที่ 15 บ้านทุ่งเจ้า** จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคำนวณ 10.09 ตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 12 ตัวอย่าง
- **หมู่ที่ 16 บ้านต้นม่วง** จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามสัดส่วนการคำนวณ 27.01 ตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริง จำนวน 29 ตัวอย่าง

ดังนั้น มีจำนวนครัวเรือนที่ทำการศึกษาในรัศมี 3 กิโลเมตร จำนวน 399 ครัวเรือน และ ครัวเรือนบริเวณเส้นทางขนส่งมี จำนวน 18 ครัวเรือน รวมทั้งสิ้น 417 ครัวเรือน ดังตารางที่ 1

TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประมาณปีพ.ศ. 3313/1664  
ของ บริษัท มานะสิลา 2537 จำกัด การสำรวจค้นคว้าพัฒนาพื้นที่ และความคิดเห็น ประจำปี 2566

ตารางที่ 1: รายชื่อหมู่บ้าน จำนวนครัวเรือน ในการสำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ และครัวเรือนบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่

ตำบล	หมู่ที่/ชื่อบ้าน	จำนวนครัวเรือนทั้งหมด <sup>(1)</sup>	จำนวนครัวเรือนที่มีไฟฟ้าเข้าถึง	จำนวนครัวเรือนที่มีไฟฟ้าเข้าถึง
<b>ครัวเรือนที่ยังอยู่ในระดับ 3 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ</b>				
อบต. พิษณุโลก	หมู่ที่ 5 บ้านนวมร้อยดงดำ	353	20.95	22
	หมู่ที่ 6 บ้านดงพิลา	108	6.41	8
ทต. พิษณุโลก	หมู่ที่ 7 บ้านนวมทรายงาม	502	29.80	31
	หมู่ที่ 8 บ้านนวมร้อยดงดำ	608	36.09	38
	หมู่ที่ 9 บ้านดงพิลา	585	34.73	36
	หมู่ที่ 9 บ้านพิลา	792	47.01	49
	หมู่ที่ 2 บ้านร่อนนา	861	51.11	53
อบต. ร่อนนิงปูลอย	หมู่ที่ 3 บ้านดงลิง	912	54.14	56
	หมู่ที่ 9 บ้านม่วงงาม	496	29.44	31
	หมู่ที่ 11 บ้านท่าหลักไม้เก่าน	322	19.11	21
	หมู่ที่ 12 บ้านตลาดทองปูลอย	187	11.10	13
	หมู่ที่ 15 บ้านทุ่งน้ำจาน	170	10.09	12
	หมู่ที่ 16 บ้านบึงม่วง	455	27.01	29
<b>รวม</b>		<b>6,351</b>		<b>399</b>
<b>ครัวเรือนที่อยู่บริเวณเชิงเขาพนมสรง</b>				
อบต. ร่อนนิงปูลอย	หมู่ที่ 3 บ้านดงลิง	-	-	18
				<b>417</b>

ที่มา: บริษัท บอส-เอส คอมพิวเตอร์ จำกัด, 2566  
: เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลแบบมีทิศทางเฉพาะด้าน ด้านบริหารการแพทย์ การบริหาร, 2566  
สืบค้นจาก <https://sal.bos.com/sal/salnew/salMONTH/salmonthW/view>, เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2566  
เป็นการวิจัยเชิงสำรวจเชิงพรรณนา โดยการสำรวจทางออนไลน์วันที่ 20-24 กุมภาพันธ์ 2566

## 2) การคุ้มครองอย่าง

การสั้ตัวอย่าง สามารถแบ่งได้ 2 แบบ ดังนี้

(1) ครั้วเรือนที่อยู่บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่

ทำการเก็บตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) คอยคลุกคลีหรือเพื่อ  
บริเวณแหล่งทางแสงนี้ โดยสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน ผู้สมรส หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งจากการสำรวจ  
ภาคสนามในวันที่ 20-24 กันยายน 2566 ได้สำรวจครัวเรือนที่อยู่บริเวณนี้ทางแสงนี้จำนวน 18 ตัวอย่าง

(2) คราวเรือนที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ

ทำการสุ่มตัวอย่างง่าย (Simple random sampling) เพื่อเป็นการเลือกโดยไม่เจาะจง  
ให้แต่ละหน่วยมีโอกาสได้เลือกได้เป็นตัวอย่างเท่า ๆ กัน และเป็นการสุ่มจากประชากรหน่วยวิเคราะห์โดยตรง  
ในการศึกษาครั้งนี้ใช้จำนวนครัวเรือนเป็นหน่วยในการวิเคราะห์ (Unit of Analysis) โดยกลุ่มเป้าหมาย  
ที่อาจได้รับผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญจากการดำเนินงานโครงการ ซึ่งเป็นการส่งเสริมการ  
ท่องเที่ยวให้บรรลุผลตามเป้าหมายมีอยู่ 6 ตำบล

TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ตัวอย่างโดยพิจารณาจากครัวเรือนที่มีบ้านเรือนตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดเป็นอันดับแรกและส่งผลต่อทาง  
การจ่ายออกไปจนถึงจำนวนบ้านในแต่ละชุมชน/หมู่บ้านตามสัดส่วนที่กำหนด เนื่องจากกลุ่มครัวเรือนที่ตั้งอยู่  
ใกล้พื้นที่โครงการจะได้รับผลกระทบมากกว่ากลุ่มครัวเรือนที่อยู่ไกลออกไป

2.2.4) การวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้ศึกษาจะใช้การวิเคราะห์ด้วยวิธีการอนุมาณ ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติร้อยละ

3 ผลการสำรวจ

ผลการสำรวจของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ดังกล่าวข้างต้น มีรายละเอียดดังนี้

3.1 กลุ่มผู้นำชุมชนและพื้นที่รอบโหวในพื้นที่ศึกษา

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนและพื้นที่รอบโหวซึ่งอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในรัศมี 3 กิโลเมตร  
รวมจำนวน 24 ตัวอย่าง ระหว่างวันที่ 20-24 กันยายน 2566 ข้อมูลให้สัมภาษณ์ แสดงดังตารางที่ 2 การสัมภาษณ์  
กลุ่มผู้นำชุมชนและพื้นที่รอบโหว บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 2

ตารางที่ 2: รายชื่อผู้นำชุมชน และพื้นที่รอบโหวในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ ที่ดำเนินการสำรวจความคิดเห็น

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ระยะเวลา ดำรง ตำแหน่ง	อายุ (ปี)	ระดับการศึกษา
ผู้นำชุมชน					
1		นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลโกล	2 ปี	58	ปริญญาโท
2		นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโกล	28 ปี	57	ปริญญาโท
3		นายกองค์การบริหารส่วนตำบลอภัยสิทธิ์	24 ปี	57	ปริญญาโท
4		กรรมการหมู่บ้าน หมู่ที่ 5 บ้านลำน้อยเก่า ตำบลโกล	11 ปี	76	ปริญญาตรี
5		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 บ้านโคกโกล ตำบลโกล	3 ปี	48	อาชีวศึกษา
6		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 บ้านลำน้อยเก่า ตำบลโกล	7 ปี	59	มัธยมศึกษาตอนปลาย
7		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 9 บ้านโคกโกล ตำบลโกล	15 ปี	55	ปริญญาตรี
8		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 2 บ้านลำน้อย ตำบลอภัยสิทธิ์	7 ปี	59	มัธยมศึกษาตอนต้น
9		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 3 บ้านลำน้อย ตำบลอภัยสิทธิ์	15 ปี	59	มัธยมศึกษาตอนต้น
10		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 9 บ้านลำน้อย ตำบลอภัยสิทธิ์	14 ปี	54	มัธยมศึกษาตอนต้น
11		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 15 บ้านลำน้อย ตำบลอภัยสิทธิ์	13 ปี	42	อาชีวศึกษา
12		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 16 บ้านลำน้อย ตำบลอภัยสิทธิ์	3 ปี	53	มัธยมศึกษาตอนปลาย
พื้นที่รอบ					
13	ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดแสงรัตนวิทยา		1 ปี	53	ปริญญาโท
14	ผู้จัดการโรงเรียนดอนอภัยสิทธิ์		40 ปี	66	ปริญญาตรี
15	ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนอภัยสิทธิ์		5 ปี	45	ปริญญาโท
16	ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดลำน้อย		3 ปี	47	ปริญญาโท

ตารางที่ 2: (ต่อ) รายชื่อผู้นำชุมชน และพื้นที่รอบโหวในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ ที่ดำเนินการสำรวจความคิดเห็น

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ระยะเวลา ดำรง ตำแหน่ง	อายุ (ปี)	ระดับการศึกษา
พื้นที่รอบโหว (ต่อ)					
17		รักษาการแทนผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านโกล	1 ปี	49	ปริญญาตรี
18		เจ้าพนักงานสาธารณสุขตำบลบ้านโกล	30 ปี	50	ปริญญาตรี
19		ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโกล	20 ปี	58	ปริญญาตรี
20		นักวิชาการสาธารณสุข โรงพยาบาลอภัยสิทธิ์	6 เดือน	28	ปริญญาตรี
21		เจ้าอาวาสวัดรัตนาราม	22 ปี	53	ประถมศึกษา
22		เจ้าอาวาสวัดลำน้อย	17 ปี	52	มัธยมศึกษาตอนปลาย
23		เจ้าอาวาสวัดโกล	13 ปี	40	ปริญญาตรี
24		พระอุปัชฌาย์วัดแสงรัตนวิทยา	7 ปี	72	ประถมศึกษา

หมายเหตุ: ผู้ที่ได้รับมอบหมายจากหน่วยงานให้เป็นผู้ให้ข้อมูล  
: กำหนดพื้นที่รอบรัศมี 3 กิโลเมตร และใช้สถานที่ที่มีอยู่ใกล้ชุมชน ไม่สามารถใช้งานได้  
: โรงเรียนบ้านลำน้อย โรงเรียนวัดลำน้อย โรงเรียนวัดโกล โรงเรียนวัดโกล



ผู้ให้ข้อมูล หมู่ที่ 3 บ้านแสง ตำบลอมก๋อย  
พินิจ บริษัท พหล-คาส คอนสัลแทนท์ จำกัด, 2566  
หมายเหตุ: ผู้ให้ข้อมูล หมู่ที่ 15 บ้านม่วงงาม ตำบลอมก๋อย ไม่สะดวกให้ข้อมูล

รูปที่ 2: การสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน และพื้นที่รอบในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ



สิ่งเสริมคุณภาพด้านบ้านทุ่งพง บ้านทุ่งหล่อ

พินิจ บริษัท พหล-คาส คอนสัลแทนท์ จำกัด, 2566  
หมายเหตุ: ผู้ให้ข้อมูล หมู่ที่ 15 บ้านม่วงงาม ตำบลอมก๋อย ไม่สะดวกให้ข้อมูล

รูปที่ 2: (ต่อ) การสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน และพื้นที่รอบในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ





ที่มา: บริษัท งามะสิทธิ์ 2537 จำกัด

หมายเหตุ: ยื่นปฏิบัติงาน วันที่ 15 ธันวาคม 2566

รูปที่ 2: (ต่อ) การสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน และพื้นที่รอบโหวในชั้น 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ

ความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

1) ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการให้สัมภาษณ์ผู้นำชุมชน ทั้งหมด 12 คน (สังเคราะห์เนื้อหาในตารางที่ 2) พบว่าเป็นเพศชาย จำนวน 11 คน และเพศหญิง จำนวน 1 คน ผู้ให้สัมภาษณ์มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี จำนวน 9 คน, มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี จำนวน 2 คน และมีอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 1 คน ซึ่งจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และจบการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวนเท่ากัน คือ 3 คน จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย, จบการศึกษาระดับอาชีวศึกษา และจบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวนเท่ากัน คือ 2 คน โดยทั้งหมดนี้ถือ ศาสนาพุทธ ผู้ให้สัมภาษณ์ดำรงตำแหน่งผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 8 คน ดำรงตำแหน่งนายกองค์การบริหารส่วนตำบล, ดำรงตำแหน่งนายกเทศมนตรี, ปลัด อบต. กรรมการหมู่บ้าน จำนวนเท่ากัน คือ 1 คน โดยดำรงตำแหน่ง 12 ปีขึ้นไป จำนวน 6 คน, ดำรงตำแหน่ง 1-3 ปี จำนวน 3 คน, ดำรงตำแหน่ง 7-9 ปี จำนวน 2 คน และดำรงตำแหน่ง 10-12 ปี จำนวน 1 คน

2) สภาพเศรษฐกิจสังคมของชุมชน

สภาพเศรษฐกิจสังคมของชุมชน ผู้นำชุมชนให้ข้อมูลว่า อาชีพหลักของประชาชนในชุมชน ลำดับ 1 คือ เกษตรกรรม จำนวน 12 คน ได้แก่ สวนยางพารา ปาล์ม และผักผลไม้ อาชีพหลักของประชาชนในชุมชนลำดับ 2 คือ รับจ้างทั่วไป จำนวน 7 คน และค้าขาย จำนวน 3 คน อาชีพหลักของประชาชนในชุมชน ลำดับที่ 3 คือ รับจ้างทั่วไป และค้าขาย จำนวนเท่ากัน คือ 1 คน

เมื่อสอบถามถึงสถานะทางเศรษฐกิจ/รายได้ครอบครัวในชุมชน พบว่า ผู้นำชุมชน ตอบว่า เกือบพอ แต่ไม่เหลือเก็บ จำนวน 8 คน รองลงมาคือ เกือบพอ มีเหลือเก็บ จำนวน 3 คน และไม่เพียงพอ จำนวน 1 คน

จากการสอบถามเรื่องสถานศึกษาภายในชุมชน พบว่า ผู้นำชุมชน จำนวน 8 คน ตอบว่า ในชุมชน ไม่มีสถานศึกษา และตอบว่าภายในชุมชนมีสถานศึกษา จำนวน 4 คน ได้แก่ โรงเรียนบ้านพุทธัง โรงเรียนห้วยไผ่แก่น โรงเรียนสามัคคีธรรม และโรงเรียนวัดสิงห์

จากการสอบถามเรื่องสถานบริการด้านสาธารณสุขภายในชุมชน พบว่า ผู้นำชุมชน จำนวน 8 คน ตอบว่าภายในชุมชนยังไม่มีสถานบริการด้านสาธารณสุข และตอบว่าภายในชุมชนมีสถานบริการด้านสาธารณสุข จำนวน 4 คน ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเฉลิมพระเกียรติบ้านพุทธัง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านไม้หลา

จากการสอบถามเรื่องวัดและศาสนสถานภายในชุมชน พบว่า ผู้นำชุมชน จำนวน 6 คน ตอบว่าภายในชุมชนไม่มีวัดและศาสนสถาน และตอบว่าภายในชุมชนมีวัดและศาสนสถาน จำนวน 6 คน ได้แก่ วัดเฉลิมเกียรติธรรม วัดไผ่ไผ่แดง วัดศรีรัตนาราม วัดอ่อนมา และวัดสามัคคีธรรม

จากการสอบถามเรื่องโรคระบาดในชุมชนในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ผู้นำชุมชน จำนวน 9 คน ตอบว่า ในช่วงที่ผ่านมาในชุมชนมีโรคระบาดเกิดขึ้น ได้แก่ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (covid-19) และโรคไข้เลือดออก

จากการสอบถามเรื่องระบบสาธารณสุขภายในชุมชนในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ผู้นำชุมชนที่ให้สัมภาษณ์ ตอบว่า ชุมชนไม่ได้ประสบปัญหาจากระบบสาธารณสุขปกศ จำนวน 6 คน และตอบว่าชุมชนมีปัญหาจากระบบสาธารณสุขปกศ จำนวน 6 คน ได้แก่ น้ำประปา/ประปาหมู่บ้านไม่เพียงพอ, แหล่งน้ำไม่เพียงพอ, ถนนยังพัฒนาไม่ครบทุกสาย (ยังไม่ได้ทอดกมที่) และไฟฟ้าไม่ทั่วถึง



3) สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปในชุมชนปัจจุบัน

จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปในขณะนี้ สามารถสรุปได้ดังนี้

- **เสียงดังรบกวน** ผู้บ้านชน จำนวน 6 คน ตอบว่า ไม่มีปัญหาเรื่องเสียงดังรบกวน และผู้บ้านชนจำนวน 6 คน ตอบว่ามีปัญหาเรื่องเสียงดังรบกวน ซึ่งมีมาตลอดเสียงการระเบิดขึ้น และจากการทิ้งของ/ถังไม่เต็ม โดยปัญหาเสียงรบกวนจากการระเบิดขึ้นนั้นช่วงเวลาที่ได้พบผลกระทบ ได้แก่ ช่วงเย็น โดยเห็นว่ามีความรุนแรงในระดับน้อย จำนวน 1 คน และระดับมาก จำนวน 1 คน และผู้บ้านชน จำนวน 1 คน ตอบว่าปัญหาการทิ้งของ/ถังไม่เต็ม ซึ่งเวลาที่ได้รับผลกระทบไม่แน่นอน โดยเห็นว่ามีความรุนแรงในระดับน้อย

[illegible][illegible]

- **กัญชีวิถีทางธรรมชาติ** ผู้ชำนาญ จำนวน 7 คน ตอบว่าไม่ได้มีผลกระทบจากปัญหาที่ยืดยื้อทางธรรมาธิ และผู้ชำนาญ จำนวน 5 คน ตอบว่ามีปัญหามากขึ้นทั้งทิศทางธรรมชาติ ซึ่งมีสาเหตุมาจากความร่วมมือกันแล้ว โดยปัญหายับยั้งทิศทางธรรมชาติดังกล่าวนี้ทั้งหมดนั้น ซึ่งงบลาคได้วิเคราะห์และยกมา ได้แก่ ช่วงเดือนมกราคม-พฤษภาคม และเดือนพฤศจิกายน-มกราคม โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 3 คน และปัญหายับยั้งทิศทางธรรมชาติดังกล่าวนี้เกิดจากแรงช่วงกลางปีแล้ว และบางปี ไม่ได้ ไม่แน่นอน และช่วงเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม โดยเห็นว่ามีความรุนแรงในระดับน้อย และระดับมาก จำนวนเท่ากัน คือ 1 คน

- **น้ำป่าเสียว** ผู้ทำชุมชน จำนวน 8 คน คอว่าไม่มีปัญหาเรื่องน้ำป่าเสียว และผู้ทำชุมชน ตอบว่าปัญหาเรื่องน้ำป่าเสียว โดยมีสาเหตุมาจากการสร้างเขื่อนที่ยาวทางยาว, โรงงานทำถ่าน และฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ซึ่งปัญหาทำน้ำป่าเสียวที่เกิดจากการสร้างเขื่อนที่ยาวทางยาวนั้น ช่วงเวลาที่ได้รับความผลกระทบไม่แน่นอน โดยเหมาว่ามีระดับความรุนแรงและอยู่ในระดับน้อย, ปัญหาทำน้ำป่าเสียวที่เกิดจากโรงงานถ่านถ่าน ช่วงเวลาที่ได้รับความผลกระทบไม่แน่นอน โดยเหมาว่ามีระดับความรุนแรงอยู่ในระดับมาก, และปัญหาทำน้ำป่าเสียวที่เกิดจากฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ช่วงเวลาที่ได้รับความผลกระทบมีความรุนแรงอยู่ในระดับมาก, และปัญหาทำน้ำป่าเสียวที่เกิดจากฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ช่วงเวลาที่ได้รับความผลกระทบมีความรุนแรงอยู่ในระดับน้อย จำนวนเท่ากัน คือ ผลกระทบ คือ ไม่แน่นอน โดยเหมาว่ามีระดับความรุนแรงอยู่ในระดับน้อยมาก และระดับน้อย จำนวนเท่ากัน คือ ผลกระทบ

1 คน

TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

หน้า 16

- ความสับสนเวียน ผู้ชุมนุม จำนวน 11 คน ตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องความสับสนเวียน และผู้ชุมนุมจำนวน 1 คน ตอบว่ามีปัญหาเรื่องความสับสนเวียน โดยมีสาเหตุมาจากการเบียดกัน ช่วงเวลาที่ได้รับการพบคือ ช่วงเย็น โดยเห็นว่าระดับความรุนแรงอยู่ในระดับน้อย

- การจรรยาบรรณที่ดี ผู้จำหน่าย จำนวน 11 คน ตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องการจรรยาบรรณที่ดี และผู้จำหน่ายจำนวน 1 คน ตอบว่ามีปัญหาเรื่องการจรรยาบรรณที่ดี โดยมีสาเหตุมาจากการบรรพท ข่มขู่ลาที่ได้รับความเสียหาย คือไม่แน่นอน โดยเห็นว่ามีระดับความรุนแรงอยู่ในระดับปานกลาง

4) ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัญหาที่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากโครงการเหมืองแร่หิน อุดสาหกรรมิตินบุรี เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประมาณปีต่อปี 3313/16364 ของ บริษัท มาบะดิลลา 2537 จำกัด พบว่า ผู้ชุมชน จำนวน 3 คน ไม่ได้รับผลกระทบจากโครงการ และผู้ชุมชน จำนวน 9 คน เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยระบุว่าได้รับปัญหาในเรื่องต่างๆ ดังนี้

- ผู้ละออง ผู้นำชุมชน จำนวน 1 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง และตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง จำนวน 8 คน ช่วงเวลาการเกิดผลกระทบ ได้แก่ ฤดูร้อน ตลอดทั้งปี และไม่แน่นอน

- **เสียงสังฆบท** ผู้ว่าฯฯชน จำนวน 5 คน ต่อมาได้รับผลกระทบเรื่องเสียงสังฆบท และได้ ตลอดจน โดยตอบว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย จำนวน 4 คน, ระดับปานกลาง และระดับมาก จำนวนเท่ากับ คือ 2 คน

- ความสั่นเทือน ผู้จ้างชน จำนวน 6 คน ตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่องความสั่นเทือน และตอบว่าได้รับผลกระทบในเรื่องความสั่นเทือน จำนวน 3 คน ช่วงเวลาการเกิดกระทบ คือไม่แน่นอน และช่วงระยะเวลา โดยตอบว่ามีระดับผลกระทบในระดับน้อย จำนวน 2 คน และระดับปานกลาง จำนวน 1 คน

- น้ำเสีย ผู้นำชุมชนทั้งหมด จำนวน 9 คน ตอบว่าไม่ได้ประสบกระทบเรื่องน้ำเสีย

- นำท่วมซัง ผู้นำชุมชนทั้งหมด จำนวน 9 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องน้ำท่วมซัง

- ชะยะมุลฝอย ผู้นำชุมชนทั้งหมด จำนวน 9 คน ตอบว่าไม่ได้เห็นผลกระทบเรื่องขยะมูลฝอย

- กลิ่นเหม็น ผู้นำชมชมทั้งหมด จำนวน 9 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องกลิ่นเหม็น

- การจางรังคิซิดิ ภูมิคุ้มกัน จำนวน 6 คน ตอบว่าไม่ได้รับการจางรังคิซิดิ และตอบว่าได้รับการจางรังคิซิดิ จำนวน 3 คน ช่วงเวลาการเกิดผลกระทบไม่แน่นอน โดยตอบว่ามีระดับความรุนแรงของผลกระทบในระดับน้อย ระดับปานกลาง และระดับมาก จำนวนเท่านี้ คือ 1 คน

-อันดับเหตุการณ์การจลาจล ผู้ชุมนุมทั้งหมด จำนวน 9 คน ตอบว่าไม่ได้รู้รายละเอียดการชนเรื่องอุบัติเหตุจาก  
การจลาจล

- การเก็บข้อมูลของบรรพบุรุษบริเวณหน้าตลาด ผู้บ้านจำนวน 8 คน ตอบว่าไม่ได้มีผลกระทบเรื่องอาการป่วยของบรรพบุรุษบริเวณหน้าตลาด และตอบว่าได้มีผลกระทบต่อสุขภาพในแง่ลบเล็กน้อย

จากการสอบถามกับผู้นำชุมชน จำนวน 6 คน ไม่มีความคิดเห็นการให้รางวัลกรณีเมื่อพบเหตุอาชญากรรมเกิดขึ้น กลุ่มอาสาสมัครอยู่ระหว่างวันที่ 3313/216364 รัง เวียงฝางเหนือ

สหกรรมชนิดนิพน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา

TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

หน้า 17

2537 จำกัด ควบคุมดูแลและแก้ไขปัญหาลักษณะหอบสิ่งแฉล้มเพิ่มเต็ม และผู้เข้าชม จำนวน 3 คน มีความ

- กำหนดมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด  
ยึดมั่นกับมาตรฐานสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองบนถนน  
ส่งยาน้ำใจไม่หินตลอดเวลา  
ปลูกต้นไม้รอบเบียง และริ้วเส้ทางซ่งแล้ว

5) การตรวจสอบข้อร้องเรียน

จากการสอบถามการได้รับเรื่องเรียนจบประมาณหนึ่งสัปดาห์แล้วแต่ยังไม่ส่งเอกสารการดำเนินการ  
โครงการ ในช่วงที่ผ่านมา ผู้ชุมนุม จำนวน 10 คน ไม่เคยได้ขึ้นเรื่องเรียนต่อ เกี่ยวกับโครงการ และผู้  
ชุมนุม จำนวน 2 คน บอกว่าเคยได้รับข้อร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการ ซึ่งมีการแจ้งเรื่องเรียนไปให้หน่วยงาน  
ราชการ ซึ่งจบแล้วมีการตรวจสอบเรื่องเรียนแล้ว จำนวน 1 คน โดยมีการตรวจสอบความเห็นของผู้  
สอน และเมื่อตรวจสอบข้อร้องเรียนแล้ว ผู้ชุมนุมไม่สนใจดำเนินการที่ได้รับเป็นแผนจากบริษัท มานะศึกษา  
2537 จำกัด หรือไปแจ้งที่ศาลแพ่งวังใหม่ มานะศึกษา 2537 จำกัด ได้มีการแก้ไขเรื่องเรียนโดยการปฏิเสธ  
ตามมาตรการกักกัน สบปรึษาขอเรียนในครัวเรือน และผู้ชุมนุมบางคนยังไม่มีการตรวจสอบข้อร้องเรียน  
จำนวน 1 คน

6) ความคิดเห็นต่อโครงการ

จากการสอบถามว่ามีความรู้สึกวิตกกังวลต่อโครงการหรือไม่ ผู้เข้าร่วมชนพื้นเมืองจำนวน 3 คน ตอบว่ามีความรู้สึกวิตกกังวลต่อโครงการดำเนินการเป็นโครงการ และผู้เข้าร่วมจำนวน 9 คน ตอบว่าไม่มีความวิตกกังวลต่อโครงการ และผู้เข้าร่วมชนพื้นเมืองจำนวน 1 คน ตอบว่ามีความวิตกกังวลต่อโครงการเล็กน้อย

จากการสอบถามการประกอบกิจการดำเนินงานที่ผ่านมาเมื่อต้องแข่งขันอย่างไร ผู้แข่งขันทั้ง 3 คน ได้ตอบว่า ผลดีมากว่าเสีย จำนวน 5 คน, ผลดีก็ผลเสียพอๆ กัน จำนวน 3 คน, ผลเสียมากกว่าผลดี และไม่มีความเห็น จำนวนเท่ากับ คือ 2 คน

จากกรอบแนวคิดด้านโครงการมีสื่อของหน่วยงานหรือ...พบว่า ผู้วิจัยชุมชนที่ให้บริการ จำนวน 2 คน คือ วิศวกรจากบริษัทโครงการที่มีสื่อคือชุมชน และผู้วิจัยที่ให้บริการ จำนวน 10 คน คือวิศวกรด้านโครงการที่มีสื่อคือชุมชนในต่างจังหวัด ได้แก่ สร้างงานให้กับราษฎรชุมชน ชุมชนที่เรียงบนภูเขาชนบท พัฒนาอาชีพให้กับชุมชน สนับสนุนทุน การศึกษา การดูแลสุขภาพชุมชน ส่งเสริมการประกอบอาชีพ ชุมชน วัด โรงเรียน สนับสนุนทุน ช่างงานพบ และแปลงสิ่งมีชีวิตต่อสัตว์

จากการสอบถามว่าโครงการส่งเสริมการขายของหน่วยงานอื่นที่พบว่าผู้จำหน่ายเพิ่มจำนวนขึ้น 2 คน ตอบว่าดำเนินการนี้โครงการจะไม่ส่งเสริมเด็ดขาด และผู้จำหน่ายที่เพิ่มจำนวนขึ้น 10 คน ตอบว่าดำเนินการนี้โครงการจะส่งเสริมอยู่เช่นนี้ ไม่น่ามีผลอะไร, เห็นด้วยกับกรม, ปัญหาการขาดแคลน, การขาดทุน และการขาดกำไรเป็นอีกเรื่องที่จะต้องคิดเพื่อให้มีความเสี่ยง, ขึ้นว่าหน่วยงานราชการ และการลงทุนกับหน่วยงาน

จากการสอบถามพบว่ามีความคิดเห็นต่อการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านค่าจ้างของโครงการ ๒ รุ่นๆที่ให้นักศึกษาตอบว่า โครงการมีการดำเนินการในระดับที่ดี จำนวน 5 คน คิดว่าควรปรับปรุง จำนวน 6 คน และมีความเห็น จำนวน ๖ คน โดยผู้ตอบว่าควรปรับปรุงนั้นเห็นว่าโครงการปรับปรุงเรื่องเงินค่าจ้าง, ปรับปรุงในเรื่องการล้าหลังค่าตอบแทนของทางเจ้า-ออก หรือ, เพิ่มการสนับสนุนและส่งเสริมให้นักศึกษามีความรู้ความสามารถทางด้านภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น

เชื่อมั่นในระบบการปกครองด้านสิ่งแวดล้อมที่เข้มแข็ง มีความ  
 สำหรับความเชื่อมั่นในระบบการปกครองด้านสิ่งแวดล้อมที่เข้มแข็ง มีความ  
 เชื่อมั่นในระบบการปกครองด้านสิ่งแวดล้อมที่เข้มแข็ง มีความ

7) ข้อเสนอแนะอื่นๆ

ผู้นำชุมชนที่สัมภาษณ์ได้ให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการเพิ่มเติม ดังนี้

1. เชี่ยวชาญเรื่องการเงินบัญชีมาเป็นอย่างดี
2. ตราสัญลักษณ์ของบริษัทให้ชื่อได้ง่ายไม่ซ้ำ
3. ดูแลสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ
4. ตรวจสอบคุณภาพดินในผืนดิน 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ
5. ปฏิบัติตามโครงการที่กำหนดโดยหน่วยงานจัด
6. จัดทำแบบแปลนบริเวณสีเขียวสาธารณะ
7. สนับสนุนการวิจัยใหม่และบริเวณหน้าห้อง อย่างสม่ำเสมอ
8. ควบคุมงบประมาณที่ใช้ในโครงการนับจากวันที่กฎหมายกำหนด
9. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันผู้ละเมิดอย่างเคร่งครัด
10. ปรับปรุงพื้นที่ชุมชนบริเวณที่ชุมชน
11. ประชุมและลงนามสัมพันธภาพ
12. ช่วยสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ในชุมชนในเขตรับผิดชอบให้ถึง
13. ช่วยสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมโดยคณะกรรมการให้จัดตั้ง
14. ปรับเปลี่ยนเวลาการเยี่ยมชมบริษัทในวงกว้าง เพื่อให้สอดคล้อง

ทั้งนี้ ความคิดเห็นของกลุ่มพัฒนาชนที่ยั่งยืน 3 ก็เลแนตรง ต่อการทำเหมืองของโครงการ แสดดัง

ตารางที่ 3

ตารางที่ 3: ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้เข้าอบรมต่อการทำเหมืองของการ

หัวข้อศึกษา		ผู้เข้าอบรม (n=12)
1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์		
1.1 เพศ		
1) ชาย		11
2) หญิง		1
1.2 อายุ		
1) 20-30 ปี		0
2) 31-40 ปี		0
3) 41-50 ปี		2
4) 51-60 ปี		9
5) 60 ปี ขึ้นไป		1
1.3 ระดับการศึกษา		
1) ไม่ได้รับการศึกษา		0
2) ประถมศึกษา		0
3) มัธยมศึกษาตอนต้น		3
4) มัธยมศึกษาตอนปลาย		2
5) อาชีวศึกษา		2
6)ปริญญาตรี		2
7)ปริญญาโท		3
1.4 การนับปีทำงาน		
1) ทุกสัปดาห์		12
1.5 ตำแหน่งในชุมชน		
1) กรรมการหมู่บ้าน		1
2) ผู้ใหญ่บ้าน		8
3) นายก อบต.		1
4) นายกเทศมนตรี		1
5) ปลัด อบต.		1
1.6 จำนวนปีที่ทำงานเหมือง		
1) 1-3 ปี		3
2) 4-6 ปี		0
3) 7-9 ปี		2
4) 10-12 ปี		1
5) 12 ปี ขึ้นไป		6

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้เข้าอบรมต่อการทำเหมืองของการ

หัวข้อศึกษา		ผู้เข้าอบรม (n=12)
2. สภาพทางธุรกิจ สังคม ของชุมชน		
2.1 อาชีพหลักของประชาชนในชุมชน (ตอบเพียงลำดับต้นเดียว)		
1) ดอยหล่อ		
ตอบมากที่สุดลำดับที่ 1		12
1) เกษตรกรรม		
1.1) ครัวเรือน		9
1.2) ไร่สวน		9
1.3) ไร่สวน		11
ตอบมากที่สุดลำดับที่ 2		
2.1) รับจ้างทั่วไป		7
2.2) ค้าขาย		3
ตอบมากที่สุดลำดับที่ 3		
3.1) รับจ้างทั่วไป		1
3.2) ค้าขาย		1
2.2 สถานการณ์ทางธุรกิจรายได้ของครอบครัวในชุมชน		
1) ไม่มีเงินพอ		1
2) เงินพอ มีเหลือเก็บ		3
3) เงินพอ แต่ไม่เหลือเก็บ		8
2.3 พบหรือไม่พบในชุมชนมีสถานศึกษาที่เพียงพอ		
1) ไม่มี		8
2) มี เพียง...		4
- โรงเรียนบ้านหนอง...		1
- โรงเรียนบ้านหนอง...		1
- โรงเรียนบ้านหนอง...		1
- โรงเรียนบ้านหนอง...		2
2.4 พบหรือไม่พบในชุมชนมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและสถานบริการด้านสาธารณสุขเพียงพอ		
1) ไม่มี		8
2) มี เพียง...		4
- รพ.สต.บ้านหนอง...		3
- รพ.สต.บ้านหนอง...		2



ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการทำเหมืองของโครงการ

[illegible]

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อศึกษา	ผู้ควบคุมงาน (ท=12)
3.2 ปัญหาอุปสรรคการงาน	<div>1) ไม่มี 1</div> <div>2) มี 11</div> <div>สาเหตุและสภาพปัญหา (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)</div> <div>1) การทำผิด/ไม่ปฎิบัติ</div> <div>ช่วงเวลาที่สืบค้นผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)</div> <div>- เอ็ม 9</div> <div>- อรุโณทัย 1</div> <div>- หัสนัน 1</div> <div>- ไม่น่าสนใจ 3</div> <div>ระดับความรุนแรง</div> <div>- น้อย 7</div> <div>- มาก 2</div> <div>สาเหตุและสภาพปัญหา (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)</div> <div>2) ขาดความรู้/คน 1</div> <div>ช่วงเวลาที่สืบค้นผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)</div> <div>- ตลอดทั้งวัน 9</div> <div>- ไม่น่าสนใจ 1</div> <div>ระดับความรุนแรง</div> <div>- น้อย 1</div> <div>- ปานกลาง 1</div> <div>- มาก 1</div> <div>สาเหตุและสภาพปัญหา</div> <div>3) ไม่ทราบแหล่งที่มา 1</div> <div>ช่วงเวลาที่สืบค้นผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)</div> <div>- หัสนัน 1</div> <div>ระดับความรุนแรง</div> <div>- มาก 1</div>
3.3 ปัญหาอื่นที่เกี่ยวข้องการงาน	<div>1) ไม่มี 7</div> <div>2) มี 5</div> <div>สาเหตุและสภาพปัญหา (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)</div> <div>- ไร้สาระ 2</div> <div>ช่วงเวลาที่สืบค้นผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)</div> <div>- ไม่น่าสนใจ 2</div> <div>ระดับความรุนแรง</div> <div>- น้อย 2</div>





ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการทำเหมืองโครงการ

หัวข้อศึกษา	ผู้นำชุมชน (n=12)
3.7 การวางผังที่ดิน	
1) ไม่มี	11
2) มี	1
สภาพและสภาพปัญหา	
- ขอบเขต	1
ช่วงเวลาที่ได้รับการพิจารณา (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- ไม่แน่นอน	1
ระดับผลกระทบ	
- ปานกลาง	1
4. ปัญหาผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินการ	
4.1 ไร่นาที่ดำเนินการได้รับปัญหาหรือผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากโครงการเนื่องจากการเสริมศักยภาพกรมชลประทาน	
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประมาณปี 2537/6364 ของ บริษัท มานะคิด 2537 จำกัด หรือไม่	
1) ไม่เคย	3
2) เคย	9
3) ไม่แน่ใจ เนื่องจาก.....	0
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
1. อากาศ	
- ไม่ได้รับ	1
- ได้รับ	8
ช่วงเวลาที่ได้รับการพิจารณา	
- ฤดูร้อน	5
- ตลอดทั้งปี	2
- ไม่แน่นอน	1
ระดับผลกระทบ	
- น้อย	4
- ปานกลาง	2
- มาก	2
2. เสียงรบกวน	
- ไม่ได้รับ	5
- ได้รับ	4
ช่วงเวลาที่ได้รับการพิจารณา	
- ตลอดทั้งปี	1
- ไม่แน่นอน	3
ระดับผลกระทบ	
- น้อย	4

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการทำเหมืองโครงการ

หัวข้อศึกษา	ผู้นำชุมชน (n=12)
3. ความเสี่ยงต่อน้ำ	
- ไม่ได้รับ	6
- ได้รับ	3
ช่วงเวลาที่ได้รับการพิจารณา	
- ไม่แน่นอน	1
- ช่วงเวลาที่ยาวนาน	2
ระดับผลกระทบ	
- น้อย	2
- ปานกลาง	1
4. น้ำเสีย	
- ไม่ได้รับ	9
- ได้รับ	0
5. น้ำท่วมถึง	
- ไม่ได้รับ	9
- ได้รับ	0
6. ขยะมูลฝอย	
- ไม่ได้รับ	9
- ได้รับ	0
7. กลิ่นเหม็น	
- ไม่ได้รับ	9
- ได้รับ	0
8. การจราจรติดขัด	
- ไม่ได้รับ	6
- ได้รับ	3
ช่วงเวลาที่ได้รับการพิจารณา	
- ไม่แน่นอน	3
ระดับผลกระทบ	
- น้อย	1
- ปานกลาง	1
- มาก	1
9. อุบัติเหตุจากการจราจร	
- ไม่ได้รับ	9
- ได้รับ	0

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้เข้ารับการอบรม

หัวข้อศึกษา	ผู้เข้าอบรม (n=12)
10. การสนับสนุนของบรรพบุรุษ/เพื่อน/คนใกล้ชิด - ไม่ได้รับ - ได้รับ ช่วยเหลือที่ได้รับผลกระทบ - ไม่แน่นอน ระดับผลกระทบ - น้อย	.8 1 1 1 1
4.2 ท่านต้องการให้ทางโครงการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ของ บริษัท มานะคิด 2537 จำกัด ควบคุมหรือป้องกันกิจกรรมที่ด้านใด และอย่างไร	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
1) ไม่มี 2) มี - กำหนดมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด - มีการดำเนินงานตามแผนไปแสดงรายการอย่างถี่ถ้วน เพื่อลดความเสี่ยงของ ต้นทุน - สนับสนุนให้ไม่เกิดความเสี่ยง - ปฏิบัติตามข้อบังคับ และแผนงานด้านอื่น	6 3 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1
5. การตรวจสอบเรื่องอื่น	
5.1 ในสิ่งที่ท่านมาทำในวันนี้หรือเรียนจากคุณหมอนี้ ผลกระทบด้านอื่นต่อโครงการประเมินผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของ บริษัท มานะคิด 2537 จำกัด หรือไม่	10 2 0
1) ไม่มี 2) มี 3) อื่นๆ.....	0 2 0
5.2 เมื่อได้รับเรื่องร้องเรียนจากคุณหมอนี้ไปแจ้งไปยังหน่วยงานใด	
1) บริษัท มานะคิด 2537 จำกัด 2) พนักงานบริหาร 3) อื่นๆ.....	0 2 0
5.3 เมื่อได้รับเรื่องร้องเรียน มีการตรวจสอบหรือร้องเรียนหรือไม่	
1) ไม่มี 2) มี - มีการตรวจสอบความเข้ากันได้ของข้อมูล 3) ยังไม่ตรวจสอบ	0 1 1
5.4 เมื่อตรวจสอบหรือร้องเรียนแล้ว เป็นเหตุให้เกิดการฟ้องร้องโครงการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของ บริษัท มานะคิด 2537 จำกัด หรือไม่	
1) ไม่มี 2) มี 3) ยังไม่ตรวจสอบ 4) ไม่แน่ใจ	0 0 1 1

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้เข้ารับการอบรม

หัวข้อศึกษา	ผู้เข้าอบรม (n=12)
5.5 โครงการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของ บริษัท มานะคิด 2537 จำกัด ได้มีประโยชน์หรือไม่	0 1 1
1) ไม่มี 2) มี - ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ไปแสดงรายการอย่างถี่ถ้วน เพื่อลดความเสี่ยงของ ต้นทุน 3) ไม่แน่ใจ	0 1 1
6. ความพึงพอใจต่อการ	
6.1 ท่านมีความพึงพอใจหรือไม่ต่อการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของ บริษัท มานะคิด 2537 จำกัด หรือไม่	9 3 1 1 2
1) ไม่มี 2) มี - 2.1 คุณภาพของเนื้อหาการเรียนการสอน 2.2 ความสะดวกสบายในการเรียนการสอน 2.3 ผู้สอน 3) ไม่มีความเห็น	9 3 1 1 0
6.2 ในความคิดเห็นของท่านโครงการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของ บริษัท มานะคิด 2537 จำกัด มีข้อควรปรับปรุงหรือไม่	
1) สอนเนื้อหาที่น่าสนใจ 2) สอนเนื้อหาที่น่าสนใจ 3) สอนเนื้อหาที่น่าสนใจ 4) ไม่สนใจ 5) ไม่มีความเห็น	5 2 3 0 2
6.3 ท่านคิดว่าหากดำเนินการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของ บริษัท มานะคิด 2537 จำกัด จะส่งผลดีต่อคุณภาพชีวิตหรือไม่	
1) ไม่มี 2) มี 2.1 สร้างงานให้กับทางบริษัท 2.2 ช่วยลดต้นทุนของบริษัท 2.3 ทำให้ได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง 2.4 ระบบสามารถใช้งานได้จริง 2.5 สนับสนุนด้านวิชาการ ตรวจสอบ 2.6 สนับสนุนด้านวิชาการ ตรวจสอบ 2.7 สนับสนุนด้านวิชาการ ตรวจสอบ 2.8 สนับสนุนด้านวิชาการ ตรวจสอบ 2.9 มีแหล่งเรียนรู้ที่ต่อเนื่อง	2 10 3 7 1 0 3 6 3 2 1

ตารางที่ 3. (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนต่อการทำเหมืองของโครงการ	หัวข้อศึกษา	ผู้ำชุมชน (n=12)
6.4 ว่าคิดว่ากำลังโครงการเหมืองแร่มีวัตถุประสงค์เหมาะสมกับ เพื่อดูแลหาประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นหรือไม่	<p>1) ไม่</p> <p>2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</p> <p>2.1) ด้านของ</p> <p>2.2) สิ่งให้ทราบ</p> <p>2.3) ปัญหาด้านกฎหมาย</p> <p>2.4) ปัญหาอาชญากรรมและสังคม</p> <p>2.5) พื้นที่ที่ทับถมบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย</p> <p>2.6) อาชญากรรมและสิ่งผิดกฎหมายบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย</p> <p>2.7) ที่รวมแหล่งเกษตรกรรม</p> <p>2.8) พบรวมถิ่นบริเวณที่ทับถม</p>	<p>2</p> <p>10</p> <p>9</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>0</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>1</p>
6.5 ว่ามีความคิดเห็นอย่างไรต่อการดำเนินการตามผลการศึกษาดังกล่าว	<p>1) ดีมาก</p> <p>2) ดี</p> <p>3) ควรปรับปรุง เช่น...</p> <p>3.1) สร้างความสะอาดตามทางรถไฟอาชญากรรม</p> <p>3.2) เพิ่มการปลูกต้นไม้ในถิ่น</p> <p>3.3) ปรับปรุงเรื่องชุมชนของ</p> <p>3.4) ปรับปรุงเรื่องจุดเก็บขยะเพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด</p> <p>4) ไม่มีความเห็น</p>	<p>0</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>4</p> <p>1</p> <p>1</p>
6.6 ว่ามีความเชื่อใจในการบริหารจัดการพื้นที่ของโครงการเหมืองแร่มีวัตถุประสงค์เป็นไปเพื่อสาธารณประโยชน์หรือไม่	<p>1) มาก</p> <p>2) ปานกลาง</p> <p>3) น้อย</p> <p>4) ไม่มีความเห็น</p>	<p>2</p> <p>8</p> <p>2</p> <p>0</p>

หัวข้อศึกษา	ผู้ช่วยชุมชน (n=12)
7. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	<p>1) ไม่มี</p> <p>2) มี (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เชิงลึกในเรื่องการปิดศูนย์ไปจนกระทั่ง</li> <li>- ตรวจสอบเอกสารแบบรวมทุกให้อยู่ในใจมากขึ้น</li> <li>- ดูแลสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- ตรวจสอบสุขภาพชุมชนครั้งที่ 3 ก็โดนตรวจพื้นที่โครงการ</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด</li> <li>- ยึดตามแบบแผนบริเวณพื้นที่เอกสารยึดถือ</li> <li>- สภาพพื้นที่บริเวณโรงเรียนบริเวณหน้าห้อง อย่างที่นำเสนอ</li> <li>- ควบคุมแบบรวมทุกไม่ให้อายุหน้าเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- ไม่ปฏิบัติตามมาตรการไปทั้งหมดและอย่างเคร่งครัด</li> <li>- ปรับปรุงพื้นที่ระบบนิเวศในชุมชน</li> <li>- ประชุมและสนทนากับผู้ทำใจ</li> <li>- ขยายขนาดพื้นที่การรวมต่างๆ ในชุมชนโดยมีข้อตกลงให้ไว้ถึง</li> <li>- ให้ความรู้การช่วยเหลือและรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นในพื้นที่เป็น</li> </ul> <p>อย่างไร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปรับเปลี่ยนสภาพการอยู่รวมรวมทุกในวงเล็กกว่า เพื่อลดปัญหาการติดเชื้อ</li> </ul> <p>บริเวณที่ใกล้โรง</p>

ความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อันไหน

1) ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการให้สัมภาษณ์ของลูกบ้านในชุมชนวัง รังษาล 12 คน (ตรงรายละเอียดในตารางที่ 4) พบว่าปี  
เทศบาล จำนวน 10 คน และเทศาภิบาล 2 คน ผู้ที่สัมภาษณ์มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี และมีอายุอยู่ในช่วง  
51-60 ปี จำนวนเท่ากับ คือ 4 คน มีอายุ 61 ปีขึ้นไป จำนวน 2 คน มีอายุในช่วง 20-30 ปี และมีอายุอยู่ในช่วง  
31-40 ปี จำนวนเท่ากับ คือ 1 คน จากการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 6 คน จากการศึกษาระดับปริญญาโท  
จำนวน 3 คน จากการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 2 คน และจากการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน  
1 คน โดยไม่ศึกษาศาสนาพุทธ จำนวน 11 คน และนับถือศาสนาคริสต์ จำนวน 1 คน ผู้ที่มีลักษณะที่ดำรงตำแหน่ง  
ผู้อำนวยการโรงเรียน และดำรงตำแหน่งเจ้าอาวาส จำนวนเท่ากับ คือ 3 คน ดำรงตำแหน่งเจ้าอาวาส 1 คนเขต จำนวน  
2 คน ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนบาลส ศรีวิเศษและโรงเรียนจักรีวัด, ดำรงตำแหน่ง  
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม และดำรงตำแหน่งผู้จัดการโรงเรียนบาลสอริ จำนวนเท่ากับ คือ 1 คน

2) สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปในชุมชนปัจจุบัน

จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปในชุมชนปัจจุบัน สามารถสรุปได้ ดังนี้

- **เสียงดังรบกวน** กลุ่มที่น้อยไปห จำนวน 9 คน ตอบว่า ไม่มีปัญหาเรื่องเสียงดังรบกวน และกลุ่มที่เยอะไปห จำนวน 3 คน ตอบว่ามีปัญหาเรื่องเสียงดังรบกวน ซึ่งมีสาเหตุจากการกระเบื้องหิน โดยช่วงเวลาที่ได้รับความเดือดร้อนมากที่สุดคือ ช่วงเย็น โดยเห็นว่ามีระดับความรุนแรงในระดับน้อย, ระดับปานกลาง และระดับมาก จำนวนที่ได้รับผลกระทบ คือ ช่วงเย็น โดยเห็นว่ามีระดับความรุนแรงในระดับน้อย, ระดับปานกลาง และระดับมาก จำนวนเท่ากับ คือ 1 คน

- **ผู้ครองงา** กลุ่มนี้คือคนงา จำนวน 5 คน ตอนที่ไม่มีปัญหาเรื่องผู้ครองงา และที่ที่อื่นพอ จำนวน 7 คน ตอนที่ไม่มีปัญหาเรื่องผู้ครองงา ซึ่งสาเหตุจากตนมีการมาขอ และไปเพิ่ม/เพิ่มเอง โดยปัญหาที่มีคือตนมีการมาขอ งาคนนั้น ซึ่งเวลาที่ได้รับงาคนงา คนงา และไปเพิ่มเอง โดยที่งาที่มีระดับความรุนแรงอยู่ในระดับมาก จำนวน 2 คน และระดับกลาง จำนวน 1 คน และปัญหาผู้ครองงาที่เกิดจากไปเพิ่ม/เพิ่มเอง ซึ่งเวลาที่ได้รับงาคนงา ได้ทั้ง ขี้, กลางขี้, หัวขี้ และตลอดหัว โดยเห็นว่าระดับความรุนแรงอยู่ในระดับมาก จำนวน 4 คน และระดับกลาง จำนวน 2 คน

- กลิ่นเหม็นเน่าบริเวณ** กลุ่มที่ที่ต่อเนื่องไป จำนวน 8 คน ตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นบริเวณ และกลิ่นที่ต่อเนื่องไป จำนวน 4 คน ตอบว่ามีปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นบริเวณ ซึ่งมีสาเหตุมาจากกรรมสิทธิ์ และโรงงานรับซื้อยางพารา/โรงงานคัดกรอง โดยปัญหากลิ่นเหม็นบริเวณมักเกิดจากท่าทางสิ่งแวดล้อมนั้น ช่วงเวลาที่ได้ยื่นผลกระทบ คือ ช่วงที่ยกยี่ห้อ/คัดกรอง และไปปล่อย โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 2 คน และระดับน้อย จำนวน 1 คน และปัญหากลิ่นเหม็นบริเวณที่เกิดจากโรงงานรับซื้อยางพารา/โรงงานคัดกรอง ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ คือ ไม่แน่นอน โดยเห็นว่ามีความรุนแรงอยู่ในระดับน้อย และจะส่งผลกระทบต่อปาล์มบ้าง คือ ผลกระทบ

- **กัญชิตติหาจธรรมชาติ** กลุ่มที่ชื่อไอหาว จำนวน 10 คน สอบไม่ได้ปัญหาเรื่องกัญชิตติหาจธรรมชาติ และกลุ่มที่ชื่อไอหาวจำนวน 2 คน สอบไม่ได้ปัญหาเรื่องกัญชิตติหาจธรรมชาติ ซึ่งมีสาเหตุมาจากกัญชิตติหาจธรรมชาติ เพราะกัญชิตติหาจธรรมชาติ คือ เลื่อนกัญชิตติหาจธรรมชาติอยู่ในระดับปานกลาง และระดับสูง จำนวนเท่ากับ คือ 1 คน

1. 9. 1

TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

---

หน้า 32

- **หนึ่งแสน** กลุ่มที่อยู่นอกบ้าน จำนวน 11 คน ตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องเงินเสีย และกลุ่มที่อยู่นอกบ้าน จำนวน 1 คน ตอบว่าปัญหาเรื่องเงินเสีย จะมีสาเหตุมาจากรางวัลที่ออก และห้ามเลี้ยงสัตว์
- จำนวน 1 คน ตอบว่าเสียที่กิจการโรงงานหมักเนื้อ ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบไม่แน่นอน โดยเห็นว่าวิธีแก้ปัญหาคือการไปเสียที่กิจการโรงงานหมักเนื้อ ช่วงเวลาที่ได้รับการทำเลี้ยงสัตว์ ช่วงเวลาที่ได้รับความกระทบ คือความรุนแรงอยู่ในระดับมาก และปัญหานี้ก็เป็นเรื่องมีกิจการทำเลี้ยงสัตว์ ช่วงเวลาที่ได้รับความกระทบ คือความรุนแรงอยู่ในระดับมาก และปัญหานี้ก็เป็นเรื่องมีความรุนแรงอยู่ในระดับดี

- ความสับสนเรื่องพื้นที่ข้อโต้แย้ง จำนวน 11 คน ตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องความสับสนเรื่อง พื้นที่ข้อโต้แย้ง จำนวน 1 คน ตอบว่ามีปัญหาเรื่องความสับสนเรื่อง ซึ่งสาเหตุมาจากการเปิดห้อง ช่วงเวลาที่ ได้รับผลกระทบ คือ เมื่อเห็น โดยเห็นว่าจะมีความแรงของใบระดับปานกลาง จำนวน 1 คน

3) ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัญหาที่ได้รับหรือผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากโครงการเหมืองแร่หิน อุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 3313/16364 ของ บริษัท มาบาศิล 2537 จำกัด พบว่า กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวเคยได้รับผลกระทบจากโครงการ จำนวน 6 คน และไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ จำนวน 6 คน โดยปัญหาและผลกระทบที่ได้รับ ได้แก่

- **ผู้บงการ** กลุ่มที่ขึ้นชื่อโนโหว จำนวน 1 คน ตอบว่าได้ให้รับผลกระทบในเรื่องนี้บงการ และกลุ่มที่ขึ้นชื่อโนโหว จำนวน 5 คน ตอบว่าได้ให้รับผลกระทบในเรื่องนี้บงการ ส่วนกลุ่มที่ขึ้นชื่อโนโหว จำนวน 3 คน ได้รับผลกระทบในเรื่องนี้บงการ และได้รับปากบงการ จำนวนเท่ากับก็คือ 1 คน

- เสียงสังฆกร กลุ่มที่หืออโหว จำนวน 3 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบในเรื่องเสียงสังฆกร และกลุ่มที่หืออโหว จำนวน 3 คน ตอบว่าได้รับผลกระทบในเรื่องเสียงสังฆกร ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ไม่แน่นอน และข่งเย็น โดยตอบได้รับผลกระทบอยู่ในระดับน้อย จำนวน 3 คน

- ความสิ้นสะเทือน กลุ่มที่ตื่นนอนไวทั้งหมด จำนวน 6 คน ตอบว่าไม่ได้รับปัญหาในเรื่องความ  
สิ้นสะเทือน

- น้ำเสีย กลุ่มที่ขึ้นชื่อไว้ทั้งหมด จำนวน 6 คน ตอบว่าได้ใช้บริการพบในเรื่องน้ำเสีย
- น้ำพริก กลุ่มที่ขึ้นชื่อไว้ทั้งหมด จำนวน 6 คน ตอบว่าได้ใช้บริการพบในเรื่องน้ำพริก
- ชุมชนลอย กลุ่มที่ขึ้นชื่อไว้ทั้งหมด จำนวน 6 คน ตอบว่าได้ใช้บริการพบในเรื่องชุมชนลอย
- ถัดเหินหมื่น กลุ่มที่ขึ้นชื่อไว้ทั้งหมด จำนวน 6 คน ตอบว่าได้ใช้บริการพบในเรื่องถัดเหินหมื่น
- การจางราชดิษฐ์ กลุ่มที่ขึ้นชื่อไว้ จำนวน 4 คน ตอบว่าไม่ได้ใช้บริการจางราชดิษฐ์
- และกลุ่มที่ขึ้นชื่อไว้ จำนวน 2 คน ตอบว่าใช้บริการพบในเรื่องการจางราชดิษฐ์ ช่วงเวลาการเกิดปัญหา ได้แก่ ไม่แน่นอน และช่วงเช้า โดยตอบว่ามีระดับความรุนแรงอยู่ในระดับน้อย และระดับมาก จำนวนเท่ากัน คือ 1 คน

- **อุบัติเหตจากการจราจร** กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวทั้งหมด จำนวน 6 คน ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบในเรื่อง

194

TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

หน้า 33



ทั้งนี้ กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่ให้นิยามด้วยโครงการให้ทางโครงการเมืองเรียนรู้อุตสาหกรรมนิคมใหม่ เพื่ออุตสาหกรรมกับสังคม ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ควบคุมดูแลหรือป้องกันในลักษณะพบเพิ่มเติม โดยการโดยให้มีการศึกษาพบขึ้นเส้นทางขนส่งอย่างสม่ำเสมอ, ปฏิบัติตามมาตรการด้านผู้ละของอย่างเคร่งครัด และมีการสนับสนุนภายในโรงงานให้สอดคล้องเวลา

4) ความคิดเห็นต่อโครงการ

จากการสอบถามว่ามีควมรู้สึกวิตกกังวลต่อโครงการหรือไม่ กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่ให้นิยามด้วย จำนวน 10 คน ตอบว่าไม่มีความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 2 คน ตอบว่ามีความวิตกกังวล โดยกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการสอบถามถึงภาพรวมของการดำเนินงานที่ผ่านมา มีผลดีมากกว่าผลเสีย จำนวน 4 คน, ไม่มีความเห็นตอบว่าเลวกับผลเสียๆ กัน จำนวน 5 คน รองลงมา คือ มีผลดีมากกว่าผลเสีย จำนวน 1 คน จำนวน 2 คน และมีผลเสียมากกว่าเลว จำนวน 1 คน

จากการสอบถามว่าการดำเนินโครงการมีผลดีต่อชุมชนของทางหรือไม่ พบว่า กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่ให้นิยามด้วย จำนวน 2 คน คิดว่าการดำเนินโครงการมีผลดีต่อชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่ให้นิยามด้วย จำนวน 10 คน คิดว่าการดำเนินโครงการมีผลดีต่อชุมชนในด้านต่างๆ ได้แก่ สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน, ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาท้องถิ่นเพิ่มขึ้น, สนับสนุนด้านสุขภาพ ทรัพยากร, สนับสนุนโรงเรียน และสนับสนุนวัด ประเพณี หิน และหอดูดาว

จากการสอบถามว่าการดำเนินโครงการจะส่งผลเสียต่อชุมชนของท่านหรือไม่ พบว่า กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่ให้นิยามด้วย จำนวน 4 คน ตอบว่าการดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลเสียต่อชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่ให้นิยามด้วย จำนวน 8 คน ตอบว่าการดำเนินโครงการจะส่งผลเสียต่อชุมชน ในด้านผู้ละของ, เสียงดังรบกวน, ปัญหาด้านความมั่นคง, ปัญหาสุขภาพอนามัยและสังคม, อาคารบ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย, ถนนชำรุด/โคลน และทำลายสิ่งแวดล้อม

จากการสอบถามระดับความคิดเห็นต่อการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการ กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่ให้นิยามด้วยไม่แสดงความเห็น จำนวน 6 คน รองลงมา คือ โครงการมีการดำเนินการในระดับดี จำนวน 5 คน และตอบว่าดีมาก จำนวน 1 คน

สำหรับความเชื่อมั่นในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่ให้นิยามด้วยมีความเชื่อมั่นในระดับมาก, ระดับปานกลาง, ระดับน้อย และไม่แสดงความเห็น จำนวนเท่ากัน คือ 3 คน

7) ข้อเสนอแนะอื่นๆ

กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่ให้นิยามด้วยได้ให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการเพิ่มเติม ดังนี้

1. มีสวัสดิการดูแลพนักงานที่ทำงานในเมือง
2. ช่อมแซมบำรุงรักษาถนนเส้นทางที่ใช้ในการขนส่ง เพื่อลดอุบัติเหตุจากถนนชำรุด
3. มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำภายในโรงงานอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ
4. ปฏิบัติตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด
5. สนับสนุนชุมชน CSR
6. ตรวจสอบสภาพประจําปีชาวบ้านที่อยู่ใกล้เคียง
7. ปฏิบัติตามมาตรการด้านผู้ละของ/ปรับปรุงเรื่องผู้ละของให้ลดลง
8. สนับสนุนการปรับปรุงโรงงานให้สอดคล้องกับนิคมอุตสาหกรรม
9. บำรุงรักษาถนนและประจําปีน้ำในโรงงานไม่ให้ใช้งานได้อย่างเหมาะสม
10. มีทีมงานสนับสนุนทางเข้าออกเหมืองเพื่อลดอุบัติเหตุ



ตารางที่ 4: ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการทำเหมืองโครงการ

หัวข้อศึกษา		พื้นที่อ่อนไหว (n=12)
1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์		
1.1 เพศ		
1) ชาย		10
2) หญิง		2
1.2 อายุ		
1) 20-30 ปี		1
2) 31-40 ปี		1
3) 41-50 ปี		4
4) 51-60 ปี		4
5) 61 ปี ขึ้นไป		2
1.3 ระดับการศึกษา		
1) ประถมศึกษา		2
2) มัธยมศึกษาตอนต้น		1
3) ปริญญาตรี		6
4) ปริญญาโท		3
1.4 การนับถือศาสนา		
1) พุทธ		11
2) คริสต์		1
1.5 ตำแหน่งในชุมชน		
1) ผู้อำนวยการโรงเรียน		3
1.1) รร. สามัคคีธรรม		1
1.2) รร. ชุมชนบ้านทุ่งทอง		1
1.3) รร. วัดเสด็จ		1
2) ผู้อำนวยการ รพ.สต.		1
2.1 รพ.สต. ทุ่งหล่อ		1
3) เจ้าของพื้นที่ รพ.สต. ลำแพ่ง		2
3.1) เจ้าพนักงานสาธารณสุขตำบลบาง		1
3.2) รักษาการผู้อำนวยการ รพ.สต. ไผ่ตง		1
4) เจ้าอาวาสวัด		3
4.1) วัดศรีสามแดน		1
4.2) วัดศรีรัตนาราม		1
4.3) วัดสามัคคีธรรม		1
5) พระลูกวัด		1
5.1) วัดเสด็จกิตติธรรม		1
6) นักวิชาการสาธารณสุข		1
7) ผู้จัดการโรงเรียนคลองเตยโก		1

ตารางที่ 4: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการทำเหมืองโครงการ

หัวข้อศึกษา		พื้นที่อ่อนไหว (n=12)
1.6 จำนวนปีที่ดำรงตำแหน่ง		
1) น้อยกว่า 1 ปี		1
2) 1-3 ปี		3
3) 4-6 ปี		1
4) 7-9 ปี		1
5) 12 ปี ขึ้นไป		6
2. สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปในชุมชนปัจจุบัน		
2.1 ปัญหาสิ่งแวดล้อม		
1) ไม่มี		9
2) มี		3
สาเหตุและสภาพปัญหา (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) เมื่อเสร็จจากการระเบิดดิน		
ช่วงเวลาที่ได้รับการผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- เย็น		
ระดับความรุนแรง		
- น้อย		
- ปานกลาง		
- มาก		
2.2 ปัญหาคุณภาพของแรงงาน		
1) ไม่มี		5
2) มี		7
สาเหตุและสภาพปัญหา (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) คณะกรรมการชุมชน		
ช่วงเวลาที่ได้รับการผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- เสาร์		
- กลางวัน		
- ไม่แน่นอน		
ระดับความรุนแรง		
- ปานกลาง		
- มาก		
สาเหตุและสภาพปัญหา (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)		
2) โรงไม้หิน/ เหมืองแร่		
ช่วงเวลาที่ได้รับการผลกระทบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- เสาร์		
- กลางวัน		
- หวันเสาร์		
- ตลอดทั้งวัน		

หัวข้อศึกษา	พื้นที่สอนไหว (n=12)
ระดับความรุนแรง - ปานกลาง - น้อย	2 4
2.3 ปัญหาสิ่งแวดล้อม	
1) ไม้ผุ	8
2) ฝิ	4
สาเหตุและสภาพปัญหา (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
1) หมดสิ้นสัตว์	3
ช่วงเวลาที่ได้รับความทุกข์ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- ช่วงเวลาที่รู้สึกหงุดหงิด	1
- ไม่แน่นอน	2
ระดับความรุนแรง	
- น้อย	1
- ปานกลาง	2
สาเหตุและสภาพปัญหา (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
2) ไร้นกที่ช่วยพาหระ/ไร้นกที่ลดลง	2
ช่วงเวลาที่ได้รับความทุกข์ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- ไม่แน่นอน	1
ระดับความรุนแรง	
- น้อย	1
- ปานกลาง	1
2.4 ปัญหาข้อขัดแย้งทางธรรมชาติ	
1) ไม้ผุ	10
2) ฝิ	2
สาเหตุและสภาพปัญหา (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- ภัยแล้ง	2
ช่วงเวลาที่ได้รับความทุกข์ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- เกิดขึ้นทุกวัน	2
ระดับความรุนแรง	
- ปานกลาง	1
- น้อย	1
2.5 ปัญหาป่าไม้	
1) ไม้ผุ	11
2) ฝิ	1
สาเหตุและสภาพปัญหา (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
1) ไร้นกที่ช่วยพาหระ	1
ช่วงเวลาที่ได้รับความทุกข์ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- ไม่แน่นอน	1

[illegible]

หัวข้อศึกษา	พื้นที่รอบใหม่ (n=12)
2. เห็นด้วยกับ - ไม่ได้รับ - ได้รับ ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ไม่เกินกว่า 1 ชั่วโมง)	3 3
- ไม่แน่นอน - ยืนยัน ระดับผลกระทบ	2 1
- น้อย	3
3. ความเสี่ยงเรื่อง - ไม่ได้รับ - ได้รับ	6 0
4. ขาดเสีย - ไม่ได้รับ - ได้รับ	6 0
5. ขาดความตั้งใจ - ไม่ได้รับ - ได้รับ	6 0
6. ขาดข้อมูล - ไม่ได้รับ - ได้รับ	6 0
7. เกิดความขัดแย้ง - ไม่ได้รับ - ได้รับ	6 0
8. การเจรจาจัดที่ดิน - ไม่ได้รับ - ได้รับ ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ - ไม่แน่นอน - ยืนยัน ระดับผลกระทบ - น้อย - มาก	4 2  1 1  1 1
9. อุปกรณ์การจราจร - ไม่ได้รับ - ได้รับ	6 0

หัวข้อศึกษา	พื้นที่รอบใหม่ (n=12)
3.2 ท่านต้องการให้ทางโครงการประเมินผลสหกรณ์นิคมใหม่ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะคิด 2537 จำกัด ควบคุมดูแลหรือป้องกันผลกระทบด้านใด และอย่างไร	5 1
1) ไม่มี	
2) มี	
- จัดทำแผนผังเส้นทางเดินรถอย่างละเอียด - ปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด - มีการแบ่งปันข้อมูลข่าวสารกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	1 1 1
4. ความคิดเห็นโครงการ	
4.1 ท่านมีความรู้สึกกับสิ่งใดที่โครงการประเมินผลสหกรณ์นิคมใหม่ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะคิด 2537 จำกัด หรือไม่	10 2
1) ไม่มี	
2) มีระบุ... 2.1) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2
3) ไม่มีความเห็น	0
4.2 ไม่ทราบว่าท่านมีความคิดเห็นโครงการประเมินผลสหกรณ์นิคมใหม่ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะคิด 2537 จำกัด มีต่อชุมชนหรือชีวิตท่านอย่างไร	
1) ผลดีมากกว่าเสีย	4
2) ผลเสียมากกว่าดี	1
3) ผลดีกับเสียมีเท่าๆ กัน	5
4) ไม่มีความเห็น	2
4.3 ท่านคิดว่าท่านมีความต้องการประเมินผลสหกรณ์นิคมใหม่ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะคิด 2537 จำกัด จะส่งผลดีต่อชุมชนของท่านหรือไม่	
1) ไม่มี	2
2) มี	10
2.1) สร้างงานให้กับราษฎรในชุมชน 2.2) ชุมชนได้รับประโยชน์จากการพัฒนาท้องถิ่นเพิ่มขึ้น 2.3) ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนไม่ถดถอย 2.4) ระบบสาธารณูปโภคได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้น (ระบบไฟฟ้า ประปา เส้นทางคมนาคม เป็นต้น) 2.5) สนับสนุนด้านสุขภาพ ครัวเรือน 2.6) สนับสนุนโรงเรียน 2.7) สนับสนุนวัด ประเพณี ภูมิ และเอกลักษณ์	4 4 0 0 1 1 3

ตารางที่ 4: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อันโหวตการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อศึกษา	พื้นที่รอบนิคม (n=12)																										
4.4 ทำหน้าที่การดำเนินงานของนิคมส่งเสริมอุตสาหกรรมนิคมในรูป เพื่ออุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มาบตาพุด 2537 จำกัด จะส่งผลให้เกิดชุมชนอย่างยั่งยืนหรือไม่	<table border="1"> <tr> <td>1) ไม่มี</td><td>4</td></tr> <tr> <td>2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</td><td>8</td></tr> <tr> <td>2.1) คุณสมบัติของ</td><td>6</td></tr> <tr> <td>2.2) สิ่งส่งเสริมทาง</td><td>2</td></tr> <tr> <td>2.3) ปัญหาด้านการคมนาคม</td><td>3</td></tr> <tr> <td>2.4) ปัญหาสุขภาพอนามัยและสังคม</td><td>5</td></tr> <tr> <td>2.5) พื้นที่ที่ทำการวิจัยยังไม่เพียงพอได้รับรู้ความเสียหาย</td><td>0</td></tr> <tr> <td>2.6) การทำวิจัยและเก็บข้อมูลยังไม่เพียงพอได้ศึกษาถึงความเสียหาย</td><td>1</td></tr> <tr> <td>2.7) แผนธุรกิจที่ชัดเจน</td><td>1</td></tr> <tr> <td>2.8) ทำความเข้าใจผลประโยชน์</td><td>1</td></tr> </table>	1) ไม่มี	4	2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	8	2.1) คุณสมบัติของ	6	2.2) สิ่งส่งเสริมทาง	2	2.3) ปัญหาด้านการคมนาคม	3	2.4) ปัญหาสุขภาพอนามัยและสังคม	5	2.5) พื้นที่ที่ทำการวิจัยยังไม่เพียงพอได้รับรู้ความเสียหาย	0	2.6) การทำวิจัยและเก็บข้อมูลยังไม่เพียงพอได้ศึกษาถึงความเสียหาย	1	2.7) แผนธุรกิจที่ชัดเจน	1	2.8) ทำความเข้าใจผลประโยชน์	1						
1) ไม่มี	4																										
2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	8																										
2.1) คุณสมบัติของ	6																										
2.2) สิ่งส่งเสริมทาง	2																										
2.3) ปัญหาด้านการคมนาคม	3																										
2.4) ปัญหาสุขภาพอนามัยและสังคม	5																										
2.5) พื้นที่ที่ทำการวิจัยยังไม่เพียงพอได้รับรู้ความเสียหาย	0																										
2.6) การทำวิจัยและเก็บข้อมูลยังไม่เพียงพอได้ศึกษาถึงความเสียหาย	1																										
2.7) แผนธุรกิจที่ชัดเจน	1																										
2.8) ทำความเข้าใจผลประโยชน์	1																										
4.5 ระดับความพึงพอใจของพนักงานต่อการดำเนินการตามโครงการพัฒนาชุมชนด้านต่างๆ	<table border="1"> <tr> <td>1) ดีมาก</td><td>1</td></tr> <tr> <td>2) ดี</td><td>5</td></tr> <tr> <td>3) ควรปรับปรุง ระบุ</td><td>0</td></tr> <tr> <td>4) ไม่สอดคล้องกัน</td><td>6</td></tr> </table>	1) ดีมาก	1	2) ดี	5	3) ควรปรับปรุง ระบุ	0	4) ไม่สอดคล้องกัน	6																		
1) ดีมาก	1																										
2) ดี	5																										
3) ควรปรับปรุง ระบุ	0																										
4) ไม่สอดคล้องกัน	6																										
4.6 ทำหน้าที่ความเชื่อมโยงกับระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการมาบตาพุด 2537 จำกัด มาบตาพุด 2537 จำกัด เป็นอุตสาหกรรมนิคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมหรือไม่	<table border="1"> <tr> <td>1) มาก</td><td>3</td></tr> <tr> <td>2) ปานกลาง</td><td>3</td></tr> <tr> <td>3) น้อย</td><td>3</td></tr> <tr> <td>4) ไม่สอดคล้องกัน</td><td>3</td></tr> </table>	1) มาก	3	2) ปานกลาง	3	3) น้อย	3	4) ไม่สอดคล้องกัน	3																		
1) มาก	3																										
2) ปานกลาง	3																										
3) น้อย	3																										
4) ไม่สอดคล้องกัน	3																										
5. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	<table border="1"> <tr> <td>1) ไม่มี</td><td>4</td></tr> <tr> <td>2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</td><td>8</td></tr> <tr> <td>- มีข้อสังเกตจากผู้ตอบแบบสอบถามที่ทำงานในนิคมคือ</td><td>1</td></tr> <tr> <td>- ข้อเสนอแนะว่าผู้รักษาดูแลสิ่งแวดล้อมที่ดีในการดำเนินงาน เพื่อลดอุบัติเหตุจากถนนรถเข้าชุด</td><td>1</td></tr> <tr> <td>- มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำจากภายนอกนิคมยังไม่เพียงพอเช่นน้ำฝนนอก</td><td>1</td></tr> <tr> <td>- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</td><td>2</td></tr> <tr> <td>- ควบคุมด้านสุขภาพ CSR</td><td>3</td></tr> <tr> <td>- ตรวจสุขภาพประจำตัวพนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ใกล้ท่อฝัง</td><td>1</td></tr> <tr> <td>- ปฏิบัติตามมาตรการด้านสุขอนามัยของอุปกรณ์สุขอนามัยของนิคมได้อย่างดี</td><td>1</td></tr> <tr> <td>- สนับสนุนการบริการในโรงงานให้ครอบคลุมทั่วทั้งด้านนิคมบริการรวม</td><td>1</td></tr> <tr> <td>- ทำการรักษาระบบระบายน้ำไม่ให้มีน้ำไหลไปในพื้นที่ใกล้เคียง</td><td>1</td></tr> <tr> <td>- จัดทำระบบน้ำดื่มจากน้ำฝนไปใช้ในพื้นที่ใกล้เคียง</td><td>1</td></tr> <tr> <td>- จัดทำระบบน้ำดื่มจากน้ำฝนไปใช้ในพื้นที่ใกล้เคียง</td><td>1</td></tr> </table>	1) ไม่มี	4	2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	8	- มีข้อสังเกตจากผู้ตอบแบบสอบถามที่ทำงานในนิคมคือ	1	- ข้อเสนอแนะว่าผู้รักษาดูแลสิ่งแวดล้อมที่ดีในการดำเนินงาน เพื่อลดอุบัติเหตุจากถนนรถเข้าชุด	1	- มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำจากภายนอกนิคมยังไม่เพียงพอเช่นน้ำฝนนอก	1	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	2	- ควบคุมด้านสุขภาพ CSR	3	- ตรวจสุขภาพประจำตัวพนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ใกล้ท่อฝัง	1	- ปฏิบัติตามมาตรการด้านสุขอนามัยของอุปกรณ์สุขอนามัยของนิคมได้อย่างดี	1	- สนับสนุนการบริการในโรงงานให้ครอบคลุมทั่วทั้งด้านนิคมบริการรวม	1	- ทำการรักษาระบบระบายน้ำไม่ให้มีน้ำไหลไปในพื้นที่ใกล้เคียง	1	- จัดทำระบบน้ำดื่มจากน้ำฝนไปใช้ในพื้นที่ใกล้เคียง	1	- จัดทำระบบน้ำดื่มจากน้ำฝนไปใช้ในพื้นที่ใกล้เคียง	1
1) ไม่มี	4																										
2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	8																										
- มีข้อสังเกตจากผู้ตอบแบบสอบถามที่ทำงานในนิคมคือ	1																										
- ข้อเสนอแนะว่าผู้รักษาดูแลสิ่งแวดล้อมที่ดีในการดำเนินงาน เพื่อลดอุบัติเหตุจากถนนรถเข้าชุด	1																										
- มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำจากภายนอกนิคมยังไม่เพียงพอเช่นน้ำฝนนอก	1																										
- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	2																										
- ควบคุมด้านสุขภาพ CSR	3																										
- ตรวจสุขภาพประจำตัวพนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ใกล้ท่อฝัง	1																										
- ปฏิบัติตามมาตรการด้านสุขอนามัยของอุปกรณ์สุขอนามัยของนิคมได้อย่างดี	1																										
- สนับสนุนการบริการในโรงงานให้ครอบคลุมทั่วทั้งด้านนิคมบริการรวม	1																										
- ทำการรักษาระบบระบายน้ำไม่ให้มีน้ำไหลไปในพื้นที่ใกล้เคียง	1																										
- จัดทำระบบน้ำดื่มจากน้ำฝนไปใช้ในพื้นที่ใกล้เคียง	1																										
- จัดทำระบบน้ำดื่มจากน้ำฝนไปใช้ในพื้นที่ใกล้เคียง	1																										

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ระหว่างวันที่ 20-24 กันยายน 2566, บริษัท ทอพรอส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2566

CC-0-CLASS

### 3.2 กลุ่มครัวเรือน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่ย้ายอยู่ในวันที่ 3 ที่เลขตบ จากพื้นที่โครงการ ได้แก่ ครัวเรือนที่อยู่ในเขต องค์การบริหารส่วนตำบลหินตก ได้แก่ หมู่ที่ 5 บ้านสามร้อยกล้า หมู่ที่ 6 บ้านบึงโคก หมู่ที่ 7 บ้านสามัคยาราม



ที่มา: บริษัท อานนดาส 2537 จำกัด, 2566

รูปที่ 3: (ต่อ) การสัมภาษณ์ด้วยวิธีวงกลมแบบเปิด 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ และครัวเรือนบริเวณริมถนนทางชนเผ่า

ความคิดเห็นของเกษตรกร

1) ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดกลุ่มครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ และครัวเรือนบริเวณริมเส้นทางชนเผ่า เป็นเพศหญิง ร้อยละ 57.6 และเพศชาย ร้อยละ 42.4 ซึ่งมีอายุอยู่ในช่วงอายุ 51-75 ปี ร้อยละ 65.9 รองลงมาคือมีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 17.3, อยู่ในช่วง 31-40 ปี ร้อยละ 9.1, อยู่ในช่วง 21-30 ปี ร้อยละ 5.7 และมีอายุอยู่ในช่วงอายุ 18-20 ปี ร้อยละ 1.9

ระดับการศึกษาของผู้ให้สัมภาษณ์ ผู้ให้สัมภาษณ์จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 59.7 รองลงมาคือ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 13.2, ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 9.6, ระดับอาชีวศึกษา ร้อยละ 8.4, ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 7.4, ระดับสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 1.0, ไม่ได้รับการศึกษา ร้อยละ 0.5 และ ไม่ระบุ ร้อยละ 0.2

ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 99.8 นับถือศาสนาพุทธ รองลงมาคือ นับถือศาสนาอิสลาม ร้อยละ 0.2

สำหรับสถานภาพในครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์มีสถานภาพเป็นหัวหน้าครอบครัว/เจ้าบ้าน ร้อยละ 64.0 รองลงมาคือ มีสถานภาพเป็นคู่สมรส ร้อยละ 18.0, เป็นบุตร/ธิดา ร้อยละ 9.8, เป็นญาติ/ผู้อาศัย ของเจ้าของบ้าน ร้อยละ 4.6 และเป็นบิดา/มารดา ของเจ้าของบ้าน ร้อยละ 3.6

ผู้ให้สัมภาษณ์จำนวน ร้อยละ 82.2 มีภูมิลำเนา ณ บ้านที่อยู่อาศัยปัจจุบัน รองลงมาคือ ย้ายมาจากอำเภออื่นในจังหวัดเดียวกัน ร้อยละ 8.4, ย้ายมาจากจังหวัดอื่น ร้อยละ 6.7, ย้ายมาจากหมู่บ้านอื่นในตำบลเดียวกัน ร้อยละ 2.2 และย้ายมาจากตำบลอื่นในอำเภอเดียวกัน ร้อยละ 0.5

โดยผู้ที่ย้ายมาจากที่อื่น ๆ นั้น ย้ายมาเนื่องจากแสวงงาน ร้อยละ 70.3 ของผู้ที่ย้ายมา รองลงมาคือ ย้ายมาเพื่อมาทำงาน ร้อยละ 16.2 ของผู้ที่ย้ายมา และย้ายมาพร้อมกับครอบครัว ร้อยละ 13.5 ของผู้ที่ย้ายมา

2) สภาพเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน

ผู้ให้สัมภาษณ์ประกอบอาชีพหลัก คือ เกษตรกรรม ร้อยละ 46.3 ได้แก่ ปลูกยางพารา, สวนผลไม้, พืชไร่, มันสำปะหลัง, มะพร้าว, สวนผลไม้, สวนผลไม้, มันสำปะหลัง, ดอกไม้ (มะลิ, ดาวเรือง) และปลูก รองลงมาคือ ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 24.0, ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 14.4 ได้แก่ การเกษตร, กรีดยาง, รับจ้างทั่วไป, ก่อสร้าง, โรงไม้หิน, ช่างไฟฟ้า, ขับรถบรรทุก, ขับรถโดยสาร, ขับรถส่งของ, แม่บ้าน, ขายของ, นวดแผนโบราณ, เสริมสวย, ซักผ้า และตัดเย็บผ้า, ประกอบอาชีพรับราชการ/ลูกจ้างหน่วยงานราชการ ร้อยละ 7.2, ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/พนักงานโรงงาน ร้อยละ 5.5, ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 1.7, ประกอบอาชีพพนักงานธุรกิจ/พนักงานร้านค้า ร้อยละ 0.7 และประกอบอาชีพพิเศษ คือ เลี้ยงวัว ร้อยละ 0.2

ส่วนอาชีพรองของผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 77.8 ไม่มีอาชีพรอง รองลงมาคือ ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 8.6 ได้แก่ ขายของชำ, ขายอาหาร-เครื่องดื่ม, ขายผลไม้, ขายผลไม้, ขายของออนไลน์, ขายผลไม้, ขายผัก, ขายลูกจันทน์แปรรูป, รับซื้อ-ขายข้าว, ขายหมู และขายเสื้อผ้า, ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 6.2 ได้แก่ ปลูกยางพารา, ปลูก, ปาล์ม, สวนผลไม้, พืช, ถั่ว, สวนผลไม้ และไม้ประดับ, ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 4.6 ได้แก่ รับจ้างทั่วไป, การเกษตร, ตัดหญ้า, กรีดยาง, ก่อสร้าง, ตัดเย็บผ้า, เพศบาล, ตัดชิ้นดนตรีและเครื่องดนตรี, ประกอบอาชีพพิเศษ ได้แก่ เลี้ยงวัว, เลี้ยงหมู, เลี้ยงแพะ และไม้ประดับ ร้อยละ 1.4, ประกอบอาชีพพนักงานธุรกิจ/พนักงานร้านค้า ร้อยละ 1.2 และประกอบอาชีพพนักงานลูกจ้างของรัฐ ร้อยละ 0.2



เมื่อสอบถามเกี่ยวกับรายได้รวมของครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์มีรายได้ 10,001-15,000 บาท/เดือน ร้อยละ 26.4 ของผลตอบรับ ร้อยละ 5,001-10,000 บาท/เดือน ร้อยละ 24.4, มีรายได้ 20,001-30,000 บาท/เดือน ร้อยละ 19.7, มีรายได้ 15,001-20,000 บาท/เดือน ร้อยละ 18.5, มีรายได้มากกว่า 30,000 บาท/เดือน ร้อยละ 7.2, มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน ร้อยละ 3.6 และไม่ระบุ ร้อยละ 0.2

สำหรับสภาพทางการเงิน/รายได้ของครอบครัว ผู้ให้สัมภาษณ์ตอบว่าเพียงพอ แต่ไม่เหลือเก็บ ร้อยละ 43.9 ของผลตอบรับเพียงพอ มีเหลือเก็บ ร้อยละ 40.3 และไม่เพียงพอ ร้อยละ 15.8

3) ข้อดีด้านสุขภาพของน้ำดื่ม

จากการสอบถามเรื่องหรือเครื่องดื่มที่ดื่มหรือไม่ได้ดื่ม ผู้ให้สัมภาษณ์ตอบว่าไม่มีการเสี่ยงต่อการเกิดโรค คือ ไม่สูบบุหรี่และไม่ดื่มสุรา ร้อยละ 44.6 ของผลตอบรับมีการเสี่ยงต่อการเกิดโรค ได้แก่ สูบบุหรี่และดื่มสุรา ร้อยละ 30.7, สูบบุหรี่ ร้อยละ 15.8 และดื่มสุรา ร้อยละ 8.9

จากการสอบถามว่าเคยไปดื่มที่ผ่านมามีสมาชิกในครอบครัวไปกี่ครั้ง ผู้ให้สัมภาษณ์ตอบว่า ไม่มีอาการเจ็บป่วย ร้อยละ 34.3 ของผลตอบรับมีอาการเจ็บป่วย 3-5 ครั้ง ร้อยละ 30.5, เจ็บป่วย 1-2 ครั้ง ร้อยละ 20.6 และเจ็บป่วย 6 ครั้งขึ้นไป ร้อยละ 14.6 โดยโรคที่เป็นสาเหตุของการเจ็บป่วย 5 อันดับแรก คือ โรคความดันโลหิต, โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ/หืด, โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ, โรคผิวหนังและภูมิแพ้ และโรคเบาหวาน

ในการไปรักษาในสถานพยาบาลต่างๆ ผู้ให้สัมภาษณ์ไปรักษาที่สถานพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 95.0 ของผลตอบรับไปรักษาที่คลินิก ร้อยละ 2.2, ซื้อยามากินเอง ร้อยละ 1.2, ไปรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และไปรักษาที่โรงพยาบาลเอกชน จำนวนเท่ากัน ร้อยละ 0.7 และไม่ได้รักษา ร้อยละ 0.2

จากการสอบถามว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขที่เข้ารับรักษามีความเพียงพอในการให้บริการหรือไม่ (เช่น เครื่องมือ, แพทย์, พยาบาล ฯลฯ) ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 97.1 ตอบว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขมีความเพียงพอ ของผลตอบรับเพียงพอ ร้อยละ 22 โดยตอบว่าบุคลากรทางการแพทย์ไม่เพียงพอ เครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์ไม่เพียงพอ และบริการล่าช้า และตอบว่าไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ ร้อยละ 0.7

4) การรับรู้ผลการดำเนินงานของโครงการ

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

จากการสอบถามว่าทราบหรือไม่ว่าบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ดำเนินโครงการเมื่อเริ่มโครงการเมื่อเดือนกันยายน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 99.8 ตอบว่า ทราบว่า มีการดำเนินโครงการนี้ โดยรับทราบด้วยตนเอง/อยู่ในกลุ่ม ร้อยละ 48.2 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีโครงการ, ทราบจากเพื่อนบ้าน/คนในชุมชน ร้อยละ 23.7 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีโครงการ, ทราบจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 18.2 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีโครงการ, ทราบจากเจ้าหน้าที่ของโครงการ ร้อยละ 4.1 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีโครงการ, ทราบจากการเข้าร่วมประชุม ร้อยละ 3.8 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีโครงการ, ทราบจากคนงานในเหมือง, ทราบจากป้ายประกาศ และไม่ระบุ จำนวนเท่ากัน คือ ร้อยละ 0.5, ทราบจากญาติ/คนในครอบครัว, เจ้าหน้าที่ที่ปรึกษา/เจ้าหน้าที่เก็บแบบสอบถาม, ทราบจากหน่วยงานราชการ และทราบจาก อสม. จำนวนเท่ากัน คือ ร้อยละ 0.2

สำหรับการรับทราบข่าวสารเกี่ยวกับข้อมูลการดำเนินงานของโครงการเมื่อเริ่มโครงการเมื่อเดือนกันยายน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด มีการดำเนินการช่วยเหลือชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่ทราบว่ามีโครงการได้มีการช่วยเหลือชุมชน ร้อยละ 44.9 และผู้ให้สัมภาษณ์ทราบว่าโครงการได้มีการช่วยเหลือชุมชน ร้อยละ 44.1 โดยทราบจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 52.5 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีโครงการช่วยเหลือชุมชน, ทราบจากเพื่อนบ้าน/คนในชุมชน ร้อยละ 27.8 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีโครงการช่วยเหลือชุมชน, ทราบจากเจ้าหน้าที่โครงการ ร้อยละ 13.4 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีโครงการช่วยเหลือชุมชน, ทราบด้วยตนเอง/อยู่ในกลุ่มบ้าน และทราบจาก อสม. จำนวนเท่ากัน คือ ร้อยละ 1.6 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีโครงการช่วยเหลือชุมชน และทราบจากญาติ/คนในครอบครัว, ทราบจากคนงานในเหมือง, ทราบจากโรงพยาบาล และไม่ระบุ จำนวนเท่ากัน คือ ร้อยละ 0.5 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีโครงการช่วยเหลือชุมชน และผู้ให้สัมภาษณ์ตอบว่าไม่แน่ใจ ร้อยละ 11.0

จากการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการเมื่อเริ่มโครงการเมื่อเดือนกันยายน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด มีการดำเนินการช่วยเหลือชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่ทราบว่ามีโครงการได้มีการช่วยเหลือชุมชน ร้อยละ 44.9 และผู้ให้สัมภาษณ์ทราบว่าโครงการได้มีการช่วยเหลือชุมชน ร้อยละ 44.1 โดยทราบจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 52.5 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีโครงการช่วยเหลือชุมชน, ทราบจากเพื่อนบ้าน/คนในชุมชน ร้อยละ 27.8 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีโครงการช่วยเหลือชุมชน, ทราบจากเจ้าหน้าที่โครงการ ร้อยละ 13.4 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีโครงการช่วยเหลือชุมชน, ทราบด้วยตนเอง/อยู่ในกลุ่มบ้าน และทราบจาก อสม. จำนวนเท่ากัน คือ ร้อยละ 1.6 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีโครงการช่วยเหลือชุมชน และทราบจากญาติ/คนในครอบครัว, ทราบจากคนงานในเหมือง, ทราบจากโรงพยาบาล และไม่ระบุ จำนวนเท่ากัน คือ ร้อยละ 0.5 ของจำนวนผู้ที่ทราบว่ามีโครงการช่วยเหลือชุมชน และผู้ให้สัมภาษณ์ตอบว่าไม่แน่ใจ ร้อยละ 11.0

จากการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการเมื่อเริ่มโครงการเมื่อเดือนกันยายน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด ช่วยเหลือชุมชนในด้านใดเพิ่มเติมพบว่า มีผู้ให้สัมภาษณ์ได้ตอบการให้ช่วยเหลือเพิ่มเติม ร้อยละ 71.9 และผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 28.1 ต้องการความช่วยเหลือเพิ่มเติมมากที่สุด 5 อันดับแรก ดังนี้

- 1. สนับสนุนงบประมาณอุปกรณ์และวัสดุ
- 2. พัฒนาระบบอุปโภคบริโภคต่างๆ ในชุมชน
- 3. สนับสนุนทุนการศึกษาให้แก่เด็กนักเรียนในชุมชน
- 4. กิจกรรมด้านสุขภาพ/ตรวจสุขภาพของชุมชน มีแพทย์เคลื่อนที่
- 5. ดูแลร้านค้าชุมชน

ผู้ให้สัมภาษณ์ว่าช่องทางทางการรับทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการที่ดีที่สุดคือส่งข้อมูลผ่านผู้จำหน่าย (อบต./กักัน/ผู้ใหญ่บ้าน) หรือหน่วยงานราชการ ร้อยละ 59.7 รองลงมาคือจับตามงัดแจ้งออนไลน์โครงการภายในชุมชน ร้อยละ 27.6, แจนผ่านพัน/ใบปลิว/วารสาร ร้อยละ 10.8, ประกาศออกเสียงตามสายในชุมชน ร้อยละ 1.2, ระบายหาสัมพันธ์ ร้อยละ 0.5 และออกข่าวผ่านสื่อท้องถิ่น เช่นหนังสือพิมพ์ วิทยุ ร้อยละ 0.2

5) ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินงานโครงการ

จากการสอบถามในเรื่องปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินงานโครงการเมื่อแจ้งพื้นที่อุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประจำปีครั้งที่ 33133/16364 ของ บริษัท มานะคิด 2537 จำกัด ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 55.4 ไม่ได้มีปัญหาและผลกระทบจากการดำเนินงานโครงการ และมีผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 44.6 ที่ได้รับปัญหาและผลกระทบจากการดำเนินงานโครงการไม่ปะเด็นต่างๆ ดังนี้

1. ผู้ละเออย ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ร้อยละ 28.0 ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องผู้ละเออย และมีผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ร้อยละ 72.0 ตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่องผู้ละเออย ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ตลอดทั้งปี ร้อยละ 56.7 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องผู้ละเออย, ครึ่งวัน ร้อยละ 26.9 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องผู้ละเออย และไม่แน่นอน ร้อยละ 16.4 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องผู้ละเออย โดยระดับความร้ายาญของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 45.5 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องผู้ละเออย, ระดับปานกลาง ร้อยละ 32.1 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องผู้ละเออย และระดับน้อย ร้อยละ 22.4 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องผู้ละเออย
2. เสียงดัง ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ร้อยละ 38.7 ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องเสียงดัง และมีผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ร้อยละ 61.3 ตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่องเสียงดัง รากาน ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ตลอดทั้งปี ร้อยละ 87.7 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องเสียงดัง และไม่แน่นอน ร้อยละ 12.3 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องเสียงดัง โดยระดับความร้ายาญของผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 40.3 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องเสียงดัง, อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 38.6 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องเสียงดัง และอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 21.1 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องเสียงดัง
3. ความไม่สะดวก ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ร้อยละ 36.0 ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องความสะดวกและผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ร้อยละ 64.0 ตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่องความสะดวก ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ตลอดทั้งปี ร้อยละ 78.2 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องความสะดวกและผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบเรื่องความสะดวก ร้อยละ 21.8 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องความสะดวกและผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบเรื่องความสะดวกอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 46.2 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องความสะดวกและผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบเรื่องความสะดวกอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 24.4 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องความสะดวกและผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ร้อยละ 100.0 ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องน้ำเสีย
5. น้ำท่วมขัง ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ร้อยละ 99.5 ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องน้ำท่วมขัง และมีผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ร้อยละ 0.5 ตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่องน้ำท่วมขัง ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ คือ ตลอด โดยระดับความร้ายาญของผลกระทบอยู่ในระดับน้อย

6. ขยะมูลฝอย ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ร้อยละ 100.0 ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องขยะมูลฝอย
7. ถนนหน้ย ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ร้อยละ 100.0 ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องถนนหน้ย
8. การจราจรติดขัด ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ร้อยละ 97.8 ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องการจราจรติดขัด และมีผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ร้อยละ 2.2 ตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่องการจราจรติดขัด ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบไม่แน่นอน โดยระดับความร้ายาญของผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.0 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องการจราจรติดขัด, ระดับน้อย และระดับมาก จำนวนเท่ากัน คือ ร้อยละ 25.0 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องการจราจรติดขัด
9. ผู้มีอำนาจและผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ร้อยละ 96.8 ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องผู้มีอำนาจและผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ร้อยละ 3.2 ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบเรื่องผู้มีอำนาจและผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบ คือ ไม่แน่นอน โดยระดับความร้ายาญของผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 66.7 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องผู้ให้ผลการจราจร และระดับมาก ร้อยละ 33.3 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบเรื่องผู้ให้ผลการจราจร

จากการสอบถามผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ เรื่องการแจ้งหรือร้องเรียนถึงผลกระทบที่ได้รับไปยังหน่วยงานต่างๆ ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ร้อยละ 93.0 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบตอบว่า ไม่ได้แจ้งหรือร้องเรียนเรื่องผลกระทบไปยังหน่วยงานต่างๆ แต่อย่างใด และมีผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ร้อยละ 7.0 ของผู้ที่ได้รับผลกระทบ ได้มีการแจ้งหรือร้องเรียนเรื่องผลกระทบไปยังผู้นำชุมชน/กักัน/ผู้ใหญ่บ้าน ร้อยละ 40.0 ของจำนวนผู้ที่แจ้งเรื่องร้องเรียน, แจ้งไปยัง อบต./หน่วยงาราชการ ร้อยละ 33.3 ของจำนวนผู้ที่แจ้งเรื่องร้องเรียน, แจ้งไปยัง อบต./หน่วยงาราชการ ร้อยละ 20.0 ของจำนวนผู้ที่แจ้งเรื่องร้องเรียน และแจ้งไปยังอุตสาหกรรมจังหวัด ร้อยละ 6.7 จำนวนผู้ที่แจ้งเรื่องร้องเรียน

ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ที่เคยได้รับผลกระทบได้แนะนำวิธีแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น ดังนี้

1. ติดพรมน้ำตามเส้นทางขนส่งอย่างสม่ำเสมอ
2. ควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดให้ป้ใบไปตามแผนผังการระเบิดอย่างเคร่งครัด และลดปริมาณเชื้อดแมงระเบิด
3. กรณีที่ทรัพย์สินของประชาชนได้รับความเสียหายจากแรงสั่นสะเทือน ทางโครงการจะยินดีชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างยุติธรรม และซ่อมแซมแก้ไขให้ทันที
4. ควบคุมความเร็วรอบรถทุก
5. ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด
6. ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกันทุกวัน
7. ทำกิจกรรมด้านสุขภาพ/ตรวจสุขภาพชุมชน มีแพทย์เคลื่อนที่ให้แก่ผู้ที่ 5 บ้านสามร้อยกล้า และหมู่ที่ 6 บ้านบึงโคก (จนทศบอ)
8. ปลุกต้นไม้ไว้รอบพื้นที่โครงการ
9. กวาศเศษหินที่ร่วงลงมาให้ชะตาอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดอุบัติเหตุและฝุ่นละออง
10. ควบคุมและตรวจวัดคุณภาพอากาศไม่ให้เกินมาตรฐาน



11. ความพึงพอใจที่มีต่อการบริการลูกค้าของบริษัทฯ เพื่อป้องกันการร้องเรียนและปัญหาของบริษัทฯ และ  
ป้องกันอุบัติเหตุ

12. การให้บริการลูกค้าของบริษัทฯ อย่างมีประสิทธิภาพ มีบริการในการรับใช้ และปฏิบัติตามกฎหมายอย่าง  
เคร่งครัด

13. ยากให้คิดถึงเรื่องร้องเรียน
14. ทำจากบริษัทเดิม ทำการบริการโดยเฉพาะ
15. การให้บริการของบริษัทฯ มีความรวดเร็วและดีเยี่ยม
16. ไม่มีความพึงพอใจในการให้บริการ
17. ดูแลลูกค้าเป็นอย่างดี 6 ปีที่ผ่านมา ที่ได้รับผลกระทบ
18. มีจุดรับร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบที่ชัดเจน
19. ตั้งกองหนุนสำหรับช่วยเหลือ
20. ตั้งกองหนุนช่วยเหลือผู้ที่ได้รับความเสียหายจากการบริการ
21. ดำเนินการอย่างรวดเร็ว
22. ยากให้ทำงานให้เป็นเวลา หลีกเลี่ยงการทำงานล่าช้า

6) ความคิดเห็นต่อโครงการ

จากการสอบถามว่าท่านมีความรู้สึกต่อการบริการหรือไม่ ผู้สัมภาษณ์ตอบว่า ไม่มีความรู้สึก  
ต่อการบริการ ร้อยละ 72.6 และยังมีความรู้สึกดี ร้อยละ 26.9 ซึ่งมีความรู้สึกดีเรื่องเรื่องในของ  
แรงจูงใจในการทำงาน สุขภาพ สิ่งแวดล้อม บ้านเรือนได้รับความเสียหาย อุบัติเหตุจากการจราจร และความปลอดภัย  
และผู้ให้สัมภาษณ์ตอบว่ามีความเห็น ร้อยละ 0.5

ในการประเมินผลการดำเนินงานที่ผ่านมา มีผลต่อการพัฒนาอย่างไร ผู้สัมภาษณ์ตอบว่าไม่  
ผลเสียทุก ท่าน ร้อยละ 45.6 รองลงมาคือ ไม่มีความเห็น ร้อยละ 19.9, มีผลดีกว่าเดิม ร้อยละ 17.5,  
ยังไม่แน่ ร้อยละ 9.4 และมีผลเลวร้ายกว่าเดิม ร้อยละ 7.7

จากการสอบถามว่าท่านมีความรู้สึกต่อการบริการหรือไม่ ผู้สัมภาษณ์ตอบว่า ไม่มีความรู้สึก  
ร้อยละ 37.6 ต่อว่าไม่ผลต่อการพัฒนา และผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 62.4 ต่อว่าไม่ผลต่อการพัฒนา โดยสร้างให้กับ  
ราษฎรในชุมชน ชุมชนได้รับงบประมาณในการพัฒนาทั้งนี้เพิ่มขึ้น ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น  
ระบบสาธารณูปโภคได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้น (ระบบไฟฟ้า ประปา น้ำประปา) สะดวกสบาย เป็นระเบียบ และสนับสนุน  
กิจกรรมชุมชน

จากการสอบถามว่าท่านมีความรู้สึกต่อการบริการหรือไม่ ผู้สัมภาษณ์ตอบว่า ไม่มีความรู้สึก  
ร้อยละ 53.2 ต่อว่าไม่ผลต่อการพัฒนา และผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 46.8 ต่อว่าไม่ผลต่อการพัฒนา โดยผลเสีย  
ต่อการพัฒนาในเรื่องสิ่งแวดล้อม, อาคารบ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย, เสียสิ่งปรกวน  
ปัญหาสุขภาพอนามัยและสังคม, ปัญหาด้านการคมนาคม, พื้นที่ทำการบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย และ  
ถนนชำรุดเสียหาย

จากการสอบถามเรื่องความพึงพอใจในระบบบริการด้านการก่อสร้างของลูกค้า มากน้อยเพียงใด  
ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับกลาง ร้อยละ 79.4 รองลงมาคือ มีความเชื่อมั่นในระดับมาก ร้อยละ 16.3 และมี  
ความเชื่อมั่นในระดับน้อย ร้อยละ 4.3

จากการสอบถามเรื่องความคิดเห็นต่อการดำเนินการตามมาตรฐานการก่อสร้างของลูกค้า ของโครงการ  
ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 80.6 ตอบว่าการดำเนินการตามมาตรฐานการก่อสร้างต่างๆ ของโครงการอยู่ในระดับที่  
รองลงมาคือ อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 13.9 และตอบว่าควรปรับปรุง ร้อยละ 5.5 โดยทางโครงการควรปรับปรุง  
เรื่องในของ, ยากให้ระมัดระวัง และส่งสัญญาณแจ้งเตือนให้ดีกว่าเดิม, ยากให้ลดแรงกระแทก, อันตราย  
จากการใช้เครื่องจักร, ยากให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศ และยากให้ไม่เกิดอันตราย

7) ข้อเสนอแนะ

ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการเพิ่มเติม โดยเรียงจากมากไปน้อย ดังนี้

1. ควบคุมและดูแลให้เป็นระเบียบ
2. ดูแลด้านแรงงาน ส่งเสริมให้ทำงานอย่างปลอดภัย กรณีเกิดผลกระทบ ทางโครงการต้องจัดหาให้เสีย  
ที่เกี่ยวกับอุบัติเหตุ และซ่อมแซมแก้ไขทันที
3. กรณีที่รับใช้ของบริษัทฯ มีความเสียหายจากแรงสั่นสะเทือน ทางโครงการจะต้องจัดหาใช้  
ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างยุติธรรม และซ่อมแซมแก้ไขทันที
4. ปฏิบัติตามมาตรฐานการก่อสร้างอย่างเคร่งครัด
5. กำกับไม่ให้น้ำมันบนรถบรรทุกอย่างเคร่งครัด มีมาตรการในการจับใช้ และปฏิบัติตาม  
กฎหมายอย่างเคร่งครัด
6. จัดทำพื้นที่บริเวณหน้าห้องและเส้นทางส่งของอย่างเหมาะสม
7. ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกให้เป็นไปตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด
8. ยากให้รถบรรทุกบรรทุกหินคลุกให้กับชุมชน
9. ยากให้รถบรรทุกบรรทุกหินคลุกให้กับชุมชน
10. ยากให้รถบรรทุกบรรทุกหินคลุกให้กับชุมชน
11. ควบคุมแรงสั่นสะเทือน
12. ควบคุมปริมาณหินคลุกให้เป็นไปตามปริมาณที่กำหนด
13. ยากให้รถบรรทุกบรรทุกหินคลุกให้กับชุมชน ร้อยละ 500 เมตร - 3 กิโลเมตร อย่างต่ำถึง
14. ตรวจวัดและซ่อมแซมให้สอดคล้องกับกฎหมาย
15. ยากให้รถบรรทุกบรรทุกหินคลุกให้กับชุมชน
16. สนับสนุนการศึกษา
17. ยากให้รถบรรทุกบรรทุกหินคลุกให้กับชุมชน
18. ยากให้รถบรรทุกบรรทุกหินคลุกให้กับชุมชน
19. ยากให้รถบรรทุกบรรทุกหินคลุกให้กับชุมชน
20. ยากให้รถบรรทุกบรรทุกหินคลุกให้กับชุมชน
21. ยากให้รถบรรทุกบรรทุกหินคลุกให้กับชุมชน
22. ยากให้รถบรรทุกบรรทุกหินคลุกให้กับชุมชน

23. อยากให้ลูกได้ไปทัศนศึกษา  
24. อยากให้ลูกได้ไปทัศนศึกษา/สวนสาธารณะ มีแหล่งเรียนรู้ที่ 2 บ้านร่มเกล้า  
ทั้งนี้ ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้เรียน และความคิดเห็นของผู้ปกครอง และความคิดเห็นของผู้ปกครอง  
3. ข้อเสนอแนะ  
จากที่ได้ดำเนินการ และความคิดเห็นของผู้เรียน และความคิดเห็นของผู้ปกครอง และความคิดเห็นของผู้ปกครอง

ตารางที่ 5: ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้เรียน และความคิดเห็นของผู้ปกครอง

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	n=417	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เรียนและผู้ปกครอง		
1.1 เพศ		
1) ชาย	177	42.4
2) หญิง	240	57.6
รวม	417	100.0
1.2 อายุ		
1) 18-20 ปี	8	1.9
2) 21-30 ปี	24	5.7
3) 31-40 ปี	38	9.1
4) 41-50 ปี	72	17.3
5) 51-75 ปี	275	65.9
รวม	417	100.0
1.3 ระดับการศึกษาของผู้เรียนและผู้ปกครอง		
1) ไม่ได้รับการศึกษา	2	0.5
2) ประถมศึกษา	249	59.7
3) มัธยมศึกษาตอนต้น	31	7.4
4) มัธยมศึกษาตอนปลาย	55	13.2
5) อาชีวศึกษา	35	8.4
6)ปริญญาตรี	40	9.6
7) สูงกว่าปริญญาตรี	4	1.0
8) ไม่ระบุ	1	0.2
รวม	417	100.0
1.4 นิสัยการอ่าน		
1) ชอบ	416	99.8
2) ไม่ชอบ	1	0.2
รวม	417	100.0

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้เรียน และความคิดเห็นของผู้ปกครอง

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	n=417	ร้อยละ
1.5 สถานการณ์การเรียนรู้		
1) ได้รับรู้ด้วยตนเอง	267	64.0
2) ผู้สอน	75	18.0
3) มีความรู้จากสื่อ	15	3.6
4) ผู้ปกครอง	41	9.8
5) ผู้สอนและผู้ปกครอง	19	4.6
รวม	417	100.0
1.6 ผู้เรียนสนใจ		
1) เกินครึ่ง (ส่วนใหญ่เกิน 2)	343	82.2
2) เกินครึ่ง (ส่วนใหญ่เกิน 2)	9	2.2
3) เกินครึ่ง (ส่วนใหญ่เกิน 2)	2	0.5
4) เกินครึ่ง (ส่วนใหญ่เกิน 2)	35	8.4
5) เกินครึ่ง (ส่วนใหญ่เกิน 2)	28	6.7
รวม	417	100.0
1.7 ผู้เรียนไม่สนใจ		
1) ไม่ทำงาน	12	16.2
2) ไม่สนใจ	52	70.3
3) ไม่สนใจกับครู	10	13.5
รวม	74	100.0
ส่วนที่ 2 ผลการเรียนรู้ของผู้เรียน		
2.1 การเรียนรู้ของผู้เรียน (ตอบเชิงค่าคะแนน)		
1) รับทราบ/รู้เรื่อง/เข้าใจ	30	7.2
2) พยายามรู้เรื่อง/เข้าใจ	3	0.7
3) พยายามรู้เรื่อง/เข้าใจ	23	5.5
4) ไม่ทราบ/ไม่รู้เรื่อง/ไม่เข้าใจ	193	46.3
- ยังไม่รู้	136	57.1
- ยังไม่รู้	37	15.5
- ยังไม่รู้	9	3.8
- ยังไม่รู้	13	5.5
- ยังไม่รู้	24	10.1
- ยังไม่รู้	7	2.9
- ยังไม่รู้	3	1.3
- ยังไม่รู้	1	0.4
- ยังไม่รู้	3	1.3
- ยังไม่รู้	3	1.3

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	n=417	ร้อยละ
- รวม	2	0.8
<b>รวม</b>	<b>238</b>	<b>100.0</b>
5) ศึกษาลูกจ้างในครัว	100	24.0
6) รับจ้าง (ระบุ)	60	14.4
- กานจนคร	18	29.5
- กสิยาง	3	4.9
- รับจ้างทั่วไป	10	16.4
- ก่อสร้าง	8	13.1
- โรงไม้	4	6.7
- ชาวไร่	1	1.6
- ช่างไม้	4	6.7
- ช่างบรรจุ	4	6.7
- ช่างก่อสร้าง	1	1.6
- ช่างซ่อม	2	3.3
- แม่บ้าน	1	1.6
- ช่างของ	5	8.2
- นวดแผนไทย	1	1.6
- เลี้ยงหมู	1	1.6
- ช่างวัด	1	1.6
- คัดไม้	1	1.6
<b>รวม</b>	<b>61</b>	<b>100.0</b>
7) ไม่ได้ประกอบอาชีพ	7	1.7
8) บุคคล	1	0.2
- เลี้ยงวัว	1	100.0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>
<b>รวม</b>	<b>417</b>	<b>100.0</b>
2.2) อาชีพของอาชีพเสริมของครัวเรือนในชุมชน (ตอบถึงจำนวนครัวเรือน)	324	77.8
1) ไม่	19	4.6
2) รับจ้าง (ระบุ)	1	5.0
- รับจ้างทั่วไป	5	25.0
- กานจนคร	4	20.0
- คัดไม้	5	25.0
- กสิยาง	1	5.0
- ก่อสร้าง	1	5.0
- คัดไม้	1	5.0
- ปลูก	1	5.0

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	n=417	ร้อยละ
- คัดไม้	1	5.0
- ปลูก	1	5.0
<b>รวม</b>	<b>20</b>	<b>100.0</b>
3) ศึกษาน (ระบุ)	36	8.6
- ช่างของ	8	22.2
- ช่างทอผ้า-เครื่อง	12	33.3
- ช่างไม้	1	2.8
- ช่างไม้	3	8.3
- ช่างของไม้	3	8.3
- ช่างไม้	4	11.1
- ช่างไม้	1	2.8
- ช่างไม้	1	2.8
- ช่างไม้	1	2.8
- ช่างไม้	1	2.8
- ช่างไม้	1	2.8
<b>รวม</b>	<b>36</b>	<b>100.0</b>
4) พนักงานบริษัทพนักงาน	5	1.2
5) พนักงานบริษัทช่าง	1	0.2
6) เกษตรกร (ระบุ)	26	6.2
- เกษตรกร	11	37.9
- ปลูก	1	3.4
- ปลูก	5	17.3
- สวนไม้	7	24.2
- ปลูก	1	3.4
- ปลูก	1	3.4
- สวนไม้	1	3.4
- ปลูก	2	7.0
<b>รวม</b>	<b>29</b>	<b>100.0</b>
7) บุคคล	6	1.4
- บุคคล	4	57.1
- บุคคล	1	14.3
- บุคคล	1	14.3
- บุคคล	1	14.3
<b>รวม</b>	<b>7</b>	<b>100.0</b>
<b>รวม</b>	<b>7</b>	<b>100.0</b>



ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	n=417	ร้อยละ
2.3 รายได้รวมของครัวเรือนในชุมชน <ul style="list-style-type: none"> <li>1) น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน</li> <li>2) 5,001-10,000 บาท/เดือน</li> <li>3) 10,001-15,000 บาท/เดือน</li> <li>4) 15,001-20,000 บาท/เดือน</li> <li>5) 20,001-30,000 บาท/เดือน</li> <li>6) มากกว่า 30,000 บาท/เดือน</li> <li>7) ไม่ระบุ</li> </ul>	15 102 110 77 82 30 1	3.6 24.4 26.4 18.5 19.7 7.2 0.2
<b>รวม</b>	<b>417</b>	<b>100.0</b>
2.4 สถานะทางเศรษฐกิจ/รายได้ของครัวเรือนในชุมชน <ul style="list-style-type: none"> <li>1) ไม่เพียงพอ</li> <li>2) เพียงพอ มีเงินเก็บ</li> <li>3) เพียงพอ แต่ไม่เพียงพอ</li> </ul>	66 168 183	15.8 40.3 43.9
<b>รวม</b>	<b>417</b>	<b>100.0</b>
<b>ส่วนที่ 3 ขัยทัศน์สุขภาพอนามัย</b>		
3.1 ในครัวเรือนมีการใช้ยาลูกอมกััดโรคหรือไม่ <ul style="list-style-type: none"> <li>1) ใช่ทุกคู่</li> <li>2) ใช่บางส่วน</li> <li>3) ใช่ลูกพี่และลูกสาว</li> <li>4) ไม่ใช่ลูกพี่และลูกสาว</li> </ul>	66 37 128 186	15.8 8.9 30.7 44.6
<b>รวม</b>	<b>417</b>	<b>100.0</b>
3.2 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา สมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วยด้วยโรค <ul style="list-style-type: none"> <li>1) ไม่เจ็บป่วย</li> <li>2) 1-2 ครั้ง</li> <li>3) 3-5 ครั้ง</li> <li>4) 6 ครั้งขึ้นไป</li> </ul>	143 86 127 61	34.3 20.6 30.5 14.6
<b>รวม</b>	<b>417</b>	<b>100.0</b>
3.3 โรคชนิดใดที่สมาชิกในชุมชนมีอาการเจ็บป่วย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) <ul style="list-style-type: none"> <li>1) โรคที่เกี่ยวข้องระบบทางเดินหายใจ/หัด</li> <li>2) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร</li> <li>3) โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ</li> <li>4) โรคผิวหนังและภูมิแพ้</li> <li>5) โรคความดันโลหิต</li> <li>6) โรคเกี่ยวกับตา/หู</li> <li>7) โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19)</li> </ul>	163 7 82 70 167 11 16	26.9 1.2 13.5 11.5 27.5 1.8 2.6

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	n=417	ร้อยละ
8) โคมะรัง	3	0.5
9) โคมะงาม	36	5.9
10) โคมะโจ	7	1.2
11) โคมะตันโนะมันนิส	29	4.8
12) โคมะกรณ	1	0.2
13) โคมะโฮยส	1	0.2
14) โคมะบุ	1	0.2
15) โคมะโต	4	0.7
16) โคมะกัท	1	0.2
17) โคมะมันนิส	2	0.3
18) โคมะกรุด	1	0.2
19) โคมะตันนุส-มันนิส	1	0.2
20) โคมะตันนุ	1	0.2
21) โคมะตันนุมาก	1	0.2
<b>รวม</b>	<b>605</b>	<b>100.0</b>
3.4 สมาชิกที่เรียนส่วนใหญ่ไม่ได้รับการรักษาหรือใช้บริการที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	1	0.2
1) ไม่ได้รักษา	5	1.2
2) ซ้อมยาเกิน	3	0.7
3) ไร้ความสามารถรับดูแลรักษา	9	2.2
4) คลินิก	396	95.0
5) โรงพยาบาลของรัฐ	3	0.7
6) โรงพยาบาลเอกชน		
<b>รวม</b>	<b>417</b>	<b>100.0</b>
3.5 คุณได้ทำการปรึกษาหาความรู้ผ่านตัวรับบริการที่มีความเชี่ยวชาญในการให้บริการหรือไม่ (จน เครือข่าย, แพทย์, พยาบาล)		
1) ใช่	405	97.1
2) ไม่เพียงพอ (ระบุ)	9	2.2
- บุคลากรทางการแพทย์ไม่เพียงพอ	2	20.0
- เครือข่าย/กระบวนการทางการแพทย์ไม่เพียงพอ	3	30.0
- บริการล่าช้า	5	50.0
<b>รวม</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>
3) ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ	3	0.7
<b>รวม</b>	<b>417</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา		รวมทั้งหมด	
		n=417	ร้อยละ
<b>ส่วนที่ 4 การรับรู้ รับทราบ ผลการดำเนินงาน</b>			
4.1 ท่านเคยทราบหรือไม่ว่าบริษัท มานะสิลา 2537 จำกัด ดำเนินโครงการ เมืองเรียนรู้อุตสาหกรรมนักเรียน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง			
1) ไม่ทราบ	1	0.2	
2) ทราบ	416	99.8	
- ผู้ว่าฯชุมชน	76	18.2	
- เพื่อนบ้าน/คนในชุมชน	99	23.7	
- เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น/โครงการ	17	4.1	
- ทราบส่วนตนเองอยู่ในสำนักงาน	202	48.2	
-ญาติ/คนในครอบครัว	1	0.2	
- คนงานในเหมือง	2	0.5	
- จากการเข้าร่วมประชุม	16	3.8	
- เจ้าหน้าที่ที่ปรึกษา/เจ้าหน้าที่พื้นที่แบบสอบถาม	1	0.2	
- ข้าราชการ	2	0.5	
- หน่วยงานราชการ	1	0.2	
- อสม.	1	0.2	
- ไม่ระบุ	2	0.5	
<b>รวม</b>	<b>420</b>	<b>100.0</b>	
<b>ส่วนที่ 5 การรับรู้ รับทราบ ผลการดำเนินงาน</b>			
4.2 ท่านเคยได้รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการเหมืองแร่ ของ บริษัท มานะสิลา 2537 จำกัด หรือไม่	417	100.0	
1) ไม่ทราบ	147	35.2	
2) ทราบ	223	53.5	
- ผู้ว่าฯชุมชน	95	42.0	
- เพื่อนบ้าน/คนในชุมชน	88	38.9	
- เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น/โครงการ	14	6.2	
- ทราบส่วนตนเองอยู่ในสำนักงาน	5	2.3	
-ญาติ/คนในครอบครัว	1	0.4	
- คนงานในเหมือง	5	2.3	
- จากการเข้าร่วมประชุม	16	7.1	
- หน่วยงานท้องถิ่น	1	0.4	
- ไม่ระบุ	1	0.4	
<b>รวม</b>	<b>226</b>	<b>100.0</b>	
3) ไม่แน่ใจ	47	11.3	
<b>รวม</b>	<b>417</b>	<b>100.0</b>	

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา		รวมทั้งหมด	
		n=417	ร้อยละ
4.3 ท่านทราบหรือไม่ว่าการดำเนินงานของโครงการเหมืองแร่ ของบริษัท มานะสิลา 2537 จำกัด มีการดำเนินการช่วยเหลือชุมชน			
1) ไม่ทราบ	187	44.9	
2) ทราบ (ตอบข้อ 4.4)	184	44.1	
- ผู้ว่าฯชุมชน	98	52.5	
- เพื่อนบ้าน/คนในชุมชน	52	27.8	
- เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น/โครงการ	25	13.4	
- ทราบส่วนตนเองอยู่ในสำนักงาน	3	1.6	
-ญาติ/คนในครอบครัว	1	0.5	
- คนงานในเหมือง	1	0.5	
- จากการเข้าร่วมประชุม	2	1.1	
- หน่วยงานราชการ	1	0.5	
- อสม.	3	1.6	
- ไม่ระบุ	1	0.5	
<b>รวม</b>	<b>187</b>	<b>100.0</b>	
3) ไม่แน่ใจ	46	11.0	
<b>รวม</b>	<b>417</b>	<b>100.0</b>	
4.4 โครงการเหมืองแร่ ของบริษัท มานะสิลา 2537 จำกัด เคยให้ความ ช่วยเหลือชุมชนในด้านใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
1) ให้ความสนับสนุนด้านทุนการศึกษา	41	11.6	
2) ให้ความสนับสนุนด้านที่พัก	13	3.7	
3) ให้ความสนับสนุนด้านสุขภาพ/โรค	74	20.8	
4) ให้ความสนับสนุนทางด้านศาสนสถาน	98	27.7	
5) ให้ความสนับสนุนด้านสุขภาพอนามัย	127	35.9	
6) สนับสนุนอื่น	1	0.3	
<b>รวม</b>	<b>346</b>	<b>100.0</b>	
4.5 ท่านต้องการให้ทางโครงการเหมืองแร่ ของบริษัท มานะสิลา 2537 จำกัด ช่วยเหลือชุมชนในด้านใดเพิ่มเติม			
1) ไม่ต้องการ	300	71.9	
2) ต้องการ (ระบุ)	117	28.1	
- สนับสนุนทุนอุดหนุนประเพณีและในสำคัญ	34	27.2	
- พัฒนาสาธารณูปโภคต่างๆ ในชุมชน	27	21.6	
- สนับสนุนทุนการศึกษาให้แก่เด็กนักเรียนในชุมชน	14	11.2	
- กิจกรรมด้านสุขภาพ/ตรวจสุขภาพชุมชน มีแพทย์เคลื่อนที่	14	11.2	
- จัดหาให้คนในชุมชนงบประมาณพัฒนาชุมชน	2	1.6	

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความพึงพอใจของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	n=417	ร้อยละ
4.3 ท่านทราบหรือไม่ว่าการดำเนินงานของโครงการประเมินผลฯ ของบริษัท มานะสิลา 2537 จำกัด มีการดำเนินการช่วยเหลือชุมชน	187	44.9
1) ไม่ทราบ	184	44.1
2) ทราบ (ตอบข้อ 4.4)	98	52.5
- ผู้ว่าชุมชน	52	27.8
- เพื่อนบ้าน/คนในชุมชน	25	13.4
- เจ้าหน้าที่ของโครงการ	3	1.6
- ทราบด้วยตนเอง/ญาติบ้าน	1	0.5
- อาสาสมัครในครอบครัว	1	0.5
- คนงานในเหมือง	1	0.5
- จากการเข้าร่วมประชุม	2	1.1
- ไม่ปรากฏ	1	0.5
- อื่นๆ	3	1.6
- ไม่ระบุ	1	0.5
<b>รวม</b>	<b>187</b>	<b>100.0</b>
3) ไม่สนใจ	46	11.0
<b>รวม</b>	<b>417</b>	<b>100.0</b>
4.4 โครงการเหมืองแร่ ของบริษัท มานะสิลา 2537 จำกัด เคยให้ความช่วยเหลือชุมชนในด้านใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	41	11.6
1) ให้การสนับสนุนด้านทุนการศึกษา	13	3.7
2) ให้การสนับสนุนด้านที่พัก	74	20.8
3) ให้การสนับสนุนด้านสาธารณูปโภค	98	27.7
4) ให้การสนับสนุนทางด้านสถานศึกษา	127	35.9
5) ให้การสนับสนุนด้านสุขภาพอนามัย	1	0.3
6) สนับสนุนอื่น	346	100.0
4.5 ท่านต้องการให้โครงการประเมินผลฯ ของบริษัท มานะสิลา 2537 จำกัด ช่วยเหลือชุมชนในด้านใดเพิ่มเติม	300	71.9
1) ไม่ต้องการ	117	28.1
2) ต้องการ (ระบุ)	34	27.2
- สนับสนุนงานอุปกรณ์เครื่องมือวัดสำคัญ	27	21.6
- พัฒนาศูนย์เรียนรู้ด้านต่างๆ ในชุมชน	14	11.2
- สนับสนุนทุนการศึกษาให้แก่เด็กนักเรียนในชุมชน	14	11.2
- กิจกรรมด้านสุขภาพ/ตรวจสุขภาพชุมชน มีแพทย์เคลื่อนที่	2	1.6
- อื่นๆ โปรดระบุแบบรวมรวมพัฒนาชุมชน		

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความพึงพอใจของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
	n=417	ร้อยละ
ช่วงเวลา		
- ผู้ชาย	36	26.9
- ครอบครัว	76	56.7
- ไม่แน่นอน	22	16.4
<b>รวม</b>	<b>134</b>	<b>100.0</b>
ระดับความพึงพอใจ		
- น้อย	30	22.4
- ปานกลาง	43	32.1
- มาก	61	45.5
<b>รวม</b>	<b>134</b>	<b>100.0</b>
2. เบื้องต้น		
1) ไม่ได้รับ	72	38.7
2) ได้รับ	114	61.3
<b>รวม</b>	<b>186</b>	<b>100.0</b>
ช่วงเวลา		
- ครอบครัว	100	87.7
- ไม่แน่นอน	14	12.3
<b>รวม</b>	<b>114</b>	<b>100.0</b>
ระดับความพึงพอใจ		
- น้อย	44	38.6
- ปานกลาง	46	40.3
- มาก	24	21.1
<b>รวม</b>	<b>114</b>	<b>100.0</b>
3. ความพึงพอใจ		
1) ไม่ได้รับ	67	36.0
2) ได้รับ	119	64.0
<b>รวม</b>	<b>186</b>	<b>100.0</b>
ช่วงเวลา		
- ครอบครัว	93	78.2
- ไม่แน่นอน	26	21.8
<b>รวม</b>	<b>119</b>	<b>100.0</b>



ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความพึงพอใจของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา		รวมทั้งหมด	
		n=417	ร้อยละ
6) ทำกิจกรรมได้เวลา 1 ชั่วโมงหลังจากเลิกทำงาน		17	7.1
7) ทำกิจกรรมด้านสุขภาพ/ตรวจสุขภาพขณะ มีแพทย์เตือนที่ใกล้		5	2.1
หมู่ที่ 5 สามวัยยลั และหมู่ 6 โป่งนก (เขตเทศบาล)		11	4.5
8) เบื้องต้นไม่ได้รับรู้โดยรอบพื้นที่โครงการ			
9) การตัดสินใจเข้าร่วมห้องเรียนไม่ใช่อย่างสม่ำเสมอ เชื้อลด		1	0.4
อุปนิสัยและนิสัยของ		6	2.5
10) ความรู้และตระหนักคุณค่าของอากาศไม่เพียงพอ			
11) ความรู้เกี่ยวกับการใช้ความรู้ด้านโปรแกรมเมอร์ เชื้อป้องกันโรค		2	0.8
และฟังก์ชันของ และป้องกันอุบัติเหตุ			
12) การไปทำงานขับรถบรรทุกอย่างระมัดระวัง มีการยกในการ		2	0.8
ขับ และปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด		1	0.4
13) ยากให้คิดสิ่งใดจริงเกี่ยวกับโครงการ		1	0.4
14) ทำจุดเรียนรู้เพิ่มเติม สำหรับบรรพบุรุษเฉพาะ			
15) การไปทำงานขับรถบรรทุกเป็นความระมัดระวังและใช้ในที่		1	0.4
กลับ		1	0.4
16) ให้รู้หรือเตือนก่อนการเปิดให้ผู้อื่นเข้าถึงเงิน		1	0.4
17) ดูแลตนเองเมื่อ 6 วันได้ใจ ที่ได้รับผลกระทบ		2	0.8
18) ผู้ที่รับข้อเท็จจริงจากผู้ได้รับผลกระทบที่เดียวกัน		4	1.6
19) คือกองทุนแก้ไขเรื่องจาก		6	2.5
20) สิ่งกระทบต่อความเครียดด้านเงินที่ได้รับความสะดวก			
การเกิด		1	0.4
20) สิ่งกระทบต่อความเครียดจากห้อง		4	1.6
21) ยากให้ทำงานให้เงินค่า หรือเสียค่าทำงานช่วงกลางคืน		1	0.4
รวม		244	100.0
ส่วนที่ 6 ความพึงพอใจโครงการ			
6.1 ท่านมีความพึงพอใจต่อการให้บริการของ บริษัท มานะดี			
2537 จำกัด หรือไม่อย่างไร			
1) ไม่		303	72.6
2) มี (ระบุ)		112	26.9
- ดีและของ		64	51.2
- บริการและเรียน		36	28.8
- สุขภาพ		15	12.0
- เชื้อหรือการ		4	3.2
- ความปลอดภัย		1	0.8
- บ้านเรือนได้รับความเสียหาย		3	2.4

ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความพึงพอใจของครัวเรือน

หัวข้อศึกษา		รวมทั้งหมด	
		n=417	ร้อยละ
- อุตสาหกรรมก่อสร้าง		2	1.6
รวม		125	100.0
3) ไม่มีความเห็น		2	0.5
รวม		417	100.0
6.2 ในจำนวนท่านที่เข้าร่วมโครงการนี้ ท่านพอใจต่อการให้บริการของ บริษัท มานะดี 2537 จำกัด มีผลหรือผลเสียต่อคุณมากกว่ากัน			
1) ผลดีมากว่าเสีย		73	17.5
2) ผลเสียมากกว่าดี		32	7.7
3) ผลดีกับเสียเท่าๆ กัน		190	45.6
4) ยังไม่แน่ใจ		39	9.4
5) ไม่มีความเห็น		83	19.9
รวม		417	100.0
6.3 ท่านคิดว่า การดำเนินการโครงการนี้ของ บริษัท มานะดี 2537 จำกัด ส่งผลดีต่อชุมชนอย่างไรบ้าง			
1) ไม่มี		157	37.6
2) มี (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)		260	62.4
2.1) สร้างรายได้แก่ชุมชน		218	47.0
2.2) ชุมชนได้รับประโยชน์จากการพัฒนาท้องถิ่นเพิ่มขึ้น		153	33.0
2.3) ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น		48	10.3
2.4) ระบบสาธารณูปโภคได้รับการพัฒนาดีขึ้น (ระบบไฟฟ้า ประปา)		44	9.5
2.5) สนับสนุนกิจกรรมชุมชน		1	0.2
รวม		464	100.0
รวม		417	100.0
6.4 ท่านคิดว่า การดำเนินการโครงการนี้ของ บริษัท มานะดี 2537 จำกัด ส่งผลดีต่อชุมชนอย่างไรบ้าง			
1) ไม่มี		222	53.2
2) มี (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)		195	46.8
2.1) สุขภาพ		160	43.8
2.2) เศรษฐกิจ		62	17.0
2.3) ปัญหาสุขภาพของชุมชน		13	3.6
2.4) ปัญหาสุขภาพของชุมชนและสังคม		41	11.2
2.5) พื้นที่ที่ชุมชนได้รับประโยชน์ไม่ได้รับความสะดวก		6	1.6



ตัวชี้วัดที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณภาพการปฏิบัติงาน และความคิดเห็นของครูผู้เรียน	หัวข้อศึกษา	รวมทั้งหมด	
		n=417	ร้อยละ
ตารางที่ 5: (ต่อ) ผลการสำรวจคุณภาพการปฏิบัติงาน และความคิดเห็นของครูผู้เรียน	2.6) อาคารบ้านเรียนและสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงได้รับความสะดวกเพียงพอ	82	22.5
	2.7) ถนนที่ขรุขระ	1	0.3
	<b>รวม</b>	<b>565</b>	<b>100.0</b>
	<b>รวม</b>	<b>417</b>	<b>100.0</b>
	6.5 ท่านมีความเชื่อมั่นในระบบการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการเพื่อประโยชน์ของโรงเรียนมากมายน้อยเพียงใด		
	1) มาก	68	16.3
	2) ปานกลาง	331	79.4
	3) น้อย	18	4.3
	<b>รวม</b>	<b>417</b>	<b>100.0</b>
	6.6 ระดับความพึงพอใจของท่านต่อการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านสภาพแวดล้อมของโรงเรียนของโรงเรียนมากมายน้อยเพียงใด		
	1) ดีมาก	58	13.9
	2) ดี	336	80.6
	3) ควรปรับปรุง	23	5.5
	- ผู้ตอบ	16	66.6
	- ปรับปรุงซ่อมแซมถนน เนื่องจากถนนได้มีปัญหาเสียงดัง	1	4.2
	- อยากรื้อประตูเหล็กหน้าโรงเรียน และส่งสัญญาณแจ้งเตือนได้ทั้งด้านใน	2	8.3
	- ย้ายสวนจากทางเข้าโรงเรียน	1	4.2
	- อยากรื้อโต๊ะและเบาะ	2	8.3
	- อยากรื้อรั้ววัดหน้าอาคาร	1	4.2
	- อยากรื้อไม้เท้าตามสี่เหลี่	1	4.2
	<b>รวม</b>	<b>24</b>	<b>100.0</b>
	<b>รวม</b>	<b>417</b>	<b>100.0</b>
ตัวชี้วัดที่ 7 ข้อเสนอบรรณกนิเทศ	1) ไม่ใช้คอมพิวเตอร์	379	90.9
	2) ใช้คอมพิวเตอร์	38	9.1
	3) ไม่ใช้คอมพิวเตอร์	8	15.5
	4) ใช้คอมพิวเตอร์	1	1.9
	5) ไม่ใช้คอมพิวเตอร์	2	3.9
	6) ใช้คอมพิวเตอร์	6	11.5
	7) ไม่ใช้คอมพิวเตอร์	1	1.9

[illegible]

#### 4 สรุปผลการสำรวจคุณค่าและคุณภาพชีวิต และความคิดเห็น

ผลจากการสัมภาษณ์ ซึ่งได้ดำเนินการในวันที่ 20-24 กันยายน 2566 ได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างในการสำรวจออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในวัยที่มีทักษะ 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ สรุปได้ดังนี้

##### 4.1 ด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

###### 1) กลุ่มผู้นำชุมชน

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่า อาชีพหลักของผู้นำชุมชน คือเกษตรกรรม ได้แก่ สวนยางพารา ปาล์ม และผักผลไม้ โดยสถานะทางการเงินของผู้นำชุมชน พบว่าน่าจะไม่ได้เพียงพอ แต่ไม่เหลื่อมเกิน

###### 2) กลุ่มครัวเรือน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่าส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก ได้แก่ ยางพารา, สวนผลไม้, พืชอื่น, มันฝรั่ง, สวนผัก, มะพร้าว, สวนผสมผสาน, มันแกว, ดอกไม้ (มะลิ, ดาวเรือง) และหมาก รายได้โดยรวมของครัวเรือนส่วนใหญ่ คือ 10,000-15,000 บาท/เดือน ซึ่งเป็นรายได้ที่เพียงพอ แต่ไม่มีเหลือเก็บ

##### 4.2 ด้านสุขภาพอนามัย

###### 1) กลุ่มผู้นำชุมชน

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ตอบว่าในช่วงที่ผ่านมาไม่มีโรคระบาดเกิดขึ้นในชุมชน ได้แก่ โรคติดต่อไวรัสโคโรนา 2019 (covid-19) และโรคไข้เลือดออก และส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาด้านสาธารณสุขใดๆ

###### 2) กลุ่มครัวเรือน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ในครอบครัวไม่มีการเสียชีวิตจากโรค โดยไม่พบผู้ที่เสียชีวิต และในครอบครัวที่ผ่านมามีสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่ไม่มีอาการเจ็บป่วย โดยสมาชิกในครอบครัวที่มีการเจ็บป่วยส่วนใหญ่จะป่วยด้วยโรคความดันโลหิต โดยไม่พบการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ ทั้งนี้ส่วนใหญ่คิดว่าบริการทางการแพทย์ทางด้านสาธารณสุขปัจจุบันมีความเพียงพอทั้งด้านบุคลากร อุปกรณ์ และเวชภัณฑ์ต่างๆ

แต่อย่างไรก็ตาม ทางโครงการขอให้การสนับสนุนกับสถาบันบริการทางด้านสาธารณสุขต่อไป เมื่อจะดำเนินการส่งเสริมให้ชุมชนรอบพื้นที่โครงการมีสุขภาพอนามัยที่ดีขึ้น

#### 4.3 การรับรู้ข่าวสารของโครงการ

จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ทราบข่าวบริษัท มานะคิด 2537 จำกัด มีการดำเนินโครงการ กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่เคยรับรู้ข่าวสารและการประชาสัมพันธ์ของโครงการ และผู้ให้สัมภาษณ์บางส่วนไม่ทราบว่ามีโครงการที่มีการประชาสัมพันธ์ ทางโครงการจึงได้มีการประชาสัมพันธ์โครงการ และร่วมกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการ เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับโครงการ รวมถึงรับทราบข่าวสาร และสร้างทัศนคติที่ดีต่อโครงการ โดยเฉพาะผลจากการปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ ที่โครงการได้ดำเนินการอย่างจริงจังแล้ว ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดผลกระทบทางด้านสังคม

##### 4.4 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

###### 1) กลุ่มผู้นำชุมชน

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนในส่วนของการได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนรอบๆ พื้นที่โครงการ พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่รอบๆ โครงการถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการ แต่อย่างไรก็ตามปัจจุบันผู้นำชุมชนยังคงได้รับผลกระทบจากการดำเนินการ ได้แก่ เรื่องฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน แสงสว่างเกิน และเสียงเหวี่ยง การจราจรติดขัด และการกีดกันของรถบรรทุกบริเวณหน้าตลาด

###### 2) พื้นที่อ่อนไหว

จากการสัมภาษณ์กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ในส่วนของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เคยได้รับผลกระทบและไม่เคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการจำนวนเท่าๆกัน โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบนั้นจะได้รับผลกระทบในเรื่องฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน และการจราจรติดขัด

###### 3) กลุ่มครัวเรือน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการและครัวเรือนบริเวณเส้นห่างชุมชนแล้ว ในส่วนของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ไม่ได้รับปัญหาและผลกระทบจากการดำเนินโครงการ มีเพียงบางส่วนตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน ความสั่นสะเทือน น้ำท่วมขัง การจราจรติดขัด และอุบัติเหตุจากการจราจร

ทั้งนี้ แม้ว่ากลุ่มผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนจากการดำเนินการด้านงานของโครงการ แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการหาการเพิ่มการประชาสัมพันธ์ให้ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมด้วย ทั้งนี้ควรส่งเจ้าหน้าที่ของบริษั มานะคิด 2537 จำกัด ลงพื้นที่เพื่อประสานสัมพันธ์กับชุมชนอย่างต่อเนื่อง และทางโครงการควรแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น เพื่อลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและด้านสังคมชุมชนให้เป็นอย่างดี

#### 4.5 ความคิดเห็นต่อโครงการ

##### 1) กลุ่มผู้นำชุมชน

จากการสอบถามว่ามีความรู้สึกถึงผลต่อโครงการหรือไม่ ผู้นำชุมชนที่สัมภาษณ์ ตอบว่าไม่มีความคิดที่จะต่อต้านโครงการ ซึ่งส่วนใหญ่ตอบว่าในภาพรวมการดำเนินงานที่ผ่านมามีผลดีมากกว่า ผลเสีย ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบต่างๆ อยู่ในระดับดี และมีความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ของบริษัท มาเนคิล 2537 จำกัด ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง แต่อย่างไรก็ตามโครงการควรเพิ่มเติมเกี่ยวกับการปรับปรุงเรื่องสิ่งแวดล้อม, ปรับปรุงในเรื่องการล้างทำความสะอาดถนนทางเข้า-ออก หมู่บ้าน, เพิ่มการระบายน้ำทิ้งไม่คืน และปรับปรุงเรื่องจุดกลับรถเพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด

##### 2) กลุ่มพื้นที่รอบนอก

จากการสัมภาษณ์กลุ่มพื้นที่รอบนอกในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีความรู้สึกถึงผลต่อโครงการ และส่วนใหญ่เห็นว่าการทำงานที่ผ่านมามีผลดีกับผลเสียพอ กัน โดยกลุ่มพื้นที่รอบนอกส่วนใหญ่ไม่แสดงความเห็นว่าทางโครงการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบต่างๆ ดีในระดับดี ส่วนความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท มาเนคิล 2537 จำกัด พบว่า กลุ่มพื้นที่รอบนอกที่สัมภาษณ์มีความเชื่อมั่นในระดับมาก, ระดับปานกลาง, ระดับน้อย และไม่แสดงความเห็น จำนวนเท่ากัน

##### 3) กลุ่มครัวเรือน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ไม่มีความรู้สึกถึงผลต่อโครงการ และส่วนใหญ่เห็นว่าการดำเนินงานที่ผ่านมามีผลดีกับผลเสียพอ กัน ส่วนความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท มาเนคิล 2537 จำกัด พบว่า ส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง และเห็นว่าทางโครงการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบต่างๆ อยู่ในระดับดี ทั้งนี้ทางโครงการควรปรับปรุงเรื่องสิ่งแวดล้อม, ปรับปรุงซ่อมแซมถนน เนื่องจากถนนได้รับความเสียหาย, ยากให้ระเบิดตามเวลา และส่งสัญญาณแจ้งเตือนให้ดังกล่าวเดิม, ยากให้ลดแรงระเบิด, อันตรายจากการขับรถบรรทุก, ยากให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศ และยากให้ใช้ตามพื้นที่แจ้ง



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

อีเมลล์: top-class204@hotmail.com