

สำเนาประธานบัตร หนังสือเห็นชอบ
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ประทานบัตร

เพื่อการทำเหมืองประเภทที่ ๓

เลขที่ประทานบัตรที่ ๓๒๔๒๑/๑๖๔๑๐

ออกให้แก่.....บริษัท รุ่งพรชัย จำกัด.....อายุ.....ปี สัญชาติ ไทย.....

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/ ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่.....๐๔๕๕๕๑๐๐๐๑๕๖.....

ภูมิลำเนาเลขที่/สำนักงานเลขที่.....๓๕๕/๒๖๐.....ครอบครัว.....โครก/ชอบ.....โชคชัยร่วมมิตร.....

งาน.....วิภาวดีรังสิต.....หมู่ที่.....ตำบล/แขวง.....จอมพล.....

อำเภอ/เขต.....จตุจักร.....จังหวัด.....กรุงเทพมหานคร.....

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

ณ ตำบล.....พุดซา.....อำเภอ.....พระพรหม.....จังหวัด.....สระบุรี.....

มีอายุ ๓๐ ปี นับแต่วันที่ ๑๐ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๙ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๙๓

จำนวนเนื้อที่ ๒๕๘ ไร่.....งาน.....๔๒.....ตารางวา ตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

โดยมีเงื่อนไขสาระสำคัญที่กำหนดไว้ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

- | | |
|--|----------------------|
| (๑) แผนที่แนบท้ายประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ ๒ |
| (๒) เงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ ๓ |
| (๓) แผนผังโครงการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ ๔ |
| (๔) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | แสดงไว้ในลำดับที่ ๕ |
| (๕) บันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ | แสดงไว้ในลำดับที่ ๖ |
| (๖) บันทึกการต่ออายุประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ ๗ |
| (๗) บันทึกการโอนประทานบัตร | 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) บันทึกการเปลี่ยนแปลงการกินพื้นที่บางส่วน | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๓ |
| (๑๓) แผนงานที่แสดงการเปลี่ยนแปลงเขตการกินพื้นที่บางส่วน | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๔ |

ออกให้ ณ วันที่ ๑๐ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓



แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่ ๓๒๔๒๗/๑๖๕๑๐

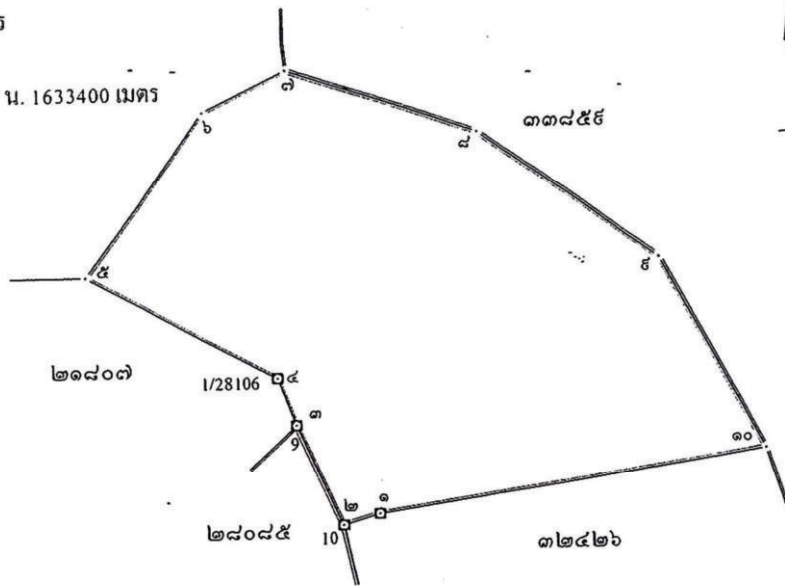
ลำดับที่ ๒

คำขอที่ ๕/๒๕๕๒

ลำดับชุด L 7018 ระยะเวลาที่ 5138

อ. 702600 เมตร

น. 1633400 เมตร



จากหมุดโยงยึดที่ R4/32427 ถึงมุมหมายเลข ๕ ทิศ 294° - 49' ระยะ 1,153.163 เมตร
 จากหมุดโยงยึดที่ R4/32427 ถึงมุมหมายเลข ๖ ทิศ 311° - 31' ระยะ 1,132.928 เมตร
 จากหมุดโยงยึดที่ R4/32427 ถึงมุมหมายเลข ๗ ทิศ 318° - 55' ระยะ 1,083.576 เมตร
 จากหมุดโยงยึดที่ R5/32427 ถึงมุมหมายเลข ๘ ทิศ 328° - 41' ระยะ 836.072 เมตร
 จากหมุดโยงยึดที่ R5/32427 ถึงมุมหมายเลข ๙ ทิศ 344° - 45' ระยะ 522.695 เมตร
 จากหมุดโยงยึดที่ R5/32427 ถึงมุมหมายเลข ๑๐ ทิศ 9° - 59' ระยะ 187.102 เมตร

เนื้อที่ ๒๕๘ ไร่ งาน ๔๒ ตารางวา

มาตราส่วน ๑:๑๐,๐๐๐

จากมุมหมายเลข ๑ ถึงมุมหมายเลข ๒ ทิศ ๒๕๒ องศา ๕๖ ลิปดา ระยะ ๖๑.6๑๓ เมตร
 จากมุมหมายเลข ๒ ถึงมุมหมายเลข ๓ ทิศ ๓๓๕ องศา ๔๑ ลิปดา ระยะ ๑๘๓.๕๒๖ เมตร
 จากมุมหมายเลข ๓ ถึงมุมหมายเลข ๔ ทิศ ๓๓๕ องศา ๑๖ ลิปดา ระยะ ๘๔.๐๖๖ เมตร
 จากมุมหมายเลข ๔ ถึงมุมหมายเลข ๕ ทิศ ๒๕๘ องศา ๔๒ ลิปดา ระยะ ๑๕๓.๖๒๖ เมตร
 จากมุมหมายเลข ๕ ถึงมุมหมายเลข ๖ ทิศ ๓๖ องศา ๓๖ ลิปดา ระยะ ๓๓๒.๖๖๖ เมตร

เงื่อนไขในการออกประทานบัตร

ผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ วันเปิดการทำเหมืองครั้งแรกหลังได้รับประทานบัตร ภายในวันที่
ผู้ถือประทานบัตรต้องเปิดการทำเหมืองภายในหนึ่งปีนับตั้งแต่วันที่ได้รับประทานบัตร

ข้อ ๒ การให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกที่มีได้กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่ออกตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐
- และต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยในเรื่องการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง
และส่งเสริมสวัสดิภาพของคนงาน ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองแร่
แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ ๓ มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และการเฝ้าระวังให้เป็นไปตาม
เงื่อนไขที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ข้อ ๔ ต้องทำและดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูทั้งระหว่างการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง

ข้อ ๕ การให้ผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ

ต้องให้ผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ ตามบันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ
กรณีการขอประทานบัตร เลขที่ สป. ๓๒๔๒๗/๑ ลงวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ข้อ ๖ ต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และต้องวาง
หลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองตามที่คณะกรรมการแร่
กำหนด ตามมาตรา ๖๘(๔) ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายใน ๖๐ วันนับแต่วันที่ได้อ
รับอนุญาตประทานบัตร

การชำระเบี้ยประกันตามกรมธรรม์ประกันภัยให้ส่งหลักฐานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน
และการเหมืองแร่ทราบภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ครบกำหนดวันชำระแต่ละงวดตามสัญญา

ข้อ ๗ ในการทำเหมือง ถ้าได้พบโบราณวัตถุ ซากดึกดำบรรพ์ แร่หรือสิ่งที่มีโครงสร้างทางธรณีวิทยา
ที่มีลักษณะทางกายภาพเป็นพิเศษอันมีคุณค่าเกี่ยวกับการศึกษา วิจัยหรือนุรักษ์ นอกจากจะต้องปฏิบัติตาม
กฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ และกฎหมายว่าด้วยการ
คุ้มครองซากดึกดำบรรพ์แล้ว ผู้ถือประทานบัตรจะต้องแจ้งการพบนั้นต่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำ
ท้องที่โดยพลัน

ข้อ ๘ อื่น ๆ

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

ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/ ๑ ๖ ๘ ๗ ๕



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓ ธันวาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิด
หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท รุ่งพรชัย จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท รุ่งพรชัย จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๘๙๒
ลงวันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๖๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA373/11/2018

ลงวันที่ ๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๑

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของบริษัท รุ่งพรชัย จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๙/๒๕๕๒ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง
เดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ ๑๐/๒๕๕๒ ของบริษัท ก้องเกียรติเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๖
ตำบลพุดจาน อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
ผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่
ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๖ มกราคม ๒๕๖๑ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท รุ่งพรชัย
จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๙/๒๕๕๒ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ ๑๐/๒๕๕๒ ของ
บริษัท ก้องเกียรติเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๖ ตำบลพุดจาน อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี โดยให้แก้ไขและ
เพิ่มเติมข้อมูลตามแนวทางหรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ด้านเหมืองแร่ กำหนด ต่อมาบริษัท รุ่งพร
ชัย จำกัด ได้มอบอำนาจให้ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำและเสนอรายงานฉบับแก้ไข
เพิ่มเติมข้อมูล ครั้งที่ ๑ ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตาม
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับแก้ไขเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑๙/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท รุ่งพรชัย จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๙/๒๕๔๒ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ ๑๐/๒๕๔๒ ของบริษัท ก้องเกียรติเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๖ ตำบลพุด่าง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดสุพรรณบุรี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รับรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๓ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตประทานบัตรแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้ง บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สุวิทย์ อุดมกิจ

(นายสุวิทย์ อุดมกิจ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

นางสาวอุบลรัตน์

(นางสาวอุบลรัตน์ สอนคำ)
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๑

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ของ

บริษัท รุ่งพรชัย จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 9/2542
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่
10/2542 ของ บริษัท ก้องเกียรติเจริญ จำกัด

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลพุดคำจาน อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี

พ.ศ. 2561

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



ภาคผนวก ข

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เดือนธันวาคม 2566



ANALYSIS REPORT

Page 1 of 6

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประจวบคีรีขันธ์ 32427/16410 ของบริษัท รุ่งพรชัย จำกัด
Address : ตั้งอยู่ที่ ตำบลพุดซา อำเภอพระพรหม จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Sampling Date : 1 - 4 ธันวาคม 2566
Analysis No. : A97 - 2023
Analytical Date : 12 ธันวาคม 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 ³)	
		ปริมาณฝุ่น (TSP)	ปริมาณฝุ่น (PM -10)
บริเวณบ้านวงศ์ศรีพัฒนาหลังใกล้สุด 0703813E 1631854N	1 - 2 ธันวาคม 2566	0.0527	0.0202
	2 - 3 ธันวาคม 2566	0.0567	0.0230
	3 - 4 ธันวาคม 2566	0.0561	0.0204
บริเวณบ้านหนองใหญ่ด้านทิศตะวันออก 0704315E 1632170N	1 - 2 ธันวาคม 2566	0.0632	0.0364
	2 - 3 ธันวาคม 2566	0.0520	0.0261
	3 - 4 ธันวาคม 2566	0.0413	0.0194
บริเวณบ้านช่องสาริกาหลังที่ใกล้ที่สุด ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ 0704479E 1634043N	1 - 2 ธันวาคม 2566	0.0815	0.0308
	2 - 3 ธันวาคม 2566	0.0656	0.0271
	3 - 4 ธันวาคม 2566	0.0557	0.0168
ค่ามาตรฐาน*		0.33	0.12

หมายเหตุ

- * : ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)
- หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TA.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 2 of 6

Analysis NO.A97 - 2023

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บริเวณบ้านวงศ์ศรีพัฒนาหลังใกล้สุด พิกัด 0703813E 1631854N						
	1 - 2 ธันวาคม 2566		2 - 3 ธันวาคม 2566		3 - 4 ธันวาคม 2566		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
10.00-11.00 น.	57.7	81.0	54.7	65.2	57.0	73.1	
11.00-12.00 น.	57.5	77.1	54.6	72.8	58.3	78.9	
12.00-13.00 น.	56.8	73.2	54.1	60.3	57.8	79.0	
13.00-14.00 น.	57.5	73.8	53.5	62.5	58.2	77.0	
14.00-15.00 น.	56.9	75.9	53.4	75.2	56.6	78.9	
15.00-16.00 น.	57.0	81.4	53.0	69.2	55.4	72.7	
16.00-17.00 น.	58.6	79.9	54.2	69.8	56.6	78.8	
17.00-18.00 น.	58.6	79.4	54.2	69.2	58.9	80.1	
18.00-19.00 น.	55.0	67.8	54.0	70.7	55.6	80.9	
19.00-20.00 น.	56.0	64.6	55.1	87.4	57.3	94.2	
20.00-21.00 น.	55.3	67.5	53.1	67.6	48.7	81.6	
21.00-22.00 น.	59.2	77.2	53.4	69.9	47.9	67.3	
22.00-23.00 น.	58.6	69.9	51.9	59.9	46.3	64.3	
23.00-00.00 น.	58.8	74.7	52.0	56.4	52.4	64.4	
00.00-01.00 น.	60.0	83.0	52.7	61.8	52.9	65.4	
01.00-02.00 น.	57.4	76.5	53.0	63.8	52.8	70.3	
02.00-03.00 น.	57.4	76.9	52.9	63.3	54.7	69.9	
03.00-04.00 น.	56.8	70.9	52.7	65.8	53.5	63.8	
04.00-05.00 น.	55.9	74.7	53.2	64.1	53.5	61.5	
05.00-06.00 น.	54.8	77.8	52.7	65.7	53.7	62.9	
06.00-07.00 น.	58.9	74.6	52.8	68.7	54.3	65.6	
07.00-08.00 น.	51.9	59.9	51.8	61.4	53.7	66.1	
08.00-09.00 น.	66.3	90.3	51.1	74.5	54.8	68.3	
09.00-10.00 น.	56.1	73.7	58.4	83.4	55.0	73.0	
Leq 24 hrs.	58.5	-	53.7	-	55.3	-	70 (dB(A))
Lmax	-	90.3	-	87.4	-	94.2	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 3 of 6

Analysis NO.97 - 2023

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บริเวณบ้านหนองใหญ่ด้านทิศตะวันออก พิกัด 0704315E 1632170N						
	1 - 2 ธันวาคม 2566		2 - 3 ธันวาคม 2566		3 - 4 ธันวาคม 2566		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
10.00-11.00 น.	54.7	89.0	50.2	64.6	51.9	67.8	
11.00-12.00 น.	53.9	84.0	50.4	78.8	51.4	72.2	
12.00-13.00 น.	54.4	77.6	51.0	75.0	51.2	66.8	
13.00-14.00 น.	51.3	66.7	51.0	62.3	50.6	63.0	
14.00-15.00 น.	50.2	74.5	51.2	75.3	53.4	74.1	
15.00-16.00 น.	50.3	67.9	52.6	87.7	51.1	66.1	
16.00-17.00 น.	52.6	64.0	54.5	66.9	50.9	67.2	
17.00-18.00 น.	51.4	67.1	52.8	78.8	51.6	66.7	
18.00-19.00 น.	50.7	65.3	56.3	82.5	50.4	75.8	
19.00-20.00 น.	47.2	63.2	49.1	59.9	43.4	72.9	
20.00-21.00 น.	50.9	54.1	46.6	82.4	42.7	54.5	
21.00-22.00 น.	49.4	56.4	49.7	63.4	39.6	53.6	
22.00-23.00 น.	48.8	50.7	50.7	55.3	38.2	56.1	
23.00-00.00 น.	48.6	62.2	47.5	68.4	45.8	73.0	
00.00-01.00 น.	49.2	67.3	51.6	72.9	43.8	70.8	
01.00-02.00 น.	47.2	55.4	49.7	73.8	47.9	64.2	
02.00-03.00 น.	50.6	65.0	48.3	58.5	49.7	69.2	
03.00-04.00 น.	49.8	60.1	47.8	58.9	50.9	55.7	
04.00-05.00 น.	48.3	66.8	49.0	63.0	49.6	67.1	
05.00-06.00 น.	50.9	69.2	48.5	68.6	51.1	75.2	
06.00-07.00 น.	51.6	68.0	49.3	75.6	52.9	75.7	
07.00-08.00 น.	50.2	84.2	52.4	63.0	53.5	81.6	
08.00-09.00 น.	50.8	61.9	51.4	74.5	51.8	71.6	
09.00-10.00 น.	52.1	78.6	52.6	75.3	51.1	74.5	
Leq 24 hrs.	51.1	-	51.2	-	50.3	-	70 (dB(A))
Lmax	-	89.0	-	87.7	-	81.6	115 (dB(A))

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

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

Reported results refer to submitted sample only.

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



F.TA.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 4 of 6

Analysis NO.A97 - 2023

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บริเวณบ้านช่องสาธิตหลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันออกเสียงเหนือ พิกัด 0704479E 1634043N						
	1 - 2 ธันวาคม 2566		2 - 3 ธันวาคม 2566		3 - 4 ธันวาคม 2566		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
11.00-12.00 น.	57.4	89.0	51.0	64.6	52.7	67.6	
12.00-13.00 น.	52.2	84.0	54.6	71.9	50.6	71.0	
13.00-14.00 น.	51.5	60.6	51.9	75.0	54.3	59.6	
14.00-15.00 น.	50.5	59.0	51.5	62.3	51.1	61.9	
15.00-16.00 น.	53.6	65.5	50.4	62.9	53.7	74.1	
16.00-17.00 น.	51.1	67.9	50.1	61.7	50.6	58.5	
17.00-18.00 น.	50.4	64.0	50.7	66.0	52.5	67.2	
18.00-19.00 น.	48.2	52.5	52.8	78.2	52.8	65.7	
19.00-20.00 น.	48.0	64.6	49.3	57.6	48.2	59.2	
20.00-21.00 น.	43.5	63.2	48.5	59.9	47.2	72.9	
21.00-22.00 น.	41.2	54.1	46.7	60.0	49.3	53.5	
22.00-23.00 น.	48.5	56.4	49.6	54.7	47.1	53.6	
23.00-00.00 น.	49.1	50.1	50.5	53.7	45.7	56.1	
00.00-01.00 น.	46.7	49.6	48.4	68.4	48.3	73.0	
01.00-02.00 น.	49.4	67.3	49.7	54.3	45.7	70.8	
02.00-03.00 น.	48.5	55.4	51.4	73.8	48.4	61.7	
03.00-04.00 น.	50.7	63.5	48.3	58.5	47.0	69.2	
04.00-05.00 น.	50.2	60.1	47.4	56.1	46.3	55.6	
05.00-06.00 น.	49.3	56.5	49.1	57.3	46.0	56.9	
06.00-07.00 น.	47.0	68.5	50.7	68.6	47.0	72.5	
07.00-08.00 น.	50.8	67.8	47.2	63.2	50.1	75.7	
08.00-09.00 น.	51.4	68.1	50.9	61.5	53.5	60.4	
09.00-10.00 น.	54.1	61.9	52.8	74.5	51.6	67.3	
10.00-11.00 น.	52.7	78.6	50.9	70.1	51.8	72.6	
Leq 24 hrs.	51.0	-	50.6	-	50.5	-	70 (dB(A))
Lmax	-	89.0	-	78.2	-	75.7	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.A97-2023

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บริเวณโรงโม่หินของโครงการ		
	1 ธันวาคม 2566 เวลา 17.00 น. พิกัด 0703827E 1632539N		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
FREQUENCY (Hz)	22	24	21
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	1.10	1.14	1.02
PEAK DISPLACEMENT (mm)	0.00264	0.00763	0.0144
PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	1.36		
AIR PRESSURE dB(L)	114.0		
TRIGGER	VERTICAL		
Standard*			
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤27.6	≤30.2	≤26.4
PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.20	≤0.20	≤0.20
Measured Instrument	Brand	Model	
	InstanTel	MinimatePlus	

- * : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)
เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
- หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TA.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 6 of 6

Analysis NO.A97-2023

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บริเวณบ้านวงศ์ศรีพัฒนาหลังใกล้สุด		
	1 ธันวาคม 2566 เวลา 17.00 น. พิกัด 0703813E 1631854N		
	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	MinimatePlus	

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

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

หมายเหตุ : N/A = ไม่สามารถระบุค่าได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้

- = ไม่สามารถระบุค่ามาตรฐานได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้



Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TA.001-11



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

229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, 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 1

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

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

Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 32427/16410 ของบริษัท รุ่งพรชัย จำกัด

Address : ตั้งอยู่ที่ ตำบลพุดซาจาน อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 3 ธันวาคม 2566

Analysis No. : 2311-146 (1) Rev.001

Sampling by : [REDACTED]

Sampling Time : -

Received Date : 3 ธันวาคม 2566

Analytical Date : 3 ธันวาคม 2566

Parameters	Unit	Method	Result
			บ่อตักตะกอนของโครงการ 0704287E 1633397N
Appearance	-	Observation	ไม่มีน้ำตัวอย่าง
pH	-	Electrometric	
TSS	mg/l	Dried at 103 –105 °C	
TDS	mg/l	Dried at 180 °C	
Turbidity	NTU	Nephelometric	
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline	
Sulfate	mg/l SO_4^{2-} mg/l $CaCO_3$	Turbidimetric	
Total Hardness	mg/l As	EDTA Titrimetric	
Arsenic	mg/l Cd	Hydride Generation AAS	
Cadmium	mg/l Pb	AAS	
Lead		AAS	



[REDACTED]
Laboratory Analyst

[REDACTED]
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TW.001-11



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

229/7-8 ซอยเจริญนิคม 95/1 ถนนเจริญนิคม 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 1

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประเทานบัตรที่ 32427/16410 ของบริษัท รุ่งพรชัย จำกัด
Address : ตั้งอยู่ที่ ตำบลพุดซา อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี
Sample Type : น้ำใต้ดิน
Sampling Method : Grab
Sampling Date : 2 ธันวาคม 2566
Analysis No. : 2311-146 (2,3) Rev.001
Sampling by :
Sampling Time : 09.10-09.25 น.
Received Date : 3 ธันวาคม 2566
Analytical Date : 3-13 ธันวาคม 2566

Parameters	Unit	Method	Result	
			ประปาบาดาล บ้านวงศ์ศรีพัฒนา 0704002E 1631860N	ประปาบาดาล วัดหนองใหญ่ 0704686E 1631893N
Appearance	-	Observation	ใส	ใส
pH	-	Electrometric	6.8 at 26.3 °C	6.9 at 25.7 °C
TSS	mg/l	Dried at 103 -105 °C	1	1
TDS	mg/l	Dried at 180 °C	364	402
Turbidity	NTU	Nephelometric	0.11	0.48
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline	< 0.001	< 0.001
Sulfate	mg/l SO ₄ ²⁻ mg/l	Turbidimetric	38.127	39.725
Total Hardness	CaCO ₃	EDTA Titrimetric	96.50	222.60
Arsenic	mg/l As	Hydride Generation AAS	< 0.0003	< 0.0003
Lead	mg/l Pb	AAS	< 0.002	< 0.002
Cadmium	mg/l Cd	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

มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๕๗)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๔ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ ให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้

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

“(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ 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. ๒๕๓๕) 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. ๒๕๕๗

จาตุรนต์ ฉายแสง

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการ โดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

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

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน ลงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๓๕

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“เหมืองหิน” หมายความว่า การระเบิดและขุดหิน ตามกฎหมายว่าด้วยแร่หรือกิจการโรงงานที่เกี่ยวข้องกับกรไม่ บด หรือข่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

- ข้อ ๓ ให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน
- ข้อ ๔ ห้ามมิให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองเหมืองหินก่อให้เกิดระดับเสียงและความสั่นสะเทือนเกินมาตรฐานระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำงานเหมืองหิน
- ข้อ ๕ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘
องยุทธ ศิยะไพรัช
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

โดยที่ให้มีการปฏิบัติการโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้อำนาจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๑ ประกอบกับมาตรา ๑๕ มาตรา ๔๕ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

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

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“การทำเหมืองหิน” หมายความว่า การประกอบกิจการระเบิดและขุดหิน ตามกฎหมายว่าด้วยแร่ หรือการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับกำรไม่ บด หรือข่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

“ค่าระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

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

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

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน ฉบับที่ ๖๕๑, ฉบับที่ ๘๐๔ หรือฉบับที่ ๖๖๑๒ ของคณะกรรมการระหว่างประเทศ ว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า ซึ่งเรียกโดยย่อว่า ไอ อี ซี (International Electrotechnical Commission, IEC) หรือเครื่องวัดระดับเสียงอื่นที่เทียบเท่ามาตรฐาน ฉบับที่ ๖๖๑๒

“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 ๑๐๕ เดซิเบลเอ
- (๓) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๑๐๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๔ การตรวจวัดระดับเสียงจากการทำเหมืองหิน ให้ทำตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

- (๑) การตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงเป็นค่า SPL (Sound Pressure Level) ในขณะระเบิดหิน
- (๒) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๘ ชั่วโมง ที่มีการไม่ บด และข่อยหิน
- (๓) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใด ๆ

เล่ม ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง	หน้า ๒๐ ราชกิจจานุเบกษา	๒๕ ธันวาคม ๒๕๔๘
<p>(๔) การตั้งไมโครไฟเบอร์พอลิเมอร์ระดับเสียงให้ตั้งในบริเวณขอบเขตประธานบัตรหรือเขตประกอบการ หรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) และในเขตที่มีการวิ่งเรียน ตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) กำหนดไว้ตาม ISO Recommendation R ๑๕๕๖ ซึ่งรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๑ท้ายประกาศนี้</p> <p>ข้อ ๕ การคำนวณค่าระดับเสียงจะต้องเป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) กำหนด ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๒ ท้ายประกาศนี้</p> <p>ข้อ ๖ ให้กำหนดมาตรฐานความถี่ของเสียงจากการทำเหมืองหินไว้ ดังต่อไปนี้</p> <p>(๑) ความถี่ ๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิเมตร</p> <p>(๒) ความถี่ ๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิเมตร</p> <p>(๓) ความถี่ ๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๖๗ มิลลิเมตร</p> <p>(๔) ความถี่ ๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๕๑ มิลลิเมตร</p> <p>(๕) ความถี่ ๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๔๐ มิลลิเมตร</p> <p>(๖) ความถี่ ๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๓๔ มิลลิเมตร</p> <p>(๗) ความถี่ ๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๘ มิลลิเมตร</p> <p>(๘) ความถี่ ๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิเมตร</p> <p>(๙) ความถี่ ๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๓ มิลลิเมตร</p>		

เล่ม ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง	หน้า ๒๑ ราชกิจจานุเบกษา	๒๕ ธันวาคม ๒๕๔๘
(๑๐) ความถี่ ๑๐ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๑๑) ความถี่ ๑๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๑๒) ความถี่ ๑๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๕.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๑๓) ความถี่ ๑๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๖.๓ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๑๔) ความถี่ ๑๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๑๕) ความถี่ ๑๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๘.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๑๖) ความถี่ ๑๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๐.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๑๗) ความถี่ ๑๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๑.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๑๘) ความถี่ ๑๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๐) ความถี่ ๒๐ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๕.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๑) ความถี่ ๒๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๖.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๒) ความถี่ ๒๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		

- (๒๓) ความถี่ ๒๓ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๘.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๔) ความถี่ ๒๔ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๕) ความถี่ ๒๕ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๑.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๖) ความถี่ ๒๖ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๗) ความถี่ ๒๗ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๘) ความถี่ ๒๘ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๕.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๙) ความถี่ ๒๙ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๖.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๐) ความถี่ ๓๐ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๑) ความถี่ ๓๑ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๘.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๒) ความถี่ ๓๒ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๓) ความถี่ ๓๓ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๑.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๔) ความถี่ ๓๔ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๕) ความถี่ ๓๕ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๔.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

- (๓๖) ความถี่ ๓๖ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๕.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๗) ความถี่ ๓๗ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๖.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๘) ความถี่ ๓๘ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๗.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๙) ความถี่ ๓๙ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๙.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๔๐) ความถี่ตั้งแต่ ๔๐ เอิร์ตซ์ขึ้นไป ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕๐.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที
และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- ข้อ ๘ การตรวจวัดระดับความถี่ของอนุภาคที่มาจากการทำงานในพื้นที่ในบริเวณขอบของ
เขตประทานบัตร หรือเขตประกอบการ หรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) โดยให้มาตรฐาน
ความถี่ของอนุภาคมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization
for Standardization) ที่ ISO ๔๕๖๖ โดยการตรวจวัดความถี่ของอนุภาคที่ให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN
๔๕๕๐ ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๓ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๘ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับตั้งแต่วันถัดจากวันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๘ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๔

องยุทธ ดิยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ๑

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานความคุ้มครองระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

วิธีการตรวจวัดระดับเสียง

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

ภาคผนวก ๒

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานความคุ้มครองระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

การคำนวณค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Level, L_{eq})

สามารถคำนวณได้ตามสมการ

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

เมื่อ L_{Ai} = ค่าระดับเสียงในหน่วยเดซิเบล ในช่วงเวลา t_i

n = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดระดับเสียงช่วงที่ i คิดเป็นร้อยละ
ของเวลาที่ทำการตรวจวัดทั้งหมด

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

โดยที่ t_i = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดที่ i คิดเป็นชั่วโมง

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

เมื่อหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยทุกชั่วโมงได้ จะหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลา T ชั่วโมง
ซึ่งสามารถคำนวณได้จากสมการ

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

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

L_{eq} = ค่าเฉลี่ยระดับเสียงต่อเนื่อง ๑ ชั่วโมง ในชั่วโมงที่ i

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 กำหนดมาตรฐานคุณภาพเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

วิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (DIN ๔๑๕๐)

๑. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนพื้นดิน ให้ใช้อุปกรณ์หรือวัสดุอื่นใดมาทำการ
- การ
- ยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับเคลื่อนไหวยกจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะทำการตรวจวัดได้
๒. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนฐานคอนกรีตด้านนอกถึงก่อสร้าง ให้ทำการตรวจวัดที่บริเวณฐานคอนกรีตที่อยู่ระดับเดียวกับพื้นดิน หรือฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน ๐.๕ เมตร โดยให้ทำการยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง

ภาพผนวกท้ายเมือง๑๓

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	ค่าที่เริ่มทำให้แก้วหูเป็นอันตรายหาได้ยินต่อเนื่องเป็นเวลานานๆ
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. ๒๕๓๑)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

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

หมวด ๑
บททั่วไป

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“แหล่งน้ำผิวดิน” หมายความว่า แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ในดินแดนแผ่นดิน ซึ่งหมายความรวมถึงแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ภายในดินแดนบนเกาะด้วย แต่ไม่รวมถึงบึงบาดาล และในกรณีแหล่งน้ำนั้นอยู่ติดกับทะเลให้หมายความถึงแหล่งน้ำที่อยู่ภายในปากแม่น้ำหรือปากทะเลสาบ ปากแม่น้ำและปากทะเลสาบให้ถือเป็นแนวเขตตามที่กรมเจ้าท่ากำหนด

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) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน
- (ข) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน
- (ค) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

(๒) แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

- (ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ

- (ค) การประมง

- (ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

(๓) แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

- (ข) การเกษตร

(๔) แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นขั้นก่อน

- (ข) การอุตสาหกรรม

๒๓๕

(๕) แหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำจากกิจกรรมทาง
ประเภ และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม
ข้อ ๓ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ต้องมีสภาพตามธรรมชาติ และสามารถ
ใช้ประโยชน์ได้ตามข้อ ๒ (๑)
ข้อ ๔ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ต้องมีมาตรฐานดังต่อไปนี้
(๑) ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งจะทำให้ สัตว์ ถิ่น
และสาขของน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ
(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) ไนเตรต (NO₃) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๕.๐ มิลลิกรัม

ต่อลิตร

(๙) แอมโมเนีย (NH₃) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๕ มิลลิกรัม
ต่อลิตร
(๑๐) ฟีนอล (Phenols) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
(๑๑) ทองแดง (Cu) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
(๑๒) นิเกิล (Ni) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
(๑๓) แมงกานีส (Mn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
(๑๔) สังกะสี (Zn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
(๑๕) แคดเมียม (Cd) ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า
๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร และในน้ำที่มีความกระด้าง
ในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

๒๓๖

(๑๖) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕
มิลลิกรัมต่อลิตร
(๑๗) ตะกั่ว (Pb) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
(๑๘)ปรอททั้งหมด (Total Hg) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร
(๑๙) สารหนู (As) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
(๒๐) ไซยาไนด์ (Cyanide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
(๒๑) กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity) มีค่ารังสีแอลฟา (Alpha) ไม่เกินกว่า
๐.๑ 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
ข้อ ๕ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ต้องมีมาตรฐานตาม ข้อ ๔ เว้นแต่
(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
(๓) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด มีค่าไม่เกินกว่า ๒๐,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น.
ต่อ ๑๐๐ 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) ปีโอดี มีค่าไม่ต่ำกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๗ คุณสมบัติของน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ต้องมีมาตรฐานค่าทางคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔

ข้อ ๘ การกำหนดให้แหล่งน้ำบริเวณแหล่งใดแหล่งหนึ่งเป็นประเภทใดตามข้อ ๒ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

หมวด ๓

วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๕ การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพตามข้อ ๓ ถึง ข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) แหล่งน้ำไหล ซึ่งได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง เป็นต้น ให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความกว้างของแหล่งน้ำที่ระดับกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบ เว้นแต่แบบค้ำที่เรียกกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๑๐ เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ

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

จุดตรวจสอบตาม (๑) และ (๒) ของแหล่งน้ำที่กำหนดตามข้อ ๘ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๐ การตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๓ ถึงข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบอุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องวัดอุณหภูมิ (Thermometer) วัดขณะทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

(๒) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH meter) ตามวิธีการทำแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic)

(๓) การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลาย ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification)

๒๓๘

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

(๕) การตรวจสอบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเทิล ทิวป์ เฟอว์แมนเคชัน เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)

(๖) การตรวจสอบค่าไนเตรตในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีแคดเมียมรีดักชัน (Cadmium Reduction)

(๗) การตรวจสอบค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชันเนสเตอไรเซชัน (Distillation Nesslerization)

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

(๙) การตรวจสอบค่าทองแดง นิกเกิล แมงกานีส สังกะสี แคดเมียม ไทโมมิมชิตีเอทาลีน และตะกั่ว ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอมซอพชั่น ไตรัค แอสไพเรชัน (Atomic Absorption - Direct Aspiration)

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

(๑๑) การตรวจสอบค่าสาหร่าย ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอมซอพชั่น แก๊สซัสไดไดรด์ (Atomic Absorption - Gaseous Hydride)

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

(๑๓) การตรวจสอบค่ากับมันดภาพรังสี ให้ใช้วิธีไลว์ แบ็คกราวด์พร็อพอร์ชันนอล เคาน์เตอร์ (Low Background Proportional Counter)

(๑๔) การตรวจสอบค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด คีตกีโบเอซซิชันไดเอคอฟา คีตกีริน อัลคิริน เฮปาคลอร์อีปอกไซด์ และอนดรีน ให้ใช้วิธีแก๊ส - โครมาโตกราฟี (Gas - Chromatography)

ข้อ ๑๑ การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลายให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๒๐ (20th Percentile Value) ส่วนการตรวจสอบค่าปีโอดี แบบค้ำที่เรียกกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๙๐ โดยจำนวนและระยะเวลาสำหรับการเก็บตัวอย่างน้ำดังกล่าว ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

๒๓๙

ข้อ ๑๒ การเก็บตัวอย่างน้ำดื่มข้อ ๕ 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. ๒๕๓๗

ชวน พลิกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ ๑๑ เดือน ๑๖ วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๗)

๒๔๐



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๐ (พ.ศ. ๒๕๕๓)

ออกตามความในพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมและรักษาคุณภาพ

สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๖) แห่งพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติออกประกาศกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“น้ำใต้ดิน” หมายความว่า น้ำที่อยู่ใต้ดิน และให้หมายความรวมถึงน้ำบาดาลตามกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาล

“มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน” หมายความว่า ระดับความเข้มข้นสูงสุดของสารอันตรายที่ยอมให้มีได้ในน้ำใต้ดิน โดยไม่ก่อให้เกิดอันตรายและผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน เมื่อนำน้ำใต้ดินมาใช้บริโภค

ข้อ ๒ คุณภาพน้ำใต้ดินต้องมีมาตรฐานดังต่อไปนี้

๒.๑ สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds)

(๑) เบนซีน (Benzene) ต้องไม่เกิน ๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒) คาร์บอนเตตระคลอไรด์ (Carbon Tetrachloride) ต้องไม่เกิน

๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

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

๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๔) 1, 1 - ไดคลอโรอีเทน (1, 1 - Dichloroethylene) ต้องไม่เกิน

๗ ไมโครกรัมต่อลิตร

๒๖๓

(๕) ซิส - 1, 2 - ไดคลอโรอีเทน (cis - 1, 2 - Dichloroethylene) ต้องไม่เกิน ๗๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

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

(๗) ไดคลอโรมีเทน (Dichloromethane) ต้องไม่เกิน ๕ ไมโคร-

กรัมต่อลิตร

(๘) เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene) ต้องไม่เกิน ๗๐๐ ไมโครกรัม

ต่อลิตร

(๙) สไตรีน (Styrene) ต้องไม่เกิน ๑๐๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๑๐) เตตระคลอโรอีเทน (Tetrachloroethylene) ต้องไม่เกิน ๕

ไมโครกรัมต่อลิตร

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

(๑๒) ไตรคลอโรอีเทน (Trichloroethylene) ต้องไม่เกิน ๕

ไมโครกรัมต่อลิตร

(๑๓) 1, 1, 1 - ไตรคลอโรอีเทน (1, 1, 1 - Trichloroethane) ต้องไม่

เกิน ๒๐๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๑๔) 1, 1, 2 - ไตรคลอโรอีเทน (1, 1, 2 - Trichloroethane) ต้อง

ไม่เกิน ๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

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

ไมโครกรัมต่อลิตร

๒.๒ โลหะหนัก (Heavy Metals)

(๑) แคดเมียม (Cadmium) ต้องไม่เกิน ๐.๐๐๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) ต้องไม่

เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ทองแดง (Copper) ต้องไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ตะกั่ว (Lead) ต้องไม่เกิน ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) แมงกานีส (Manganese) ต้องไม่เกิน ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) นิกเกิล (Nickel) ต้องไม่เกิน ๐.๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๗) สังกะสี (Zinc) ต้องไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๘) สารหนู (Arsenic) ต้องไม่เกิน ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๒๖๔

- (๕) ซีลีเนียม (Selenium) ต้องไม่เกิน ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
(๑๐)ปรอท (Mercury) ต้องไม่เกิน ๐.๐๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
- ๒.๓ สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticides)
- (๑) คลอเดน (Chlordane) ต้องไม่เกิน ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร
(๒) ดีลดริน (Dieldrin) ต้องไม่เกิน ๐.๐๑ ไมโครกรัมต่อลิตร
(๓) เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) ต้องไม่เกิน ๐.๔ ไมโครกรัมต่อลิตร
(๔) เฮปตาคลอร์ อีพอกไซด์ (Heptachlor Epoxide) ต้องไม่เกิน ๐.๒

ไมโครกรัมต่อลิตร

- (๕) ดีดีที (DDT) ต้องไม่เกิน ๒ ไมโครกรัมต่อลิตร
(๖) 2, 4 - ดี (2, 4 -D) ต้องไม่เกิน ๑๐ ไมโครกรัมต่อลิตร
(๗) อะทราซีน (Atrazine) ต้องไม่เกิน ๓ ไมโครกรัมต่อลิตร
(๘) ลินเดน (Lindane) ต้องไม่เกิน ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร
(๙) เพนตะคลอโรฟีนอล (Pentachlorophenol) ต้องไม่เกิน ๑

ไมโครกรัมต่อลิตร

๒.๔ สารพิษอื่นๆ

- (๑) เบนโซ (a) ไพรีน (Benzo (a) pyrene) ต้องไม่เกิน ๐.๒
(๒) ไซยาไนด์ (Cyanide) ต้องไม่เกิน ๒๐๐ ไมโครกรัมต่อลิตร
(๓) พีซีบี (PCBs) ต้องไม่เกิน ๐.๕ ไมโครกรัมต่อลิตร
(๔) ไวนิลคลอไรด์ (Vinyl Chloride) ต้องไม่เกิน ๒ ไมโครกรัม

ต่อลิตร

ข้อ ๓ การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒ ให้ใช้วิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย (Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater) ซึ่ง American Public Health Association, American Water Works Association และ Water Environment Federation ของสหรัฐอเมริกาว่ากันกำหนดหรือติดตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมแห่งประเศไทย ดังต่อไปนี้

- (๑) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๑ (๑) - (๑๕) ให้ใช้วิธี Purge and Trap Gas Chromatography หรือวิธี Purge and Trap Gas Chromatography/Mass Spectrometry หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมพิษเห็นชอบ

๒๖๕

- (๒) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๒ (๑) - (๗) ให้ใช้วิธี Direct Aspiration/Atomic Absorption Spectrometry หรือวิธี Inductively Coupled Plasma/Plasma Emission Spectrometry หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมพิษเห็นชอบ

- (๓) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๒ (๘) - (๙) ให้ใช้วิธี Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometry หรือวิธี Inductively Coupled Plasma/Plasma Emission Spectrometry หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมพิษเห็นชอบ

- (๔) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๒ (๑๐) ให้ใช้วิธี Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry/Plasma Emission Spectrometry หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมพิษเห็นชอบ

- (๕) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๓ (๑) - (๕) ให้ใช้วิธี Liquid - Liquid Extraction Gas Chromatography/Mass Spectrometry หรือวิธี Liquid - Liquid Extraction Gas Chromatography (Method I) หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมพิษเห็นชอบ

- (๖) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๓ (๖) - (๗) ให้ใช้วิธี Liquid - Liquid Extraction Gas Chromatography หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมพิษเห็นชอบ
(๗) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๓ (๘) ให้ใช้วิธี Liquid - Liquid Extraction Gas Chromatography (Method I) หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมพิษเห็นชอบ

- (๘) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๓ (๙) ให้ใช้วิธี Liquid - Liquid Extraction Gas Chromatography/Mass Spectrometry หรือวิธี Liquid - Liquid Extraction Gas Chromatography หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมพิษเห็นชอบ

- (๙) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๔ (๑) ให้ใช้วิธี Liquid - Liquid Extraction Chromatography หรือ Liquid - Liquid Extraction Gas Chromatography/Mass Spectrometry หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมพิษเห็นชอบ

- (๑๐) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๔ (๒) ให้ใช้วิธี Pyridine Barbituric Acid หรือวิธี Colorimetry หรือ Ion Chromatography หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมพิษเห็นชอบ

- (๑๑) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๔ (๓) ให้ใช้วิธี Liquid - Liquid Extraction Gas Chromatography (Method II) หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมพิษเห็นชอบ

๒๖๖

(๑๒) การตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินตามข้อ ๒.๔ (๔) ให้ใช้วิธี Purge and Trap Gas Chromatography หรือวิธี Purge and Trap Gas Chromatography/Mass Spectrometry หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมพิษเห็นชอบ

ข้อ ๔ วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำใต้ดินให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๓

ไศตรรงค์ สุวรรณศิริ

รองนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๗ ตอนพิเศษ ๕๕ง ลงวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๔๓)

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน
ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิเศษ
พ.ศ. ๒๕๕๑

ด้วยที่ปัจจุบัน กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้ส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถของช่างเจาะ
น้ำบาดาลทั้งของรัฐและเอกชน ให้มีประสิทธิภาพเพียงพอด้านวิชาการน้ำบาดาล จึงสมควรปรับปรุง
หลักเกณฑ์การให้น้ำบาดาลให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน 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 ต้องเห็นข้างบ่อตั้งแต่ขอบบนสุดจนจนผิวดินถึงลงไปไม่น้อยกว่า
๖ เมตร ด้วยซีเมนต์ลึกลงหรือซีเมนต์ผสมทราย เพื่อป้องกันมิให้น้ำภายนอกไหลซึมลงข้างบ่อ

(๒) ในกรณีที่มีน้ำบาดาลอยู่ในที่ชุ่มหรืออยู่ต่ำกว่าบริเวณข้างเคียงจะต้องปรับบริเวณที่ต่ำบ่อ
ให้สูงกว่าบริเวณข้างเคียงเพื่อป้องกันมิให้น้ำจากภายนอกไหลเข้ามาในบริเวณที่ต่ำบ่อ

(๓) ในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า ต้องทำลานคอนกรีตเป็นชานบ่อรอบปากบ่อ
น้ำบาดาลหนาไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร ครอบคลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑ ตารางเมตร ส่วนในกรณีที่บ่อ
น้ำบาดาลติดตั้งเครื่องสูบน้ำมือโยก ต้องทำลานคอนกรีตเป็นชานบ่อรอบปากบ่อน้ำบาดาลหนา
ไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร ครอบคลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔ ตารางเมตร และรอบชานบ่อจะต้องมีทางระบายน้ำ
ออกจากบริเวณบ่อ

(๔) ในกรณีที่จะมีการใช้น้ำบาดาลชั่วคราวโดยการถอดถอนเครื่องสูบน้ำออกไป
จะต้องปิดปากบ่อให้แน่นหนา เพื่อป้องกันมิให้สิ่งหนึ่งสิ่งใดตกลงไปในบ่อ

ข้อ ๓ คุณภาพของน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

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

(๒) น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค ต้องเป็นน้ำบาดาลที่มีคุณลักษณะทางกายภาพ และคุณลักษณะ
ทางเคมีในดินเค็มหรือในเค็มสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค ภัยปะการณัน

(๓) ในท้องที่ที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด ต้องทำการวิเคราะห์หาคุณลักษณะที่เป็นพิษ
โดยให้มีปริมาณ ไม่เกินเกณฑ์ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาล ที่จะใช้บริโภคได้
ภัยปะการณัน

(๔) ในกรณีที่มีความจำเป็นกรมทรัพยากรน้ำบาดาล อาจสั่งให้วิเคราะห์คุณลักษณะทาง
แบคทีเรีย/แบคทีเรียได้ โดยต้องมีคุณลักษณะทางแบคทีเรีย/แบคทีเรีย ไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนดที่เหมาะ
ตามที่กำหนดไว้ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๔ การฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาล
(๑) หลังการเจาะน้ำบาดาล หรือหลังการติดตั้งเครื่องสูบน้ำบาดาล หรือหลังการซ่อม
ส่วนประกอบของเครื่องสูบน้ำบาดาลที่อยู่ในบ่อน้ำบาดาล ต้องทำการฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาล
ที่จะใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

(๒) การฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาลให้กระทำโดยการกวนน้ำในบ่อน้ำบาดาล โดยใช้
ปูนคลอรีน หรือทรีคลอรีน เป็นตัวฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ โดยให้มีความเข้มข้นของคลอรีนไม่น้อยกว่า
๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ภายหลังการกวนน้ำในบ่อน้ำบาดาลตาม (๒) ต้องปล่อยทิ้งไว้ไม่น้อยกว่า ๑๒ ชั่วโมง
แล้วสูบน้ำในบ่อน้ำบาดาลออกทั้งหมดกลับคลอรีน

ข้อ ๕ เครื่องสูบน้ำบาดาล
(๑) ต้องถึงอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนของเครื่องสูบน้ำให้สะอาดก่อนส่งไปให้บ่อน้ำบาดาล

(๒) ในการคิดสิ่งสูงน้ำพุชนิด จะต้องดูช่องที่ปากบ่อน้ำบาดลระหว่างเครื่องสูงน้ำกับตัวบ่อน้ำบาดลให้แน่น เพื่อป้องกันให้น้ำ หรือสารอื่นใดจากภายนอกเข้าไปในบ่อน้ำบาดลได้

ข้อ ๖ การเลิกใช้น้ำบาดล

(๑) บ่อน้ำบาดลที่เลิกใช้แล้ว ต้องอุดกบด้วยซีเมนต์หรือดินเหนียววิสุทธิ หรือวัสดุอื่นตามที่กรมทรัพยากรน้ำบาดลกำหนด โดยที่แฉะน้ำของคณะกรรมการน้ำบาดล

การอุดกบบ่อน้ำบาดลด้วยวัสดุตามวรรคหนึ่ง ต้องอุดกบตั้งแต่กันบ่อจนถึงปากบ่อตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กรมทรัพยากรน้ำบาดลกำหนด โดยมีข่าจะน้ำบาดลเป็นผู้ควบคุม รับผิดชอบในการอุดกบบ่อน้ำบาดล ทั้งนี้ ต้องดำเนินการภายใต้การกำกับ ดูแลของพนักงานน้ำบาดลประจำท้องที่ หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ซึ่งพนักงานน้ำบาดลประจำท้องที่มอบหมาย

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

(๓) ต้องจัดทำรายงานการอุดกบบ่อน้ำบาดล ตามแบบที่กรมทรัพยากรน้ำบาดลกำหนด แล้วส่งรายงานดังกล่าวให้พนักงานน้ำบาดลประจำท้องที่ภายใน ๗ วัน นับแต่วันอุดกบบ่อน้ำบาดลแล้วเสร็จ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๑

อนงักรรณ เทพสุทิน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานน้ำบาดลที่จะใช้บริโภคได้

คุณลักษณะทางกายภาพ			
รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโมสูงสุด	
สี (Color)	5 (หน่วยเพเทนิม-โคบอลท์)	15 (หน่วยเพเทนิม-โคบอลท์)	
ความขุ่น (Turbidity)	5 (หน่วยความขุ่น)	20 (หน่วยความขุ่น)	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	7.0-8.5	6.5-9.2	
คุณลักษณะทางเคมี			
รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	เกณฑ์อนุโมสูงสุด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	
เหล็ก (Fe)	ไม่เกิน 0.5	1.0	
แมงกานีส (Mn)	ไม่เกิน 0.3	0.5	
ทองแดง (Cu)	ไม่เกิน 1.0	1.5	
สังกะสี (Zn)	ไม่เกิน 5.0	15	
ซัลเฟต (SO ₄)	ไม่เกิน 200	250	
คลอไรด์ (Cl)	ไม่เกิน 250	600	
ฟลูออไรด์ (F)	ไม่เกิน 0.7	1.0	
ไนเตรท (NO ₃)	ไม่เกิน 45	45	
ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness as CaCO ₃)	ไม่เกิน 300	500	
ความกระด้างถาวร (Non-carbonate hardness as CaCO ₃)	ไม่เกิน 200	250	
ปริมาณมวลสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total dissolved solids)	ไม่เกิน 600	1,200	

คุณลักษณะที่เป็นหิน

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

คุณลักษณะทางแบคทีเรีย/แบคทีเรีย

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

ภาคผนวก ง

เอกสารสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

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

Calibration Report

A97-2023

Sound Level Meter Model BSWA309

Instrument : Sound level Meter

Manufacturer : bswa-tech.com

Date of Calibration : 1, December 2023

Dued Date of Calibrate : 1 - 4, December 2023

Calibrator

Instrument : Sound Calibrator

Manufacturer : Delta OHM srl

Model : HD-2020

Serial No. : 17021323

Range of Calibrator

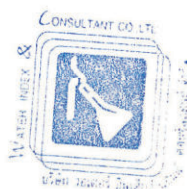
Sound Pressure Level : 94.0 , 114 dB

Frequency : 1000 \pm 1 %

Calibration Report

No.	Serial No.	Before Adjust	After Adjust	Inspection Result
1	540049	93.5	94.0	Pass
2	090164	93.4	94.0	Pass
3	090173	93.6	94.0	Pass

Calibrated by



Approved by



บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

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

High Volume Air Sampler Calibration Report

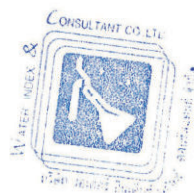
A97-2023

Calibration Method

Calibration Data

High Volume Air Sampler Data		Calibration Data		
Recorder No.	Blower No.	Date	Actual Flowrate	R ²
1	17	01/12/2023	$y = 27.015x + 4.7048$	0.9993
2	16	01/12/2023	$y = 27.479x + 3.823$	0.9980
3	13	01/12/2023	$y = 26.63x + 4.464$	0.9973
4	7	01/12/2023	$y = 25.551x + 5.3955$	0.9995
5	10	01/12/2023	$y = 26.136x + 4.9818$	0.9967
6	14	01/12/2023	$y = 27.214x + 4.0505$	0.9983

Calibrated by



Approved by





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

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



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

Issued by

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	
Vertical			
Frequency (Hz)	mm/s _p	mm/s _p	± mm/s _p
*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	
Transverse Frequency (Hz)	mm/s_p	mm/s_p	± mm/s_p
*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 maked "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	
Longitude			
Frequency (Hz)	mm/s _p	mm/s _p	± mm/s _p
*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

๑๕ 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) [REDACTED]

๒) [REDACTED]

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) [REDACTED]

๒) [REDACTED]

๓) [REDACTED]

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

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



ที่ อว 0303/2262

ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

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

ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017
และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ
ของกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
LABORATORY ACCREDITATION
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0203
BLA-DSS

รายละเอียดการรับรองดังขอข่ายการรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 14 กุมภาพันธ์ 2565

หมดอายุ วันที่ : 13 กุมภาพันธ์ 2569

ลงชื่อ :

(นางพจมาน ทำจีน)

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

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

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0203

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

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

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 2

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

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

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

ออกให้ ณ วันที่ : 14 กุมภาพันธ์ 2565

ลงชื่อ :



(นางพจมาน ท่าจิ้น)

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 2

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ภาคผนวก ข

กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบเหมือง

และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ



ข้อกำหนดและเงื่อนไข Terms and Conditions

1. โปรดนำสมุดฝากมาและบัตรประจำตัวประชาชนทุกครั้งที่ต้องการ
Please bring your passbook and ID card or other identification documents when visiting the Bank.
2. โปรดเก็บสมุดฝากไว้เป็นอย่างดี หากได้รับขโมยเอกสารหรือสูญหาย กรุณายกเลิกสมุดฝากทันที หรือที่
หมายเลข 02 1111 แล้วนำใบแจ้งความติดต่อบริษัทประกันภัย เพื่อขอเคลียร์หนี้สิน กรณีสมุดฝากสูญหาย กรุณา
นำสมุดฝากมาเปลี่ยนเล่มใหม่ทันที
Please keep the passbook in a secure place and do not be placed under any other person's custody. If it is lost or stolen,
immediately notify at any branch or call 02 1111, and bring a police report of the lost passbook to account holding branch
for issuing a new passbook. The full passbook can be renewed at any branch.
3. กรณีถอนเงินจากสมุดฝากต้องนำสมุดฝากมาด้วยเสมอ
Only the account holder is allowed to make a withdrawal at any branch.
4. ยอดคงเหลือในสมุดฝากจะถือว่าถูกต้องเมื่อได้ตรวจสอบแล้วตรงกับบัญชีของธนาคาร กรณีสมุดฝากสูญหาย กรุณา
เปลี่ยนเล่มใหม่ทันที
The account balance shown in the passbook will be deemed correct only if it is verified with the corresponding record
kept by the Bank. The passbook should be updated once a month with Passbook Update Machines or at any branch.
5. กรณีคำนวณเงินฝากดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ ธนาคารจะคำนวณดอกเบี้ยเงินฝากตามปีปฏิทินที่ตรงกับ
Interest for saving account is calculated on a daily balance basis according to the actual calendar year.
6. บัญชีเงินฝากออมทรัพย์ และสมุดฝากเงินฝากออมทรัพย์จะถือว่าถูกต้องเมื่อได้ตรวจสอบแล้วตรงกับบัญชีของธนาคาร
An inactive account with a balance less than the amount specified by the Bank will be closed and/or
service charge may be levied on the account as specified in the Bank's Tariff of Charges.
7. เงินฝากที่ได้รับดอกเบี้ยจะถูกถอนเงินฝากตามจำนวนที่คำนวณได้โดยธนาคาร
The deposit amount is protected by the Deposit Protection Agency as prescribed by law.



Scan for
Terms and Conditions

สำนักงาน รหัสสาขา 1273
Office Account No.

บัญชีเลขที่ 60-3-00423-2
Account No.

สาขา พระพุทธบาท

ชื่อบัญชี
Account Name

กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
บริษัท รุ่งพรชัย จำกัด



ลายมือชื่อผู้ลงนาม
Authorized Signature

SA AA 7654946



SA AA 7654946

วันที่ DATE	สาขา BRANCH	รหัส CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	ยอด BALANCE	เจ้าหน้าที่ STAFF ID
16/02/64	1273	B/F			*****0.00	552037
16/02/64	1273	SVCH		*****500,000.00	*****500,000.00	552037
16/02/64	1273	SVCH			*****466,500.00	580678
05/03/64	1273	SVCH		*****11,955.00	*****478,455.00	580678
15/03/64	1273	SVCH		*****450,000.00	*****24,455.00	580678
05/05/64	1273	SVCH		*****24,500.00	*****45.00	412511
30/06/64	0	TIPS			*****0.00	9400
30/06/64	0	TAX		*****0.49	*****493.38	9400
31/12/64	0	TIPS		*****0.06	*****493.44	9400
01/04/65	1273	TORSDT		*****500,000.00	*****500,003.44	480004
07/04/65	1273	SVCH		*****140,000.00	*****360,003.44	580678
21/04/65	1273	SVCH		*****15,000.00	*****375,003.44	580678
30/04/65	1273	SVCH		*****312,000.00	*****687,003.44	580678
24/05/65	1273	SVCH		*****3,000.00	*****690,003.44	580678
30/06/65	0	TIPS		*****40.57	*****690,043.91	9400
30/06/65	0	TAX		*****0.41	*****690,044.32	9400
31/12/65	0	TIPS		*****28.24	*****690,072.56	9400
31/12/65	0	TAX		*****0.28	*****690,072.84	9400
03/02/66	1273	TORSDT		*****500,000.00	*****1,190,072.84	480004
08/02/66	1273	SVCH		*****20,000.00	*****1,210,072.84	530000
24/03/66	1329	SVCH		*****1,075.00	*****1,211,147.84	580678
27/03/66	1273	SVCH		*****40,000.00	*****1,251,147.84	580678
26/04/66	1273	SVCH		*****469,400.00	*****1,835.56	510293



ข้อกำหนดและเงื่อนไข Terms and Conditions

1. โปรดนำสมุดฝากเงินและบัตรประจำตัวมาด้วยทุกครั้งที่ต้องการ
Please bring your passbook and ID card or other identification documents when visiting the Bank.
2. โปรดเก็บสมุดฝากเงินไว้ที่ปลอดภัย อย่างใกล้ชิด หากมีการสูญหายหรือถูกขโมย กรุณาแจ้งธนาคารหรือที่สาขา หรือ โทร 1111 ทันที และรีบแจ้งความต่อสถานีตำรวจเพื่อขอใบแจ้งความ เพื่อยกเลิกสมุดฝากเงินที่สูญหาย
Please keep the passbook in a secure place and do not be placed under any other person's custody. If it is lost or stolen, immediately notify at any branch or call 02 111 1111, and bring a police report of the lost passbook to account holding branch for issuing a new passbook. The full passbook can be renewed at any branch.
3. การถอนเงินสามารถถอนได้เฉพาะเงินของบัญชี
Only the account holder is allowed to make a withdrawal at any branch.
4. ยอดคงเหลือในสมุดฝากเงินจะถูกตรวจสอบและถือว่าตรงกันบัญชีของธนาคาร ควรนำสมุดมาปรับรายการอย่างสม่ำเสมอ และแจ้งให้ได้รับสมุดเงินฝากใหม่ทันที หรือที่สาขา
The account balance shown in the passbook will be deemed correct only if it is verified with the corresponding record kept by the Bank. The passbook should be updated once a month with Passbook Update Machines or at any branch.
5. การนับจำนวนเงินในสมุดฝากเงินจะขึ้นตามการคิดดอกเบี้ยธนาคารตามบัญชีที่บันทึกไว้
Interest for saving account is calculated on a daily balance basis according to the actual calendar year.
6. บัญชีที่ฝากเงินต้องเปิด และยอดคงเหลือในบัญชีต้องไม่ต่ำกว่าที่กำหนด ธนาคารจะปิดบัญชี และ/หรือ คิดค่าธรรมเนียมตามเกณฑ์ธนาคารกำหนด
An inactive account with a balance less than the amount specified by the Bank will be closed and/or service charge may be levied on the account as specified in the Bank's Tariff of Charges.
7. เงินฝากที่ได้รับดอกเบี้ยจะถูกส่งคืนให้ธนาคารเป็นเงินสดตามจำนวนที่บันทึกไว้ในสมุดฝากเงิน
The deposit amount is protected by the Deposit Protection Agency as prescribed by law.



Scan for Terms and Conditions

สำนักงาน
Office

รหัสสาขา 11273

บัญชีเลขที่ 660-3-00129-2
Account No.

สาขาพระพุทธบาท

ชื่อบัญชี

Account Name

กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพบริษัท รุ่งพรชัย
จำกัด



ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม
Authorized Signature

SA AA 7654942



SA AA 7654942

วันที่ DATE	สาขา BRANCH	รหัส CODE	ยอด WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	ยอดคงเหลือ BALANCE	เจ้าหนี้ DEBIT ID
24/03/66	1273	8029			*****16,637.18	500111
26/04/66	1273	8029	*****140,000.00	*****15,884.00	*****76,837.18	510293
30/06/66	0	1106		*****15,884.77	*****76,837.18	9400
30/06/66	0	1106	*****8.35		*****76,837.18	9400
04/08/66	1273	8029	*****25,000.00		*****51,837.18	560281

851002/155002	851004/155004	851004/155004	851004/155004
851002/155002	851004/155004	851004/155004	851004/155004
851002/155002	851004/155004	851004/155004	851004/155004
851002/155002	851004/155004	851004/155004	851004/155004

ภาคผนวก ซ

การมีส่วนร่วมช่วยเหลือชุมชน



ร่วมถวายเทียนพรรษา



ร่วมเป็นเจ้าภาพในการทอดกฐินสามัคคีวัดหนองใหญ่

ภาคผนวก ฅ

บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

บริษัท รุ่งพรชัย จำกัด
รายงานสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ประจำปี 2566

ประจำเดือน	ลักษณะอุบัติเหตุ	สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ				แนวทางและวิธีการแก้ไข
		ความประมาทของพนักงาน	อุปกรณ์ เครื่องมือชั่วคราว	สถานที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการทำงาน	อื่น ๆ	
มกราคม	-	-	-	-	-	-
กุมภาพันธ์	-	-	-	-	-	-
มีนาคม	-	-	-	-	-	-
เมษายน	-	-	-	-	-	-
พฤษภาคม	-	-	-	-	-	-
มิถุนายน	-	-	-	-	-	-
กรกฎาคม	-	-	-	-	-	-
สิงหาคม	-	-	-	-	-	-
กันยายน	-	-	-	-	-	-
ตุลาคม	-	-	-	-	-	-
พฤศจิกายน	-	-	-	-	-	-
ธันวาคม	-	-	-	-	-	-

สรุป ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2566 ถึงเดือนธันวาคม 2566 ไม่มีอุบัติเหตุภายในเหมือง บริษัท รุ่งพรชัย จำกัด

[Redacted Signature]

บริษัท รุ่งพรชัย จำกัด
RONG PORN CHAI CO., LTD.

วันที่ 28 ธันวาคม 2566

ภาคผนวก ญ

รายงานพื้นที่ที่ทำเหมือง ประจำปี 2566

**รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**

การรายงานครั้งที่ ๑ / วันที่ ๒๘ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

1. ข้อมูลประทานบัตร

ชื่อผู้ถือประทานบัตร.....บริษัท. รุ่งทรัพย์ จำกัด.....
 ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง.....
 หมายเลขประทานบัตร.๓๒๔๒๗/๑๖๔๑๐..... หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม.....
 ที่ตั้ง ตำบล..... พุศัวจาน..... อำเภอ..... พระพุทธรณาท..... จังหวัด..... สระบุรี.....
 ชนิดแร่..... หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง..... วิธีการทำเหมือง..... เหมืองทาบ.....
 อายุประทานบัตร.....๓๐..... ปี เริ่มตั้งแต่..... ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๓..... วันสิ้นอายุ..... ๙ มีนาคม ๒๕๙๓.....
 เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด..... ๒๙๘.....ไร่..... ๐.....งาน..... ๔๒.....ตารางวา โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้
 () ที่กรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด, นส.๓ก, นส.๓ ฯลฯ).....ไร่
 (✓) ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวน, สปก.)..... ๒๙๘.....ไร่..... ๐.....งาน..... ๔๒.....ตารางวา
 () อื่น ๆ (ระบุ).....ไร่

2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน (✓) เปิดการทำเหมือง () หยุดการทำเหมือง
 พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน..... ๑๕๔ - ๑ - ๒.....ไร่
 จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน..... ๑.....แห่ง
 ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ)..... ๑๕ - ๒ - ๑๒.....ไร่
 พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน..... ๑.....แห่ง
 ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ)..... ๔ - ๒ - ๑๘.....ไร่
 พื้นที่โรงแต่งแร่/สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวม..... ๓๒ - ๑ - ๐.....ไร่
 จำนวนชุมชนเหมืองที่ไม่ใช่ทำเหมืองแล้ว..... แห่ง ขนาด.....ไร่ ลึก.....เมตร
 พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว.....ไร่ พื้นที่ทำการฟื้นฟูแล้ว.....ไร่

**3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการทำพื้นที่ในภาพรวม
ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง โดยส่งเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการ
เปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)**

- () พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ () พัฒนาเป็นทุ่งอนุรักษ์ธรรมชาติ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์
 () พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม (✓) ปลูกสร้างสวนป่า
 (✓) อื่น ๆ (ระบุ) ปลูกสร้างสวนป่าเนื่องจากทางโครงการมีแผนจะดำเนินการยื่นคำขอต่ออายุประทานบัตร

**4. ผลการดำเนินการในช่วงที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุง และฟื้นฟูสภาพพื้นที่
ที่ใช้ทำเหมือง และภาพถ่ายการดำเนินงาน)**

- (✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....๑.....แห่ง เนื้อที่.....๕-๐-๑๖.....ไร่
 วิธีดำเนินการยังไม่มีภาพฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได เนื่องจากยังมีแผนเปิดการทำเหมืองผลิต
 แร่ต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะทำการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดใหม่เสียสภาพ และความปลอด
 ภัยจากการชะล้างพังทลาย.....

() การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

() การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

() การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือก
 ดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิ เช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อตกตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....เมตร

วิธีดำเนินการ.....

(✓) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่ ๐-๑-๓๓ ไร่ รวม๓๐.....ต้น

วิธีดำเนินการบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองในระยะ ๑๐ เมตร ได้ให้การปลูกต้นไม้.....

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

วิธีดำเนินการ.....

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....๐-๐-๔๔.....ไร่

วิธีดำเนินการบริเวณพื้นที่สำนักงานได้ให้การปลูกต้นไม้.....

รวมพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่แล้ว๒๑๔.๓๑.....ไร่

รวมจำนวนต้นไม้ที่ปลูก๕๐.....ต้น

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ.....๒๗๓,๓๓๑.....บาท

5. แผนการดำเนินงานในช่วง 1 ปีข้างหน้า

5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำ ในช่วง 1 ปีข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน
 1 ปีข้างหน้า)

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....๑.....แห่ง เนื้อที่.....๐.๓๔.....ไร่

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง, ความปลอดภัยอันเนื่องมาจากการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมือง
 ชั้นบันไดที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว ทำการปลูกพืชคลุมดิน เช่น มะกอกป่า หว้า หนุ่ยแฝง เป็นต้น.....

() การปรับสภาพและพื้นที่ปลูกเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

() การปรับสภาพและพื้นที่ชุ่มน้ำเดิมที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

() การปรับสภาพและพื้นที่ระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิ เช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....เมตร

วิธีดำเนินการ.....

() การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่ไร่ รวมตัน

วิธีดำเนินการ.....

() การปรับสภาพและพื้นที่พื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

() การปรับสภาพและพื้นที่พื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน.....๔๕๕,๑๒๒.....บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว.....๔๔๗,๓๔๒.....บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหรือส่วนราชการอื่น ๆ



([REDACTED])

ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ

ผู้จัดทำรายงาน

วันที่ 28 ธันวาคม 2566

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ)

[REDACTED]

วิศวกรควบคุม

วันที่ 28 ธันวาคม 2566

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 32427/16410 บริษัท รุ่งพรชัย จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ
ประทานบัตรที่ 32426/16409 บริษัท ก้องเกียรติเจริญ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลพุดคำจาน อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

1. เหตุผลและความจำเป็น

สืบเนื่องจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตามคำขอประทานบัตรที่ 9/2542 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 10/2542 ตำบลพุดคำจาน อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ซึ่งกำหนดให้โครงการจะต้องทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมพร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี

2. รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

2.1 ชื่อโครงการ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

2.2 สถานที่ตั้ง ตำบลพุดคำจาน อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี มีตำแหน่งที่ตั้งของประทานบัตรที่ 32427/16410 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองกับประทานบัตรที่ 32426/16409 อยู่ในแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1: 50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุดที่ L7017 ระวาง 5138I โดยอยู่ระหว่างเส้นกริดแนวตั้งที่ 703000-704500 ตะวันออก และเส้นกริดแนวนอนที่ 1631500-1633500 เหนือ

2.3 ขนาดพื้นที่โครงการ ประทานบัตรที่ 32427/16410 มีเนื้อที่ 298 ไร่ 0 งาน 42 ตารางวา ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 32426/16409 มีเนื้อที่ 176 ไร่ 3 งาน 21 ตารางวา รวมพื้นที่ทั้งหมด 474 ไร่ 3 งาน 63 ตารางวา

2.4 ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท รุ่งพรชัย จำกัด และ บริษัท ก้องเกียรติเจริญ จำกัด

3. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

ในปีปัจจุบันนี้ การทำเหมืองอยู่ในระดับชั้นความสูงที่ 320 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ถึงระดับชั้นความสูงที่ 310 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยการทำเหมืองจะเริ่มเปิดการทำเหมืองตั้งแต่ระดับชั้นความสูง 340 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนถึงระดับชั้นความสูง 260 เมตร จาก

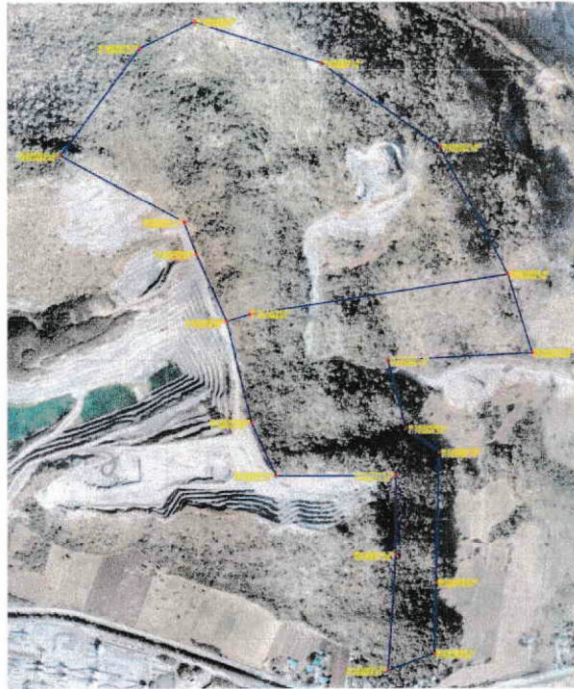
ระดับน้ำทะเลปานกลาง ในระยะแรกจะเปิดการทำเหมืองจะเริ่มการทำเหมืองที่ระดับสูงสุดแล้วค่อย ๆ ลดระดับลงมาถึง ระดับสุดท้ายตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยมีขั้นตอนของการทำเหมืองดังนี้

3.1 งานเปลือกดิน เปลือกดินซึ่งหนาน้อยมากจะขุดโดยรถ Bulldozer และนำมาทำเป็นผิวถนนและเส้นทางลำเลียงในเขตประทานบัตร

3.2 งานเจาะและงานระเบิด จะมีการเจาะระเบิดเพื่อเปิดหน้าเหมืองและทำเส้นทางลำเลียง โดยใช้เครื่องเจาะดินตะขบชนิด Hydraulic ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 นิ้ว และเครื่องเจาะดินตะขบชนิด Pneumatic ขนาด เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 3 นิ้ว วัตถุระเบิดที่ใช้ คือ ANFO ในอัตราส่วน 94:6 ร่วมกับ Dynamite หรือ Emulsion และ Delay Detonator เป็นตัวจุดระเบิด หากแร่ที่ได้จากการระเบิดมีขนาดใหญ่เกินไป จะหลีกเลี่ยงการทำ Secondary Blasting โดยใช้ Hydraulic Breaker เจาะกระแทกหินขนาดใหญ่ เพื่อให้หินมีขนาดเล็กลง และจะได้ลำเลียงต่อไป

3.3 งานลำเลียงแร่ แร่หินปูนที่ได้จากการระเบิดจะใช้รถขุดดิน (Back Hoe) ร่วมกับรถบรรทุกเทท้าย (Dump Truck)

3.4 การแต่งแร่ แร่หินปูนที่ได้จากการระเบิดบริเวณหน้าเหมือง หากมีขนาดหินใหญ่เกินไปจะเจาะกระแทกให้แตกโดย Hydraulic Breaker เพื่อทำการลดขนาดให้ได้ตามความต้องการ คือ มีขนาดประมาณไม่เกิน 100x100x100 เซนติเมตร เพื่อที่จะสามารถป้อนปากโม่ได้ ซึ่งโรงโม่หินของโครงการตั้งอยู่บริเวณใกล้พื้นที่ประทานบัตร



รูปที่ 1 ที่ตั้งโครงการ

4. พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ

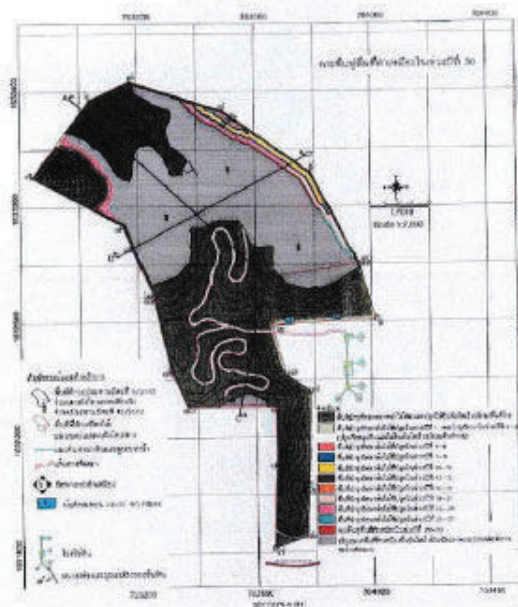
จากการตรวจสอบพื้นที่ประทานบัตรพบว่า อยู่ในเขตนิคมสร้างตนเองพระพุทธรบาทจังหวัดสระบุรี และจังหวัดลพบุรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2518 ทั้งแปลง และตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ป่าลุ่มน้ำชั้นที่ 1B,2,3 และลุ่มน้ำชั้นที่ 5 รวมถึงตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ประกาศกำหนดแหล่งหินอุตสาหกรรม แหล่งหินเขาผาซี มีลักษณะภูมิประเทศแบบ คาสต์ มีลักษณะเป็นที่ภูเขาสลับหุบเขา ซึ่งมีระดับความสูงอยู่ระหว่าง 200 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ถึง 422 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีอาณาเขตติดต่อโดยรอบ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 5/2557 ของบริษัท รุ่งอรุณศิลา จำกัด และพื้นที่ประทานบัตรที่ 32425/15589 ของบริษัท รุ่งอรุณศิลา จำกัด
ทิศใต้	ติดต่อกับ พื้นที่เกษตรกรรม ปัจจุบันใช้ประโยชน์ในการเพาะปลูกข้าวโพดและมันสำปะหลัง

ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ พื้นที่ประทานบัตรที่ 32424/15590 ของบริษัท รุ่งอรุณศิลา จำกัด และพื้นที่เกษตรกรรม ปัจจุบันใช้ประโยชน์ในการเพาะปลูกข้าวโพดและมันสำปะหลัง
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ พื้นที่ฝั่งตะวันตกของเขามาซี และคำขอประทานบัตรที่ 33/2536 และพื้นที่ประทานบัตรที่ 28085/15493 ของบริษัท น้ำเอนกศิลา จำกัด

5. ระยะเวลาในการฟื้นฟู

ทางโครงการได้เริ่มดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 จนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร คือปี พ.ศ. 2593 โดยจะสามารถทำไปควบคู่กับการทำเหมืองในแต่ละช่วง สำหรับพื้นที่ที่มีการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองแล้วจะทำการปรับและตกแต่งให้มีสภาพคล้ายของเดิมและกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมธรรมชาติ และปรับลดความลาดชันให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย เพื่อลดการสึกกร่อนตามธรรมชาติ พื้นที่ที่ใช้ประโยชน์ในส่วนอื่นให้คงสภาพเดิมไว้เนื่องจากทางโครงการมีแผนจะดำเนินการยื่นคำขอต่ออายุประทานบัตรในพื้นที่เดิม ส่วนพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่น ๆ ให้รักษาสภาพพื้นที่เดิมเอาไว้ เพื่อฟื้นคืนสภาพพื้นที่ให้กลับคืนสู่ธรรมชาติ

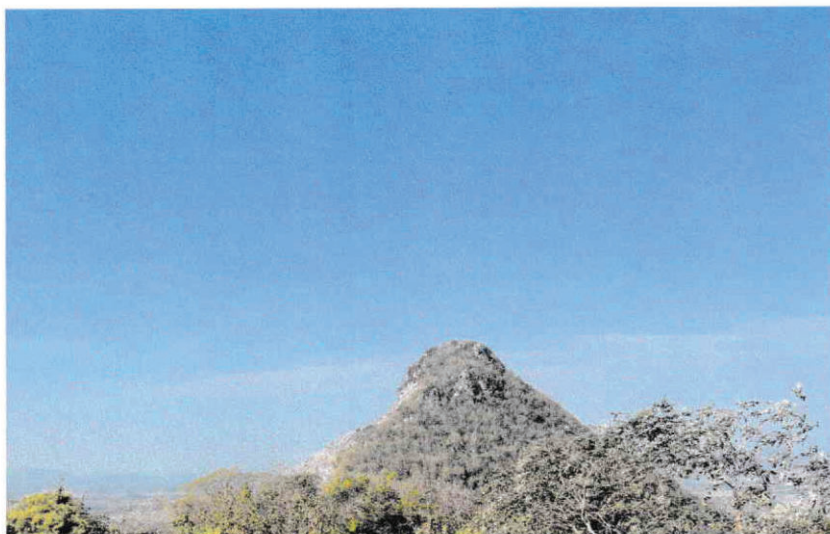


รูปที่ 2 แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โดยภาพรวมของโครงการ

6.1 ในช่วงนี้จะยังไม่มี การฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเมืองขึ้นบันได เนื่องจากยังไม่มีแผนเปิดการทำเหมืองผลิตแร่ต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะทำการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีเสถียรภาพและความปลอดภัยจากการชะล้างพังทลาย

6.3 บริเวณพื้นที่ที่เว้นการทำเหมือง หลักหมายเขตที่ 1-2/32425 ทำการปรับแต่งคันทำนบและปลูกต้นยางนาเพิ่มเติมจากปี 2565 และได้ทำการปลูกต้นสนประดิพัทธ์บริเวณที่ตั้งสำนักงาน เพื่อตกแต่งภูมิทัศน์ และลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น แล้วทำการบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ

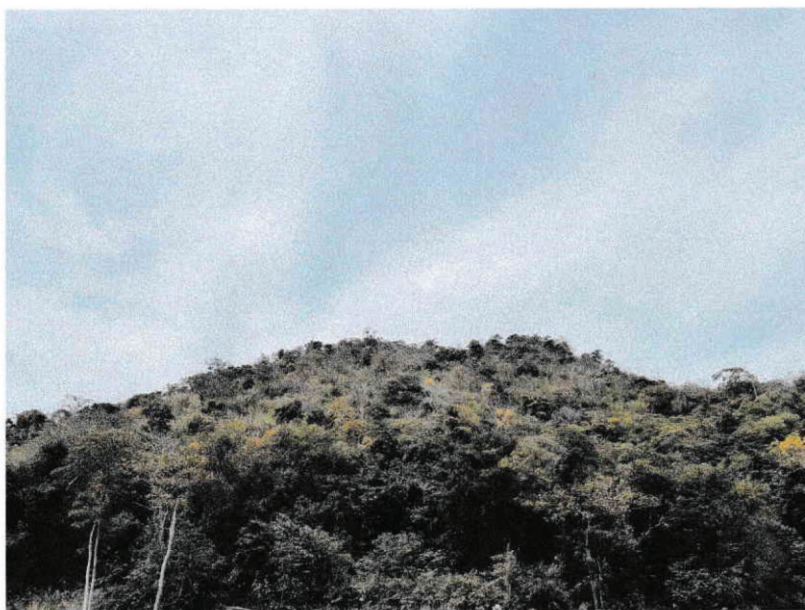




รูปที่ 4 พื้นที่ที่เว้นการทำเหมืองชั่วคราว ยอดเขา +420msl ทางด้านทิศตะวันตก



รูปที่ 5 พื้นที่ที่เว้นการทำเหมืองชั่วคราว บริเวณหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 4-5-6-7-8-9/32425 ทางด้านทิศใต้



รูปที่ 6 พื้นที่เว้นการทำเหมือง หลักหมายเขตที่ 1-2/32425 เป็นป่าไม้ที่ต้องดูแลรักษาสภาพเดิมไว้



รูปที่ 7 บริเวณคันทำนบ หลักหมายเขตที่ 1-2/32425 ทำการปลูกต้นยางนา

บริษัท รุ่งพรชัย จำกัด

7



รูปที่ 8 บริเวณคันทำนบ หลักหมายเขตที่ 1-2/32425 ทำการปลูกต้นยางนา



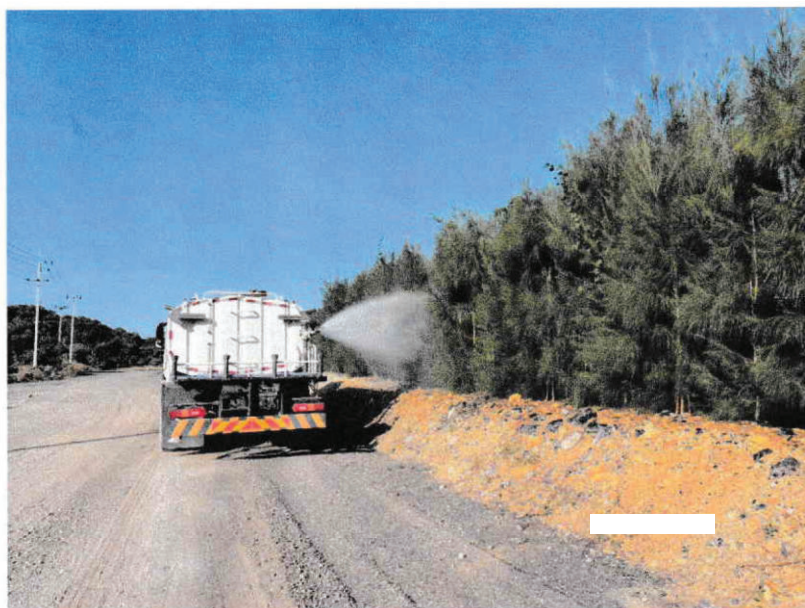
รูปที่ 9 บริเวณคันทำนบ หลักหมายเขตที่ 1-2/32425 ทำการปลูกต้นยางนา

บริษัท รุ่งพรชัย จำกัด

8



รูปที่ 10 พื้นที่ที่ไม่มีการทำเหมือง บริเวณที่ตั้งสำนักงาน ทำการปลูกต้นสนประติพัทธ์



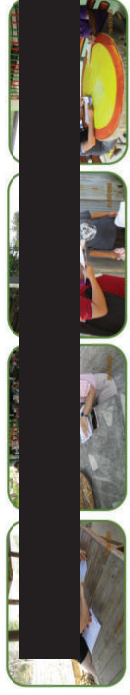
รูปที่ 11 บริเวณพื้นที่ที่ทำการบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูก

บริษัท รุ่งพรชัย จำกัด

รายงานผลการสำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตและความคิดเห็นฯ
ในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ ประจำปี 2566

รายงานสรุปผลการสำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

และความคิดเห็น ประจำปี พ.ศ. 2566



โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 32427/16410

ของ

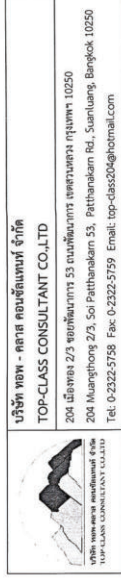
บริษัท รุ่งพรชัย จำกัด

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลพุดจาน อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

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



บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

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

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน

วันที่ 19 พ.ค. 2566

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงาน
สรุปการสำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต และความคิดเห็น ประจำปี พ.ศ. 2566 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม
ชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 32427/16410 ของบริษัท รุ่งพรชัย จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6
ตำบลพุดจาน อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
		ผู้ชำนาญการ
		ผู้ชำนาญการ
		นักวิชาการผู้จัดทำรายงาน
		นักวิชาการผู้จัดทำรายงาน



ขอแสดงความนับถือ



สารบัญ

สารบัญ	หน้า
สารบัญรูป	I
สารบัญตาราง	II
1 บทนำ	II
1.1 ความจำเป็นของการจัดทำรายงาน	1
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1
1.3 แนวการติดตามตรวจสอบผลกระทบ	1
2 การดำเนินการ	2
2.1 กลุ่มผู้นำชุมชนและกลุ่มพื้นที่รอบโหว	2
2.2 กลุ่มครัวเรือน	3
3 ผลการสำรวจ	8
3.1 กลุ่มผู้นำชุมชนและพื้นที่รอบโหวในพื้นที่ศึกษา	8
3.2 กลุ่มครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ	42
4 สรุปผลการสำรวจคุณค่าและคุณภาพชีวิต และความคิดเห็น	73
4.1 ด้านสภาพเศรษฐกิจ สังคม	73
4.2 ด้านสภาพอนามัย	73
4.3 การรับรู้ข่าวสารของโครงการ	73
4.4 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	74
4.5 ความคิดเห็นต่อโครงการ	74

เอกสารแนบ

- ตัวอย่างแบบสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน	เอกสารแนบ 1
- ตัวอย่างแบบสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่รอบโหว	เอกสารแนบ 2
- ตัวอย่างแบบสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน	เอกสารแนบ 3

สารบัญ

[illegible]

สารบัญตาราง

สารบัญ	หน้า
ตารางที่ 1: รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน จำนวนและชื่อหน่วยงานที่รับผิดชอบ	3
ตารางที่ 2: รายละเอียดของงานที่ได้รับมอบหมาย	3
ตารางที่ 3: ผลการดำเนินงานตามแผน	3
ตารางที่ 4: ผลการดำเนินงานตามแผน	3
ตารางที่ 5: ผลการดำเนินงานตามแผน	3

1 บทนำ

1.1 ความจำเป็นของการจัดทำรายงาน

[illegible][illegible]

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อใบแจ้งการ: การรายงานเงินโอน, เงินกู้ยืมตามการระบุหนี้ப்பு เพื่อลดสภกรรมการเมือง ประทาน/พิทักษ์ 32427/16C-0
2. หมายเลข: ที่อนุมัติ 6 สืบค้นจากเอกสารของชุมชน: จงใช้หมายเลข: ปฏิบัติในแผนที่: ไปประเทศพม่าตามแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 รหัส: จดที่ 401 1 2018 ขนาด 5138 (เส้นขนานยาว) และระหว่างเส้น 5138 (เส้นลองจิจูด) อยู่ระหว่างเส้นละติจูดและลองจิจูด 72500 74000 และเส้นละติจูดและลองจิจูด 163200 165400 เหนือ
3. ขนานเส้นที่ปรากฏ: 250 16 41 N 42 54 E
4. ชื่อเจ้าหน้าที่โครงการ: .. จีทีที ขุนพรมย์ อู่กั๊ก
5. ชื่อหน่วยงาน/ชื่อ: บริษัท VEC กองควบคุมแผนที่ ลี ลี
6. โครงการ/สัญญา/เอกสาร: แผนกที่ดิน, แผนที่ 30 1 ธันวาคม 2563 สืบค้นที่ 10 มีนาคม 2593

1.3 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

จากการใช้ระบบนี้ของ บมจ. ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) นั้น จะสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของ บมจ. ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ได้เป็นอย่างดี และยังสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของ บมจ. ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ได้เป็นอย่างดี และยังสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของ บมจ. ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ได้เป็นอย่างดี

นอกจากงานผลิตสื่อและสิ่งพิมพ์แล้ว ยังมีงานผลิตสื่อประเภทโปสเตอร์ ภาพยนตร์ 3 มิติ และสื่อทางจอภาพขนาดใหญ่ ซึ่งสามารถใช้งานได้ทั้งในอาคารและกลางแจ้ง

2 การดำเนินการ

[illegible]

2.1 กลุ่มผู้นำชุมชนและกลุ่มพี่น้องชาวไทย

2.1.1) ก่อสมเป้าหมาย

- W. K. C. GILL

จะมีความหมายอย่างไรกับผู้ที่ได้รับรางวัลจากสื่อมวลชนและการเป็นแบบอย่าง? ภายในงานวิทยากร
และผู้จัดได้มีคำอธิบายถึงข้อดีทั้ง ๖ ประการทางกายใจของผู้รับรางวัลนี้ว่า ผู้ที่ได้รับรางวัลจะได้รับเกียรติ
และการได้รับการยอมรับจากสังคมทั้งในระดับครอบครัวและสังคมวงกว้าง

“การสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลเชิงลึกมีได้เป็นระยะ ๆ จากกลุ่มพื้นที่อื่น ๆ ได้มา
จำนวนการโรงเรียน ผู้ศึกษา (ชื่อ) และผู้อำนวยการโรงเรียน ส่งเสริมสุขภาพดี

2,1,2) 11133, 1023, 2347, 2348

ในภาพที่ ๕.๒๕ นี้แสดงให้เห็นถึงวิถีชีวิตของชาวนาในเขตภาคใต้ ซึ่งมีการปลูกข้าวเป็นหลัก และมีการเลี้ยงสัตว์ เช่น วัว ควาย หมู เป็ด ไก่ เป็นต้น

- “ข้าพเจ้า” บุคคลในสังคมแบบตะวันตก.

ข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ของชุมชน

- ผลการปฏิบัติงานส่งผลกระทบต่อทั้งไปของชุมชนเมืองสูง และ บริเวณใกล้เคียง

ປະທັບໂຕກໍ່ເປັນຊັບພະຍາກອນທີ່ມີຄ່າສູງ

- การตรวจสุขภาพเบื้องต้น
- การปฏิบัติตนก่อนไปพบแพทย์
- ขั้นตอนการตรวจวินิจฉัย

2.1.3) การเก็บข้อมูลภาคสนาม

“เรารู้สึกดีกับประเทศไทยมากครับ... แม้จะมีโรคนี้กันอยู่แต่คนไทยก็รักสุขภาพ และเที่ยวรักษา... ทั้งหมดนี้ทำให้ผมได้เรียนรู้กับคนไทยได้มากขึ้น ได้แลกเปลี่ยนและกัน

โดยตีพิมพ์ในหนังสือพิมพ์ไทยโพสต์ วันที่ 19-23 มีนาคม 2566

2.1.4) การวิเคราะห์ข้อมูล

คนละคู่ก็อาจจะใช้...การละเล่น...วิธีการละเล่น...ซึ่งเป็น...ที่ชายหญิง...มา...ใช้เล่นคู่ด้วย...

2.2 กลุ่มครัวเรือน

2.2.1) กลุ่มเป้าหมาย

“ผู้มาจะทำการเป็นนาย” มีแต่ “ครัวเรือน” ชาติอยู่ได้ 3 ปีแล้วละรอบสหประชาชาติ ซึ่งเป็นผู้
 สดกว่าจะ¹³⁰ได้ “ผลอะไร” จากชาติที่เป็น “โดยมาก”

2.1.2) การรวบรวมข้อมูล

“เราเพิ่งศึกษาพบว่า งามบรรณวิทย์ฯ ได้มีการรวบรวมข้อมูลเอกสารเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ทาง
 พหุวัฒนธรรมแหล่งโบราณคดี, งามบรรณวิทย์ฯ ได้มีการรวบรวมข้อมูลเอกสารเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ทาง

- [illegible]

2.1.3) การเก็บข้อมูลภาคสนาม

“ข้าพเจ้าทำสำเนาตาม (review) ดังนี้...” พงศธรจะอ่านร่างพจนานุกรม เพื่อหาข้อบกพร่องไปประณัย

ขั้นตอนการสำรวจภาคสนาม

- (1) การกำหนดกลุ่มประชากรและผู้เข้าหมาย

กลุ่มประชากรเปราะบาง ได้แก่ หญิงวัยเยาว์ 3 ล้านคนชายที่มีจิตใจพิการ ซึ่งเป็นผู้ชายจะได้รับการช่วยเหลือ 1 ล้านคน และเด็กที่มีปัญหาทางจิตเวช 1 ล้านคน ซึ่งได้รับการช่วยเหลือ 1 ล้านคน

จากภาพวาดของชาวเปอร์เซียสมัยโบราณที่เมืองเฮรัต ประเทศอัฟกานิสถาน (ดูรูปหน้าปกหนังสือ) จากภาพวาดของชาวเปอร์เซียสมัยโบราณที่เมืองเฮรัต ประเทศอัฟกานิสถาน (ดูรูปหน้าปกหนังสือ)

ข้อมูลเบื้องต้นโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่ออุตสาหกรรมท้องถิ่น ประจำปี 2566
บริษัท ฟู้ดฟาร์ม จำกัด

วัตถุประสงค์ของโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่ออุตสาหกรรมท้องถิ่น ประจำปี 2566
บริษัท ฟู้ดฟาร์ม จำกัด

หัวข้อที่ 1: การจัดการข้อมูลเบื้องต้น

วัตถุประสงค์ของหัวข้อที่ 1: การจัดการข้อมูลเบื้องต้น
บริษัท ฟู้ดฟาร์ม จำกัด

- 1) การจัดการข้อมูลเบื้องต้น

วัตถุประสงค์ของหัวข้อที่ 2: การจัดการข้อมูลเบื้องต้น
บริษัท ฟู้ดฟาร์ม จำกัด

$$n = \frac{N}{1 + \frac{N-1}{k}}$$

เมื่อ: n คือ ขนาดของตัวอย่าง
N คือ จำนวนประชากร
k คือ ค่าคงที่

$$n = \frac{1,783}{1 + \frac{1,783-1}{k}}$$

ข้อมูลเบื้องต้นโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่ออุตสาหกรรมท้องถิ่น ประจำปี 2566
บริษัท ฟู้ดฟาร์ม จำกัด

$$A = \frac{n}{N}$$

- เมื่อ: A = จำนวนตัวอย่าง
- n = จำนวนตัวอย่าง
- N = จำนวนประชากร

วัตถุประสงค์ของหัวข้อที่ 3: การจัดการข้อมูลเบื้องต้น
บริษัท ฟู้ดฟาร์ม จำกัด

$$A = \frac{(15)(327)}{1,783}$$

$$= 27.69 \approx 28$$

หัวข้อที่ 4: การจัดการข้อมูลเบื้องต้น

วัตถุประสงค์ของหัวข้อที่ 4: การจัดการข้อมูลเบื้องต้น
บริษัท ฟู้ดฟาร์ม จำกัด

วัตถุประสงค์ของหัวข้อที่ 4: การจัดการข้อมูลเบื้องต้น
บริษัท ฟู้ดฟาร์ม จำกัด

หัวข้อที่ 5

หัวข้อที่ 6: การจัดการข้อมูลเบื้องต้น

วัตถุประสงค์ของหัวข้อที่ 6: การจัดการข้อมูลเบื้องต้น
บริษัท ฟู้ดฟาร์ม จำกัด

วัตถุประสงค์ของหัวข้อที่ 6: การจัดการข้อมูลเบื้องต้น
บริษัท ฟู้ดฟาร์ม จำกัด

- หมู่ที่ 6 บ้านวงษ์ศรีพัฒนา ตำบลหัวฝาย อำเภอวังทรายพูน จังหวัดพิจิตร 36150

- หมู่ที่ 8 บ้านโปร่งแคบ จำนวนสิ่งปลูกสร้างทั้งสิ้น 7 หลัง

[illegible]

คำบิลของสภา ว่าอำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี

- หน้าที่ 1 บ้านสภากาชาดมา จำนวนได้:อย่างที่ตั้ง:การพล:ได้ส่วน:จำนวน: 177.53 คน:เรียน จำนวน:ได้:อย่างที่ตั้ง:การพล:ได้ส่วน:จำนวน: 178 คน:เรียน:

- หมู่ที่ 9 บ้านปากห้วยสาริกา จำนวนตัวอย่างที่ส่งผลการตรวจวิเคราะห์สารพิษ 26.78 กรัม/ลิตร จำนวนตัวอย่างที่ทำการเก็บส่งตรวจ 27 ตัวอย่าง

- หมู่ที่ 12 บ้านช่องสลีกา จำนวนที่ดินเพื่อการสห.จัดส่วนการคำนวณ 79.78 ครัวเรือน จำนวนที่ดินอย่างมีพิพาทมีการจัดจึง จำนวน 80 ครัวเรือน

ดังนั้น มีจำนวนตัวอักษรที่ำการศึกษานี้ 5^๐ เลข ๖ รวมทั้งหมด ๕48 ตัว

1. **INTELLECT**

ที่มา: บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2566

: [1] จำนวนครัวเรือนจากกระบวนการทะเบียน สำนักงานบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง. (2565)

สืบค้นจาก <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMONTH/statmonth/#/view>, เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2566

: [๒] จำนวนตัวอย่างที่สำรวจได้จริง จากการสำรวจภาคสนามเมื่อวันที่ 19-23 มีนาคม 2566

2.1.4) การวิเคราะห์ข้อมูล

$\frac{d}{dt} \left(\frac{1}{\rho} \right) = - \frac{1}{\rho^2} \frac{d\rho}{dt}$

3 ผลการสำรวจ

ผลการสำรวจของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ดังกล่าวข้างต้น มีรายละเอียดดังนี้

3.1 กลุ่มผู้เข้าชมและพื้นที่ออนไลน์ภายในพื้นที่ศึกษา

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้เข้าชมและพื้นที่ออนไลน์บริเวณใกล้ศูนย์ส่งเสริมการค้าในจังหวัด 3 จังหวัด
ระยอง จำนวน 26 สัปดาห์ ระหว่างวันที่ 19-23 มีนาคม 2566 ซึ่งมีผู้เข้าชมและพื้นที่ออนไลน์จำนวน 2 การสัมภาษณ์
กลุ่มผู้เข้าชมและพื้นที่ออนไลน์บริเวณใกล้เคียงศูนย์การค้า แสดงถึงรูปที่ 1

ตารางที่ 2: รายชื่อผู้เข้าชม และพื้นที่ออนไลน์ในรูปที่ 3 ที่แสดงจากพื้นที่โครงการ ที่ดำเนินการสำรวจความคิดเห็น

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ระยะเวลา เข้าร่วมชม (ปี)	อายุ	ระดับการศึกษา
ผู้เข้าชม					
1		ขอสมัครบริการส่วนตัวลูกค้างาน พระพุทธรูป จ.สระบุรี	1 ปี	60	ปริญญาโท
2		ขอสมัครบริการส่วนตัวช่างเสริมสวย	2 ปี	59	ปริญญาตรี
3		พัฒนาสินค้า จ.ลพบุรี			
4		นักออกแบบเสื้อผ้า	2 ปี	33	ปริญญาตรี
5		พระพุทธรูป จ.สระบุรี			
6		หมู่บ้าน หมู่ที่ 6 บ้านหนองไผ่	8 ปี	58	ประถมศึกษา
7		หมู่บ้าน หมู่ที่ 5 บ้านหนองไผ่	4 ปี	55	มัธยมศึกษาตอนต้น
8		หมู่บ้าน หมู่ที่ 2 บ้านบ่อหมก	14 ปี	57	ประถมศึกษา
9		หมู่บ้าน หมู่ที่ 3 บ้านบ่อหมกพัฒนา	2 ปี	53	มัธยมศึกษาตอนปลาย
10		หมู่บ้าน หมู่ที่ 8 บ้านบ่อหมกพัฒนา	2 ปี	54	มัธยมศึกษาตอนปลาย
11		หมู่บ้าน หมู่ที่ 9 บ้านบ่อหมกพัฒนา	10 ปี	56	มัธยมศึกษาตอนต้น
12		หมู่บ้าน หมู่ที่ 12 บ้านบ่อหมกพัฒนา	12 ปี	40	ปริญญาตรี
13		หมู่บ้าน หมู่ที่ 15 บ้านบ่อหมกพัฒนา	6 ปี	58	มัธยมศึกษาตอนปลาย

ตารางที่ 2: รายชื่อผู้เข้าชม และพื้นที่ออนไลน์ในรูปที่ 3 ที่แสดงจากพื้นที่โครงการ ที่ดำเนินการสำรวจความคิดเห็น (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ระยะเวลา เข้าร่วมชม (ปี)	อายุ	ระดับการศึกษา
พื้นที่ออนไลน์					
14		ผู้อำนวยการฝ่ายช่างเสริมสวยลูกค้างาน พัฒนาสินค้า จ.สระบุรี	7 ปี	52	ปริญญาตรี
15		ผู้อำนวยการฝ่ายช่างเสริมสวยลูกค้างาน พัฒนาสินค้า จ.ลพบุรี	27 ปี	49	ปริญญาตรี
16		ผู้อำนวยการฝ่ายช่างเสริมสวยลูกค้างาน พัฒนาสินค้า จ.ลพบุรี	3 ปี	49	ปริญญาตรี
17		ผู้อำนวยการฝ่ายช่างเสริมสวยลูกค้างาน พัฒนาสินค้า จ.ลพบุรี	7 ปี	59	สูงกับปริญญาตรี
18		ผู้อำนวยการฝ่ายช่างเสริมสวยลูกค้างาน พัฒนาสินค้า จ.ลพบุรี	1 ปี	66	ประถมศึกษา
19		ผู้อำนวยการฝ่ายช่างเสริมสวยลูกค้างาน พัฒนาสินค้า จ.ลพบุรี	10 ปี	55	ปริญญาตรี
20		ผู้อำนวยการฝ่ายช่างเสริมสวยลูกค้างาน พัฒนาสินค้า จ.ลพบุรี	19 ปี	58	ปริญญาตรี
21		ผู้อำนวยการฝ่ายช่างเสริมสวยลูกค้างาน พัฒนาสินค้า จ.ลพบุรี	3 ปี	72	ประถมศึกษา
22		ผู้อำนวยการฝ่ายช่างเสริมสวยลูกค้างาน พัฒนาสินค้า จ.ลพบุรี	3 ปี	53	มัธยมศึกษาตอนต้น
23		ผู้อำนวยการฝ่ายช่างเสริมสวยลูกค้างาน พัฒนาสินค้า จ.ลพบุรี	5 ปี	52	มัธยมศึกษา
24		ผู้อำนวยการฝ่ายช่างเสริมสวยลูกค้างาน พัฒนาสินค้า จ.ลพบุรี	8 ปี	78	มัธยมศึกษาตอนต้น
25		ผู้อำนวยการฝ่ายช่างเสริมสวยลูกค้างาน พัฒนาสินค้า จ.ลพบุรี	12 ปี	49	ปริญญาโท
26		ผู้อำนวยการฝ่ายช่างเสริมสวยลูกค้างาน พัฒนาสินค้า จ.ลพบุรี	20 ปี	77	ปริญญาตรี

ที่มา: บริษัท ฟูฟรี่ย์ จำกัด
หมายเหตุ: รูปที่ 3 แสดงให้เห็นถึงพื้นที่ออนไลน์



บริษัท จำกัด
รูปที่ 1: การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ประจำปี 2566

บริษัท จำกัด
รูปที่ 1: (ต่อ) การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ประจำปี 2566

TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

หน้า 10

หน้า 11



ประธานสงฆ์ สำนักสงฆ์บ้านทราย
ที่มา: บริษัท ฟูฟรี่ย์ จำกัด, 2566

วัดมอญธรรม

รูปที่ 1: (ต่อ) การสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน และพื้นที่รอบในวัดที่ 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ



เจ้าอาวาสวัดมอญธรรม

ที่มา: บริษัท ฟูฟรี่ย์ จำกัด, 2566
หมายเหตุ: วัดมอญธรรม ไม่สะดวกให้สัมภาษณ์

รูปที่ 1: (ต่อ) การสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน และพื้นที่รอบในวัดที่ 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ

[illegible][illegible]

ซึ่งนำเสนอเพื่อหาข้อสรุปจากกรณีตัวอย่างที่ศึกษาไปนั้น โดยทั่วไปแล้วผู้วิจัยจะนำข้อสรุปที่ได้มาอภิปรายถึงข้อดี ข้อเสีย ข้อควรระวัง ข้อควรศึกษาเพิ่มเติม และข้อควรปฏิบัติต่อไป ซึ่งการนำเสนอข้อสรุปและการอภิปรายข้อสรุปนั้นผู้วิจัยจะนำเสนอในรูปของตารางที่ ๓ และ ๔

จำนวน 3 คน ตกกระป๋อง 1 ลูก ร้องเตือนว่า สลัดเสียแล้ว ได้ไล่สาธยาย จากกระป๋องเก็นจิโนะ ไปยังสถานที่ที่รู้จัก ผลการตรวจ
คือ ซังงักว๋าน และเม้งเกว๋น มีใบเก็บภาษีระดับตำบล และใบภาษีระดับอำเภอ และระดับชาติ จำนวน
หนึ่งพันยี่สิบ 1 พก.

4) ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

พบว่า ผู้ที่เข้ามาชน จำนวน 8 คน ได้มีการแลกของขวัญจากกันและกัน ผลการแลกเปลี่ยนของขวัญมีดังนี้ มีประมาณครึ่งหนึ่งแลกของขวัญกัน 2 ชิ้น มีประมาณครึ่งหนึ่งแลกของขวัญกัน 3 ชิ้น และประมาณครึ่งหนึ่งแลกของขวัญกัน 4 ชิ้น

มลพิษรอบบึงลือมนะละหงษ์ จำนวน 6 คน ซึ่งไม่สามารถเกิดมลพิษรอบ บึงได้ แะ ฤดูหนาว คลอคลึง" และ

^๖ ได้รับความทราบ/ฉบับเรียงสิ่งพิมพ์จำนวน ๖ ฉบับ ซึ่งเอกสารมีลักษณะทึบ คือ ดูหนา และช่วงเวลาที่ระบุได้

นอกจากนี้เรายังเห็นเส้นปะเชื่อม จำนวนเท่ากับ ๕๐ ๔ คน ซึ่งมาจากการสังเกตระยะไกล ได้แก่ ๗๑๖.๙๘ และ ๗๒๓.๙๘ โดยตรง และได้บันทึกเลขภายในของรถจักรยาน 2 คัน ไว้ด้วย และระบุอายุ จักรยานข้างบนและใต้โดยตรง และได้บันทึกเลขภายในของรถจักรยานไว้ที่ส่วนปลายของรถจักรยาน

(รูปที่ ๕. 1 ต่อ)

- น้ำท่วมยัง ผู้ชุมนุมทั้งมวล จำนวน ๘ คน ตก: ๖ ไม่ได้รับผลกระทบเนื่องจากท่วมเพียง

[illegible]

2 - 3 WITHIN SEVEN

19

- อุปนิสัยจากการจราจร ผู้นำชุมชนทั้งหมด จำนวน 8 คน ตอบว่าไม่ได้รับการละเมิดเรื่องการใช้พื้นที่สาธารณะ

๖. สามารถพัฒนาระบบเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมได้ทันต่อความต้องการของตลาด

[illegible]

1. ให้ผู้ปกครองและนักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลความรู้เกี่ยวกับโรคไข้หวัดใหญ่ และโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แล้วนำมาอภิปรายร่วมกัน
2. ให้นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของโรคไข้หวัดใหญ่ และโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีต่อประเทศไทย และประเทศไทยควรดำเนินการอย่างไรเพื่อลดผลกระทบจากโรคดังกล่าว

ระบอบการปกครองด้านพลังงาน

“ดูจากภาพในหนังสือพิมพ์ว่า ผู้มีอาชีพนี้ส่วนใหญ่จะยังรับไม่ได้ แม้จะมีโครงการ และผู้นำทางการเมืองบางคน ภาครัฐก็เริ่มรณรงค์จากประชาชนแล้ว แต่สังคมจากการทำงาน

ประวัติการสำเนาต้นฉบับ และไม่ได้มีการตั้งเรื่องร้องเรียน จำนวนเท่ากับ 1 คม. โดยมีผู้ชุมนุมชนที่เข้าแจ้งเรื่องร้องเรียน

6) ความถี่เห็นต่อโครงการ

การนำเอาข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษาต่อไป

จากการสอบถามและการดำเนินการสังเกตการณ์ในโรงเรียนของข้าพเจ้าพบว่า

ตัวนี้เป็นโครงการและจัดอยู่ในระดับโครงการ (small scale) วัตถุประสงค์ของงานในการประดิษฐ์ ระบบสาขาหนึ่ง โดยได้รับการคิดค้นและพัฒนาขึ้น

Q-7 WITH SCORING

11

ตารางที่ 3: ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้รับชุมชนต่อการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อศึกษา		ผู้รับชุมชน (n=13)
1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์		
1.1 เพศ		
1) ชาย		12
2) หญิง		1
1.2 อายุ		
1) 20-30 ปี		0
2) 31-40 ปี		2
3) 41-50 ปี		0
4) 51-60 ปี		11
5) 60 ปี ขึ้นไป		0
1.3 ระดับการศึกษา		
1) ไม่ได้รับการศึกษา		0
2) ประถมศึกษา		1
3) มัธยมศึกษาตอนต้น		2
4) มัธยมศึกษาตอนปลาย		5
5) อาชีวศึกษา		0
6) ปริญญาตรี		4
7) ปริญญาโท		1
1.4 การมีเอกสาร		
1) พุทธ		13
1.5 ตำแหน่งในชุมชน		
1) ผู้มีอยู่หมู่บ้าน		1
2) ผู้ใหญ่บ้าน		8
3) กำนัน		2
4) นายองค์การบริหารส่วนตำบล		2
1.6 จำนวนปีที่ดำรงตำแหน่ง		
1) น้อยกว่า 1 ปี		0
2) 1-3 ปี		5
3) 4-6 ปี		2
4) 7-9 ปี		1
5) 10-12 ปี		2
6) 13 ปี ขึ้นไป		3

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้รับชุมชนต่อการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อศึกษา		ผู้รับชุมชน (n=13)
2. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ของชุมชน		
2.1 อาชีพหลักของประชาชนในชุมชน (ตอบเพียงคำตอบเดียว)		
1) คอชื้อผ้า		13
ข้อมูลตามชุดคำถามที่ 1		
1) เกษตรกรรม ระบุ...ข้าวโพด มันสำปะหลัง อ้อย		9
2) รับจ้างทั่วไป		3
3) พนักงานโรงงาน		1
ข้อมูลตามชุดคำถามที่ 2		
1) พนักงานโรงงาน		6
2) เกษตรกรรม ระบุ... ข้าวโพด มันสำปะหลัง อ้อย		4
3) บุคคลทั่วไป		3
ข้อมูลตามชุดคำถามที่ 3		
1) ข้าราชการ		1
2) ธุรกิจส่วนตัว		1
3) ค้าขาย		1
4) รับจ้างทั่วไป		1
2.2 สถานะทางเศรษฐกิจ รายได้ของครอบครัวในชุมชน		
1) ไม่เพียงพอ		1
2) เพียงพอ มีเหลือเก็บ		4
3) เพียงพอ แต่ไม่เหลือเก็บ		8
2.3 ทราบหรือไม่ว่าในชุมชนมีสถานศึกษาที่แห่ง ที่ใดบ้าง		
1) ไม่มี		7
2) มี ระบุ...		6
- โรงเรียนอัสสัมชัญ		3
- โรงเรียนอัสสัมชัญ		2
- โรงเรียนอัสสัมชัญ		1
- โรงเรียนอัสสัมชัญ		2
- โรงเรียนอัสสัมชัญ		2
- โรงเรียนอัสสัมชัญ		3
- โรงเรียนอัสสัมชัญ		2
2.4 ทราบหรือไม่ว่าในชุมชนมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและสถานบริการด้านสาธารณสุขที่แห่ง		
1) ไม่มี		7
2) มี ระบุ...		6
- รพ.สต.อัสสัมชัญ		3
- รพ.สต.อัสสัมชัญ		3

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้เข้าอบรมต่อการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อ	หัวข้อ	ผู้เข้าอบรม (n=13)
2.5 ทราบหรือไม่ว่าในชุมชนมีวัดและศาสนสถานใดแห่ง ที่ได้บ้าง		2
1) ไม่มี		11
2) มี	<ul style="list-style-type: none">- วัดอู่สมรึกา- วัดอู่สมรึกาใน- วัดเขตรวม- วัดอู่ปออง- วัดโคกละอด- วัดดำรงบุญ- วัดบ่อศรีชัย- วัดราษฎร์นุศล- วัดปากช่องสำราญนอก- วัดนิคมเขารวม- วัดคู่อรรม- วัดบ่อจันทน์- วัดนิคมพัฒนา- วัดหนองใหญ่- วัดบุญศรี- วัดอู่โคกใหญ่- วัดเขยอสิบ- วัดบ่อจันทน์	3
2.6 ในช่วงที่ผ่านมานชุมชนของท่านมีโรคระบาดใดเกิดขึ้นบ้าง		1
1) ไม่มี		12
2) มี	<ul style="list-style-type: none">- โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)	12
2.7 ในช่วงที่ผ่านมานชุมชนของท่านมีปัญหาด้านสาธารณสุขใดหรือไม่ อย่างไร		3
1) ไม่มี		10
2) มี	<ul style="list-style-type: none">- มีระบบสาธารณสุข- ระบบบำบัดน้ำเสีย- มีน้ำดื่ม- ขาดแคลนน้ำดื่ม	4

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้เข้าอบรมต่อการทำเหมืองของโครงการ

หัวข้อ	หัวข้อ	ผู้เข้าอบรม (n=13)
3. สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปในชุมชนปัจจุบัน		
3.1 ปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม		
1) ไม่มี		5
2) มี	<ul style="list-style-type: none">- มี (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	8
3.2 ปัญหาสิ่งแวดล้อมเฉพาะ		
1) โรงงานอุตสาหกรรม		1
2) แหล่งน้ำ		1
3) อากาศ		1
4) เสียง		1
5) อื่นๆ		1
3.3 ปัญหาสิ่งแวดล้อมเฉพาะ		
1) โรงงานอุตสาหกรรม		2
2) แหล่งน้ำ		2
3) อากาศ		2
4) เสียง		2
5) อื่นๆ		2
3.4 ปัญหาสิ่งแวดล้อมเฉพาะ		
1) โรงงานอุตสาหกรรม		6
2) แหล่งน้ำ		5
3) อากาศ		1
4) เสียง		1
5) อื่นๆ		1
3.5 ปัญหาสิ่งแวดล้อมเฉพาะ		
1) โรงงานอุตสาหกรรม		1
2) แหล่งน้ำ		1
3) อากาศ		1
4) เสียง		1
5) อื่นๆ		1

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้เข้ารับการดำเนินงาน		ผู้เข้าเรียน (n=13)
สภาพและสภาพปัญหา		
2) รับรู้ความหมายของงาน		1
ช่วงเวลาที่ได้รับการอบรม (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- ไม่เพียงพอ		1
ระดับความรุนแรง		
- น้อย		1
3.6 ความพึงพอใจ		
2) ไม่		10
2) ดี (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)		3
สภาพและสภาพปัญหา		
- การระบุดิน		3
ช่วงเวลาที่ได้รับการอบรม (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- ไม่เพียงพอ		2
ระดับความรุนแรง		
- น้อย		1
- น้อย		1
- น้อย		1
- น้อย		1
4. ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินงาน		
4.1 ในช่วงที่ดำเนินการได้รับปัญหาหรือผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากโครงการฝึกอบรมระดับต้น เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประจําปี 2566 ของบริษัท จุฬารักษ์ จำกัด หรือไม่		
1) ไม่เคย		5
2) เคย		8
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
1. อากาศ		
- ไม่ได้รับ		2
- ได้รับ		6
ช่วงเวลาที่ได้รับการอบรม		
- 1 ชั่วโมง		4
- 2 ชั่วโมง		1
- 3 ชั่วโมง		1
ระดับความรุนแรง		
- น้อย		5
- น้อย		1

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้เข้ารับการดำเนินงาน		ผู้เข้าเรียน (n=13)
2. เสียงสะท้อน		
- ไม่ได้รับ		5
- ได้รับ		3
ช่วงเวลาที่ได้รับการอบรม		
- 1 ชั่วโมง		1
- 2 ชั่วโมง		2
ระดับความรุนแรง		
- น้อย		2
- น้อย		1
3. ความพึงพอใจ		
- ไม่ได้รับ		4
- ได้รับ		4
ช่วงเวลาที่ได้รับการอบรม		
- 1 ชั่วโมง		1
- 2 ชั่วโมง		3
ระดับความรุนแรง		
- น้อย		1
- น้อย		2
- น้อย		1
4. ปัญหา		
- ไม่ได้รับ		8
- ได้รับ		0
5. ปัญหา		
- ไม่ได้รับ		8
- ได้รับ		0
6. ปัญหา		
- ไม่ได้รับ		8
- ได้รับ		0
7. ปัญหา		
- ไม่ได้รับ		9
- ได้รับ		0
8. ปัญหา		
- ไม่ได้รับ		7
- ได้รับ		1
ช่วงเวลาที่ได้รับการอบรม		
- 1 ชั่วโมง		1
ระดับความรุนแรง		
- น้อย		1
- น้อย		1

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการทำเหมืองของโครงการ

[illegible]

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการทำเหมืองของโครงการ

[illegible]

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการทำเหมืองของโครงการ

[illegible]

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการทำเหมืองของโครงการ

[illegible]

4) ความคิดเห็นต่อโครงการ

จากการสอบถามผู้ปกครอง ผู้ปกครองมีความพึงพอใจโครงการนี้ โดยเห็นประโยชน์ที่ได้รับมากมาย จำนวน 10 คน ชอบบ้างไม่ชอบบ้าง 1 คน ไม่ชอบการดำเนินงาน และกลุ่มที่เห็นประโยชน์ 3 คน ชอบว่ามีความวิจิตรวิเศษ ชอบที่จะได้รู้ข้อมูลข่าวสารทางวิชาการ, สุขภาพ และสิ่งอื่นๆที่สนใจได้รู้, ความเสียสละ

จากการสอบถามผู้บริหารโรงเรียนโรงเรียนบ้านบางเตย-มะละงูชุมชนสงขลา ครูผู้สอนที่สอนในวิชา คณิตศาสตร์ จำนวน 6 คน ชอบเลย คือ เด็กกับพ่อแม่ครู จำนวน 5 คน และผลเสียมากกว่าผลดี จำนวน 2 คน

จากการสอบถามผู้บริหารโรงเรียนโรงเรียนบ้านบางเตย-มะละงูชุมชนสงขลา ครูผู้สอนที่สอนในวิชา คณิตศาสตร์ จำนวน 4 คน ชอบว่าครูสอนดี โครงการนี้ดีและดีต่อชุมชน และกลุ่มที่ต่อต้านครู จำนวน 9 คน คิดว่าการดำเนินโครงการนี้ไม่ดีต่อชุมชนในด้านต่างๆ ได้แก่ สร้างงานให้กับครูในชุมชน ชุมชนได้รู้โครงการใน การพัฒนาท้องถิ่นเห็นเงิน ทำให้ใจจะจริงจะชุมชนมีความภูมิใจขึ้น สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียน, สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียน และมีเหตุที่ขึ้นมาทั้งหมด

จากการสอบถามผู้บริหารโรงเรียนโรงเรียนบ้านบางเตย-มะละงูชุมชนสงขลา ครูผู้สอนที่สอนในวิชา คณิตศาสตร์ จำนวน 7 คน ชอบว่าทำดีในโครงการจะไม่ส่งผลเสียต่อชุมชน และกลุ่มที่เห็นประโยชน์ 3 คน ชอบว่าทำดีในโครงการจะเป็นโครงการที่ดีต่อชุมชน ไม่ได้น่าผิดหวัง และปัญหาภาษาของนักเรียนน้อย

จากการสอบถามผู้บริหารโรงเรียนโรงเรียนบ้านบางเตย-มะละงูชุมชนสงขลา ครูผู้สอนที่สอนในวิชา คณิตศาสตร์ จำนวน 4 คน ชอบว่าทำดีในโครงการจะเป็นโครงการที่ดี เป็นการไม่ระมัดระวัง จำนวน 9 คน ชอบเลย คือ เด็กกับพ่อแม่ครู จำนวน 9 คน และผลเสียมากกว่าผลดี จำนวน 2 คน

จากการสอบถามผู้บริหารโรงเรียนโรงเรียนบ้านบางเตย-มะละงูชุมชนสงขลา ครูผู้สอนที่สอนในวิชา คณิตศาสตร์ จำนวน 5 คน ชอบว่าทำดีในโครงการจะเป็นโครงการที่ดี เป็นการไม่ระมัดระวัง จำนวน 3 คน ชอบว่าทำดีในโครงการจะเป็นโครงการที่ดี เป็นการไม่ระมัดระวัง จำนวน 3 คน และผลเสียมากกว่าผลดี จำนวน 2 คน

5) ข้อเสนอแนะอื่นๆ

กรุณาให้ข้อมูลไว้ให้ผู้บริหารได้พิจารณาต่อไปโครงการนี้ดีมาก

1. ขอให้มีโรงเรียนที่สอนด้านนี้และสอนด้านนี้ต่อไป
2. ขอให้มีโรงเรียนที่สอนด้านนี้และสอนด้านนี้ต่อไป
3. ขอให้มีโรงเรียนที่สอนด้านนี้และสอนด้านนี้ต่อไป
4. ขอให้มีโรงเรียนที่สอนด้านนี้และสอนด้านนี้ต่อไป
5. ขอให้มีโรงเรียนที่สอนด้านนี้และสอนด้านนี้ต่อไป
6. ขอให้มีโรงเรียนที่สอนด้านนี้และสอนด้านนี้ต่อไป
7. ขอให้มีโรงเรียนที่สอนด้านนี้และสอนด้านนี้ต่อไป
8. ขอให้มีโรงเรียนที่สอนด้านนี้และสอนด้านนี้ต่อไป
9. ขอให้มีโรงเรียนที่สอนด้านนี้และสอนด้านนี้ต่อไป

ทั้งนี้ ความเห็นของผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องที่มีต่อการดำเนินงานโครงการ

แสดงถึงตารางที่ 4

TOP CLASS CONSULTANT CO., LTD.

หน้า 38

ตารางที่ 4: ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มที่เห็นประโยชน์ของโครงการ

หัวข้อที่ 1: ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์		หัวข้อที่ 2: หัวข้อที่สนใจ (n=13)
1.1 เพศ		
1) ชาย		1
2) หญิง		2
1.2 อายุ		
1) 20-30 ปี		3
2) 31-40 ปี		2
3) 41-50 ปี		2
4) 51-60 ปี		1
5) 61 ปี ขึ้นไป		4
1.3 ระดับการศึกษา		
1) ไม่มีการศึกษา		0
2) ประถมศึกษา		2
3) มัธยมศึกษาตอนต้น		0
4) มัธยมศึกษาตอนปลาย		2
5) อาชีวศึกษา		0
6) ปริญญาตรี		6
7) สูงกว่าปริญญาตรี		1
8) ไม่ทราบ		1
9) ไม่ระบุ		1
1.4 การนับถือศาสนา		
1) พุทธ		12
2) คริสต์		1
1.5 ตำแหน่งในชุมชน		
1) ผู้อำนวยการโรงเรียน		1
2) ผู้อำนวยการ อบต.		1
3) เจ้าหน้าที่ อบต. ตำแหน่งเจ้าพนักงานสาธารณสุข		1
4) เจ้าอาวาสวัด		5
5) ประธานสงฆ์		1
6) ราษฎรผู้รับการฝึกอบรม		1
7) ราษฎรเจ้าอาวาส		1
8) ที่ปรึกษาเจ้าคณะตำบล		1
9) พระผู้ดูแลวัด		1
1.6 จำนวนปีที่ดำรงตำแหน่ง		
1) 20-30 ปี		3
2) 31-40 ปี		4
3) 41-50 ปี		1

TOP CLASS CONSULTANT CO., LTD.

หน้า 39

ตารางที่ 4: (ค) ผลการสร้งรชชคณศนพูนท่ทอสร้งรชชคณศนพูน

การสร้งรชชคณศนพูน	ท่ทอสร้งรชชคณศนพูน (n=13)
1) 1-1-1	3
2) 1-1-2	2
3) 1-1-3	3
4) 1-1-4	0
5) 1-1-5	0
6) 1-1-6	0
7) 1-1-7	0
8) 1-1-8	0
9) 1-1-9	0
10) 1-1-10	0
11) 1-1-11	0
12) 1-1-12	0
13) 1-1-13	0
14) 1-1-14	0
15) 1-1-15	0
16) 1-1-16	0
17) 1-1-17	0
18) 1-1-18	0
19) 1-1-19	0
20) 1-1-20	0
21) 1-1-21	0
22) 1-1-22	0
23) 1-1-23	0
24) 1-1-24	0
25) 1-1-25	0
26) 1-1-26	0
27) 1-1-27	0
28) 1-1-28	0
29) 1-1-29	0
30) 1-1-30	0
31) 1-1-31	0
32) 1-1-32	0
33) 1-1-33	0
34) 1-1-34	0
35) 1-1-35	0
36) 1-1-36	0
37) 1-1-37	0
38) 1-1-38	0
39) 1-1-39	0
40) 1-1-40	0
41) 1-1-41	0
42) 1-1-42	0
43) 1-1-43	0
44) 1-1-44	0
45) 1-1-45	0
46) 1-1-46	0
47) 1-1-47	0
48) 1-1-48	0
49) 1-1-49	0
50) 1-1-50	0
51) 1-1-51	0
52) 1-1-52	0
53) 1-1-53	0
54) 1-1-54	0
55) 1-1-55	0
56) 1-1-56	0
57) 1-1-57	0
58) 1-1-58	0
59) 1-1-59	0
60) 1-1-60	0
61) 1-1-61	0
62) 1-1-62	0
63) 1-1-63	0
64) 1-1-64	0
65) 1-1-65	0
66) 1-1-66	0
67) 1-1-67	0
68) 1-1-68	0
69) 1-1-69	0
70) 1-1-70	0
71) 1-1-71	0
72) 1-1-72	0
73) 1-1-73	0
74) 1-1-74	0
75) 1-1-75	0
76) 1-1-76	0
77) 1-1-77	0
78) 1-1-78	0
79) 1-1-79	0
80) 1-1-80	0
81) 1-1-81	0
82) 1-1-82	0
83) 1-1-83	0
84) 1-1-84	0
85) 1-1-85	0
86) 1-1-86	0
87) 1-1-87	0
88) 1-1-88	0
89) 1-1-89	0
90) 1-1-90	0
91) 1-1-91	0
92) 1-1-92	0
93) 1-1-93	0
94) 1-1-94	0
95) 1-1-95	0
96) 1-1-96	0
97) 1-1-97	0
98) 1-1-98	0
99) 1-1-99	0
100) 1-1-100	0

ตารางที่ 4: (ค) ผลการสร้งรชชคณศนพูนท่ทอสร้งรชชคณศนพูน

การสร้งรชชคณศนพูน	ท่ทอสร้งรชชคณศนพูน (n=13)
1) 1-1-1	3
2) 1-1-2	2
3) 1-1-3	3
4) 1-1-4	0
5) 1-1-5	0
6) 1-1-6	0
7) 1-1-7	0
8) 1-1-8	0
9) 1-1-9	0
10) 1-1-10	0
11) 1-1-11	0
12) 1-1-12	0
13) 1-1-13	0
14) 1-1-14	0
15) 1-1-15	0
16) 1-1-16	0
17) 1-1-17	0
18) 1-1-18	0
19) 1-1-19	0
20) 1-1-20	0
21) 1-1-21	0
22) 1-1-22	0
23) 1-1-23	0
24) 1-1-24	0
25) 1-1-25	0
26) 1-1-26	0
27) 1-1-27	0
28) 1-1-28	0
29) 1-1-29	0
30) 1-1-30	0
31) 1-1-31	0
32) 1-1-32	0
33) 1-1-33	0
34) 1-1-34	0
35) 1-1-35	0
36) 1-1-36	0
37) 1-1-37	0
38) 1-1-38	0
39) 1-1-39	0
40) 1-1-40	0
41) 1-1-41	0
42) 1-1-42	0
43) 1-1-43	0
44) 1-1-44	0
45) 1-1-45	0
46) 1-1-46	0
47) 1-1-47	0
48) 1-1-48	0
49) 1-1-49	0
50) 1-1-50	0
51) 1-1-51	0
52) 1-1-52	0
53) 1-1-53	0
54) 1-1-54	0
55) 1-1-55	0
56) 1-1-56	0
57) 1-1-57	0
58) 1-1-58	0
59) 1-1-59	0
60) 1-1-60	0
61) 1-1-61	0
62) 1-1-62	0
63) 1-1-63	0
64) 1-1-64	0
65) 1-1-65	0
66) 1-1-66	0
67) 1-1-67	0
68) 1-1-68	0
69) 1-1-69	0
70) 1-1-70	0
71) 1-1-71	0
72) 1-1-72	0
73) 1-1-73	0
74) 1-1-74	0
75) 1-1-75	0
76) 1-1-76	0
77) 1-1-77	0
78) 1-1-78	0
79) 1-1-79	0
80) 1-1-80	0
81) 1-1-81	0
82) 1-1-82	0
83) 1-1-83	0
84) 1-1-84	0
85) 1-1-85	0
86) 1-1-86	0
87) 1-1-87	0
88) 1-1-88	0
89) 1-1-89	0
90) 1-1-90	0
91) 1-1-91	0
92) 1-1-92	0
93) 1-1-93	0
94) 1-1-94	0
95) 1-1-95	0
96) 1-1-96	0
97) 1-1-97	0
98) 1-1-98	0
99) 1-1-99	0
100) 1-1-100	0

ตารางที่ 4: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการทำเหมืองของโครงการ

ความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานของโครงการ		พื้นที่อินทนิล (n=13)
สมมติและอธิบายปัญหา 3) มาจาก ช่วงเวลาที่ได้รับความทราบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) - ถูก ระดับความรุนแรง - น้อย		1
2.5 ปัญหาในข้อ		1
1) ไม่ 2) ไม่		13 ::
2.6 ความพึงพอใจ		
1) ไม่ 2) มี (ระบุได้กว่า 1 ข้อ) สมมติและอธิบายปัญหา 1) การระบุได้ ช่วงเวลาที่ได้รับความทราบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ) - เกิน ระดับความรุนแรง - น้อย		12 1 1
3. ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ		1
3.1 ในส่วนที่ผ่านพ้นไปปัญหาหรือผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากโครงการหนึ่งเห็นอุปสรรคหรือกรณีศึกษาเพื่อ อุปสรรคหรือกรณีศึกษา ประเด็นที่ 32427/16410 ของบริษัท รุ่งเรือง จำกัด หรือ		
1) ไม่เลย (ถ้าไม่ได้รับที่ 4) 2) เคย 3) ไม่แน่ใจ เนื่องจาก ไม่ทราบแหล่งที่มาของผลกระทบเนื่องจากมีหลายแหล่ง ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1. ผู้ละเลย - ไม่ได้รับ - ได้รับ ช่วงเวลาที่ได้รับความทราบ - ถูก - ตลอดทั้ง - ไม่แน่นอน ระดับผลกระทบ - น้อย - มาก - ไม่		9 2 2 0 4 1 2 1 2 1 3

ตารางที่ 4: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อันเนื่องมาจากการทำเหมืองของโครงการ

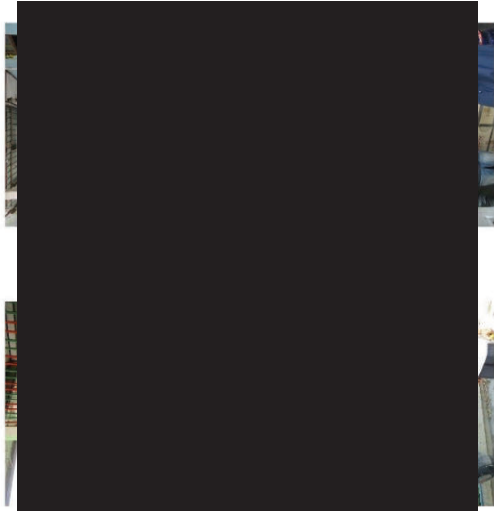
ความพึงพอใจต่อการดำเนินงาน	พื้นที่สอนวิชา (n=13)
2. สื่อการเรียน - ไม่ได้รับ - ได้รับ ส่งผลทำให้รู้ผลคะแนน - ไม่แน่นอน ผลลัพธ์คะแนน - ยึด 3. ครู สนับสนุน - ไม่ได้รับ - ได้รับ ส่งผลทำให้รู้ผลคะแนน - ช่างสนใจ ผลลัพธ์คะแนน - ยึด - บางครั้ง 4. นำสื่อ - ไม่ได้รับ - ได้รับ 5. นำมาช่วย - ไม่ได้รับ - ได้รับ 6. ชวนช่วย - ไม่ได้รับ - ได้รับ 7. ตั้งใจ - ไม่ได้รับ - ได้รับ 8. การขาดสื่อ - ไม่ได้รับ - ได้รับ 9. อุปกรณ์การเรียนการสอน - ไม่ได้รับ - ได้รับ	3 1 1 2 1 1 2 2 0 4 4 0 4 0 4 0 4 0
3.2 ท่านสามารถที่จะทำการเรียนการสอนตามวิธีใหม่ ได้อย่างเหมาะสมหรือไม่ โปรดทำข้อที่ 32/27/16419	
ขอปรึกษา ปรึกษา จัดทำ ความดูแลหรือเป็นกันในการดำเนินการด้าน และอย่าง	
1) ไม่ 2) มี - ปฏิบัติตามวิธีการที่ใหม่และอยู่อย่างสอดคล้อง	3 1 1

ตารางที่ 4: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้ที่เข้าร่วมโครงการทำเหมืองของโครงการ	
ความคิดเห็นต่อการทำเหมืองของโครงการ	พื้นที่อินทรี (n=13)
4. ความคิดเห็นต่อการสำรวจ	
4.1 ท่านมีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการหรือไม่ เพื่อบุคลากรระดับต้น ประจำปี 2566	
32427/16410 ของบริษัท ฟูฟะซึ จำกัด ฟูฟะซึ	
1) ไม่ดี	10
2) ดี พอๆ...	3
- คุณภาพของงานในเขต	1
- ระยะเวลา	1
- สิ่งอำนวยความสะดวก	1
4.2 ท่านมีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการหรือไม่ เพื่อบุคลากรระดับต้น ประจำปี 2566	
32427/16410 ของบริษัท ฟูฟะซึ จำกัด ฟูฟะซึ	
1) ไม่ดี	6
2) ดี พอๆ...	2
3) ไม่ดี พอๆ...	5
4) ไม่ดี พอๆ...	0
5) ไม่ดี พอๆ...	0
4.3 ท่านมีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการหรือไม่ เพื่อบุคลากรระดับต้น ประจำปี 2566	
32427/16410 ของบริษัท ฟูฟะซึ จำกัด ฟูฟะซึ	
1) ไม่ดี	4
2) ดี	9
2.1 สิ่งอำนวยความสะดวก	5
2.2 คุณภาพของงานในเขต	5
2.3 ระยะเวลาของโครงการ	2
2.4 สิ่งอำนวยความสะดวก	1
2.5 สิ่งอำนวยความสะดวก	1
2.6 สิ่งอำนวยความสะดวก	1
4.4 ท่านมีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการหรือไม่ เพื่อบุคลากรระดับต้น ประจำปี 2566	
32427/16410 ของบริษัท ฟูฟะซึ จำกัด ฟูฟะซึ	
1) ไม่ดี	7
2) ดี พอๆ...	6
2.1 สิ่งอำนวยความสะดวก	5
2.2 คุณภาพของงานในเขต	3
4.5 ท่านมีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการหรือไม่ เพื่อบุคลากรระดับต้น ประจำปี 2566	
1) ไม่ดี	0
2) ดี	9
3) ไม่ดี พอๆ...	0
4) ไม่ดี พอๆ...	4

ตารางที่ 4: (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้ที่เข้าร่วมโครงการทำเหมืองของโครงการ	
ความคิดเห็นต่อการทำเหมืองของโครงการ	พื้นที่อินทรี (n=13)
4.6 ท่านมีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการหรือไม่ เพื่อบุคลากรระดับต้น ประจำปี 2566	
32427/16410 ของบริษัท ฟูฟะซึ จำกัด ฟูฟะซึ	
1) ไม่ดี	3
2) ดี พอๆ...	8
3) ไม่ดี พอๆ...	0
4) ไม่ดี พอๆ...	2
5. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	
1) ไม่ดี	7
2) ดี	6
2.1 สิ่งอำนวยความสะดวก	1
2.2 คุณภาพของงานในเขต	1
2.3 ระยะเวลาของโครงการ	1
2.4 สิ่งอำนวยความสะดวก	1
2.5 สิ่งอำนวยความสะดวก	1
2.6 สิ่งอำนวยความสะดวก	1
4.7 ท่านมีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการหรือไม่ เพื่อบุคลากรระดับต้น ประจำปี 2566	
32427/16410 ของบริษัท ฟูฟะซึ จำกัด ฟูฟะซึ	
1) ไม่ดี	1
2) ดี	1
2.1 สิ่งอำนวยความสะดวก	1
2.2 คุณภาพของงานในเขต	1
2.3 ระยะเวลาของโครงการ	1
2.4 สิ่งอำนวยความสะดวก	1
2.5 สิ่งอำนวยความสะดวก	1
2.6 สิ่งอำนวยความสะดวก	1

3.2 กลุ่มครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ

จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ได้แก่ หมู่ที่ 2 บ้านบะละแสน, หมู่ที่ 3 บ้านบ่อไร่ศรีพัฒนา, หมู่ที่ 5 บ้านหนองใหญ่, หมู่ที่ 6 บ้านบ่อศรีพัฒนา และหมู่ที่ 8 บ้านไร่หนองเม็ก ตำบลทุ่งจาน อำเภอหนองพะยอม จังหวัดสุราษฎร์ธานี และหมู่ที่ 1 บ้านสราวิภาพัฒนา, หมู่ที่ 9 บ้านปากท่อสราวิภา และหมู่ที่ 12 บ้านช่องสราวิภา ตำบลช่องสราวิภา อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี จำนวน 348 ตัวอย่าง ในระหว่างวันที่ 19-23 มีนาคม 2566 ดังรูปที่ 2 สามารถสรุปได้ดังนี้



ที่มา: บริษัท ไร่ทาบ จำกัด, ธันวาคม 2566

รูปที่ 2: การสัมภาษณ์อย่างกว้างครัวเรือนในเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ



ที่มา: บริษัท ไร่ทาบ จำกัด, ธันวาคม 2566

รูปที่ 2: (ต่อ) การสัมภาษณ์อย่างกว้างครัวเรือนในเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 5: ผลการสำรวจคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือนแต่ละตำบลที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ

	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ																รวมทั้งหมด	
	ตำบลห้วยจาน อำเภอพระพรหม จังหวัดสุราษฎร์ธานี								ตำบลช่องล้า อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี									
	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 3 บ้าน	หมู่ที่ 8 บ้าน	หมู่ที่ 1		หมู่ที่ 9 บ้าน	หมู่ที่ 12	หมู่ที่ 1		หมู่ที่ 9 บ้าน	หมู่ที่ 12	หมู่ที่ 1		หมู่ที่ 9 บ้าน		
	บ้านศรีพัฒนา	บ้านหนองใหญ่	บ้านบ่อระแหง	บ้านวังศรีพัฒนา	บ้านวังศรีพัฒนา	บ้านวังศรีพัฒนา	บ้านวังศรีพัฒนา	บ้านวังศรีพัฒนา	บ้านวังศรีพัฒนา	บ้านวังศรีพัฒนา	บ้านวังศรีพัฒนา	บ้านวังศรีพัฒนา	บ้านวังศรีพัฒนา	บ้านวังศรีพัฒนา	บ้านวังศรีพัฒนา	บ้านวังศรีพัฒนา		
	ก=16	ร้อยละ	ก=10	ร้อยละ	ก=2	ร้อยละ	ก=28	ร้อยละ	ก=7	ร้อยละ	ก=178	ร้อยละ	ก=27	ร้อยละ	ก=80	ร้อยละ	ก=348	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม																		
1.1 เพศ																		
1) ชาย	7	43.7	3	30.0	1	50.0	11	39.3	4	57.1	86	48.3	7	25.9	43	53.8	162	46.6
2) หญิง	9	56.3	7	70.0	1	50.0	17	60.7	3	42.9	92	51.7	20	74.1	37	46.2	186	53.4
รวม	16	100.0	10	100.0	2	100.0	28	100.0	7	100.0	178	100.0	27	100.0	80	100.0	348	100.0
1.2 อายุ																		
1) 20-30 ปี	1	6.3	2	20.0	0	0.0	3	10.7	4	57.1	3	7.3	1	3.7	8	10.0	32	9.2
2) 31-40 ปี	4	25.0	2	20.0	0	0.0	2	7.1	0	0.0	33	18.5	1	3.7	13	16.3	51	14.6
3) 41-50 ปี	1	6.3	2	20.0	1	50.0	5	17.9	1	14.3	44	24.7	4	14.8	21	26.3	79	22.7
4) 51-60 ปี	0	0.0	3	30.0	0	0.0	8	28.6	1	14.3	48	27.0	7	25.9	18	22.5	90	25.9
5) 61-70 ปี	5	31.2	0	0.0	1	50.0	10	35.7	1	14.3	36	20.2	14	51.9	8	10.0	28	7.7
6) ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	2.3	0	0.0	0	0.0	7	2.0
รวม	16	100.0	10	100.0	2	100.0	28	100.0	7	100.0	178	100.0	27	100.0	80	100.0	348	100.0
1.3 ระดับการศึกษา																		
1) ไม่ได้รับการศึกษา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2) ประถมศึกษา	10	62.5	4	40.0	1	50.0	8	28.6	2	28.6	70	39.3	14	51.9	37	46.3	56	16.1
3) มัธยมศึกษาตอนต้น	1	6.3	2	20.0	1	50.0	5	17.9	0	0.0	41	23.0	7	25.9	18	22.5	78	22.4
4) มัธยมศึกษาตอนปลาย	1	6.3	0	0.0	0	0.0	3	10.7	2	28.6	3	1.7	2	7.4	19	23.8	25	7.2
5) อาชีวศึกษา	2	12.5	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	20	11.3	0	0.0	9	11.3	22	6.3
6) ไม่ระบุ	2	12.5	2	20.0	0	0.0	2	7.1	0	0.0	2	6.7	2	7.4	5	6.3	25	7.2

ตารางที่ 5: ผลการสำรวจคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือนแต่ละตำบลที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ (ต่อ)

	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ																รวมทั้งหมด	
	ตำบลห้วยจาน อำเภอพระพรหม จังหวัดสุราษฎร์ธานี								ตำบลช่องล้า อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี									
	หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 2		หมู่ที่ 3 บ้าน		หมู่ที่ 8		หมู่ที่ 1		หมู่ที่ 9 บ้าน		หมู่ที่ 12			
	บ้านศรีพัฒนา	บ้านหนองใหญ่	บ้านบ่อระแหง	บ้านวังศรีพัฒนา	บ้านวังศรีพัฒนา	บ้านวังศรีพัฒนา	บ้านวังศรีพัฒนา	บ้านวังศรีพัฒนา	บ้านวังศรีพัฒนา	บ้านวังศรีพัฒนา	บ้านวังศรีพัฒนา	บ้านวังศรีพัฒนา	บ้านวังศรีพัฒนา	บ้านวังศรีพัฒนา	บ้านวังศรีพัฒนา	บ้านวังศรีพัฒนา		
	ก=16	ร้อยละ	ก=10	ร้อยละ	ก=2	ร้อยละ	ก=28	ร้อยละ	ก=7	ร้อยละ	ก=178	ร้อยละ	ก=27	ร้อยละ	ก=80	ร้อยละ	ก=348	ร้อยละ
1) เกษตรกรปลูกพืช	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.6	2	7.4	0	0.0	3	0.9
2) อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.1	0	0.0	0	0.0	2	0.6
รวม	16	100.0	10	100.0	2	100.0	28	100.0	7	100.0	178	100.0	27	100.0	80	100.0	348	100.0
1.4 มีอาชีพ																		
1) เกษตร	16	100.0	10	100.0	2	100.0	28	100.0	7	100.0	178	100.0	27	100.0	80	100.0	348	100.0
2) อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3) อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	16	100.0	10	100.0	2	100.0	28	100.0	7	100.0	178	100.0	27	100.0	80	100.0	348	100.0
1.5 สถานะทางการเงิน																		
1) ไม่มีหนี้สิน	12	75.0	0	0.0	2	100.0	17	60.7	1	14.3	100	56.2	11	40.7	46	57.5	196	56.3
2) มีหนี้สิน	0	0.0	3	30.0	0	0.0	8	28.6	1	14.3	36	20.2	11	40.7	13	16.3	72	20.7
3) ไม่ทราบ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	7.1	0	0.0	5	2.8	0	0.0	5	6.3	13	3.7
4) ไม่ระบุ	4	25.0	1	10.0	0	0.0	1	3.6	0	0.0	57	31.8	5	18.5	3	3.8	20	5.7
5) ไม่ระบุ	0	0.0	1	10.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	32	18.0	2	7.4	13	16.3	49	14.2
รวม	16	100.0	10	100.0	2	100.0	28	100.0	7	100.0	178	100.0	27	100.0	80	100.0	348	100.0

ตารางที่ 5: ผลการสำรวจคุณภาพน้ำบาดาล และความคิดเห็นของครัวเรือนแต่ละตำบลที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ (ต่อ)

	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ																รวมทั้งหมด	
	ตำบลคำจาน อำเภอพรหมบุรี จังหวัดสระบุรี								ตำบลหนองสาหร่าย อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี									
	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 3 บ้าน	หมู่ที่ 8	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 9 บ้าน	หมู่ที่ 12	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 3 บ้าน	หมู่ที่ 8	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 9 บ้าน	หมู่ที่ 12		
	บ้านศรีพัฒนา	บ้านหนองใหญ่	บ้านมะละแหม่ง	บ่อขงศรีพัฒนา	บ้านไร่ตะแบก	บ้านทรายพัฒนา	ปากช่องสาหร่าย	บ้านหนองสาหร่าย	บ้านศรีพัฒนา	บ้านหนองใหญ่	บ้านมะละแหม่ง	บ่อขงศรีพัฒนา	บ้านไร่ตะแบก	บ้านทรายพัฒนา	ปากช่องสาหร่าย	บ้านหนองสาหร่าย		
	n=16 ร้อยละ	n=10 ร้อยละ	n=2 ร้อยละ	n=28 ร้อยละ	n=7 ร้อยละ	n=178 ร้อยละ	n=27 ร้อยละ	n=80 ร้อยละ	n=348 ร้อยละ	n=16 ร้อยละ	n=10 ร้อยละ	n=2 ร้อยละ	n=28 ร้อยละ	n=7 ร้อยละ	n=178 ร้อยละ	n=27 ร้อยละ	n=80 ร้อยละ	
1.6 คุณภาพน้ำดื่ม																		
1) น้ำดื่ม (น้ำไปใช้ส่วนที่ 2)	13	81.3	6	60.0	1	56.0	1	50.0	9	11.4	11	34.9	13	66.7	29	56.3	218	45.4
2) น้ำดื่มจากหมู่บ้านในอำเภอพรหมบุรี	1	6.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.1	0	0.0	0	0.0	3	0.9
3) น้ำดื่มจากตำบลอื่นในอำเภอพรหมบุรี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4) น้ำดื่มจากอำเภออื่นในจังหวัดสระบุรี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	12	6.7	1	2.7	5	6.2	19	2.2
5) น้ำดื่มจากจังหวัดอื่น	2	12.5	4	40.0	1	56.0	13	65.4	2	28.6	23	22.3	8	29.6	45	56.3	169	49.2
รวม	16	100.0	10	100.0	2	100.0	28	100.0	7	100.0	178	100.0	27	100.0	80	100.0	348	100.0
1.7 น้ำดื่มไม่สะอาด																		
1) น้ำดื่ม	1	33.3	1	25.0	1	100.0	6	66.7	0	0.0	79	73.6	0	0.0	43	24.7	33	70.0
2) น้ำดื่ม	1	33.3	2	50.0	0	0.0	2	33.3	0	0.0	8	16.8	3	33.3	4	7.8	3	16.3
3) น้ำดื่มจากอำเภอพรหมบุรี	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	10	9.4	5	55.6	4	7.8	25	53.2
4) น้ำดื่มจากจังหวัดอื่น	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	3	100.0	4	100.0	1	100.0	13	100.0	2	100.0	107	100.0	9	100.0	51	100.0	190	100.0
ส่วนที่ 2 สภาพแวดล้อม-สังคมของครัวเรือน																		
2.1 อาชีพหลักของครัวเรือน (ตามระดับความรุนแรง)																		
1) รับราชการ/ข้าราชการหน่วยงานราชการ	1	6.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	2.2	2	7.4	0	0.0	7	2.0
2) พนักงานรัฐวิสาหกิจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3) พนักงานบริษัท/พนักงานเอกชน	4	25.0	2	20.0	0	0.0	13	66.7	0	0.0	75	42.1	2	7.4	46	57.5	43	4.1

ตารางที่ 5: ผลการสำรวจคุณภาพน้ำบาดาล และความคิดเห็นของครัวเรือนแต่ละตำบลที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ (ต่อ)

	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ																รวมทั้งหมด	
	ตำบลคำจาน อำเภอพรหมบุรี จังหวัดสระบุรี								ตำบลหนองสาหร่าย อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี									
	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 3 บ้าน	หมู่ที่ 8	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 9 บ้าน	หมู่ที่ 12	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 3 บ้าน	หมู่ที่ 8	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 9 บ้าน	หมู่ที่ 12		
	บ้านศรีพัฒนา	บ้านหนองใหญ่	บ้านมะละแหม่ง	บ้านศรีพัฒนา	บ้านไร่ตะแบก	บ้านกรีกพัฒนา	ปากช่องสาหร่าย	บ้านหนองสาหร่าย	บ้านศรีพัฒนา	บ้านหนองใหญ่	บ้านมะละแหม่ง	บ้านศรีพัฒนา	บ้านไร่ตะแบก	บ้านกรีกพัฒนา	ปากช่องสาหร่าย	บ้านหนองสาหร่าย		
	n=16	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=2	ร้อยละ	n=28	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=178	ร้อยละ	n=27	ร้อยละ	n=80	ร้อยละ	n=348	ร้อยละ
4) ประชาชน ระบุ...	4	25.0	2	20.0	2	100.0	8	28.6	2	28.6	22	12.4	16	59.3	9	11.3	69	19.6
- ชาวไทย	4	80.0	2	100.0	2	50.0	8	80.0	2	56.7	21	91.3	16	88.9	8	80.0	62	85.0
- ชาวต่างชาติ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.3	0	0.0	1	10.0	7	10.0
- ชาวจีน	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	2	2.7
5) คำขวัญ/วลี/คำขวัญ	3	18.8	3	30.0	0	0.0	3	10.7	2	28.6	45	25.3	4	14.8	14	17.5	74	21.3
6) ครัวเรือนที่มี...	4	25.0	3	30.0	0	0.0	4	14.3	2	28.6	3	17.4	0	0.0	0	0.0	51	14.7
- ครัวเรือนที่มี...	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	6.5	0	0.0	2	2.9	4	7.4
- ครัวเรือนที่มี...	2	50.0	0	0.0	0	0.0	1	3.6	0	0.0	9	29.0	0	0.0	0	0.0	16	20.5
- ครัวเรือนที่มี...	0	0.0	1	10.0	0	0.0	1	3.6	0	0.0	6	19.8	0	0.0	0	0.0	8	14.8
- ครัวเรือนที่มี...	2	50.0	1	10.0	0	0.0	1	3.6	2	28.6	3	16.1	0	0.0	1	10.0	12	22.2
- ครัวเรือนที่มี...	0	0.0	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.2	0	0.0	0	0.0	2	3.7
- ครัวเรือนที่มี...	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	6.5	0	0.0	1	10.0	3	5.6
- ครัวเรือนที่มี...	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	12.9	0	0.0	2	20.0	6	11.1
- ครัวเรือนที่มี...	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.9
- ครัวเรือนที่มี...	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ครัวเรือนที่มี...	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
7) ไม่ได้รับทราบชื่อ...	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.6	1	1.9	2	3.6
8) ไม่ได้รับทราบชื่อ...	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
9) ไม่ได้รับทราบชื่อ...	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	16	100.0	10	100.0	2	100.0	28	100.0	7	100.0	178	100.0	27	100.0	80	100.0	348	100.0

ตารางที่ 5: ผลการสำรวจคุณภาพน้ำดื่ม และความคิดเห็นของครัวเรือนแต่ละตำบลที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ (ต่อ)

	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ																รวมทั้งหมด										
	ตำบลคำจาน อำเภอพระพุทธรูป จังหวัดสระบุรี								ตำบลหนองสาริกา อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี																		
	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 3 บ้าน	หมู่ที่ 8	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 9 บ้าน	หมู่ที่ 12	n=16	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=2	ร้อยละ	n=28	ร้อยละ		n=7	ร้อยละ	n=178	ร้อยละ	n=27	ร้อยละ	n=80	ร้อยละ	n=348	ร้อยละ
	บ้านศรีพัฒนา	บ้านหนองใหญ่	บ้านมะละแหม่ง	บ่อขงศรีพัฒนา	บ้านไร่ระยอง	บ้านศรีการพัฒนา	บ้านหนองสาริกา	บ้านหนองกรัง																			
2.2 ย้ำชัดเรื่อง/ข้อคิดเห็นที่ประชาชน (ตอบเป็นคำระบบเดียว)																											
1) ไม่มี	16	100.0	10	100.0	2	100.0	28	100.0	7	100.0	178	100.0	27	100.0	80	100.0	348	100.0									
2) ถ้าใช่ (ใช่)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.6	0	0.0	2	1.1	2	7.4	0	0.0	5	1.4									
- ขาดความรู้ความเข้าใจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0									
- ขาดข้อมูล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.9									
3) หน่วยงานบริหาร/หน่วยงาน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0									
4) เศรษฐกิจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.6	0	0.0	1	0.6	2	7.4	0	0.0	4	1.1									
- เศรษฐกิจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.6	0	0.0	1	0.6	2	7.4	0	0.0	4	1.1									
5) ภาครัฐ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0									
- ภาครัฐ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0									
- ภาครัฐ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0									
รวม	16	100.0	10	100.0	2	100.0	28	100.0	7	100.0	178	100.0	27	100.0	80	100.0	348	100.0									
2.3 รายละเอียดครัวเรือน																											
1) ปีเกิด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0									
2) ปีเกิด-10,000 บาท	1	6.2	1	10.0	0	0.0	1	3.6	0	0.0	4	2.2	0	0.0	2	2.5	9	2.6									
3) ปีเกิด-10,000 บาท	4	25.0	0	0.0	1	50.0	6	21.4	0	0.0	36	20.2	0	0.0	24	30.0	66	19.8									
4) ปีเกิด-20,000 บาท	4	25.0	2	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	39	21.9	0	0.0	14	17.5	71	20.4									
5) ปีเกิด-30,000 บาท	0	0.0	2	20.0	1	50.0	11	39.3	0	0.0	44	24.7	0	0.0	19	23.7	83	23.8									
6) ปีเกิด-40,000 บาท	2	12.5	0	0.0	0	0.0	5	17.9	0	0.0	26	14.6	0	0.0	20	25.0	62	17.8									
รวม	16	100.0	10	100.0	2	100.0	28	100.0	7	100.0	178	100.0	27	100.0	80	100.0	348	100.0									

TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

หน้า 54

ตารางที่ 5: ผลการสำรวจคุณภาพน้ำดื่ม และความคิดเห็นของครัวเรือนแต่ละตำบลที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ (ต่อ)

	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ																รวมทั้งหมด	
	ตำบลคำจาน อำเภอพระพุทธรูป จังหวัดสระบุรี								ตำบลหนองสาริกา อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี									
	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 3 บ้าน	หมู่ที่ 8	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 9 บ้าน	หมู่ที่ 12										
	บ้านศรีพัฒนา	บ้านหนองใหญ่	บ้านมะละแหม่ง	บ่อขงศรีพัฒนา	บ้านไร่ระยอง	บ้านศรีกาพัฒนา	ปากคลองศรีกา	บ้านหนองสาริกา										
	n=16	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=2	ร้อยละ	n=28	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=178	ร้อยละ	n=27	ร้อยละ	n=80	ร้อยละ	n=348	ร้อยละ
2.4 สถานะทางเศรษฐกิจ/สังคมครัวเรือน																		
1) ไม่ใช่วัยทอง	2	12.5	0	0.0	0	0.0	1	3.6	0	0.0	23	12.9	2	7.4	0	0.0	26	7.5
2) เริ่มมีโรค มีเงินติดต่อกัน	13	81.3	6	60.0	0	0.0	27	96.4	5	71.4	157	87.1	17	63.0	5	6.3	23	66.4
3) เริ่มมีโรค แต่ไม่มีเงินติดต่อกัน	1	6.2	4	40.0	2	100.0	0	0.0	2	28.6	0	0.0	8	29.6	2	2.5	9	26.1
รวม	16	100.0	10	100.0	2	100.0	28	100.0	7	100.0	178	100.0	27	100.0	80	100.0	348	100.0
ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย																		
3.1 ไม่ทราบว่าพื้นที่ตำบลมีสถานพยาบาลหรือไม่																		
1) ไม่ทราบ	1	6.2	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	3.4	3	11.1	6	7.5	13	3.8
2) ไม่ทราบ	6	37.5	3	30.0	2	100.0	9	32.1	4	57.1	42	23.6	8	29.6	23	28.8	94	27.9
3) ไม่ทราบ	2	12.5	2	20.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	45	25.3	2	7.4	17	21.2	74	21.3
4) ไม่ทราบ	7	43.8	4	40.0	0	0.0	11	39.3	2	28.6	75	42.1	1	3.7	24	30.0	87	25.0
รวม	16	100.0	10	100.0	2	100.0	28	100.0	7	100.0	178	100.0	27	100.0	80	100.0	348	100.0
3.2 ไม่ทราบว่าพื้นที่ตำบลมีสถานพยาบาลหรือไม่																		
1) ไม่ทราบ	2	12.5	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	3.4	3	11.1	6	7.5	13	3.8
2) ไม่ทราบ	6	37.5	3	30.0	2	100.0	9	32.1	4	57.1	42	23.6	8	29.6	23	28.8	94	27.9
3) ไม่ทราบ	2	12.5	2	20.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	45	25.3	2	7.4	17	21.2	74	21.3
4) ไม่ทราบ	7	43.8	4	40.0	0	0.0	11	39.3	2	28.6	75	42.1	1	3.7	24	30.0	87	25.0
รวม	16	100.0	10	100.0	2	100.0	28	100.0	7	100.0	178	100.0	27	100.0	80	100.0	348	100.0

TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

หน้า 55

ตารางที่ 5: ผลการสำรวจคุณภาพทางธรณีวิทยา และความคิดเห็นของครัวเรือนแต่ละตำบลที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ (ต่อ)

	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ														รวมทั้งหมด			
	ตำบลคำจาน อำเภอพรหมบูรณ์ จังหวัดสระบุรี								ตำบลช่องสาริกา อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี									
	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 3 บ้าน	หมู่ที่ 8	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 9 บ้าน	หมู่ที่ 12	บ้านท่ากรังสาริกา	บ้านช่องกรังริกา	n=348	ร้อยละ						
	บ้านศรีพัฒนา	บ้านหนองใหญ่	บ้านมะละแหม่ง	บ้านขงศรีพัฒนา	บ้านไร่ตะแบก	บ้านท่ากรังสาริกา	บ้านช่องกรังริกา											
	n=16	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=2	ร้อยละ	n=28	ร้อยละ					n=7	ร้อยละ			n=178	ร้อยละ
3.3 จำนวน ครัวเรือนที่ประสบผลกระทบจากโครงการ (ระดับความยาก 1 ถึง 5)																		
1) ครัวเรือนที่ประสบผลกระทบอย่างหนัก	10	40.0	8	40.0	2	28.6	16	42.1	4	20.8	85	34.9	18	36.5	38	28.9	181	34.9
2) ครัวเรือนที่ประสบผลกระทบปานกลาง	1	4.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	3.7	1	2.0	5	3.9	16	3.1
3) ครัวเรือนที่ประสบผลกระทบเล็กน้อย	6	29.9	3	15.0	2	33.3	10	26.3	6	30.8	67	26.2	8	16.7	29	22.8	76	24.3
4) ครัวเรือนที่ไม่ได้รับผลกระทบ	1	4.9	1	5.0	0	0.0	1	2.6	0	0.0	19	7.8	2	4.1	11	8.7	35	6.8
5) ครัวเรือนที่ยังไม่ทราบ	1	4.9	3	15.0	1	16.7	4	10.5	1	5.0	28	9.9	8	16.7	17	13.4	59	11.4
6) ครัวเรือนที่ยังไม่ทราบ/อื่น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4	0	0.0	3	2.4	4	0.8
7) ครัวเรือนที่ยังไม่ทราบ/อื่น (รวมทั้งหมด)	6	29.9	2	10.0	1	16.7	6	15.8	3	14.3	29	13.0	8	16.7	23	18.1	82	15.8
8) ครัวเรือนที่ยังไม่ทราบ/อื่น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
9) ครัวเรือนที่ยังไม่ทราบ/อื่น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.6	0	0.0	7.7	3	1.2	0	0.0	8	8	1.5
10) ครัวเรือนที่ยังไม่ทราบ/อื่น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4	1	2.0	0	0.0	2	0.4
11) ครัวเรือนที่ยังไม่ทราบ/อื่น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4	0	0.0	0	0.0	1	0.2
12) ครัวเรือนที่ยังไม่ทราบ/อื่น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4	0	0.0	0	0.0	1	0.2
13) ครัวเรือนที่ยังไม่ทราบ/อื่น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4	0	0.0	0	0.0	1	0.2
14) ครัวเรือนที่ยังไม่ทราบ/อื่น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4	0	0.0	0	0.0	1	0.2
15) ครัวเรือนที่ยังไม่ทราบ/อื่น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4	0	0.0	0	0.0	1	0.2
รวม	25	100.0	17	100.0	6	100.0	38	100.0	13	100.0	244	100.0	48	100.0	127	100.0	518	100.0

ตารางที่ 5: ผลการสำรวจคุณภาพทางธรณีวิทยา และความคิดเห็นของครัวเรือนแต่ละตำบลที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ (ต่อ)

	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ														รวมทั้งหมด			
	ตำบลคำจาน อำเภอพรหมบูรณ์ จังหวัดสระบุรี								ตำบลช่องสาริกา อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี									
	หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 2		หมู่ที่ 3 บ้าน		หมู่ที่ 8		หมู่ที่ 1		หมู่ที่ 9 บ้าน				หมู่ที่ 12	
	บ้านศรีพัฒนา		บ้านหนองใหญ่		บ้านมะละแหม่ง		บ้านข่อยศรีพัฒนา		บ้านไร่ตะแบก		บ้านสาริกาพัฒนา		บ้านช่องสาริกา				บ้านช่องสาริกา	
	n=16	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=2	ร้อยละ	n=28	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=178	ร้อยละ	n=27	ร้อยละ			n=80	ร้อยละ
3.4 เมื่อพิจารณาถึงปริมาณการได้รับผลกระทบจากโครงการ (ระดับความยาก 1 ถึง 5)																		
1) ไม่ได้รับผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2) ได้รับผลกระทบเล็กน้อย	1	6.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3) ได้รับผลกระทบเล็กน้อยปานกลาง	1	6.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4) คลื่นไหว	0	0.0	1	10.0	0	0.0	2	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
5) ได้รับความเสียหาย	13	81.4	9	90.0	2	100.0	19	61.9	6	33.3	146	82.0	21	61.9	66	61.9	66	61.9
6) ได้รับความเสียหาย	1	6.2	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	9	5.1	1	3.1	2	2.5	14	4.0
รวม	16	100.0	10	100.0	2	100.0	28	100.0	7	100.0	178	100.0	27	100.0	80	100.0	348	100.0
3.5 คุณภาพการให้บริการรับทราบผลกระทบจากโครงการ (ระดับความยาก 1 ถึง 5)																		
1) ดีเยี่ยม	16	100.0	10	100.0	2	100.0	28	100.0	7	100.0	178	100.0	27	100.0	80	100.0	348	100.0
2) ดี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3) พอใช้	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	16	100.0	10	100.0	2	100.0	28	100.0	7	100.0	178	100.0	27	100.0	80	100.0	348	100.0

ตารางที่ 5: ผลการสำรวจคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือนแต่ละตำบลที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ (ต่อ)

	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ														รวมทั้งหมด	
	ตำบลคำจาน อำเภอพรหมเทพ จังหวัดสระบุรี							ตำบลสองสลี อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี								
	หมู่ที่ 6 บ้านศรีพัฒนา	หมู่ที่ 5 บ้านหนองใหญ่	หมู่ที่ 2 บ้านแม่ละพัน	หมู่ที่ 3 บ้าน บ่อขงศรีพัฒนา	หมู่ที่ 8 บ้านแม่ละมก	หมู่ที่ 1 บ้านศรีกาพัฒนา	หมู่ที่ 9 บ้าน ป่าสองสลี	หมู่ที่ 12 บ้านสองสลี	หมู่ที่ 1 บ้านศรีกาพัฒนา	หมู่ที่ 9 บ้าน ป่าสองสลี	หมู่ที่ 12 บ้านสองสลี	หมู่ที่ 1 บ้านศรีกาพัฒนา	หมู่ที่ 9 บ้าน ป่าสองสลี	หมู่ที่ 12 บ้านสองสลี		
	n=16 ร้อยละ	n=10 ร้อยละ	n=2 ร้อยละ	n=28 ร้อยละ	n=7 ร้อยละ	n=178 ร้อยละ	n=27 ร้อยละ	n=80 ร้อยละ	n=178 ร้อยละ	n=27 ร้อยละ	n=80 ร้อยละ	n=178 ร้อยละ	n=27 ร้อยละ	n=80 ร้อยละ		
ส่วนที่ 4 การรับรู้ รับทราบ ผลการดำเนินงาน																
4.1 ท่านเคยทราบหรือไม่ว่า บริการ รับรู้/รับ จักัด ด้านโครงการแม่ฮ่องสอนพัฒนาระบบนิเวศเมืองหรือไม่ อย่างไร																
1) ไม่ทราบ	1	6.2	3	30.0	2	100.0	11	39.3	3	12.9	124	69.7	16	37.6	33.3	
2) ทราบ	14	87.6	7	70.0	3	60.0	17	60.7	4	14.1	49	29.3	14	32.4	66.7	
รู้มาก	7	43.8	4	40.0	3	60.0	17	60.7	4	14.1	49	29.3	14	32.4	66.7	
- ร้องเรียน/แจ้งปัญหา	6	37.5	2	20.0	3	60.0	12	42.9	3	10.7	31	17.9	13	29.5	61.4	
- แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	1	6.2	3	30.0	3	60.0	5	17.5	1	3.6	9	5.1	4	9.1	18.6	
- แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
3) ไม่เคย	1	6.2	3	30.0	2	100.0	11	39.3	3	12.9	124	69.7	16	37.6	33.3	
รวม	16	100.0	10	100.0	2	100.0	28	100.0	7	100.0	178	100.0	27	100.0	100.0	
4.2 ท่านเคยรับรู้หรือไม่ว่า บริการ รับรู้/รับ จักัด ด้านโครงการแม่ฮ่องสอนพัฒนาระบบนิเวศเมืองหรือไม่ อย่างไร																
1) ไม่ทราบ	4	25.0	3	30.0	2	100.0	13	46.7	4	57.7	79.7	3	12.9	57	62.7	
2) ทราบ	11	68.8	7	70.0	3	60.0	14	50.0	3	42.9	28	15.7	13	29.5	37.3	
รู้มาก	6	37.5	4	40.0	3	60.0	17	60.7	4	14.1	49	29.3	14	32.4	66.7	
- ร้องเรียน/แจ้งปัญหา	4	25.0	3	30.0	3	60.0	17	60.7	4	14.1	49	29.3	14	32.4	66.7	
- แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
- แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	
3) ไม่เคย	1	6.2	3	30.0	2	100.0	11	39.3	3	12.9	124	69.7	16	37.6	33.3	
รวม	16	100.0	10	100.0	2	100.0	28	100.0	7	100.0	178	100.0	27	100.0	100.0	

TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

หน้า 58

ตารางที่ 5: ผลการสำรวจคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือนแต่ละตำบลที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ (ต่อ)

	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ														รวมทั้งหมด			
	ตำบลคำจาน อำเภอพรหมเทพ จังหวัดสระบุรี							ตำบลสองสลี อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี										
	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 3	หมู่ที่ 8	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 9	หมู่ที่ 12	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 9	หมู่ที่ 12	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 9	หมู่ที่ 12				
	บ้านศรีพัฒนา	บ้านหนองใหญ่	บ้านแม่ละพัน	บ่อข่งศรีพัฒนา	บ้านแม่ละมก	บ้านศรีกาพัฒนา	บ้านศรีกาพัฒนา	บ้านศรีกาพัฒนา	บ้านศรีกาพัฒนา	บ้านศรีกาพัฒนา	บ้านศรีกาพัฒนา	บ้านศรีกาพัฒนา	บ้านศรีกาพัฒนา	บ้านศรีกาพัฒนา				
	n=16	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=2	ร้อยละ	n=28	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=178	ร้อยละ	n=27	ร้อยละ	n=80	ร้อยละ	n=348	ร้อยละ
- ร้องเรียน/แจ้งปัญหา	0	0.0	0	0.0	3	16.9	0	0.0	0	0.0	4	0.0	3	0.0	4	25.0	4	4.0
รวม	1	6.2	3	30.0	3	60.0	1	3.6	0	0.0	9	5.1	3	3.6	4	0.0	20	5.6
รวม	16	100.0	10	100.0	2	100.0	28	100.0	7	100.0	178	100.0	27	100.0	80	100.0	348	100.0
4.3 ท่านเคยรับรู้/รับทราบ บริการ รับรู้/รับ จักัด ด้านโครงการแม่ฮ่องสอนพัฒนาระบบนิเวศเมืองหรือไม่ อย่างไร																		
1) ไม่ทราบ	1	6.2	3	30.0	2	100.0	13	46.7	4	57.7	79.7	3	12.9	57	71.2	239	68.7	
2) ทราบ (ข้อ ๔.๑) และ...	14	87.6	7	70.0	3	60.0	9	32.1	3	42.9	28	15.7	13	29.5	11	27.5	149	42.3
- ร้องเรียน/แจ้งปัญหา	7	43.8	4	40.0	3	60.0	17	60.7	4	14.1	49	29.3	14	32.4	66.7	16	32.2	
- แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	1	6.2	3	30.0	2	100.0	13	46.7	4	57.7	79.7	3	12.9	57	71.2	239	68.7	
รวม	16	100.0	10	100.0	2	100.0	28	100.0	7	100.0	178	100.0	27	100.0	80	100.0	348	100.0

TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

หน้า 59

ตารางที่ 5: ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือนแต่ละตำบลที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ (ต่อ)

	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ																รวมทั้งหมด	
	ตำบลห้วยจาน อำเภอพระพุทธรูป จังหวัดสระบุรี								ตำบลช่องสราภัก อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี									
	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 3 บ้าน	หมู่ที่ 8	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 9 บ้าน	หมู่ที่ 12	ตำบลช่องสราภัก	ตำบลช่องสราภัก	ตำบลช่องสราภัก	ตำบลช่องสราภัก	ตำบลช่องสราภัก	ตำบลช่องสราภัก	ตำบลช่องสราภัก			
	บ้านศรีพัฒนา	บ้านหนองใหญ่	บ้านบ่อแม่พัน	บ้านบ่อแม่พัน	บ้านบ่อแม่พัน	บ้านบ่อแม่พัน	บ้านบ่อแม่พัน	บ้านบ่อแม่พัน										
	n=16	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=2	ร้อยละ	n=28	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=178	ร้อยละ	n=27	ร้อยละ	n=80	ร้อยละ	n=348	ร้อยละ
4.4 โครงการเมืองนวัตกรรมเพื่อสังคมเพื่ออุตสาหกรรมสร้าง ประทานบัตรที่ 32427/16410	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ																	
1) ได้รับความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมสร้าง	6	22.2	4	20.0	0	0.0	2	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	12	15.2
2) ได้รับความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมสร้าง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3) ได้รับความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมสร้าง	3	11.1	1	7.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.0	7	8.9
4) ได้รับความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมสร้าง	13	48.2	5	25.0	0	0.0	9	64.3	0	0.0	0	0.0	6	66.7	2	20.0	29	44.3
5) ได้รับความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมสร้าง	3	11.1	3	22.2	0	0.0	4	28.6	1	14.3	2	66.7	3	33.3	6	60.0	22	27.8
6) ได้รับความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมสร้าง	2	7.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	10.0	3	3.8
รวม	27	100.0	13	100.0	0	0.0	15	100.0	2	100.0	3	100.0	9	100.0	10	100.0	79	100.0
4.5 ตำบลห้วยจาน อำเภอพระพุทธรูป จังหวัดสระบุรี	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ																	
1) ได้รับความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมสร้าง	5	31.2	2	20.0	0	0.0	10	35.7	2	28.6	90	50.6	0	37.0	40	51.2	60	45.0
2) ได้รับความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมสร้าง	11	68.8	8	80.0	2	100.0	18	64.3	5	71.4	88	49.4	14	63.0	39	48.8	139	94.0
3) ได้รับความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมสร้าง	0	0.0	0	0.0	1	50.0	3	14.3	1	14.3	37	35.5	5	27.8	11	28.2	58	27.7
4) ได้รับความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมสร้าง	3	27.2	4	40.0	0	0.0	1	5.6	2	33.3	7	7.9	2	11.1	1	2.6	20	10.4
5) ได้รับความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมสร้าง	2	18.2	1	12.5	0	0.0	3	14.3	2	33.3	8	10.0	3	16.6	4	10.2	24	12.5
6) ได้รับความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมสร้าง	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.1	0	0.0	2	5.1	4	2.1

ตารางที่ 5: ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือนแต่ละตำบลที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ (ต่อ)

	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ																รวมทั้งหมด	
	ตำบลห้วยจาน อำเภอพระพุทธรูป จังหวัดสระบุรี								ตำบลช่องสราภัก อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี									
	หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 2		หมู่ที่ 3 บ้าน		หมู่ที่ 8		หมู่ที่ 1		หมู่ที่ 9 บ้าน		หมู่ที่ 12			
	บ้านศรีพัฒนา	บ้านหนองใหญ่	บ้านบ่อแม่พัน	บ่อจ้งศรีพัฒนา	บ้านโป่งตะแบก	บ้านสารภักพัฒนา	บ้านช่องสราภัก	บ้านพัฒนา	บ้านช่องสราภัก	บ้านพัฒนา	บ้านช่องสราภัก	บ้านพัฒนา	บ้านช่องสราภัก	บ้านพัฒนา	บ้านช่องสราภัก			
	n=16	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=2	ร้อยละ	n=28	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=178	ร้อยละ	n=27	ร้อยละ	n=80	ร้อยละ	n=348	ร้อยละ
- สนับสนุนกิจกรรมด้านเกษตรกรรมภายในหมู่ที่ 1 บ้านศรีพัฒนา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	1	1.1	0	0.0	0	0.0	2	1.0
- สนับสนุนกิจกรรมและโครงการต่างๆของชุมชนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ	2	18.2	0	0.0	0	0.0	2	11.1	0	0.0	14	15.6	3	16.6	11	28.2	32	16.7
- ดูแลด้านความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	5	5.6	0	0.0	1	2.6	7	3.6
- แยกเครื่องใช้ภายในบ้านให้ปลอดภัยชุมชนในช่วงเทศกาลต่างๆ	0	0.0	1	12.5	0	0.0	3	16.6	0	0.0	4	4.4	0	0.0	0	0.0	8	4.2
- สนับสนุนให้ทำกิจกรรมต่างๆในชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	4.4	0	0.0	0	0.0	4	2.1
- สนับสนุนด้านกีฬา	2	18.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.1	0	0.0	0	0.0	3	1.6
- ดูแลคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	0	0.0	1	5.6	2	5.1	4	2.1
- ช่วยเหลือในชุมชนในยามจำเป็น	0	0.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	5.6	0	0.0	1	2.6	7	3.6
- ดูแลและช่วยเหลือผู้สูงอายุ	1	9.1	0	0.0	0	0.0	1	5.6	1	16.7	7	7.8	1	5.6	4	10.2	15	7.8
- สนับสนุนของใช้ให้แก่ชาวบ้าน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.6	1	0.5
หมู่ที่ 12 บ้านช่องสราภัก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.6	1	0.5
- กองทุนหมู่บ้าน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.6	1	0.5

ตารางที่ 5: ผลการสำรวจคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือนแต่ละตำบลที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ (ต่อ)

	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ																รวมทั้งหมด	
	ตำบลคำจาน อำเภอพรหมบูรณ์ จังหวัดบึงกาฬ								ตำบลหนองสาหร่าย อำเภอพัฒนาจิต จังหวัดบึงกาฬ									
	หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 2		หมู่ที่ 3 บ้านบ่อขงศรีพัฒนา		หมู่ที่ 8		หมู่ที่ 1		หมู่ที่ 9 บ้านปากหนองสาหร่าย		หมู่ที่ 12			
	บ้านศรีพัฒนา	บ้านหนองใหญ่	บ้านหนองใหญ่	บ้านหนองใหญ่	บ้านหนองใหญ่	บ้านหนองใหญ่	บ้านหนองใหญ่	บ้านหนองใหญ่	บ้านหนองใหญ่	บ้านหนองใหญ่	บ้านหนองใหญ่	บ้านหนองใหญ่	บ้านหนองใหญ่	บ้านหนองใหญ่	บ้านหนองใหญ่	บ้านหนองใหญ่		
	n=16	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=2	ร้อยละ	n=28	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=178	ร้อยละ	n=27	ร้อยละ	n=80	ร้อยละ	n=348	ร้อยละ
- จำนวนครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบในหมู่ที่ 9 อำเภอหนองสาหร่าย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	11.1	0	0.0	5	1.9
- จำนวนครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบในหมู่ที่ 5 อำเภอหนองใหญ่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	1	0.5
- จำนวนครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบในหมู่ที่ 2 อำเภอหนองแฟบ	0	0.0	1	50.0	0	0.0	3	10.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	2.1
รวม	16	100.0	10	100.0	2	100.0	28	100.0	7	100.0	178	100.0	27	100.0	80	100.0	348	100.0
4.6. จำนวนครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบจากโครงการในพื้นที่โครงการ																		
1) ประเภท: ครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบ	2	12.5	0	0.0	0	0.0	8	28.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	6.3	30	8.6
2) ประเภท: ครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.6	0	0.0	20	11.2	0	0.0	0	0.0	25	7.2
3) จำนวนครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	11	39.3	0	0.0	10	5.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4) ประเภท: ครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	2.8	0	0.0	0	0.0	5	1.4
5) ประเภท: ครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	128	71.9	22	81.5	62	77.5	240	69.2
6) ประเภท: ครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.6	1	3.7	1	1.2	4	1.1
รวม	16	100.0	10	100.0	2	100.0	28	100.0	7	100.0	178	100.0	27	100.0	80	100.0	348	100.0

ตารางที่ 5: ผลการสำรวจคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือนแต่ละตำบลที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ (ต่อ)

	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ																รวมทั้งหมด	
	ตำบลคำจาน อำเภอพรหมบูรณ์ จังหวัดบึงกาฬ								ตำบลหนองสาหร่าย อำเภอพัฒนาจิต จังหวัดบึงกาฬ									
	หมู่ที่ 6 บ้านศรีพัฒนา		หมู่ที่ 5 บ้านหนองใหญ่		หมู่ที่ 2 บ้านบ่อขงแฟบ		หมู่ที่ 3 บ้าน บ่อขงศรีพัฒนา		หมู่ที่ 8 บ้านโนนระยอง		หมู่ที่ 1 บ้านศรีพัฒนา		หมู่ที่ 9 บ้าน ปากหนองสาหร่าย		หมู่ที่ 12 บ้านหนองสาหร่าย			
	n=16	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=2	ร้อยละ	n=28	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=178	ร้อยละ	n=27	ร้อยละ	n=80	ร้อยละ	n=348	ร้อยละ
ส่วนที่ 5 ปัญหาผลกระทบที่ได้รับจากโครงการ																		
5.1. จำนวนครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบจากโครงการในพื้นที่โครงการ																		
1) จำนวนครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบ	9	56.3	8	80.0	0	0.0	11	39.3	0	0.0	109	61.2	16	59.3	62	77.5	216	62.3
2) จำนวนครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบ	4	25.0	2	20.0	2	100.0	9	32.1	0	0.0	14	7.9	11	40.7	15	18.8	51	14.6
3) จำนวนครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบ	3	18.7	0	0.0	0	0.0	8	28.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	3.7	15	4.3
รวม	16	100.0	10	100.0	2	100.0	28	100.0	7	100.0	178	100.0	27	100.0	80	100.0	348	100.0
ปัญหาผลกระทบที่ได้รับ ครัวเรือน																		
1) จำนวนครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบ	2	12.5	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	2.5	7	9.7
2) จำนวนครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบ	3	18.7	1	10.0	2	100.0	17	60.7	0	0.0	3	1.7	0	0.0	6	7.5	65	18.7
รวม	7	100.0	2	100.0	2	100.0	17	100.0	0	0.0	15	100.0	11	100.0	18	100.0	72	100.0
จำนวนครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบ																		
กลุ่มครัวเรือน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	17.9	0	0.0	1	0.6	2	7.4	1	1.2	9	2.6
- กลุ่มครัวเรือน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- กลุ่มครัวเรือน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.6	2	7.4	1	1.2	9	2.6
รวม	5	100.0	1	100.0	2	100.0	17	100.0	0	0.0	13	100.0	12	100.0	17	100.0	67	100.0

ตารางที่ 5: ผลการสำรวจคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือนแต่ละตำบลที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ (ต่อ)

	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ																รวมทั้งหมด	
	ตำบลคำจาน อำเภอพรหมบูรณ์ จังหวัดสระบุรี								ตำบลหนองสาหร่าย อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี									
	หมู่ที่ 6 บ้านศรีพัฒนา		หมู่ที่ 5 บ้านหนองใหญ่		หมู่ที่ 2 บ้านปล่องแพน		หมู่ที่ 3 บ้าน บ่อขงศรีพัฒนา		หมู่ที่ 8 บ้านไร่ระดม		หมู่ที่ 1 บ้านศรีกาพัฒนา		หมู่ที่ 9 บ้าน ปากช่องสาหร่าย		หมู่ที่ 12 บ้านหนองสาหร่าย			
	ก=16	ร้อยละ	ก=10	ร้อยละ	ก=2	ร้อยละ	ก=28	ร้อยละ	ก=7	ร้อยละ	ก=178	ร้อยละ	ก=27	ร้อยละ	ก=80	ร้อยละ	ก=348	ร้อยละ
ระดับความยาก																		
- ยาก	๘	๕0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.6	0	0.0	๗	8.7	8	2.3
- ปานกลาง	๘	๕0.0	0	0.0	๘	๔0.0	13	76.5	0	0.0	9	59.๗	8	72.7	13	81.๒	๑7	72.๙
- ไม่ยาก	1	6.3	1	100.0	๒	0.0	4	23.๖	0	0.0	0	๖.๖	3	26.5	1	6.3	10	19.4
รวม	5	100.0	1	100.0	2	100.0	17	100.0	0	0.0	13	100.0	11	100.0	16	100.0	65	100.0
เขียนได้																		
1) ไม่เขียน	3	42.9	0	0.0	๗	100.0	11	64.7	0	0.0	๗	53.8	๗	25.๙	0	0.0	๒0	30.3
2) เขียน	4	57.1	2	100.0	0	0.0	6	35.3	0	0.0	3	23.1	0	0.0	0	0.0	33	49.๗
รวม	7	100.0	2	100.0	2	100.0	17	100.0	0	0.0	15	100.0	11	100.0	18	100.0	72	100.0
ช่วงเวลาที่ใช้ในการเกษตร																		
- ตลอดเวลา	๒	40.0	๒	10.0	๒	10.0	๒	11.8	0	0.0	0	๖.๖	1	11.๑	0	0.0	1	3.0
- ตอนเช้าถึง	3	60.0	1	๖0.0	๒	0.0	1	16.7	0	0.0	2	๑6.1	4	44.4	3	33.3	14	62.๖
- ว่างเว้น	1	25.0	1	50.0	0	0.0	5	29.3	0	0.0	1	๑0.๖	3	๑4.4	5	55.6	17	51.5
- ช่วงเย็นถึง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	1	3.0
รวม	4	100.0	2	100.0	0	0.0	6	100.0	0	0.0	3	100.0	9	100.0	9	100.0	33	100.0
ระดับความยาก																		
- ยาก	3	75.0	๒	10.0	๒	0.0	5	83.3	0	0.0	0	๖.๖	2	22.2	4	44.4	14	42.4
- ปานกลาง	1	25.0	๐	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	3	๖6.๖	7	77.8	5	55.6	19	57.5
รวม	4	100.0	2	100.0	0	0.0	6	100.0	0	0.0	3	100.0	9	100.0	9	100.0	33	100.0

ตารางที่ 5: ผลการสำรวจคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือนแต่ละตำบลที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ (ต่อ)

		ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ																		รวมทั้งหมด	
		ตำบลคำจาน อำเภอพรหมบูรณ์ จังหวัดสระบุรี										ตำบลหนองสาหร่าย อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี									
		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 2		หมู่ที่ 3 บ้าน		หมู่ที่ 8		หมู่ที่ 1		หมู่ที่ 9 บ้าน		หมู่ที่ 12					
		บ้านศรีพัฒนา	บ้านหนองใหญ่	บ้านปล่องแพน	บ่อข่งศรีพัฒนา	บ้านไร่ระดม	บ้านศรีกาพัฒนา	ปากช่องสาหร่าย	บ้านหนองสาหร่าย												
		ก=16	ร้อยละ	ก=10	ร้อยละ	ก=2	ร้อยละ	ก=28	ร้อยละ	ก=7	ร้อยละ	ก=178	ร้อยละ	ก=27	ร้อยละ	ก=80	ร้อยละ	ก=348	ร้อยละ		
ความยากจนเชิง																					
1) ไม่เขียน		3	42.9	1	50.0	2	100.0	12	70.6	0	0.0	2	66.6	6	55.5	17	94.4	53	73.6		
2) เขียน		4	57.1	1	50.0	0	0.0	5	29.4	0	0.0	3	23.3	5	44.5	0	0.0	19	26.4		
รวม		7	100.0	2	100.0	2	100.0	17	100.0	0	0.0	15	100.0	11	100.0	18	100.0	72	100.0		
ช่วงเวลาที่ใช้ในการเกษตร																					
- ตลอดวันหรือ		1	25.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	3	15.8		
- ตอนเช้าถึง		3	75.0	0	0.0	0	0.0	5	100.0	0	0.0	2	66.7	3	60.0	1	100.0	14	73.7		
- ว่างเว้น		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0	0	0.0	2	10.5		
รวม		4	100.0	1	100.0	0	0.0	5	100.0	0	0.0	3	100.0	5	100.0	1	100.0	19	100.0		
ระดับความยากจน																					
- ยาก		2	50.0	1	100.0	0	0.0	4	80.0	0	0.0	2	66.7	3	60.0	1	100.0	13	68.4		
- ปานกลาง		1	25.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	33.3	2	40.0	0	0.0	5	26.3		
- ไม่ยาก		1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.3		
รวม		4	100.0	1	100.0	0	0.0	5	100.0	0	0.0	3	100.0	5	100.0	1	100.0	19	100.0		
ไม่เขียน																					
1) ไม่เขียน		7	100.0	2	100.0	2	100.0	17	100.0	0	0.0	15	100.0	11	100.0	18	100.0	72	100.0		
2) เขียน		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
รวม		7	100.0	2	100.0	2	100.0	17	100.0	0	0.0	15	100.0	11	100.0	18	100.0	72	100.0		

ตารางที่ 5: ผลการสำรวจคุณภาพน้ำใต้ดิน และความคิดเห็นของครัวเรือนแต่ละตำบลที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ (ต่อ)

		ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ																รวมทั้งหมด	
		ตำบลท่าฉาง อำเภอพระพรหมบุรี จังหวัดสระบุรี								ตำบลช่องสำราญ อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี									
		หมู่ที่ 6 บ้านศรีพัฒนา		หมู่ที่ 5 บ้านหนองใหญ่		หมู่ที่ 2 บ้านปล่องระแหง		หมู่ที่ 3 บ้าน บ่อขงศรีพัฒนา		หมู่ที่ 8 บ้านไร่ระนอง		หมู่ที่ 1 บ้านศรีพัฒนา		หมู่ที่ 9 บ้าน ปากช่องสำราญ		หมู่ที่ 12 บ้านช่องสำราญ			
		n=16	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=2	ร้อยละ	n=28	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=178	ร้อยละ	n=27	ร้อยละ	n=80	ร้อยละ	n=348	ร้อยละ
น้ำดื่ม																			
1) ไม่ดื่ม		7	100.0	2	100.0	2	100.0	17	100.0	0	0.0	5	100.0	0	0.0	8	100.0	72	100.0
2) ดื่ม		9	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม		7	100.0	2	100.0	2	100.0	17	100.0	0	0.0	15	100.0	11	100.0	18	100.0	72	100.0
น้ำดื่มบรรจุขวด																			
1) ไม่ดื่ม		8	100.0	2	100.0	2	100.0	17	100.0	0	0.0	15	100.0	11	100.0	18	100.0	72	100.0
2) ดื่ม		9	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม		7	100.0	2	100.0	2	100.0	17	100.0	0	0.0	15	100.0	11	100.0	18	100.0	72	100.0
น้ำดื่มบรรจุขวด																			
1) ไม่ดื่ม		7	100.0	2	100.0	2	100.0	17	100.0	0	0.0	5	100.0	0	0.0	8	100.0	72	100.0
2) ดื่ม		9	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม		7	100.0	2	100.0	2	100.0	17	100.0	0	0.0	15	100.0	11	100.0	18	100.0	72	100.0
น้ำดื่มบรรจุขวด																			
1) ไม่ดื่ม		8	100.0	2	100.0	2	100.0	17	100.0	0	0.0	15	100.0	11	100.0	18	100.0	72	100.0
2) ดื่ม		9	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม		7	100.0	2	100.0	2	100.0	17	100.0	0	0.0	15	100.0	11	100.0	18	100.0	72	100.0

TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

หน้า 65

ตารางที่ 5: ผลการสำรวจคุณภาพน้ำใต้ดิน และความคิดเห็นของครัวเรือนแต่ละตำบลที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ (ต่อ)

	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ																		รวมทั้งหมด	
	ตำบลท่าฉาง อำเภอพระพรหมบุรี จังหวัดสระบุรี										ตำบลช่องสำราญ อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี									
	หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 2		หมู่ที่ 3 บ้านบ่อขงศรีพัฒนา		หมู่ที่ 8		หมู่ที่ 1		หมู่ที่ 9 บ้านปากช่องสำราญ		หมู่ที่ 12					
	บ้านศรีพัฒนา	บ้านหนองใหญ่	บ้านปล่องระแหง	บ้านบ่อขงศรีพัฒนา	บ้านไร่ระนอง	บ้านศรีพัฒนา	บ้านช่องสำราญ	บ้านหนองสำราญ	บ้านช่องสำราญ	บ้านหนองสำราญ	บ้านหนองสำราญ	บ้านหนองสำราญ	บ้านหนองสำราญ	บ้านหนองสำราญ	บ้านหนองสำราญ	บ้านหนองสำราญ				
	n=16	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=2	ร้อยละ	n=28	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=178	ร้อยละ	n=27	ร้อยละ	n=80	ร้อยละ	n=348	ร้อยละ		
5.2 ขยะมูลฝอยในครัวเรือน																				
1) ไม่ทิ้ง	4	25.0	1	10.0	2	100.0	12	42.9	0	0.0	23	86.7	11	100.0	16	88.9	99	85.9		
2) ทิ้ง	3	17.5	1	10.0	0	0.0	5	17.9	0	0.0	2	7.3	0	0.0	2	11.1	3	16.1		
2.1 ขยะมูลฝอยในครัวเรือน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
2.2 ขยะมูลฝอยในครัวเรือน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
2.3 ขยะมูลฝอยในครัวเรือน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
รวม	7	100.0	2	100.0	2	100.0	17	100.0	0	0.0	15	100.0	11	100.0	18	100.0	72	100.0		
5.3 ขยะมูลฝอยนอกพื้นที่ 5.3.1 ขยะมูลฝอยนอกพื้นที่																				
1) สิ้นหนาศาสนาในครัวเรือน	3	75.0	1	10.0	0	0.0	3	10.7	0	0.0	3	10.0	3	10.0	0	0.0	16	88.9		
2) ขยะมูลฝอยนอกพื้นที่	1	25.0	0	0.0	0	0.0	1	3.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	11.1		
3) ขยะมูลฝอยนอกพื้นที่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
รวม	4	100.0	1	100.0	0	0.0	6	100.0	0	0.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	20	100.0		

TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

หน้า 67

ตารางที่ 5: ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือนแต่ละตำบลที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ (ต่อ)

	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ																รวมทั้งหมด	
	ตำบลคำจาน อำเภอพระพุทธรูป จังหวัดสระบุรี								ตำบลช่องสำราญ อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี									
	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 3 บ้าน	หมู่ที่ 8	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 9 บ้าน	หมู่ที่ 12	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 3 บ้าน	หมู่ที่ 8	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 9 บ้าน	หมู่ที่ 12		
	บ้านศรีพัฒนา	บ้านหนองใหญ่	บ้านบ่อมะแฟน	บ่อขงศรีพัฒนา	บ้านไร่ระคนก	บ้านศรีการพัฒนา	ปากช่องสำราญ	บ้านช่องสำราญ	บ้านศรีพัฒนา	ปากช่องสำราญ	บ้านช่องสำราญ	บ้านศรีพัฒนา	ปากช่องสำราญ	บ้านช่องสำราญ	บ้านศรีพัฒนา	ปากช่องสำราญ		
	n=16	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=2	ร้อยละ	n=28	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=178	ร้อยละ	n=27	ร้อยละ	n=80	ร้อยละ	n=348	ร้อยละ
ส่วนที่ 6 ความคิดเห็นต่อโครงการ																		
6.1 ท่านมีแนวคิดหรือข้อคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับโครงการเมืองนวัตกรรมขอนแก่น เพื่ออุตสาหกรรมสร้าง ของบริษัท รุ่งพาณิชย์ จำกัด หรืออย่างไร																		
1) ไม่มี	11	68.7	8	80.0	3	60.0	15	53.6	5	71.4	149	83.1	9	33.3	62	77.5	298	84.2
2) มีดังนี้	3	18.8	2	20.0	2	100.0	12	42.9	2	28.6	24	13.5	15	55.6	18	22.5	79	22.4
- ผู้ประกอบการ	2	88.7	2	88.7	2	100.0	11	91.7	1	50.0	23	91.7	14	93.3	17	88.9	66	74.7
- สิ่งแวดล้อม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- แรงงานท้องถิ่น	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.7	0	0.0	1	1.3	7	8.0
- ด้านสิ่งแวดล้อม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	8.3	1	50.0	1	3.7	0	0.0	0	0.0	6	6.7
- ระบบนิเวศ/สิ่งมีชีวิต	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	1	1.1
- สิ่งก่อสร้าง/สิ่งอำนวยความสะดวก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.1
- สิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะ	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.1
- การขนส่ง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	1	1.1
3) ไม่มีความเห็น	2	12.5	0	0.0	0	0.0	1	3.6	0	0.0	6	3.4	3	11.1	0	0.0	12	3.4
รวม	16	100.0	10	100.0	2	100.0	28	100.0	7	100.0	178	100.0	27	100.0	80	100.0	348	100.0

ตารางที่ 5: ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือนแต่ละตำบลที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ (ต่อ)

	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ																รวมทั้งหมด	
	ตำบลคำจาน อำเภอพระพุทธรูป จังหวัดสระบุรี								ตำบลช่องสำราญ อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี									
	หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 2		หมู่ที่ 3 บ้านบ่อขงศรีพัฒนา		หมู่ที่ 8		หมู่ที่ 1		หมู่ที่ 9 บ้านปากช่องสำราญ		หมู่ที่ 12			
	บ้านศรีพัฒนา	บ้านหนองใหญ่	บ้านบ่อขงศรีพัฒนา	บ้านไร่ระคนก	บ้านศรีพัฒนา	บ้านไร่ระคนก	บ้านศรีพัฒนา	บ้านไร่ระคนก	บ้านศรีพัฒนา	บ้านไร่ระคนก	บ้านศรีพัฒนา	บ้านไร่ระคนก	บ้านศรีพัฒนา	บ้านไร่ระคนก	บ้านศรีพัฒนา	บ้านไร่ระคนก		
	n=16	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=2	ร้อยละ	n=28	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=178	ร้อยละ	n=27	ร้อยละ	n=80	ร้อยละ	n=348	ร้อยละ
6.2 ในแง่ที่ท่านมาหาที่ดินทำกินงานของโครงการเมืองนวัตกรรมขอนแก่นเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท รุ่งพาณิชย์ จำกัด มีผลกระทบต่อชุมชนหรือพื้นที่รอบข้างอย่างไร																		
1) ลดเสียงรบกวน	1	6.2	4	40.0	0	0.0	12	42.8	2	28.6	30	16.8	0	0.0	9	11.2	58	16.7
2) ลดเสียงรบกวน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.6	0	0.0	7	3.9	5	18.5	2	2.5	15	4.3
3) ลดกลิ่นคาวเสียๆ กัน	5	31.3	3	30.0	0	0.0	7	25.0	0	0.0	11	6.2	5	18.5	11	13.8	42	12.1
4) ยังไม่แน่ใจ	9	56.3	3	30.0	2	100.0	7	25.0	5	71.4	35	19.7	6	22.2	18	22.5	85	24.4
5) ไม่มีความเห็น	1	6.2	0	0.0	0	0.0	1	3.6	0	0.0	95	53.4	11	40.8	40	50.0	148	42.5
รวม	16	100.0	10	100.0	2	100.0	28	100.0	7	100.0	178	100.0	27	100.0	80	100.0	348	100.0
6.3 ท่านคิดว่าท่านดำเนินการเมืองนวัตกรรมขอนแก่นเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท รุ่งพาณิชย์ จำกัด ส่งผลต่อชุมชนหรือพื้นที่รอบข้างอย่างไร																		
1) ไม่มี	7	43.7	2	20.0	2	100.0	11	39.3	4	57.1	135	75.8	17	63.0	56	70.0	294	84.2
2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	9	56.3	8	80.0	0	0.0	17	60.7	3	42.9	43	24.2	10	37.0	24	30.0	114	32.8
2.1) สร้างงานให้ประชาชนในชุมชน	9	42.8	7	38.9	0	0.0	12	35.3	3	60.0	39	49.4	6	35.3	18	42.9	94	43.5
2.2) ชุมชนได้รับประโยชน์จากการพัฒนาท้องถิ่นเพิ่มขึ้น	7	33.3	6	33.3	0	0.0	10	29.4	2	40.0	23	29.1	7	41.1	8	19.0	63	29.2
2.3) ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น	3	14.3	1	5.6	0	0.0	5	14.7	0	0.0	9	11.4	2	11.8	7	16.7	27	12.5
2.4) ระบบสาธารณูปโภคได้รับการพัฒนาดีขึ้น (ระบบไฟฟ้า ประปา)	1	4.8	4	22.2	0	0.0	7	20.6	0	0.0	8	10.1	2	11.8	8	19.0	30	13.9
2.5) โครงสร้างพื้นฐานของชุมชนดีขึ้น	1	4.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.4	2	0.9
รวม	16	100.0	10	100.0	2	100.0	28	100.0	7	100.0	178	100.0	27	100.0	80	100.0	348	100.0

	ครัวเรือนในภูมิภาค 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ																รวมทั้งหมด	
	ตำบลห้วยคาน อำเภอพรหมเทพ จังหวัดสระบุรี								ตำบลสองสรากร อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี									
	หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 2		หมู่ที่ 3 บ้าน		หมู่ที่ 8		หมู่ที่ 1		หมู่ที่ 9 บ้าน		หมู่ที่ 12			
	บ้านห้วยคาน	บ้านหนองน้ำพุ	บ้านหนองน้ำพุ	บ้านหนองน้ำพุ	บ้านหนองน้ำพุ	บ้านหนองน้ำพุ	บ้านหนองน้ำพุ	บ้านหนองน้ำพุ	บ้านหนองน้ำพุ	บ้านหนองน้ำพุ	บ้านหนองน้ำพุ	บ้านหนองน้ำพุ	บ้านหนองน้ำพุ	บ้านหนองน้ำพุ	บ้านหนองน้ำพุ	บ้านหนองน้ำพุ		
	n=16	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=2	ร้อยละ	n=28	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=178	ร้อยละ	n=27	ร้อยละ	n=80	ร้อยละ	n=348	ร้อยละ
6.4 ทำความสะอาดในบริเวณทางเดินเท้าและทางเดินรถทางเท้า	เมื่อสอบถามความคิดเห็นจากผู้ตอบแบบสอบถามแล้วพบว่า 100% ของกลุ่มตัวอย่างได้ทำความสะอาดในบริเวณทางเดินเท้าและทางเดินรถทางเท้า																	
1) มี	9	56.2	8	80.0	1	50.0	14	50.0	6	85.7	25	82.5	24	88.9	64	80.0	262	75.9
2) ไม่ (ตอบในภาค 4 ข้อ 1)	7	43.8	2	20.0	1	50.0	14	50.0	1	14.3	33	18.5	3	11.1	16	20.0	87	25.0
2.1) ไม่สะอาด	7	53.8	2	100.0	1	100.0	14	55.7	1	100.0	28	85.7	3	50.0	15	85.7	76	67.9
2.2) สะอาด	4	33.8	0	0.0	0	0.0	0	23.8	0	0.0	5	15.2	0	0.0	0	0.0	26	23.0
2.3) ไม่สะอาด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.4) ไม่สะอาด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.5) ไม่สะอาด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.6) ไม่สะอาด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.7) ไม่สะอาด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.8) ไม่สะอาด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.9) ไม่สะอาด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.10) ไม่สะอาด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.11) ไม่สะอาด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.12) ไม่สะอาด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.13) ไม่สะอาด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.14) ไม่สะอาด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.15) ไม่สะอาด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.16) ไม่สะอาด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.17) ไม่สะอาด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.18) ไม่สะอาด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.19) ไม่สะอาด	0	0.0	0	0.0														

	ครัวเรือนในครัว 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ														รวมทั้งหมด			
	ตำบลลพจตุร อำเภอพระพรหมบุรี จังหวัดชัยนาท							ตำบลช่องสราภัก อำเภอพัฒนาภิรม จังหวัดลพบุรี										
	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 3 บ้าน	หมู่ที่ 8			หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 9 บ้าน	หมู่ที่ 12								
	บ้านศรีพัฒนา	บ้านหนองใหญ่	บ้านพระนงเทพร	ปรางค์กู่พัฒนา	ปรางค์กู่พัฒนา	บ้านโพธิ์ตะแบก		บ้านเสนาภัก	บ้านเสนาภัก	บ้านช่องสราภัก								
	ก=16	ร้อยละ	ก=10	ร้อยละ	ก=2	ร้อยละ	ก=28	ร้อยละ	ก=7	ร้อยละ	ก=178	ร้อยละ	ก=27	ร้อยละ	ก=80	ร้อยละ	ก=348	ร้อยละ
6.6	ระดับความคิดเห็นของทางศอกการดำเนินงานตามมาตรการลดผลกระทบดังกล่าว ของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท จำกัด																	
1) ดีมาก	2	12.5	5	50.0	0	0.0	5	17.9	1	14.3	26	14.6	0	0.0	8	10.0	47	13.5
2) ดี	14	87.5	5	50.0	2	100.0	22	78.6	6	85.7	151	84.8	26	96.3	72	90.0	298	85.6
3) ควรปรับปรุง ประ...	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.5	0	0.0	1	0.6	1	3.7	0	0.0	3	0.9
- ร้อยละของ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	3	100.0
รวม	16	100.0	10	100.0	2	100.0	28	100.0	7	100.0	178	100.0	27	100.0	80	100.0	348	100.0

ตารางที่ 5: ผลการสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นของครัวเรือนแต่ละตำบลที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ (ต่อ)

	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ																		รวมทั้งหมด	
	ตำบลทุกตำบล อำเภอพระธาตุพนม จังหวัดสกลนคร										ตำบลช่องสกริกา อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี									
	หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 2		หมู่ที่ 3 บ้าน		หมู่ที่ 8		หมู่ที่ 1		หมู่ที่ 9 บ้าน		หมู่ที่ 12					
	บ้านศรีพัฒนา	บ้านหนองใหญ่	บ้านบ่อระแพน	บ่อจ้งศรีพัฒนา	บ้านโป่งตะแบก	บ้านสาริกพัฒนา	บ้านช่องสกริกา	บ้านช่องสกริกา												
	n=16	ร้อยละ	n=10	ร้อยละ	n=2	ร้อยละ	n=28	ร้อยละ	n=7	ร้อยละ	n=178	ร้อยละ	n=27	ร้อยละ	n=80	ร้อยละ	n=348	ร้อยละ		
ข้อเสนอแนะ	1) ไม่มี	10	62.5	7	70.0	2	100.0	19	67.9	6	85.7	168	94.4	18	66.7	71	88.7	301	86.5	
	2) มี	6	37.5	3	30.0	0	0.0	9	32.1	1	14.3	10	5.6	9	33.3	9	11.3	47	13.5	
	รวม	16	100.0	10	100.0	2	100.0	28	100.0	7	100.0	178	100.0	27	100.0	80	100.0	348	100.0	
<div>- อยากให้ปฎิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดและสม่ำเสมอ</div> <div>- ดูแลและเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น</div> <div>- อยากให้โครงการเข้ามาช่วยสนับสนุนชุมชนหมู่ที่ 1, 9 และ 12 ตำบลช่องสกริกา อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี</div> <div>- ให้โครงการประชาสัมพันธ์ข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับโครงการให้ทั่วถึง</div> <div>- ช่วยเหลือเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบในหมู่ที่ 9 บ้านปากช่องสกริกา อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี</div> <div>- ควบคุมให้มีการปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุกก่อนออกพื้นที่โครงการทุกครั้ง เพื่อป้องกันการตกหล่นและฟุ้งกระจายของแ</div> <div>- ควบคุมความเร็วของรถบรรทุก รวมถึงอบรมพนักงานให้มีการขายหน้าในการขับรถ</div> <div>- อยากให้รถบรรทุกหลีกเลี่ยงเส้นทางผ่านชุมชนหมู่ที่ 9 บ้านปากช่องสกริกา</div> <div>- อยากเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้ามาจับผิดปัญหาในชุมชนเกี่ยวกับผลกระทบที่ได้รับ</div> <div>- ให้ทางโครงการจัดประชุมประจำเดือนอย่างสม่ำเสมอและทั่วถึง</div> <div>- อยากให้โครงการเข้ามาดูแลชุมชนหมู่ที่ 3 บ้านบ่อระพัฒนา</div> <div>- อยากให้โครงการรับคนในพื้นที่เข้าทำงาน และประชาสัมพันธ์การรับสมัครงานอย่างทั่วถึง</div> <div>- อยากให้โครงการสนับสนุนเงินให้แก่ชาวบ้านผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อซ่อมแซมบ้าน</div> <div>- อยากให้โครงการปลูกต้นไม้เพิ่มเติม เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับโครงการ</div>																				

3) กลุ่มผู้รู้เพิ่มเติม

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้รู้จำนวน 3 กลุ่มแล้ว จากพื้นที่โครงการ พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีความรู้ลึก
ซึ้งถึงกลไกโครงการ ส่วนความเข้าใจในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท เจริญชัย จำกัด พบว่า ส่วนใหญ่มี
ความเชื่อมโยงในระดับปานกลาง และเห็นว่าทางโครงการดำเนินการตามมาตรฐานสหภาพระดับต่างๆ อยู่ใน
ระดับดี ทั้งนี้ทางโครงการควรปรับปรุงเรื่องผู้ดูแลเอง

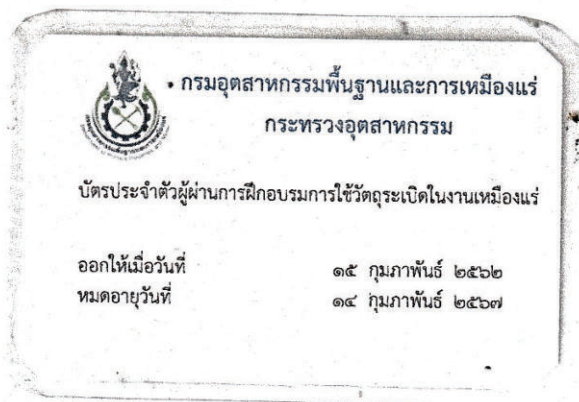
ข้อเสนอแนะจากผู้จัดทำรายงาน ทางโครงการควรใช้ความพยายามหาแนวทางอย่างเคร่งครัด และนำ
ข้อเสนอแนะของกลุ่มผู้รู้ชุมชน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และกลุ่มครัวเรือน ไปปรับปรุงเพิ่มเติม เพื่อลดข้อห่วงกังวล
และสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างโครงการกับชุมชน

ภาคผนวก จู

ผลการตรวจสอบภาพพนักงาน ประจำปี 2566

บัตรประจำตัวผู้ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดในงานเหมืองแร่





ภาคผนวก ฅ

การตรวจเช็คสภาพรถยนต์

เครื่องเจาะ HCR 1200

พนักงาน E.2.10

☒ ผิด ☐ พัฒนา

ขนาดดอกเจาะ ๑ 3.5"

ลำดับ	หมายเลข หลุมเจาะ	ความลึก (เมตร)
1	10.5	10.5
2	10.5	10.5
3	10.5	10.5
4	10.5	10.5
5	10.5	10.5
6	10.5	10.5
7	10.5	10.5
8	10.5	10.5
9	10.5	10.5
10	10.5	10.5
11	10.5	10.5
12	10.5	10.5
13	10.5	10.5
14	10.5	10.5
15	10.5	10.5
16	10.5	10.5
17	10.5	10.5
18	10.6	10.6
19	10.5	10.5
20	10.6	10.6
รวม		

รวมทั้งสิ้น 30

หมายเลข 9

พนักงาน E.2.10

☒ ผิด ☐ พัฒนา

ขนาดดอกเจาะ ๑ 3.5"

ลำดับ	หมายเลข หลุมเจาะ	ความลึก (เมตร)
1	10.5	10.5
2	10.5	10.5
3	10.5	10.5
4	10.5	10.5
5	10.5	10.5
6	10.5	10.5
7	10.5	10.5
8	10.5	10.5
9	10.5	10.5
10	10.5	10.5
11	10.5	10.5
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
รวม		

ความลึก 10.5

รายงานการเจาะประวัตร

ผู้เจาะ 1 ส.น.๒

ผู้เจาะ 2

พนักงาน

☐ ผิด ☐ พัฒนา

ขนาดดอกเจาะ ๑ Pattern

หยุด	เจาะ	เวลาสูญเสีย	บำรุงรักษา		เครื่องเจาะ	เครื่องผสม
รวม						
รายการตรวจเช็คประจำวัน						
ผลการตรวจเช็ค			ปกติ		ปริมาณที่ เพิ่มเติม	หมายเหตุ
			ไม่ปกติ			
น้ำมันเครื่อง			✓			
น้ำหล่อเย็น			✓			
เครื่องปรับอากาศ			✓			
ช่วงล่าง			✓			
น้ำมันไฮดรอลิค			✓			
น้ำมันคอมเพรสเซอร์			✓			
เครื่องดับเพลิง			✓			
กรองอากาศ			✓			
ไฟแสงสว่าง			✓			
น้ำมันเกียร์			✓			
คัมแรง			✓			
น้ำมันดีเซล			✓		241	



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