

เอกสารแนบ

เอกสารแนบ 1
สำเนาประธานบัตร

[illegible][illegible][illegible]

was determined with a 1000- μ g sample of the sample (1000- μ g sample) and the results were expressed as a percentage of the total sample (1000- μ g sample).

เอกสารแนบ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ที่ พท ๑๐๑๐/๖
๑ ส ๑ ๖ ๒

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๖/๖ ซอยพิบูลย์วัฒนา แขวงนครราชสีมา ๖
แคว้นอยุธยา กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๐๐

๑ ธันวาคม ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการประเมินและปรับปรุงยุทธศาสตร์การเกษตร
นิคมอุตสาหกรรมเกษตรอินทรีย์ จ.จันทบุรี

เรียน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง จ.จันทบุรี

ข้าพเจ้า ขอแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ พท ๑๐๑๐/๖-๑๕๕๕๕

เมื่อวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๒

ที่ส่งมาด้วย ๑. สำนักงานสิ่งแวดล้อม จ.พท ศสค. คนละหนึ่งฉบับ จ.พท ที่ TCC_EA086/11/2019

กรณีนี้ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

๒. มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการศึกษาติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการประเมินและปรับปรุงยุทธศาสตร์การเกษตรอินทรีย์ในเขตนิคมอุตสาหกรรมเกษตรอินทรีย์ จ.จันทบุรี
วันที่ ๒๕๕๕๕ ของที่กล่าวถึงในข้อ ๑ จ.จันทบุรี รวมแผนผังโครงการปรับปรุงและปรับปรุงยุทธศาสตร์การเกษตร
ประจําพื้นที่ ๑๕๕๕๕ ของนายเจริญ แก้วรัตน์ ศักดิ์ประจําพื้นที่ ๑๕๕๕๕ ของบริษัท พญา
จุฬารัตน์ จำกัด ศักดิ์ประจําพื้นที่ ๑๕๕๕๕ ของบริษัท พญาจุฬารัตน์ จำกัด และนายประจําพื้นที่
๑๕๕๕๕/๑๐๐๐๐๐ ของบริษัท พญาจุฬารัตน์ จำกัด

ตามมติที่ประชุม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการ
พิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการประเมินและปรับปรุงยุทธศาสตร์การเกษตร
อินทรีย์ในเขตนิคมอุตสาหกรรมเกษตรอินทรีย์ในเขตนิคมอุตสาหกรรมเกษตรอินทรีย์ ในการ
ประชุมครั้งที่ ๒๕๕๕๕ เมื่อวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๒ มีมติให้ความเห็นชอบร่างรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการประเมินและปรับปรุงยุทธศาสตร์การเกษตรอินทรีย์ในเขตนิคมอุตสาหกรรมเกษตรอินทรีย์ ศักดิ์ประจําพื้นที่ ๑๕๕๕๕
ของที่กล่าวถึงในข้อ ๑ จ.จันทบุรี รวมแผนผังโครงการปรับปรุงและปรับปรุงยุทธศาสตร์การเกษตรอินทรีย์ในเขตนิคมอุตสาหกรรมเกษตรอินทรีย์
นายรัตน์ ศักดิ์ประจําพื้นที่ ๑๕๕๕๕ ของบริษัท พญาจุฬารัตน์ จำกัด ศักดิ์ประจําพื้นที่ ๑๕๕๕๕ ของบริษัท พญา
จุฬารัตน์ จำกัด และนายประจําพื้นที่ ๑๕๕๕๕/๑๐๐๐๐๐ ของบริษัท พญาจุฬารัตน์ จำกัด เมื่อวันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๒
วันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๒ นายประจําพื้นที่ ๑๕๕๕๕/๑๐๐๐๐๐ นายประจําพื้นที่ ๑๕๕๕๕/๑๐๐๐๐๐ นายประจําพื้นที่ ๑๕๕๕๕/๑๐๐๐๐๐
บริษัท พญาจุฬารัตน์ จำกัด บริษัท พญาจุฬารัตน์ จำกัด บริษัท พญาจุฬารัตน์ จำกัด บริษัท พญาจุฬารัตน์ จำกัด บริษัท พญาจุฬารัตน์ จำกัด
ตามคำสั่งขึ้นของกรรมการพิจารณา รายงานผลการประเมินและปรับปรุงยุทธศาสตร์การเกษตรอินทรีย์ในเขตนิคมอุตสาหกรรมเกษตรอินทรีย์

สำนักงาน

๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงยุทธศาสตร์การเกษตรอินทรีย์ในเขตนิคมอุตสาหกรรมเกษตรอินทรีย์ในเขตนิคมอุตสาหกรรมเกษตรอินทรีย์
โครงการประเมินและปรับปรุงยุทธศาสตร์การเกษตรอินทรีย์ในเขตนิคมอุตสาหกรรมเกษตรอินทรีย์ในเขตนิคมอุตสาหกรรมเกษตรอินทรีย์
ผู้ชำนาญการ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการประเมินและปรับปรุงยุทธศาสตร์การเกษตร
อินทรีย์ในเขตนิคมอุตสาหกรรมเกษตรอินทรีย์ในเขตนิคมอุตสาหกรรมเกษตรอินทรีย์ในเขตนิคมอุตสาหกรรมเกษตรอินทรีย์
ที่ส่งมาด้วย ๑. ศักดิ์ประจําพื้นที่ ๑๕๕๕๕ ของนายเจริญ แก้วรัตน์ ศักดิ์ประจําพื้นที่ ๑๕๕๕๕ ของบริษัท พญา
จุฬารัตน์ จำกัด ศักดิ์ประจําพื้นที่ ๑๕๕๕๕ ของบริษัท พญาจุฬารัตน์ จำกัด และนายประจําพื้นที่ ๑๕๕๕๕/๑๐๐๐๐๐
๑๕๕๕๕ ของบริษัท พญาจุฬารัตน์ จำกัด เมื่อวันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๒
วันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๒ นายประจําพื้นที่ ๑๕๕๕๕/๑๐๐๐๐๐ นายประจําพื้นที่ ๑๕๕๕๕/๑๐๐๐๐๐ นายประจําพื้นที่ ๑๕๕๕๕/๑๐๐๐๐๐
บริษัท พญาจุฬารัตน์ จำกัด บริษัท พญาจุฬารัตน์ จำกัด บริษัท พญาจุฬารัตน์ จำกัด บริษัท พญาจุฬารัตน์ จำกัด บริษัท พญาจุฬารัตน์ จำกัด
ตามคำสั่งขึ้นของกรรมการพิจารณา รายงานผลการประเมินและปรับปรุงยุทธศาสตร์การเกษตรอินทรีย์ในเขตนิคมอุตสาหกรรมเกษตรอินทรีย์

จึงเรียนเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุวิทย์ ชัยเกียรติยศ)
รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรณีการพิจารณาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ปี พ.ศ. ๒๕๖๒ (๒๕๖๒-๒๕๖๓)
ปี พ.ศ. ๒๕๖๒ (๒๕๖๒-๒๕๖๓)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
คำขอประทานบัตรที่ 2/2559 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด จรรัตน์
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ

คำขอประทานบัตรที่ 1/2559 ของนายจรัส ยาวรัตน์
คำขอประทานบัตรที่ 3/2559 ของบริษัท พะเยาธุรกิจ จำกัด
คำขอประทานบัตรที่ 4/2559 ของบริษัท พะเยาศิลาภัณฑ์ จำกัด
และประทานบัตรที่ 31125/16017 ของบริษัท พิชัยธุรกิจ จำกัด

ที่ตั้งโครงการ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลแม่กา และหมู่ที่ 2 ตำบลจำปาหวาย
อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา

ชื่อเจ้าของโครงการ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด จรรัตน์

ที่อยู่เจ้าของโครงการ: เลขที่ 179 หมู่ที่ 11 ตำบลแม่กา อำเภอเมืองพะเยา
จังหวัดพะเยา 56000

จำนวน 2562

เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

จัดทำโดย

บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

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



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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
คำขอประทานบัตรที่ 2/2559 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด จรรัตน์
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ

คำขอประทานบัตรที่ 1/2559 ของนายจรัส ยาวรัตน์
คำขอประทานบัตรที่ 3/2559 ของบริษัท พะเยาธุรกิจ จำกัด
คำขอประทานบัตรที่ 4/2559 ของบริษัท พะเยาศิลาภัณฑ์ จำกัด
และประทานบัตรที่ 31125/16017 ของบริษัท พิชัยธุรกิจ จำกัด

ที่ตั้งโครงการ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลแม่กา และหมู่ที่ 2 ตำบลจำปาหวาย
อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา

ชื่อเจ้าของโครงการ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด จรรัตน์

ที่อยู่เจ้าของโครงการ: เลขที่ 179 หมู่ที่ 11 ตำบลแม่กา อำเภอเมืองพะเยา
จังหวัดพะเยา 56000

จำนวน 2562

เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

จัดทำโดย

บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

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



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



และมหาวิทยาลัยสุโขทัยจะสนับสนุนให้

www.elsevier.com/locate/jmb

For the purpose of this study, the data were collected from the following sources:

[illegible][illegible][illegible]

www.nature.com/scientificreports/

Fundamental Principles

07/10

(1) $\mathcal{M} \models \varphi$ iff $\mathcal{M} \models \varphi$ for all $\varphi \in \mathcal{L}$.

2000年12月15日

1000

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์บุรีรัมย์ และมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

โครงการเพื่อเป็นศูนย์กลางการนัดพบกัน เพื่อลดสาเหตุการก่อรัง คำขอประมาณบัตรที่ 2/2559 ของบริษัท ฟูมาซูกิจ จำกัด ร่วมแผนพัฒนาศักยภาพเพื่อเป็นสื่อให้กับ
คำขอประมาณบัตรที่ 1/2559 ของนายจิว นาวรัตน์ คำขอประมาณบัตรที่ 3/2559 ของบริษัท ฟูมาซูกิจ จำกัด คำขอประมาณบัตรที่ 4/2559 ของบริษัท ฟูมาซูกิจ จำกัด
และประมาณบัตรที่ 51125/16017 ของบริษัท พิลิซอเรีย จำกัด

สิ่งของที่ ๗ มี ๖ ตำบลแม่กา และหมู่ที่ ๒ ตำบลจำปาศักดิ์ อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา

ตารางที่ 1: มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบเชิงลบที่เฝ้าระวัง	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบเชิงลบที่เกิดขึ้น	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ไม่ให้ชุมชนหรือการรื้อถอนสร้างความเดือดร้อนของประชาชนทั้งในแง่ปริมาณการจ้างหรือจ้าง และกิจกรรมที่เกี่ยวเนื่อง ในกรณีที่มีผู้ได้รับประโยชน์ประชาชนโดยตรงต่อดำเนินการแก้ไข และให้ทราบล่วงหน้าถึงองค์ความรู้ความเป็นธรรม		- ชุมชนในบริเวณใกล้เคียง	- ตั้งแต่ก่อนมีการดำเนินการจนถึงขณะมีการอยู่ปะทะกันปัด	อยู่ในระดับดำเนินการ	- ทชช. ชวโรจรี นายจรัส สารภีสิน นพช. พงศาตุรุจิ นพช. พงศาธิ์อาจินต์และนพช. พิธิ์รุจิรุจิ
2. หากไม่ได้รับการวินิจฉัยตามประกาศของศาลอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่า ได้ได้รับความเดือดร้อนหรือคำอุทธรณ์การดำเนินโครงการ หรือสถานการณ์ประกอบกันมีความเสียหาย และกรณีอุทธรณ์การฟ้องและการดำเนินการฟ้อง หรือดำเนินการโดยไม่เหมาะสมและแนวทางการรื้อถอนคดีและคดีความอื่นใดที่ควรสอบสวนแล้ว พบว่าผู้มีส่วนเกี่ยวข้องไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเชิงลบตามที่กำหนด จะถือว่าการดำเนินการของหน่วยงานมีความเหมาะสมและไม่มีการฟ้องดำเนินคดีดำเนินการต่อไป		- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนในบริเวณใกล้เคียง	- ตั้งแต่ก่อนมีการดำเนินการจนถึงขณะมีการอยู่ปะทะกันปัด	อยู่ในระดับดำเนินการ	- ทชช. ชวโรจรี นายจรัส สารภีสิน นพช. พงศาตุรุจิ นพช. พงศาธิ์อาจินต์และนพช. พิธิ์รุจิรุจิ

000000

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
กระทรวงพาณิชย์



0.000000

pyridine tested

[illegible]

សិល្បកម្មស្រាវជ្រាវ ២០១២

ตารางที่ 1: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	3. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่โครงการที่ดำเนินการทำเหมืองแร่แล้ว พื้นที่บริเวณการให้ประโยชน์และบริเวณอื่นๆ ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานไปให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนที่เสนอขึ้นเป็นค่าประกันการดำเนินงาน	- พตท. จรัลรัตน์ นายจรัส เภราวัณ บจก. พม่าทราฟฟิก บจก. พม่าเคมิคัลอินส์ และบจก. พินิจผู้ธุรกิจ
	4. ในการเปิดใช้ประโยชน์ที่ดิน มีความจำเป็นต้องการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือกิจกรรมที่จะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตาม มาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว ภายหลังจากที่ได้รับอนุมัติ หรืออยู่ภายใต้การพิจารณาจากเจ้าพนักงานกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้มีค่าดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณา อนุมัติ หรืออยู่ภายใต้การพิจารณาจากหน่วยงานผู้พิจารณา ดังนี้ 4.1 หากเห็นว่าไม่กระทบต่อสาธารณะในรายงาน ให้นำรายงานไปขอความเห็นชอบต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณ	- พตท. จรัลรัตน์ นายจรัส เภราวัณ บจก. พม่าทราฟฟิก บจก. พม่าเคมิคัลอินส์ และบจก. พินิจผู้ธุรกิจ

ลงนาม _____ (นายจรัส เภราวัณ) ผู้แทนผู้ถือกรรมสิทธิ์ที่ดิน		ลงนาม _____ (นายจรัส เภราวัณ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท พตท. ทราฟฟิก จำกัด		ปรากฏจำนวนหน้า 2/111
--	--	--	---	----------------------

ตารางที่ 1: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	4.2 หากเห็นว่ามีการเปลี่ยนแปลงกระทบต่อสาธารณะในรายงาน ให้หน่วยงานอิสระตรวจสอบการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการฯ ได้ดำเนินการตามนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ ให้ความเห็นชอบประกอบกับการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณ	- พตท. จรัลรัตน์ นายจรัส เภราวัณ บจก. พม่าทราฟฟิก บจก. พม่าเคมิคัลอินส์ และบจก. พินิจผู้ธุรกิจ
	5. ในระหว่างการทำเหมืองแร่ตามสัญญา หรือระหว่างปรับใช้สิทธิ์ หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความเห็นชอบจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ที่ขึ้นอยู่ระหว่างการสำรวจหรือขุดค้นทางโบราณคดี และหากพิสูจน์ได้ว่ามีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณ	- พตท. จรัลรัตน์ นายจรัส เภราวัณ บจก. พม่าทราฟฟิก บจก. พม่าเคมิคัลอินส์ และบจก. พินิจผู้ธุรกิจ
	6. ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บิด 2 ครั้ง โดยให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการพิจารณาผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ครอบครองจะต้องจัดทำเป็นรายงานประจำปีดำเนินการหรือกิจกรรม พ.ศ. 2561	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณ	- พตท. จรัลรัตน์ นายจรัส เภราวัณ บจก. พม่าทราฟฟิก บจก. พม่าเคมิคัลอินส์ และบจก. พินิจผู้ธุรกิจ

ลงนาม _____ (นายจรัส เภราวัณ) ผู้แทนผู้ถือกรรมสิทธิ์ที่ดิน		ลงนาม _____ (นายจรัส เภราวัณ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท พตท. ทราฟฟิก จำกัด		ปรากฏจำนวนหน้า 3/111
--	---	--	--	----------------------

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางอากาศ					
1.1 อากาศและภูมิประเทศ	1. ใช้กำหนดค่ามาตรฐานของมลพิษที่ในการทำเหมือง หมวดสีน้ำตาลเข้ม และสีฟ้า และพื้นที่ที่ไม่ใช่บริเวณเชิงการทำการเหมืองมีสีชมพู เพื่อให้มีสีเป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมืองของโครงการ โดยทำการปรับสถานที่ให้มีสีชมพูที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ 2. ใช้บริเวณของพื้นที่ทำเหมืองจากพื้นที่ทางสาธารณะและป่าในองค์การด้านจิตตะวันตกขององค์การประเภทบ่อที่ 1/2559, 2/2559 และ 4/2559 และทางสาธารณะและป่าในองค์การด้านจิตตะวันตกขององค์การประเภทบ่อที่ 3/2559 ไม่น้อยกว่า 10 เมตร โดยจัดทำสัญญาผูกพันหรือเครื่องหมายแสดงของพื้นที่ซึ่งโครงการไว้สีชมพู 3. ใช้เป็นบ่อทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้ตามผังที่ดิน โดยไม่ทำบริเวณมีการ "พ.1-ค4" /คย แต่ใช้บริเวณทำเหมืองไปตามแผนการทำเหมืองในแผนที่ข้างจนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมือง (รูปที่ 1-รูปที่ 11)	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในเขตดำเนินการ อยู่ในเขตดำเนินการ อยู่ในเขตดำเนินการ	- พจ. จีอีอีบี - บจก. เมอร์วิน - บจก. พรมมาบุรณ - บจก. พรมมาสีวาณิช - และบจก. สีชัยบุรี - พจ. จีอีอีบี - บจก. เมอร์วิน - บจก. พรมมาบุรณ - บจก. พรมมาสีวาณิช - และบจก. สีชัยบุรี - พจ. จีอีอีบี - บจก. เมอร์วิน - บจก. พรมมาบุรณ - บจก. พรมมาสีวาณิช - และบจก. สีชัยบุรี

[illegible]

ผลการพบถึงวัตถุประสงค์	มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาเบื้องต้น	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 ผลการปฏิบัติงาน (ผล)	4. ในการทำเรื่องยื่นขอตั้งเจ้าพนักงานเฉพาะในเขตพื้นที่นอกเขติน ตุลาการมณฑลยโสธรเท่านั้น จำเป็นให้มีการทำหนังสือแจ้งพื้นที่ซึ่งอยู่ภายใต้ ขอบเขตขึ้นกับเขตจังหวัดตุลาการมณฑลยโสธร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณปี	อยู่ในระดับดำเนินการ	- พงศ. ชัยรัตน์ นายเจริญ เถาว์รัตน์ นศท. พงศาอุทิจ นศท. พงศาทิยาภรณ์ นศท.น. นิสิตผู้ตรวจ
	5. ขึ้นเป็นหน่วยงานของกองเขตพื้นที่นอกเขตินตุลาการมณฑลยโสธร ไม่ให้ ปล่อยไปจนขึ้นพื้นที่ซึ่งอยู่เขตมณฑลที่ไม่ใช่เป็นการเปิดทำเรื่องขึ้นสู่ โจ่งมณฑล ขึ้นกับจังหวัดยโสธร โย่งมณฑล ขึ้นกับเขตมณฑลยโสธร ขึ้นกับเขต มณฑลยโสธร ขึ้นกับ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณปี	อยู่ในระดับดำเนินการ	- พงศ. ชัยรัตน์ นายเจริญ เถาว์รัตน์ นศท. พงศาอุทิจ นศท. พงศาทิยาภรณ์ นศท.น. นิสิตผู้ตรวจ
	6. บริเวณพื้นที่โครงการของกิจการทำเรื่องหรือกิจการต่างๆ ของโครงการ ต้องจัดทำโดยกองเขตพื้นที่นอกเขติน เพื่อเป็นการรักษาความปลอดภัย เพื่อเป็นการขึ้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณปี	อยู่ในระดับดำเนินการ	- พงศ. ชัยรัตน์ นายเจริญ เถาว์รัตน์ นศท. พงศาอุทิจ นศท. พงศาทิยาภรณ์ นศท.น. นิสิตผู้ตรวจ
	7. ในการดำเนินการภายในหรือภายนอกพื้นที่ปกครองขึ้นเพื่อการทำเรื่อง ขึ้นพื้นที่ซึ่งอยู่เขต หรือพื้นที่ซึ่งขึ้นกับเขตมณฑลขึ้นกับการทำเรื่องขึ้น มณฑล	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณปี	อยู่ในระดับดำเนินการ	- พงศ. ชัยรัตน์ นายเจริญ เถาว์รัตน์ นศท. พงศาอุทิจ นศท. พงศาทิยาภรณ์ นศท.น. นิสิตผู้ตรวจ

ลงนาม
 (นายวิชาญ ชื่นวงศ์)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยพาณิชย์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด

 โทรสาร ๐๒-๖๓๕-๘๙๑๑ ต่อ ๔๐๗
 โทร ๐๒-๖๓๕-๘๙๑๑ ต่อ ๔๐๘

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาการชนถึงแนวคันกั้นน้ำในเขตคันนา

ผลการประเมินตัวชี้วัด	มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาการพบปะผิวเผิน	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ค่า)	8. ใช้เทคนิคการนำดินเหนียวที่กลั่นกรองเป็นชั้นทับปิด (Benching method) เพื่อความปลอดภัยในการทำเหมือง โดยการตัด Bench ในแนวระดับ ทำความถี่ที่มีความสูง 10 เมตร ความกว้างของแนวตั้งขึ้นไม่น้อยกว่า 10 เมตร โดยหน้าผาน "ข-1-๙๕" ความชันของหน้าชั้นทับปิด (Bench Slope) ประมาณ 75-80 องศา โดยมีความลาดชันรวม (Overall Slope) ของหน้าผานไม่น้อยเกิน 45 องศา พร้อมทั้งเสริมการชะลอการไหลของน้ำลงเนินโดยใช้การทำประตูดิน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- ทบ. ชวโรจกันต์ นายเจริญ สารรัตน์ นสจ. พงศาอุทตม์ นสจ. พงศาทิศาภรณ์ และนสจ. พิธิษฐาจิ
	9. ดำเนินการปรับปรุงถนนต่างๆ ในพื้นที่ถนนทุกสายที่เชื่อมถนนใหญ่ๆ ให้ดี เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุของรถนำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- ทบ. ชวโรจกันต์ นายเจริญ สารรัตน์ นสจ. พงศาอุทตม์ นสจ. พงศาทิศาภรณ์ และนสจ. พิธิษฐาจิ
	10. ใช้คู่มือปฏิบัติงานของกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ แผนแม่บทประทานบัตร เมื่อปี ๒๕๖๒ ระยะเวลาทำเหมือง ผู้รับผิดชอบ แผนการดูแลรักษาพื้นที่ สามารถติดต่อได้ บริเวณโครงการให้คำแนะนำได้โดยผู้ดูแลพื้นที่ให้คำแนะนำการตรวจประเมินผลการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- ทบ. ชวโรจกันต์ นายเจริญ สารรัตน์ นสจ. พงศาอุทตม์ นสจ. พงศาทิศาภรณ์ และนสจ. พิธิษฐาจิ

[illegible]

ตารางที่ 2: (ต่อ) นวัตกรรมป้องกันและแก้ไขปัญหาเฉพาะสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

[illegible][illegible]

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ					
1.2.1 บริเวณพื้นที่จำพวกอื่น	1. ให้อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละออง เช่น การฉีดน้ำ ไม้กวาด และพ่นฝูมิให้เป็นมาตรการป้องกันผลกระทบ เช่น ผลกระทบด้าน สดชื่น อากาศ ในบริเวณพื้นที่และบริเวณใกล้เคียง เพื่อใช้ป้องกันผลกระทบฝุ่นละอองจากการขุดเจาะของพื้นที่ขุดเจาะพื้นที่ขุดเจาะโครงการ ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายในการป้องกันผลกระทบดังกล่าว 1 ปี 2. ให้อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละออง เช่น การฉีดน้ำ ไม้กวาด และพ่นฝูมิให้เป็นมาตรการป้องกันผลกระทบ เช่น ผลกระทบด้าน สดชื่น อากาศ ในบริเวณพื้นที่และบริเวณใกล้เคียง ผลกระทบด้าน สดชื่น อากาศ เพื่อลดผลกระทบด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง การป้องกันการปนเปื้อนของน้ำใต้ดิน และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายในการป้องกันผลกระทบดังกล่าว 1 ปี 3. การตรวจสอบและเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - เครื่องมือและอุปกรณ์	- ตลอดอายุโครงการ - ตลอดอายุโครงการ - ตลอดอายุโครงการ	- อยู่ในงบประมาณ - อยู่ในงบประมาณ - อยู่ในงบประมาณ	- พจก. จีอีพีเอ็น - นายจรัส ธารวรัตน์ พจก. พญาสุวิทย์ พจก. พญาสุวิทย์ พจก. พญาสุวิทย์ - พจก. จีอีพีเอ็น - นายจรัส ธารวรัตน์ พจก. พญาสุวิทย์ พจก. พญาสุวิทย์ พจก. พญาสุวิทย์ - พจก. จีอีพีเอ็น - นายจรัส ธารวรัตน์ พจก. พญาสุวิทย์ พจก. พญาสุวิทย์ พจก. พญาสุวิทย์

อนุมัติ:  นายจรัส ธารวรัตน์
 ผู้แทนผู้ดำเนินการ:  นายจรัส ธารวรัตน์
 อนุมัติ:  นายจรัส ธารวรัตน์
 กรรมการผู้จัดการ:  นายจรัส ธารวรัตน์
 บริษัท พจก. พญาสุวิทย์ จำกัด
 111 หมู่ 11 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000
 โทร: 02-010-1111 โทรสาร: 02-010-1112

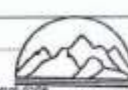
ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2.1 บริเวณพื้นที่จำพวกอื่น (ต่อ)	4. ให้ดำเนินการในการควบคุมพื้นที่บริเวณด้านของแนวเขตโครงการ 5. จัดให้มีการติดตามพื้นที่บริเวณด้านของแนวเขตโครงการอย่างสม่ำเสมอ 6. จัดให้มีการควบคุมพื้นที่บริเวณด้านของแนวเขตโครงการอย่างสม่ำเสมอ	- บริเวณพื้นที่ด้านข้าง - บริเวณพื้นที่ด้านข้าง - บริเวณพื้นที่ด้านข้าง	- ตลอดอายุโครงการ - ตลอดอายุโครงการ - ตลอดอายุโครงการ	- อยู่ในงบประมาณ - อยู่ในงบประมาณ - อยู่ในงบประมาณ	- พจก. จีอีพีเอ็น - นายจรัส ธารวรัตน์ พจก. พญาสุวิทย์ พจก. พญาสุวิทย์ พจก. พญาสุวิทย์ - พจก. จีอีพีเอ็น - นายจรัส ธารวรัตน์ พจก. พญาสุวิทย์ พจก. พญาสุวิทย์ พจก. พญาสุวิทย์ - พจก. จีอีพีเอ็น - นายจรัส ธารวรัตน์ พจก. พญาสุวิทย์ พจก. พญาสุวิทย์ พจก. พญาสุวิทย์

อนุมัติ:  นายจรัส ธารวรัตน์
 ผู้แทนผู้ดำเนินการ:  นายจรัส ธารวรัตน์
 อนุมัติ:  นายจรัส ธารวรัตน์
 กรรมการผู้จัดการ:  นายจรัส ธารวรัตน์
 บริษัท พจก. พญาสุวิทย์ จำกัด
 111 หมู่ 11 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000
 โทร: 02-010-1111 โทรสาร: 02-010-1112

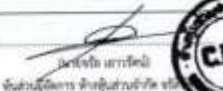
ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2.2 บริเวณโรงงานหิน	1. ใช้วิธีการดูแลบำรุงรักษาและใช้ระบบป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการก่อสร้างอย่างเหมาะสม โดยเฉพาะระบบป้องกันและลดผลกระทบจากฝุ่นละออง ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ใช้น้ำมัน ๒๕๕๖ หรือเทียบเท่าให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้ 12 มกราคม 2563 ให้ครบถ้วนและปฏิบัติตาม	- บริเวณโรงงานหินของโครงการ	- ดำเนินการใช้พื้นที่บริเวณดำเนินการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จีอีพีเอ็ม นายชวลิต เขารัตน์ บจก. พณฯอุตสาหกรรม บจก. พณฯเคทีอีเอ็นพี และบจก. พิจิษฐ์ธุรกิจ
	2. ไม่ให้มีการใช้รถบรรทุกน้ำมันบริเวณโรงงานหินเพื่อป้องกันการที่จะกระจายฝุ่นละออง	- บริเวณโรงงานหินของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จีอีพีเอ็ม นายชวลิต เขารัตน์ บจก. พณฯอุตสาหกรรม บจก. พณฯเคทีอีเอ็นพี และบจก. พิจิษฐ์ธุรกิจ
	3. ไม่ให้คนและสัตว์เลี้ยงจรดง เพื่อป้องกันการรบกวนสัตว์รอบๆ และตรวจหาช่องแคบและสัตว์ที่อาจรบกวนของโรงงาน รวมถึงอุปกรณ์ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ	- บริเวณโรงงานหินของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จีอีพีเอ็ม นายชวลิต เขารัตน์ บจก. พณฯอุตสาหกรรม บจก. พณฯเคทีอีเอ็นพี และบจก. พิจิษฐ์ธุรกิจ

 ๑๙/๑๒/๖๓ ผู้แทนผู้จัดการ ตำบลบ้านไร่ จังหวัดสุพรรณบุรี	๑๙/๑๒/๖๓ (นายชวลิต เขารัตน์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท พจก. อุตสาหกรรมเหมืองแร่ จำกัด	 ๑๙/๑๒/๖๓	๑๙/๑๒/๖๓
---	---	---	----------

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2.2 บริเวณโรงงานหิน (ต่อ)	4. ให้ดูแลระบบปิดคลุมสายพานลำเลียง และระบบฉีดน้ำภายในบริเวณอุตสาหกรรม หักล้าง ฝักรังไข่ให้มีความเหมาะสม ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลา	- บริเวณโรงงานหินของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จีอีพีเอ็ม นายชวลิต เขารัตน์ บจก. พณฯอุตสาหกรรม บจก. พณฯเคทีอีเอ็นพี และบจก. พิจิษฐ์ธุรกิจ
	5. ให้ดูแลเครื่องฉีดน้ำภายในหรือเครื่องฉีดน้ำจากภายนอกของ ในบริเวณสายพานลำเลียงให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลา	- บริเวณโรงงานหินของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จีอีพีเอ็ม นายชวลิต เขารัตน์ บจก. พณฯอุตสาหกรรม บจก. พณฯเคทีอีเอ็นพี และบจก. พิจิษฐ์ธุรกิจ
	6. ให้ใช้รถบรรทุกน้ำมันและรถบรรทุกหินเพื่อลดผลกระทบด้านเสียง และไม่ให้รถบรรทุกหินวิ่งอยู่ในระดับที่ก่อให้เกิดการรบกวน	- บริเวณโรงงานหินของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จีอีพีเอ็ม นายชวลิต เขารัตน์ บจก. พณฯอุตสาหกรรม บจก. พณฯเคทีอีเอ็นพี และบจก. พิจิษฐ์ธุรกิจ
	7. ให้ดูแลไม่ให้รถบรรทุกหินวิ่งอยู่ในบริเวณโรงงานหิน (จำนวน 2 เมตร สกปรก) ไม่ให้รถบรรทุกหินวิ่งในทิศทางเดียว เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ และเป็นการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุของรถบรรทุกหิน อีกทั้งให้รถบรรทุกหินวิ่งในทิศทางเดียว	- บริเวณโรงงานหินของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จีอีพีเอ็ม นายชวลิต เขารัตน์ บจก. พณฯอุตสาหกรรม บจก. พณฯเคทีอีเอ็นพี และบจก. พิจิษฐ์ธุรกิจ

 ๑๙/๑๒/๖๓ ผู้แทนผู้จัดการ ตำบลบ้านไร่ จังหวัดสุพรรณบุรี	๑๙/๑๒/๖๓ (นายชวลิต เขารัตน์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท พจก. อุตสาหกรรมเหมืองแร่ จำกัด	 ๑๙/๑๒/๖๓	๑๙/๑๒/๖๓
--	---	--	----------

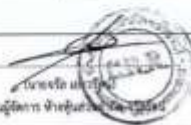
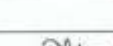
ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระดำนดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2.2 บริเวณโรงไฟฟ้า (ต่อ)	6. ให้ผู้รับทราบแบบคำขอ และทราบสรุปดำเนินการในพื้นที่บริเวณโรงไฟฟ้าที่มีอยู่ในแผนที่ที่ใช้งานได้ก่อนดำเนินการขออนุญาต โดยทราบรายการข้อควรระวังและข้อควรระวังก่อนดำเนินการ	- บริเวณโรงไฟฟ้าของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จีอีพีดี นายชิต เยาวรัตน์ บจก. พญาสุวิทย์ บจก. พญาศิริวัฒน์ และบจก. พิชัยสุวิทย์
	9. โรงไฟฟ้าแบบเคลื่อนย้ายได้คือโรงไฟฟ้าที่มีการเคลื่อนย้ายได้ หรือติดตั้งแบบเคลื่อนย้ายได้ในพื้นที่ดินสาธารณะหรือพื้นที่บริเวณป่าไม้	- โรงไฟฟ้าแบบเคลื่อนย้ายได้	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จีอีพีดี นายชิต เยาวรัตน์ บจก. พญาสุวิทย์ บจก. พญาศิริวัฒน์ และบจก. พิชัยสุวิทย์
	10. โรงไฟฟ้าแบบเคลื่อนย้ายได้คือโรงไฟฟ้าที่มีการเคลื่อนย้ายได้จากระบบสายส่งไฟฟ้าหลักของโครงการ และให้เหตุผลว่าทำไมจึงจำเป็นต้องใช้ระบบสายส่งไฟฟ้าหลักของโครงการที่ไม่ได้มีวัตถุประสงค์	- โรงไฟฟ้าแบบเคลื่อนย้ายได้	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จีอีพีดี นายชิต เยาวรัตน์ บจก. พญาสุวิทย์ บจก. พญาศิริวัฒน์ และบจก. พิชัยสุวิทย์
1.2.3 บริเวณเส้นทางขนส่ง	1. เมื่อการพิจารณาการขนส่งที่ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น การขนส่งสินค้าและสินค้าในดิน บริเวณพื้นที่ดินสาธารณะ หรือพื้นที่ดินสาธารณะที่ไม่ใช่ของโครงการ	- บริเวณเส้นทางขนส่ง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จีอีพีดี นายชิต เยาวรัตน์ บจก. พญาสุวิทย์ บจก. พญาศิริวัฒน์ และบจก. พิชัยสุวิทย์

ลงนาม:  (นายชิต เยาวรัตน์) ผู้จัดการโครงการ	ลงนาม:  (นายชิต เยาวรัตน์) ผู้จัดการโครงการ	12/111
---	---	--------

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระดำนดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2.3 บริเวณเส้นทางขนส่ง (ต่อ)	2. ให้ผู้รับทราบแบบคำขอ และทราบสรุปดำเนินการในพื้นที่บริเวณโรงไฟฟ้าที่มีอยู่ในแผนที่ที่ใช้งานได้ก่อนดำเนินการขออนุญาต โดยทราบรายการข้อควรระวังและข้อควรระวังก่อนดำเนินการ	- บริเวณเส้นทางขนส่ง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จีอีพีดี นายชิต เยาวรัตน์ บจก. พญาสุวิทย์ บจก. พญาศิริวัฒน์ และบจก. พิชัยสุวิทย์
	3. จัดให้มีการขุดลอกพื้นที่ดินสาธารณะหรือพื้นที่ดินสาธารณะที่ไม่ใช่ของโครงการ เช่น บริเวณพื้นที่ดินสาธารณะหรือพื้นที่ดินสาธารณะที่ไม่ใช่ของโครงการ	- บริเวณเส้นทางขนส่ง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จีอีพีดี นายชิต เยาวรัตน์ บจก. พญาสุวิทย์ บจก. พญาศิริวัฒน์ และบจก. พิชัยสุวิทย์
	4. ให้ผู้รับทราบแบบคำขอ และทราบสรุปดำเนินการในพื้นที่บริเวณโรงไฟฟ้าที่มีอยู่ในแผนที่ที่ใช้งานได้ก่อนดำเนินการขออนุญาต โดยทราบรายการข้อควรระวังและข้อควรระวังก่อนดำเนินการ	- บริเวณเส้นทางขนส่ง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จีอีพีดี นายชิต เยาวรัตน์ บจก. พญาสุวิทย์ บจก. พญาศิริวัฒน์ และบจก. พิชัยสุวิทย์

ลงนาม:  (นายชิต เยาวรัตน์) ผู้จัดการโครงการ	ลงนาม:  (นายชิต เยาวรัตน์) ผู้จัดการโครงการ	12/111
--	--	--------

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานะดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระเบิดเสียง (60)	4. ให้มีการตรวจสภาพ ซ่อมแซม และดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีสมบูรณ์ และทำการฝึกอบรมให้ใช้เครื่องจักรอย่างปลอดภัย ทั้งนี้เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรของหน่วยงาน 5. ให้ใช้เครื่องอุปกรณ์ป้องกันเสียงในอาคารส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ที่อุดาหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ที่สามารถลดหรือกั้นการลดทอนเสียงที่มีกับพนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง รวมถึงมีการสวมใส่หน้ากากป้องกันฝุ่นเพื่อไม่ให้ทำงานในที่ที่มีฝุ่นละอองมาก เป็นไปเป็นเวลานาน เพื่อลดอัตราการเสี่ยงต่อโรคทางระบบทางเดินหายใจ	- เครื่องจักรและอุปกรณ์ - พนักงานซ่อมเครื่องจักร - พนักงาน	- ตลอดอายุการใช้งาน - ตลอดอายุการใช้งาน - ตลอดอายุการใช้งาน	อยู่ในระดับดำเนินการ	- พก. ชวรัตน์ นายเจ็ด นาครัตน์ นภ. พงศาฤทธิ นภ. พงศาธิภาวินี นภ. พงศาธิภาวินี นภ. พงศาธิภาวินี
1.4 การใช้วัตถุระเบิด	1. ให้มีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินความเสี่ยงของระเบิด เป็นผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิด เพื่อให้การระเบิดเป็นไปอย่างปลอดภัย การแตกหักให้วิศวกรจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นการใช้วัตถุระเบิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพปลอดภัย	- บริษัทพื้นที่สำนักงาน	- ตลอดอายุการใช้งาน	อยู่ในระดับดำเนินการ	- พก. ชวรัตน์ นายเจ็ด นาครัตน์ นภ. พงศาฤทธิ นภ. พงศาธิภาวินี นภ. พงศาธิภาวินี

ឈ្មោះ:  (ស្រីស្រី ឈ្មោះ) ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ
 ក្រុមហ៊ុន/ស្ថាប័ន: ក្រុមហ៊ុន/ស្ថាប័ន ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ

ผลการประเมินด้านที่ ๓	มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาการแพร่ระบาดของโควิด	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 การให้บริการเบ็ดเสร็จ (๗๓)	2. จัดทำบันทึกชี้แจงรายละเอียดการจำหน่ายสินค้าไว้ตรงหน้าลูกค้าเพื่อให้ง่ายต่อการประกอบการพิจารณาจ่ายค่าบริการให้ลูกค้าต่อไป	- บริเวณหน้าห้างสรรพสินค้า	- ตลอดอายุประมาณปี	อยู่ในงบดำเนินการ	- พก. จริยรัตน์ นางจุติ เลาหรัตน์ บจก. พรมมากรุ๊ป บจก. พรมมาอีโคโนมิกส์ และบจก. นิสิตวิจิตรวิทย์
	3. การประเมินเพื่อประเมินผลโครงการ ของสำนักงานเบ็ดเสร็จ ดิจิทัล ระหว่างเวลา 16.00-17.00 น. โดยนางจุติ เลาหรัตน์ กำหนดระยะเวลา 16.05-16.14 น. ทำการในส่วนนำเข้า จริยรัตน์ กำหนดระยะเวลา 16.15-16.24 น. นิสิต พรมมากรุ๊ป จำกัด กำหนดระยะเวลา 16.25-16.34 น. นิสิต พรมมาอีโคโนมิกส์ จำกัด กำหนดระยะเวลา 16.35-16.44 น. และนิตินิสิต นิสิตวิจิตรวิทย์ จำกัด กำหนดระยะเวลา 16.45-16.54 น. โดยก่อนและหลังการประเมินจะต้องมีพิธีเปิดและปิดการขาย จากการประเมิน พร้อมเชิญผู้มาประเมินได้ยื่นข้อสงสัยหรือข้อผิดพลาดกว่า 500 เมตร และพิธีเชิญผู้มาประเมินได้ยื่นข้อสงสัยในรอบต่อ 100 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณปี	อยู่ในงบดำเนินการ	- พก. จริยรัตน์ นางจุติ เลาหรัตน์ บจก. พรมมากรุ๊ป บจก. พรมมาอีโคโนมิกส์ และบจก. นิสิตวิจิตรวิทย์
	4. กำหนดให้มีการใช้วีดีโอประเมินสินค้าเป็น 10/2 ที่โลกนี้คือทุกวันนี้	- บริเวณพื้นที่ห้างสรรพสินค้า	- ตลอดอายุประมาณปี	อยู่ในงบดำเนินการ	- พก. จริยรัตน์ นางจุติ เลาหรัตน์ บจก. พรมมากรุ๊ป บจก. พรมมาอีโคโนมิกส์ และบจก. นิสิตวิจิตรวิทย์

๒๓๓๓
 (นางสาว ชลดา ใจดี)
 ผู้อำนวยการ สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครเชียงใหม่
 ๒๓๓๓
 (นางสาว ชลดา ใจดี)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
 ๒๓๓๓
 (นางสาว ชลดา ใจดี)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาการพบที่แนวคลื่นในระหว่างดำเนินการ

ผลการประเมินภาคเรียน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5. ยุทธศาสตร์งานและ ชุดมาตรการฯ (สอ)	4. ใช้วิธีสร้างคันกั้นน้ำบริเวณคันแบ่ง คันกั้นน้ำใช้ดินเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าตามขนาดความกว้างคันแบ่ง 2 เมตร ความยาวคันแบ่ง 6 เมตร ความสูง 1.5 เมตร บริเวณขอบแบ่งไปยังตามคันกั้น คันกั้นน้ำทำแบบดินถมจนถึงโครงการทำคันกั้น เพื่อป้องกันผลกระทบจากอุทกภัยต่อถนน	- บริเวณคันกั้นโครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จักรพันธ์ นายเจริญ นาวารัตน์ นพจ. พงศาตุรุณี นพจ. พงศาพิศวนันต์ และนพจ. จิรัชญ์กุล
	5. ใช้แนวโครงการตามแนวถนนด้านข้างเป็นเขตคันทาง ความกว้างคันแบ่ง 2 เมตร ความยาวคันแบ่ง 0.5 เมตร ลึก 1 เมตร เพื่อป้องกัน/ลดน้ำฝนที่ไหลลงและป้องกันการไหลของน้ำลงสู่คลองของโครงการโดยดำเนินการปลูกพืชผัก	- ตามแนวโครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จักรพันธ์ นายเจริญ นาวารัตน์ นพจ. พงศาตุรุณี นพจ. พงศาพิศวนันต์ และนพจ. จิรัชญ์กุล
	6. ในระหว่างการดำเนินการสร้างคันกั้นน้ำบริเวณคันแบ่งและบริเวณคันกั้นของโครงการความยาว 50 เมตรขึ้นแล้ว โดยเป็นอาคารคอนกรีตเพื่อป้องกันการกัดเซาะของดินเพื่อไม่มีการร่อนดินใน มาตรการนี้ดำเนินการเป็นระยะ	- บริเวณคันกั้นถนน	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จักรพันธ์ นายเจริญ นาวารัตน์ นพจ. พงศาตุรุณี นพจ. พงศาพิศวนันต์ และนพจ. จิรัชญ์กุล




 วันที่: 20/11/2561

ตารางที่ 2: (ต่อ) นวัตกรรมป้องกันและลดผลกระทบจากอุบัติเหตุที่แนวคิดอยู่ในระยะดำเนินการ

ผลการประเมินด้านอื่น	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผลกระทบ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ชุดความรู้ตามระบบคุณภาพน้ำ (คส.)	7. จัดให้มีพื้นที่เก็บกักน้ำประปาอีก 4 บริเวณ คือ บริเวณอู่ทอ "ป1" ขนาดพื้นที่ประมาณ 2 - 3 - 96 ไร่ ตั้งอยู่บริเวณวัดโพนปลีคำแขวงบอลิคำไซ จังหวัดบึงกาฬ บริเวณอู่ทอ "ป2" ขนาดพื้นที่ประมาณ 8 - 0 - 25 ไร่ อยู่ในพื้นที่ของ บจก. พนมมาสีมาภัณฑ์ ส่วนบริเวณอู่ทอ "ป3" ขนาดพื้นที่ประมาณ 0 - 2 - 70 ไร่ อยู่ในพื้นที่ของ นายชิต แสงวิรัตน์ และบริเวณอู่ทอ "ป4" ขนาดพื้นที่ประมาณ 2 - 3 - 27 ไร่ อยู่ในพื้นที่ของ บจก. พนมมาสุรกิจ พื้นที่เก็บกักน้ำประปาอีก 4 พื้นที่จะอยู่ในพื้นที่ว่าเขยอโคตรถาวร พร้อมทั้งจัดให้มีคันทางรับดินและร่องระบายน้ำเพื่อป้องกันความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม	- บริเวณพื้นที่โคตรถาวร	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในระดับดำเนินการ	- พจก. เซอีรัตน์ นายชิต แสงวิรัตน์ บจก. พนมมาสุรกิจ บจก. พนมมาสีมาภัณฑ์ และบจก. พิจิพันธุ์รัก
1.6 ปฏิบัติการ หล่อปูนและฉาบพื้นผิว	1. ให้ดำเนินการตามแผนจัดการสิ่งแวดล้อมที่ได้ออกแบบไว้ โดยมีการกำหนดค่าและระยะเวลาของพื้นที่ให้ปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ และพยายามรักษาคุณภาพพื้นที่เดิมไว้ให้มากที่สุด หรือลดผลกระทบต่อพื้นที่ลงเท่าที่เป็นไปได้ 2. ให้ตรวจสอบและจัดการบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรง และปล่อยน้ำให้อยู่ในบ่อ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินบริเวณ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในระดับดำเนินการ	- พจก. เซอีรัตน์ นายชิต แสงวิรัตน์ บจก. พนมมาสุรกิจ บจก. พนมมาสีมาภัณฑ์ และบจก. พิจิพันธุ์รัก

[illegible]

ผลการประเมินความเสี่ยง	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบที่เสนอขึ้น	สถานะดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 ปฏิบัติการ หลอกลวงและละเมิดความเป็นส่วนตัว (ฟิช)	3. ให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคน เช่น พนักงาน พนักงานลูกค้า และผู้ปฏิบัติงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น ลูกค้าบริการ พนักงาน และอาสาสมัคร ไปรับทราบถึงเนื้อหาและหลักการปฏิบัติ แนวปฏิบัติ และนโยบายความเป็นส่วนตัวของบริษัทและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้และเข้าใจถึงแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้อง และปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถระบุความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ และดำเนินการป้องกันความเสี่ยงที่เกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที	- ปฏิบัติตามขั้นตอนการ	- ตลอดอายุงบประมาณ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จีอีอีซี นายเชิด ภาณุรัตน์ พจก. พงศาสุวิทย์ พจก. พงศาธิภาณิน และพจก. พิธิษฐาภิ
	4. ให้มีการตรวจสอบการปฏิบัติตามนโยบายและขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลของบริษัท	- ปฏิบัติตามขั้นตอนการ	- ตลอดอายุงบประมาณ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จีอีอีซี นายเชิด ภาณุรัตน์ พจก. พงศาสุวิทย์ พจก. พงศาธิภาณิน และพจก. พิธิษฐาภิ
	5. ให้ใช้วิธีการสำรวจทางสถิติโดยใช้แบบสำรวจ (Survey) กับกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจทางสถิติที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลของบริษัท	- ปฏิบัติตามขั้นตอนการ	- ตลอดอายุงบประมาณ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จีอีอีซี นายเชิด ภาณุรัตน์ พจก. พงศาสุวิทย์ พจก. พงศาธิภาณิน และพจก. พิธิษฐาภิ

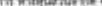
วันที่: _____ (นาย/นาง/นางสาว) _____
 ตำแหน่ง: _____
 หน่วยงาน: _____

[illegible][illegible]

ผลการประเมินความเสี่ยง	มาตรการป้องกันและลดโทษผลกระทบที่มีผลเกิดขึ้น	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.6 ปฏิบัติงาน ขุดถนนและถนนดินโหล (ต่อ)	9. ใช้บริการรถเข็นรถขนถ่ายการฝังแม่แบบดินโหลที่ใกล้ขึ้น เพื่อเสริมความแข็งแรงในการบีบอัด และรถรับขนถ่ายการฝังยาแบบขึ้น	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประมาณปีครึ่ง	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จอห์นสัน นายจ๊อด ภาวรัตน์ พจก. พงศาสุภาภิ พจก. พงศาสิลาภรณ์ และพจก. พิสิทธิ์ฐิติ
	10. ย้ายแม่แบบขึ้นที่บริเวณการขนถ่ายแร่ลงพื้นที่บริเวณการ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประมาณปีครึ่ง	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จอห์นสัน นายจ๊อด ภาวรัตน์ พจก. พงศาสุภาภิ พจก. พงศาสิลาภรณ์ และพจก. พิสิทธิ์ฐิติ
	11. ใช้รถบรรทุกขนถ่ายปริมาณสารหนักที่ถนนไปขึ้นรถไปกำจัดทาง โดยทำการเก็บตัวอย่าง 1 ตัวอย่าง/ปี/ไซต์ หรือตามค่าการเก็บตัวอย่าง รวมจำนวน 6 ตัวอย่าง/ปี/เดือน สำหรับค่าขึ้นที่สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 3 เชียงใหม่ จำนวน 1 ครั้ง/ปี/เดือน หากพบว่ามีปริมาณสารหนักเกินค่ามาตรฐานคุณภาพดินตามค่ามาตรฐานของไปกำจัด/หรือเกินขีดจำกัด	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประมาณปีครึ่ง	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จอห์นสัน นายจ๊อด ภาวรัตน์ พจก. พงศาสุภาภิ พจก. พงศาสิลาภรณ์ และพจก. พิสิทธิ์ฐิติ

หมายเลข:  วันที่:  ปีที่: 
 (นาย/นาง/นางสาว/นายแพทย์)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท  จำกัด
 100/100 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ 10110
 โทร. 02-633-6000 โทรสาร 02-633-6001

ผลการดำเนินงานตามแผน	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบทางลบเชิงสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. ขยายการถือครองที่ดินของชุมชน					
2.1 จัดซื้อที่ดินของชุมชน	1. ใช้ที่ดินของชุมชนที่ถือครองใช้ในการดำเนินการทำเหมือง โดยมีการดูแลสิ่งแวดล้อมอย่างรอบคอบ ไม่ก่อให้เกิดมลพิษขึ้นในการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ 2. ใช้ที่ดินของชุมชน "ป่าดงดิบ" ในบริเวณพื้นที่ของพื้นที่ป่าดงดิบในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง รวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 3. ใช้ที่ดินของพื้นที่บริเวณป่าดงดิบเพื่อใช้ในการปลูกป่าดงดิบ และดำเนินการปลูกป่าดงดิบในพื้นที่ป่าดงดิบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุขัยโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พชก. ข้าราชการ นายชรี นวรัตน์ นาย. พงษ์เทพ นาย. พงษ์เทพ นาย. พงษ์เทพ นาย. พงษ์เทพ

๑.  (นายแพทย์ ชัยวัฒน์)
 ผู้อำนวยการกองบริหารการสาธารณสุข
 กรมสุขภาพจิต
 กรุงเทพมหานคร

๒.  (นายแพทย์ ชัยวัฒน์)
 ผู้อำนวยการกองบริหารการสาธารณสุข
 กรมสุขภาพจิต
 กรุงเทพมหานคร

๓.  (นายแพทย์ ชัยวัฒน์)
 ผู้อำนวยการกองบริหารการสาธารณสุข
 กรมสุขภาพจิต
 กรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 นิเวศวิทยาบก (ต่อ)	4. ควบคุมมิให้กิจกรรมหรือคนงานลักลอบตัดต้นไม้ ลำต้นผ่า รามที่หัก และลำต้นของพืชป่าในขอบเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าในบริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จรัลรัตน์ นายจรัส เขารัตน์ บจก. พงศาอุทกกิจ บจก. พงศาศิลาวัฒน์ เมธบจก. พิสิทธิ์สุรกิจ
	5. ไม่ให้มีการประชิดแนวป่าด้วยการทำไม้หรือใช้ไฟไหม้และตัดไม้เพื่อประโยชน์ใช้สอย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จรัลรัตน์ นายจรัส เขารัตน์ บจก. พงศาอุทกกิจ บจก. พงศาศิลาวัฒน์ เมธบจก. พิสิทธิ์สุรกิจ
	6. ไม่ให้มีการประชิดแนวป่าด้วยความรู้ด้านทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าต่อประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง เพื่อสร้างความตระหนักถึงคุณค่าและประโยชน์ของทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า เช่น ควบคุมเกี่ยวกับระบบนิเวศปศุสัตว์ ภูผามาร และพระราชบัญญัติสัตว์ป่าคุ้มครอง รวมถึงการให้ความรู้เกี่ยวกับบทลงโทษผู้กระทำความผิดตามข้อบังคับดังกล่าว	- ชุมชนใกล้เคียง ใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จรัลรัตน์ นายจรัส เขารัตน์ บจก. พงศาอุทกกิจ บจก. พงศาศิลาวัฒน์ เมธบจก. พิสิทธิ์สุรกิจ




 ชื่อ: นอนตกรณ นาคอุทกกิจ
 ตำแหน่ง: ผู้จัดการทั่วไป
 ชื่อ: นอนตกรณ นาคอุทกกิจ
 ตำแหน่ง: ผู้จัดการทั่วไป
 การดำเนินการ: บริษัท พงศาอุทกกิจ จำกัด (มหาชน)
 (Pongsa Uthakajit Co., Ltd.)

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

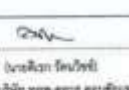
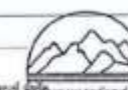
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 นิเวศวิทยาบก (ต่อ)	7. ไม่ให้รถบรรทุกวิ่งบนถนนลูกรัง เพื่อเป็นแนวกับถนนป้องกันเสียงรบกวนจากพื้นที่ข้างเคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จรัลรัตน์ นายจรัส เขารัตน์ บจก. พงศาอุทกกิจ บจก. พงศาศิลาวัฒน์ เมธบจก. พิสิทธิ์สุรกิจ
	8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและจัดให้มีรถบรรทุกน้ำฉีดพ่นเพื่อลดฝุ่นละอองที่เกิดจากการดำเนินงานที่ไม่เกิดหรือลดฝุ่นละอองที่เกิดจากการดำเนินงานที่ไม่เกิดหรือลดฝุ่นละอองที่เกิดจากการดำเนินงานที่ไม่เกิด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จรัลรัตน์ นายจรัส เขารัตน์ บจก. พงศาอุทกกิจ บจก. พงศาศิลาวัฒน์ เมธบจก. พิสิทธิ์สุรกิจ
2.2 นิเวศวิทยาน้ำ	- ไม่ให้มีการประชิดแนวป่าด้วยการทำไม้หรือใช้ไฟไหม้และตัดไม้เพื่อประโยชน์ใช้สอย - ควบคุมมิให้กิจกรรมหรือคนงานลักลอบตัดต้นไม้ ลำต้นผ่า รามที่หัก และลำต้นของพืชป่าในขอบเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าในบริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จรัลรัตน์ นายจรัส เขารัตน์ บจก. พงศาอุทกกิจ บจก. พงศาศิลาวัฒน์ เมธบจก. พิสิทธิ์สุรกิจ




 ชื่อ: นอนตกรณ นาคอุทกกิจ
 ตำแหน่ง: ผู้จัดการทั่วไป
 ชื่อ: นอนตกรณ นาคอุทกกิจ
 ตำแหน่ง: ผู้จัดการทั่วไป
 การดำเนินการ: บริษัท พงศาอุทกกิจ จำกัด (มหาชน)
 (Pongsa Uthakajit Co., Ltd.)

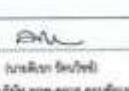
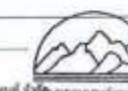
ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของแหล่ง					
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1. ให้อธิบดีฯ หรือหน่วยงานที่มีหน้าที่กำหนดไว้ก่อนการก่อสร้าง บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการจะต้องมีเจ้าหน้าที่อยู่ในสถานที่ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณสิบปี	อยู่ในระดับดำเนินการ	- พงศ. จริยรัตน์ นายจรัส เภสรัตน์ บจก. พนมธารกิจ บจก. พนมธารวิวัฒน์ และบจก. พิธิษฐธุรกิจ
	2. ให้อธิบดีฯ หรือหน่วยงานที่มีหน้าที่กำหนดไว้ก่อนการก่อสร้าง จะต้องมีการปลูกพืชคลุมดิน เช่น พญาเมฆา พืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น กาเหว่าออก ไผ่ป่า แดงสัก และพันธุ์ไม้ที่ขึ้นตามธรรมชาติในพื้นที่ เช่น มะกอกป่า ไผ่ตง หรือ อ้อยแดง และปลูกพันธุ์ไม้ยืนต้นตามแนวรั้วให้มีต้นตึกสูง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณสิบปี	อยู่ในระดับดำเนินการ	- พงศ. จริยรัตน์ นายจรัส เภสรัตน์ บจก. พนมธารกิจ บจก. พนมธารวิวัฒน์ และบจก. พิธิษฐธุรกิจ
	3. โครงการก่อสร้างการปรับปรุงสภาพพื้นที่ตามการดำเนินการ ให้อธิบดีฯ ขึ้นของหน้าดิน (Bench Slope) ประมาณ 70-80 องศา โดยมีความลาดชันรวม (Overall Slope) ของหน้าดินไม่เกิน 45 องศา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณสิบปี	อยู่ในระดับดำเนินการ	- พงศ. จริยรัตน์ นายจรัส เภสรัตน์ บจก. พนมธารกิจ บจก. พนมธารวิวัฒน์ และบจก. พิธิษฐธุรกิจ

ลงนาม   
 ลงนาม  
 วันที่ลงนามหน้า 28/11

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การมลพิษทางอากาศ	1. ให้อธิบดีฯ หรือหน่วยงานที่มีหน้าที่กำหนดไว้ก่อนการก่อสร้าง จะต้องมีการปลูกพืชคลุมดิน เช่น พญาเมฆา พืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น กาเหว่าออก ไผ่ป่า แดงสัก และพันธุ์ไม้ที่ขึ้นตามธรรมชาติในพื้นที่ เช่น มะกอกป่า ไผ่ตง หรือ อ้อยแดง และปลูกพันธุ์ไม้ยืนต้นตามแนวรั้วให้มีต้นตึกสูง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณสิบปี	อยู่ในระดับดำเนินการ	- พงศ. จริยรัตน์ นายจรัส เภสรัตน์ บจก. พนมธารกิจ บจก. พนมธารวิวัฒน์ และบจก. พิธิษฐธุรกิจ
	2. หากพบว่าการดำเนินการก่อสร้างก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม จะต้องมีการดำเนินการแก้ไขความเสียหายที่เกิดขึ้น เช่น การปลูกพืชคลุมดิน การปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่น การปลูกไม้ยืนต้นตามแนวรั้วให้มีต้นตึกสูง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณสิบปี	อยู่ในระดับดำเนินการ	- พงศ. จริยรัตน์ นายจรัส เภสรัตน์ บจก. พนมธารกิจ บจก. พนมธารวิวัฒน์ และบจก. พิธิษฐธุรกิจ
3.3 การปนเปื้อน	1. ให้อธิบดีฯ หรือหน่วยงานที่มีหน้าที่กำหนดไว้ก่อนการก่อสร้าง จะต้องมีการปลูกพืชคลุมดิน เช่น พญาเมฆา พืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น กาเหว่าออก ไผ่ป่า แดงสัก และพันธุ์ไม้ที่ขึ้นตามธรรมชาติในพื้นที่ เช่น มะกอกป่า ไผ่ตง หรือ อ้อยแดง และปลูกพันธุ์ไม้ยืนต้นตามแนวรั้วให้มีต้นตึกสูง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณสิบปี	อยู่ในระดับดำเนินการ	- พงศ. จริยรัตน์ นายจรัส เภสรัตน์ บจก. พนมธารกิจ บจก. พนมธารวิวัฒน์ และบจก. พิธิษฐธุรกิจ

ลงนาม   
 ลงนาม  
 วันที่ลงนามหน้า 28/11

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ปัญหาผลกระทบที่ภาคีเชื่อมโยงในระดับดำเนินการ

ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การคมนาคม (ต่อ)	2. ในการบรรทุกและเคลื่อนย้ายของอันตรายจะปฏิบัติตามกฎหมาย และข้อกำหนดของรถบรรทุก และต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องเพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารเคมี และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน	- รถบรรทุกของ โครงการฯทุกคัน	- ตลอดอายุโครงการฯ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. เจ้าหน้าที่ นายจรัส เภราวัณ นาย. พงศาฤทธิ นาย. พงศาธิภาณ และนาย. พิธิษฐ์กิจ
	3. ให้ยึดหลักความปลอดภัยทางถนนเป็นระยะ หรือในบางกรณีให้ลดความเร็วลง และทำการฝึกซ้อมหรือการสาธตการป้องกันอุบัติเหตุกับรถบรรทุกเป็นประจำ เพื่อให้ผู้ขับรถทางหลวงสามารถ	- บริเวณเส้นทางขนส่ง	- ตลอดอายุโครงการฯ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. เจ้าหน้าที่ นายจรัส เภราวัณ นาย. พงศาฤทธิ นาย. พงศาธิภาณ และนาย. พิธิษฐ์กิจ
	4. ให้ยึดหลักความปลอดภัยทางถนนเป็นระยะ บริเวณเส้นทางที่วิ่งบนถนน จำนวน 4 สาย	- บริเวณเส้นทางขนส่ง	- ตลอดอายุโครงการฯ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. เจ้าหน้าที่ นายจรัส เภราวัณ นาย. พงศาฤทธิ นาย. พงศาธิภาณ และนาย. พิธิษฐ์กิจ

[illegible]

ตารางที่ 2: (ต่อ) ภาคการป้องกันและแก้ไขปัญหาการพบสิ่งผิดมาตรฐานในระยะดำเนินการ

[illegible][illegible]

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การคมนาคม (ต่อ)	8. ไม่ให้รถบรรทุกขนส่งวัสดุจากโครงการในเขตพื้นที่บริเวณทางขึ้นถนนผ่าน เช่น เวลาที่รถบรรทุกไป-กลับจากที่สำนักงาน หรือขึ้นเนินไป-กลับจากโรงเรียน (ช่วงเวลา 7.30-8.30 น. และ 15.30-16.30 น.)	- บริเวณเส้นทางถนน	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในระดับดำเนินการ	- พทก. จรัลรัตน์ นายจรัส เภราวัณ บจก. พนธนาธุรกิจ บจก. พนธนาวิวัฒน์ และบจก. พิธิษฐ์ธุรกิจ
	9. ให้ทางโครงการมีการอบรม กวดขัน และควบคุมพฤติกรรมการขนถ่ายวัสดุ ในการขนถ่ายวัสดุของโครงการ ให้ปฏิบัติตามความระมัดระวัง มีการดำเนินการให้รถบรรทุก และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด ถ้าฝ่าฝืนควรมีมาตรการควบคุมหรือกักบริเวณทันที	- พื้นที่งานขนถ่ายของโครงการชุมชน	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในระดับดำเนินการ	- พทก. จรัลรัตน์ นายจรัส เภราวัณ บจก. พนธนาธุรกิจ บจก. พนธนาวิวัฒน์ และบจก. พิธิษฐ์ธุรกิจ
	10. ไม่ให้มีการข่มขู่หรือกลั่นแกล้งคนในพื้นที่อื่น ในการข่มขู่และขับไล่ประชาชนในพื้นที่โดยภาพรวมซึ่งสามารถดำเนินการได้ตลอดระยะดำเนินการโครงการ	- บริเวณเส้นทางถนน	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในระดับดำเนินการ	- พทก. จรัลรัตน์ นายจรัส เภราวัณ บจก. พนธนาธุรกิจ บจก. พนธนาวิวัฒน์ และบจก. พิธิษฐ์ธุรกิจ
	11. ให้กลุ่มหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการเฝ้าระวังเป็นแบบพารามิเตอร์ระยะทางประมาณ 4.5 กิโลเมตร เดือนละ 1 ครั้ง	- บริเวณเส้นทางถนน	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในระดับดำเนินการ	- พทก. จรัลรัตน์ นายจรัส เภราวัณ บจก. พนธนาธุรกิจ บจก. พนธนาวิวัฒน์ และบจก. พิธิษฐ์ธุรกิจ

ลงนาม
นายจรัส เภราวัณ
ผู้อำนวยการโครงการ

ลงนาม
(นายจรัส เภราวัณ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท พนธนา วิวัฒน์ จำกัด



ใบระบ่งจำนวนหน้า 32/111

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การคมนาคม (ต่อ)	12. ไม่ให้มีการข่มขู่หรือกลั่นแกล้งคนในพื้นที่อื่น ในการข่มขู่และขับไล่ประชาชนในพื้นที่โดยภาพรวมซึ่งสามารถดำเนินการได้ตลอดระยะดำเนินการโครงการ	- บริเวณเส้นทางถนน	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในระดับดำเนินการ	- พทก. จรัลรัตน์ นายจรัส เภราวัณ บจก. พนธนาธุรกิจ บจก. พนธนาวิวัฒน์ และบจก. พิธิษฐ์ธุรกิจ
	13. ไม่ให้มีการข่มขู่หรือกลั่นแกล้งคนในพื้นที่อื่น ในการข่มขู่และขับไล่ประชาชนในพื้นที่โดยภาพรวมซึ่งสามารถดำเนินการได้ตลอดระยะดำเนินการโครงการ	- บริเวณเส้นทางถนน	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในระดับดำเนินการ	- พทก. จรัลรัตน์ นายจรัส เภราวัณ บจก. พนธนาธุรกิจ บจก. พนธนาวิวัฒน์ และบจก. พิธิษฐ์ธุรกิจ
	14. ไม่ให้มีการข่มขู่หรือกลั่นแกล้งคนในพื้นที่อื่น ในการข่มขู่และขับไล่ประชาชนในพื้นที่โดยภาพรวมซึ่งสามารถดำเนินการได้ตลอดระยะดำเนินการโครงการ	- บริเวณเส้นทางถนน	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในระดับดำเนินการ	- พทก. จรัลรัตน์ นายจรัส เภราวัณ บจก. พนธนาธุรกิจ บจก. พนธนาวิวัฒน์ และบจก. พิธิษฐ์ธุรกิจ
3.4 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	15. ไม่ให้มีการข่มขู่หรือกลั่นแกล้งคนในพื้นที่อื่น ในการข่มขู่และขับไล่ประชาชนในพื้นที่โดยภาพรวมซึ่งสามารถดำเนินการได้ตลอดระยะดำเนินการโครงการ	- บริเวณเส้นทางถนน	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในระดับดำเนินการ	- พทก. จรัลรัตน์ นายจรัส เภราวัณ บจก. พนธนาธุรกิจ บจก. พนธนาวิวัฒน์ และบจก. พิธิษฐ์ธุรกิจ

ลงนาม
นายจรัส เภราวัณ
ผู้อำนวยการโครงการ

ลงนาม
(นายจรัส เภราวัณ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท พนธนา วิวัฒน์ จำกัด



ใบระบ่งจำนวนหน้า 32/111

ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. ดูแลค่าของทุนทางชีวิต					
4.1 มาตรการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	1. ให้ความรู้และรณรงค์ให้ประชาชนในพื้นที่โครงการ/กิจกรรมเป็นเจ้าชีวิตและลดใช้พลาสติก ลดใช้กระดาษและเปลี่ยนไปใช้ถุงกระดาษหรือถุงกระดาษรีไซเคิล 2. ให้ความรู้และฝึกอบรมแก่ประชาชนเกี่ยวกับสุขภาพ เพื่อให้เกิดปัญหาที่อาจจะมีผลกระทบกับสุขภาพจากการดำเนินงานของมูลนิธิ หรือสร้างความเดือดร้อนแก่ชุมชน 3. ให้อัปเดตผลตรวจเลือด ของผู้เก็บ ที่จุดตรวจและให้ผล เพื่อควบคุมพนักงานให้มีความสะอาดโดยนำผลตรวจมาภายในชุมชน พร้อมให้หนังสือผลการตรวจผลให้คนที่เกี่ยวข้อง	- ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย - ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย	- ตลอดอายุโครงการ - ตลอดอายุโครงการ	- ไม่ต่ำกว่า 100 บาท - 200 บาท	- พน. จุฬารัตน์ นางอริศ เสงี่ยม นาง. พงศาฤทธิ นาง. พงศาวิไลลักษณ์ นาง. พิศิษฐ์ - พน. จุฬารัตน์ นางอริศ เสงี่ยม นาง. พงศาฤทธิ นาง. พงศาวิไลลักษณ์ นาง. พิศิษฐ์ - พน. จุฬารัตน์ นางอริศ เสงี่ยม นาง. พงศาฤทธิ นาง. พงศาวิไลลักษณ์ นาง. พิศิษฐ์

๒๓/๑๑/๒๕๖๓
 (นายสมชาย ใจดี)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทย-ลาว-ลาว จำกัด
 (นายสมชาย ใจดี)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทย-ลาว-ลาว จำกัด
 (นายสมชาย ใจดี)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทย-ลาว-ลาว จำกัด

ผลการประเมินด้านอื่น	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบด้านลบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 ผลกระทบทางธุรกิจ (ต่อ)	4. ให้การช่วยเหลือกับคู่ค้าชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของชุมชน และพัฒนาสภาพเศรษฐกิจต่อไปต่าง เช่น การพัฒนาถนน ซ่อมแซมสะพาน การบูรณะวัดหรือสิ่งก่อสร้าง การพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค การบริจาคอุปกรณ์การเรียน หรือเงินอุดหนุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียนที่ยากจน เป็นต้น เพื่อให้โครงการสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้ และเกิดคุณค่าด้านบวกต่อโครงการ	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พชจ. จักรีนีย์ นายกิตติ เยาวรัตน์ นพจ. พงษ์มากรกิจ นพจ. พงษ์ภาสกรินทร์ และนพจ. จิรัชฎ์ฤทธิ
	5. โครงการควรแจ้งผู้ให้การสนับสนุนการดำเนินงาน กิจกรรม สาธารณประโยชน์ต่าง ๆ เช่น โรงเรียน วัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ชุมชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงกับโอกาสต่างๆ ตามความเหมาะสม อย่างต่อเนื่องตลอดอายุโครงการ	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พชจ. จักรีนีย์ นายกิตติ เยาวรัตน์ นพจ. พงษ์มากรกิจ นพจ. พงษ์ภาสกรินทร์ และนพจ. จิรัชฎ์ฤทธิ
	6. ให้ผลตอบแทนแก่ชุมชนหรือชาวบ้านที่เดือดร้อนที่ได้รับจากผลกระทบของโครงการ อย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง หากพบว่าได้รับความเดือดร้อนหรือส่งต่อการดำเนินการจริง เพื่อหาทางแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วที่สุด	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พชจ. จักรีนีย์ นายกิตติ เยาวรัตน์ นพจ. พงษ์มากรกิจ นพจ. พงษ์ภาสกรินทร์ และนพจ. จิรัชฎ์ฤทธิ

[illegible]

ผลกระทบที่ควรคำนึง	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบที่ควรคำนึง	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 ผลกระทบทางสังคม (๑๓)	7. ไม่ให้มีการขอเช่าพื้นที่สาธารณะบริเวณรอบโครงการดำเนินการโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของประชาชน	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พก. ชวโรหิต นายก อบจ. ราชบุรี นายก อบต. พนมราชูทิศ นายก อบต. พนมราชูทิศ นายก อบต. พนมราชูทิศ นายก อบต. พนมราชูทิศ
	8. ให้จัดเจ้าหน้าที่คอยเฝ้าระวังบริเวณรอบโครงการ และแจ้งข่าวแก่ประชาชนเกี่ยวกับโครงการ และขอความร่วมมือจากประชาชนในการดำเนินการ	- เจ้าหน้าที่โครงการ และชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พก. ชวโรหิต นายก อบจ. ราชบุรี นายก อบต. พนมราชูทิศ นายก อบต. พนมราชูทิศ นายก อบต. พนมราชูทิศ
	9. ให้ประชาชนที่สนใจโครงการเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการโครงการ เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พก. ชวโรหิต นายก อบจ. ราชบุรี นายก อบต. พนมราชูทิศ นายก อบต. พนมราชูทิศ นายก อบต. พนมราชูทิศ
	10. ในการดำเนินงานโครงการ ให้มีการติดตามและประเมินผลโครงการ เพื่อให้โครงการเป็นประโยชน์ต่อประชาชน	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พก. ชวโรหิต นายก อบจ. ราชบุรี นายก อบต. พนมราชูทิศ นายก อบต. พนมราชูทิศ นายก อบต. พนมราชูทิศ

หมายเลข
 (นางสาว นิตยา นิลนันทน์)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทย-เอสเอช คอมพิวเตอร์ จำกัด

 โทรสาร ๐๒-๖๑๓๕๔๗๙ โทร ๐๒-๖๑๓๕๔๘๐
 ๒๖/๑๑/๒๕๕๖

ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 มาตรการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (ค่า)	11. ได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ได้มีการประชุมคณะกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ฝ่ายงานโครงการ ฝ่ายงานการเงิน และฝ่ายงานชุมชนใกล้เคียง เพื่อหาหน้ที่ซึ่งมีความเหมาะสมกับพื้นที่ของชุมชน ประสานสัมพันธ์กับหน่วยงานราชการ หน่วยงานท้องถิ่น และติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการตามการขอความเห็นชอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า โดยมีการประชุมหารือกันเป็นประจำทุกวันศุกร์ เพื่อใช้ร่วมกันตรวจสอบการดำเนินงานโครงการ ปีละ 1 ครั้ง (รูปที่ 12)	-ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	-ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในระดับงบการเงิน	-พจก. ชวโรจรีวัฒน์ นายชิต ธาราภินันท์ นพด. พงศาฤทธิกิจ นพด. พงศาศิริวณิช นายชิต ธาราภินันท์ นายชิต ธาราภินันท์ นายชิต ธาราภินันท์
	12. ได้จัดตั้ง "กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่" เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินการโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยให้ร่วมงบประมาณด้านความยั่งยืนกับของโครงการ ซึ่งกำหนดอยู่ในนโยบายทางด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้ ที่มีการจัดเก็บเงินกองทุนและมีการบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับว่าด้วยการดูแลสหกรณ์เพื่อชุมชนและการเมืองระดับตำบล โดยมีคณะกรรมการหมู่บ้านซึ่งมีผู้นำจากชุมชนในการใช้จ่ายงบประมาณกับหมู่บ้าน	-ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	-ตลอดอายุโครงการ	ได้เป็นไปตามที่ กทช. กำหนด	-พจก. ชวโรจรีวัฒน์ นายชิต ธาราภินันท์ นพด. พงศาฤทธิกิจ นพด. พงศาศิริวณิช นายชิต ธาราภินันท์ นายชิต ธาราภินันท์

๑. นาย (นายสมชาย ใจดี) 
 ๒. นาย (นายสมชาย ใจดี) 
 ๓. นาย (นายสมชาย ใจดี) 

[illegible][illegible]

ผลการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ	ภาพรวมการดำเนินงานและพื้นที่ของการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ	สถานะการดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงาน	ผู้รับผิดชอบ
4.1 ผลการตรวจประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (ปี 2562)	15. หากไม่ได้รับการร้องเรียนจากภาคธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานใดก็ถือว่าได้รับการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐในระดับดีเยี่ยมหรือดีมาก 16. บุคลากรได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดในการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด ไม่มีการทุจริตหรือประพฤติมิชอบ	- ขณะดำเนินการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ - ขณะดำเนินการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	- หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- นาย ชัยรัตน์ นาคเจริญ - นาย ชัยรัตน์ นาคเจริญ - นาย ชัยรัตน์ นาคเจริญ - นาย ชัยรัตน์ นาคเจริญ

วันที่ _____ นาย/นาง/นางสาว/นาย (ชื่อ-นามสกุล) ผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้/ผู้แทนสถาบันการเงินรับใช้	วันที่ _____ นาย/นาง/นางสาว/นาย (ชื่อ-นามสกุล) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)	วันที่ _____ นาย/นาง/นางสาว/นาย (ชื่อ-นามสกุล) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
---	--	--

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 มาตรการอนุรักษ์ดิน (ต่อ)	17. ให้นิติเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดินชั้นใต้ดินก่อนขุดเจาะหาบ่อน้ำบาดาล โดยมีการจัดทำแผนผังและวิธีการต่าง ๆ ของโครงการ มาตรการ มาตรการ และมาตรการอื่น ๆ	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จรจัด นายจรัส เยาวดี นาย. พงศาฤทธิ นาย. พงศาฤทธิ นาย. พงศาฤทธิ นาย. พงศาฤทธิ
4.2 ความรับผิดชอบต่อสังคม	1. จัดให้มีสัมมนาโครงการแจ้งรับทราบเกี่ยวกับชุมชน เกี่ยวกับการพัฒนาชุมชนร่วมกันอย่างยั่งยืนเป็นต้นไป รวมถึงการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จรจัด นายจรัส เยาวดี นาย. พงศาฤทธิ นาย. พงศาฤทธิ นาย. พงศาฤทธิ
	2. ให้องค์กรสนับสนุนด้านการศึกษาและองค์ความรู้ แก่เด็กนักเรียนในโรงเรียนใกล้เคียงเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จรจัด นายจรัส เยาวดี นาย. พงศาฤทธิ นาย. พงศาฤทธิ นาย. พงศาฤทธิ
	3. ให้องค์กรสนับสนุนด้านการศึกษาและองค์ความรู้ แก่เด็กนักเรียนในโรงเรียนใกล้เคียงเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จรจัด นายจรัส เยาวดี นาย. พงศาฤทธิ นาย. พงศาฤทธิ นาย. พงศาฤทธิ

ลงนาม (นายจรัส เยาวดี)
 ผู้แทนผู้รับจ้าง วิศวกรส่วนจัด จรจัด
 ลงนาม (นายจรัส เยาวดี)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท พจก. จรจัด
 (Logo of PCCO)

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 ความรับผิดชอบต่อสังคม (ต่อ)	4. ให้องค์กรสนับสนุนด้านการศึกษาและองค์ความรู้ แก่เด็กนักเรียนในโรงเรียนใกล้เคียงเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จรจัด นายจรัส เยาวดี นาย. พงศาฤทธิ นาย. พงศาฤทธิ นาย. พงศาฤทธิ
	5. ให้องค์กรสนับสนุนด้านการศึกษาและองค์ความรู้ แก่เด็กนักเรียนในโรงเรียนใกล้เคียงเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จรจัด นายจรัส เยาวดี นาย. พงศาฤทธิ นาย. พงศาฤทธิ นาย. พงศาฤทธิ
	6. ให้องค์กรสนับสนุนด้านการศึกษาและองค์ความรู้ แก่เด็กนักเรียนในโรงเรียนใกล้เคียงเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จรจัด นายจรัส เยาวดี นาย. พงศาฤทธิ นาย. พงศาฤทธิ นาย. พงศาฤทธิ
	7. ให้องค์กรสนับสนุนด้านการศึกษาและองค์ความรู้ แก่เด็กนักเรียนในโรงเรียนใกล้เคียงเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จรจัด นายจรัส เยาวดี นาย. พงศาฤทธิ นาย. พงศาฤทธิ นาย. พงศาฤทธิ

ลงนาม (นายจรัส เยาวดี)
 ผู้แทนผู้รับจ้าง วิศวกรส่วนจัด จรจัด
 ลงนาม (นายจรัส เยาวดี)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท พจก. จรจัด
 (Logo of PCCO)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การสาธารณสุข	1. ให้ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน เพื่อเป็นการเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของโรค และให้เก็บผลการตรวจสุขภาพของพนักงานไว้เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประมาณ 1 ปี	อยู่ในงบดำเนินการ	- พก. จรัญรัตน์ นายจิม ธารรัตน์ บจก. พนมสุภาวิทย์ บจก. พนมศึกษาภัณฑ์ และบจก. จีเอ็มซียูจำกัด
	2. ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจคุกคามทางสุขภาพของชุมชนรอบ และประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง	- พ.ร.ด. ฌักกา, พ.ร.ด. จีปัญจวรรณ, พ.ร.ด. บัณฑิตวิเศษ และ พ.ร.ด. บัณฑิต	- ตลอดอายุประมาณ 1 ปี	อยู่ในงบดำเนินการ	- พก. จรัญรัตน์ นายจิม ธารรัตน์ บจก. พนมสุภาวิทย์ บจก. พนมศึกษาภัณฑ์ และบจก. จีเอ็มซียูจำกัด
	3. สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังการดูแลสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานความร่วมมือกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เช่น การอบรม การตรวจสุขภาพ เป็นต้น	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประมาณ 1 ปี	อยู่ในงบดำเนินการ	- พก. จรัญรัตน์ นายจิม ธารรัตน์ บจก. พนมสุภาวิทย์ บจก. พนมศึกษาภัณฑ์ และบจก. จีเอ็มซียูจำกัด
	4. ให้จัดตั้ง “กลุ่มศูนย์เฝ้าระวังสุขภาพ” เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพที่เป็นอิสระจากกิจกรรมการดำเนินงานเพื่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องโดยรอบพื้นที่ใกล้เคียง โดยการพิจารณาจัดกลุ่มและงบการดำเนินงานกลุ่มนี้ให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางการปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประมาณ 1 ปี	ให้เป็นไปตามที่กรมกำหนด	- พก. จรัญรัตน์ นายจิม ธารรัตน์ บจก. พนมสุภาวิทย์ บจก. พนมศึกษาภัณฑ์ และบจก. จีเอ็มซียูจำกัด

 นายไชยพงษ์ ชัยพงษ์ ผู้อำนวยการ สำนักบริหารส่วนกลาง	 นายไชยพงษ์ ชัยพงษ์ กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทย อากาศ จำกัด (มหาชน)	 บริษัท ไทย อากาศ จำกัด (มหาชน) 101/1 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
---	---	---

ผลการดำเนินงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การจัดการขยะ (ก)	5. ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน โดยประสานกับหน่วยงานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพของสมาชิกชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- รพ.สธ. แม่ป๋าย, รพ.สธ. จันทราพร, รพ.สธ. บ้านหัวเขื่อน และ รพ.สธ. บ้านป่า	- ตลอดอายุประมาณ 10 ปี	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจ. ชัยรัตน์ นายจตุรย์ สารรัตน์ บจก. พนธนาธุรกิจ บจก. พนธนาวิสาหกิจ และบจก. พินิจธุรกิจ
4.4 การป้องกันและ ควบคุมมลพิษ					
4.4.1 ควบคุมเสียง	1. ให้มีแผนป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งโครงการ และแผนการสง ล	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณ 10 ปี	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจ. ชัยรัตน์ นายจตุรย์ สารรัตน์ บจก. พนธนาธุรกิจ บจก. พนธนาวิสาหกิจ และบจก. พินิจธุรกิจ
	2. ในขณะปฏิบัติงานบริเวณหน้างาน พนักงานทุกคนต้องสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ผ้าปิดจมูก แว่นตาป้องกัน ฝุ่น หรือ ทรายขนาดเล็ก และระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยแจ้งขอโครงการเพื่อ ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554	- พนักงานของโครงการ ทุกคน	- ตลอดอายุประมาณ 10 ปี	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจ. ชัยรัตน์ นายจตุรย์ สารรัตน์ บจก. พนธนาธุรกิจ บจก. พนธนาวิสาหกิจ และบจก. พินิจธุรกิจ




 ទំព័រ ៤ នៃ ៥
 ក្រសួងពាណិជ្ជកម្ម
 អគ្គនាយកដ្ឋានពាណិជ្ជកម្ម
 ភ្នំពេញ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4.2 ด้านเสียง	1. ให้บริษัทติดตั้งกำแพงกันเสียง โดยออกแบบทางวิศวกรรมการป้องกันเสียง ติดแนบแปลงหรือฉนวนกันเสียงที่ติดตั้งเสียงดังให้มีระดับเสียงลดลง 30 เดซิเบล หรือร้อยละ 70 หรือต่ำกว่าค่ามาตรฐานของเมืองต่างๆ ในท้องถิ่นตามที่ผู้ประเมิน และพิจารณาพิจารณาให้คำแนะนำโดยขอผลจาก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุการใช้งาน	อยู่ในงบดำเนินการ	- บจก. จีอีทีบี นายเจริญ ธารรัตน์ บจก. พณยาฏกิจ บจก. พณยาภิบาลอินส์ และบจก. นิสิตวิญญูกิจ
	2. ให้บริษัทติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคลที่บริเวณถนน เช่น หูอุด (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ที่สามารถถอดออกได้ก่อนและถอดออกได้ก่อนปฏิบัติงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง รวมถึงใช้การป้องกันแบบผ้าที่พนักงานเมื่อไม่ใช้ทำงานในที่ที่มีเสียงดังมากนั้นไปเป็นเวลางาน เพื่อลดผลกระทบเสียงต่อสุขภาพจากเสียงดังต่อคนงาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุการใช้งาน	อยู่ในงบดำเนินการ	- บจก. จีอีทีบี นายเจริญ ธารรัตน์ บจก. พณยาฏกิจ บจก. พณยาภิบาลอินส์ และบจก. นิสิตวิญญูกิจ
	3. ให้บริษัทขอเวลาเพื่อทำการอยู่บ้านเสียงดังล่วงหน้า โดยให้ทราบล่วงหน้าถึงขอพนักงานเพื่อให้ทำงานในเขตที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (dB) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับขบวนการอื่น และช่วง แสงเสียง พ.ศ. 2559 และตามประกาศกระทรวงมหาดไทยและกรุงเทพมหานคร เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่อนุญาตให้ทำงานในที่ปฏิบัติงานเสียงดังของกระทรวงมหาดไทยกำหนด พ.ศ. 2560 เพื่อลดผลกระทบเสียงต่อสุขภาพจากเสียงดังต่อพนักงาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุการใช้งาน	อยู่ในงบดำเนินการ	- บจก. จีอีทีบี นายเจริญ ธารรัตน์ บจก. พณยาฏกิจ บจก. พณยาภิบาลอินส์ และบจก. นิสิตวิญญูกิจ

[illegible]

ผลการดำเนินงานอื่น	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบเชิงบวกต่อสังคม	สถานะดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4.2 สังคมเมือง (ต่อ)	4. ใช้วิธีการทดสอบการตัดสินใจของพนักงาน (Decision Making Test) ที่สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองเป็นการตรวจข้อบกพร่องที่อาจเป็นสาเหตุของการทำผิดกฎ 6 เดือน เพื่อค้นหาการผิดข้อบังคับที่ก่อให้เกิดกับพนักงาน และเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการฝึกอบรมต่อไป	- พนักงานของโครงการ ชุมชน	- ตลอดอายุโครงการ ปีละ 2 ครั้ง	อยู่ในงบดำเนินการ	- นพ. จริตศักดิ์ นายชิต เมารัตน นพ. พงศาฤทธิ นพ. พงศาสิทธิ์ นพ. พงศาภิวัฒน์ และนพ. พิสิษฐ์รุ่ง
	5. ให้เจ้าของโครงการส่งข้อมูลรายงานโครงการชุมชน ตามใบคู่โปรแกรมป้องกันภัยส่วนบุคคลทุกครัวเรือนและทำางานในพื้นที่ที่อาจได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงาน หากพบว่ามีกลุ่มใบคู่โปรแกรมดังกล่าว ให้เจ้าของโครงการส่งข้อมูลรายงานโครงการทำางานของพนักงานของระบบใบคู่โปรแกรม	- พนักงานของโครงการ ชุมชน	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- นพ. จริตศักดิ์ นายชิต เมารัตน นพ. พงศาฤทธิ นพ. พงศาสิทธิ์ นพ. พงศาภิวัฒน์ และนพ. พิสิษฐ์รุ่ง
	6. เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความไว้มองแสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559, พระราชบัญญัติประกอบกัน พ.ศ. 2553, พระราชบัญญัติประกอบกัน พ.ศ. 2557, พระราชบัญญัติประกอบกัน พ.ศ. 2552 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 และกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการ ชุมชน	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- นพ. จริตศักดิ์ นายชิต เมารัตน นพ. พงศาฤทธิ นพ. พงศาสิทธิ์ นพ. พงศาภิวัฒน์ และนพ. พิสิษฐ์รุ่ง

 ក្រសួងធនធានธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม អគ្គនាយកដ្ឋានอนุรักษ์และจัดการป่าไม้	 (นายนิพนธ์ นิมมานิต) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หนองสาหร่าย อควาเรียล จำกัด	 រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ០២ ខែ កក្កដា ឆ្នាំ ២០២២ ទំព័រ ២ នៃ ២
--	---	--

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4.3 ด้านอุบัติเหตุ	1. จัดให้มีการอบรมพนักงานและผู้ควบคุมการดำเนินงาน ในเรื่อง อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พร้อมที่จะแนะนำวิธีวิธีการใช้ เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ อย่างถูกวิธีในการทำงาน และหมั่นฝึก การปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จรัลรัตน์ นายจรัล เถาว์รัตน์ บจก. พนมมาธุรกิจ บจก. พนมมาศิลาภัณฑ์ และบจก. พิธิษฐ์ธุรกิจ
	2. ให้ได้ระบบนิเทศกับที่ลงปฏิบัติงานในการดำเนินการทั้งหมด เพื่อค าดูปัญหาและข้อบกพร่อง และมอบหมายให้หัวหน้างานรับผิดชอบ ตรวจสอบดูแลการทำงานให้มีการนำข้อผิดพลาดอย่างถูกวิธีที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จรัลรัตน์ นายจรัล เถาว์รัตน์ บจก. พนมมาธุรกิจ บจก. พนมมาศิลาภัณฑ์ และบจก. พิธิษฐ์ธุรกิจ
	3. การปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้ปฏิบัติตามคำแนะนำ ตาม แผนงานที่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน และลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากเครื่องจักร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จรัลรัตน์ นายจรัล เถาว์รัตน์ บจก. พนมมาธุรกิจ บจก. พนมมาศิลาภัณฑ์ และบจก. พิธิษฐ์ธุรกิจ
	4. ให้ตรวจสอบข้อบกพร่อง และเปลี่ยนแปลงหรือแจ้งเรื่องให้กร ไข ไม่ สามารถใช้งานได้คืออุปกรณ์ รวมถึงตรวจสอบให้ทราบถึงสาเหตุที่ ใดก็ตามที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุที่มีสาเหตุขึ้น	- เครื่องจักรและอุปกรณ์ ของโครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จรัลรัตน์ นายจรัล เถาว์รัตน์ บจก. พนมมาธุรกิจ บจก. พนมมาศิลาภัณฑ์ และบจก. พิธิษฐ์ธุรกิจ

อนุมัติ:  (นายจรัล เถาว์รัตน์) 
 อนุมัติ:  (นายจรัล เถาว์รัตน์) 
 งบประมาณ: 86/111

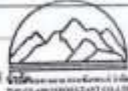
ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4.3 ด้านอุบัติเหตุ (ต่อ)	5. กำหนดให้มีผู้ปฏิบัติงานด้วยอุปกรณ์ต่างๆ อย่างปลอดภัย ห้าม ปล่อยมือจากความระมัดระวังในการทำงานในเครื่องจักร	- เครื่องจักรและอุปกรณ์ ของโครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จรัลรัตน์ นายจรัล เถาว์รัตน์ บจก. พนมมาธุรกิจ บจก. พนมมาศิลาภัณฑ์ และบจก. พิธิษฐ์ธุรกิจ
	6. ห้ามมิให้บุคคลภายนอกที่มีไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้ามาในโครงการ ทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จรัลรัตน์ นายจรัล เถาว์รัตน์ บจก. พนมมาธุรกิจ บจก. พนมมาศิลาภัณฑ์ และบจก. พิธิษฐ์ธุรกิจ
	7. ให้จัดทำแผนผังบริเวณพื้นที่การเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน และแผนก ผลิตและอุปกรณ์ พร้อมทั้งกำหนดเขตการเกิดอุบัติเหตุ และแจ้งให้ พนักงานที่เกี่ยวข้องรู้ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พจก. จรัลรัตน์ นายจรัล เถาว์รัตน์ บจก. พนมมาธุรกิจ บจก. พนมมาศิลาภัณฑ์ และบจก. พิธิษฐ์ธุรกิจ

อนุมัติ:  (นายจรัล เถาว์รัตน์) 
 อนุมัติ:  (นายจรัล เถาว์รัตน์) 
 งบประมาณ: 87/112

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4.3 ด้านสุขภาพ (ต่อ)	6. เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 พระราชบัญญัติป้องกันมลพิษ พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติป้องกันเสียง (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2537 พระราชบัญญัติป้องกันเสียง (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2548 และกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการ ทุกคน	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พญ. จุริรัตน์ นางชลธิ เมาว์รัตน์ บจก. พณยาฎกิจ บจก. พณชาติฮาร์โมนีส์ และบจก. พิศิษฐ์ธุรกิจ
4.5 ประสิทธิภาพ โรงงานและ โรงงานย่อย	- ในระหว่างการดำเนินงานในพื้นที่ของโรงงานบิตูเมนโครงการ หากพบวัสดุหรือเศษวัสดุเป็นปริมาณมาก หรือระดมออกหาประสิทธิภาพในภาคนี้ หากโครงการต้องหยุดดำเนินการทั้งหมดและรีบแก้ไขโดยด่วนตามที่ข้อบ่งชี้ที่ 7 เชิงใหม่ ให้ทราบโดยด่วน และอนุญาตให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้เข้าไปดำเนินการตรวจสอบทันที กรณีที่ผู้เกี่ยวข้องมีหลักฐานแล้ว พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ หรือพบว่ามีหลักฐานทางโบราณคดี ผู้เกี่ยวข้องจากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ต้องดำเนินการแก้ไขโดยไม่มีข้อกังขาใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พญ. จุริรัตน์ นางชลธิ เมาว์รัตน์ บจก. พณยาฎกิจ บจก. พณชาติฮาร์โมนีส์ และบจก. พิศิษฐ์ธุรกิจ

 (นายจิระ เสงี่ยม) ผู้จัดการโครงการ	 (นายวิชาญ รัตนวิทย์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท รอยคอส จำกัด	 รอยคอส จำกัด 101 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000
---	--	---

รูปถ่ายจำนวนหน้า 48/111

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างดำเนินการ

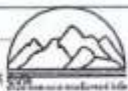
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.6 ทัศนียภาพ	1. ให้ปลูกต้นไม้ขึ้นต้นใหม่บริเวณรอบแปลงโรงงานบิตูเมน 2 เมตร ในระยะ 2x2 เมตร เพื่อลดมลพิษการจราจร และลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ	- บริเวณรอบแปลงโรงงานบิตูเมน	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พญ. จุริรัตน์ นางชลธิ เมาว์รัตน์ บจก. พณยาฎกิจ บจก. พณชาติฮาร์โมนีส์ และบจก. พิศิษฐ์ธุรกิจ
	2. กำหนดให้ในระหว่างการดำเนินงานโครงการจะต้องบำรุงรักษาไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินที่ปลูกไปแล้วให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และหากพบว่าบริเวณใดพืชคลุมดินหรือไม้ยืนต้นตาย ควรดำเนินการปลูกซ่อมแซมทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พญ. จุริรัตน์ นางชลธิ เมาว์รัตน์ บจก. พณยาฎกิจ บจก. พณชาติฮาร์โมนีส์ และบจก. พิศิษฐ์ธุรกิจ
	3. กำหนดให้บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน ให้ปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น การีนา และสัก หรือปลูกไม้ที่มีถิ่นกำเนิดในท้องถิ่น และปลูก เช่น มะกอกบกเลื้อย ตองคร้อ ฉนวน และเตกวา ให้มีการเจริญเติบโตที่ดี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- พญ. จุริรัตน์ นางชลธิ เมาว์รัตน์ บจก. พณยาฎกิจ บจก. พณชาติฮาร์โมนีส์ และบจก. พิศิษฐ์ธุรกิจ

 (นายจิระ เสงี่ยม) ผู้จัดการโครงการ	 (นายวิชาญ รัตนวิทย์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท รอยคอส จำกัด	 รอยคอส จำกัด 101 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000
--	---	--

รูปถ่ายจำนวนหน้า 49/111

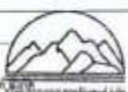
ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระดำนดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.6 พืชดินสภาพ (ต่อ)	4. ดำเนินการป้องกันและลดผลกระทบจากการดำเนินงาน ทางโครงการจะต้องเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดี โดยการปลูกป่าปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว และพืชคลุมดิน ตามที่เสนอไว้ในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดี โดยจะต้องดำเนินการปลูกป่าปลูกทดแทนที่ค่าเผือกตามแผนที่ผู้รับจ้างทำเหมืองแร่ ซึ่งมีรายละเอียดสรุปดังนี้ ข้อบัญญัติ 2 ในช่วงนี้จะไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่ส่วนการดำเนินการทำเหมือง แต่จะรักษาและปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น กากีเขมร ไม้ป่า และปลูก และฟื้นฟูพื้นที่เป็นธรรมชาติในลักษณะ เช่น เมฆอกบกเขื่อน สดศรียธนา และอื่นๆ บริเวณพื้นที่ทำเหมือง เมื่อที่ประมาณ 1.89 ไร่ ในช่วงนี้จะไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่ส่วนการดำเนินการทำเหมือง เนื่องจากเปิดดำเนินการทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะรักษาและปลูกความหลากหลายของพันธุ์ไม้ยืนต้นโตเร็วที่มีความเหมาะสม และปลูกพืช เพื่อป้องกันการพังทลาย และบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมในพื้นที่โครงการ รวมทั้งพื้นที่ซึ่งหมดประมาณ 70.1 ไร่ ไม่ได้อยู่ในความดูแลของ ชีตทาพรว่ามีที่ดินไม่ได้อยู่ภายใต้การปลูกทดแทน โดยปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น กากีเขมร ไม้ป่า และปลูก และฟื้นฟูพื้นที่เป็นธรรมชาติในลักษณะ เช่น เมฆอกบกเขื่อน สดศรียธนา และอื่นๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บจก. จรัลรัตน์

ลงนาม:  ในนาม: บริษัท ผู้ร่วมผู้ถือหุ้น: 	ลงนาม:  (นายพิภพ รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท รอยคอส จำกัด (มหาชน)	 ปรึกษาจำนวนหน้า: 50/211
---	--	--

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระดำนดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.6 พืชดินสภาพ (ต่อ)	ข้อบัญญัติ 2 ในช่วงนี้จะไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่ส่วนการดำเนินการทำเหมือง เนื่องจากเปิดดำเนินการทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะรักษาและปลูกความหลากหลายของพันธุ์ไม้ยืนต้นโตเร็วที่มีความเหมาะสม และปลูกพืช เพื่อป้องกันการพังทลาย และบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมในที่ดินโครงการ รวมทั้งพื้นที่ซึ่งหมดประมาณ 71.99 ไร่ ไม่ได้อยู่ในความดูแลของ ชีตทาพรว่ามีที่ดินไม่ได้อยู่ภายใต้การปลูกทดแทน โดยปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น กากีเขมร ไม้ป่า และปลูก และฟื้นฟูพื้นที่เป็นธรรมชาติในลักษณะ เช่น เมฆอกบกเขื่อน สดศรียธนา และอื่นๆ ข้อบัญญัติ 3 ในช่วงนี้จะไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่ส่วนการดำเนินการทำเหมือง เนื่องจากเปิดดำเนินการทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะรักษาและปลูกความหลากหลายของพันธุ์ไม้ยืนต้นโตเร็วที่มีความเหมาะสม และปลูกพืช เพื่อป้องกันการพังทลาย และบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมในที่ดินโครงการ รวมทั้งพื้นที่ซึ่งหมดประมาณ 71.99 ไร่ ไม่ได้อยู่ในความดูแลของ ชีตทาพรว่ามีที่ดินไม่ได้อยู่ภายใต้การปลูกทดแทน โดยปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น กากีเขมร ไม้ป่า และปลูก และฟื้นฟูพื้นที่เป็นธรรมชาติในลักษณะ เช่น เมฆอกบกเขื่อน สดศรียธนา และอื่นๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บจก. จรัลรัตน์

ลงนาม:  ในนาม: บริษัท ผู้ร่วมผู้ถือหุ้น: 	ลงนาม:  (นายพิภพ รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท รอยคอส จำกัด (มหาชน)	 ปรึกษาจำนวนหน้า: 51/211
---	---	---

ผลการดำเนินงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาตามพื้นที่รับผิดชอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.6 สัตว์เฝ้าระวัง (สัตว์)	ช่วงปี 2558 ในจำนวนนี้จะมีการฟื้นฟูโดยปลูกพืชคลุมดิน เช่น พืชจำพวก พืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้นประเภทอื่น เช่น กล้วยไม้ กล้วยน้ำว้า และลิ้นจี่ และฟื้นฟูให้เป็นธรรมชาติให้มีความหนาแน่น และลดการรบกวนของสัตว์ ชนวน และนกป่า บริเวณหน้าวัดซึ่งยังเป็นที่ตั้งพื้นที่ปลูกกาแฟแบบเดิมเมื่อปีงบประมาณ 2555 ได้ ครอบคลุมพื้นที่การดำเนินงาน และบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมในพื้นที่โครงการ รวมทั้งพื้นที่ทดแทนประมาณ 71.99 ไร่ ให้เจริญผลตามฤดูและปีถัดมาต่อไป ซึ่งหากพบว่ายังไม่มีความจำเป็นในการปลูกทดแทน โดยปลูกไม้ยืนต้นประเภทอื่น เช่น กล้วยไม้ กล้วยน้ำว้า และลิ้นจี่ และเป็นธรรมชาติให้มีความหนาแน่น และลดการรบกวนของสัตว์ ชนวน และนกป่า ช่วงปี 2559 ในจำนวนนี้จะมีการฟื้นฟูโดยปลูกพืชคลุมดิน เช่น พืชจำพวก พืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้นประเภทอื่น เช่น กล้วยไม้ กล้วยน้ำว้า และลิ้นจี่ และฟื้นฟูให้เป็นธรรมชาติให้มีความหนาแน่น และลดการรบกวนของสัตว์ ชนวน และนกป่า บริเวณหน้าวัดซึ่งยังเป็นที่ตั้งพื้นที่ปลูกกาแฟแบบเดิมเมื่อปีงบประมาณ 2555 ได้ ครอบคลุมพื้นที่การดำเนินงาน และบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมในพื้นที่โครงการ รวมทั้งพื้นที่ทดแทนประมาณ 74.1 ไร่ ให้เจริญผลตามฤดูและปีถัดมาต่อไป ซึ่งหากพบว่ายังไม่มีความจำเป็นในการปลูกทดแทน โดยปลูกไม้ยืนต้นประเภทอื่น เช่น กล้วยไม้ กล้วยน้ำว้า และลิ้นจี่ และเป็นธรรมชาติให้มีความหนาแน่น และลดการรบกวนของสัตว์ ชนวน และนกป่า	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในลำดับการ	- พชก. วรดิษฐ์

ตำแหน่ง _____ (นายสมชาย งามวิจิตร) ผู้อำนวยการ สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครเชียงใหม่	ตำแหน่ง _____ (นายสมชาย งามวิจิตร) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทย-ลาว-ลาว ไทย-ลาว-ลาว จำกัด	ที่ประชุม/จำนวนหน้า: 52/111
---	---	------------------------------------

ผลการทบทวนด้านอื่น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ช่วงเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.6 พืชผลการทำ (พืช)	ช่วงปี 2551-2552 ไบโอดีเซลทำจากพืชที่ปลูกพืชคลุมดิน เช่น พืชจำพวก พืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้นประจำขึ้น เช่น กาขี้เหล็ก ไม้ว่า และสัก และพืชมั้มีทั้งอาหารสัตว์และคน เช่น ผลจากมะพร้าว ผลมะพร้าวอ่อน ผลจาก กล้วยน้ำว้า เป็นต้น ช่วงปี 2553-2555 ไบโอดีเซลทำจากพืชที่ปลูกพืชคลุมดิน เช่น พืชจำพวก พืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้นประจำขึ้น เช่น กาขี้เหล็ก ไม้ว่า และสัก และพืชมั้มีทั้งอาหารสัตว์และคน เช่น ผลจากมะพร้าว ผลมะพร้าวอ่อน ผลจาก กล้วยน้ำว้า เป็นต้น ช่วงปี 2556-2558 ไบโอดีเซลทำจากพืชที่ปลูกพืชคลุมดิน เช่น พืชจำพวก พืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้นประจำขึ้น เช่น กาขี้เหล็ก ไม้ว่า และสัก และพืชมั้มีทั้งอาหารสัตว์และคน เช่น ผลจากมะพร้าว ผลมะพร้าวอ่อน ผลจาก กล้วยน้ำว้า เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในระดับดำเนินการ	- นาย ชัยวัฒน์

[illegible]

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.6 ทัศนียภาพ (ค)	ช่วงปี 2562-2563 ในช่วงนี้มีการฟื้นฟูพื้นที่ผิวน้ำจากการทำเหมือง เนื่องจากเปิดการทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองขึ้นบันไดไว้ให้ความเหมาะสมและปลอดภัย เพื่อป้องกันการพังทลาย และบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมในพื้นที่โครงการ รวมถึงพื้นที่ถนนประมาณ 79.26 ไร่ ได้เจริญงอกงามอยู่แล้ว ซึ่งหากพบว่าดินไม่พอก็ได้ทำการปลูกทดแทน โดยปลูกไม้ยืนต้นประจำขึ้น เช่น กาสะลองดำ ไม้ป่า และสัก และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์นก เช่น มะกอกเขียว สดศรี หนาม และเหกา ช่วงปี 2563-2564 ในช่วงนี้จะมีการฟื้นฟูโดยปลูกพืชคลุมดิน เช่น พืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้นประจำขึ้น เช่น กาสะลองดำ ไม้ป่า และสัก และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์นก เช่น มะกอกเขียว สดศรี หนาม และเหกา บริเวณหน้าเหมืองขึ้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว เมื่อปีประมาณ 2562 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่การทำเหมือง และจะมีการปรับสภาพพื้นที่บริเวณขึ้นบันไดจากการทำเหมืองแล้ว เมื่อปีประมาณ 2564 ไร่ และบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมในพื้นที่โครงการ รวมถึงพื้นที่ถนนประมาณ 79.26 ไร่ ได้เจริญงอกงามอยู่แล้ว ซึ่งหากพบว่าดินไม่พอก็ได้ทำการปลูกทดแทน โดยปลูกไม้ยืนต้นประจำขึ้น เช่น กาสะลองดำ ไม้ป่า และสัก และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์นก เช่น มะกอกเขียว สดศรี หนาม และเหกา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- บจก. จีอีพี

ลงนาม  ผู้แทนผู้รับใช้ ห้างหุ้นส่วนจำกัด จีอีพี	ลงนาม  (นายคิง รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หจก. ภูเขาทองเหมืองแร่ จำกัด	 111 หมู่ 10 ตำบลบ้านไร่ อำเภอเมือง จังหวัดน่าน โทร 08-1111-1111	111 หมู่ 10 ตำบลบ้านไร่ อำเภอเมือง จังหวัดน่าน โทร 08-1111-1111
--	---	---	--

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.6 ทัศนียภาพ (ค)	ช่วงปี 2562-2563 ในช่วงนี้มีการฟื้นฟูพื้นที่ผิวน้ำจากการทำเหมือง เนื่องจากเปิดการทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองขึ้นบันไดไว้ให้ความเหมาะสมและปลอดภัย เพื่อป้องกันการพังทลาย และจะมีการปรับสภาพพื้นที่บริเวณขึ้นบันไดที่ผิวน้ำจากการทำเหมืองแล้ว เมื่อปีประมาณ 2562 ไร่ และบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมในพื้นที่โครงการ รวมถึงพื้นที่ถนนประมาณ 81.08 ไร่ ได้เจริญงอกงามอยู่แล้ว ซึ่งหากพบว่าดินไม่พอก็ได้ทำการปลูกทดแทน โดยปลูกไม้ยืนต้นประจำขึ้น เช่น กาสะลองดำ ไม้ป่า และสัก และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์นก เช่น มะกอกเขียว สดศรี หนาม และเหกา ช่วงปี 2563-2564 ในช่วงนี้มีการฟื้นฟูพื้นที่ผิวน้ำจากการทำเหมือง เนื่องจากเปิดการทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองขึ้นบันไดไว้ให้ความเหมาะสมและปลอดภัย เพื่อป้องกันการพังทลาย และบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมในพื้นที่โครงการ รวมถึงพื้นที่ถนนประมาณ 81.08 ไร่ ได้เจริญงอกงามอยู่แล้ว ซึ่งหากพบว่าดินไม่พอก็ได้ทำการปลูกทดแทน โดยปลูกไม้ยืนต้นประจำขึ้น เช่น กาสะลองดำ ไม้ป่า และสัก และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์นก เช่น มะกอกเขียว สดศรี หนาม และเหกา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- บจก. จีอีพี

ลงนาม  ผู้แทนผู้รับใช้ ห้างหุ้นส่วนจำกัด จีอีพี	ลงนาม  (นายคิง รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หจก. ภูเขาทองเหมืองแร่ จำกัด	 111 หมู่ 10 ตำบลบ้านไร่ อำเภอเมือง จังหวัดน่าน โทร 08-1111-1111	111 หมู่ 10 ตำบลบ้านไร่ อำเภอเมือง จังหวัดน่าน โทร 08-1111-1111
---	--	--	--

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลของการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชุดภาพ ชื่อผลงาน	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. แรงสั่นสะเทือน	- ใช้ดาวเทียมจีพีเอสติดตาม และวางเครือข่ายการกระจาย ใช้สัญญาณสื่อสารเป็นวงกว้าง โดยการตรวจวัดค่า ความเร่งของภาคพื้นดิน ค่าความถี่ ค่าความถี่ และค่า แรงสั่นสะเทือน โดยใช้เครื่องวัดสั่นสะเทือน แบบจีพีเอส (Vibration Meter)	- จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 13) คือ - บริเวณศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ขอนแก่น	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน พฤษภาคมถึงมิถุนายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือน กันยายนถึงพฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง โดยให้ทำการ ตรวจวัดเฉพาะการตรวจวัด	6,000 บาทต่อปี	- พง. จริยรัตน์ นายจรัส เถาว์รัตน์ นาย พงศาฤทธิ์ นาย พงศาสิทธิ์ นาย พงศาสิทธิ์ และนาย พงศาสิทธิ์
4. คุณภาพน้ำ	- ใช้เก็บตัวอย่างน้ำตามบริเวณน้ำ โดยยึดตามพื้นที่ การตรวจวัดน้ำที่ได้ ค่าความเข้มข้นค่า (ค่า) ปริมาณ คอลลอยด์แขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ปริมาณค่าความเข้มข้น (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณ ซัลเฟต (Sulfate) ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (Total Nitrogen) และปริมาณโลหะหนัก (heavy Metal) ได้แก่ ปริมาณสารหนู (Arsenic) ปริมาณแคดเมียม (Cadmium) และปริมาณตะกั่ว (Lead)	- น้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 13) ได้แก่ 1. ตำบลหนองคายที่คลองน้ำเย็น 2. ตำบลหนองคายที่คลองน้ำเย็น 3. ตำบลหนองคายที่คลองน้ำเย็น - น้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 13) ได้แก่ 1. น้ำบาดาลบริเวณศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ขอนแก่น 2. น้ำบาดาลบริเวณศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ขอนแก่น	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน พฤษภาคมถึงมิถุนายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือน กันยายนถึงพฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง	63,000 บาทต่อปี	- พง. จริยรัตน์ นายจรัส เถาว์รัตน์ นาย พงศาฤทธิ์ นาย พงศาสิทธิ์ นาย พงศาสิทธิ์ และนาย พงศาสิทธิ์

[illegible]

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชุดภาพ ต้นแบบฉบับ	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. อาชีวอนามัย	- ให้อำนาจในการตรวจสอบสุขภาพร่างกายของพนักงานโครงการ ทุกคนโดยแพทย์ที่ประจำสหกรณ์ ได้แก่ ความสามารถในการ ได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ สามารถยกของ ตรวจความดันโลหิต น้ำตาลในเลือด ศีรษะ และขา เข็มขัด เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังต่อไป โดยเจ้าหน้าที่โครงการต้องปฏิบัติงานตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2556 - ให้อำนาจในการติดตามสุขภาพของ อาชีวอนามัย การป้องกันและแก้ไข	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง (เมื่อภาคฤดูร้อน หรือ เดือนเมษายน)	100,000 บาทต่อปี	- พจก. จีอีพีดี นายจตุร ภาวรัตน์ นายก. พงศาบุรพกิจ นายก. พงศาพิชญ์กนิษฐ์ และนาย. พิธิษฐ์บุรพกิจ
6. การลดมลพิษ	- ให้ติดตามตรวจสอบสภาพแวดล้อมตามพื้นที่ของ โครงการอย่างสม่ำเสมอ ตามบริเวณที่เกิดการทิ้งมูลสัตว์ และต้องร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ทันที และต้องรายงานให้ทางเทศบาลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การขนส่งของโครงการ โดยตรวจสอบทุก 1 เดือน หรือ ทันทีที่ได้มีการร้องเรียนจากประชาชน พร้อมทั้งดูแลรักษา สภาพบ้านเรือนของประชาชนให้ดูดีในสภาพใช้สอยได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	- เก็บขยะตามพื้นที่ของโครงการ	- ทุก 1 เดือน	50,000 บาทต่อปี	- พจก. จีอีพีดี นายจตุร ภาวรัตน์ นายก. พงศาบุรพกิจ นายก. พงศาพิชญ์กนิษฐ์ และนาย. พิธิษฐ์บุรพกิจ

[illegible]

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรฐานที่ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

[illegible]

(นายจตุรนต์ งามน้อย)
 ผู้แทนผู้พิพากษา ฝ่ายผู้แทนจำคุก ศาลจังหวัด

[illegible]

ឧបករណ៍ស្រាវជ្រាវ: ៥០/២២

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๕. จัดนิทรรศการ (ค่า)	สภาพป่าไม้ต้นใบเตยที่โครงการ รวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 70.1 ไร่ ได้เจริญงอกงามอยู่สมบูรณ์ ซึ่งภาพทิวทัศน์ต้นไม้ขนาดใหญ่สามารถปลูกทดแทน โดยปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น กาเหมาออก รังป้า และสัก และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น แดกอย่างเขื่อน ลลวรีอ เขวนน และดอก ช่วงปี ๖ ในช่วงนี้ไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่ส่วนการทางเหนือ เนื่องจากเปิดการทำเหมืองต่อเนื่องจากทำเหมืองเดิม แต่จะรักษาแนวเขตความสะอาดของถนนหน้าเหมืองซึ่งปัจจุบันได้มีความเหมาะสม และปลอดภัย เพื่อป้องกันการพังทลายและบำรุงรักษาสภาพป่าไม้ต้นใบเตยที่โครงการ รวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 71.99 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่สมบูรณ์ ซึ่งภาพทิวทัศน์ต้นไม้ขนาดใหญ่สามารถปลูกทดแทน โดยปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น กาเหมาออก รังป้า และสัก และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น แดกอย่างเขื่อน ลลวรีอ เขวนน และดอก ช่วงปี ๗ ในช่วงนี้ไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่ส่วนการทางเหนือ เนื่องจากเปิดการทำเหมืองต่อเนื่องจากทำเหมืองเดิม แต่จะรักษาแนวเขตความสะอาดของถนนหน้าเหมืองซึ่งปัจจุบันได้มีความเหมาะสม และปลอดภัย เพื่อป้องกันการพังทลายและบำรุงรักษาสภาพป่าไม้ต้นใบเตยที่โครงการ รวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 71.99 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่สมบูรณ์ ซึ่งภาพทิวทัศน์ต้นไม้ขนาดใหญ่สามารถปลูกทดแทน โดยปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น กาเหมาออก รังป้า และสัก และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น แดกอย่างเขื่อน ลลวรีอ เขวนน และดอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ๓๐ วัน ๑ ครั้ง ดำเนินการให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	ตามแบบบัญชีที่เก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา	- พจก. ชวลิตนันท์

.....
(นางสาวกัญญา นามวงศ์)
ผู้ช่วยผู้จัดการ ฝ่ายปฏิบัติการ/กิตติ ชวนรัมย์

ชื่อ.....
 (นาย/นาง/นางสาว)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท

កំណត់សម្គាល់: ៩១/១១១

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
8. พืชชนิดภาพ (ผก)	ช่วงปี 2562 ในช่วงนี้มีการฟื้นฟูพื้นที่ที่มีการทำเหมือง เนื่องจากเปิดการทำเหมืองต่อเนื่องจากขบวนการขุดแร่ แต่จะรักษาแนวเขตความสะอาดของหน้าเหมืองซึ่งมีต้นไม้ที่มีความเหมาะสม และปลูกทดแทน เพื่อป้องกันการพังทลาย และนำปุ๋ยหมักจากหน้าเหมืองไปใช้ในพื้นที่ทำการ รวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 79.20 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน โดยปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น การเคี่ยมเทศ ไม้ป่า และสัก และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น มะกอกเขียว สลัดวัน ยาง และดอก ช่วงปี 2563 ในช่วงนี้มีการฟื้นฟูพื้นที่ที่มีการทำเหมือง เนื่องจากเปิดการทำเหมืองต่อเนื่องจากขบวนการขุดแร่ แต่จะรักษาแนวเขตความสะอาดของหน้าเหมืองซึ่งมีต้นไม้ที่มีความเหมาะสม และปลูกทดแทน เพื่อป้องกันการพังทลาย และนำปุ๋ยหมักจากหน้าเหมืองไปใช้ในพื้นที่ทำการ รวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 81.08 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน โดยปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น การเคี่ยมเทศ ไม้ป่า และสัก และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น มะกอกเขียว สลัดวัน ยาง และดอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- รายงานผลการดำเนินการไว้ที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่การพังทลายจากการทำเหมือง	- ผก. จรัลรัตน์





 16/06/2563

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
8. พืชชนิดภาพ (ผก)	ช่วงปี 2562 ในช่วงนี้มีการฟื้นฟูพื้นที่ที่มีการทำเหมือง เนื่องจากเปิดการทำเหมืองต่อเนื่องจากขบวนการขุดแร่ แต่จะรักษาแนวเขตความสะอาดของหน้าเหมืองซึ่งมีต้นไม้ที่มีความเหมาะสม และปลูกทดแทน เพื่อป้องกันการพังทลาย และนำปุ๋ยหมักจากหน้าเหมืองไปใช้ในพื้นที่ทำการ รวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 81.08 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน โดยปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น การเคี่ยมเทศ ไม้ป่า และสัก และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น มะกอกเขียว สลัดวัน ยาง และดอก ช่วงปี 2563 ในช่วงนี้มีการฟื้นฟูพื้นที่ที่มีการทำเหมือง เนื่องจากเปิดการทำเหมืองต่อเนื่องจากขบวนการขุดแร่ แต่จะรักษาแนวเขตความสะอาดของหน้าเหมืองซึ่งมีต้นไม้ที่มีความเหมาะสม และปลูกทดแทน เพื่อป้องกันการพังทลาย และนำปุ๋ยหมักจากหน้าเหมืองไปใช้ในพื้นที่ทำการ รวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 81.08 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน โดยปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น การเคี่ยมเทศ ไม้ป่า และสัก และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น มะกอกเขียว สลัดวัน ยาง และดอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- รายงานผลการดำเนินการไว้ที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่การพังทลายจากการทำเหมือง	- ผก. จรัลรัตน์





 16/06/2563

[illegible]

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและสถานที่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
๑. ทัศนียภาพ (ค่า)	ฉบับที่ ๑๒๓. 2537 ก่อนที่จะอนุญาตให้ทำน้ำไว้ใช้ประโยชน์ โดยการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) ปริมาณออกซิเจนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณซิลิเกต (Silicate) ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron) และปริมาณโลหะหนัก (Heavy Metals) ได้แก่ ปริมาณสารหนู (Arsenic) ปริมาณแคดเมียม (Cadmium) และปริมาณตะกั่ว (Lead) แล้วทำการสอบเทียบคุณภาพน้ำในหน่วยของการนำไปใช้ประโยชน์ให้เป็นไปตามข้อบัญญัติ คือระดับค่าค่า "ค่าใช้ได้น้ำ" ให้เป็นค่าที่ประเมินคุณภาพน้ำ รวมทั้งได้มีประกาศในหนังสือที่เกี่ยวข้องกับครัวเรือน และดำเนินการปรับปรุงคุณภาพน้ำโดยผู้รับผิดชอบงานเกี่ยวกับระบบการบำบัดน้ำก่อนที่จะอนุญาตให้ทำน้ำไว้ใช้ประโยชน์ต่อไป	- บริเวณพื้นที่การเกษตร	- ราษฎร ๗ ๓ ก ร ดำเนินการในพื้นที่บริเวณตำบล ๒๖ และ ๒๗ บริเวณการจราจรทางหลัก สิ่งแวดล้อม และการ อุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเกษตร ทางสุขภาพ	ตามแบบที่ระบุ พื้นที่รายละเอียด การทำงาน	นาย. จตุรภัทร์

1. มีข้อเสนอแนะว่าควรขยายขอบเขตการดำเนินงานให้ครอบคลุมถึง 8 ประเด็น ในด้านความยั่งยืน นอกเหนือจาก 5 ประเด็นที่คณะกรรมการยุทธศาสตร์การเกษตรกำหนดไว้เดิม โดยประเด็นที่ควรเพิ่มเติมได้แก่

1.1 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการเกษตร และสนับสนุนการพัฒนาระบบชลประทาน การประมง การปศุสัตว์ การแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร การตลาด และการแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร

1.2 การพัฒนาอาชีพให้กับเกษตรกรที่ว่างจากการทำไร่ทำนา และการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร โดยเฉพาะการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน การเพิ่มมูลค่าของผลผลิตทางการเกษตร และการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต

1.3 การพัฒนาเกษตรกรให้เป็นเกษตรกรมืออาชีพ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยเฉพาะการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน การเพิ่มมูลค่าของผลผลิตทางการเกษตร และการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต

1.4 การพัฒนาเกษตรกรให้เป็นเกษตรกรมืออาชีพ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยเฉพาะการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน การเพิ่มมูลค่าของผลผลิตทางการเกษตร และการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต

1.5 การพัฒนาเกษตรกรให้เป็นเกษตรกรมืออาชีพ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยเฉพาะการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน การเพิ่มมูลค่าของผลผลิตทางการเกษตร และการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต

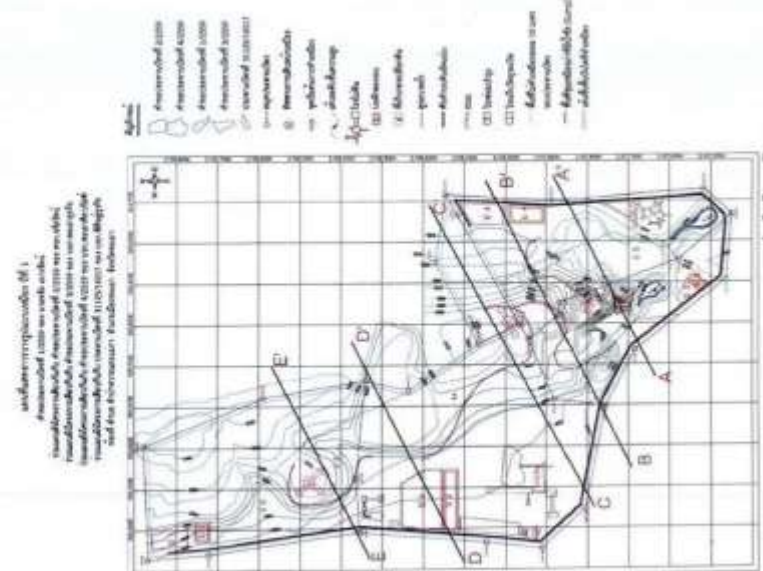
1.6 การพัฒนาเกษตรกรให้เป็นเกษตรกรมืออาชีพ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยเฉพาะการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน การเพิ่มมูลค่าของผลผลิตทางการเกษตร และการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต

1.7 การพัฒนาเกษตรกรให้เป็นเกษตรกรมืออาชีพ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยเฉพาะการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน การเพิ่มมูลค่าของผลผลิตทางการเกษตร และการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต

1.8 การพัฒนาเกษตรกรให้เป็นเกษตรกรมืออาชีพ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยเฉพาะการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน การเพิ่มมูลค่าของผลผลิตทางการเกษตร และการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต



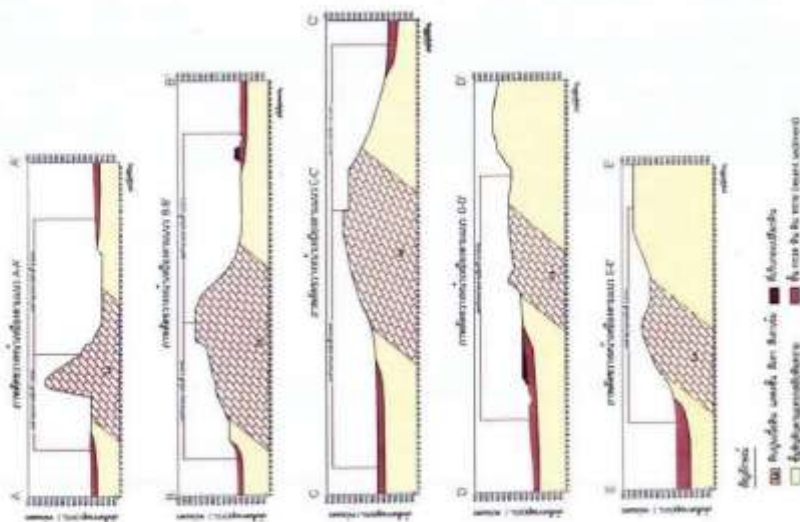
หน้า น-43



After we determined that the experimental design was appropriate, we decided to add the new type of the data recorded by the wireless device.

รูปที่ 1: แผนปฏิบัติการด้านพลังงานเพื่อสิ่งแวดล้อม :

รูปที่ 1: แผนปฏิบัติการด้านพลังงานเพื่อสิ่งแวดล้อม :



သော်လည်းကောင်း၊ အခြားအမျိုးမျိုးကလေးများကို အသုံးပြုသောအခါ အသုံးပြုသူများ၏ အကျိုးအမြတ်ကို ထိခိုက်စေနိုင်သည်။

บทที่ ๓๖ บทบาทของพระสงฆ์ในสังคมไทย

บทที่ ๓๖ บทบาทของพระมหากษัตริย์

[illegible]



๒๓-๖๐๖) **แบบฝึกทำข้อสอบเมื่อถึงปี 2**

๒๓ (๒๓) แผนจัดการทางนิเวศน์ในรูปที่ ๒

[illegible]

รูปที่ 2: แผนภูมิการไหลของข้อมูล

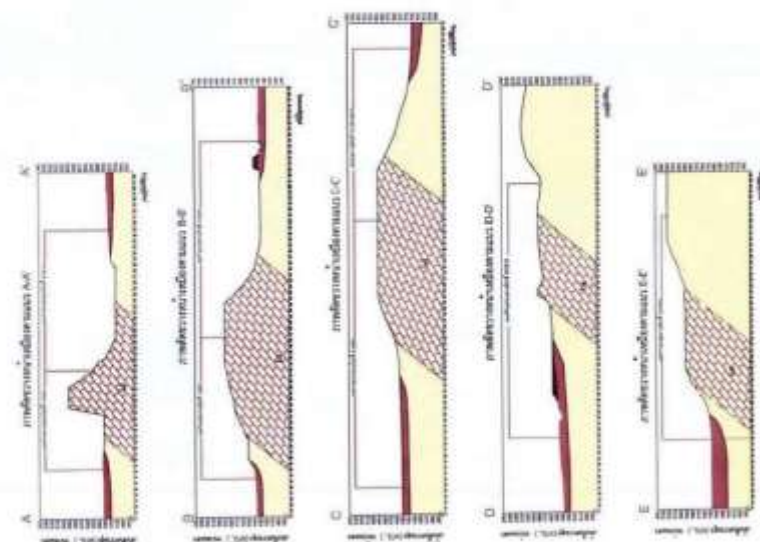


(Signature)

(Stamp: "RECEIVED")

(Date)

(Text: "I hereby certify...")

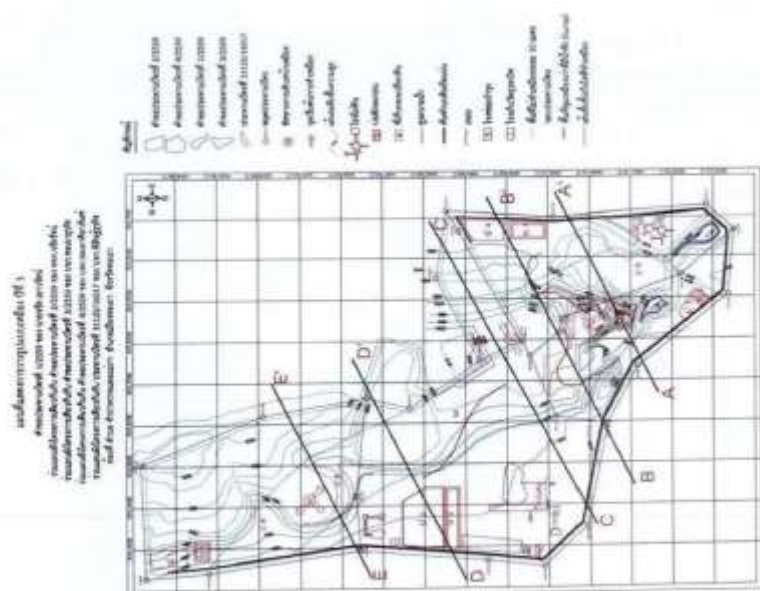
[illegible]

They made a great deal of money and were very successful in their business, and they were very kind to their employees.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



 1997
 1998
 1999
 2000
 2001
 2002
 2003
 2004
 2005
 2006
 2007
 2008
 2009
 2010
 2011
 2012
 2013
 2014
 2015
 2016
 2017
 2018
 2019
 2020
 2021
 2022
 2023
 2024
 2025
 2026
 2027
 2028
 2029
 2030
 2031
 2032
 2033
 2034
 2035
 2036
 2037
 2038
 2039
 2040
 2041
 2042
 2043
 2044
 2045
 2046
 2047
 2048
 2049
 2050
 2051
 2052
 2053
 2054
 2055
 2056
 2057
 2058
 2059
 2060
 2061
 2062
 2063
 2064
 2065
 2066
 2067
 2068
 2069
 2070
 2071
 2072
 2073
 2074
 2075
 2076
 2077
 2078
 2079
 2080
 2081
 2082
 2083
 2084
 2085
 2086
 2087
 2088
 2089
 2090
 2091
 2092
 2093
 2094
 2095
 2096
 2097
 2098
 2099
 2100
 2101
 2102
 2103
 2104
 2105
 2106
 2107
 2108
 2109
 2110
 2111
 2112
 2113
 2114
 2115
 2116
 2117
 2118
 2119
 2120
 2121
 2122
 2123
 2124
 2125
 2126
 2127
 2128
 2129
 2130
 2131
 2132
 2133
 2134
 2135
 2136
 2137
 2138
 2139
 2140
 2141
 2142
 2143
 2144
 2145
 2146
 2147
 2148
 2149
 2150
 2151
 2152
 2153
 2154
 2155
 2156
 2157
 2158
 2159
 2160
 2161
 2162
 2163
 2164
 2165
 2166
 2167
 2168
 2169
 2170
 2171
 2172
 2173
 2174
 2175
 2176
 2177
 2178
 2179
 2180
 2181
 2182
 2183
 2184
 2185
 2186
 2187
 2188
 2189
 2190
 2191
 2192
 2193
 2194
 2195
 2196
 2197
 2198
 2199
 2200
 2201
 2202
 2203
 2204
 2205
 2206
 2207
 2208
 2209
 2210
 2211
 2212
 2213
 2214
 2215
 2216
 2217
 2218
 2219
 2220
 2221
 2222
 2223
 2224
 2225
 2226
 2227
 2228
 2229
 2230
 2231
 2232
 2233
 2234
 2235
 2236
 2237
 2238
 2239
 2240
 2241
 2242
 2243
 2244
 2245
 2246
 2247
 2248
 2249
 2250
 2251
 2252
 2253
 2254
 2255
 2256
 2257
 2258
 2259
 2260
 2261
 2262
 2263
 2264
 2265
 2266
 2267
 2268
 2269
 2270
 2271
 2272
 2273
 2274
 2275
 2276
 2277
 2278
 2279
 2280
 2281
 2282
 2283
 2284
 2285
 2286
 2287
 2288
 2289
 2290
 2291
 2292
 2293
 2294
 2295
 2296
 2297
 2298
 2299
 2300
 2301
 2302
 2303
 2304
 2305
 2306
 2307
 2308
 2309
 2310
 2311
 2312
 2313
 2314
 2315
 2316
 2317
 2318
 2319
 2320
 2321
 2322
 2323
 2324
 2325
 2326
 2327
 2328
 2329
 2330
 2331
 2332
 2333
 2334
 2335
 2336
 2337
 2338
 2339
 2340
 2341
 2342
 2343
 2344
 2345
 2346
 2347
 2348
 2349
 2350
 2351
 2352
 2353
 2354
 2355
 2356
 2357
 2358
 2359
 2360
 2361
 2362
 2363
 2364
 2365
 2366
 2367
 2368
 2369
 2370
 2371
 2372
 2373
 2374
 2375
 2376
 2377
 2378
 2379
 2380
 2381
 2382
 2383
 2384
 2385
 2386
 2387
 2388
 2389
 2390
 2391
 2392
 2393
 2394
 2395
 2396
 2397
 2398
 2399
 2400
 2401
 2402
 2403
 2404
 2405
 2406
 2407
 2408
 2409
 2410
 2411
 2412
 2413
 2414
 2415
 2416
 2417
 2418
 2419
 2420
 2421
 2422
 2423
 2424
 2425
 2426
 2427
 2428
 2429
 2430
 2431
 2432
 2433
 2434
 2435
 2436
 2437
 2438
 2439
 2440
 2441
 2442
 2443
 2444
 2445



Der: and the first of the two papers was a paper on the first of the two papers.

รูปที่ 3: แผนวิธีการทำแบบฝึก แอ็คทีฟเลิฟ ๖

[illegible]

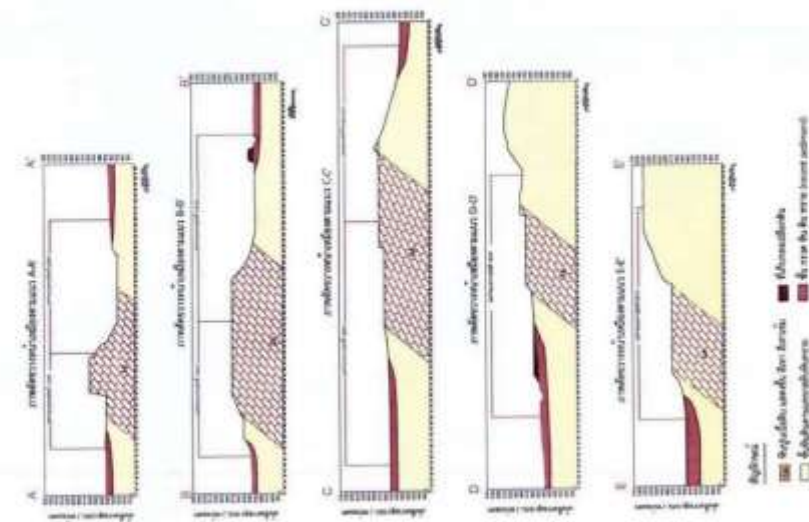




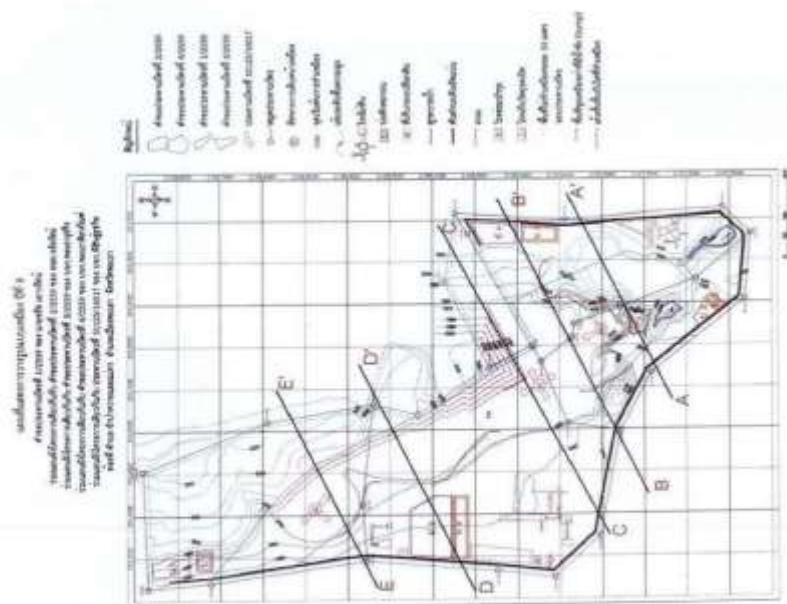
 10/11/2019




 ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
 ԿՐԹԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԻՋԱԿԱՆ
 ԿՐԹԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԻՋԱԿԱՆ
 ԿՐԹԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԻՋԱԿԱՆ



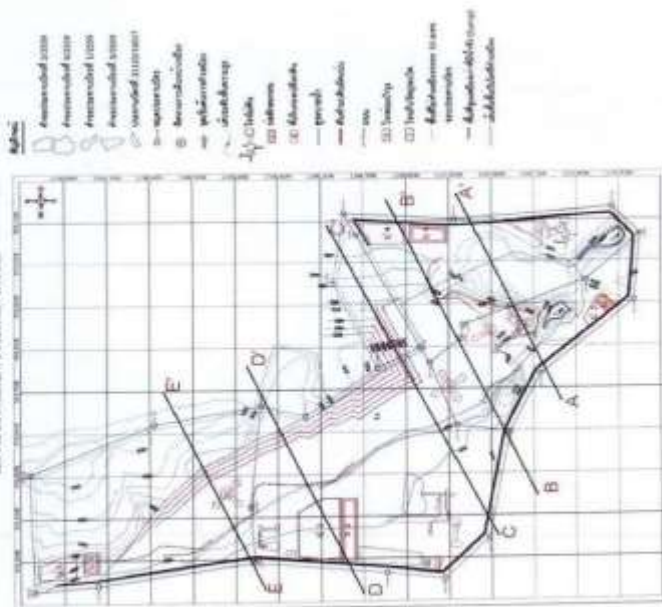
စိစစ်... အဆိုပါအရာကိုအစီအစဉ်အတိုင်းအကောင်အထည်ဖော်... အဆိုပါအရာကိုအစီအစဉ်အတိုင်းအကောင်အထည်ဖော်... အဆိုပါအရာကိုအစီအစဉ်အတိုင်းအကောင်အထည်ဖော်...



ข้อ ๕. สมาชิกสภาผู้แทนราษฎรและสมาชิกวุฒิสภาต้องเป็นบุคคลสัญชาติไทย มีอายุครบ ๒๕ ปีบริบูรณ์ และต้องเป็นบุคคลที่มิใช่ข้าราชการการเมืองไทย



แผนที่แสดงการวางแนวเส้นทาง (Sheet 15)
 ระยะทางรวม 5,100 เมตร แนวเส้นทาง
 ระยะทางรวม 5,100 เมตร แนวเส้นทาง
 ระยะทางรวม 5,100 เมตร แนวเส้นทาง
 ระยะทางรวม 5,100 เมตร แนวเส้นทาง
 ระยะทางรวม 5,100 เมตร แนวเส้นทาง
 ระยะทางรวม 5,100 เมตร แนวเส้นทาง



เป็น แนวเส้นทางวางแนวเส้นทางแบบเปิดทาง เมื่อพิจารณาจากแผนที่วางแนวเส้นทางแบบเปิดทาง แผนที่วางแนวเส้นทาง แผนที่วางแนวเส้นทาง
 แผนที่วางแนวเส้นทาง แผนที่วางแนวเส้นทาง แผนที่วางแนวเส้นทาง แผนที่วางแนวเส้นทาง
 แผนที่วางแนวเส้นทาง แผนที่วางแนวเส้นทาง แผนที่วางแนวเส้นทาง แผนที่วางแนวเส้นทาง

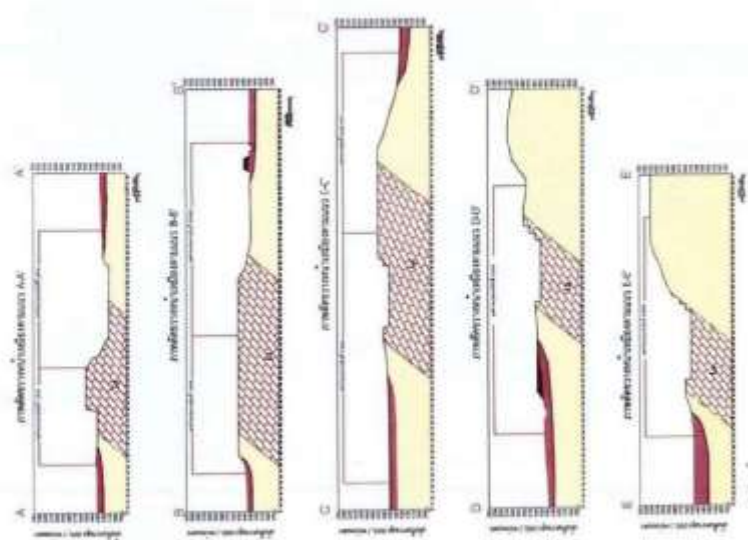
รูปที่ 7: แผนที่การวางแนวเส้นทาง (Sheet 15)



กรมการขนส่งทางบก
 (กรมการขนส่งทางบก)
 กรุงเทพมหานคร



นาย ก. ก. ก. (นาย ก. ก. ก.)
 (นาย ก. ก. ก.)
 กรุงเทพมหานคร



รูปที่ 8: แผนที่การวางแนวเส้นทาง (Sheet 15)

เป็น แนวเส้นทางวางแนวเส้นทางแบบเปิดทาง เมื่อพิจารณาจากแผนที่วางแนวเส้นทางแบบเปิดทาง แผนที่วางแนวเส้นทาง แผนที่วางแนวเส้นทาง
 แผนที่วางแนวเส้นทาง แผนที่วางแนวเส้นทาง แผนที่วางแนวเส้นทาง แผนที่วางแนวเส้นทาง

รูปที่ 8: แผนที่การวางแนวเส้นทาง (Sheet 15)



กรมการขนส่งทางบก
 (กรมการขนส่งทางบก)
 กรุงเทพมหานคร



นาย ก. ก. ก. (นาย ก. ก. ก.)
 (นาย ก. ก. ก.)
 กรุงเทพมหานคร





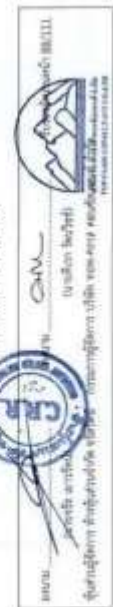


แบบฉบับการทํานองนี้เอง แม้ที่หน้า 24

[illegible]

แบบฝึกหัดที่ ๒๔

[illegible]



เอกสารแนบ 3

การสอบถามความคิดเห็นประชาชน ประจำปี 2568

**การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ที่มีต่อเหมืองแร่
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
กลุ่มเหมืองตอยโตน ประจำปี 2568**

1. แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนต่อการทำเหมืองของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31171/16476 ของนางदारวรัตน์ สรรค์พฤษ์สิน ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 31172/16477 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด จรรัตน์ ประทานบัตรที่ 31173/16478 ของบริษัท พะเยาธุรกิจ จำกัด ประทานบัตรที่ 31174/16475 ของบริษัท พะเยาศิลาภัณฑ์ จำกัด และประทานบัตรที่ 31125/16017 ของบริษัท พิสิษฐ์ธุรกิจ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลแม่กา และหมู่ที่ 2 ตำบลจำปาหวาย อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา ระหว่างวันที่ 26-30 กันยายน 2568 จำนวน 6 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ 3 บ้านแม่กาหลวง, หมู่ 4 บ้านโศกพาว, หมู่ 6 บ้านแม่กาไร่, หมู่ 7 บ้านบัว, หมู่ 2 บ้านคอนมูล, หมู่ 10 บ้านร่องซุย, กลุ่มผู้นำชุมชน และพื้นที่อ่อนไหวใน 3 กิโลเมตร ตำบลแม่กา และตำบลจำปาหวาย อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา

รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

กลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	จำนวนแบบทดสอบ (78 ชุด)
กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวใน 3 กิโลเมตร	อำเภอเมือง	ตำบลแม่กา	วัดแม่กาไร่	1
			วัดแม่กาโศกพาว	1
			โรงเรียนบ้านโศกพาว	1
			โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่กา	1
			สำนักงานเทศบาลตำบลแม่กา	1
		ตำบลจำปาหวาย	วัดคอนมูล	1
			วัดร่องซุย	1
			โรงเรียนบ้านจำปาหวาย	1
กลุ่มผู้นำชุมชน	อำเภอเมือง	ตำบลแม่กา	หมู่ 3 บ้านแม่กาหลวง	1
			หมู่ 4 บ้านโศกพาว	1
			หมู่ 6 บ้านแม่กาไร่	1
			หมู่ 7 บ้านบัว	1
		ตำบลจำปาหวาย	หมู่ 2 คอนมูล	1
			หมู่ 10 บ้านร่องซุย	1

ตารางที่ 1 จำนวนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน (ต่อ)

กลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	จำนวนแบบทดสอบ (78 ชุด)
กลุ่มครัวเรือน และเกษตรกร	อำเภอเมือง	ตำบลแม่กา	หมู่ 3 บ้านแม่กาหลวง	7
			หมู่ 4 บ้านโศกพวง	18
			หมู่ 6 บ้านแม่กาไร่	11
			หมู่ 7 บ้านบัว	7
		ตำบลจำปาหวาย	หมู่ 2 คอนมูล	9
			หมู่ 10 บ้านร่องซุย	12

2. การดำเนินการสำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นต่อโครงการ

ในการสำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต และความคิดเห็นต่อโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31171/16476 ของนางดารารัตน์ สรรค์พฤกษ์สิน ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 31172/16477 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด จรัสรัตน์ ประทานบัตรที่ 31173/16478 ของบริษัท พะเยาธุรกิจ จำกัด ประทานบัตรที่ 31174/16475 ของบริษัท พะเยาศิลาภัณฑ์ จำกัด และประทานบัตรที่ 31125/16017 ของบริษัท พิสิษฐ์ธุรกิจ จำกัด ได้ดำเนินการในระหว่างวันที่ 26-30 กันยายน 2568 โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ทำการสำรวจออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว 3 กิโลเมตร และกลุ่มครัวเรือน ตัวอย่างแบบสอบถามดังรูปที่ 2

2.1 กลุ่มผู้นำชุมชน

2.1.1 กลุ่มเป้าหมาย

ผู้นำชุมชน กลุ่มเป้าหมายเหล่านี้ เป็นผู้รับรู้ความเคลื่อนไหวและการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ภายในชุมชนเป็นอย่างดี มีความใกล้ชิดสนิทสนมกับประชาชนภายในชุมชน รวมทั้งเป็นบุคคลที่ประชาชนให้ความเคารพนับถือ กำนัน และผู้ใหญ่บ้าน

2.1.2 การรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ทางคณะผู้ศึกษาได้ทำการรวบรวมข้อมูลเอกสารเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการพร้อมทั้งเตรียมเครื่องมือรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์ โดยมีประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์ดังนี้

- กลุ่มผู้นำชุมชน
- ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ของชุมชน

- สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปของชุมชนในปัจจุบัน
- ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ
- การตรวจสอบเรื่องร้องเรียน
- ความคิดเห็นต่อโครงการ
- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2.1.3 การเก็บข้อมูลภาคสนาม

ใช้วิธีการสัมภาษณ์ (Interview) ซึ่งเป็นการพูดคุยอย่างมีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้ได้ข้อมูลในประเด็นที่ต้องการ และเป็นวิธีการเก็บข้อมูลให้ผู้สัมภาษณ์กับผู้รับข้อมูลได้มีการเผชิญหน้ากัน ได้ตอบซึ่งกันและกันโดยดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนาม เมื่อวันที่ 26-30 กันยายน 2568

2.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้ศึกษาจะใช้การวิเคราะห์ด้วยวิธีการอนุมาณ ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่

2.2 กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

2.2.1 กลุ่มเป้าหมาย

ทำการสัมภาษณ์ผู้มีอำนาจสูงสุดหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ เจ้าหน้าที่ราชการ ผู้นำศาสนา พระสงฆ์ (วัด) และบุคลากรในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

2.1.2 การรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ทางคณะผู้ศึกษาได้ทำการรวบรวมข้อมูลเอกสารเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการพร้อมทั้งเตรียมเครื่องมือรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์ โดยมีประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์ดังนี้

- ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม
- สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปของชุมชนในปัจจุบัน
- ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ
- ความคิดเห็นต่อโครงการ
- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2.2.3 การเก็บข้อมูลภาคสนาม

ใช้วิธีการสัมภาษณ์ (Interview) ซึ่งเป็นการพูดคุยอย่างมีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้ได้ข้อมูลในประเด็นที่ต้องการ และเป็นวิธีการเก็บข้อมูลให้ผู้ให้สัมภาษณ์กับผู้รับข้อมูลได้มีการเผชิญหน้ากัน ได้ตอบซึ่งกันและกันโดยดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนาม เมื่อวันที่ 26-30 กันยายน 2568

2.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้ศึกษาจะใช้การวิเคราะห์ด้วยวิธีการอนุมาณ ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่

2.3 กลุ่มครัวเรือน

2.3.1 กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มประชากรเป้าหมาย ได้แก่ ครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ

2.3.2 การรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ทางคณะผู้ศึกษาได้ทำการรวบรวมข้อมูลเอกสารเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการพร้อมทั้งเตรียมเครื่องมือรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์ โดยมีประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์ดังนี้

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

2.3.3 การเก็บข้อมูลภาคสนาม

ใช้วิธีการสัมภาษณ์ (Interview) ซึ่งเป็นการพูดคุยอย่างมีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้ได้ข้อมูลในประเด็นที่ต้องการ และเป็นวิธีการเก็บข้อมูลให้ผู้ให้สัมภาษณ์กับผู้รับข้อมูลได้มีการเผชิญหน้ากัน ได้ตอบซึ่งกันและกันโดยดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนาม เมื่อวันที่ 26-30 กันยายน 2568

3. สรุปผลการสำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต และความคิดเห็น

ผลจากการสัมภาษณ์ ซึ่งได้ดำเนินการในระหว่างวันที่ 26-30 กันยายน 2568 ได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างในการสำรวจออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และประชาชนทั่วไประดับครัวเรือนที่อยู่ภายในรัศมีศึกษา 3 กิโลเมตร จากพื้นที่ประทามบัตร สรุปได้ดังนี้

3.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 57.69 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 42.31 ซึ่งผู้ให้ สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 33.33 รองลงมามีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 20.51 การนับถือศาสนา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีสถานภาพ สมรส ร้อยละ 64.10 โสด ร้อยละ 28.21 รองลงมาไม่มีสถานภาพ ด้านการศึกษา พบว่า ผู้ให้ สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 51.28 รองลงมา มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)/ปวช. ร้อยละ 12.82 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีสถานภาพเป็นหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 34.62 รองลงมาเป็น คู่สมรส ร้อยละ 26.92 **รายละเอียดดัง**
แสดงในตารางที่ 2

3.2 ด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

1) กลุ่มผู้นำชุมชน

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่ประทามบัตร พบว่า อาชีพหลัก ของคนในชุมชนคือ ประกอบอาชีพเกษตรกรรม และอาชีพรองคือ ค้าขาย โดยสถานะทางการเงินของคนใน ชุมชน พบว่ามีรายได้เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ **รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3**

2) กลุ่มประชาชน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่ประทามบัตร พบว่าส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก ได้แก่ ทำนา ไร่ข้าวโพด สวนผัก และสวนผสมผสาน รายได้ โดยรวมของครัวเรือนส่วนใหญ่ คือ 5,001-10,000 บาท/เดือน ซึ่งเป็นรายได้ที่เพียงพอ แต่ไม่มีเหลือเก็บ **รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3**

3.3 ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว

1) กลุ่มผู้นำชุมชน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่ประพาสบัตร พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ตอบว่าในช่วงที่ผ่านมาในชุมชนไม่มีโรคระบาดเกิดขึ้น แต่มีปัญหาด้านสาธารณสุขโรคได้แก่ น้ำประปาไม่พอใช้ น้ำประปาไม่สะอาด และไฟดับบ่อย รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4

2) กลุ่มครัวเรือน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่ประพาสบัตร พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ในครอบครัวไม่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรค คือ ไม่สูบบุหรี่และไม่ดื่มสุรา และในรอบปีที่ผ่านมาสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่เจ็บป่วย 3-5 ครั้ง โดยสมาชิกในครอบครัวที่มีการเจ็บป่วยส่วนใหญ่จะป่วยด้วยโรคความดัน และโรคประจำตัว โดยไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ ทั้งนี้ส่วนใหญ่คิดว่าการบริการทางด้านสาธารณสุขปัจจุบันมีความเพียงพอทั้งด้านบุคลากร อุปกรณ์ และเวชภัณฑ์ต่าง ๆ แต่อย่างไรก็ตาม ทางโครงการควรให้การสนับสนุนกับสถานบริการทางด้านสาธารณสุขต่อไปเนื่องจากจะเป็นการช่วยส่งเสริมให้ชุมชนรอบพื้นที่โครงการมีสุขภาพอนามัยที่ดีขึ้น รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4

3.4 ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

1) กลุ่มผู้นำชุมชน

สำหรับการได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่รอบ ๆ โครงการฯ ของผู้นำชุมชน พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่รอบ ๆ โครงการถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการแต่อย่างไรก็ตาม กลุ่มผู้นำชุมชนยังคงได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการได้ ได้แก่ เรื่องฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน และแรงสั่นสะเทือน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 5

2) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

จากการสัมภาษณ์กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่ประพาสบัตร ในส่วนของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ พบว่ามีผู้ให้สัมภาษณ์บางส่วนที่ตอบว่าได้รับผลกระทบในเรื่อง ฝุ่นละออง จากการขนส่งหินของรถบรรทุก ฝุ่นจากการจราจร รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 5

3) กลุ่มครัวเรือน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่ประทานบัตร ในส่วนของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับผลกระทบ มีเพียงบางส่วนตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละอองจากการขนส่งหิน เลียงคังรบกวน และเศษหินกระเด็น

ทั้งนี้ แม้ว่ากลุ่มผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ไม่ได้รับข้อร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ แต่อย่างไรก็ตาม ทางโครงการควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์ถึงผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมด้วย ทั้งนี้ควรส่งเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่พบปะสานสัมพันธ์กับชุมชนอย่างต่อเนื่อง และทางโครงการควรแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น เพื่อลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและด้านสังคม **รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 5**

3.5 ข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของโครงการ

1) กลุ่มผู้นำชุมชน

ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ไม่มีความรู้สึกวิตกกังวลต่อโครงการ ซึ่งส่วนใหญ่ตอบว่าในภาพรวมเห็นการดำเนินงานที่ผ่านมามีผลดีกับผลเสียพอๆ กัน และมีความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง และทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่าง ๆ อยู่ในระดับดี **รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 6**

2) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

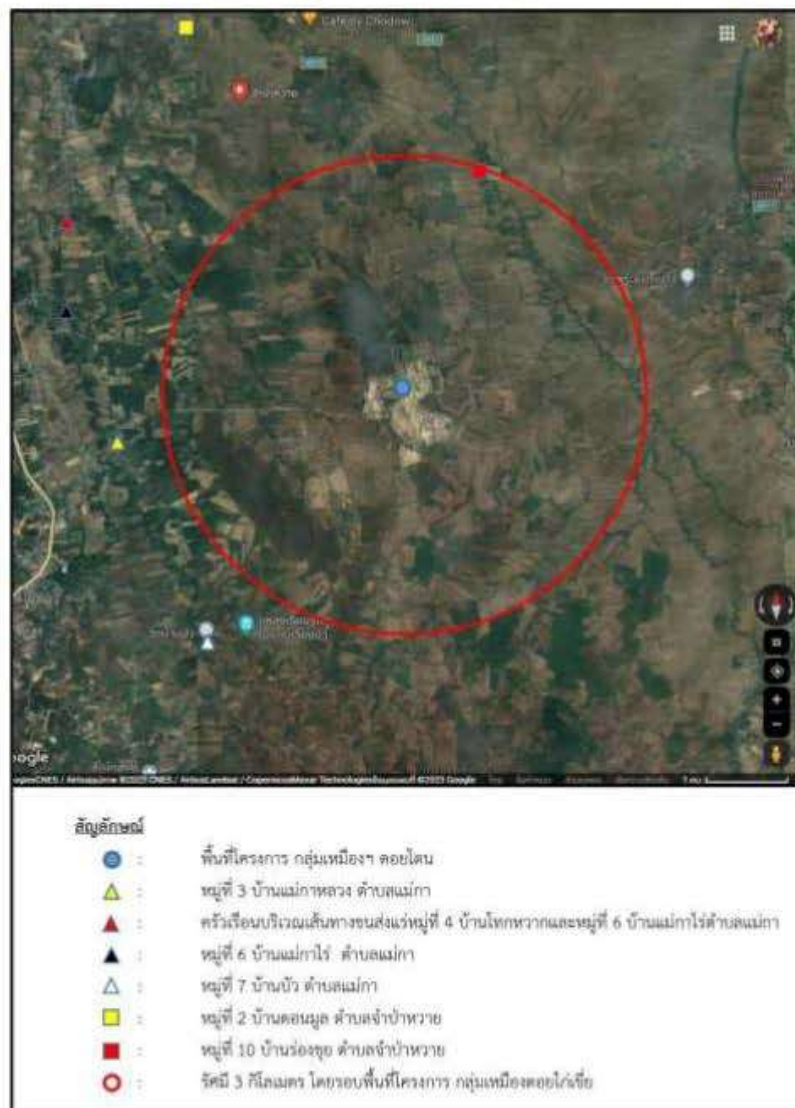
จากการสัมภาษณ์กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่ประทานบัตร พบว่ากลุ่มพื้นที่อ่อนไหวทั้งหมดไม่มีความรู้สึกวิตกกังวลต่อโครงการ และส่วนใหญ่เห็นว่าการดำเนินงานที่ผ่านมา มีผลดีกับผลเสียพอๆ กัน ส่วนความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้ พื้นที่อ่อนไหวส่วนใหญ่เห็นว่าทางโครงการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ ดี แต่อย่างไรก็ตาม โครงการควรปรับปรุงเรื่องการปิดคลุมรถบรรทุก การขับรบกวนอย่างระมัดระวัง ลดความเร็วรถขณะเข้าชุมชน และอบรมพนักงานให้ได้ตามกฎหมายตามมาตรฐานที่กำหนด จัดทรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งการปลุกต้นไม้ และซ่อมแซมถนนที่มีการใช้ร่วมกับชุมชนโดยรอบ **รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 6**

3) กลุ่มครัวเรือน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่ประธานบัตร พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่มีความวิตกกังวลต่อโครงการ และส่วนใหญ่เห็นว่าการดำเนินงานที่ผ่านมาดีกับผลเสียพอ ๆ กันส่วนความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ พบว่า ส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง และเห็นว่าทางโครงการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่าง ๆ อยู่ในระดับดี รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 6

3.6 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ทางโครงการควรปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด และนำข้อเสนอแนะของกลุ่มผู้นำชุมชนกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และกลุ่มประชาชน ไปปรับปรุงเพิ่มเติม เพื่อลดข้อห่วงกังวล และสร้างทัศนคติที่ดีของชุมชนต่อโครงการ



รูปที่ 1 ตำแหน่งการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

วันที่สัมภาษณ์ 23/9/67

แบบสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว และประชาชน
ต่อการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ ประจำปี 2568

ข้อชี้แจง : กรุณาระบุข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์ให้ครบถ้วน

ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์ หมู่ที่: [redacted] ตำบล พลับพลา อำเภอ เมือง จังหวัด พะเยา
☐ พื้นที่อ่อนไหว ใน 3 กิโลเมตร ☒ กลุ่มผู้นำชุมชน ☐ ประชาชน/ครัวเรือน
ชื่อ.....
นามสกุล.....

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ข้อชี้แจง : กรุณาทำเครื่องหมาย (✓) ในข้อที่ตรงกับความเป็นจริงและในข้อที่ตรงความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

1. สถานภาพในหมู่บ้าน

- | | |
|---|--|
| ☒ 1. ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน | ☐ 3. พระสงฆ์/ผู้นำศาสนา |
| ☐ 2. เจ้าหน้าที่ราชการ | ☐ 4. ประชาชน |

2. เพศ

- | | |
|--|----------------------------------|
| ☒ 1. ชาย | ☐ 2. หญิง |
|--|----------------------------------|

3. อายุ

- | | |
|---|---|
| ☐ 1. ต่ำกว่า 21 ปี | ☐ 4. 41-50 ปี |
| ☐ 2. 21-30 ปี | ☒ 5. 51-60 ปี |
| ☐ 3. 31-40 ปี | ☐ 6. 60 ปีขึ้นไป |

4. สถานภาพครอบครัว

- | | |
|--|---|
| ☒ 1. หัวหน้าครอบครัว | ☐ 4. โสด/หม้าย |
| ☐ 2. คู่สมรส | ☐ 5. เขย/สะใภ้ |
| ☐ 3. บุตร/ธิดา | ☐ 6. อยู่คนเดียว |

5. การศึกษา

- | | |
|--|---|
| ☐ 1. ไม่ได้เข้าศึกษาในระบบ | ☒ 5. จบปริญญาโท |
| ☐ 2. ประถมศึกษา | ☐ 6. จบปริญญาตรี |
| ☐ 3. มัธยมศึกษาตอนต้น | ☐ 7. จบปริญญาโท |
| ☐ 4. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. | ☐ 8. อื่นๆ..... |

6. การนับถือศาสนา

- | | | |
|---|------------------------------------|------------------------------------|
| ☒ 1. พุทธ | ☐ 2. คริสต์ | ☐ 3. อิสลาม |
|---|------------------------------------|------------------------------------|

7. สถานภาพสมรส

- | | | |
|---------------------------------|---|---|
| ☐ 1. โสด | ☒ 2. สมรส | ☐ 3. หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่ |
|---------------------------------|---|---|

8. จำนวนสมาชิกครอบครัว

- | | | | |
|---------------------------------|--|---------------------------------|---------------------------------------|
| ☐ 1-2 คน | ☒ 3-4 คน | ☐ 2-3 คน | ☐ มากกว่า 4 คน |
|---------------------------------|--|---------------------------------|---------------------------------------|

รูปที่ 2 ตัวอย่างแบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น

วันสัมภาษณ์ 27/9/56

แบบสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว และประชาชน
ต่อการดำเนินการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ ประจำปี 2568

ส่วนที่ 2 ข้อมูลลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม

1. อาชีพหลักของท่านในปัจจุบัน

- | | |
|---|--|
| ☐ 1. เกษตร | ☒ 6. รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ |
| ☐ 2. ศึกษา | ☐ 7. พนักงานบริษัท |
| ☐ 3. ประกอบธุรกิจส่วนตัว | ☐ 8. ไม่ได้ประกอบอาชีพ/แม่บ้าน |
| ☐ 4. รับจ้างทั่วไป | ☐ 9. ฟรีแลนซ์ |
| ☐ 5. เกษตร | ☐ 10. อื่น ๆ |

2. อาชีพรองของท่าน

- | | |
|--|-----------------------------------|
| ☒ 1. มี ได้แก่ <u>การทำเกษตร</u> | ☐ 2. ไม่มี |
|--|-----------------------------------|

3. รายได้ต่อเดือนของท่าน (โดยประมาณ)

- | | |
|--|---|
| ☐ 1. ไม่เกิน 10,000 บาท | ☐ 5. 40,001-50,000 บาท |
| ☒ 2. 10,000-20,000 บาท | ☐ 6. 50,001-60,000 บาท |
| ☐ 3. 20,001-30,000 บาท | ☐ 7. 60,001-70,000 บาท |
| ☐ 4. 30,001-40,000 บาท | |

4. รายได้ของท่านเพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่

- | | | |
|--|---|---|
| ☐ 1. ไม่เพียงพอ | ☒ 2. เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ | ☐ 3. เพียงพอและเหลือเก็บ |
|--|---|---|

5. ท่านมีปัญหาในการประกอบอาชีพหรือไม่

- | | |
|--|---|
| ☒ 1. ไม่มี | ☐ 2. มี ได้แก่ |
|--|---|

6. ท่านเคยคิดที่จะเปลี่ยนอาชีพหรือไม่

- | | |
|---|---|
| ☒ 1. ไม่เคย | ☐ 2. เคย เพราะ |
|---|---|

7. ท่านมีการกู้ยืมหรือไม่ หากกู้ยืมท่านมีการกู้ยืมจาก

- | | |
|--|---|
| ☐ 1. ไม่เคย | |
| ☒ 2. เคย | ☐ 1. สถาบันการเงิน |
| | ☒ 2. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ธ.ก.ส. |
| | ☐ 3. กองทุนหมู่บ้าน |
| | ☐ 4. นายทุน / เงินกู้ยืมระบบ |
| | ☐ 5. อื่นๆ |

รูปที่ 2 ตัวอย่างแบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และ ความคิดเห็น (ต่อ)

วันที่สัมภาษณ์ 29/9/68

แบบสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว และประชาชน
ต่อการดำเนินการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ ประจำปี 2568

ส่วนที่ 3 ข้อมูลทั่วไปด้านอนามิสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. ในปีที่ผ่านมาหรือปัจจุบันท่านและสมาชิกในครัวเรือนมีใครป่วยหรือไม่

- ☐ 1. ไม่มี (ข้ามไปข้อ 4) ☒ 2. มี

2. ถ้ามีเป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด

- | | |
|---|--|
| ☐ 1. ระบบทางเดินหายใจ/โรคหืด | ☐ 5. อุบัติเหตุจากการเดินทางและยานพาหนะ |
| ☐ 2. ระบบกล้ามเนื้อ | ☐ 6. ระบบทางเดินอาหาร |
| ☐ 3. โรคเกี่ยวกับกระดูก/ฟัน | ☒ 7. โรคผิวหนังและภูมิแพ้ |
| ☐ 4. อุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ | ☐ 8. อื่น ๆ |

3. วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย

- | | |
|--|--|
| ☐ 1. ไปขอให้หายเอง | ☐ 5. คลินิก |
| ☐ 2. ซื้อยาทานเอง | ☐ 6. ศูนย์บริการสาธารณสุข/สถานีอนามัย |
| ☒ 3. โรงพยาบาลของรัฐ | ☐ 7. อื่น ๆ |
| ☐ 4. โรงพยาบาลเอกชน | |

4. แหล่งน้ำดื่มและน้ำใช้ของครอบครัวท่าน

4.1 น้ำดื่ม

- | | | |
|--------------------------------------|---|--|
| ☐ 1. น้ำฝน | ☐ 3. น้ำบ่อตื้น/บาดาล | ☒ 5. ซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง |
| ☐ 2. น้ำประปา | ☐ 4. น้ำประปาผ่านเครื่องกรอง | ☐ 6. อื่น ๆ |

4.2 น้ำใช้

- | | | |
|--------------------------------------|--|--|
| ☐ 1. น้ำฝน | ☐ 3. น้ำบ่อตื้น/บาดาล | ☐ 5. อื่น ๆ |
| ☐ 2. น้ำประปา | ☒ 4. น้ำประปาผ่านเครื่องกรอง | |

5. แหล่งน้ำดื่มและน้ำใช้ของครอบครัวท่าน

5.1 น้ำดื่ม

- | | |
|--|---|
| ☒ 1. เพียงพอ | ☐ 2. ไม่เพียงพอ วิธีการแก้ไข |
|--|---|

5.2 น้ำใช้

- | | |
|--|---|
| ☒ 1. เพียงพอ | ☐ 2. ไม่เพียงพอ วิธีการแก้ไข |
|--|---|

6. การกำจัดน้ำเสียในครัวเรือนของท่านทำอย่างไร

- | | |
|--|---|
| ☐ 1. ไปปล่อยทิ้งพื้นดิน | ☐ 3. ไปปล่อยทิ้งอยู่คู่อำเภอ |
| ☒ 2. ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ | ☐ 4. อื่น ๆ |

7. การกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนของท่านทำอย่างไร

- | | |
|--|--|
| ☐ 1. กองทิ้งไว้ | ☐ 4. ไปขยะในชุมชน |
| ☐ 2. เผา | ☐ 5. อื่น ๆ |
| ☒ 3. ถึงลงถังขยะเพื่อให้รถเก็บขยะมารับ | |

รูปที่ 2 ตัวอย่างแบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และ ความคิดเห็น (ต่อ)

วันที่สัมภาษณ์ 29/9/57

แบบสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว และประชาชน
ต่อการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ ประจำปี 2568

ส่วนที่ 3 ข้อมูลทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

8. ปัญหาท่านได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเรื่องต่าง ๆ เหล่านี้หรือไม่

8.1 ปัญหาน้ำเสีย

☒ 1.ไม่มี ระดับของปัญหา ☒ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก

☐ 2.มี

สาเหตุ

○ 1.น้ำทิ้งจากเหมืองแร่ ○ 4.น้ำทิ้งจากสถานประกอบการเอกชน/อุตสาหกรรม

○ 2.น้ำทิ้งจากการเกษตร ○ 5.อื่น ๆ

○ 3.น้ำทิ้งจากอาคารบ้านเรือน

8.2 ปัญหาอากาศเสียง เช่น ฝุ่นละออง ครีน เหม่า

☐ 1.ไม่มี ระดับของปัญหา ☐ น้อย ☒ ปานกลาง ☐ มาก

☒ 2.มี

สาเหตุ

○ 1.เหม่า ครีน ไรส์จากยานพาหนะ ☒ 4.ฝุ่นละอองจากการจราจร

○ 2.เหม่า ครีน จากการเผาหญ้า, พืชไร่ ○ 5.ฝุ่นละอองจากกิจกรรมเหมืองแร่

○ 3.ครีนจากโรงงานอุตสาหกรรม ○ 6.อื่น ๆ

8.3 ปัญหาความสั่นสะเทือน

☒ 1.ไม่มี ระดับของปัญหา ☒ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก

☐ 2.มี

สาเหตุ

○ 1.จากการจราจร ○ 3.จากการก่อสร้าง

○ 2.จากการระเบิดเหมือง ○ 4.อื่น ๆ

8.4 ปัญหาเสียงรบกวน

☒ 1.ไม่มี ระดับของปัญหา ☒ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก

☐ 2.มี

สาเหตุ

○ 1.เสียงจากบ้านเรือนใกล้เคียง ○ 4.เสียงจากการก่อสร้าง

○ 2.เสียงจากยานพาหนะทั่วไป ○ 5.อื่น ๆ

○ 3.เสียงจากกิจกรรมเหมืองแร่

8.5 ปัญหากลิ่นรบกวน

☒ 1.ไม่มี ระดับของปัญหา ☒ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก

☐ 2.มี

สาเหตุ

○ 1.กลิ่นไอเสียจากยานพาหนะ ○ 4.กลิ่นเหม็นจากโรงงานอุตสาหกรรม

○ 2.กลิ่นจากน้ำเน่าเสีย ○ 5.อื่น ๆ

○ 3.กลิ่นจากขยะสดคัง

รูปที่ 2 ตัวอย่างแบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และ ความคิดเห็น (ต่อ)

วันที่สัมภาษณ์ 29/9/65

แบบสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว และประชาชน
ต่อการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ ประจำปี 2568

ส่วนที่ 3 ข้อมูลทางด้านอาณาบริเวณสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

8.6 ปัญหาขยะมูลฝอย

☒ 1. ไม่มี ระดับของปัญหา ☒ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก

สาเหตุ

☐ 2. มี

☐ 1. ขยะตกค้าง/ไม่กำจัดเก็บ ☐ 4. ไม่มีการจัดการขยะที่ถูกต้องสุขาภิบาล

☐ 2. นำขยะจากที่อื่นมาทิ้ง ☐ 5. อื่น ๆ

☐ 3. จำนวนขยะไม่เพียงพอ

8.7 ปัญหาการจราจร

☒ 1. ไม่มี ระดับของปัญหา ☒ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก

สาเหตุ

☐ 2. มี

8.8 ปัญหาอื่น ๆ

☒ 1. ไม่มี ระดับของปัญหา ☒ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก

สาเหตุ

☐ 2. มี

ส่วนที่ 4 ข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการของชุมชน

1. ท่านเคยได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ในบริเวณนี้หรือไม่

☐ 1. ไม่เคย ☒ 2. เคย จาก

2. ความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการของโครงการ

2.1 ท่านทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของโครงการหรือไม่

☐ 1. ไม่ทราบ ☒ 2. ทราบ

2.2 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลอย่างไร

☐ 1. เศรษฐกิจดีขึ้น ☐ 4. มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา

☐ 2. สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ☐ 5. อื่น ๆ

☒ 3. มีงบประมาณพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น

2.3 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลเสียอย่างไร

☐ 1. เสียสิ่งแวดล้อม ☐ 4. มีปัญหาการใช้น้ำในแหล่งน้ำ

☒ 2. ฝุ่นละอองรบกวน ☐ 5. มีเสียงรบกวนจากเครื่องจักร

☐ 3. ปัญหาความสั่นสะเทือน ☐ 6. อื่น ๆ

รูปที่ 2 ตัวอย่างแบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และ ความคิดเห็น (ต่อ)

วันที่สัมภาษณ์ 27/9/68

แบบสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว และประชาชน
ต่อการดำเนินการท่าเหมืองของโครงการ ประจำปี 2568

ส่วนที่ 4 ข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการของบริษัท (ต่อ)

3. ถ้าโครงการดังกล่าวเปิดรับสมัครงาน ท่านหรือสมาชิกในครอบครัวจะสมัครเข้าทำงานหรือไม่

- ☐ 1.สมัคร ☐ 2.ไม่สมัคร ☒ 3.ไม่แน่ใจ

4. ท่านมีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการหรือไม่

☐ 1.ไม่มี

☒ 2.มี ได้แก่ 1. ฝุ่นจากการขนส่งจาก โหล่ ขับรถเข้าป่าเขา

2.

5. โดยสรุปท่านเห็นด้วยหรือไม่กับการดำเนินการท่าเหมืองของโครงการ

☒ 1.เห็นด้วย เพราะ สร้างงานให้ชุมชน มีทรัพยากรรอบพื้นที่โครงการ

☐ 2.ไม่เห็นด้วย เพราะ

6. ท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินการท่าเหมืองของโครงการ

1. อยากรู้ให้ชัด คนขับขี่ยานพาหนะ ส่งดินให้ปลูกต้นไม้

2.

3.

รูปที่ 2 ตัวอย่างแบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และ ความคิดเห็น (ต่อ)

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ที่มีต่อเมืองแร่
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง กลุ่มเหมืองคอยโตบ ประจำปี 2568

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่รอบโหนด 3 กิโลเมตร												รวมทั้งหมด	
	ตำบลเม็กกา						ตำบลลำปาวหลวง							
	หมู่ 3 บ้านแม่กลาง N=8	หมู่ 4 บ้านโคกหวาก N=24	%	หมู่ 6 บ้านแม่คำใต้ N=12	หมู่ 7 บ้านบัว N=8	%	หมู่ 2 คองบุส N=11	%	หมู่ 10 วังชุม N=15	%	กลุ่มผู้บ้านชน			
											N=6	%		
1.สภาพทั่วไปทางสังคม-เศรษฐกิจ														
1.1 สถานภาพในหมู่บ้าน														
- ผู้มีบ้านอยู่จำนวนผู้ยกบ้าน	1.00	12.50	1.00	4.17	1.00	8.33	1.00	12.50	1.00	9.09	1.00	6.67	6.00	7.69
- เจ้าของที่รกราก	0.00	0.00	3.00	12.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	6.67	0.00	5.13
- พระสงฆ์ไม่คาสก	0.00	0.00	2.00	8.33	0.00	0.00	1.00	9.09	1.00	6.67	0.00	0.00	4.00	5.13
- ประชาชน	7.00	87.50	18.00	75.00	11.00	91.67	9.00	81.82	12.00	80.00	0.00	0.00	64.00	82.05
1.2 เพศ														
- ชาย	6.00	75.00	11.00	45.83	6.00	50.00	3.00	37.50	8.00	72.73	11.00	73.33	6.00	100.00
- หญิง	2.00	25.00	13.00	54.17	6.00	50.00	3.00	62.50	3.00	27.27	4.00	26.67	0.00	33.00
1.3 อายุ														
- สักรั 20 ปี	1.00	12.50	2.00	8.33	1.00	8.33	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	6.67	0.00	5.00
- 21-30 ปี	2.00	25.00	3.00	12.50	1.00	8.33	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	20.00	0.00	9.00
- 31-40 ปี	1.00	12.50	4.00	16.67	2.00	16.67	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	33.33	0.00	12.00
- 41-50 ปี	2.00	25.00	5.00	20.83	1.00	8.33	3.00	37.50	0.00	0.00	5.00	33.33	4.00	16.00
- 51-60 ปี	2.00	25.00	7.00	29.17	2.00	16.67	4.00	50.00	10.00	90.91	1.00	6.67	2.00	33.33
- 60 ปีขึ้นไป	0.00	0.00	3.00	12.50	5.00	41.67	1.00	12.50	1.00	9.09	0.00	0.00	0.00	10.00

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ (ต่อ)

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่รอบนอกใน 3 กิโลเมตร												กลุ่มผู้สูงอายุ			รวมทั้งหมด	
	ตำบลแม่ลา						ตำบลลำพวย										
	หมู่ 3 บ้านแม่กลาง	%	หมู่ 4 บ้านโคกนา	%	หมู่ 6 บ้านแม่ไผ่	%	หมู่ 7 บ้านบัว	%	หมู่ 2 คลองยี่	%	หมู่ 10 วังข่อย	%	N=6	%	N=78	%	
1.4 การศึกษา																	
- ไม่ได้เข้าศึกษาในโรงเรียน	2.00	25.00	2.00	8.33	1.00	8.33	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	6.67	0.00	0.00	6.00	7.69	
- ประถมศึกษา	2.00	25.00	9.00	37.50	8.00	66.67	7.00	87.50	10.00	90.91	4.00	26.67	0.00	0.00	40.00	51.28	
- มัธยมศึกษาตอนต้น	1.00	12.50	2.00	8.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	13.33	0.00	0.00	3.00	6.41	
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/วช.	2.00	25.00	3.00	12.50	2.00	16.67	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	20.00	0.00	0.00	10.00	12.82	
- จบปริญญาตรี	0.00	0.00	1.00	4.17	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	9.09	0.00	0.00	2.00	33.33	2.00	2.56	
- จบปริญญาโท	1.00	12.50	4.00	16.67	1.00	8.33	1.00	12.50	0.00	0.00	2.00	13.33	4.00	66.67	9.00	11.54	
- จบปริญญาเอก	0.00	0.00	1.00	4.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	6.67	0.00	0.00	2.00	2.56	
- อื่นๆ	0.00	0.00	2.00	8.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	13.33	0.00	0.00	4.00	5.13	
1.5 สถานภาพครอบครัว																	
- หัวหม้าย/หม้าย	3.00	37.50	7.00	29.17	3.00	25.00	3.00	37.50	6.00	54.55	5.00	33.33	6.00	100.00	27.00	34.62	
- คู่สมรส	2.00	25.00	5.00	20.83	2.00	16.67	5.00	62.50	4.00	36.36	3.00	20.00	0.00	0.00	21.00	26.92	
- บุตร/ธิดา	1.00	12.50	3.00	12.50	2.00	16.67	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	13.33	0.00	0.00	8.00	10.26	
- บิด/มารดา	0.00	0.00	2.00	8.33	5.00	41.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.00	8.97	
- เหยยจะไม้	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
- อยู่คนเดียว	2.00	25.00	7.00	29.17	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	9.09	5.00	33.33	0.00	0.00	15.00	19.23	
1.6 การนับถือศาสนา																	
- พุทธ	8.00	100.00	24.00	100.00	12.00	100.00	8.00	100.00	11.00	100.00	15.00	100.00	6.00	100.00	78.00	100.00	
- คริสต์	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
- อิสลาม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ (ต่อ)

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่รอบโหนด 3 กิโลเมตร												กลุ่มผู้เข้าชม				รวมทั้งหมด	
	ตำบลแม่ลา						ตำบลเจ้าข้าหาย											
	หมู่ 3		หมู่ 4		หมู่ 6		หมู่ 7		หมู่ 2		หมู่ 10		N=6	%	N=78	%		
	บ้านแม่กลาง	%	บ้านโคกหวาย	%	บ้านแม่ลาไร่	%	บ้านบัว	%	คลองขี้เหล็ก	%	วังข่อย	%						
	N=8	%	N=24	%	N=12	%	N=8	%	N=11	%	N=15	%						
1.7 สถานภาพสมรส																		
- โสด	3.00	37.50	7.00	29.17	4.00	33.33	0.00	0.00	1.00	9.09	7.00	46.67	0.00	0.00	22.00	28.21		
- สมรส	3.00	37.50	14.00	58.33	8.00	66.67	8.00	100.00	10.00	90.91	7.00	46.67	6.00	100.00	50.00	64.10		
- หย่า/อยู่ร้าง/แยกกันอยู่	2.00	25.00	3.00	12.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	6.67	0.00	0.00	6.00	7.69		
1.8 จำนวนสมาชิกครอบครัว																		
- 1-2 คน	0.00	0.00	5.00	20.83	2.00	16.67	1.00	12.50	1.00	9.09	3.00	20.00	0.00	0.00	12.00	15.38		
- 2-3 คน	2.00	25.00	10.00	41.67	3.00	25.00	3.00	37.50	6.00	54.55	4.00	26.67	0.00	0.00	28.00	35.90		
- 3-4 คน	5.00	62.50	9.00	37.50	5.00	41.67	3.00	37.50	4.00	36.36	6.00	40.00	2.00	33.33	32.00	41.03		
- มากกว่า 4 คน	1.00	12.50	0.00	0.00	2.00	16.67	1.00	12.50	0.00	0.00	2.00	13.33	4.00	66.67	6.00	7.69		

ตารางที่ 3 ข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อินทนิล 3 กิโลเมตร												กลุ่มเป้าหมาย		รวมทั้งหมด							
	ตำบลแม่กา						ตำบลจำปาสัก															
	หมู่ 3	หมู่ 4	หมู่ 6	หมู่ 7	หมู่ 2	หมู่ 10	N=8	%	N=24	%	N=12	%	N=8	%	N=11	%	N=15	%	N=6	%	N=78	%
	บ้านแม่กาหลวง	บ้านโคกหวาด	บ้านแม่กาใต้	บ้านบัว	ดอนมด	ข่อย																
รายละเอียด	N=8	%	N=24	%	N=12	%	N=8	%	N=24	%	N=12	%	N=8	%	N=11	%	N=15	%	N=6	%	N=78	%
1. อาชีพหลักของตำบลในปัจจุบัน																						
- การเกษตร	1.00	12.50	1.00	4.17	3.00	25.00	5.00	62.50	2.00	18.18	2.00	13.33	4.00	66.67	14.00	17.95						
- ค้าขาย	0.00	0.00	6.00	25.00	4.00	33.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	12.82						
- ประกอบธุรกิจส่วนตัว	2.00	25.00	1.00	4.17	2.00	16.67	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	13.33	0.00	0.00	7.00	8.97						
- รับจ้างทั่วไป	2.00	25.00	2.00	8.33	1.00	8.33	3.00	37.50	6.00	54.55	3.00	20.00	0.00	0.00	17.00	21.79						
- เลี้ยงสัตว์	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00						
- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	0.00	0.00	4.00	16.67	6.00	50.00	0.00	0.00	1.00	9.09	1.00	6.67	2.00	33.33	6.00	7.69						
- พนักงานบริษัท	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	13.33	0.00	0.00	2.00	2.56						
- ไม่ได้ประกอบอาชีพ/ว่างงาน	0.00	0.00	3.00	12.50	2.00	16.67	0.00	0.00	1.00	9.09	1.00	6.67	0.00	0.00	7.00	8.97						
- พิณงาน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00						
- อื่นๆ	3.00	37.50	7.00	29.17	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	9.09	4.00	26.67	0.00	0.00	15.00	19.23						
2. ส่วนีอาชีพรอง/อาชีพเสริม หรือไม่																						
- ไม่มี	8.00	100.00	18.00	75.00	12.00	100.00	8.00	100.00	10.00	90.91	15.00	100.00	4.00	66.67	71.00	91.03						
- มี	0.00	0.00	6.00	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	9.09	0.00	0.00	2.00	33.33	7.00	8.97						
3. รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อเดือน (โดยประมาณ)																						
- ไม่เกิน 10,000 บาท	5.00	62.50	11.00	45.83	7.00	58.33	1.00	12.50	8.00	72.73	6.00	40.00	0.00	0.00	38.00	48.72						
- 10,000-20,000 บาท	3.00	37.50	8.00	33.33	5.00	41.67	7.00	87.50	3.00	27.27	7.00	46.67	6.00	100.00	33.00	42.31						
- 20,001-30,000 บาท	0.00	0.00	4.00	16.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	13.33	0.00	0.00	6.00	7.69						
- 30,001-40,000 บาท	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00						
- 40,001-50,000 บาท	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00						
- 50,001-60,000 บาท	0.00	0.00	1.00	4.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.28						
- มากกว่า 60,000 บาท	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00						

ตารางที่ 3 ข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน (ต่อ)

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่รอบโหนด 3 กิโลเมตร												กลุ่มผู้จำหน่าย		รวมทั้งหมด	
	ตำบลเก่า						ตำบลจำปาหาย									
	หมู่ 3 บ้านเก่าหลวง	%	หมู่ 4 บ้านโคกหวาก	%	หมู่ 6 บ้านแม่คำใต้	%	หมู่ 7 บ้านบัว	%	หมู่ 2 ดอนมูล	%	หมู่ 10 โคงซุย	%	N=6	%		N=78
4. รายได้ของครอบครัวผ่านเพียงพ่อค้ารายจ่ายหรือไม่																
- ไม่เพียงพอ	3.00	37.50	8.00	33.33	1.00	8.33	3.00	37.50	7.00	63.64	4.00	26.67	4.00	26.67	4.00	26.67
- เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ	3.00	37.50	6.00	25.00	10.00	83.33	5.00	62.50	3.00	27.27	5.00	33.33	5.00	33.33	5.00	33.33
- เพียงพอและเหลือเก็บ	2.00	25.00	10.00	41.67	1.00	8.33	0.00	0.00	1.00	9.09	6.00	40.00	6.00	40.00	6.00	40.00
5. ฝ่านมีปัญหาในการประกอบอาชีพหรือไม่																
- ไม่มี	5.00	62.50	23.00	95.83	12.00	100.00	8.00	100.00	11.00	100.00	11.00	73.33	0.00	0.00	70.00	89.74
- มี	3.00	37.50	1.00	4.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	26.67	6.00	100.00	8.00	10.26
6. ฝ่านเคยคิดหรือปรับเปลี่ยนอาชีพ หรือไม่																
- ไม่เคย	7.00	87.50	21.00	87.50	12.00	100.00	8.00	100.00	11.00	100.00	11.00	73.33	6.00	100.00	70.00	89.74
- เคย	1.00	12.50	3.00	12.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	26.67	0.00	0.00	8.00	10.26
7. ฝ่านมีการขี้นพื้หรือไม่ หากขี้นพื้ส่วนด้านขี้นพื้จาก																
- ไม่เคย	7.00	87.50	34.00	56.33	11.00	91.67	5.00	62.50	2.00	18.18	11.00	73.33	4.00	66.67	50.00	64.10
- เคย	1.00	12.50	30.00	41.67	1.00	8.33	3.00	37.50	9.00	81.82	4.00	26.67	2.00	33.33	28.00	35.90
8. ฝ่านขี้นพื้เงินพื้ไป ถ้าขี้นพื้มาจากแหล่งไหน																
- สถาบันการเงิน	0.00	0.00	1.00	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	3.57	1.00	3.57
- ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร อ.ม.ส.	0.00	0.00	5.00	50.00	1.00	100.00	3.00	100.00	9.00	100.00	0.00	0.00	18.00	64.29	18.00	64.29
- กองทุนหมู่บ้าน	0.00	0.00	2.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	7.14	2.00	7.14
- ญาติ / เพื่อน / ใกล้เคียง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- อื่น ๆ	1.00	100.00	2.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	100.00	7.00	25.00	7.00	25.00

ตารางที่ 4 ข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อยู่ใน 3 กิโลเมตร												กลุ่มผู้ประสบ ผลกระทบ		รวมทั้งหมด	
	ตำบลเม็ก						ตำบลจำปาสาย									
	หมู่ 3 บ้านปากหลวง		หมู่ 4 บ้านโคกหวด		หมู่ 6 บ้านเม็กไ้		หมู่ 7 บ้านบัว		หมู่ 2 ดงมด		หมู่ 10 วังขุย					
	N=8	%	N=24	%	N=12	%	N=8	%	N=11	%	N=15	%				
1. ในปีที่ผ่านมาหรือปีก่อนหน้านั้นท่านหรือคนในครัวเรือนมีลักษณะข้อใด																
- ไม่มี	5.00	62.50	9.00	37.50	7.00	58.33	6.00	75.00	8.00	72.73	9.00	60.00	4.00	66.67	44.00	56.41
- มี	3.00	37.50	15.00	62.50	5.00	41.67	2.00	25.00	3.00	27.27	6.00	40.00	2.00	33.33	34.00	43.59
2. ถ้ามีเป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด																
- ระบบทางเดินหายใจ/โรคหวัด	0.00	0.00	8.00	33.33	3.00	25.00	1.00	12.50	1.00	9.09	3.00	20.00	0.00	0.00	16.00	47.06
- ระบบกล้ามเนื้อ	3.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	33.33	0.00	0.00	5.00	14.71
- โรคเกี่ยวกับหัวใจ/ถุงลม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	16.67	0.00	0.00	1.00	2.94
- อาการแพ้/การระคายเคืองตา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- อาการปวดศีรษะ/เวียนศีรษะ	0.00	0.00	2.00	13.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	5.88
- อาการคันผิวหนัง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้	0.00	0.00	2.00	13.33	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	9.09	0.00	0.00	2.00	100.00	3.00	8.82
- อื่น ๆ	0.00	0.00	3.00	20.00	2.00	16.67	1.00	12.50	1.00	9.09	0.00	0.00	0.00	0.00	7.00	20.59
3. วิธีการรับมือกับผลกระทบ																
- ปล่อยไว้ตามใจ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- ซื้อยารักษา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- โรงพยาบาลของรัฐ	3.00	100.00	13.00	86.67	5.00	100.00	2.00	100.00	3.00	100.00	5.00	83.33	2.00	100.00	31.00	91.18
- โรงพยาบาลเอกชน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- คลินิก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- ศูนย์บริการสาธารณสุข/สถานีอนามัย	0.00	0.00	2.00	13.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	16.67	0.00	0.00	3.00	8.82
- อื่น ๆ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ตารางที่ 4 ข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพระดับจังหวัด (ต่อ)

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อินทนิล 3 กิโลเมตร												กลุ่มผู้เข้าชุมชน				รวมทั้งหมด	
	พื้นที่แม่กา												ตำบลลำปำหาย					
	หมู่ 3		หมู่ 4		หมู่ 6		หมู่ 7		หมู่ 2		หมู่ 10							
	บ้านแม่กาหลวง	%	บ้านโศกนาถ	%	บ้านแม่กาไร่	%	บ้านบัว	%	ดงมด	%	ดงขุย	%	N=6	%	N=78	%		
4. แหล่งน้ำดื่มและน้ำใช้ของครอบครัว																		
4.1 น้ำดื่ม																		
- น้ำฝน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
- น้ำประปา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
- น้ำบาดาล	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
- น้ำประปาผ่านเครื่องกรอง	3.00	37.50	2.00	8.33	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	9.09	3.00	20.00	0.00	0.00	9.00	11.54		
- ใช้ถังบรรจุพลาสติก	5.00	62.50	22.00	91.67	12.00	100.00	8.00	100.00	10.00	90.91	12.00	80.00	6.00	100.00	49.00	88.46		
- อื่น ๆ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
4.2 น้ำใช้																		
- น้ำฝน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
- น้ำประปา	8.00	100.00	20.00	83.33	12.00	100.00	7.00	87.50	10.00	90.91	14.00	93.33	4.00	66.67	71.00	91.03		
- น้ำบาดาล	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
- น้ำประปาผ่านเครื่องกรอง	0.00	0.00	4.00	16.67	0.00	0.00	1.00	12.50	1.00	9.09	1.00	6.67	2.00	33.33	7.00	8.57		
- อื่น ๆ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
5. แหล่งน้ำดื่มและน้ำใช้ของครอบครัว																		
5.1 น้ำดื่ม																		
- ไม่เพียงพอ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
- เพียงพอ	8.00	100.00	24.00	100.00	12.00	100.00	8.00	100.00	11.00	100.00	15.00	100.00	0.00	0.00	78.00	100.00		
5.2 น้ำใช้																		
- ไม่เพียงพอ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	6.67	6.00	100.00	1.00	1.28		
- เพียงพอ	8.00	100.00	24.00	100.00	12.00	100.00	8.00	100.00	11.00	100.00	14.00	93.33	0.00	0.00	77.00	98.72		

ตารางที่ 4 ข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพระดับพื้นที่ (ต่อ)

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อื่นใน 3 กิโลเมตร										กลุ่มผู้ชุมชน		รวมทั้งหมด			
	ตำบลแม่กา					ตำบลจำปาสก										
	หมู่ 3	หมู่ 4	หมู่ 6	หมู่ 7	หมู่ 10	หมู่ 2	หมู่ 2	หมู่ 2	หมู่ 2	หมู่ 10						
	บ้านแม่กาหลวง	บ้านโศกนาถ	บ้านแม่กาใต้	บ้านบัว	วังขุย	ถนนมูล	ถนนมูล	ถนนมูล	ถนนมูล	วังขุย						
N=8	%	N=24	%	N=12	%	N=8	%	N=11	%	N=15	%	N=6	%	N=78	%	
6. การเข้าถึงน้ำสะอาดในครัวเรือนของพื้นที่ต่างๆ																
- ไม่เคยเข้าถึงเลย	5.00	62.50	14.00	58.33	0.00	0.00	4.00	50.00	3.00	27.27	0.00	0.00	66.67	0.00	36.00	46.15
- ครอบคลุมทั่วประเทศ	3.00	37.50	10.00	41.67	12.00	100.00	4.00	50.00	8.00	72.73	5.00	33.33	6.00	100.00	42.00	53.85
- ไม่เคยเข้าถึงเลย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- อื่น ๆ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7. การเข้าถึงระบบชลประทานในครัวเรือนของพื้นที่ต่างๆ																
- ครอบคลุม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- ฝน	0.00	0.00	1.00	4.17	0.00	0.00	0.00	0.00	6.00	54.55	0.00	0.00	0.00	0.00	7.00	8.97
- ที่ชลประทานที่ได้รับเงินอุดหนุน	1.00	12.50	22.00	91.67	1.00	8.33	1.00	12.50	1.00	9.09	4.00	26.67	2.00	33.33	30.00	38.46
- ครอบคลุมในชุมชน	7.00	87.50	1.00	4.17	11.00	91.67	7.00	87.50	4.00	36.36	11.00	73.33	4.00	66.67	41.00	52.56
- อื่น ๆ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ตารางที่ 5 ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่รอบใน 3 กิโลเมตร												กลุ่มผู้ชุมชน		รวมทั้งหมด	
	ตำบลแม่กา						ตำบลจำปาสาย									
	หมู่ 3		หมู่ 4		หมู่ 6		หมู่ 7		หมู่ 2		หมู่ 10		รวมทั้งหมด	%		
	บ้านแม่กาหลวง	%	บ้านโศกหลวง	%	บ้านแม่กาใต้	%	บ้านบัว	%	ดอนมูล	%	วังขุ	%				
N=8		N=24		N=12		N=8		N=11		N=15		N=6	N=78	%		
1. ปัญหาที่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเรื่องต่าง ๆ เหล่านี้คือ																
1.1 ปัญหาน้ำเสีย																
- ไม่มี	0.00	100.00	22.00	91.67	12.00	100.00	8.00	100.00	11.00	100.00	15.00	100.00	6.00	100.00	76.00	97.44
- มี สาเหตุ	0.00	0.00	2.00	8.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	2.56
1.มีน้ำที่รั่วจากท่อ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.มีน้ำจากการเกษตร	0.00	0.00	2.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	100.00
3.มีน้ำจากอาคารบ้านเรือน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.น้ำทิ้งจากสถานประกอบการ/อุตสาหกรรม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
รวมในสภามอบ																
- น้อย	0.00	100.00	22.00	91.67	12.00	100.00	8.00	100.00	11.00	100.00	15.00	100.00	6.00	100.00	76.00	97.44
- ปานกลาง	0.00	0.00	2.00	8.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	2.56
- มาก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2 ปัญหาจากเสียง เช่น ผู้ประกอบครัว เหม่ง																
- ไม่มี	4.00	50.00	3.00	12.50	6.00	50.00	2.00	25.00	1.00	9.09	6.00	40.00	0.00	0.00	22.00	28.21
- มี สาเหตุ	4.00	50.00	21.00	87.50	6.00	50.00	6.00	75.00	10.00	90.91	9.00	60.00	6.00	100.00	56.00	71.79
1.เขม่า ควัน ไอเสียจากพาหนะ	1.00	25.00	4.00	19.05	3.00	50.00	3.00	50.00	0.00	0.00	2.00	22.22	4.00	66.67	13.00	23.21
2.เขม่าควันจากการเผาฟืน, ฟางข้าว	2.00	50.00	8.00	38.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	55.56	0.00	0.00	15.00	26.79
3.ควันจากโรงงานอุตสาหกรรม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.ผู้ประกอบกิจการโรงอาหาร	1.00	25.00	8.00	38.10	3.00	50.00	3.00	50.00	10.00	100.00	2.00	22.22	2.00	33.33	27.00	48.21
5.ผู้ประกอบกิจการเหมืองแร่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.79

ตารางที่ 5 ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปีปัจจุบัน (ต่อ)

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อยู่ในโซน 3 กิโลเมตร												รวมทั้งหมด			
	ตำบลแม่กา						ตำบลจำปาสวน									
	หมู่ 3 บ้านแม่กานดา		หมู่ 4 บ้านโศกพริก		หมู่ 6 บ้านแม่กาไร่		หมู่ 7 บ้านบัว		หมู่ 2 ดอนมูล		หมู่ 10 วังขุ		รวมทั้งหมด			
	N=8	%	N=24	%	N=12	%	N=8	%	N=11	%	N=15	%				
ระดับผลกระทบ																
- น้อย	4.00	50.00	3.00	12.50	7.00	58.33	1.00	12.50	1.00	9.09	6.00	40.00	0.00	22.00	28.21	
- ปานกลาง	4.00	50.00	13.00	54.17	4.00	33.33	1.00	12.50	5.00	45.45	8.00	53.33	6.00	100.00	35.00	44.87
- มาก	0.00	0.00	8.00	33.33	1.00	8.33	6.00	75.00	5.00	45.45	1.00	6.67	0.00	21.00	26.92	
1.3 ปัญหาความสับสนเพี้ยน																
- ไม่มี	6.00	75.00	16.00	66.67	11.00	91.67	3.00	37.50	6.00	54.55	10.00	66.67	6.00	100.00	52.00	66.67
- มี สาเหตุ	2.00	25.00	4.00	33.33	1.00	8.33	5.00	62.50	5.00	45.45	5.00	33.33	0.00	26.00	33.33	
1.จากการจราจร	1.00	50.00	7.00	87.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	60.00	0.00	0.00	11.00	42.31
2.จากการรวมเงื่อนมือง	1.00	50.00	1.00	12.50	1.00	100.00	5.00	100.00	5.00	100.00	2.00	40.00	0.00	0.00	15.00	57.69
3.จากการก่อสร้าง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
ระดับผลกระทบ																
- น้อย	7.00	87.50	15.00	62.50	11.00	91.67	3.00	37.50	6.00	54.55	11.00	73.33	6.00	100.00	53.00	67.95
- ปานกลาง	1.00	12.50	9.00	37.50	1.00	8.33	1.00	12.50	0.00	0.00	4.00	26.67	0.00	0.00	16.00	20.51
- มาก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	50.00	5.00	45.45	0.00	0.00	0.00	0.00	9.00	11.54
1.4 ปัญหาเสียงกาน																
- ไม่มี	7.00	87.50	12.00	50.00	11.00	91.67	1.00	12.50	6.00	54.55	11.00	73.33	6.00	100.00	48.00	61.54
- มี สาเหตุ	1.00	12.50	12.00	50.00	1.00	8.33	7.00	87.50	5.00	45.45	4.00	26.67	0.00	0.00	30.00	38.46
1.เสียงจากบ้านเรือนใกล้เคียง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2.เสียงจากยานพาหนะทั่วไป	1.00	12.50	10.00	41.67	1.00	8.33	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	20.00	0.00	0.00	15.00	19.23
3.เสียงจากกิจกรรมมือง	0.00	0.00	2.00	8.33	0.00	0.00	7.00	87.50	5.00	45.45	1.00	6.67	0.00	0.00	15.00	19.23
4.เสียงจากการก่อสร้าง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
5.อื่นๆ	7.00	87.50	12.00	50.00	11.00	91.67	1.00	12.50	6.00	54.55	11.00	73.33	0.00	0.00	48.00	61.54

ตารางที่ 5 ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน (ต่อ)

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่รอบบ้าน 3 กิโลเมตร											กลุ่มผู้ชุมชน	รวมทั้ง			
	ตำบลเก่า															
	หมู่ 3 บ้านแม่กลาง					หมู่ 4 บ้านโพธิ์หวาด		หมู่ 6 บ้านแม่ไร่		หมู่ 7 บ้านบัว					หมู่ 10 บ้านขี้	
	N=8	%	N=24	%	N=12	%	N=8	%	N=11	%	N=15				%	N=6
ระดับผลกระทบ																
- น้อย	7.00	87.50	11.00	45.83	10.00	83.33	1.00	12.50	5.00	45.45	11.00	73.33	6.00	100.00	45.00	57.69
- ปานกลาง	1.00	12.50	11.00	45.83	2.00	16.67	3.00	37.50	0.00	0.00	4.00	26.67	0.00	0.00	21.00	26.92
- มาก	0.00	0.00	2.00	8.33	0.00	0.00	4.00	50.00	6.00	54.55	0.00	0.00	0.00	0.00	12.00	15.38
1.5 ปัญหาสิ่งแวดล้อม																
- ไม่มี	8.00	100.00	15.00	62.50	11.00	91.67	8.00	100.00	11.00	100.00	11.00	73.33	6.00	100.00	64.00	82.05
- มี เล็กน้อย	0.00	0.00	9.00	37.50	1.00	8.33	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	26.67	0.00	0.00	14.00	17.95
1.กลิ่นเหม็นจากอาหารทะเล	0.00	0.00	3.00	33.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	50.00	0.00	0.00	5.00	35.71
2.กลิ่นจากน้ำปัสสาวะ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.กลิ่นจากขยะคั่ง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.กลิ่นเหม็นจากโรงงานอุตสาหกรรม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.อื่นๆ	0.00	0.00	6.00	66.67	1.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	50.00	0.00	0.00	9.00	64.29
ระดับผลกระทบ																
- น้อย	8.00	100.00	14.00	58.33	12.00	100.00	8.00	100.00	11.00	100.00	13.00	86.67	6.00	100.00	66.00	84.62
- ปานกลาง	0.00	0.00	7.00	29.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	13.33	0.00	0.00	9.00	11.54
- มาก	0.00	0.00	3.00	12.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	3.85
1.6 ปัญหาสุขภาพ																
- ไม่มี	8.00	100.00	22.00	91.67	12.00	100.00	8.00	100.00	11.00	100.00	14.00	93.33	6.00	100.00	75.00	96.15
- มี เล็กน้อย	0.00	0.00	2.00	8.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	6.67	0.00	0.00	3.00	3.85
1.ผลกระทบ/ไม่แน่ใจ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.ไม่ทราบที่มาที่ไป	0.00	0.00	2.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	100.00	0.00	0.00	3.00	100.00

ตารางที่ 5 ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปีปัจจุบัน (ต่อ)

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่รอบโหวน 3 กิโลเมตร										รวมทั้งหมด					
	ตำบลแม่กา					ตำบลจำปาศวน										
	หมู่ 3 บ้านแม่กาหลวง N=8	หมู่ 4 บ้านโศกพาก N=24	หมู่ 6 บ้านแม่กาไร่ N=12	หมู่ 7 บ้านบัว N=8	หมู่ 2 คตมยุต N=11	หมู่ 10 ขี้มูย N=15	หมู่ 6 N=6	หมู่ 7B N=7B	%							
3.จำนวนภัยพิบัติไม่พึงพอใจ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
4.ไม่มีการจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกต้อง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
5.อื่นๆ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
ระดับผลกระทบ																
- น้อย	8.00	100.00	23.00	95.83	12.00	100.00	8.00	100.00	11.00	100.00	6.00	100.00	76.00	97.84		
- ปานกลาง	0.00	0.00	1.00	4.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	6.67	2.00	2.56		
- มาก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
1.7 ปัญหาการจราจร																
- ไม่มี	7.00	87.50	15.00	62.50	4.00	33.33	6.00	75.00	2.00	18.18	11.00	73.33	6.00	100.00	45.00	57.69
- น้อย	1.00	12.50	9.00	37.50	8.00	66.67	2.00	25.00	9.00	81.82	4.00	26.67	0.00	0.00	33.00	42.31
ระดับผลกระทบ																
- น้อย	7.00	87.50	15.00	62.50	4.00	33.33	7.00	87.50	2.00	18.18	11.00	73.33	2.00	33.33	46.00	58.97
- ปานกลาง	1.00	12.50	9.00	37.50	6.00	50.00	1.00	12.50	0.00	0.00	4.00	26.67	4.00	66.67	21.00	26.92
- มาก	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	16.67	0.00	0.00	9.00	81.82	0.00	0.00	0.00	0.00	11.00	14.10
1.8 ปัญหาดิน ฟ้า																
- ไม่มี	8.00	100.00	24.00	100.00	12.00	100.00	8.00	100.00	11.00	100.00	15.00	100.00	6.00	100.00	78.00	100.00
- น้อย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ระดับผลกระทบ																
- น้อย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- ปานกลาง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- มาก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ตารางที่ 6 ข้อมูลความพึงพอใจที่มีต่อการดำเนินงานของบริษัทฯ

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่อยู่ใน 3 กิโลเมตร										กลุ่มเป้าหมาย		รวมทั้งสิ้น			
	ตำบลแม่กา					ตำบลจำปาสง										
	หมู่ 3	หมู่ 4	หมู่ 6	หมู่ 7	หมู่ 10	หมู่ 2	หมู่ 10									
	บ้านแม่กาหลวง	บ้านโศกนาถ	บ้านแม่กาไร่	บ้านบัว	ข้างชุมชน	ชุมชน	ข้างชุมชน									
	N=8	%	N=24	%	N=12	%	N=8	%	N=11	%	N=15	%	N=6	%	N=78	%
1. ท่านเคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินการด้านนี้หรือไม่																
- ไม่เคย	6.00	75.00	11.00	45.83	10.00	83.33	3.00	37.50	1.00	9.09	11.00	73.33	4.00	66.67	42.00	53.85
- เคย	2.00	25.00	13.00	54.17	2.00	16.67	5.00	62.50	10.00	90.91	4.00	26.67	2.00	33.33	36.00	46.15
2. ความพึงพอใจที่มีต่อการดำเนินงานของบริษัท																
2.1 ท่านทราบเกี่ยวกับงานด้านนี้หรือไม่																
- ไม่ทราบ	4.00	50.00	4.00	16.67	1.00	8.33	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	33.33	0.00	0.00	14.00	17.95
- ทราบ	4.00	50.00	20.00	83.33	11.00	91.67	8.00	100.00	11.00	100.00	10.00	66.67	6.00	100.00	64.00	82.05
2.2 ท่านมีความพึงพอใจกับบ้านนี้หรือไม่																
- เคยพอใจ	1.00	12.50	3.00	12.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	20.00	0.00	0.00	7.00	8.97
- ยังไม่พอใจ	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	16.67	4.00	50.00	8.00	72.73	0.00	0.00	0.00	0.00	14.00	17.95
- ไม่เคยพอใจ	1.00	12.50	11.00	45.83	4.00	33.33	2.00	25.00	1.00	9.09	1.00	6.67	6.00	100.00	20.00	25.64
- มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้า ประปา	0.00	0.00	3.00	12.50	0.00	0.00	2.00	25.00	1.00	9.09	1.00	6.67	0.00	0.00	7.00	8.97
- อื่น ๆ	6.00	75.00	7.00	29.17	6.00	50.00	0.00	0.00	1.00	9.09	10.00	66.67	0.00	0.00	30.00	38.46
2.3 ท่านมีความพึงพอใจกับบ้านนี้หรือไม่																
- เคยพอใจ	0.00	0.00	2.00	8.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	2.56
- ยังไม่พอใจ	0.00	0.00	12.00	50.00	2.00	16.67	6.00	75.00	1.00	9.09	2.00	13.33	2.00	33.33	23.00	29.49
- ไม่เคยพอใจ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้า ประปา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	27.27	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	3.85
- บ้านมีความเหมาะสมเพียงพอ	1.00	12.50	2.00	8.33	4.00	33.33	2.00	25.00	4.00	36.36	2.00	13.33	4.00	66.67	15.00	19.23
- อื่น ๆ	7.00	87.50	8.00	33.33	6.00	50.00	0.00	0.00	3.00	27.27	11.00	73.33	0.00	0.00	35.00	44.87

ตารางที่ 6 ข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของบริษัท (ต่อ)

รายละเอียด	กลุ่มพื้นที่รอบโหนด 3 กิโลเมตร													รวมทั้งหมด				
	ตำบลแม่กา						ตำบลจำปาสาย											
	หมู่ 3		บ้านแม่กาหลวง	หมู่ 4		บ้านโพนทราย	หมู่ 6		บ้านแม่กาใต้	หมู่ 7		บ้านบัว	หมู่ 10		รวมผู้เข้าชุมชน			
	N=8	%		N=24	%		N=12	%		N=11	%		N=15	%		N=6	%	
3. การจัดการสิ่งแวดล้อมในบริเวณหรือรอบตัวชุมชน																		
- ไม่สะดวก	1.00	12.50	5.00	20.83	2.00	16.67	1.00	8.33	1.00	8.33	1.00	9.09	5.00	33.33	0.00	0.00	15.00	19.23
- สะดวก	1.00	12.50	14.00	58.33	9.00	75.00	7.00	58.33	8.00	66.67	8.00	72.73	4.00	26.67	4.00	66.67	43.00	55.13
- ไม่แน่ใจ	6.00	75.00	5.00	20.83	1.00	8.33	0.00	0.00	2.00	18.18	2.00	18.18	6.00	40.00	2.00	33.33	20.00	25.64
4. ทัศนียภาพหรือสิ่งก่อสร้างในบริเวณหรือรอบตัวชุมชน																		
- ไม่ดี	6.00	75.00	12.00	50.00	11.00	91.67	4.00	33.33	8.00	72.73	8.00	72.73	11.00	73.33	4.00	66.67	52.00	66.67
- ดี	2.00	25.00	12.00	50.00	1.00	8.33	4.00	33.33	3.00	27.27	3.00	27.27	4.00	26.67	2.00	33.33	26.00	33.33
5. โดยสรุปท่านเห็นด้วยหรือไม่กับการดำเนินงานของโครงการ																		
- เห็นด้วย	8.00	100.00	19.00	79.17	12.00	100.00	5.00	41.67	8.00	72.73	8.00	72.73	15.00	100.00	6.00	100.00	67.00	85.90
- ไม่เห็นด้วย	0.00	0.00	5.00	20.83	0.00	0.00	3.00	25.00	3.00	27.27	3.00	27.27	0.00	0.00	0.00	0.00	11.00	14.10

ภาพการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ที่มีต่อเหมืองแร่

ตำบลจำปาทวย



หมู่ที่ 2 บ้านดอนมูล



หมู่ที่ 10 บ้านร่องขุย



โรงเรียนจำปาทวย



วัดดอนมูล



วัดร่องขุย

ภาพการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ที่มีต่อเหมืองแร่

ตำบลแม่กา



หมู่ที่ 3 บ้านแม่กาหลวง



หมู่ที่ 4 บ้านโศกหลวง



หมู่ที่ 6 บ้านแม่กาไร่



หมู่ที่ 7 บ้านบัว



เทศบาลตำบลแม่กา



โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่กา

ภาพการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ที่มีต่อเหมืองแร่

ตำบลแม่ก (ต่อ)



โรงเรียนบ้านโทกหวาก



วัดโทกหวาก

เอกสารแนบ 4

เอกสารรายงานกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ
กองทุนพัฒนาหมู่บ้านโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่
และเอกสารประกอบการฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมือง

☐	ก่อนเปิดการทำเหมือง
☒	ครั้งที่ 1/2566

รายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน สำหรับโครงการเหมืองแร่

๑. ข้อมูลประทานบัตร

ชื่อผู้ถือประทานบัตร ห้างหุ้นส่วนจำกัด จีวีลรัตน์ ประทานบัตรเลขที่ 31172/16477
 ชนิดแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
 ที่ตั้งประทานบัตร ตำบลจำปาหวาย อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา
 อายุประทานบัตร 26 ปี เริ่มตั้งแต่วันที่ 26 พฤษภาคม 2565 ถึงวันที่ 25 พฤษภาคม 2591
 สถานภาพปัจจุบัน ☐ ขอเปิดการทำเหมือง ☒ เปิดการ ☐ หยุดการ ☐ ขอต่ออายุ
 สถานที่ติดต่อ เลขที่ 179 หมู่ที่ 11 ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา
 โทรศัพท์ 0-5444-5160 โทรสาร - E-mail -

๒. เงื่อนไขการจัดตั้งกองทุน

- ☒ จัดตั้งกองทุนตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
☐ เงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร

๓. ผลการดำเนินงาน

๓.๑ คณะกรรมการการมวลชนสัมพันธ์

- ☒ ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการการมวลชนสัมพันธ์
☒ จัดทำระเบียบว่าด้วยการบริหารจัดการกองทุน
☐ ยังไม่ได้จัดตั้ง/จัดทำระเบียบ เหตุผล.....

๓.๒ การประชุมคณะกรรมการการมวลชนสัมพันธ์

- ☒ ดำเนินการแล้ว
☐ ยังไม่ได้ดำเนินการ เหตุผล.....

๓.๓ การนำเงินเข้าบัญชีกองทุน

- ☒ ดำเนินการแล้ว
- ๑) หจก. จีวีลรัตน์ เพื่อ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
 ธนาคาร กรุงไทย สาขา พะเยา
 นำเงินเข้ากองทุน จำนวนเงิน 500,000 บาท
 - ๒) หจก. จีวีลรัตน์ เพื่อ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ
 ธนาคาร กรุงไทย สาขา พะเยา
 นำเงินเข้ากองทุน จำนวนเงิน 200,000.00 บาท
 - ๓) วางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองฯ
- ☐ ยังไม่ได้เปิดบัญชี/นำเงินเข้าบัญชี เหตุผล.....

๓.๔ รายงานผลการดำเนินงานตามแผนงาน

๓) – กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

มีการร่วมเงินกองทุนสำหรับผู้ประกอบการ 4 ราย ดังนี้ ห้างหุ้นส่วนจำกัด จรัสรัตน์, บริษัท พะเยาศิลานันท์ จำกัด, บริษัท พะเยาธุรกิจ จำกัด และนางดารารัตน์ สรรค์พฤกษ์สิน (นายจรัส เขารัตน์)

๓.๔) - ตำบลจำปาศวน

ตารางที่ ๓.๓ แสดงการใช้เงินกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่สำหรับตำบลจำปาศวน

หมู่	โครงการ	งบประมาณ (บาท)
หมู่ 1 บ้านดาวเรือง	ซื้อเครื่องขยายเสียงปรับปรุงหอกระจายข่าวในหมู่บ้าน	20,000.00
หมู่ 2 บ้านดอนมูล	ต่อเติมอาคารอเนกประสงค์	50,650.00
หมู่ที่ 3 บ้านจำปาศวนเหนือ	ปรับปรุงหอกระจายข่าวเสียงตามสายในหมู่บ้าน	20,000.00
หมู่ที่ 4 บ้านสันดอนงาม	ซ่อมแซมถนนซอย 2 เชื่อม ส.แม่คำ	20,000.00
หมู่ที่ 5 บ้านห้วยส้อง	ติดตั้งโคมไฟถนนโซลาร์เซลล์	20,000.00
หมู่ที่ 6 บ้านร่องเข้	จัดซื้อเก้าอี้ 100 ตัว (ราคา 200 บาท/ตัว)	20,000.00
หมู่ที่ 7 บ้านบุญเรือง	ปรับปรุงต่อเติมอาคารอเนกประสงค์	20,000.00
หมู่ที่ 8 บ้านสันกลาง	ปรับปรุงและขยายเครือข่ายหอกระจายเสียงในชุมชน	20,000.00
หมู่ที่ 9 บ้านร่องครกใต้	จัดซื้อเก้าอี้ 100 ตัว (ราคา 200 บาท/ตัว)	20,000.00
หมู่ที่ 10 บ้านร่องขุย	เทพื้นลานป่าสุสาน	20,000.00
หมู่ที่ 11 บ้านจำปาศวนทุ่ง	ต่อเติมพื้นที่เก็บของ	20,000.00
หมู่ที่ 12 บ้านร่องครกเหนือ	ปรับปรุงเสียงตามสายประจำหมู่บ้าน	20,000.00
หมู่ที่ 13 บ้านใหม่ริมบึง	จัดซื้อเก้าอี้ 100 ตัว (ราคา 200 บาท/ตัว)	20,000.00
ชมรมกำนัน-ผู้ใหญ่บ้าน ต.จำปาศวน	กิจกรรมเข้าเวรส่งท้ายปีเก่าต้อนรับปีใหม่ กิจกรรมเข้าเวรยามเฝ้าวันอันตราย ช่วงเทศกาลสงกรานต์ กิจกรรมงานกีฬาชมรมกำนัน-ผู้ใหญ่บ้าน กิจกรรมแผ่นดินธรรมแผ่นดินทอง กิจกรรมตลาดระเวนในกรณีฉุกเฉิน กิจกรรมต่าง เช่น ไฟฟ้า หมอกควัน	90,000.00

รวมงบประมาณ 400,650.00 บาท

แบ่งค่าใช้จ่ายสำหรับผู้ประกอบการเป็น 4 ส่วน เท่ากับ 100,162.50 บาท

๓.๒) - ตำบลแม่กา

ตารางที่ ๓.๒ แสดงการใช้เงินกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ที่เหมืองแร่สำหรับตำบลแม่กา

หมู่	โครงการ	งบประมาณ (บาท)
หมู่ที่ 1 บ้านหม้องทอง	ปรับปรุงต่อเติมอาคารอเนกประสงค์	45,000.00
หมู่ที่ 2 บ้านห้วยเคียน	ก่อสร้างศูนย์บำบัดและฟื้นฟูผู้ป่วยเพื่อนส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนตำบลแม่กา	45,000.00
หมู่ที่ 3 บ้านแม่กาหลวง	ซ่อมแซมศาลาปาลุสถาน	85,000.00
	ปรับปรุงพื้นที่ลานจอดรถ พืชีณาปนกิจ	
หมู่ที่ 4 บ้านแม่กาโทรกหวาก	ติดตั้งแผงโซล่าเซลล์	65,000.00
	จัดกิจกรรมรณรงค์น้ำดื่มสะอาดในหมู่บ้านเทศบาลสงกรานต์	
หมู่ที่ 5 บ้านแม่ตำบงโยง	ปรับปรุงสายไฟฟ้าบ้านผู้ยากไร้ 8 ท่อน	45,000.00
	อนุรักษ์ประเพณีตาน้ำดื่มสงกรานต์	
หมู่ที่ 6 บ้านแม่กาไร่	ปรับปรุงสถานที่	85,000.00
	ปรับปรุงต่อเติมอาคารอเนกประสงค์	
หมู่ที่ 7 บ้านบัว	ปรับปรุงต่อเติมอาคารอเนกประสงค์	65,000.00
หมู่ที่ 8 บ้านแม่ตำบงโยง	ปรับปรุงต่อเติมอาคารอเนกประสงค์	45,000.00
หมู่ที่ 9 บ้านแม่ตำบงโยง	ปรับปรุงต่อเติมอาคารอเนกประสงค์	45,000.00
	ซ่อมแซมหอกระจายข่าว	
หมู่ที่ 10 หมู่บ้านแม่กาท่าข้าม	ปรับปรุงต่อเติมอาคารอเนกประสงค์	45,000.00
หมู่ที่ 11 แม่ตำบงโยง	ปรับปรุงต่อเติมอาคารอเนกประสงค์	45,000.00
หมู่ที่ 12 บ้านแม่กาหัวทุ่ง	ปรับปรุงต่อเติมหอกระจายข่าวบ้าน	45,000.00
หมู่ที่ 13 บ้านหนองแก้ว	ติดตั้งแผงโซล่าเซลล์	45,000.00
	จัดซื้อแผงกันจระจก	
หมู่ที่ 14 บ้านนาโง้งเดียว	จัดซื้อ โต๊ะเก้าอี้ เต้นท์ เพื่อบริการคนในชุมชน	45,000.00
หมู่ที่ 15 บ้านเกษตรสุข	พัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพหอกระจายข่าวเพื่อส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน	45,000.00

ตารางที่ ๓.๒ (ต่อ)

หมู่	โครงการ	งบประมาณ (บาท)
หมู่ที่ 16 บ้านแม่กาห้วยเคียน	ทำรางระบายน้ำ	45,000.00
	ส่งเสริมและสนับสนุนพัฒนาชนบทธรรมเนียมประเพณีท้องถิ่น	
หมู่ที่ 17 บ้านแม่กาโทกหวาก	ปรับปรุงซ่อมแซมคู่มัประตู่เจ้าหมู่บ้าน 2 ประตู่	45,000.00
หมู่ที่ 18 บ้านแม่ต๋าน้อย	ปรับปรุงถนนในหมู่บ้าน	46,000.00
ชมรมกำนัน-ผู้ใหญ่บ้าน ต.แม่กา	กิจกรรมชมภายในชมรมกำนัน-ผู้ใหญ่บ้าน	45,000.00

รวมงบประมาณ 930,000.00 บาท

แบ่งค่าใช้จ่ายสำหรับผู้ประกอบการเป็น 4 ส่วน เท่ากับ 232,500.00 บาท

๓.๓) - ตำบลคือเวียง

ตารางที่ ๓.๓ แสดงการใช้เงินกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่สำหรับตำบลคือเวียง

หมู่	โครงการ	งบประมาณ (บาท)
หมู่ที่ 7 บ้านปางเจริญศึกษา หมู่ที่ 8 บ้านปาง หมู่ที่ 9 บ้านแม่หล่าย	ปรับปรุงถนนสายบดของชลประทาน	225,000.00

รวมงบประมาณ 225,000.00 บาท

แบ่งค่าใช้จ่ายสำหรับผู้ประกอบการเป็น 4 ส่วน เท่ากับ 56,250.00 บาท

- รวมค่าใช้จ่ายการใช้เงินกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ทั้ง 3 ตำบล สำหรับ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด จรรัตน์ ประทานบัตรเลขที่ 31172/16477 เท่ากับ 388,912.50 บาท

๒) - กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

๒.๓) - มีการร่วมเงินกองทุนสำหรับผู้ประกอบการ 4 ราย ดังนี้ ห้างหุ้นส่วนจำกัด จรัสรัตน์, บริษัท พะเยาศิลานภัณฑ์ จำกัด, บริษัท พะเยาธุรกิจ จำกัด และนางดารารัตน์ สรรค์ฤกษ์สิน (นายจรัส เขียวรัตน์) ตารางที่ ๓.๔ แสดงการใช้เงินกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	โครงการ	งบประมาณ (บาท)
รพ.สต.แม่กา (ต.แม่กา)	- เฝ้าระวังสุขภาพผู้ได้รับผลกระทบจากเหมืองแร่ - สนับสนุนอุปกรณ์และครุภัณฑ์ทางการแพทย์ - จัดตั้งคลินิกอาชีวอนามัยในสถานบริการ - ดูแลสุขภาพ และ วัสดุอุปกรณ์ช่วยเหลือผู้สูงอายุ ผู้ด้อยโอกาส ผู้พิการ ผู้ป่วยติดบ้าน ติดเตียง - ปรับปรุงศูนย์ซ่อมอีก และ รพ.สต.	200,000.00
รพ.สต.บ้านห้วยเคียน (ต.แม่กา)	- พัฒนาศักยภาพผู้ได้รับผลกระทบเหมืองแร่ - สนับสนุนอุปกรณ์และครุภัณฑ์ทางการแพทย์ - ดูแลสุขภาพ และ วัสดุอุปกรณ์ช่วยเหลือผู้สูงอายุ ผู้ด้อยโอกาส ผู้พิการ ผู้ป่วยติดบ้าน ติดเตียง - ติดตั้งระบบประปา การประปาส่วนภูมิภาค - ปรับปรุงระบบไฟฟ้าและแสงสว่างของ รพ.สต.	150,000.00
รพ.สต.จำปาหวาย (ต.จำปาหวาย)	- พัฒนาศักยภาพผู้ได้รับผลกระทบเหมืองแร่ - สนับสนุนอุปกรณ์และครุภัณฑ์ทางการแพทย์ - ดูแลสุขภาพ และ วัสดุอุปกรณ์ช่วยเหลือผู้สูงอายุ ผู้ด้อยโอกาส ผู้พิการ ผู้ป่วยติดบ้าน ติดเตียง - ปรับปรุงภูมิทัศน์สถานบริการ - ต่อเติมอาคารเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์	350,000.00
รพ.สต.บ้านปาง (ต.ตอกคำใต้)	- พัฒนาศักยภาพผู้ได้รับผลกระทบเหมืองแร่ - สนับสนุนอุปกรณ์และครุภัณฑ์ทางการแพทย์ - ดูแลสุขภาพ และ วัสดุอุปกรณ์ช่วยเหลือผู้สูงอายุ ผู้ด้อยโอกาส ผู้พิการ ผู้ป่วยติดบ้าน ติดเตียง - ปรับปรุงภูมิทัศน์สถานบริการ	100,000.00

รวมงบประมาณ 800,000.00 บาท

แบ่งค่าใช้จ่ายสำหรับผู้ประกอบการเป็น 4 ส่วน เท่ากับ 200,000.00 บาท

๒.๒) - มีการร่วมเงินกองทุนสำหรับผู้ประกอบการ 5 ราย เพื่อจัดงานตรวจสอบสุขภาพประชาชนในโครงการ “เหมืองแร่ปลอดภัย ห่วงใยประชาชนประจำปี 2567” ดังนี้ ห้างหุ้นส่วนจำกัด จรัสรัตน์, บริษัท พะเยาติลนภัณฑ์ จำกัด, บริษัท พะเยาธุรกิจ จำกัด, นางศรารัตน์ สรรค์พฤษสิน (นายจรัส เยาวรัตน์) และบริษัท พิเศษธุรกิจ จำกัด ตารางที่ ๓.๕ แสดงการใช้เงินกองทุนเพื่อระงับสุขภาพสำหรับ โครงการ “เหมืองแร่ปลอดภัย ห่วงใยประชาชนประจำปี 2567”

หมู่	โครงการ	งบประมาณ (บาท)
ตำบลจำปาศวน ตำบลแม่กา	โครงการ “เหมืองแร่ปลอดภัย ห่วงใยประชาชนประจำปี 2567”	250,000.00

รวมงบประมาณ 250,000.00 บาท

แบ่งค่าใช้จ่ายสำหรับผู้ประกอบการเป็น 5 ส่วน เท่ากับ 50,000.00 บาท

- รวมค่าใช้จ่ายการให้เงินกองทุนเพื่อระงับสุขภาพ สำหรับ ห้างหุ้นส่วนจำกัด จรัสรัตน์ ประทานบัตรเลขที่ 31172/16477 เท่ากับ 250,000.00 บาท

๓) - การฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมือง

๓.๑) - กิจกรรม การฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมืองประจำปี 2566 ตามมาตรการฯ แบบท้ายประทานบัตรประจำปี 2 ของการทำเหมือง พื้นที่การฟื้นฟูประมาณ 0.5 ไร่
งบประมาณ 17,250.00 บาท

๓.๕ แผนการดำเนินงานในปีต่อไป

- กิจกรรม การพัฒนาโครงการของชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ ประจำปี 2567 งบประมาณ อยู่ระหว่างขั้นตอนการประเมินราคา

งบประมาณ 500,000.00 บาท

- กิจกรรม การพัฒนาโครงการเพื่อระงับสุขภาพประจำปี 2567 งบประมาณ อยู่ระหว่างขั้นตอนการประเมินราคา

งบประมาณ 200,000.00 บาท

- กิจกรรม การฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมืองประจำปี 2567 ตามเอกสาร พร.233 ของโครงการ พื้นที่วางแผนการฟื้นฟูประจำปี 2567 ประมาณ 1.0 ไร่

งบประมาณ 34,500.00 บาท


ห้างหุ้นส่วนจำกัด จรัสรัตน์



1. **Verbindungsstellen** sind die Stellen, an denen die Bauteile verbunden sind.
2. **Verbindungsstellen** sind die Stellen, an denen die Bauteile verbunden sind.
3. **Verbindungsstellen** sind die Stellen, an denen die Bauteile verbunden sind.
4. **Verbindungsstellen** sind die Stellen, an denen die Bauteile verbunden sind.
5. **Verbindungsstellen** sind die Stellen, an denen die Bauteile verbunden sind.
6. **Verbindungsstellen** sind die Stellen, an denen die Bauteile verbunden sind.
7. **Verbindungsstellen** sind die Stellen, an denen die Bauteile verbunden sind.
8. **Verbindungsstellen** sind die Stellen, an denen die Bauteile verbunden sind.
9. **Verbindungsstellen** sind die Stellen, an denen die Bauteile verbunden sind.
10. **Verbindungsstellen** sind die Stellen, an denen die Bauteile verbunden sind.

สำนักงาน ๗๕๑๓๗๕๑๓
Office

07-00000000-0-27842-3
Account No.

2007年12月

Ending
Account Name

ดร. จีวีลรัตน์
กองทุนผ้าระวังกุสภภาพ



SA AB 3418392





ฉีกกำหนดและเงื่อนไข Ticker ของ Conditong

1. ใบกำหนดและเงื่อนไขฉบับนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นโดย บริษัท จำกัด
2. ใบกำหนดและเงื่อนไขฉบับนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นโดย บริษัท จำกัด
3. ใบกำหนดและเงื่อนไขฉบับนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นโดย บริษัท จำกัด
4. ใบกำหนดและเงื่อนไขฉบับนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นโดย บริษัท จำกัด
5. ใบกำหนดและเงื่อนไขฉบับนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นโดย บริษัท จำกัด
6. ใบกำหนดและเงื่อนไขฉบับนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นโดย บริษัท จำกัด
7. ใบกำหนดและเงื่อนไขฉบับนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นโดย บริษัท จำกัด



สำนักงาน วทิสสาร 512
Office

บัญชีเลขที่ 017-0-27844-1
Account No.

สาขาพิเศษ

ชื่อบัญชี
Account Name

พจก. จีอีอีอี

กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบเมืองนเร



SA AB 3418394



ธนาคารกสิกรไทย
KASIKORN BANK



หนังสือคำประกันของธนาคาร หลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง

ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 100054405469

วันที่ 28 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2565

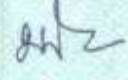
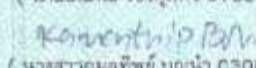
ข้าพเจ้า บริษัท ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) สาขาพะเยา ที่ตั้งสำนักงาน เลขที่ 636/2 ถนนพหลโยธิน ตำบลเวียง อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา โดย นางบุษราคัม นิลรัตน์ 1584 และ นายธนาภณ วีรศุกกิจ 6738 ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือคำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยมีข้อความต่อไปนี้

ข้อ 1. ตามที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด จรรัตน์ ได้รับอนุญาตประทานบัตร และเป็นผู้ถือประทานบัตรที่ 31172/16477 วันอนุญาต วันที่ 26 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2565 รวม - แปลง เหมืองประเภทที่ 2 ซึ่งตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 จะต้องวางหลักประกันสำหรับการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของแต่ละโครงการ ตามข้อ (3.2) แห่งประกาศคณะกรรมการแร่ดังกล่าว ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ งวดแรกร้อยละสามสิบ ของวงเงินหลักประกันก่อนได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองทั้งหมด เป็นเงิน 150,000.00 บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะคำประกัน ห้างหุ้นส่วนจำกัด จรรัตน์ ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นเงินไม่เกิน 150,000.00 บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ในกรณีที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด จรรัตน์ ไม่ได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใดๆ หรือปฏิบัติผิดเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่มีสิทธิปรับเงินหรือเรียกวงเงินค่าเสียหายจาก ห้างหุ้นส่วนจำกัด จรรัตน์ ได้แล้ว ข้าพเจ้ายินยอมชำระเงินแทนให้ทันที โดยไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ ห้างหุ้นส่วนจำกัด จรรัตน์ ชำระหนี้คืน

ข้อ 2. หนังสือคำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 28 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2565 จนถึงวันที่ 26 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2568 และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการคำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

ข้อ 3. หาก กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ยินยอมให้ผิด หรือผ่อนเวลา หรือยินยอมให้ ห้างหุ้นส่วนจำกัด จรรัตน์ ปฏิบัติผิดแยกไปจากเงื่อนไขใดๆ ในประกาศคณะกรรมการแร่ ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนี้แล้ว ด้วยข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจข้อบังคับแล้วด้วย

ลงลายมือชื่อ		ธนาคารกสิกรไทย		ผู้คำประกัน
(นางบุษราคัม นิลรัตน์ 1584)			(นายธนาภณ วีรศุกกิจ 6738)	
ลงลายมือชื่อ		พยาน ลงลายมือชื่อ		พยาน
(นายสุพลชัย เปี่ยมระลึก 7270)			(นางสาวกมลทิพย์ บุญนำ 0308)	



การพิมพ์หนังสือคำประกันฯ ทาง EMAIL ใช้ที่ : CG_SVC/KASIKORNTHAI.COM

เมื่อหนังสือคำประกันฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ โปรดแนบเอกสารผูกพันแล้ว ไปตามขั้นตอนการ

การชำระค่าธรรมเนียมการจ้างบริษัทประกันหรือผู้รับประกันภัยไปยังผู้รับประกันภัย (1) สาขาที่ออกหนังสือคำประกัน โดยการส่งมอบใบแจ้งหนี้ที่สาขา (ยกเว้น) หรือ (2) สำนักงานนิติบุคคลและนิติบุคคลไปยังนิติกรที่มีสิทธิ์ประกัน สำนักงานใหญ่ ธนาคารกสิกรไทย ชั้น 8 อาคาร 4/1 หมู่ 9 ตำบลบ้านดง อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา 91000

SR-2366141

SR-236614138

K-Concept Center 82-8288888
www.kasikornbank.co.th

บริการทุกระดับประทับใจ

ขอสงวนสิทธิ์ในเอกสารแนบ



ธนาคารกสิกรไทย
KASIKORNBANK



หนังสือคำประกันของธนาคาร
หลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง

ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 100054403957

วันที่ 26 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2565

ข้าพเจ้า บริษัท ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) สาขาพะเยา ที่ตั้งสำนักงาน เลขที่ 636/2 ถนนพหลโยธิน ตำบลเวียง
ลำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา โดย นางบุษยาภรณ์ นิลรัตน์ 1584 และ นายชนกณ วีระศุภกิจ 6738 ผู้มีอำนาจลงนามผูกพัน
ธนาคาร ต่อทำหนังสือคำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังข้อความต่อไปนี้

ข้อ 1. ตามที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด จรัลรัตน์ ได้รับอนุญาตประทานบัตร และเป็นผู้ถือประทานบัตรที่ 31172/16477 วัน
อนุญาต วันที่ 26 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2565 รวม - แปลง เหมืองประเภทที่ 2 ซึ่งตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลัก
ประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 จะต้องวางหลักประกันสำหรับการฟื้นฟู
สภาพพื้นที่การทำเหมืองตลอดอายุโครงการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองในมาตรการป้องกัน และนักโหลอกระบบมี ๑
งวดลือที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการ ตามบัญชี (อ.1) แห่งประกาศคณะกรรมการแร่ดังกล่าว
ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จดแนกหรือลดสามสิบ ของวงเงินหลักประกันก่อนได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองทั้งหมด
เป็นเงิน 596,603.40 บาท (ห้าแสนเก้าหมื่นหกพันหกหรือสามบาทสี่สิบสตางค์)

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะคำประกัน ห้างหุ้นส่วนจำกัด จรัลรัตน์ ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ
เหมืองแร่ เป็นเงินไม่เกิน 596,603.40 บาท (ห้าแสนเก้าหมื่นหกพันหกหรือสามบาทสี่สิบสตางค์) ในกรณี
ที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด จรัลรัตน์ ไม่ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใดๆ หรือปฏิบัติผิดเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การ
วางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน
และการเหมืองแร่มีสิทธิปรับเงินหรือเรียกหรือค่าเสียหายจาก ห้างหุ้นส่วนจำกัด จรัลรัตน์ ได้แล้ว ข้าพเจ้ายินยอมชำระเงินแทนให้ทันที โดยไม่
จำเป็นต้องเรียกร้องให้ ห้างหุ้นส่วนจำกัด จรัลรัตน์ ชำระหนี้คืนก่อน

ข้อ 2. หนังสือคำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 26 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2565 จนถึงวันที่ 26 เดือน พฤษภาคม พ.ศ.
2566 และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการคำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

ข้อ 3. หาก กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ยินยอมให้ผิด หรือผ่อนเวลา หรือยินยอมให้
ห้างหุ้นส่วนจำกัด จรัลรัตน์ ปฏิบัติผิดแผนไปจากเงื่อนไขใดๆ ในประกาศคณะกรรมการแร่ ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย
ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงลายมือชื่อ (นางบุษยาภรณ์ นิลรัตน์ 1584) บมจ.ธนาคารกสิกรไทย (นายชนกณ วีระศุภกิจ 6738) ผู้คำประกัน
ลงลายมือชื่อ (นายสุพัฒน์ชัย เปี่ยมระลึก 7279) พยาน (นางสาวกมลทิพย์ บุญนำ 0308) พยาน



การขอรับหนังสือคำประกัน โทร. EMAIL ได้ที่ : LG_SERVICE@KASIKORNBANK.COM

แนบหนังสือคำประกันฉบับนี้มาด้วย หรือแนบเอกสารที่แนบมา ไปรษณีย์ตามหา

สำหรับรายละเอียดเงื่อนไขและแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 (1) สาขาหรือหน่วยงานที่ประกอบ การดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง (2) ผู้
มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร (3) จำนวนเงินหลักประกัน (4) จำนวนเงินที่ชำระ (5) จำนวนเงินที่ชำระ (6) จำนวนเงินที่ชำระ (7) จำนวนเงินที่ชำระ (8) จำนวนเงินที่ชำระ (9) จำนวนเงินที่ชำระ (10) จำนวนเงินที่ชำระ

SP-23847559-1
2366142

SP-23847559-1

K-Consult Center 02-8508888
www.kasikornbank.co.th

บริการทุกระดับประทับใจ

ขอสงวนสิทธิ์ในเอกสารแนบ

เอกสารแนบ 5

รายงานแผนและการทำงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง



พร. ๒๐๓๓

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง

เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การรายงานครั้งที่ 1/2567 /วันที่ 1 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2567

๑. ข้อมูลประทานบัตร

ชื่อผู้ถือประทานบัตร..... ห้างหุ้นส่วนจำกัด จรรัตน์

ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง.....

หมายเลขประทานบัตร..... 31172/16477..... หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม..... -

ที่ตั้ง ตำบล..... จำปาศักดิ์..... อำเภอ..... เมืองพะเยา..... จังหวัด..... พะเยา

ชนิดแร่..... แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

วิธีการทำเหมือง..... เหมืองเปิด

อายุประทานบัตร..... 26 ปี เริ่มตั้งแต่ 26 พฤษภาคม 2565 วันสิ้นอายุ 25 พฤษภาคม 2591

เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด..... 110 - 3 - 39 ไร่ โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้

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

☒ ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวน, สปก.)..... 110 - 3 - 39 ไร่

☐ อื่น ๆ (ระบุ)..... ไร่

๒. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน ☒ เปิดการทำเหมือง ☐ หยุดการทำเหมือง

พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน..... 35 - 2 - 33 ไร่

จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน..... 1 แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ)..... 32 - 2 - 37 ไร่

พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน..... 1 แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ)..... 2 - 3 - 96 ไร่

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

จำนวนชุมชนเหมืองที่ไม่ใช่ทำเหมืองแล้ว..... ไร่ ลึก..... เมตร

พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว..... 35 - 2 - 33 ไร่ พื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้ว..... 1 - 2 - 0 ไร่

๓. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการฟื้นฟูพื้นที่ในภาพรวม ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง โดยสังเขปเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

- ☒ พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ ☐ พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์
☐ พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ☐ ปลูกสร้างสวนป่า
☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

๔. ผลการดำเนินการในช่วง ๑ ปีที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมือง และภาพถ่ายการดำเนินงาน) รายละเอียดตามเอกสารแนบ 1

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

- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน
 จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่
 วิธีดำเนินการ.....

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

- ☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อพักตะกอน เป็นต้น
 จำนวน.....1.....แห่ง ขนาด (กxขxล).....45 x 55 x 5.....เมตร
 วิธีดำเนินการ.....ขุดบ่อพักตะกอนและคูระบายน้ำ และเตรียมพื้นที่สำหรับเก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน.....

- ☒ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....1 - 3 - 56.....ไร่
 วิธีดำเนินการ.....ปลูกต้นไม้บริเวณคันทำนบดินในพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 เมตร.....

- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน รวมเนื้อที่.....ไร่
 วิธีดำเนินการ.....

- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก รวมเนื้อที่.....ไร่
 วิธีดำเนินการ.....

- งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ (ปี 2567).....61,755.00.....บาท

๕. แผนการดำเนินงานในช่วง ๑ ปีข้างหน้า

๕.๑ แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง ๑ ปีข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน ๑ ปีข้างหน้า) รายละเอียดตามเอกสารแนบ 2

- ☐ การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

- ☐ การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

- ☐ การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูชุมชนเมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....เมตร

วิธีดำเนินการ.....

- ☒ การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและปอดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....1.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....45 x 55 x 5.....เมตร

วิธีดำเนินการ.....ขุดลอกตะกอนดินจากปอดักตะกอน และคูระบายน้ำเพื่อรักษาไว้ความลึกของน้ำ

.....และใช้ถาวรตั้งหม้อที่ขึ้นรอบ ๆ ขอบปอดักตะกอน และคูระบายน้ำ

- ☒ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....1 - 3 - 56.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณคันทำนบดินในพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 เมตร

.....และปลูกซ่อมแซมต้นไม้ที่ตาย ให้เจริญเติบโตได้สมบูรณ์

- ☐ การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน รวมเนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

- ☐ การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก รวมเนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

๕.๒ การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินการตามแผนงาน.....61,755.00.....บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว.....3,060.00.....บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และ
หรือส่วนราชการอื่น ๆ

วิธีดำเนินการ.....
.....
.....

(ลงชื่อ).....
(.....นายพิพัฒน์ สิงห์ใจ.....)
ตำแหน่ง.....วิศวกรเหมืองแร่.....ผู้จัดทำรายงาน

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ).....
(.....นางดวงวรรณ สวัสดิ์ทองรัตน์.....)
ตำแหน่ง.....หัวหน้าผู้จัดการ.....หัวหน้าส่วนจัดใต้.....จรัลรัตน์.....



เอกสารแนบ 6

เอกสารตัวอย่างผลการตรวจสอบหนี้ในหิ้นคลูก

ห้างหุ้นส่วนจำกัด จรัลรัตน์ และนางดารารัตน์ สรรค์พฤกษ์สิน



ฝ่ายบริการห้องปฏิบัติการ สถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Laboratory Services Department, Institute of Product Quality and Standardization, Maejo University
63 หมู่ที่ 4 ตำบลหนองสาหร่าย อำเภอสันติคีรี จังหวัดเชียงใหม่ 50290
63 Moo 4 Nongtham, Santakiri, Chiang Mai, Thailand 50290
โทร.: 0 5387 5648 Tel.: +86(0) 5387 5648

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

รายงานผลการทดสอบ

หมายเลขรายงานผลการทดสอบ 3580/68		หน้า 1/1
หมายเลขปฏิบัติการ	68/C-02983	
ใบคำขอรับบริการเลขที่	IQS-0498/68	
ชื่อ-ที่อยู่ของผู้ขอรับบริการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด จรัสรัตน์ 179 หมู่ที่ 11 ตำบลแม่กา อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา 56000	
รายละเอียดตัวอย่าง	ดินคลุก วันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2568	
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	เม็ดของแข็งแห้ง สีเทา บรรจุในถุงพลาสติกใส ปิดสนิท, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก : 200 กรัม	
วันที่รับตัวอย่าง	21 สิงหาคม 2568	
วันที่ทดสอบ	1 - 11 กันยายน 2568	
วันที่ออกรายงานผลการทดสอบ	12 กันยายน 2568	

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบ
สารหนู	17.07	mg/kg	-	In-house method : T-011 based US EPA 2007 method 3051A detected by ICP-OES.

-End of Report-

อนุมัติผลโดย

(นางวิมลฤทัย พุทธิวงศ์)

รองผู้อำนวยการ

สถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์

รายงานนี้รับของส่งเฉพาะชิ้นตัวอย่างที่ได้ออกทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือรายงานผลการทดสอบและเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากสถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์

F-036, 01/08/68



ฝ่ายบริการห้องปฏิบัติการ สถาบันการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
Laboratory Services Department, Institute of Product Quality and Standardization, Wangsa University
63 หมู่ 4 ตำบลหนองตา อำเภอดงขี้เหล็ก จังหวัดเชียงใหม่ 50290
โทร.: 0 5357 5646 Tel.: +66(0) 5357 5646

มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

รายงานผลการทดสอบ

หมายเลขรายงานผลการทดสอบ 3561/68		หน้า 1/1
หมายเลขปฏิบัติการ	68/C-02964	
ใบคำขอรับบริการเลขที่	IDS-0496/68	
ชื่อ-ที่อยู่ของผู้ขอรับบริการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด จรัสรัตน์ 179 หมู่ที่ 11 ตำบลแม่กา อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา 56000	
รายละเอียดตัวอย่าง	ดินคลุก วันที่ 11 เมษายน พ.ศ. 2568	
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	เม็ดทรายแข็งแข็ง สีเทา บรรจุในถุงพลาสติกใส ปิดสนิท, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก : 200 กรัม	
วันที่รับตัวอย่าง	21 สิงหาคม 2568	
วันที่ทดสอบ	1 - 11 กันยายน 2568	
วันที่ออกรายงานผลการทดสอบ	12 กันยายน 2568	

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบ
สารหนู	14.61	mg/kg	-	In-house method : T-011 based US EPA 2007 method 3051A detected by ICP-OES.

-End of Report-

อนุมัติผลโดย

(นางรวิษฏ์ หุททวงศ์)

รองผู้อำนวยการ

สถาบันการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์

รายงานนี้เป็นเอกสารลับและต้องเก็บรักษาไว้โดยผู้รับรายงาน

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลใดๆโดยไม่ได้รับอนุญาตจากสถาบันการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์

F-036, 01/11/66B



ฝ่ายบริการห้องปฏิบัติการ สถาบันการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Laboratory Services Department, Institute of Product Quality and Standardization, Maejo University
63 หมู่ที่ 4 ตำบลหนองหาร อำเภอเมืองจันทบุรี จังหวัดเชียงใหม่ 50290
โทร.: 0 5387 5648 Tel.: +66(0) 5387 5648

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

รายงานผลการทดสอบ

หมายเลขรายงานผลการทดสอบ	3582/68	หน้า 1/1
หมายเลขปฏิบัติการ	68/C-02985	
ใบคำขอรับบริการเลขที่	IQ5-0496/68	
ชื่อ-ที่อยู่ของผู้ขอรับบริการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด จรัสรัตน์ 179 หมู่ที่ 11 ตำบลแมกคา อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา 56000	
รายละเอียดตัวอย่าง	ดินปลูก วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2568	
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	เม็ดของแข็งแข็ง สีเทา บรรจุในถุงพลาสติกใส ปิดสนิท, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก : 200 กรัม	
วันที่รับตัวอย่าง	21 สิงหาคม 2568	
วันที่ทดสอบ	1 - 11 กันยายน 2568	
วันที่ออกรายงานผลทดสอบ	12 กันยายน 2568	

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบ
สารหนู	13.68	mg/kg	-	In-house method : T-011 based US EPA 2007 method 3051A detected by ICP-OES.

-End of Report-

อนุมัติโดย

(นางวิมลทิพย์ ห่อวงค์)

รองผู้อำนวยการ

สถาบันการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์

รายงานนี้รับรองเฉพาะชิ้นตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากสถาบันการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์

F-036, 01/11/66/68



มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ฝ่ายบริการเพื่อปฏิบัติการ สถาบันการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Laboratory Services Department, Institute of Product Quality and Standardization, Maejo University
63 หมู่ที่ 4 ตำบลหนองหาร อำเภอเมืองราช จังหวัดเชียงใหม่ 50290
โทรศัพท์: 0 5387 5648 โทร.: +66(0) 5387 5648

รายงานผลการทดสอบ

หมายเลขรายงานผลการทดสอบ	3583/68	หน้า 1/1
หมายเลขปฏิบัติการ	68/C-02986	
ใบคำขอรับบริการเลขที่	IQS-0496/68	
ชื่อ-ที่อยู่ของผู้ขอรับบริการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด จรัสรัตน์ 179 หมู่ที่ 11 ตำบลแมกกา อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา 58000	
รายละเอียดตัวอย่าง	ดินคลุก วันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2568	
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	เม็ดของแข็งแห้ง สีเทา บรรจุในถุงพลาสติกใส ปิดสนิท, จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก : 200 กรัม	
วันที่รับตัวอย่าง	21 สิงหาคม 2568	
วันที่ทดสอบ	1 - 11 กันยายน 2568	
วันที่ออกรายงานผลทดสอบ	12 กันยายน 2568	

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบ
สารหนู	18.66	mg/kg	-	In-house method : T-011 based US EPA 2007 method 3051A detected by ICP-DES.

-End of Report-

อนุมัติผลโดย

(นางริมฤทัย พุทธิวงศ์)

รองผู้อำนวยการ

สถาบันการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์

รายงานนี้รับรองเฉพาะชิ้นตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการทดสอบและข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากสถาบันการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์

F-036, 01/11/66/6

เอกสารแนบ 7

เอกสารรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และปิโตรเลียม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
239 ถนนพิริยแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200
โทรศัพท์ 0-5394-4128 โทรสาร 0-5394-4186

แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดพื้นที่

ชื่อโครงการ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ร่วมแผนผังโครงการท่าเหมือง
บริเวณกลุ่มโรงโม่หินคอกโค่น (4 แปลงประทานบัตร)

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลแม่กา และ หมู่ที่ 2 ตำบลจำปาทอง อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา

ครั้งที่ 2 ประจำปี 2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ทำการตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวม (TSP) ^{1/} (mg/m ³)	ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) ^{1/} (mg/m ³)
1.บริเวณวัดร่องขุ่น	6-7/10/68	0.048	0.015
	7-8/10/68	0.051	0.014
	8-9/10/68	0.049	0.012
2.บริเวณพระธาตุฮี้ว	6-7/10/68	0.044	0.014
	7-8/10/68	0.041	0.015
	8-9/10/68	0.045	0.014
3.บริเวณศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์พะเยา	9-10/10/68	0.081	0.034
	10-11/10/68	0.077	0.034
	11-12/10/68	0.085	0.038
4.บริเวณชุมชนบ้านบัว	9-10/10/68	0.038	0.012
	10-11/10/68	0.039	0.010
	11-12/10/68	0.042	0.011
ค่ามาตรฐาน ^{2/}		0.330	0.120

หมายเหตุ : 1/ หน่วยวัด ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

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

(นายศิวฉล สุภาเบือ)

ผู้ควบคุมการตรวจวัดและวิเคราะห์ผล

27 / ต.ค. / 2568



ภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และปิโตรเลียม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
239 ถนนพิชัยแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200
โทรศัพท์ 0-5394-4128 โทรสาร 0-5394-4186

แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดพื้นที่

ชื่อโครงการ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง
บริเวณกลุ่ม โรงไม้หินคอกโคน (4 แปลงประทานบัตร)

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลแม่ภา และ หมู่ที่ 2 ตำบลจำปาทอง อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา

ครั้งที่ 2 ประจำปี 2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

สถานีตรวจวัด	วันเดือนปี ที่ทำการตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวม (TSP) ^{1/} (mg/m ³)	ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) ^{1/} (mg/m ³)
5.โรงไม้หินของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด จรัสรัตน์	12-13/10/68	0.185	0.045
	13-14/10/68	0.195	0.046
	14-15/10/68	0.197	0.047
6.โรงไม้หินของ บริษัท พะเยาธุรกิจ จำกัด	12-13/10/68	0.205	0.052
	13-14/10/68	0.207	0.053
	14-15/10/68	0.203	0.055
7.โรงไม้หินของ บริษัท พะเยาสิบลบพัน จำกัด	15-16/10/68	0.175	0.040
	16-17/10/68	0.170	0.041
	17-18/10/68	0.179	0.049
8.โรงไม้หินของ บริษัท พิชัยธุรกิจ จำกัด	15-16/10/68	0.255	0.062
	16-17/10/68	0.240	0.059
	17-18/10/68	0.247	0.061
ค่ามาตรฐาน ^{2/}		0.330	0.120

หมายเหตุ : 1/ หมายถึง ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

2/ หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประเภทที่ 1 สำหรับชุมชน หมู่ 121 ตอนพิเศษ 104 + วันที่ 22 กันยายน 2547

(นายศิวตล สุภาเบ็ญ)

ผู้ควบคุมการตรวจวัดและวิเคราะห์ผล

27 / ต.ค. / 2568



ภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่ และปิโตรเลียม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
239 ถนนพิชัยแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200
โทรศัพท์ 0-5394-4128 โทรสาร 0-5394-4186

แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

ชื่อโครงการ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง
บริเวณกลุ่มโรงโม่หินคอกโคน (4 แปลงประทานบัตร)
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลแม่กา และ หมู่ที่ 2 ตำบลจำปาทอง อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา
ครั้งที่ 2 ประจำปี 2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง

สถานที่ตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ในการตรวจวัด	รายการตรวจวัด		
		L_{eq} [dB(A)] ^{1/}	$L_{eq, 24 hrs}$ [dB(A)] ^{1/}	L_{max} [dB(A)]
1.บริเวณวัดศรีชุม	15-16/10/68	34.8	54.5	78.2
	16-17/10/68	34.5	54.7	78.1
	17-18/10/68	34.5	54.8	78.4
2.บริเวณท่ารถอาตุ่มจ๊ว	15-16/10/68	35.0	54.5	79.5
	16-17/10/68	35.2	54.8	77.5
	17-18/10/68	35.3	54.9	78.1
3.บริเวณศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์พะเยา	12-13/10/68	38.2	58.7	94.6
	13-14/10/68	37.5	58.9	95.1
	14-15/10/68	37.9	58.5	94.7
4.บริเวณชุมชนบ้านไร่	12-13/10/68	35.1	55.2	75.8
	13-14/10/68	35.1	55.7	75.3
	14-15/10/68	34.7	54.9	75.1
ค่ามาตรฐาน ^{2/}		-	70.0	115.0

หมายเหตุ : 1/ หน่วยเสียง คำนวณ 24 ชั่วโมง

2/ หมายเหตุ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและควบคุมระดับเสียงจากการทำงาน

(นายศิวตล สุภาเบ็ญ)

ผู้ควบคุมการตรวจวัดและวิเคราะห์ผล

27 / ต.ค. / 2568



ภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่ และปิโตรเลียม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
239 ถนนพิชัยแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200
โทรศัพท์ 0-5394-4128 โทรสาร 0-5394-4186

แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

ชื่อโครงการ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ร่วมแผนผังโครงการท่าเหมือง
บริเวณกลุ่มโรงโม่หินตอโค่น (4 แปลงประทานบัตร)
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลแม่กา และ หมู่ที่ 2 ตำบลจำปาทอง อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา
ครั้งที่ 2 ประจำปี 2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง

สถานที่ตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ในการตรวจวัด	รายการตรวจวัด		
		L_{min} [dB(A)] ^{1/}	$L_{eq, 24 hrs}$ [dB(A)] ^{1/}	L_{max} [dB(A)]
5.โรงโม่หิน ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด จรัสรัตน์	9-10/10/68	43.6	62.5	98.9
	10-11/10/68	44.3	63.4	98.7
	11-12/10/68	45.1	63.7	99.8
6.โรงโม่หิน ของ บริษัท พะเยาสถูกรกิจ จำกัด	9-10/10/68	43.4	62.4	98.4
	10-11/10/68	43.8	62.8	99.2
	11-12/10/68	43.5	62.4	99.4
7.โรงโม่หิน ของ บริษัท พะเยาดีไอแอนด์ จำกัด	6-7/10/68	45.6	62.7	99.8
	7-8/10/68	45.7	62.8	98.7
	8-9/10/68	45.3	62.5	98.6
8.โรงโม่หิน ของ บริษัท พิชัยสัฐกรกิจ จำกัด	6-7/10/68	46.7	64.2	101.5
	7-8/10/68	47.1	64.7	103.4
	8-9/10/68	46.8	64.2	104.7
ค่ามาตรฐาน ^{2/}		-	70.0	115.0

หมายเหตุ : 1/ หน่วยวัด ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

2/ หน่วยวัด 4 ประเภทการตรวจวัด (การตรวจวัดตามมาตรฐาน ม.ศ. 2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและค่าการสั่นสะเทือนจากการทำงานในสถาน

(นายศิวตล สุภาเบ็ญ)

ผู้ควบคุมการตรวจวัดและวิเคราะห์ผล

27 / ต.ค. / 2568



ภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่ และปิโตรเลียม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
239 ถนนห้วยแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200
โทรศัพท์ 0-5394-4128 โทรสาร 0-5394-4186

แบบบันทึกผลการตรวจวัดเสียงและแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดที่เหมืองแร่

ชื่อโครงการ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ร่วมแผนผังโครงการท่าเหมือง
บริเวณกลุ่มโรงโม่หินคอกโดน (4 แปลงประทานบัตร)
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลแม่กา และ หมู่ที่ 2 ตำบลจำป่าหวาย อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา
ครั้งที่ 2 ประจำปี 2568
สถานที่ตรวจวัด บริเวณศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์พะเยา

ผลการตรวจวัดแรงอัดอากาศ

ผู้ประกอบกิจการ	วันเดือนปี ในการตรวจวัด	ความถี่ (Hz)	แรงอัดอากาศ (dB(L))
1.นาถการโยน สรค์กนกขนิณ	8/10/68	N/A	N/A
2.พช.เจริญพันธ์	8/10/68	N/A	N/A
3.พช.พะเยาสุรกิจ	9/10/68	N/A	N/A
4.พช.พะเยาพิทักษ์	9/10/68	N/A	N/A
5.พช.พิชัยสุรกิจ	10/10/68	N/A	N/A

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ตำแหน่งตรวจวัด	วันเดือนปี ที่ตรวจวัด	แนวนอนขวาง (Transverse)			แนวนอนตั้ง (Vertical)			แนวแกนยาว (Longitudinal)		
		ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาค (mm/s)	การขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาค (mm/s)	การขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาค (mm/s)	การขจัด (mm)
1.นาถการโยน สรค์กนกขนิณ	8/10/68	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.พช.เจริญพันธ์	8/10/68	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.พช.พะเยาสุรกิจ	9/10/68	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.พช.พะเยาพิทักษ์	9/10/68	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.พช.พิชัยสุรกิจ	10/10/68	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : 1/ หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงมหาดไทยและวิธีมาตรฐาน เรื่อง การกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหินประเภท ณ
วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

N/A : (Not Applicable) หมายถึง ความถี่และความเร็วอนุภาคที่วัดได้มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่อนุญาตให้สามารถตรวจวัดได้


(นายศิวตล สุภาเบื้อ)

ผู้ควบคุมการตรวจวัดและวิเคราะห์ผล

27 / ต.ค. / 2568



ศูนย์ทดสอบทางวิศวกรรม สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300
โทรศัพท์ : 053-885640 โทรสาร : 053-885640

ใบรายงานผลการทดสอบ

รายงานผลทดสอบเลขที่ W : 395/2568

โครงการ เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง กลุ่มเหมืองแร่ดอโตน (4 แปลงประทานบัตร)

ที่ตั้ง หมู่ที่ 6 ตำบลแม็ก และหมู่ที่ 2 ตำบลจำปาหวาย อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา

สถานที่เก็บตัวอย่างน้ำ 1.ลำเหมืองขุดด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 2.ขุมเหมืองประทานบัตรที่ 31173/16478

3.ขุมเหมืองประทานบัตรที่ 31174/16475

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

ผู้เก็บตัวอย่าง : ตัวแทนบริษัท

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

วิธีเก็บตัวอย่าง : grab

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำ	จุดตรวจวัด			ค่ามาตรฐาน
	ลำเหมืองขุดด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้	ขุมเหมืองประทานบัตรที่ 31173/16478	ขุมเหมืองประทานบัตรที่ 31174/16475	
1. pH	7.1	7.5	7.5	5.0-9.0
2. TSS (mg/L)	25.7	8.7	3.7	-
3. TDS (mg/L)	287	402	311	-
4. TH (mg/L as CaCO ₃)	85.1	273.3	196.4	-
5. Turbidity (NTU)	21.8	4.3	3.0	-
6. SO ₄ (mg/L)	18.5	63.7	56.7	-
7. Fe (mg/L)	0.071	0.066	0.054	-
8. As (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.01
9. Cd (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.05
10. Pb (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.05

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535

เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

(นายจตุรนต์ สมุทโธ)

เจ้าหน้าที่วิเคราะห์

...10./...พ.ย./...2568...

(ผศ.ดร.เสริมศักดิ์ อายา)

ผู้ควบคุมการวิเคราะห์

...10./...พ.ย./...2568...

ห้ามคัดลอกใบรับรองหรือรายงานผลการวิเคราะห์บางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากหัวหน้าภาค เป็นลายลักษณ์อักษร
รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ตรวจวิเคราะห์ตลอดเท่านั้น ไม่รับรองวัตถุหรือสินค้าที่ใช้รายงานนี้ในการโฆษณาหรืออ้างถึง



ศูนย์ทดสอบทางวิศวกรรม สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300
โทรศัพท์ : 053-885640 โทรสาร : 053-885640

ใบรายงานผลการทดสอบ

รายงานผลทดสอบเลขที่ W : 396/2568

โครงการ เหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง กลุ่มเหมืองแร่ดอยโตน (4 แปลงประทานบัตร)

ที่ตั้ง หมู่ที่ 6 ตำบลแม่ภา และหมู่ที่ 2 ตำบลเจ้าป่าห้วย อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา

สถานที่เก็บตัวอย่างน้ำ 1.น้ำบาดาลบริเวณศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์พะเยา 2.น้ำบาดาลบริเวณชุมชนบ้านร่องซุย

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

ผู้เก็บตัวอย่าง : ตัวแทนบริษัท

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

วิธีเก็บตัวอย่าง : grab

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

พารามิเตอร์	จุดเก็บน้ำตัวอย่าง		ค่าความเหมาะสม*	
	น้ำบาดาลบริเวณ ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์ สัตว์พะเยา	น้ำบาดาลบริเวณชุมชน บ้านร่องซุย	เหมาะสม	อนุญาต
1. pH	7.4	7.3	7.0-8.5*	6.5-9.2*
2. TSS (mg/L)	2.5	2.1	-	-
3. TDS (mg/L)	317	393	<600*	<1,200*
4. TH (mg/L as CaCO ₃)	278.1	235.0	<300*	<500*
5. Turbidity (NTU)	1.0	0.7	5*	20*
6. SO ₄ (mg/L)	6.6	21.4	<200*	<250*
7. Fe (mg/L)	0.15	0.09	<0.5*	<1.0*
8. As (mg/L)	<0.002	<0.002	0	<0.05*
9. Cd (mg/L)	<0.001	<0.001	0	<0.01*
10. Pb (mg/L)	<0.001	<0.001	0	<0.05*

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในการจัดการสำหรับการป้องกันมลพิษและการป้องกันในสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง. วันที่ 21 พฤษภาคม 2551)

(นายจตุรนต์ สมุทโธ)

เจ้าหน้าที่วิเคราะห์

...10./...พ.ย./...2568...

(ผศ.ดร.เสริมศักดิ์ อายา)

ผู้ควบคุมการวิเคราะห์

...10./...พ.ย./...2568...

ห้ามคัดลอกใบรับรองหรือรายงานผลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากหัวหน้าภาค เป็นลายลักษณ์อักษร
รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ตรวจวิเคราะห์เท่านั้น ไม่รับรองวัตถุหรือสินค้าที่ใช้รายงานนี้ในการโฆษณาหรืออ้างถึง

เอกสารแนบ 8

เอกสารค่ามาตรฐานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๔๗)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติไว้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๔๗ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗ ให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความใน (๔) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๔) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร"

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

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

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

ประกาศ ณ วันที่ ๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๗

(ลงนาม) จาตุรงค์ ขายแสง

(นายจาตุรงค์ ขายแสง)

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๒๑ ตอนพิเศษ ๑๐๔ ง วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๔๗



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๕ (พ.ศ. ๒๕๔๐)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๕) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“ระดับเสียงโดยทั่วไป” หมายความว่า ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อม

“ค่าระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

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

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC ๖๕๑ หรือ IEC ๘๐๔ ของคณะกรรมการวิชาการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)

ข้อ ๒ ให้กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ

(๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๗๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๓ การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณที่มีคนอยู่หรืออาศัยอยู่

(๒) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใดๆ

(๓) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายนอกอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๓.๕๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟน ต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่

(๔) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายในอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๑.๐๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟน ต้องไม่มีกำแพงสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่และต้องห่างจากช่องหน้าต่างหรือช่องทางที่เปิดออกนอกอาคารอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร

ข้อ ๔ การคำนวณค่าระดับเสียงจะต้องเป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization, ISO) กำหนด ซึ่งกรมควบคุมมลพิษจะประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๔๐

พลเอก ชวลิต ยงใจยุทธ

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๔ ตอนที่ ๒๗ ง วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๔๐)

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

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

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

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

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“การทำเหมืองหิน” หมายความว่า การประกอบกิจการระเบิดและข่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยแร่ หรือการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับการไม่ บด หรือข่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

“ค่าระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

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

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

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

“มาตรฐานสันตะเขื่อน” หมายความว่า เครื่องวัดความสันตะเขื่อนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO ๔๘๖๖

ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงจากการทำเหมืองหินไว้ ดังต่อไปนี้

- (๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ
- (๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ไม่เกิน ๙๕ เดซิเบลเอ
- (๓) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๘๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๔ การตรวจวัดระดับเสียงจากการทำเหมืองหิน ให้ทำตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

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

(๒) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๘ ชั่วโมง ที่มีการไม่ บด และย่อยหิน

(๓) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใด ๆ

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

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

ข้อ ๖ ให้กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหินไว้ ดังต่อไปนี้

(๑) ความถี่ ๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิเมตร

(๒) ความถี่ ๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิเมตร

(๓) ความถี่ ๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๖๗ มิลลิเมตร

(๔) ความถี่ ๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๕๑ มิลลิเมตร

(๕) ความถี่ ๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๔๐ มิลลิเมตร

(๖) ความถี่ ๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๓๔ มิลลิเมตร

(๗) ความถี่ ๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๘ มิลลิเมตร

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

(๙) ความถี่ ๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๓ มิลลิเมตร

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

- (๒๓) ความถี่ ๒๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๘.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๔) ความถี่ ๒๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๕) ความถี่ ๒๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๑.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๖) ความถี่ ๒๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๗) ความถี่ ๒๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๘) ความถี่ ๒๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๕.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๙) ความถี่ ๒๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๖.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๐) ความถี่ ๓๐ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๑) ความถี่ ๓๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๘.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๒) ความถี่ ๓๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๓) ความถี่ ๓๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๑.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๔) ความถี่ ๓๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๕) ความถี่ ๓๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๔.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๓๖) ความถี่ ๓๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๕.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๓๗) ความถี่ ๓๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๖.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๓๘) ความถี่ ๓๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๗.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๓๙) ความถี่ ๓๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๙.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๔๐) ความถี่ตั้งแต่ ๔๐ เฮิรตซ์ขึ้นไป ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕๐.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที
และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

ข้อ ๗ การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหินให้ทำในบริเวณขอบของ
เขตประทานบัตร หรือเขตประกอบการ หรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) โดยใช้มาตรฐาน
ความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization
for Standardization) ที่ ISO ๔๘๖๖ โดยการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN
๔๑๕๐ ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๓ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๘ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับตั้งแต่วันถัดจากวันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ คิยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ๑
ท้าย
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

วิธีการตรวจวัดระดับเสียง

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

ภาคผนวก ๒

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

การคำนวณค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Level, L_{eq})

สามารถคำนวณได้ตามสมการ

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

เมื่อ L_{Ai} = ค่าระดับเสียงในหน่วยเดซิเบลเอ ในช่วงเวลาที่ i

t_i = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดระดับเสียงช่วงที่ i คิดเป็นร้อยละ
ของเวลาที่ทำการตรวจวัดทั้งหมด

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

โดยที่ t_i = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดที่ i คิดเป็นชั่วโมง

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

เมื่อหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยทุกชั่วโมงได้ จะหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลา T ชั่วโมง
ซึ่งสามารถคำนวณได้จากสมการ

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

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

L_{eqi} = ค่าเฉลี่ยระดับเสียงต่อเนื่อง ๑ ชั่วโมง ในชั่วโมงที่ i

- ๒ -

ในกรณีที่ $T = ๒๔$ ชั่วโมง

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

ในกรณีที่ $T = ๘$ ชั่วโมง

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

ภาคผนวก ๓

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

วิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (DIN ๔๑๕๐)

๑. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนพื้นดิน ให้ใช้อุปกรณ์หรือวัสดุอื่นใดมาทำ

การ

ยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับเคลื่อนไหวจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้

๒. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนฐานคอนกรีตด้านนอกสิ่งก่อสร้าง ให้ทำการตรวจวัดที่บริเวณฐานคอนกรีตที่อยู่ระดับเดียวกับพื้นดิน หรือฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน ๐.๕ เมตร โดยให้ทำการยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง

ภาคผนวกท้ายเหมืองฯ



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

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

หมวด ๑

บททั่วไป

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“แหล่งน้ำผิวดิน” หมายถึง แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ภายในผืนแผ่นดิน ซึ่งหมายความรวมถึงแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ภายในผืนแผ่นดินบนเกาะด้วย แต่ไม่รวมถึงน้ำบาดาล และในกรณีที่แหล่งน้ำนั้นอยู่ติดกับทะเลให้หมายความถึงแหล่งน้ำที่อยู่ภายในปากแม่น้ำหรือปากทะเลสาบ ปากแม่น้ำและปากทะเลสาบให้ถือแนวเขตตามที่กรมเจ้าท่ากำหนด

หมวด ๒

ประเภทและมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

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

(๑) แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

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

- (ข) การอุตสาหกรรม

(๕) แหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ข้อ ๓ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ต้องมีสภาพตามธรรมชาติ และสามารถ
ใช้ประโยชน์ได้ตามข้อ ๒ (๑)

ข้อ ๔ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ต้องมีมาตรฐานดังต่อไปนี้

(๑) ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งจะทำให้ สึกกร่อน
และรสชาติของน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ

(๒) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน ๓
องศาเซลเซียส

(๓) ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าระหว่าง ๕.๐-๙.๐

(๔) ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าไม่น้อยกว่า ๖.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) บีโอดี (BOD) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

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

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

(๘) ไนเตรต (NO_3) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๕.๐ มิลลิกรัม
ต่อลิตร

(๙) แอมโมเนีย (NH_3) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๕ มิลลิกรัม
ต่อลิตร

(๑๐) ฟีนอล (Phenols) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๑) ทองแดง (Cu) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๒) นิกเกิล (Ni) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๓) แมงกานีส (Mn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๔) สังกะสี (Zn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๕) แคดเมียม (Cd) ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกินกว่า
๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร และในน้ำที่มีความกระด้าง
ในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๖) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๗) ตะกั่ว (Pb) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๘)ปรอททั้งหมด (Total Hg) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๙) สารหนู (As) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๐) ไซยาไนด์ (Cyanide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

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

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

(๒๓) ดีดีที (DDT) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

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

(๒๕) ดิลดริน (Dieldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๖) อัลดริน (Aldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

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

(๒๘) เอนดริน (Endrin) ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ข้อ ๕ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ต้องมีมาตรฐานตาม ข้อ ๔ เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

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

ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๔) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอกโคลิฟอร์ม มีค่าไม่เกินกว่า ๔,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น.

ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

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

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๗ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ต้องมีมาตรฐานต่ำกว่าคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔

ข้อ ๘ การกำหนดให้แหล่งน้ำผิวดินแหล่งใดแหล่งหนึ่งเป็นประเภทใดตามข้อ ๒ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

หมวด ๓

วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๙ การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพตามข้อ ๓ ถึง ข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

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

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

จุดตรวจสอบตาม (๑) และ (๒) ของแหล่งน้ำที่กำหนดตามข้อ ๘ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๐ การตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๓ ถึงข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบอุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องมือวัดอุณหภูมิ (Thermometer) วัดขณะทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

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

(๓) การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลาย ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification)

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

(๕) การตรวจสอบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและค่าแบคทีเรียกลุ่มฟิโคลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเทสต์ ทิวบ์ เฟอร์เมนเตชัน เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)

(๖) การตรวจสอบค่าไนเตรดในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีแคดเมียมรีดักชัน (Cadmium Reduction)

(๗) การตรวจสอบค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชันเนสสเลอร์ไรเซชัน (Distillation Nesslerization)

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

(๙) การตรวจสอบค่าทองแดง นิกเกิล แมงกานีส สังกะสี แคดเมียม โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ และตะกั่ว ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน ไดเรกต์ แอสไพเรชัน (Atomic Absorption - Direct Aspiration)

(๑๐) การตรวจสอบค่าปรอททั้งหมด ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน โคลด์ วาเปอร์ เทคนิค (Atomic Absorption-Cold Vapour Technique)

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

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

(๑๓) การตรวจสอบค่ากัมมันตภาพรังสี ให้ใช้วิธีโลว์ แบ็กกราวด์ พร็อพอร์ชันนอล เคาน์เตอร์ (Low Background Proportional Counter)

(๑๔) การตรวจค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีกลอรีนทั้งหมด คีดีที บีเอชซีชนิดแอลฟา ดีลดริน อัลดริน เฮปตาคลอโรอีพอกไซด์ และเอนดริน ให้ใช้วิธีก๊าซ - โครมาโตกราฟี (Gas - Chromatography)

ข้อ ๑๑ การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลายให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๒๐ (20th Percentile Value) ส่วนการตรวจสอบค่าบีไอดี แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟิโคลโคลิฟอร์ม ให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๘๐ โดยจำนวนและระยะเวลาสำหรับการเก็บตัวอย่างน้ำดังกล่าว ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

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

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๗

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๑ ตอนที่ ๑๖ ง วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๗)

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน

ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

พ.ศ. ๒๕๕๑

ด้วยปัจจุบัน กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้ส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถของช่างเจาะน้ำบาดาลทั้งของรัฐและเอกชน ให้มีประสิทธิภาพเพียงพอด้านวิชาการน้ำบาดาล จึงสมควรปรับปรุงหลักเกณฑ์การเลือกใช้น้ำบาดาลให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ (๑) แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาล ออกประกาศกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษไว้ ดังต่อไปนี้

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

ข้อ ๒ การป้องกันน้ำภายนอกไหลลงบ่อน้ำบาดาล

(๑) บ่อน้ำบาดาลทุกบ่อ ต้องมีผนังบ่อดั้งเดิมจนสุดนับจากผิวดินถึงลงไปไม่น้อยกว่า ๖ เมตร ด้วยซีเมนต์ล้วนหรือซีเมนต์ผสมทราย เพื่อป้องกันมิให้น้ำภายนอกไหลซึมลงข้างบ่อ

(๒) ในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลอยู่ในที่ลุ่มหรืออยู่ต่ำกว่าบริเวณข้างเคียงจะต้องปรับบริเวณที่ตั้งบ่อให้สูงกว่าบริเวณข้างเคียงเพื่อป้องกันมิให้น้ำจากภายนอกไหลเข้ามาในบริเวณที่ตั้งบ่อ

(๓) ในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า ต้องทำลานคอนกรีตเป็นชานบ่อรอบปากบ่อน้ำบาดาลหนาไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร ล้อมพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑ ตารางเมตร ส่วนในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลติดตั้งเครื่องสูบน้ำมือโยก ต้องทำลานคอนกรีตเป็นชานบ่อรอบปากบ่อน้ำบาดาลหนาไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร ล้อมพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔ ตารางเมตร และรอบชานบ่อจะต้องมีทางระบายน้ำออกจากบริเวณบ่อ

(๔) ในกรณีที่จะระงับการใช้บ่อน้ำบาดาลชั่วคราวโดยการถอดถอนเครื่องสูบน้ำออกไป จะต้องปิดปากบ่อให้แน่นหนา เพื่อป้องกันมิให้สิ่งหนึ่งสิ่งใดตกลงไปในบ่อ

ข้อ ๓ คุณภาพของน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

(๑) น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคต้องเป็นน้ำที่ได้ผ่านการวิเคราะห์คุณลักษณะจากกรมทรัพยากรน้ำบาดาลหรือส่วนราชการอื่น หรือองค์การของรัฐที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์คุณลักษณะของน้ำ หรือสถาบันอื่นที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน มอก. 1300 - 2537 (ISO / IEC Guide 25) หรือสถาบันที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลให้ความเห็นชอบตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด

(๒) น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค ต้องเป็นน้ำบาดาลที่มีคุณลักษณะทางกายภาพ และคุณลักษณะทางเคมีไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ท้ายประกาศนี้

(๓) ในท้องที่ที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด ต้องทำการวิเคราะห์หาคุณลักษณะที่เป็นพิษ โดยให้มีปริมาณไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาล ที่จะใช้บริโภคได้ ท้ายประกาศนี้

(๔) ในกรณีที่มีความจำเป็นกรมทรัพยากรน้ำบาดาล อาจสั่งให้วิเคราะห์คุณลักษณะทางแบคทีเรีย/แบคทีเรียก็ได้ โดยต้องมีคุณลักษณะทางแบคทีเรีย/แบคทีเรีย ไม่เกินเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมตามที่กำหนดไว้ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๔ การฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาล

(๑) หลังการเจาะน้ำบาดาล หรือหลังการติดตั้งเครื่องสูบน้ำบาดาล หรือหลังการซ่อมส่วนประกอบของเครื่องสูบน้ำบาดาลที่อยู่ในบ่อน้ำบาดาล ต้องทำการฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาลที่จะใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

(๒) การฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาลให้กระทำโดยการกวนน้ำในบ่อน้ำบาดาล โดยใช้ปูนคลอรีน หรือก๊าซคลอรีน เป็นตัวฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ โดยให้มีความเข้มข้นของคลอรีนไม่น้อยกว่า ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ภายหลังการกวนน้ำในบ่อน้ำบาดาลตาม (๒) ต้องปล่อยทิ้งไว้ไม่น้อยกว่า ๑๒ ชั่วโมง แล้วสูบน้ำในบ่อน้ำบาดาลออกทิ้งจนหมดกลิ่นคลอรีน

ข้อ ๕ เครื่องสูบน้ำบาดาล

(๑) ต้องล้างอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนของเครื่องสูบน้ำให้สะอาดก่อนใส่ลงไปสูบน้ำในบ่อน้ำบาดาล

(๒) ในการติดตั้งเครื่องสูบน้ำทุกชนิด จะต้องอุดช่องที่ปากบ่อน้ำบาดาลระหว่างเครื่องสูบน้ำกับตัวบ่อน้ำบาดาลให้แน่น เพื่อป้องกันมิให้น้ำ หรือมลสารอื่นใดจากภายนอกเข้าไปในบ่อน้ำบาดาลได้

ข้อ ๖ การเลิกใช้น้ำบาดาล

(๑) บ่อน้ำบาดาลที่เลิกใช้แล้ว ต้องอุดกลบด้วยซีเมนต์หรือดินเหนียวบริสุทธิ์ หรือวัสดุอื่นตามที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด โดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาล

การอุดกลบบ่อน้ำบาดาลด้วยวัสดุตามวรรคหนึ่ง ต้องอุดกลบตั้งแต่ก้นบ่อจนถึงปากบ่อตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด โดยมีช่างเจาะน้ำบาดาลเป็นผู้ควบคุม รับผิดชอบในการอุดกลบบ่อน้ำบาดาล ทั้งนี้ ต้องดำเนินการภายใต้การกำกับ ดูแลของพนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ซึ่งพนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่มอบหมาย

(๒) ช่างเจาะน้ำบาดาลตาม (๑) ต้องเป็นผู้ที่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ออกหนังสือรับรองให้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด

(๓) ต้องจัดทำรายงานการอุดกลบบ่อน้ำบาดาล ตามแบบที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด แล้วส่งรายงานดังกล่าวให้พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายใน ๗ วัน นับแต่วันอุดกลบบ่อน้ำบาดาลแล้วเสร็จ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๑

อนงศ์วรรณ เทพสุทิน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

คุณลักษณะทางกายภาพ

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

คุณลักษณะทางเคมี

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	เกณฑ์อนุโมณสูงสุด (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

คุณสมบัติที่เป็นพิษ

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

คุณสมบัติทางแบคทีเรีย/เบคทีเรีย

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

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้ประกาศฉบับนี้ คือ เนื่องจากหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๔๒) ออกตามความในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ สมควรปรับปรุงหลักเกณฑ์ การเติมน้ำบาดาลให้มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน โดยกำหนด ผู้ควบคุมการดูดกลับ บ่อน้ำบาดาลตามขนาดของบ่อน้ำบาดาล ตลอดจนปรับปรุงข้อความให้มีความถูกต้องตามมาตรา ๑ ทวิ และมาตรา ๘ ทวิ แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ จึงจำเป็นต้องออกประกาศกระทรวงนี้