

เอกสารแนบ

ผลพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/ ๒๗/๓ ๑

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓ มีนาคม ๒๕๖๐

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท โรงโมหินศิลามิตรเจริญ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๗

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๔๘๔ ลงวันที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ ๖๐WE๐๒/๐๒๔ ลงวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท โรงโมหินศิลามิตรเจริญ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๗ ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ ๘ ตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๖๐ ซึ่งมีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท โรงโมหินศิลามิตรเจริญ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๗ ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ ๘ ตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี ต่อมาบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจจากบริษัท โรงโมหินศิลามิตรเจริญ จำกัด ได้ส่งรายงานฉบับชี้แจงเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ พิจารณาดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุม ครั้งที่ ๘/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์

ผลกระทบ...

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท
โรงไหมหินศิลามิตรเจริญ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๗ ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ ๘ ตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ
จังหวัดราชบุรี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ อนึ่ง ตามมาตรา ๕๐
วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว
ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอ
ไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต
โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต
ขอให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ใน
อำนาจหน้าที่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพิ่มเติมด้วย และหากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน
และการเหมืองแร่ได้อนุญาตประทานบัตรแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือ ส่งสำเนาใบอนุญาต
ประทานบัตรพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางรวิวรรณ ภูริเดช)

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๐

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

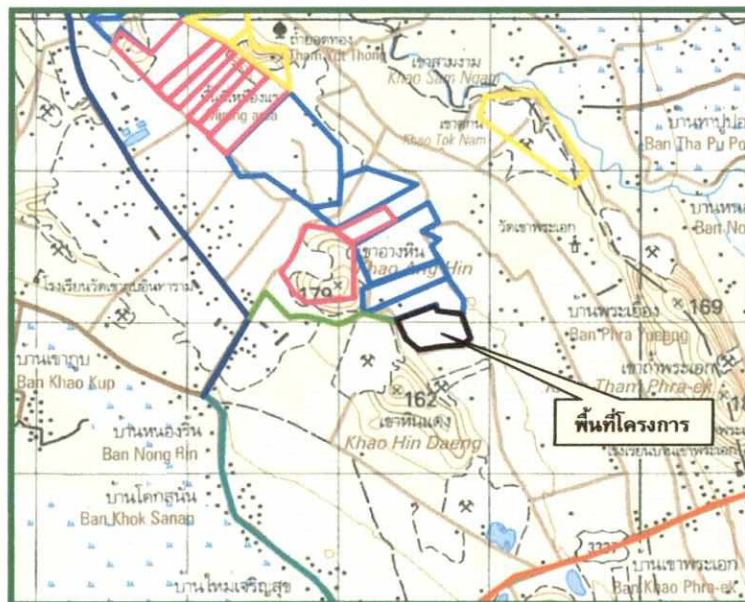
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

บริษัท โรงไม้หินศิลามิตรเจริญ จำกัด

คำขอประทานบัตรที่ 2/2557

ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 8 ตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี



จัดทำโดย



บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

29/535 หมู่ 4 ถนนรามอินทรา แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10220

โทร. 02 551 3753 แฟกซ์. 02 552 1932 email: we-consulting-service@hotmail.com

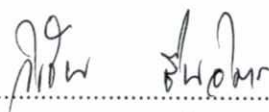
รับรองการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ
บริษัท โรโมหินศิลามิตรเจริญ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2557 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 8 ตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ
จังหวัดราชบุรี

รับรองการจัดทำรายงาน



ลงชื่อ



(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

กรรมการผู้จัดการ

วันที่ 1 มีนาคม 2560

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 2/2557

ของ บริษัท โรงไหมหินศิลามิตรเจริญ จำกัด

ตั้งอยู่หมู่ที่ 8 ตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง	1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- บ้านเขาพระเอก หมู่ 8 และ บ้านหนองข่อย หมู่ 2 ต.ทุ่งหลวง - บ้านห้วยน้อย หมู่ 1 ต.อ่างหิน - บ้านดอนกอก หมู่ 6 และ บ้านหนองสระ หมู่ 7 ต.ดอนแร่	- ตั้งแต่ก่อนเปิดทำเหมืองถึงตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงไหมหินศิลามิตรเจริญ
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมือง แล้วแก้ไขแหล่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น	- บจก. โรงไหมหินศิลามิตรเจริญ
	3. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบทุกปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่	- บจก. โรงไหมหินศิลามิตรเจริญ



ลงนาม

อ. ปากท่อ

บริษัท โรงไหมหินศิลามิตรเจริญ จำกัด

ลงนาม

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 1 มีนาคม 2560

รับรองจำนวนหน้า 1 / 38

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการทำ เหมืองและสิ้นสุดการ ทำเหมือง(ต่อ)	4. กรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโมหิน ศิลามิตรเจริญ
	4.1 กรณีผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงแผนผังการทำเหมืองของโครงการ เช่น การขยายพื้นที่การทำเหมือง การทำเหมืองในพื้นที่กันชนหรือพื้นที่เว้นการทำเหมือง การทำเหมืองเข้าใกล้ทางสาธารณะหรือทางน้ำสาธารณะในระยะห่างน้อยกว่า 50 เมตร ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 13 สิงหาคม 2553 เป็นต้น ให้จัดทำเป็นรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโมหิน ศิลามิตรเจริญ
	4.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์หรือเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ข้างต้น ที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโมหิน ศิลามิตรเจริญ



นางสาว อ. ปัทมา
(นายณรงค์ จำปาศักดิ์)
บริษัท โรงโมหินศิลามิตรเจริญ จำกัด

นางสาว อ. ปัทมา
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 1 มีนาคม 2560
รับรองจำนวนหน้า 2 / 38

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ)	4.3 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโมหินศิลามิตรเจริญ
	5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้ว พบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโมหินศิลามิตรเจริญ
	6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	รายละเอียดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- บจก. โรงโมหินศิลามิตรเจริญ
	7. ให้โครงการดำเนินการวางแผนการทำเหมืองร่วมกันกับแปลงประทานบัตรข้างเคียง เพื่อให้สอดคล้องกับการทำเหมืองในภาพรวมของแหล่งหินเขางำหิน ภายใน 3 ปี หลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร	- บริเวณพื้นที่โครงการและประทานบัตรใกล้เคียง	- ภายใน 3 ปี หลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร	-	- บจก. โรงโมหินศิลามิตรเจริญ



ลงนาม.....
(นายณรงค์ จำปาศักดิ์)
บริษัท โรงโมหินศิลามิตรเจริญ จำกัด

ลงนาม.....
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 1 มีนาคม 2560
รับรองจำนวนหน้า 3 / 38

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. กำหนดขอบเขตพื้นที่กิจกรรมต่างๆ ให้ชัดเจน ได้แก่ พื้นที่เปิดทำเหมือง และพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร ตามแผนผังการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. โรงโมหิน ศิลามิตรเจริญ
	2. จัดทำบ่อดักตะกอนโดยใช้พื้นที่จุดต่ำสุดของบ่อเหมือง (sump) จำนวน 1 บ่อ เนื้อที่ 1.5 ไร่ ลึก 3 เมตร ในการรองรับน้ำที่จะไหลบ่าในบริเวณหน้าเหมือง เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนมูลดินทรายออกสู่ภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. โรงโมหิน ศิลามิตรเจริญ
	3. ปลุกพืชคลุมดิน ได้แก่ หญ้าแฝก และปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่น ได้แก่ ประดู่ แสมสาร เสี้ยวป่า ตะแบก และพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก ได้แก่ ตะขบฝรั่ง และพุทรา ในพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง ปลูกเป็นแถวสลับฟันปลาระยะห่างระหว่างต้นและแถวประมาณ 2x2 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. โรงโมหิน ศิลามิตรเจริญ
1.2 คุณภาพอากาศ	1. ดูแลรักษาแนวต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองและปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก บนแนวคันทำนบดินอัดแน่น และปลูกเสริมบริเวณที่ว่างในเขตพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง เพื่อเป็นแนวกันชนป้องกันฝุ่นละอองแพร่กระจายออกสู่ภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. โรงโมหิน ศิลามิตรเจริญ
	2. ให้ปรับปรุงซ่อมแซมระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงโมหินตามระเบียบข้อกำหนดของหน่วยงานราชการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 1) ให้สร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้าน และหลังคาสำหรับเครื่องบดชุดแรก (Primary Crusher) ยุ้งรับหินใหญ่ (Hopper) และตะแกรงร่อนคัดเศษหิน ดิน ทราย (Scalping Screen) พร้อมทั้งต้องติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณปากยุ้งรับหินใหญ่	- โรงโมหินของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. โรงโมหิน ศิลามิตรเจริญ



นางสาว อ. ปากท่อ
(นายณรงค์ จำปาศักดิ์)
บริษัท โรงโมหินศิลามิตรเจริญ จำกัด

นางสาว อ. ปากท่อ
(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)
บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 1 มีนาคม 2560
รับรองจำนวนหน้า 4 / 38

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>2) เครื่องบดชุดที่ 2 (Secondary Crusher) เครื่องบดชุดที่ 3 (Tertiary Crusher) ตะแกรงร่อนคัดเศษหิน ดิน ทราย และตะแกรงร่อนคัดขนาดหินจะต้องมีผ้าครอบหรืออุปกรณ์ปิดคลุม ป้องกันฝุ่น ต้องสร้างอาคารปิดคลุมเครื่องจักรอุปกรณ์ทั้งหมดอย่างมิดชิด</p> <p>3) ระบบสายพานลำเลียง ต้องสร้างอุปกรณ์ปิดคลุมโดยตลอด พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณจุดต่างๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองภายนอกอาคาร</p> <p>4) บริเวณปลายสายพานลำเลียงที่เทกองหินคัดขนาดแล้ว ต้องติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำ หรือเครื่องป้องกันฝุ่นในการเทกองหินคัดขนาดแล้ว</p> <p>5) ปรับปรุงเส้นทางลำเลียงหินภายในโรงโม่หินเป็นถนนลาดยาง หรือถนนคอนกรีต</p> <p>6) ปรับปรุงพื้นที่เก็บกองหินเป็นลานคอนกรีตหรือหินบดอัดแน่น</p> <p>7) ให้ใช้การฉีดพรมน้ำบริเวณลานเก็บกองหินที่คัดขนาดแล้ว และตามเส้นทางขนส่งลำเลียงหิน ในขณะที่เครื่องจักรกลและยานพาหนะทำงานอยู่ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น พร้อมทั้งมีการทำความสะอาด เก็บกวาดฝุ่นละอองที่ตกค้างสะสมบริเวณพื้นโรงโม่หิน และเส้นทางลำเลียงขนส่งหิน อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p> <p>8) มีระบบลานล้างล้อรถยนต์ที่มีประสิทธิภาพและทำการล้างล้อรถบรรทุกหินก่อนออกนอกโรงโม่หิน</p> <p>9) ปลุกต้นไม้โตเร็วทรงสูงหนาแน่นที่ปิดกั้นทิศทางลมและเสียงตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ ตามแนวเขตพื้นที่โรงโม่หินโดยรอบ และปลูกเสริมบริเวณพื้นที่ว่าง พร้อมทั้งดูแลรักษาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ</p>	- โรงโม่หินของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. โรงโม่หิน ศิลามิตรเจริญ



ลงนาม.....
(นายณรงค์ จำปาศักดิ์)
บริษัท โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ จำกัด

ลงนาม.....
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 1 มีนาคม 2560
รับรองจำนวนหน้า 5 / 38

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	10) ดูแลบำรุงรักษาอาคารและอุปกรณ์ตลอดจนระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดระยะเวลาทำงานอย่างเข้มงวด เพื่อไม่ปล่อยฝุ่นละอองเกินมาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่บดหรือย่อยหิน ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2539	- โรงโม่หินของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ
	11) รถบรรทุกที่ขนหินออกจากโรงโม่หิน จะต้องอยู่ในสภาพที่ดีไม่มีรอยรั่วให้หินร่วงหล่นได้ และมีผ้าใบปิดคลุมมิดชิด	- รถบรรทุกทุกคัน	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ
	3. ให้ปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางขนส่งแร่บริเวณที่ชำรุดเสียหายให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ เพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละออง	- เส้นทางขนส่งแร่	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว	1. กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ
	2. จัดทำป้ายเตือน “อันตรายจากการระเบิด” พร้อมทั้งระบุช่วงเวลาที่ทำ การระเบิด ติดตั้งไว้ริมเส้นทางใกล้เคียงพื้นที่โครงการและตามแนวเขตพื้นที่โครงการ บริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	- จัดทำบ่อดักตะกอนโดยใช้พื้นที่จุดต่ำสุดของบ่อเหมือง (sump) จำนวน 1 บ่อ เนื้อที่ 1.5 ไร่ ลึก 3 เมตร ในการรองรับน้ำที่จะไหลบ่าในบริเวณหน้าเหมือง เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนมูลดินทรายออกสู่ภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ
1.5 ทรัพยากรดิน	- สร้างคันทำนบดินอัดแน่น ครอบบายน้ำ และบ่อดักตะกอน ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดหน้าเหมือง พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดิน ได้แก่ หญ้าแฝก และปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่น ได้แก่ ประดู่ สมสาร เสี้ยวป่า ตะแบก และพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก ได้แก่ ตะขบฝรั่ง และพุทรา บนคันทำนบดิน เพื่อลดการกัดเซาะพังทลายจากน้ำฝนและช่วยรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดัง รูปที่ 1	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ



ลงนาม.....

(นายณรงค์ จำปาศักดิ์)

บริษัท โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิต)

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 1 มีนาคม 2560

รับรองจำนวนหน้า 6 / 38

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 ทรัพยากรป่าไม้/สัตว์ป่า	1. กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ต้องใช้ในการดำเนินการทำเหมือง และพื้นที่เว้นการทำเหมืองให้ชัดเจน โดยการเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการโดยรอบ และแสดงสัญลักษณ์หรือป้ายให้เห็นอย่างชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. โรงโมหินศิลามิตรเจริญ
	2. ติดป้ายเตือน "ห้ามจุดไฟเผาป่า" หรือ "ห้ามล่าสัตว์ป่า" ในบริเวณพื้นที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง รวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. โรงโมหินศิลามิตรเจริญ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การคมนาคม	1. จัดทำป้ายสัญญาณเตือนภัย เช่น "ป้ายชะลอความเร็ว" "ระวังมีรถบรรทุกทุกเข้า-ออก" หรือสัญญาณไฟกะพริบ บริเวณทางแยกบนถนนลาดยางส่วนบุคคลของกลุ่มโรงโมหิน ทางหลวงชนบทสายบ้านห้วยไผ่-บ้านเขาถ้ำกุ่ม และทางหลวงชนบทสายบ้านหนองข่อย-บ้านหนองรีน ก่อนเข้าถนนลูกรังที่เข้า-ออกโครงการ ช่วงก่อนถึงทางเลี้ยวเข้า-ออกในระยะประมาณ 50 เมตร และ 100 เมตร ทั้งสองด้าน พร้อมทั้งดูแลป้ายและสัญญาณไฟให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดียิ่งเสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. โรงโมหินศิลามิตรเจริญ
	2. ทำป้ายเตือนจำกัดความเร็วของรถบรรทุกแร่ที่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอก ในช่วงถนนลาดยางส่วนบุคคลของกลุ่มโรงโมหินไปยังทางหลวงชนบทสายบ้านห้วยไผ่-บ้านเขาถ้ำกุ่ม และทางหลวงชนบทสายบ้านหนองข่อย-บ้านหนองรีน ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ให้เห็นอย่างชัดเจน	- เส้นทางขนส่งแร่	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. โรงโมหินศิลามิตรเจริญ
	3. จัดทำป้ายแสดงรายละเอียดที่เกี่ยวกับรถบรรทุกแร่ของโครงการ ได้แก่ ชื่อผู้ประกอบการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ชื่อพนักงานขับรถ และหมายเลขทะเบียนรถ ติดไว้กับตัวรถในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นชัดเจน เพื่อให้ราษฎรที่อยู่ริมเส้นทางสามารถร้องเรียนได้ ในกรณีที่มีการขับรถเร็วและสร้างความเดือดร้อนแก่ราษฎรที่ใช้เส้นทางร่วมกับโครงการ	- รถบรรทุกแร่ของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. โรงโมหินศิลามิตรเจริญ



นางสาว ช่างเหล็ก
(นายณรงค์ จำปาศักดิ์)
บริษัท โรงโมหินศิลามิตรเจริญ จำกัด

นางสาว ช่างเหล็ก
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 1 มีนาคม 2560
รับรองจำนวนหน้า 7 / 38

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	1. จัดแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตรากำลังเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงานกำหนด	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โดยรอบโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ
	2. กำหนดกฎระเบียบหรือข้อบังคับที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ก่อปัญหาแก่ชุมชน	- พนักงานของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ
	3. จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบ ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการหรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ
	4. ให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน โดยกำหนดจากอัตรากาการผลิตแร่แต่ละปี ในอัตรา 1 บาทต่อเมตริกตัน แต่ต้องไม่น้อยกว่าปีละ 500,000 บาท โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี	- บ้านเขาพระเอก หมู่ 8 และบ้านหนองข่อย หมู่ 2 ต.ทุ่งหลวง - บ้านห้วยน้อย หมู่ 1 ต.อ่างหิน - บ้านดอนกอก หมู่ 6 และบ้านหนองสระ หมู่ 7 ต.ดอนแร่	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	500,000 บาทต่อปี หรือตามแนวทางที่ กพร.กำหนด	- บจก. โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ
	5. จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการและการติดตามตรวจสอบผลกระทบรวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ เพื่อหาข้อยุติและแนวทางแก้ไข ในระหว่างกระบวนการตรวจสอบข้อเท็จจริงเรื่องร้องเรียน จะมีเจ้าหน้าที่จากส่วนราชการและผู้นำชุมชน รวมถึงผู้ที่ร้องเรียนเข้าร่วมตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไข เรียกคณะกรรมการชุดนี้ว่า “คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์” แบ่งออกเป็น 3 ฝ่าย ดังนี้	- บ้านเขาพระเอก หมู่ 8 และบ้านหนองข่อย หมู่ 2 ต.ทุ่งหลวง - บ้านห้วยน้อย หมู่ 1 ต.อ่างหิน - บ้านดอนกอก หมู่ 6 และบ้านหนองสระ หมู่ 7 ต.ดอนแร่	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ



นาย อ. ปัทมา
(นายณรงค์ จำปาศักดิ์)
บริษัท โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ จำกัด

นางสาว อ. นิตยา
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 1 มีนาคม 2560
รับรองจำนวนหน้า 8 / 38

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	1) ฝ่ายผู้ประกอบการเหมือง คือ บริษัท โรงไม้หินศิลามิตรเจริญ จำกัด 2) ฝ่ายชุมชน ประกอบด้วย กำนัน และผู้ใหญ่บ้าน จากบ้านเขาพระเอก หมู่ 8 และบ้านหนองข่อย หมู่ 2 ต.ทุ่งหลวง กลุ่มบ้านห้วยน้อย หมู่ 1 ต.อ่าง และบ้านดอนกอก หมู่ 6 และบ้านหนองสระ หมู่ 7 ต.ดอนแร่ 3) หน่วยงานราชการในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งหลวง นายกองค์การบริหารส่วนตำบลดอนแร่ ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนวัดทุ่งหลวง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเขาพระเอก ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งหลวง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอ่างหิน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองไร่ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดอนแร่ พัฒนาการอำเภอปากท่อ และเกษตรอำเภอปากท่อ	- บ้านเขาพระเอก หมู่ 8 และบ้านหนองข่อย หมู่ 2 ต.ทุ่งหลวง - บ้านห้วยน้อย หมู่ 1 ต.อ่างหิน - บ้านดอนกอก หมู่ 6 และบ้านหนองสระ หมู่ 7 ต.ดอนแร่	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. โรงไม้หินศิลามิตรเจริญ
	6. การจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 เดือน ภายหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร	- บ้านเขาพระเอก หมู่ 8 และบ้านหนองข่อย หมู่ 2 ต.ทุ่งหลวง - บ้านห้วยน้อย หมู่ 1 ต.อ่างหิน - บ้านดอนกอก หมู่ 6 และบ้านหนองสระ หมู่ 7 ต.ดอนแร่	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. โรงไม้หินศิลามิตรเจริญ



นาย ชามะดิษฐ์
 (นายณรงค์ จำปาคัดดี)
 บริษัท โรงไม้หินศิลามิตรเจริญ จำกัด

นางสาว วิเชียร ชื่นจิต
 (นายวิเชียร ชื่นจิต)
 บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 1 มีนาคม 2560
 รับรองจำนวนหน้า 9 / 38

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข	- จัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ” โดยกำหนดจากอัตราการผลิตแร่แต่ละปี ในอัตรา 0.5 บาทต่อเมตริกตัน แต่ต้องไม่น้อยกว่าปีละ 200,000 บาท ในเดือนแรกของทุกๆ ปี ตลอดอายุประทานบัตร เพื่อใช้ในการกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- บ้านเขาพระเอก หมู่ 8 และ บ้านหนองข่อย หมู่ 2 ต.ทุ่งหลวง - บ้านห้วยน้อย หมู่ 1 ต.อ่างหิน - บ้านดอนกอก หมู่ 6 และ บ้านหนองสระ หมู่ 7 ต.ดอนแร่	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมืองและ ดำเนินการตลอดอายุ ประทานบัตร	200,000 บาท/ปี หรือตาม แนวทางปฏิบัติ ที่ กพร.กำหนด	- บจก. โรงโมหิน ศิลามิตรเจริญ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงาน และการตรวจสอบสุขภาพประจำปีทุกปี โดยประกอบไปด้วย การตรวจโรคทั่วไป และการตรวจตามความเสี่ยงเฉพาะด้าน ได้แก่ สมรรถภาพปอด และสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบกับผลตรวจสุขภาพประจำปี ตลอดระยะเวลาที่มีการดำเนินโครงการ	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. โรงโมหิน ศิลามิตรเจริญ
	2. จัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน ให้กับพนักงานใหม่หรือพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนแจ้งให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายและวิธีป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้ทราบก่อนปฏิบัติงาน ตลอดจนให้การศึกษาอบรมแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิดและอุปกรณ์แต่ละประเภท หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรใหม่ จนมั่นใจว่าพนักงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. โรงโมหิน ศิลามิตรเจริญ

(นายณรงค์ จำปาศักดิ์)
บริษัท โรงโมหิตลามีตรเจริญ จำกัด

ลงนาม.....
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 1 มีนาคม 2560

รับรองจำนวนหน้า 10 / 38

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	3. จัดทำป้ายมาตรการ/นโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนป้ายเตือนต่างๆ เช่น เสียงดัง ฝุ่นละออง เป็นต้น เพื่อให้พนักงานได้มองเห็นชัดเจนก่อนที่จะเข้าไปบริเวณพื้นที่เหมืองแร่ และพื้นที่เสี่ยงของโครงการ และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของพนักงานก่อนเข้าพื้นที่ดังกล่าว โดยพนักงานต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดระยะเวลาการทำงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. โรงไม้หินศิลามิตรเจริญ
	4. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด โดยให้เหมาะสมกับชนิดหรือประเภทของงานที่พนักงานปฏิบัติ เช่น ขณะที่พนักงานปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่หน้าเหมือง อาจต้องสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมที่เป็นอันตราย อาทิเช่น ฝุ่นละออง เสียง เศษหินหรือเศษวัสดุ ดังนั้น อุปกรณ์ป้องกันที่พนักงานต้องสวมใส่ขณะปฏิบัติงาน ได้แก่ หน้ากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น นอกจากนี้โครงการต้องกำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน และถูกต้องตามป้ายเตือนทุกครั้งก่อนเข้าเขตการทำเหมืองหรือพื้นที่เสี่ยงอันตราย และมีการจัดอบรมเกี่ยวกับการสวมใส่อุปกรณ์อย่างถูกวิธี วิธีใช้อุปกรณ์ป้องกัน และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตราย โดยมีการจัดอบรมเกี่ยวกับวิธีใช้อุปกรณ์ป้องกัน และการสวมใส่อุปกรณ์อย่างถูกวิธี ตลอดจนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาการใช้งาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. โรงไม้หินศิลามิตรเจริญ



ลงนาม

(Signature)

(นายณรงค์ จำปาศักดิ์)

บริษัท โรงไม้หินศิลามิตรเจริญ จำกัด

ลงนาม

(Signature)

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 1 มีนาคม 2560

รับรองจำนวนหน้า 11 / 38

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 ประวัติศาสตร์ โบราณคดี โบราณสถาน ศาสนสถาน และ แหล่งท่องเที่ยว	- ดำเนินการปลูกพืชคลุมดิน ได้แก่ หญ้าแฝก และปลูกพันธุ์ไม้ ท้องถิ่น ได้แก่ ประดู่ แสมสาร เสี้ยวป่า ตะแบก และพันธุ์ไม้ที่มี ผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก ได้แก่ ตะขบฝรั่ง และพุทรา ใน บริเวณที่ว่างในเขตพื้นที่เวนไม่ทำเหมืองตามแผนผังโครงการ ปลูกเป็นแถวสลับฟันปลา ระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2x2 เมตร เพื่อเป็นแนวคั่นกั้นทัศนียภาพจากการทำเหมืองของ โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. โรงไม้หิน ศิลามิตรเจริญ



นางสาว ชัยมา รัตน์
(นายธนรงค์ จำปาศักดิ์)
บริษัท โรงไม้หินศิลามิตรเจริญ จำกัด

นางสาว ชัยมา รัตน์
(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)
บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 1 มีนาคม 2560
รับรองจำนวนหน้า 12 / 38

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. ออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได (Benching Method) ให้มีความสูงชันไม่เกิน 10 เมตร และความกว้างชั้นละไม่น้อยกว่า 10 เมตร และควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่ให้เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลายก่อนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวัน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงไม่หินศิลามิตรเจริญ
	2. ตรวจสอบเสถียรภาพหน้าเหมืองอยู่เสมอ หากพบว่าบริเวณใดไม่ปลอดภัยหรือมีโอกาสพังทลาย ให้ดำเนินการแก้ไขให้มีความปลอดภัยโดยเร็ว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงไม่หินศิลามิตรเจริญ
	3. ดูแลรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโต ให้ปลูกทดแทนทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงไม่หินศิลามิตรเจริญ
1.2 คุณภาพอากาศ	1. ใช้เครื่องเจาะระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะระเบิด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงไม่หินศิลามิตรเจริญ
	2. ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางถนนลูกรังตั้งแต่หน้าเหมืองถึงถนนลาดยางส่วนบุคคลของกลุ่มโรงไม่หินอย่างน้อยวันละ 4 ครั้ง หรือตามสภาพอากาศในแต่ละวัน และหมั่นดูแลสภาพผิวถนนให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงไม่หินศิลามิตรเจริญ
	3. ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่วิ่งไป-มา ระหว่างหน้าเหมืองถึงโรงไม่หิน โดยเฉพาะถนนลูกรังจากหน้าเหมืองถึงทางแยกเข้าถนนลาดยางส่วนบุคคลของกลุ่มโรงไม่หิน และการขนส่งหินออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกในช่วงถนนลาดยางส่วนบุคคลของกลุ่มโรงไม่หิน และทางหลวงชนบทสายบ้านห้วยไผ่-บ้านเขาถ้ำกุ่มขร และทางหลวงชนบทบ้านหนองข่อย-บ้านหนองรีน ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงไม่หินศิลามิตรเจริญ



นางสาว อารมย์ งาม
(นายณรงค์ จำปาศักดิ์)
บริษัท โรงไม่หินศิลามิตรเจริญ จำกัด

นางสาว วิชิตา ชื่นจิตร
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 1 มีนาคม 2560
รับรองจำนวนหน้า 13 / 38

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	4. รถบรรทุกที่ขนส่งแร่ออกไปยังแหล่งรับซื้อภายนอก ต้องอยู่ในสภาพที่ดีไม่มีรอยรั่วให้หินร่วงหล่นได้ และมีผ้าใบปิดคลุมมิดชิด	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโม่หิน ศิลามิตรเจริญ
	5. ให้ดูแลรักษาและปรับปรุงระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงโม่หินให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่หินหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด	- โรงโม่หินของ โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโม่หิน ศิลามิตรเจริญ
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว	1. ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโม่หิน ศิลามิตรเจริญ
	2. ห้ามทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรในชุมชนใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโม่หิน ศิลามิตรเจริญ
	3. ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด ดังนี้ 1) กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ 2) ทำบันทึกหรือรายงานการเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง พร้อมตรวจสอบลักษณะทางธรณีวิทยา เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการเจาะระเบิดในครั้งต่อไป 3) ออกแบบการระเบิดแบบถ่วงจังหวะเวลา และกำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 123.96 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง 4) ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 นาฬิกา ก่อนการระเบิดทุกครั้งจะต้องให้มีพนักงานตรวจสอบพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบและพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 100 เมตร เปิดสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินในระยะรัศมี 500 เมตร และติดตั้งป้ายเตือนบอกระยะเวลาการระเบิดไว้ริมเส้นทางให้ผู้สัญจรไปมามองเห็นชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโม่หิน ศิลามิตรเจริญ



นางสาว ชัยมา ตรีสุข
(นายณรงค์ จำปาศักดิ์)
บริษัท โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ จำกัด

นางสาว ชัยมา ตรีสุข
(นายวิเชียร ชื่นจิต)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 1 มีนาคม 2560
รับรองจำนวนหน้า 14 / 38

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว (ต่อ)	5) ตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการ ออกแบบการเจาะระเบิด ให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโมหิน ศิลามิตรเจริญ
	4. กรณีที่มีผู้ได้รับผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ ทางโครงการ ต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ได้รับผลกระทบโดยเร็ว ภายหลังจากที่ได้รับเรื่องร้องเรียน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโมหิน ศิลามิตรเจริญ
1.4 อุทกวิทยาและ คุณภาพน้ำ	1. ให้ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพของคันทำนบกั้นน้ำ คูระบายน้ำ และบ่อดัก ตะกอน ให้สามารถใช้งานหรือรองรับน้ำได้ดียิ่งขึ้น โดยการตรวจสอบความ แข็งแรงของคันทำนบกั้นน้ำ และขุดลอกตะกอนดินออกจากคูระบายน้ำและบ่อ ดักตะกอน ประมาณปีละ 1 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโมหิน ศิลามิตรเจริญ
	2. ห้ามระบายน้ำชุมชนออกจากบ่อดักตะกอน หรือบ่อรับน้ำภายในบริเวณบ่อ เหมือง และหากผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำมีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินที่กำหนด ให้ติดป้ายเตือน "ห้ามใช้น้ำ" และห้าม ระบายน้ำออกสู่ภายนอกโดยเด็ดขาด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโมหิน ศิลามิตรเจริญ
	3. ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองให้ตรวจสอบคุณภาพน้ำในชุมชนเมืองหลังจากที่ ไม่มีการทำเหมืองแล้ว หากพบว่าน้ำมีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพ น้ำผิวดินจะต้องติดป้ายเตือน "ห้ามใช้น้ำ" ให้เห็นอย่างชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโมหิน ศิลามิตรเจริญ
1.5 ธรณีวิทยา หินถล่ม และ หลุมยุบ	1. ให้มีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เพื่อให้การทำเหมืองเป็นไป ตามที่แผนผังโครงการกำหนด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโมหิน ศิลามิตรเจริญ
	2. ให้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได โดยให้แต่ละขั้นมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร และต้องควบคุมความลาดเอียง ทั้งหมดของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่ให้เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันมิให้ เกิดการพังถล่มหรือการร่วนหล่นของดินและเศษหิน ซึ่งทำให้บริเวณหน้า เหมืองมีสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโมหิน ศิลามิตรเจริญ



ลงนาม

(ลายเซ็น)

(นายณรงค์ จำปาศักดิ์)

บริษัท โรงโมหินศิลามิตรเจริญ จำกัด

ลงนาม

(ลายเซ็น)

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 1 มีนาคม 2560

รับรองจำนวนหน้า 15 / 38

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ธรณีวิทยา หินถล่ม และหลุมยุบ (ต่อ)	3. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัย อยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบ่งชี้ที่มักเกิดขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมือง ดังนี้ 1) เกิดรอยแยกบนหรือด้านหลังยอดของชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชันมี น้ำไหลออกมา 2) หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขยับออกจากกัน ของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง 3) มีวัสดุตกลงมาหรือมีน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง 4) มีมวลวัสดุที่ขยับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกบริเวณด้านหน้าของดิน ชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชัน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโมหิน ศิลามิตรเจริญ
	4. เมื่อมีการสังเกตเห็นสิ่งบ่งชี้ข้างต้นซึ่งอาจก่อให้เกิดความไม่มีเสถียรภาพ ของหน้าเหมืองได้ให้หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว แล้วดำเนินการ วิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าเหมืองโดยละเอียดเพื่อประเมินว่าการทำงานภายใน สภาพดังกล่าวมีความปลอดภัยหรือไม่หากไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการ ปรับปรุงความลาดชันหน้าเหมืองใหม่ให้สามารถทำงานได้โดยปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโมหิน ศิลามิตรเจริญ
	5. กำชับพนักงานเจาะระเบิดให้คอยสังเกต และจดบันทึกลักษณะหลุมเจาะ ระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง หากพบว่าในพื้นที่ปฏิบัติการมีแนวโน้มหรือความ เสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ เช่น มีเสียงดังกังวานจากเนื้อหิน เป็นต้น ต้องมี การตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์ เช่น การวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า (Resistivity Survey) เพื่อพิสูจน์ความเป็นโพรง จากนั้นให้ดำเนินการกันเขตเป็นพื้นที่ อันตรายโดยทำสัญลักษณ์หรือแสดงเขตให้เห็นอย่างชัดเจน และห้ามบุคคลที่ ไม่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้ง ทำการตรวจสอบความปลอดภัยโดยวิศวกรควบคุมที่รับผิดชอบการทำเหมือง ของโครงการให้เรียบร้อย ก่อนดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโมหิน ศิลามิตรเจริญ

ลงนาม

(นายณรงค์ จำปาคักดี)

บริษัท โรงโมหินศิลามิตรเจริญ จำกัด

ลงนาม

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 1 มีนาคม 2560

รับรองจำนวนหน้า 16 / 38

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	1. ให้ทำเหมืองเฉพาะในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรที่กำหนดไว้ในแผนผังการทำเหมืองเท่านั้น โดยให้เปิดดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้ในแต่ละช่วงเวลาอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงไม้หินศิลามิตรเจริญ
	2. ควบคุมมิให้พนักงานหรือคนงานลักลอบตัดต้นไม้ ลำสัตว์ป่า รวมทั้งไข่และตัวอ่อนของสัตว์ป่าในขอบเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด	- พื้นที่ป่าที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงไม้หินศิลามิตรเจริญ
	3. ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ ตลอดจนกฎกระทรวง ข้อกำหนดประกาศ ระเบียบข้อบังคับและเงื่อนไขอื่น ๆ ซึ่งออกตามกฎหมายดังกล่าวทั้งที่ใช้อยู่ ในขณะนี้ และที่จะประกาศใช้ต่อไป	- พื้นที่ป่าที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงไม้หินศิลามิตรเจริญ
	4. ควบคุมและดูแลพนักงานของโครงการ ไม่ให้มีการจุดไฟเผาป่าไม้ หรือการกระทำใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดไฟป่าทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง เช่น การทิ้งก้นบุหรี่ หรือการจุดไฟเพื่อประกอบอาหาร รวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ป่าที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงไม้หินศิลามิตรเจริญ
	5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เหมืองคอยตรวจตราบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงและจัดให้มีรถบรรทุกน้ำเตรียมพร้อมในกรณีที่เกิดไฟป่า หากพบเห็นไฟป่าในพื้นที่ป่าไม้ให้ดำเนินการดับไฟในเบื้องต้นและรีบแจ้งหน่วยงานภาคสนามที่เกี่ยวข้องของฝ่ายป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียงโดยทันที	- พื้นที่ป่าที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงไม้หินศิลามิตรเจริญ
	6. คอยสอดส่องตรวจตราระมัดระวังมิให้มีการบุกรุกแผ้วถางป่าในพื้นที่ที่ไม่ได้รับอนุญาตและบริเวณติดต่อใกล้เคียง รวมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรเข้าใจถึงกฎหมายป่าไม้และบทลงโทษต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับป่าไม้และการล่าสัตว์ป่า รวมทั้งชนิดของสัตว์ป่าคุ้มครองที่สำรวจพบในพื้นที่	- พื้นที่ป่าที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงไม้หินศิลามิตรเจริญ
	7. ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้ อย่างเคร่งครัด โดยปลูกพืชคลุมดิน ได้แก่ หญ้าแฝก และปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่น ได้แก่ ประดู่ แสมสาร เสี้ยวป่า ตะแบก และพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก ได้แก่ ตะขบฝรั่ง และพุทรา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงไม้หินศิลามิตรเจริญ



ลงนาม

(Signature of the Representative)

(นายณรงค์ จำปาศักดิ์)

บริษัท โรงไม้หินศิลามิตรเจริญ จำกัด

ลงนาม

(Signature of the Representative)

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 1 มีนาคม 2560

รับรองจำนวนหน้า 17 / 38

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า (ต่อ)	8. หากพบการกระทำผิดกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ให้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโมหินศิลามิตรเจริญ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การเกษตรกรรม	- ในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียง จะต้องแจ้งให้เจ้าของพื้นที่ทราบ เพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้จะต้องแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องช่วยตรวจสอบกับคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ เพื่อไกล่เกลี่ยข้อพิพาทและให้มีการชดเชยค่าเสียหายโดยเร็ว	- พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโมหินศิลามิตรเจริญ
3.2 การคมนาคม	1. อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโมหินศิลามิตรเจริญ
	2. ตรวจสอบสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมทั้งตัวถังรถและอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโมหินศิลามิตรเจริญ
	3. ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ช่วงจากพื้นที่โครงการถึงโรงโมหิน และทางหลวงชนบทบ้านห้วยไผ่-บ้านเขาถ้ำกฤษณ์ถึงทางหลวงหมายเลข 3208 และทางหลวงชนบทสายบ้านหนองข่อย-บ้านหนองรีนถึงทางหลวงหมายเลข 3337 ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหาย ทางโครงการต้องซ่อมแซมโดยปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโมหินศิลามิตรเจริญ
	4. กำหนดช่วงเวลาทำการขนส่งแร่ของโครงการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 นาฬิกา ห้ามมีการขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโมหินศิลามิตรเจริญ
	5. ควบคุมรถบรรทุกไม่ให้วิ่งติดต่อกันหลายคัน เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้เส้นทางร่วมกัน	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโมหินศิลามิตรเจริญ



ลงนาม.....

นายณรงค์ จำปาศักดิ์

(นายณรงค์ จำปาศักดิ์)

บริษัท โรงโมหินศิลามิตรเจริญ จำกัด

ลงนาม.....

นายวิเชียร ชื่นจิตร


(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 1 มีนาคม 2560

รับรองจำนวนหน้า 18 / 38

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.1 การคมนาคม (ต่อ)	6. ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่วิ่งไป-มา ระหว่างหน้าเหมืองถึง โรงโม่หิน ทางหลวงชนบทบ้านห้วยไผ่-บ้านเขาถ้ำกุ่ม และทาง หลวงชนบทบ้านหนองข่อย-บ้านหนองรีนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และการขนส่งหินออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอก ในช่วงทางหลวงหมายเลข 3208 และทางหลวงหมายเลข 3337 ให้ใช้ ความเร็วไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริม เส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโม่หิน ศิลามิตรเจริญ
	7. ให้มีการปิดคลุมกระบะรถบรรทุกแร่ด้วยผ้าใบก่อนลำเลียงแร่ออกสู่ แหล่งรับซื้อภายนอกทุกคัน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโม่หิน ศิลามิตรเจริญ
	8. ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกแร่ทุกคัน ไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกิน อัตราที่กฎหมายกำหนด เพื่อลดการชำรุดของถนนและป้องกันการ เกิดอุบัติเหตุ	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโม่หิน ศิลามิตรเจริญ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 เศรษฐกิจและ สังคม และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน	1. จัดจ้างแรงงานท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตรากำลังเป็นไปตาม ประกาศกระทรวงแรงงาน	- ชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง โดยรอบ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน บดำเนินการ	- บจก. โรงโม่หิน ศิลามิตรเจริญ
	2. ดำเนินการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการสนับสนุนเงิน งบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน การเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การบริจาควัสดุอุปกรณ์ การส่งเสริมด้านการกีฬา การทำนุบำรุง ศาสนา การให้ทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน และปรับปรุงซ่อมแซม เส้นทางคมนาคมภายในชุมชน โดยให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้าน รอบพื้นที่เหมืองแร่ เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนา คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน โดยกำหนดจากอัตรากาผลผลิตแร่ แต่ละปี ในอัตรา 1 บาทต่อเมตริกตัน แต่ต้องไม่น้อยกว่าปีละ 500,000 บาท โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลใน การใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี	- บ้านเขาพระเอก หมู่ 8 และ บ้านหนองข่อย หมู่ 2 ด. หุ่งหลวง - บ้านห้วยน้อย หมู่ 1 ด.อ่างหิน - บ้านดอนกอก หมู่ 6 และ บ้านหนองสระ หมู่ 7 ด.ดอนแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโม่หิน ศิลามิตรเจริญ
 ลงนาม..... (นายณรงค์ จำปาคักดี) บริษัท โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ จำกัด		 ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร์) บริษัท วี คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด		วันที่ 1 มีนาคม 2560 รับรองจำนวนหน้า 19 / 38	

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	3. กรณีที่การทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประชาชนให้ผู้ประกอบการรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายอย่างยุติธรรมตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง	- ผู้ที่ได้รับความเสียหาย	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง	- บจก. โรงไม้หินศิลามิตรเจริญ
	4. ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการติดประกาศไว้ในสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ศาลาประชาคมหมู่บ้าน ศาลาอเนกประสงค์ และหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป	- บ้านเขาพระเอก หมู่ 8 และ บ้านหนองข่อย หมู่ 2 ต.ทุ่งหลวง - บ้านห้วยน้อย หมู่ 1 ต.อ่างหิน - บ้านดอนกอก หมู่ 6 และ บ้านหนองสระ หมู่ 7 ต.ดอนแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงไม้หินศิลามิตรเจริญ
	5. การตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน เมื่อคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ได้รับการร้องเรียนจากประชาชนแล้ว ต้องดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงตามขั้นตอนที่แสดงไว้ในรูปที่ 2 ขณะเดียวกันก็ต้องประสานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบด้วย การแก้ไขปัญหาต้องมีความเป็นธรรมกับทุกฝ่ายและต้องแล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับเรื่องร้องเรียน	- บ้านเขาพระเอก หมู่ 8 และ บ้านหนองข่อย หมู่ 2 ต.ทุ่งหลวง - บ้านห้วยน้อย หมู่ 1 ต.อ่างหิน - บ้านดอนกอก หมู่ 6 และ บ้านหนองสระ หมู่ 7 ต.ดอนแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง	- บจก. โรงไม้หินศิลามิตรเจริญ
4.2 สาธารณสุข	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือนและหินปลิว และการคมนาคมอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงไม้หินศิลามิตรเจริญ



ลงนาม

นายณรงค์ จำปาศักดิ์

(นายณรงค์ จำปาศักดิ์)

บริษัท โรงไม้หินศิลามิตรเจริญ จำกัด

ลงนาม

นายวิเชียร ชื่นจิตร

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 1 มีนาคม 2560

รับรองจำนวนหน้า 20 / 38

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	2. ประสานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งหลวง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอ่างหิน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองไร่ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดอนแร่ ในการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนใกล้เคียง โดยการจัดทำฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของชุมชน ประกอบด้วย อายุ เพศ อาชีพ รายได้ การศึกษา พฤติกรรมการบริโภค การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเจ็บป่วยด้วยโรคที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจากโครงการอุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และสภาวะทางสุขภาพจิตของ ประชาชน โดยเน้นกลุ่มบ้านห้วยน้อยและบ้านเขาพระเอก ที่เข้ามารับการรักษาอย่างต่อเนื่องตลอดอายุประจําานบัตร เนื่องจากเป็นชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เพื่อให้ทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งหลวง - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอ่างหิน - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองไร่ - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดอนแร่	- ตลอดอายุประจําานบัตร	-	- บจก. โรงไม้หินศิลามิตรเจริญ
	3. เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งหลวง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอ่างหิน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองไร่ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดอนแร่ พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้านกลุ่มบ้านห้วยน้อยและบ้านเขาพระเอก ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนปีละ 2 ครั้ง	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งหลวง - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอ่างหิน - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองไร่ - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดอนแร่	- ตลอดอายุประจําานบัตร	-	- บจก. โรงไม้หินศิลามิตรเจริญ



ลงนาม

(Signature)

(นายณรงค์ จำปาศักดิ์)

บริษัท โรงไม้หินศิลามิตรเจริญ จำกัด

ลงนาม

(Signature)

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 1 มีนาคม 2560

รับรองจำนวนหน้า 21 / 38

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	4. ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็นข้อเสนอแนะ หรือความต้องการของประชาชนในด้านต่าง ๆ เพื่อลดความตึงเครียดหรือความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ	- บ้านเขาพระเอก หมู่ 8 และ บ้านหนองข่อย หมู่ 2 ต.ทุ่งหลวง - บ้านห้วยน้อย หมู่ 1 ต.อ่างหิน - บ้านดอนกอก หมู่ 6 และ บ้านหนองสระ หมู่ 7 ต.ดอนแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโมหิน ศิลามิตรเจริญ
4.3 อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	1. ดำเนินการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน วิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิด และอุปกรณ์แต่ละประเภท ให้กับพนักงานใหม่หรือพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโมหิน ศิลามิตรเจริญ
	2. จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือป้องกันอันตรายส่วนบุคคล โดยเฉพาะหมวกกันน็อก ปกป้องฝุ่น ปลั๊กอุดหู แว่นตานิรภัย หมวกนิรภัยและรองเท้านิรภัย และให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวเมื่อเข้าเขตการทำเหมือง	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโมหิน ศิลามิตรเจริญ
	3. กรณีทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 90 เดซิเบล (เอ) ให้ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานสัมผัสเสียงดังให้น้อยลง โดยให้หมุนเวียนงานหรือสับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงาน ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 เพื่อลดอันตรายต่อพนักงานจากการสัมผัสเสียงดัง	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโมหิน ศิลามิตรเจริญ
	4. จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทีทั้งที่ เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น และมีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีโดยไม่คิดมูลค่า	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโมหิน ศิลามิตรเจริญ



ลงนาม.....

(Signature)

(นายณรงค์ จำปาศักดิ์)

บริษัท โรงโมหินศิลามิตรเจริญ จำกัด

ลงนาม.....

(Signature)

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 1 มีนาคม 2560

รับรองจำนวนหน้า 22 / 38

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	5. จัดหาน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บจก. โรงโมหินศิลามิตรเจริญ
	6. มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโมหินศิลามิตรเจริญ
	7. ทำการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานของโครงการ ได้แก่ สุขภาพทั่วไป การมองเห็น สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และสมรรถภาพการได้ยิน ซึ่งก่อนทำการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินจะต้องให้พนักงานงดสัมผัสเสียงดัง อย่างน้อย 14 ชั่วโมง รวมทั้งจัดทำบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ และสรุปรายงานเป็นประจำทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	40,000 บาทต่อครั้ง	- บจก. โรงโมหินศิลามิตรเจริญ
	8. ให้มีการตรวจวัด และวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง และระดับความเข้มข้นของฝุ่นละออง ภายในบริเวณดำเนินโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงโมหินศิลามิตรเจริญ
	9. ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บจก. โรงโมหินศิลามิตรเจริญ
	10. ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 อย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บจก. โรงโมหินศิลามิตรเจริญ



ลงนาม.....

(Signature)

(นายณรงค์ จำปาศักดิ์)

บริษัท โรงโมหินศิลามิตรเจริญ จำกัด

ลงนาม.....

(Signature)

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 1 มีนาคม 2560

รับรองจำนวนหน้า 23 / 38

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 ประวัติศาสตร์ โบราณคดี โบราณสถาน ศาสนสถาน และ แหล่งท่องเที่ยว	1. กำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้หมั่นสังเกตหากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดินหรือในชั้นแร่ จะต้องหยุดดำเนินการทำเหมือง และรีบแจ้งต่อสำนักศิลปากรที่ 1 ราชบุรี เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงไม้หิน ศิลาмирเจริญ
	2. ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง และสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสมต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการ ฟื้นฟูพื้นที่ที่ ผ่านการทำ เหมืองแร่	- บจก. โรงไม้หิน ศิลาмирเจริญ

ลงนาม

ਮਨੁ ਦੀ ਪੀੜ

(นายณรงค์ จำปาศักดิ์)

บริษัท โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ จำกัด

ลงนาม

பிதர் ஸ்திர

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 1 มีนาคม 2560

รับรองจำนวนหน้า 24 / 38

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ใช้เครื่องมือ High Volume Air Sampler ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 3) ได้แก่ 1. โรงเรียนชุมชนวัดทุ่งหลวง 2. บ้านเขาพระเอก (หลังใกล้ที่สุดทางด้านทิศตะวันออก) 3. บ้านหนองรีน	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคมและเดือนกรกฎาคม	60,000 บาทต่อครั้ง	- บจก. โรงโมหินศิลามิตรเจริญ
2. ระดับเสียง	- ใช้เครื่องมือวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 3) ได้แก่ 1. โรงเรียนชุมชนวัดทุ่งหลวง 2. บ้านเขาพระเอก (หลังใกล้ที่สุดทางด้านทิศตะวันออก) 3. บ้านหนองรีน	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคมและเดือนกรกฎาคม	30,000 บาทต่อครั้ง	- บจก. โรงโมหินศิลามิตรเจริญ
3. แรงสั่นสะเทือน	- ใช้เครื่องมือวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration Meter) ทำการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาค (Particle Velocity) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าการขจัด (Displacement) และแรงอัดอากาศ (Air Pressure) จากการระเบิดหินบริเวณหน้าเหมืองโครงการ	- จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 3) ได้แก่ 1. บ้านเขาพระเอก (หลังใกล้ที่สุดทางด้านทิศตะวันออก)	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคมและเดือนกรกฎาคม	12,000 บาทต่อครั้ง	- บจก. โรงโมหินศิลามิตรเจริญ
4. คุณภาพน้ำ	- เก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน เพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง ความขุ่น ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด ความกระด้างทั้งหมด ชัลเฟต เหล็ก ตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 3) ได้แก่ 1. บ่อรับน้ำ (sump) ของโครงการ 2. บ่อบาดาลบ้านหนองรีน 3. บ่อบาดาลวัดเขาพระเอก	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคมและเดือนกรกฎาคม	10,000 บาทต่อครั้ง	- บจก. โรงโมหินศิลามิตรเจริญ



ลงนาม.....

(Signature)

(นายณรงค์ จำปาศักดิ์)

บริษัท โรงโมหินศิลามิตรเจริญ จำกัด

ลงนาม.....

(Signature)

(นายวิเชียร ชื่นจิต)

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด Consulting Service Co., Ltd.

วันที่ 1 มีนาคม 2560

รับรองจำนวนหน้า 25 / 38

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคม ความคิดเห็นด้านปัญหาและผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ และข้อเสนอแนะต่อโครงการของประชาชนบริเวณชุมชนพื้นที่ใกล้เคียงโครงการในระยะรัศมี 3 กิโลเมตร - สถิติอุบัติเหตุจากโครงการต่อชุมชนหรือประชาชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ สาเหตุและการป้องกันแก้ไข - สถิติข้อร้องเรียน สาเหตุและการป้องกันแก้ไข 	<ul style="list-style-type: none"> - บ้านห้วยน้อย หมู่ 1 ต.อ่างหิน - บ้านเขาพระเอก หมู่ 8 และบ้านหนองข่อย หมู่ 2 ต.ทุ่งหลวง - บ้านดอนกอก หมู่ 6 และบ้านหนองสระ หมู่ 7 ต.ดอนแร่ - พื้นที่อ่อนไหวและครัวเรือนตามเส้นทางขนส่งแร่ - กลุ่มผู้นำชุมชน 	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โรงไม้หินศิลามิตรเจริญ
6. สุขภาพอนามัยของประชาชน	<ul style="list-style-type: none"> - ประสานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งหลวง สำหรับการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนบ้านหนองข่อย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอ่างหินในการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนบ้านห้วยน้อย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองไร่ สำหรับการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนบ้านเขาพระเอก และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดอนแร่ สำหรับการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนบ้านหนองสระ รวมทั้งจัดทำฐานข้อมูล ด้านภาวะสุขภาพของชุมชนดังกล่าว เพื่อเป็นมาตรการเชิงรุกสำหรับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ประกอบด้วย ข้อมูลด้านอายุ เพศ อาชีพ รายได้ การศึกษา พฤติกรรมการบริโภค การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเจ็บป่วยด้วยโรคที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจากโครงการ อุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และสภาวะทางสุขภาพจิตของประชาชนที่เข้ามารับการรักษาอย่างต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร เพื่อให้ทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่ อย่างไร 	<ul style="list-style-type: none"> - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งหลวง - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอ่างหิน - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองไร่ - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดอนแร่ 	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนธันวาคม	20,000 บาทต่อครั้ง	- บจก. โรงไม้หินศิลามิตรเจริญ



สงวน

(นายณรงค์ จำปาศักดิ์)

บริษัท โรงไม้หินศิลามิตรเจริญ จำกัด

ลงนาม

(นายวิเชียร ชื่นจิต)

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 1 มีนาคม 2560

รับรองจำนวนหน้า 26 / 38

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัย	- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบระหว่างการดำเนินโครงการต่อไป	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ก่อนเข้าทำงานกับโครงการ	-	- บจก. โรงโมหินศิลามิตรเจริญ
	- ทำการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานของโครงการ ได้แก่ สุขภาพทั่วไป การมองเห็น สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และสมรรถภาพการได้ยิน ซึ่งก่อนทำการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินจะต้องให้พนักงานดัดสัมผัสเสียงดัง อย่างน้อย 14 ชั่วโมง รวมทั้งจัดทำบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ และสรุปรายงานเป็นประจำทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	-	- บจก. โรงโมหินศิลามิตรเจริญ
	- จัดทำรายงานสรุปสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ และแนวทางแก้ไข ปัญหาปีละ 1 ครั้ง	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	-	- บจก. โรงโมหินศิลามิตรเจริญ

หมายเหตุ :- ให้งานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอปากท่อ รพ.สต.ทุ่งหลวง รพ.สต.อ่างหิน รพ.สต.ดอนแร่และ รพ.สต.บ้านหนองไร่ ทราบทุกครั้งในช่วงที่มีการตรวจวัดจะต้องมีกิจกรรมการทำเหมือง และจัดบันทึกสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำการตรวจวัดและบริเวณใกล้เคียงโดยรอบ
ที่มา : บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (2560)



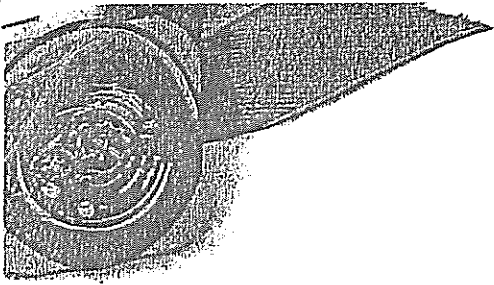
.....
(นายณรงค์ จำปาศักดิ์)
บริษัท โรงโมหินศิลามิตรเจริญ จำกัด

.....
(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 1 มีนาคม 2560
รับรองจำนวนหน้า 27 / 38

เอกสารแนบ 2

สำเนาประธานบัตร



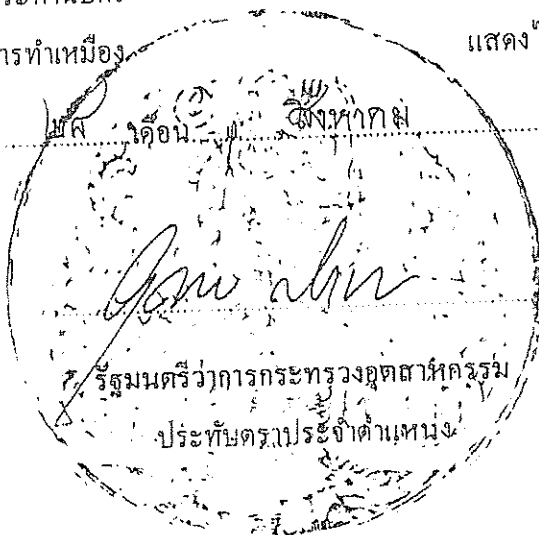
ประธานบัตร

ประธานบัตรที่ ๒๑๑๒๒ / ๑๒๓๐๗
ประธานบัตรฉบับนี้ออกให้แก่ บริษัท โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ จำกัด อายุ _____ ปี สัญชาติ ไทย
อยู่เลขที่ ๑๖๖ ซ.ตรอก/ซอย _____ หมู่ที่ ๑ ตำบล/แขวง _____ อ่างหิน _____
อำเภอ _____ จังหวัด _____ ราชบุรี _____
เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล) _____ บนบก _____
ส ตำบล _____ ท่งหลวง _____ อำเภอ _____ ปากท่อ _____ จังหวัด _____ ราชบุรี _____
มีอายุ ๒๕ ปี นับแต่วันที่ ๒๕ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐
และสิ้นสุดวันที่ ๒๗ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕
เป็นเนื้อที่ ๕๓ ไร่ ๒ งาน ๔๒ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประธานบัตร โดยมีรายละเอียดกำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

- (1) แผนที่แนบท้ายประธานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ 1
- (2) เงื่อนไขการอนุญาตประธานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ 2
- (3) แผนผังโครงการทำเหมือง แสดงไว้ในลำดับที่ 3
- (4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงไว้ในลำดับที่ 4
- (5) การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่
ในการทำเหมืองประจำปี แสดงไว้ในลำดับที่ 5
- (6) การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง
การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข แสดงไว้ในลำดับที่ 6
- (7) บันทึกการต่ออายุประธานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ 7
- (8) บันทึกการโอนประธานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ 8
- (9) บันทึกการหยุดการทำเหมือง แสดงไว้ในลำดับที่ 9

ออกให้ ณ วันที่ ๒๕ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐



แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่ ๒๑๑๒๒ / (๑๒๓๐๓)

คำขอที่ ๒/๒๕๕๓

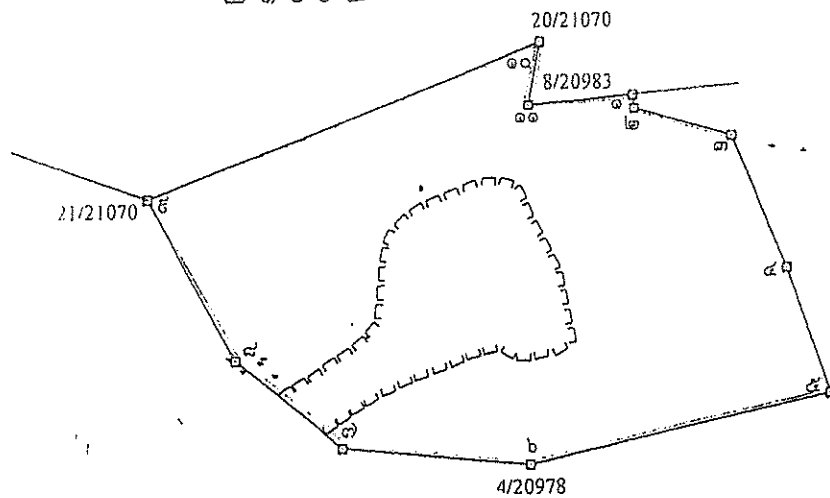
ระวางที่ 4935 IV

อ 578600 เมตร

น 1488000 เมตร

GN

๒ ๑ ๐ ๕ ๕



เนื้อที่ ๕๓ ไร่ ๒ งาน ๔๒ ตารางวา

มาตราส่วน ๑ : ๕,๐๐๐

จากมุมหมายเลข ๑	ถึงมุมหมายเลข ๒	ทิศ ๑๗๕	องศา ๓๖	ลิปดา ๔	ระยะ ๗๒๒	วา ๐๐๐๐
จากมุมหมายเลข ๒	ถึงมุมหมายเลข ๓	ทิศ ๑๐๖	องศา ๒๘	ลิปดา ๓๔	ระยะ ๒๖๘	วา ๐๐๐๐
จากมุมหมายเลข ๓	ถึงมุมหมายเลข ๔	ทิศ ๑๕๗	องศา ๑๐	ลิปดา ๔๘	ระยะ ๖๐๐	วา ๐๐๐๐
จากมุมหมายเลข ๔	ถึงมุมหมายเลข ๕	ทิศ ๑๖๑	องศา ๐๑	ลิปดา ๔๔	ระยะ ๘๒๒	วา ๐๐๐๐
จากมุมหมายเลข ๕	ถึงมุมหมายเลข ๖	ทิศ ๒๕๗	องศา ๓๒	ลิปดา ๑๐๔	ระยะ ๒๔๒	วา ๐๐๐๐

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟู
พื้นที่ทำเหมือง ประจำปี 2564

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง
ประจำปี 2564

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21122/16307



บริษัท โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ จำกัด
ตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี

**รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ประจำปี พ.ศ. 2564**

1. ข้อมูลประทานบัตร

ชื่อผู้ถือประทานบัตร.....บริษัท โรงโมหินศิลามิตรเจริญ จำกัด.....ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง.....
หมายเลขประทานบัตร.....21122/16307.....หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม.....2/2557.....
ที่ตั้ง ตำบล.....ทุ่งหลวง.....อำเภอ.....ปากท่อ.....จังหวัด.....ราชบุรี.....
ชนิดแร่.....หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง.....วิธีการทำเหมือง.....เปิด.....
อายุประทานบัตร.....25.....ปี เริ่มตั้งแต่.....28 สิงหาคม 2560.....วันสิ้นอายุ.....27 สิงหาคม 2585.....
เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด.....53-2-42.....ไร่ โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้

☐ มีกรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด , นส.3 ก , นส.3 ฯลฯ).....ไร่

☒ ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวน , สปก.).....53-2-42.....ไร่

☐ อื่น ๆ (ระบุ).....ไร่

2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน ☒ เปิดการทำเหมือง ☐ หยุดการทำเหมือง

พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน.....25.....ไร่

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

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....25.....ไร่

พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน.....---.....แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....ไร่

พื้นที่โรงแต่งแร่/สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวม.....120 (อยู่นอกเขตประทานบัตร).....ไร่

จำนวนชุมชนเหมืองที่ไม่ใช่ทำเหมืองแล้ว.....---.....แห่ง ขนาด.....ไร่ ลึก.....เมตร

พื้นที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว.....---.....ไร่ พื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้ว.....2.....ไร่

3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ | <input type="checkbox"/> พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ |
| <input type="checkbox"/> พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม | <input type="checkbox"/> ปลูกร้างสวนป่า |

☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

4. ผลการดำเนินงานในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมือง และภาพถ่ายการดำเนินงาน)

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....25.....ไร่

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง , ความปลอดภัย).....บริเวณจุดสูงสุดของพื้นที่บริเวณตอนกลางของประทานบัตรอยู่ระหว่างเตรียมการปรับพื้นที่ (รูปที่ 1) โดยการเปิดเปลือกดินและพัฒนาเส้นทางขึ้นสู่ยอดเขาให้รถเจาะสามารถขึ้นไปพัฒนาหน้าเหมืองได้ (รูปที่ 2), สำหรับบริเวณตอนเหนือของประทานบัตรตามแนวทศ 9-10-11-1-2-3 ได้ดำเนินการเปิดหน้าเหมืองให้เป็นแบบขั้นบันได โดยรักษาระดับความสูงและความกว้างของขั้นบันไดตามเกณฑ์ที่ทางราชการกำหนด (รูปที่ 3), บริเวณใดที่ยังพัฒนาไปไม่ถึงจะปล่อยให้พันธุ์ไม้เดิมตามธรรมชาติเจริญเติบโตต่อไปโดยไม่เข้าไปบุกรุก/แผ้วถาง/ทำลาย.....

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

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

วิธีดำเนินการ.....ไม่มีพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน เนื่องจากมีการนำเปลือกดินและเศษหินดังกล่าวไปถมปรับพื้นที่ภายในเขตประทานบัตร, สร้างคันทำนบดินรอบเขตประทานบัตรเพื่อปลูกต้นไม้รวมทั้งนำเข้บดย่อยเป็นผลิตภัณฑ์หินออก (รูปที่ 4).....

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

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

วิธีดำเนินการ.....ปัจจุบันยังไม่มีพื้นที่ชุมชนเหมืองหรือบริเวณอื่นใดที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว จึงยังไม่ได้ดำเนินการปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว.....

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่นๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

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

วิธีดำเนินการ.....ปัจจุบันพื้นที่ในเขตประทานบัตรมีระดับความสูงมากกว่าพื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง.....ทำให้น้ำขุ่นข้นและตะกอนดินที่เกิดจากการชะล้างในช่วงฤดูฝนจะระบายลงสู่บริเวณที่ต่ำที่สุดของพื้นที่ประทานบัตรข้างเคียงแทน (รูปที่ 5) จึงยังไม่มีการพัฒนาบริเวณที่ต่ำสุดในเขตประทานบัตรให้เป็น Sump แต่อย่างใด.....

☒ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....2.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....มีการนำเปลือกดินจากหน้าเหมืองมาสร้างคันทำนบดินและปลูกไม้ยืนต้นบนคันทำนบดินตามแนวเขตประทานบัตรด้านทิศเหนือตามแนวทศ 1-2-3 (รูปที่ 6), ด้านทิศตะวันออกตามแนวทศ

3-4-5 (รูปที่ 7), ด้านทิศตะวันตกตามแนวเขต 7-8-9 (รูปที่ 8) และบริเวณที่ยังเดินทางเข้าเมืองไปไม่ถึงจะปล่อยให้พันธุ์ไม้เดิมเจริญเติบโตตามธรรมชาติต่อไป (รูปที่ 9)

☒ การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงเต่างแร่ / โรงโม่หิน เนื้อที่.....120.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....บริเวณโรงโม่หินตั้งอยู่นอกเขตประทานบัตร ทั้งนี้ มีการปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูโดยการสร้างคันท่วมนดินและปลูกต้นไม้ไว้รอบเขตโรงโม่หิน (รูปที่ 10, 11, 12 และ 13), ปลูกต้นไม้สองข้างทางขึ้น Ramp เพื่อลดฝุ่นละอองจากการขนส่งหินขึ้นปากโม่ (รูปที่ 14), ปลูกต้นไม้ภายในบริเวณโรงโม่หินเพื่อลดฝุ่นละอองขณะโม่หิน, ปิดคลุมอาคารโรงโม่หินทั้งในส่วนของผู้ขุด/เครื่องโม่หิน/ตะแกรง และหลังคาคลุมสายพานลำเลียง (รูปที่ 15, 16, 17 และ 18), ติดตั้งและเปิดใช้ระบบสเปรย์น้ำบริเวณที่เกิดฝุ่นละอองขณะทำการโม่หินภายในโรงโม่หิน (รูปที่ 19), ติดตั้งและใช้งานระบบสเปรย์น้ำบนกระเบรบนรถบรรทุกหินก่อนเทหินลงปากโม่ (รูปที่ 20), ขุดบ่อดักตะกอนและคุ้ระนายน้ำรอบพื้นที่โรงโม่หินเพื่อรองรับน้ำขุ่นข้นที่เกิดจากการชะล้างในช่วงที่มีฝนตกหนักภายในเขตโรงโม่หิน (รูปที่ 21), ขุดบ่อดักตะกอนดินรองรับน้ำขุ่นข้นที่เกิดจากการชะล้างบริเวณที่เก็บกองแร่, ใช้รถบรรทุกน้ำฉีดพรมบนผิวการจราจรตามเส้นทางลำเลียงหินภายในโรงโม่หินเพื่อลดฝุ่นละออง (รูปที่ 22)

☒ การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน / บ้านพัก เนื้อที่.....1.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....บริเวณสำนักงานตั้งอยู่ในเขตโรงโม่หิน มีการปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูโดยการปูผิวการจราจรด้วย Asphalt จากถนนสาธารณะถึงบริเวณสำนักงานขายหิน (รูปที่ 23), ติดตั้งจุดล้างล้อรถบรรทุกก่อนขนส่งหินออกนอกบริเวณโรงโม่เพื่อลดฝุ่นละอองขณะขนส่ง, ก้าวข้ามและติดตั้งป้ายเตือนรถบรรทุกถูกค่าให้ปิดคลุมผ้าใบเพื่อลดฝุ่นละอองจากการขนส่ง (รูปที่ 24)

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ.....175,000.....บาท

5. แผนการดำเนินงานในช่วง 3 ปีข้างหน้า

แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 3 ปีข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการ ใน 3 ปีข้างหน้า)

☒ การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....30.....ไร่

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง , ความปลอดภัย)ดำเนินการตามแนวทางเดิมในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา โดยบริเวณที่ยังพัฒนาหน้าเหมืองไปไม่ถึงจะดูแลรักษาพันธุ์ไม้เดิมให้เติบโตตามธรรมชาติ หากการทำเหมืองบริเวณใดถึงระดับพื้นดิน จะเริ่มเปิดการทำเหมืองในลักษณะบ่อเหมือง Open Pit ต่อไป.....

☒ การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

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

วิธีดำเนินการ.....ไม่มีพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน เนื่องจากจะนำเปลือกดินดังกล่าวไปถมปรับพื้นที่, สร้างคันทำนบดินรอบเขตโรงโม่หินเพื่อปลูกต้นไม้ รวมทั้งนำเข้าน้อยเป็นผลิตภัณฑ์หินคลุก.....

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

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

วิธีดำเนินการภายในระยะเวลา 3 ปีข้างหน้า คาดว่ายังไม่มีพื้นที่ชุมชนเหมืองหรือบริเวณพื้นที่ใดที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว เนื่องจาก หากการทำเหมืองถึงระดับพื้นดินจะเริ่มเปิดการทำเหมืองในลักษณะบ่อเหมือง Open Pit ต่อไป หากมีบริเวณใดเดินทางมาถึงแนวขอบประทานบัตรจะเว้นการทำเหมืองให้เป็นลักษณะของ Bench ที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วแบบ Final Pit และจะดำเนินการปลูกต้นไม้ตามแนว Bench ดังกล่าว.....

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่นๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

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

วิธีดำเนินการ.....ภายในระยะเวลา 3 ปีข้างหน้า คาดว่าพื้นที่หน้าเหมืองในเขตประทานบัตรยังคงมีระดับที่สูงกว่าพื้นที่ของประทานบัตรข้างเคียง ซึ่งจะยังคงสามารถใช้น้ำดักตะกอนบริเวณหน้าเหมือง (Sump) ของเขตประทานบัตรใกล้เคียงทำหน้าที่รองรับน้ำขุ่นข้นและตะกอนดินที่เกิดจากการชะล้างบริเวณหน้าเหมืองในช่วงที่มีฝนตกหนักได้ต่อไป.....

☒ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....2.....ไร่

วิธีดำเนินการภายในระยะเวลา 3 ปีข้างหน้า คาดว่า จะยังไม่มีพื้นที่ว่างที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองสำหรับปลูกต้นไม้ เนื่องจาก จะเน้นการทำเหมืองบริเวณตอนกลางของพื้นที่ประทานบัตรเป็นหลัก ทั้งนี้หากมีบริเวณใดเดินทางมาถึงแนวขอบประทานบัตรจะเว้นการทำเหมืองให้เป็นลักษณะของ Bench ที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วแบบ Final Pit และจะดำเนินการปรับสภาพพื้นที่และปลูกต้นไม้ตามแนว Bench ดังกล่าวต่อไป.....

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่ / โรงโม่หิน เนื้อที่.....120.....ไร่

วิธีดำเนินการติดตาม/ตรวจสอบ/ซ่อมบำรุงระบบปิดคลุมอาคาร ระบบสปริงน้ำกำจัดฝุ่นในอาคารโรงโม่หินให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ / บำรุงรักษาสภาพแวดล้อมเดิมที่ได้ดำเนินการไว้แล้ว เช่น ต้นสนให้เจริญเติบโตได้ดีตามธรรมชาติ และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมตามความเหมาะสม เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวในบริเวณโรงโม่หิน และใช้เป็นแนว Buffer Zone ลดผลกระทบจากกิจกรรมของโรงโม่หิน.....

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน / บ้านพัก เนื้อที่.....1.....ไร่

วิธีดำเนินการดูแลรักษาสภาพแวดล้อมเดิมที่ได้ดำเนินการไว้แล้ว และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมตามความเหมาะสม เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวในบริเวณสำนักงาน.....ดูแลรักษาสภาพผิวการจราจรซึ่งปูด้วย Asphalt จากถนนสาธารณะถึงบริเวณสำนักงานขายหินให้สามารถใช้งานได้ต่อเนื่อง.....

การจัดเตรียมงบประมาณ

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

งบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว.....50,000.....บาท

6. ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
และหรือส่วนราชการอื่น ๆ



(ลงชื่อ).....

ตำแหน่งกรรมการผู้จัดการ
ผู้จัดทำรายงาน

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินงาน

(ลงชื่อ).....

ตำแหน่งวิศวกรควบคุม



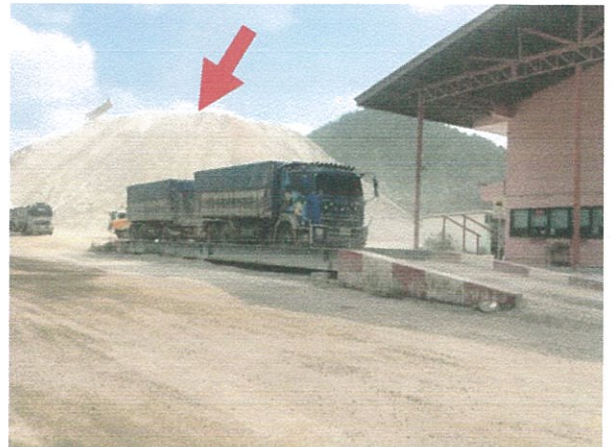
รูปที่ 1 ยอดเขาสูงที่สุดที่ต้องตัดเส้นทางขึ้นไปเพื่อพัฒนาหน้าเหมืองและทำเหมืองให้เป็นชั้นบันไดต่อไป



รูปที่ 2 แนวเส้นทางที่ต้องตัดขึ้นสู่ยอดเขา เพื่อทำเหมืองจากยอดเขาลงมาสู่ด้านล่าง



รูปที่ 3 บริเวณตอนเหนือมีการพัฒนาหน้าเหมืองให้เป็นชั้นบันได



รูปที่ 4 เปลือกดินจากหน้าเหมืองนำมาผสมเป็นหินคลุก



รูปที่ 5 พื้นที่รับน้ำขุนชั้นและตะกอนดินของประทามบัตร์ข้างเคียง



รูปที่ 6 แนวต้นไม้รอบเขตประทามบัตร์ด้านทิศเหนือ



รูปที่ 7 แนวต้นไม้รอบเขตประต่านบัตร
ด้านทิศตะวันออก



รูปที่ 10 แนวต้นไม้รอบเขตโรงโม่หิน
ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้



รูปที่ 8 แนวต้นไม้รอบเขตประต่านบัตร
ด้านทิศตะวันตก



รูปที่ 11 แนวต้นไม้รอบเขตโรงโม่หิน
ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้



รูปที่ 9 สภาพพันธุ์ไม้เดิมที่ยังเดินหน้าเหมือง
ไปไม่ถึง



รูปที่ 12 แนวต้นไม้รอบเขตโรงโม่หิน
ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ



รูปที่ 13 แนวต้นไม้รอบเขตโรงโม่หิน
ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ



รูปที่ 16 การปิดคลุมอาคารโรงโม่หิน
ชุด Secondary & Tertiary Crusher



รูปที่ 14 ปลุกต้นไม้สองข้างทางขึ้น Ramp
ช่วยลดฝุ่นละอองขณะขนส่งหิน



รูปที่ 17 การปิดคลุมอาคารโรงโม่หิน
ชุด Product Screen



รูปที่ 15 การปิดคลุมอาคารโรงโม่หิน
ชุด Hopper & Primary Crusher



รูปที่ 18 การปิดคลุมสายพานลำเลียง



รูปที่ 19 ถังเก็บน้ำสำหรับสเปรย์น้ำในโรงไม้หิน



รูปที่ 22 รถบรรทุกน้ำฉีดพรมบริเวณโรงไม้หิน



รูปที่ 20 ระบบสเปรย์น้ำบนกระเบรถบรรทุกหิน
ก่อนเทหินลงปากโม



รูปที่ 23 ปูผิวการจราจรด้วย Asphalt
จากถนนสาธารณะถึงบริเวณสำนักงานขายหิน



รูปที่ 21 คูระบายน้ำรอบบริเวณโรงไม้หิน



รูปที่ 24 ให้อุปกรณ์ปิดคลุมผ้าใบ
เพื่อลดฝุ่นละอองจากการขนส่ง

เอกสารแนบ 4

รายงานกองทุนมวลงชนสัมพันธ์
และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

โครงการ

กองทุนมวลชนสัมพันธ์และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

ร่วมพัฒนาชุมชนรอบพื้นที่เหมืองหิน

"เหมืองแร่เพื่อชุมชน"



โดย

บริษัท โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ จำกัด

พ.ศ.2564

กองทุนมวลชนสัมพันธ์และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

ความสำคัญของการอยู่ร่วมกันระหว่างผู้ประกอบการและชุมชนรอบเหมืองหินคือการพัฒนา
สาธารณประโยชน์ การศึกษา ประเพณีและวัฒนธรรมของชุมชนเป็นส่วนหนึ่งในการรับผิดชอบต่อชุมชนที่
ผู้ประกอบการเหมืองหินตั้งใจให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนรอบเหมืองหินมากที่สุด

ในการจัดตั้งกองทุนมวลชนสัมพันธ์และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ในครั้งนี้ได้มีผู้ประกอบการ
เหมืองแร่ จำนวน 18 ประทานบัตร ได้ใช้เงินเพื่อจัดตั้งกองทุนมวลชนสัมพันธ์และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่
เหมืองแร่ ดังนี้

ห้างหุ้นส่วนจำกัดโรงโม่หินเลิศสุด	500,000บาท	ผู้ถือประทานบัตรที่21126/16426
บริษัท เขาทินสวย จำกัด	500,000บาท	ผู้ถือประทานบัตรที่21125/16427
บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด	50,000บาท	ผู้ถือประทานบัตรที่21090/15975
บริษัท โรงโม่หินโชคไพศาล จำกัด	50,000บาท	ผู้ถือประทานบัตรที่21084/15933
บริษัท อนันตศิลาเขาสามง่าม จำกัด	50,000บาท	ผู้ถือประทานบัตรที่21087/15991
บริษัท ศิลาบุญเจริญพัฒนา จำกัด	129,450บาท	ผู้ถือประทานบัตรที่21088/16068
ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาสามง่ามแสงศิลา	500,000บาท	ผู้ถือประทานบัตรที่21095/16083
บริษัท ศิลาอ่างหิน จำกัด (รับช่วงการทำเหมือง)	174,100บาท	ผู้ถือประทานบัตรที่ 21097/16069
บริษัท ศิลาอ่างหิน จำกัด	278,200บาท	ผู้ถือประทานบัตรที่ 21089/16371
บริษัท โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ จำกัด	500,000บาท	ผู้ถือประทานบัตรที่21122/16307
คุณณรงค์ จำปาศักดิ์	500,000บาท	ผู้ถือประทานบัตรที่21111/16222
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาสูง	142,850 บาท	ผู้ถือประทานบัตรที่21091/16372
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพิ่มพูน	150,793 บาท	ผู้ถือประทานบัตรที่ 21093/16370
บริษัท โรงโม่หินสมานมิตร จำกัด	99,207 บาท	ผู้ถือประทานบัตรที่ 21092/16369

บริษัท ศิลาเพชรชุมพล จำกัด	250,000 บาท ผู้ถือประทานบัตรที่ 21086/16368
ห้างหุ้นส่วนจำกัด อ่างศิลา	78,950 บาท ผู้ถือประทานบัตรที่ 21094/16373
ห้างหุ้นส่วนจำกัด อ่างศิลา	500,000 บาท ผู้ถือประทานบัตรที่ 21105/16390
นายกคงคณาภุช จำปาศักดิ์	500,000 บาท ผู้ถือประทานบัตรที่ 21130/16378

โดยกองทุนมวลชนสัมพันธ์และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. เพื่อเป็นไปตามมติการจัดตั้งกองทุนของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
2. เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ประทานบัตรและพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับประทานบัตร

โดยกลุ่มโรงโม่หินเขาสามง่ามร่วมกับกระทรวงอุตสาหกรรมโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ องค์การบริหารส่วนตำบลอ่างหิน เทศบาลตำบลทุ่งหลวง กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน สถานีตำรวจ อาสาสมัครชุมชน โรงเรียน วัด รพ.สต และประชาชนรอบพื้นที่เหมืองหิน

รายงานการประชุมคณะกรรมการกองทุนมวลชนสัมพันธ์และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

ครั้งที่ 1/2564

ณ ห้องประชุมกลุ่มโรงโม่หินเขาสามง่ามราชบุรี

ผู้มาประชุม

1. ห้างหุ้นส่วนจำกัดโรงโม่หินเลิศสุด
2. บริษัท เขาหินสวย จำกัด
3. บริษัท โรงโม่หินโชคไพศาล จำกัด
4. บริษัท สหศิลากันต์ราชบุรี จำกัด
5. บริษัท อนันตศิลาเขาสามง่าม จำกัด
6. บริษัท ศิลาบุญเจริญพัฒนา จำกัด
7. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาสามง่ามแสงศิลา
8. บริษัท ศิลาอ่างหิน จำกัด(2ประธานบัตร)
9. บริษัท โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ จำกัด
10. ประธานบัตรคุณณรงค์ จำปาศักดิ์
11. ห้างหุ้นส่วนจำกัดอ่างศิลา(2ประธานบัตร)
12. ประธานบัตรคุณคงคณาภุช
13. บริษัท โรงโม่หินสมานมิตร จำกัด
14. บริษัท ศิลาเพชรชุมพล จำกัด
15. ห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลาเขางู
16. ห้างหุ้นส่วนจำกัดโรงโม่หินศิลาเพิ่มพูน
17. กำนันตำบลดอนแร่
18. ผู้ใหญ่บ้านตำบลดอนแร่
19. กำนันตำบลห้วยไผ่
20. ผู้ใหญ่บ้านตำบลห้วยไผ่
21. กำนันตำบลทุ่งหลวง
22. กำนันตำบลอ่างหิน
23. นายก อบต.อ่างหิน
24. นายกเทศบาลตำบลทุ่งหลวง
25. ผู้ใหญ่บ้านหมู่1ตำบลอ่างหิน
26. ผู้ใหญ่บ้านหมู่8ตำบลทุ่งหลวง
27. หัวหน้ารพ.สต.อ่างหิน
28. หัวหน้ารพ.สต.หนองไไร่
29. อสม.หมู่1ตำบลอ่างหิน
30. อสม.หมู่1ตำบลอ่างหิน
31. อสม.หมู่8ตำบลทุ่งหลวง
32. อสม.หมู่8ตำบลทุ่งหลวง
33. ราษฎรหมู่1ตำบลอ่างหิน
34. ราษฎรหมู่8ตำบลทุ่งหลวง
35. ผอ.โรงเรียนวัดเขาถ้ำกฤษ

ผู้ไม่มาประชุม

1.กำนันตำบลดอนแร่

2.ผู้ใหญ่บ้านตำบลดอนแร่

3.กำนันตำบลห้วยไผ่

4.ผู้ใหญ่บ้านตำบลห้วยไผ่

5.กำนันตำบลทุ่งหลวง

6.กำนันตำบลอ่างหิน

7.ผู้ใหญ่บ้านหมู่1ตำบลอ่างหิน

8.หัวหน้ารพ.สต.หนองไไร่

9.อสม.หมู่8ตำบลทุ่งหลวง

เริ่มประชุมเวลา 13.00 น.

ประธานกล่าวเปิดการประชุมและดำเนินการตามระเบียบวาระการประชุมดังต่อไปนี้

วาระที่1. เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

1.1รายงานการจัดกิจกรรมกองทุนมวลชนสัมพันธ์และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ปีที่ผ่านมา และการจัดกิจกรรมในปี พ.ศ.2563

การจัดกิจกรรมกองทุนมวลชนสัมพันธ์และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ในปี พ.ศ.2563 ประสบผลสำเร็จไปได้ด้วยดี โดยบรรลุเป้าหมายในการ พัฒนาสาธารณประโยชน์ การศึกษา ประเพณีและวัฒนธรรมของชุมชน

ที่ประชุมรับทราบ

1.2การจัดกิจกรรมกองทุนมวลชนสัมพันธ์และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และการบริหารจัดการกองทุน โดยกองทุน มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นงบประมาณพัฒนาสาธารณประโยชน์ การศึกษา ประเพณีและวัฒนธรรมของชุมชนสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร

ที่ประชุมรับทราบ

วาระที่2. การจัดสรรงบประมาณเพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมกองทุนมวลชนสัมพันธ์และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ให้ผู้แทนในท้องถิ่นเสนอโครงการในการใช้งบประมาณ แล้วนำมาพิจารณาจัดสรรงบประมาณในการประชุมครั้งต่อไป

ที่ประชุมรับทราบ

วาระที่3-ไม่มี

เลิกประชุมเวลา 15.30 น.



ผู้จัดรายการประชุม



ผู้ตรวจรายการประชุม

รายงานการประชุมคณะกรรมการกองทุนมวลชนสัมพันธ์และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

ครั้งที่2/2564

ณ ห้องประชุมกลุ่มโรงโม่หินเขาสามง่ามราชบุรี

ผู้มาประชุม

1. ห้างหุ้นส่วนจำกัดโรงโม่หินเลิศสุด
2. บริษัท เขาหินสวย จำกัด
3. บริษัท โรงโม่หินโชคไพศาล จำกัด
4. บริษัท สหศิลากันต์ราชบุรี จำกัด
5. บริษัท อนันตศิลาเขาสามง่าม จำกัด
6. บริษัท ศิลาบุญเจริญพัฒนา จำกัด
7. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาสามง่ามแสงศิลา
- 8.บริษัท ศิลาอ่างหิน จำกัด(2ประธานบัตร)
- 9.บริษัท โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ จำกัด
- 10.ประธานบัตรคุณณรงค์ จำปาศักดิ์
- 11.ห้างหุ้นส่วนจำกัดอ่างศิลา(2ประธานบัตร)
- 12.ประธานบัตรคุณคงคณาภุช
- 13.บริษัท โรงโม่หินสมานมิตร จำกัด
- 14.บริษัท ศิลาเพชรชุมพล จำกัด
- 15.ห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลาเขางู
- 16.ห้างหุ้นส่วนจำกัดโรงโม่หินศิลาเพิ่มพูน
- 17.กำนันตำบลดอนแร่
- 18.ผู้ใหญ่บ้านตำบลดอนแร่
- 19.กำนันตำบลห้วยไผ่
- 20.ผู้ใหญ่บ้านตำบลห้วยไผ่
- 21.กำนันตำบลทุ่งหลวง
- 22.กำนันตำบลอ่างหิน
- 23.นายก อบต.อ่างหิน
- 24.นายกเทศบาลตำบลทุ่งหลวง
- 25.ผู้ใหญ่บ้านหมู่1ตำบลอ่างหิน
- 26.ผู้ใหญ่บ้านหมู่8ตำบลทุ่งหลวง
- 27.หัวหน้ารพ.สต.อ่างหิน
- 28.หัวหน้ารพ.สต.หนองไร่
- 29.อสม.หมู่1ตำบลอ่างหิน
- 30.อสม.หมู่1ตำบลอ่างหิน
- 31.อสม.หมู่8ตำบลทุ่งหลวง
- 32.อสม.หมู่8ตำบลทุ่งหลวง
- 33.ราษฎรหมู่1ตำบลอ่างหิน
- 34.ราษฎรหมู่8ตำบลทุ่งหลวง
- 35.ผอ.โรงเรียนวัดเขาถ้ำกฤษ

ผู้ไม่มาประชุม

1.กำนันตำบลดอนแร่

2.ผู้ใหญ่บ้านตำบลดอนแร่

3.กำนันตำบลห้วยไผ่

4.ผู้ใหญ่บ้านตำบลห้วยไผ่

5.กำนันตำบลทุ่งหลวง

6.กำนันตำบลอ่างหิน

เริ่มประชุมเวลา 13.00 น.

ประธานกล่าวเปิดการประชุมและดำเนินการตามระเบียบวาระการประชุมดังต่อไปนี้

วาระที่1. เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

เนื่องจากภาวะการณโรคโควิด19 ที่กำลังระบาด เห็นควรจัดกิจกรรมตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับนโยบายตามที่ทางจังหวัดราชบุรีได้กำหนดไว้

ที่ประชุมรับทราบ

วาระที่2 เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมพิจารณา

การจัดสรรงบประมาณการจัดกิจกรรมกองทุนมวลชนสัมพันธ์และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

มติที่ประชุม

-ได้เห็นชอบให้ใช้จ่ายเงินกองทุน ในปี2564 เป็นเงิน 3,925,100 บาทเพื่อจัดกิจกรรมและพัฒนาพื้นที่ของประชาชนโดยรอบ พื้นที่ คือ หมู่1 ตำบลอ่างหิน หมู่2ตำบลห้วยไผ่ หมู่6ตำบลดอนแร่และหมู่8 ตำบลทุ่งหลวง

วาระที่3 เรื่องอื่นๆ

-ไม่มี

เลิกประชุมเวลา 15.30 น.



ผู้จัดรายงานการประชุม



ผู้ตรวจรายงานการประชุม

รายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน สำหรับโครงการเหมืองแร่

1. ข้อมูลประธานบัตร

ชื่อผู้ถือประธานบัตร ..บริษัท.โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ จำกัด..... ประธานบัตรเลขที่ ..21122/16307.....

ชนิดแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ที่ตำบล..... อ่างหิน.....

อำเภอ..... ปากท่อ..... จังหวัด..... ราชบุรี.....

อายุประธานบัตร ..25..... ปี เริ่มตั้งแต่วันที่ ..28 สิงหาคม 2560 ถึงวันที่ ..27 สิงหาคม 2585.....

สถานภาพปัจจุบัน ☐ขอเปิดการทำเหมือง ☒เปิดการ ☐หยุดการ

2. เงื่อนไขการจัดตั้งกองทุน

☒ จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

☒ จัดตั้งกองทุนมวลชนสัมพันธ์ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

3. ผลการดำเนินงาน

3.1 การจัดตั้งคณะกรรมการกองทุนมวลชนสัมพันธ์และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

☒ ดำเนินการแล้ว (มีรายชื่อและอำนาจหน้าที่ตั้งเอกสารแนบ1)

☐ ยังไม่ได้จัดตั้ง เหตุผล

.....
.....

3.2 การประชุมคณะกรรมการกองทุนมวลชนสัมพันธ์และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

☒ ดำเนินการแล้ว

☒ ครั้งที่ 1/2564 ☒ ครั้งที่ 2/2564

☐ อื่นๆ ☐ ยังไม่ได้จัดตั้ง เหตุผล

.....
.....

3.3 การนำเงินเข้าบัญชีกองทุนมวลชนสัมพันธ์และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

☒ ดำเนินการแล้ว (แสดงสำเนาสมุดบัญชีธนาคารดังเอกสารแนบ)

ธนาคาร.....กรุงไทย.....สาขา.....ถนนไกรเพชร.....เป็นเงิน.....500,000.....บาท

☐ ยังไม่ได้เปิดบัญชี/นำเงินเข้าบัญชี เหตุผล.....

.....
.....

3.4 การจัดกิจกรรมกองทุนมวลชนสัมพันธ์และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

☒ ดำเนินการแล้ว

ครอบคลุมหมู่บ้าน.....4.....หมู่บ้าน

ได้แก่.....หมู่1 ตำบลอ่างหิน หมู่2ตำบลห้วยไผ่ หมู่6ตำบลดอนแร่และ หมู่8 ตำบลทุ่งหลวง

☐ ยังไม่ได้ดำเนินการ เหตุผล.....

3.5 การจัดการการจัดกิจกรรมกองทุนมวลชนสัมพันธ์และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

☐ ไม่มีเงื่อนไขให้จัดตั้งกองทุน(ให้ข้ามไม่ต้องกรอกข้อมูลด้านล่าง)

☒ กำหนดให้จัดตั้งกองทุน วงเงิน.....3,925,100...บาท(ผู้ประกอบการ 18 ประทานบัตรร่วมกัน)

☒ ดำเนินการแล้ว โดยจัดสรรงบประมาณ ได้แก่

-โครงการพัฒนาที่ทำการ อสม.หมู่2 บ้านเขาถ้ำกฤษณ์ ตำบลห้วยไผ่	จำนวน 200,000 บาท
-โครงการจัดซื้อวัสดุและครุภัณฑ์เพื่อบริการประชาชน เทศบาลทุ่งหลวง	จำนวน104,000 บาท
-โครงการสร้างศาลาอเนกประสงค์หมู่1 ตำบลอ่างหิน	จำนวน 1,000,000 บาท
-โครงการสร้างถนนคอนกรีต หมู่8 ตำบลทุ่งหลวง	จำนวน 1,000,000 บาท
-โครงการสนับสนุนกิจกรรมวันสำคัญร่วมกับ อบต.อ่างหิน	จำนวน150,000 บาท
-โครงการซ่อมแซมและปรับปรุงห้องนํ้านักเรียน ร.ร.วัดเขาถ้ำกฤษณ์	จำนวน100,000 บาท
-โครงการเพิ่มแสงสว่างทางเขาวัดเขาภู หมู่1 ตำบลอ่างหิน	จำนวน 145,600 บาท
-โครงการเพิ่มแสงสว่างทางสัญจร ตำบลห้วยไผ่	จำนวน 292,500 บาท
-สนับสนุนงานประเพณี กิจกรรมทางศาสนา วัดเขาพระเอก	จำนวน 100,000 บาท
-สร้างห้องน้ำสาธารณะประโยชน์ ตำบลทุ่งหลวง	จำนวน 450,000 บาท
-สนับสนุนงานวันเด็กและสร้างสัมพันธ์ในพื้นที่อ่างหิน	จำนวน 85,000 บาท
-โครงการสัญจรปลอดภัย ตำบลอ่างหิน	จำนวน 158,000 บาท
-โครงการพัฒนาไหล่ทางและผิวถนน หมู่8 ตำบลทุ่งหลวง	จำนวน 140,000 บาท

อื่นๆ ผู้ถือประทานบัตร สํารองไว้ใช้ในกิจกรรมอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับกองทุนมวลชนสัมพันธ์และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

จำนวน 39,972.88 บาท(รวมยอดเงินคงเหลือของปีก่อนหน้า)

☐ ยังไม่ได้ดำเนินการจัดสรร เหตุผล.....

เอกสารที่แนบ

ผู้เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการกองทุน ครั้งที่1
วันที่ 29 ตุลาคม 2563 ณ สำนักงานกลุ่มโรงโม่หินเขาสามง่าม

นาม บริษัท-ตำแหน่ง	ชื่อ-นามสกุล	ลายเซ็น	หมายเหตุ
1. หจก.โรงโม่หินเลิศสุด			
2. บจก.เขาดินสวย			
3. บจก.โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ			
4. คุณณรงค์ จำปาศักดิ์			
5. บจก.สหสิลาภภัณฑ์ราษฎร์			
6. บจก.โรงโม่หินโชคไพศาล			
7. บจก.อนันตศิลาเขาสามง่าม			
8. บจก.บุญเจริญพัฒนา			
9. หจก.เขาสามง่ามแสงศิลา			
10. บจก.ศิลาอ่างหิน (2 แปลง)			
11. หจก.อ่างศิลา (2 แปลง)			
12. คุณคงคณาภุช			
13. บจก.โรงโม่หินสมานมิตร			
14. บจก.ศิลาเพชรชุมพล			
15. หจก.ศิลาเขางู			
16. หจก.โรงโม่หินศิลาเพิ่มพูน			
17. กำนันตำบลคอนแร่			
18. ผู้ใหญ่ตำบลคอนแร่			
19. กำนันตำบลห้วยไผ่			
20. ผู้ใหญ่ตำบลห้วยไผ่			
21. กำนันตำบลทุ่งหลวง			
22. กำนันตำบลอ่างหิน			
23. นายก อบต. ต.อ่างหิน			
24. นายก เทศบาล ต.ทุ่งหลวง			
25. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 1 ต.อ่างหิน			

ผู้เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการกองทุน ครั้งที่1

วันที่ 29 ตุลาคม 2563 ณ สำนักงานกลุ่มโรงเรียนเขาสารงาม

นาม บริษัท-ตำแหน่ง	ชื่อ-นามสกุล	ลายเซ็น	หมายเหตุ
26. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 8 ต.ทุ่งหลวง			
27. หัวหน้าอนามัย ต.อ่างหิน			
28. หัวหน้าอนามัย ต.หนองไร่			
29. อสม. หมู่ 1 ต.อ่างหิน			
30. อสม. หมู่ 1 ต.อ่างหิน			
31. อสม. หมู่ 8 ต.ทุ่งหลวง			
32. อสม. หมู่ 8 ต.ทุ่งหลวง			
33. ราษฎร หมู่ 1 ต.อ่างหิน			
34. ราษฎร หมู่ 8 ต.ทุ่งหลวง			
35. ผอ.โรงเรียนวัดเขากำภูษร			แทนผู้ใหญ่/โรงเรียน

ผู้เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการกองทุน ครั้งที่ 2

วันที่ 12 พฤศจิกายน 2563 ณ สำนักงานกลุ่มโรงโม่หินเขาสามง่าม

นาม บริษัท-ตำแหน่ง	ชื่อ-นามสกุล	ลายเซ็น	หมายเหตุ
1. หจก.โรงโม่หินเลิศสุด			
2. บจก.เขาคินสวย			
3. บจก.โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ			
4. คุณณรงค์ จำปาศักดิ์			
5. บจก.สหศิลากันภัยราษฎร์			
6. บจก.โรงโม่หินโชคไพศาล			
7. บจก.อนันตศิลาเขาสามง่าม			
8. บจก.บุญเจริญพัฒนา			
9. หจก.เขาสามง่ามแสงศิลา			
10. บจก.ศิลาอ่างหิน (2 แปลง)			
11. หจก.อ่างศิลา (2 แปลง)			
12. คุณแดงคนากัญช			
13. บจก.โรงโม่หินสมานมิตร			
14. บจก.ศิลาเพชรชุมพล			
15. หจก.ศิลาเขางู			
16. หจก.โรงโม่หินศิลาเพิ่มพูน			
17. กำนันตำบลคอนแร่			
18. ผู้ใหญ่ตำบลคอนแร่			
19. กำนันตำบลห้วยไผ่			
20. ผู้ใหญ่ตำบลห้วยไผ่			
21. กำนันตำบลทุ่งหลวง			
22. กำนันตำบลอ่างหิน			
23. นายก อบต. อ่างหิน			
24. นายก เทศบาล ต.ทุ่งหลวง			//ทนายณรงค์
25. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 1 ต.อ่างหิน			

ผู้เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการกองทุน ครั้งที่ 2
วันที่ 12 พฤศจิกายน 2563 ณ สำนักงานกลุ่มโรงโม่หินเขาสามง่าม

นาม บริษัท-ตำแหน่ง	ชื่อ-นามสกุล	ลายเซ็น	หมายเหตุ
26. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 8 ต.ทุ่งหลวง			
27. หัวหน้าอนามัย ต.อ่างหิน			
28. หัวหน้าอนามัย ต.หนองไร่			
29. อสม. หมู่ 1 ต.อ่างหิน			
30. อสม. หมู่ 1 ต.อ่างหิน			
31. อสม. หมู่ 8 ต.ทุ่งหลวง			
32. อสม. หมู่ 8 ต.ทุ่งหลวง			
33. ราษฎร หมู่ 1 ต.อ่างหิน			
34. ราษฎร หมู่ 8 ต.ทุ่งหลวง			
35. ผอ.โรงเรียนวัดเขากำภูธร			
๓๖. สว.อ.ต. มีวังทอง			



1. กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

2. กองทุนสวัสดิการชุมชนและเงื่อนไข

1. โปรดนำสมุดบัญชีเงินฝากไปเก็บไว้ที่สำนักงานราชการ
2. สมุดบัญชีเงินฝากเป็นเอกสารสำคัญโปรดเก็บไว้ที่ปลอดภัยอย่าฝากไว้กับพนักงานธนาคารหรือบุคคลอื่น หากสูญหายแจ้งอำเภอบัดได้ทุกสาขาหรือที่หมายเลข 02111 1111 แล้วนำใบแจ้งความติดต่อสาขาเจ้าของบัญชี เพื่อขอออกสมุดบัญชีใหม่ กรณีสมุดบัญชีเงินฝากมีการเติมให้นำสมุดบัญชีเดิมขอเปลี่ยนเล่มใหม่ได้ทุกสาขา
3. การถอนต่างสำนักงานสามารถถอนได้เฉพาะเจ้าของบัญชี
4. บัญชีที่ขาดการเคลื่อนไหว และยอดคงเหลือในบัญชีต่ำกว่าที่กำหนด ธนาคารจะปิดบัญชีและ/หรือ คิดค่าธรรมเนียมตามเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด
5. ยอดคงเหลือในสมุดบัญชีเงินฝากจะถือว่าถูกต้องเมื่อได้ตรวจสอบแล้วว่าตรงกับบัญชีของธนาคารควรนำสมุดมาปรับรายการอย่างน้อยเดือนละครั้ง ได้ทุกสาขา หรือที่เครื่องปรับสมุดอัตโนมัติ (Update Passbook)
6. การนับจำนวนวันเพื่อคำนวณดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ ธนาคารจะใช้หลักเกณฑ์ตามปีปฏิทินที่เกิดขึ้นจริง
7. เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย

สำนักงาน รหัสสาขา 356
Office

บัญชีเลขที่ 356-0-18
Account No.

สาขานนไกรเพชร

ชื่อบัญชี
Account Name

นายธนาธิป ภักดีเจริญ และ
น.ส.พริมวิมล แตระกุล และ
นายอนุพันธ์ พิชิตผจงกิจ



ธนาคารกรุงไทย
KRUNGTHAI BANK



ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม
Authorized Signature

SA H 1885450



SA H 1885450

วันที่ DATE	สาขา ORG BR	รหัส CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	ยอดคงเหลือ BALANCE	จำนวน PAGE
10/06/63	*61		*****500,000.00		*****1,081,726.85	560594 1
11/06/63	*36		*****500,000.00		*****1,581,726.85	412728 2
30/06/63	0	IIPS	*****1,002.34		*****1,582,729.19	9400 3
30/06/63	0	TAX	-----150.35		*****1,582,578.84	9400 4
08/07/63	356	SWCH	-----1,500,000.00		*****82,578.84	560687 5
29/10/63	736		*****500,000.00		*****582,578.84	AB0004 6
03/11/63	736		*****500,000.00		*****1,082,578.84	550634 7
22/12/63	736	SWCH	-----1,071,500.00		*****11,078.84	412728 8
31/12/63	0	IIPS	* *****522.40		*****11,601.24	9400 9
31/12/63	0	TAX	*-78.36		*****11,522.88	9400 10
20/01/64	736	SDCH	*****50,000.00		*****61,522.88	570166 11
28/01/64	736	SDCH	*****500,000.00		*****561,522.88	412728 12
28/01/64	736	SDCH	*****500,000.00		*****1,061,522.88	412728 13
01/02/64	705	SDCH	*****500,000.00		*****1,561,522.88	19222 14
01/02/64	705	SDCH	*****500,000.00		*****2,061,522.88	19222 15
01/02/64	705	SDCH	*****50,000.00		*****2,111,522.88	19222 16
05/02/64	705	SDCH	*****50,000.00		*****2,161,522.88	571347 17
05/02/64	705	SDCH	*****278,200.00		*****2,439,722.88	571347 18
05/02/64	705	SDCH	*****142,850.00		*****2,582,572.88	571347 19
05/02/64	705	SDCH	*****78,950.00		*****2,661,522.88	571347 20
05/02/64	705	SDCH	*****174,100.00		*****2,835,622.88	571347 21
05/02/64	705	SDCH	*****129,450.00		*****2,965,072.88	571347 22

PCSWPCSE กรมบัญชีกลาง
 PFTSDRFTSV กรมบัญชีกลาง
 SOCHSBOCHSBOCH กรมบัญชีกลาง
 SOCHSBOCH กรมบัญชีกลาง
 SOCHSBOCH กรมบัญชีกลาง

PSDTPSWT กรมบัญชีกลาง
 RPTSF กรมบัญชีกลาง
 SOCHSBOCHSBOCH กรมบัญชีกลาง
 SOCHSBOCH กรมบัญชีกลาง
 SWTP SWTPC กรมบัญชีกลาง



SA H 1885450

วันที่ DATE	บัญชี ORIGIN	รหัส CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	ยอด BALANCE	สาขา STAFF ID
05/02/64	705	SDCH	ถอน 199,207.00	+++++99,207.00	*****3,064,279.88	571347 1
05/02/64	705	SDCH	ถอน 150,793.00	+++++150,793.00	*****3,215,072.88	571347 2
05/02/64	705	SDCH	ถอน 250,000.00	+++++250,000.00	*****3,465,072.88	571347 3
25/02/64	736	TORSDT	ฝาก 500,000.00	+++++500,000.00	*****3,965,072.88	AB0004 4
28/04/64	705	SWCH	ถอน 1,980,000.00	-----1,980,000.00	*****1,985,072.88	571347 5
29/04/64	705	SWCH	ถอน 1,945,100.00	-----1,945,100.00	*****39,972.88	571334 6
						7
						8
						9
						10
						11
						12
						13
						14
						15
						16
						17
						18
						19
						20
						21
						22

SWCRDF
SWATM
VBSWPค่าธรรมเนียมบัตร ATM โฉม
ค่าธรรมเนียมบัตร ATM ใหม่
ค่าธรรมเนียมบัตร ATM ใหม่
ค่าธรรมเนียมบัตร ATM ใหม่SWTRD/SWTRT
TAXค่าธรรมเนียม
ค่าธรรมเนียม

เอกสารแนบ

5

รายงานกองทุนเพื่อระวังสุขภาพ

โครงการ

กองทุนเพื่อระวังสุขภาพ

"เหมืองแร่เพื่อชุมชน"



โดย

บริษัท โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ จำกัด

พ.ศ.2564

กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

ปีพ.ศ.2564 นับเป็นปีที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในบทบาทและหน้าที่ของกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพโดยกลุ่มโรงโม่หินเขาสามง่ามสามารถช่วยให้ประชาชนพื้นที่รอบเหมืองหินมีสุขภาพที่ดี และการกิจที่สำคัญในปีนี้คือกลุ่มโรงโม่หินได้ช่วยเหลือในด้านงบประมาณ วัสดุทางการแพทย์และของจำเป็นอื่นๆเพื่อช่วยให้ประชาชนในพื้นที่รอบเหมืองหินปลอดภัยจากโรคโควิด-19

ห้างหุ้นส่วนจำกัดโรงโม่หินเลิศสุด	200,000 บาท ผู้ถือประทานบัตรที่21126/16426
บริษัท เขาคินสวย จำกัด	200,000บาท ผู้ถือประทานบัตรที่21125/16427
บริษัท สหศิลาภัณฑ์ราชบุรี จำกัด	50,000บาท ผู้ถือประทานบัตรที่21090/15975
บริษัท โรงโม่หินโชคไพศาล จำกัด	50,000บาท ผู้ถือประทานบัตรที่21084/15933
บริษัท อนันตศิลาเขาสามง่าม จำกัด	50,000บาท ผู้ถือประทานบัตรที่21087/15991
บริษัท ศิลาบุญเจริญพัฒนา จำกัด	51,780บาท ผู้ถือประทานบัตรที่21088/16068
ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาสามง่ามแสงศิลา	200,000บาท ผู้ถือประทานบัตรที่21095/16083
บริษัท ศิลาอ่างหิน จำกัด (รับช่วงการทำเหมือง)	69,640บาท ผู้ถือประทานบัตรที่ 21097/16069
บริษัท ศิลาอ่างหิน จำกัด	111,280บาท ผู้ถือประทานบัตรที่ 21089/16371
บริษัท โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ จำกัด	200,000บาท ผู้ถือประทานบัตรที่21122/16307
คุณณรงค์ จำปาศักดิ์	200,000บาท ผู้ถือประทานบัตรที่21111/16222
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขางู	57,140 บาท ผู้ถือประทานบัตรที่21091/16372
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพิ่มพูน	60,317 บาท ผู้ถือประทานบัตรที่ 21093/16370
บริษัท โรงโม่หินสมานมิตร จำกัด	39,683 บาท ผู้ถือประทานบัตรที่ 21092/16369
บริษัท ศิลาเพชรชุมพล จำกัด	100,000 บาท ผู้ถือประทานบัตรที่ 21086/16368
ห้างหุ้นส่วนจำกัด อ่างศิลา	31,580 บาท ผู้ถือประทานบัตรที่ 21094/16373
ห้างหุ้นส่วนจำกัด อ่างศิลา	200,000 บาท ผู้ถือประทานบัตรที่ 21105/16390
นายคงคณาภุช จำปาศักดิ์	200,000 บาท ผู้ถือประทานบัตรที่ 21130/16378

โดยกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขอนามัยหรือการตรวจสอบสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน
2. เพื่อเป็นไปตามมติการจัดตั้งกองทุนของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
3. เพื่อรับผิดชอบต่อความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่รอบเหมืองหิน
4. สร้างบรรทัดฐานการอยู่ด้วยกันอย่างมีความสุขของผู้ประกอบการโรงโม่หินและประชาชนในพื้นที่ รวมทั้งหน่วยงาน ราชการในท้องถิ่น

ในปีพ.ศ.2564 ทางกลุ่มโรงโม่หินและคณะกรรมการได้มีมติ ให้งดการตรวจสอบสุขภาพเพื่อลดการรวมกลุ่ม ป้องกันการติดเชื้อโควิด และเป็นข้อบังคับห้ามจัดกิจกรรมในพื้นที่จังหวัดราชบุรี

โดยจะให้ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพช่วยเหลือพื้นที่รอบเหมืองหินในด้านเงินสนับสนุน วัสดุทางการแพทย์ และ สิ่งอื่นๆตามที่พื้นที่ต้องการ

โดยความร่วมมือของกลุ่มโรงโม่หินร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบลอ่างหิน เทศบาลตำบลทุ่งหลวง กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน สถานีตำรวจ อาสาสมัครชุมชน โรงเรียน รพ.สตในพื้นที่ และประชาชนรอบพื้นที่เหมืองหิน

รายงานการประชุมคณะกรรมการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

กลุ่มโรงโม่หินเขาสามง่าม

ครั้งที่ 1/2564

ณ ห้องประชุมกลุ่มโรงโม่หินเขาสามง่ามราชบุรี

- | | |
|--|--|
| ผู้มาประชุม 1. ห้างหุ้นส่วนจำกัดโรงโม่หินเลิศสุด | 2. บริษัท เขาคินสวย จำกัด |
| 3. บริษัท โรงโม่หินโชคไพศาล จำกัด | 4. บริษัท สหศิลากันต์ราชบุรี จำกัด |
| 5. บริษัท อนันตศิลาเขาสามง่าม จำกัด | 6. บริษัท ศิลาบุญเจริญพัฒนา จำกัด |
| 7. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาสามง่ามแสงศิลา | 8. บริษัท ศิลาอ่างหิน จำกัด(2ประธานบัตร) |
| 9. บริษัท โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ จำกัด | 10. ประธานบัตรคุณณรงค์ จำปาศักดิ์ |
| 11. ห้างหุ้นส่วนจำกัดอ่างศิลา(2ประธานบัตร) | 12. ประธานบัตรคุณคงคณาภุช |
| 13. บริษัท โรงโม่หินสมานมิตร จำกัด | 14. บริษัท ศิลาเพชรชุมพล จำกัด |
| 15. ห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลาเขาสูง | 16. ห้างหุ้นส่วนจำกัดโรงโม่หินศิลาเพิ่มพูน |
| 17. กำนันตำบลดอนแร่ | 18. ผู้ใหญ่บ้านตำบลดอนแร่ |
| 19. กำนันตำบลห้วยไผ่ | 20. ผู้ใหญ่บ้านตำบลห้วยไผ่ |
| 21. กำนันตำบลทุ่งหลวง | 22. กำนันตำบลอ่างหิน |
| 23. นายก อบต.อ่างหิน | 24. นายกเทศบาลตำบลทุ่งหลวง |
| 25. ผู้ใหญ่บ้านหมู่1ตำบลอ่างหิน | 26. ผู้ใหญ่บ้านหมู่8ตำบลทุ่งหลวง |
| 27. หัวหน้ารพ.สต.อ่างหิน | 28. หัวหน้ารพ.สต.หนองไร่ |
| 29. อสม.หมู่1ตำบลอ่างหิน | 30. อสม.หมู่1ตำบลอ่างหิน |
| 31. อสม.หมู่8ตำบลทุ่งหลวง | 32. อสม.หมู่8ตำบลทุ่งหลวง |

33.ราษฎรหมู่1ตำบลอ่างหิน

34.ราษฎรหมู่8ตำบลทุ่งหลวง

35.ผอ.โรงเรียนวัดเขาถ้ำกฤษ

ผู้ไม่มาประชุม

1.กำนันตำบลดอนแร่

2.ผู้ใหญ่บ้านตำบลดอนแร่

3.กำนันตำบลห้วยไผ่

4.ผู้ใหญ่บ้านตำบลห้วยไผ่

5.กำนันตำบลทุ่งหลวง

6.กำนันตำบลอ่างหิน

7.ผู้ใหญ่บ้านหมู่1ตำบลอ่างหิน

8.หัวหน้ารพ.สต.หนองไร่

9.อสม.หมู่8ตำบลทุ่งหลวง

เริ่มประชุมเวลา 13.00 น.

ประธานกล่าวเปิดการประชุมและดำเนินการตามระเบียบวาระการประชุมดังต่อไปนี้

วาระที่1. เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

1.1รายงานการจัดกิจกรรมกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพปีที่ผ่านมาและการจัดกิจกรรมในปี พ.ศ.2563

การจัดกิจกรรมกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพในปี พ.ศ.2563 ประสบผลสำเร็จไปได้ด้วยดี โดยบรรลุเป้าหมายในการสร้างความปลอดภัยในการทำงานรวมทั้งส่งเสริมสุขภาพอนามัยให้กับประชาชนในพื้นที่เหมืองหิน รวมทั้งสามารถทำให้ประชาชนมีทัศนคติที่ดีต่อเหมืองหิน

ที่ประชุมรับทราบ

1.2การจัดกิจกรรมกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและการบริหารจัดการกองทุน โดยกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร

ที่ประชุมรับทราบ

1.3การตรวจสุขภาพของประชาชนโดยรอบพื้นที่เหมือง ชุมชนเป้าหมายคือ หมู่1 ตำบลอ่างหิน

หมู่8 ตำบลทุ่งหลวง หมู่2 ตำบลห้วยไผ่ หมู่6 ตำบลดอนแร่

ที่ประชุมรับทราบ

วาระที่2. การจัดสรรงบประมาณเพื่อใช้ในกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

ให้ผู้แทนในท้องถิ่นเสนอโครงการในการใช้งบประมาณเพื่อดูแลสุขภาพประชาชนในท้องถิ่น โดยปรึกษา
ชุมชนในความต้องการด้านสุขภาพต่างๆแล้วนำมาพิจารณาจัดสรรงบประมาณในการประชุมครั้งต่อไป

ที่ประชุมรับทราบ

วาระที่3-ไม่มี

เลิกประชุมเวลา 15.30 น.

ผู้จัดรายการประชุม

ผู้ตรวจรายการประชุม

รายงานการประชุมคณะกรรมการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

กลุ่มโรงโม่หินเขาสามง่าม

ครั้งที่2/2564

ณ ห้องประชุมกลุ่มโรงโม่หินเขาสามง่ามราชบุรี

- | | |
|--|---|
| ผู้มาประชุม 1. ห้างหุ้นส่วนจำกัดโรงโม่หินเลิศสุด | 2. บริษัท เขาคินสวย จำกัด |
| 3. บริษัท โรงโม่หินโชคไพศาล จำกัด | 4. บริษัท สหศิลามันต์ราชบุรี จำกัด |
| 5. บริษัท อนันตศิลาเขาสามง่าม จำกัด | 6. บริษัท ศิลาบุญเจริญพัฒนา จำกัด |
| 7. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาสามง่ามแสงศิลา | 8.บริษัท ศิลาอ่างหิน จำกัด(2ประธานบัตร) |
| 9.บริษัท โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ จำกัด | 10.ประธานบัตรคุณณรงค์ จำปาศักดิ์ |
| 11.ห้างหุ้นส่วนจำกัดอ่างศิลา(2ประธานบัตร) | 12.ประธานบัตรคุณคงคณาภุช |
| 13.บริษัท โรงโม่หินสมานมิตร จำกัด | 14.บริษัท ศิลาเพชรชุมพล จำกัด |
| 15.ห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลาเขาสูง | 16.ห้างหุ้นส่วนจำกัดโรงโม่หินศิลาเพิ่มพูน |
| 17.กำนันตำบลดอนแร่ | 18.ผู้ใหญ่บ้านตำบลดอนแร่ |
| 19.กำนันตำบลห้วยไผ่ | 20.ผู้ใหญ่บ้านตำบลห้วยไผ่ |
| 21.กำนันตำบลทุ่งหลวง | 22.กำนันตำบลอ่างหิน |
| 23.นายก อบต.อ่างหิน | 24.นายกเทศบาลตำบลทุ่งหลวง |
| 25.ผู้ใหญ่บ้านหมู่1ตำบลอ่างหิน | 26.ผู้ใหญ่บ้านหมู่8ตำบลทุ่งหลวง |
| 27.หัวหน้ารพ.สต.อ่างหิน | 28.หัวหน้ารพ.สต.หนองไร่ |

29.อสม.หมู่1ตำบลอ่างหิน

30.อสม.หมู่1ตำบลอ่างหิน

31.อสม.หมู่8ตำบลทุ่งหลวง

32.อสม.หมู่8ตำบลทุ่งหลวง

33.ราษฎรหมู่1ตำบลอ่างหิน

34.ราษฎรหมู่8ตำบลทุ่งหลวง

35.ผอ.โรงเรียนวัดเขาถ้ำกฤษ

ผู้ไม่มาประชุม

1.กำนันตำบลดอนแร่

2.ผู้ใหญ่บ้านตำบลดอนแร่

3.กำนันตำบลห้วยไผ่

4.ผู้ใหญ่บ้านตำบลห้วยไผ่

5.กำนันตำบลทุ่งหลวง

6.กำนันตำบลอ่างหิน

เริ่มประชุมเวลา 13.00 น.

ประธานกล่าวเปิดการประชุมและดำเนินการตามระเบียบวาระการประชุมดังต่อไปนี้

วาระที่1. เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

1.1จำนวนประชาชนในพื้นที่ที่จะเข้ารับการตรวจสุขภาพ

ประชาชนที่จะเข้าร่วมตรวจสุขภาพจะมี หมู่1 ตำบลอ่างหิน หมู่8 ตำบลทุ่งหลวง หมู่2 ตำบลห้วยไผ่ หมู่6 ตำบลดอนแร่ โดยมีจำนวนผู้มาตรวจสุขภาพจำนวนประมาณ 1,000 คน ตามที่สาธารณสุขตำบลได้ทำการแจ้งมา

ที่ประชุมรับทราบ

1.2 กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพจะจัดตรวจสุขภาพให้กับประชาชนโดยจะคำนึงถึงความเหมาะสมตามสถานการณ์โรคโควิด-19 เป็นหลัก

ที่ประชุมรับทราบ

วาระที่2 เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมพิจารณา

การจัดสรรงบประมาณกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

มติที่ประชุม

-ได้เห็นชอบให้ใช้จ่ายเงินกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ในปี2564 เป็นเงิน 1,500,000 บาทเพื่อจัดกิจกรรมการตรวจสุขภาพและใช้ตามที่ชุมชนเสนอมา โดยจะชี้แจงรายการใช้จ่ายในรายงานเมื่อจบปีงบประมาณ

วาระที่3 เรื่องอื่นๆ

-ไม่มี

เลิกประชุมเวลา 15.30 น.



ผู้จัดรายการประชุม



ผู้ตรวจรายการประชุม

รายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน สำหรับโครงการเหมืองแร่

1. ข้อมูลประธานบัตร

ชื่อผู้ถือประธานบัตร ..บริษัท โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ จำกัด..ประธานบัตรเลขที่ 21122/16307

ชนิดแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ที่ตำบล.....อ่างหิน.....

อำเภอ.....ปากท่อ.....จังหวัด.....ราชบุรี.....

อายุประธานบัตร.....25.....ปี เริ่มตั้งแต่วันที่ 28 สิงหาคม 2560 ถึงวันที่ 27 สิงหาคม 2585

สถานภาพปัจจุบัน ☐ขอเปิดการทำเหมือง ☒เปิดการ ☐หยุดการ

2. เงื่อนไขการจัดตั้งกองทุน

☒ จัดตั้งกองทุน 2 กองทุน ตามนโยบายกระทรวงอุตสาหกรรม

3. ผลการดำเนินงาน

3.1 การจัดตั้งคณะกรรมการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

☒ ดำเนินการแล้ว (มีรายชื่อและอำนาจหน้าที่ดังเอกสารแนบ1)

☐ ยังไม่ได้จัดตั้ง เหตุผล

.....
.....

3.2 การประชุมคณะกรรมการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

☒ ดำเนินการแล้ว

☒ ครั้งที่ 1/2564 ☒ ครั้งที่ 2/2564

☐ อื่นๆ ☐ ยังไม่ได้จัดตั้ง เหตุผล

.....
.....

3.3 การนำเงินเข้าบัญชีกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

☒ ดำเนินการแล้ว (แสดงสำเนาสมุดบัญชีธนาคารดังเอกสารแนบ)

ธนาคาร.....กรุงไทย.....สาขา.....ถนน.....ไกรเพชร.....เป็นเงิน 200,000.....บาท

☐ ยังไม่ได้เปิดบัญชี/นำเงินเข้าบัญชี เหตุผล.....

.....
.....

3.4 การจัดกิจกรรมเฝ้าระวังสุขภาพ

☒ ดำเนินการแล้ว (แสดงภาพถ่ายการจัดกิจกรรมดังเอกสารแนบ)

ครอบคลุมหมู่บ้าน.....4.....หมู่บ้าน

ได้แก่ หมู่1 ตำบลอ่างหิน หมู่8 ตำบลทุ่งหลวง หมู่2 ตำบลห้วยไผ่ หมู่6 ตำบลดอนแร่

☐ ยังไม่ได้ดำเนินการ เหตุผล.....

3.5 การจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

☐ ไม่มีเงื่อนไขให้จัดตั้งกองทุน(ให้ข้ามไม่ต้องกรอกข้อมูลด้านล่าง)

☒ กำหนดให้จัดตั้งกองทุน วงเงิน.....1,500,000.....บาท(ผู้ประกอบการ 18 รายร่วมกัน)

☒ ดำเนินการแล้ว โดยจัดสรรงบประมาณ ได้แก่

งบประมาณพัฒนาต่อเติมอาคาร รพ.สต.อ่างหิน 100,000 บาท

งบประมาณพัฒนาต่อเติมอาคาร รพ.สต.หนองไร่ 100,000 บาท

งบช่วยเหลือผู้ป่วยเรื้อรัง รพ.สต.นาคอก 50,000 บาท

จัดซื้ออุปกรณ์ป้องกันโรคโควิด19 ให้ทุกหมู่บ้าน 175,000บาท

จัดซื้อที่วัดไข้แบบตั้ง ให้หน่วยงานท้องถิ่น 52,000 บาท

จัดซื้อเครื่องซักผ้าพร้อมอุปกรณ์ให้ศูนย์พักคอยทุ่งหลวง 35,000 บาท

งบพัฒนาศูนย์พักคอยในตำบลอ่างหินและตำบลทุ่งหลวง 400,000 บาท

จัดซื้อที่วัดอุณหภูมิรวมที่พันแอลกอฮอล์ให้โรงเรียนและวัด 49,250 บาท

จัดซื้อถุงยังชีพให้ประชาชนที่กักตัวในพื้นที่อ่างหินและทุ่งหลวง 176,000 บาท

มอบอาหารและชุดPPEให้เจ้าหน้าที่ท้องถิ่นและโรงพยาบาล 204,750 บาท

งบประมาณสื่อการเรียนและวัสดุทางการแพทย์เพื่อป้องกันเด็กนักเรียนติดโรคโควิด19 ให้
ร.ร.บ้านเขาพระเอก 65,000 บาท

งบประมาณสนับสนุน สิ่งอำนวยความสะดวกให้ประชาชนมาฉีดวัคซีน

ให้รพ.สต.อ่างหิน 25,000 บาท

งบประมาณ รพ.สต.และอสม.พื้นที่รอบเหมืองหินเพื่อเข้าตรวจกลุ่มเสี่ยงและช่วยเหลือ
ประชาชน 68,000 บาท

อื่นๆ ผู้ถือประธานบัตร สำรองไว้ใช้ในกิจกรรมอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

จำนวน 719,701.78 บาท(รวมยอดเงินคงเหลือของปีก่อนหน้า)

☐ ยังไม่ได้ดำเนินการจัดสรร เหตุผล.....

เอกสารที่แนบ



บัตรประชาชนแบบเชื่อมโยงบัตรการออกใบสำคัญ
สมุดบัญชีแบบทดแทนสมุดบัญชีเก่าเลขที่ 3026144

บัตรประชาชนแบบเชื่อมโยงบัตรการออกใบสำคัญ

บัตรประชาชนแบบเชื่อมโยงบัตรการออกใบสำคัญ

บัตรประชาชนแบบเชื่อมโยงบัตรการออกใบสำคัญ

บัตรประชาชนแบบเชื่อมโยงบัตรการออกใบสำคัญ

บัตรประชาชนแบบเชื่อมโยงบัตรการออกใบสำคัญ

บัตรประชาชนแบบเชื่อมโยงบัตรการออกใบสำคัญ

บัตรประชาชนแบบเชื่อมโยงบัตรการออกใบสำคัญ

บัตรประชาชนแบบเชื่อมโยงบัตรการออกใบสำคัญ

บัตรประชาชนแบบเชื่อมโยงบัตรการออกใบสำคัญ

บัตรประชาชนแบบเชื่อมโยงบัตรการออกใบสำคัญ

บัตรประชาชนแบบเชื่อมโยงบัตรการออกใบสำคัญ

บัตรประชาชนแบบเชื่อมโยงบัตรการออกใบสำคัญ



บัตรประชาชนแบบเชื่อมโยงบัตรการออกใบสำคัญ

สำนักงาน รหัสนิติสาขารหัส
 Office

บัญชีเลขที่ 356-0-16
 Account No.

สาขาศรีสุริยวงศ์

กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

ชื่อบัญชี
 Account Name

นางศรีสุตา พุทธานนท์ และ
 นายณรงค์ จำปาศักดิ์ และ
 นายธนวิทย์ ภัคดีเจริญ



ชื่อและนามสกุล
 Full Name and Surname

SA AA 8314471



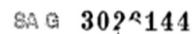
SA G 302 144

วันที่ DATE	รหัส CODE	ประเภท TYPE	รายการ ITEM	จำนวน QUANTITY	ราคา PRICE	รวม TOTAL	จำนวน QUANTITY
11/06/63	736	SDCH	การบริการ	100,000.00	200.00	20,000.00	1
30/06/63	0	TIIPS	ค่า...	596.85		745,725.09	2
30/06/63	0	TAX	ค่า...	89.53		746,321.95	3
08/07/63	356	SDCH	ค่า...	100,000.00	200.00	746,232.42	4
29/10/63	736	TORSDT	ค่า...	200,000.00		546,232.42	5
03/11/63	738	SDCK	ค่า...	200,000.00		546,232.42	6
31/12/63	0	TIIPS	ค่า...	380.51		546,612.93	7
31/12/63	0	TAX	ค่า...	57.08		546,555.85	8
20/01/64	738	SDCH	ค่า...	50,000.00		596,555.85	9
28/01/64	736	SDCH	ค่า...	200,000.00		796,555.85	10
28/01/64	736	SDCH	ค่า...	200,000.00		996,555.85	11
01/02/64	705	SDCK	ค่า...	200,000.00		1,196,555.85	12
01/02/64	705	SDCK	ค่า...	200,000.00		1,396,555.85	13
01/02/64	705	SDCK	ค่า...	50,000.00		1,446,555.85	14
04/02/64	736	TORSDT	ค่า...	200,000.00		1,646,555.85	15
05/02/64	705	SDCH	ค่า...	50,000.00		1,696,555.85	16
05/02/64	705	SDCH	ค่า...	111,280.00		1,807,835.85	17
05/02/64	705	SDCH	ค่า...	57,140.00		1,864,975.85	18
05/02/64	705	SDCH	ค่า...	31,580.00		1,896,555.85	19
05/02/64	705	SDCH	ค่า...	69,640.00		1,966,195.85	20
05/02/64	705	SDCH	ค่า...	51,780.00		2,017,975.85	21
05/02/64	705	SDCH	ค่า...	39,683.00		2,057,658.85	22

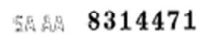
รวมรวม
รวมรวม
รวมรวม

รวมรวม
รวมรวม

รวมรวม
รวมรวม



05/02/64	705	SDCH	น้ำดื่ม	++++++60,317.00	} 2,117,975.85 571347
05/02/64	705	SDCH	INSTANT	++++++100,000.00	
					✓ 2,117,975.85 571347



วันที่ DATE	วันที่ ORDER	รหัส CODE	บัญชี CLERK NAME	วันที่ DEPOSIT	ยอดเงิน BALANCE	ยอดเงิน STATUS
24/02/64	736	B/B			✓ #####2,217,975.85	530795
18/03/64	736	SWHC	เงิน.....500,000.00		#####1,717,975.85	412728
30/06/64	0	IIPS	ด.ว. +++++++2,030.51		#####1,720,006.36	9400
30/06/64	0	TAX	TRC 304.58		#####1,719,701.78	9400
30/12/64	736	SWHC	เงิน.....1,000,000.00		✓ #####719,701.78	560687

ผู้เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการกองทุน ครั้งที่1

วันที่ 29 ตุลาคม 2563 ณ สำนักงานกลุ่มโรงโม่หินเขาสามง่าม

นาม บริษัท-ตำแหน่ง	ชื่อ-นามสกุล	ลายเซ็น	หมายเหตุ
1. หจก.โรงโม่หินเลิศสุด			
2. บจก.เขาดินสวย			
3. บจก.โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ			
4. คุณณรงค์ จำปาศักดิ์			
5. บจก.สหศิลากันต์ราษฎร์			
6. บจก.โรงโม่หินโชคไพศาล			
7. บจก.อนันตศิลาเขาสามง่าม			
8. บจก.บุญเจริญพัฒนา			
9. หจก.เขาสามง่ามแสงศิลา			
10. บจก.ศิลาอ่างหิน (2 แปลง)			
11. หจก.อ่างศิลา (2 แปลง)			
12. คุณคงคณาภุช			
13. บจก.โรงโม่หินสมานมิตร			
14. บจก.ศิลาเพชรบุรพ			
15. หจก.ศิลาเขาวง			
16. หจก.โรงโม่หินศิลาเพิ่มพูน			
17. กำนันตำบลคอนแร่			
18. ผู้ใหญ่ตำบลคอนแร่			
19. กำนันตำบลห้วยไผ่			
20. ผู้ใหญ่ตำบลห้วยไผ่			
21. กำนันตำบลทุ่งหลวง			
22. กำนันตำบลอ่างหิน			
23. นายก อบต. ต.อ่างหิน			
24. นายก เทศบาล ต.ทุ่งหลวง			
25. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 1 ต.อ่างหิน			

ผู้เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการกองทุน ครั้งที่1

วันที่ 29 ตุลาคม 2563 ณ สำนักงานกลุ่มโรงเรียนเขาสามงาม

นาม บริษัท-ตำแหน่ง	ชื่อ-นามสกุล	ลายเซ็น	หมายเหตุ
26. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 8 ต.ทุ่งหลวง			
27. หัวหน้าอนามัย ต.อ่างหิน			
28. หัวหน้าอนามัย ต.หนองไร่			
29. อสม. หมู่ 1 ต.อ่างหิน			
30. อสม. หมู่ 1 ต.อ่างหิน			
31. อสม. หมู่ 8 ต.ทุ่งหลวง			
32. อสม. หมู่ 8 ต.ทุ่งหลวง			
33. ราษฎร หมู่ 1 ต.อ่างหิน			
34. ราษฎร หมู่ 8 ต.ทุ่งหลวง			
35. ผอ.โรงเรียนวัดเขาท่ากุ่ม			
			แทนผู้ขาดประชุม/ส่งเงิน

ผู้เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการกองทุน ครั้งที่ 2

วันที่ 12 พฤศจิกายน 2563 ณ สำนักงานกลุ่มโรงโม่หินเขาสามง่าม

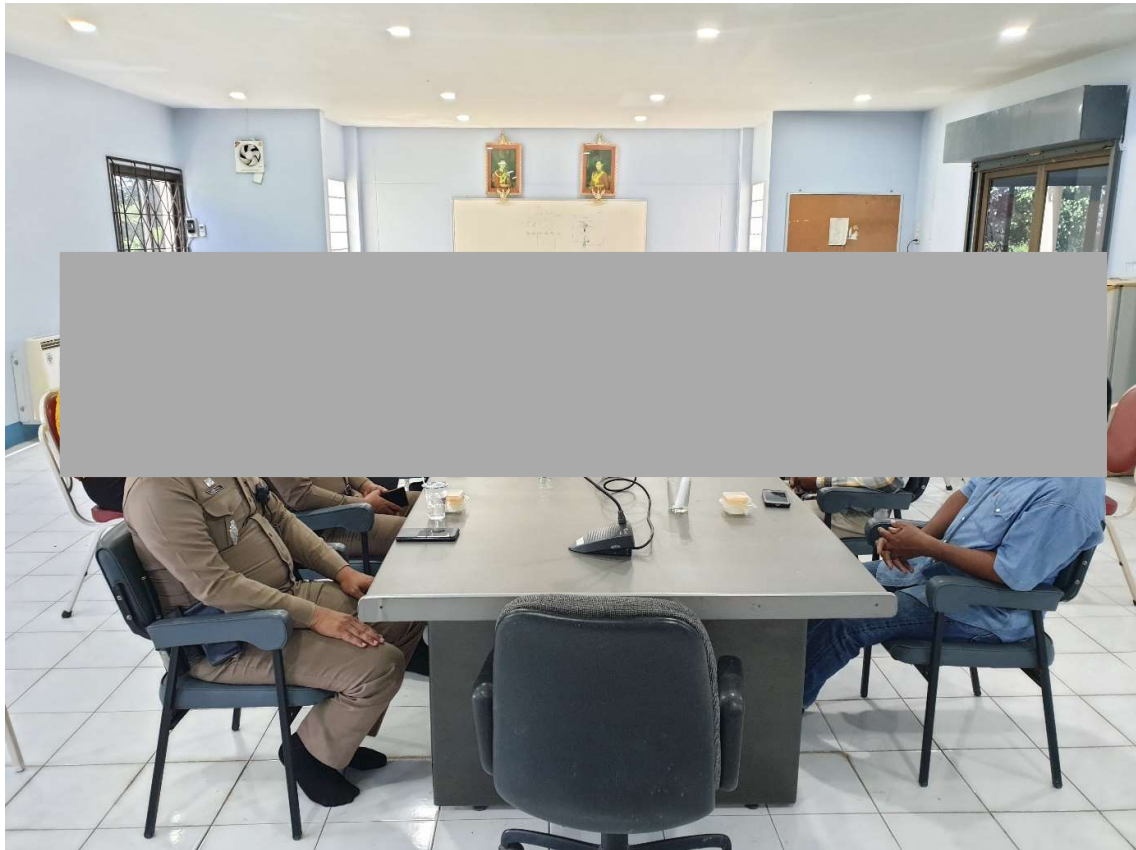
นาม บริษัท-ตำแหน่ง	ชื่อ-นามสกุล	ลายเซ็น	หมายเหตุ
1. หจก.โรงโม่หินเลิศสุด			
2. บจก.เขาคินสวย			
3. บจก.โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ			
4. คุณณรงค์ จำปาศักดิ์			
5. บจก.สหศิลากันธรราชบุรี			
6. บจก.โรงโม่หินโชคไพศาล			
7. บจก.อนันตศิลาเขาสามง่าม			
8. บจก.บุญเจริญพัฒนา			
9. หจก.เขาสามง่ามแสงศิลา			
10. บจก.ศิลางามหิน (2 แปลง)			
11. หจก.อามศิล (2 แปลง)			
12. คุณคงคณาภรณ์			
13. บจก.โรงโม่หินสมานมิตร			
14. บจก.ศิลาทะรุณพล			
15. หจก.ศิลาช่าง			
16. หจก.โรงโม่หินศิลาร่มรื่น			
17. กำนันตำบลคอนแร่			
18. ผู้ใหญ่ตำบลคอนแร่			
19. กำนันตำบลห้วยไผ่			
20. ผู้ใหญ่ตำบลห้วยไผ่			
21. กำนันตำบลทุ่งหลวง			
22. กำนันตำบลอ่าหิน			
23. นายก อบต. ต.อ่าหิน			
24. นายก เทศบาล ต.ทุ่งหลวง			1/ทพ.แสง
25. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 1 ต.อ่าหิน			

ผู้เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการกองทุน ครั้งที่ 2
วันที่ 12 พฤศจิกายน 2563 ณ สำนักงานกลุ่มโรงโม่ดินเขาสามง่าม

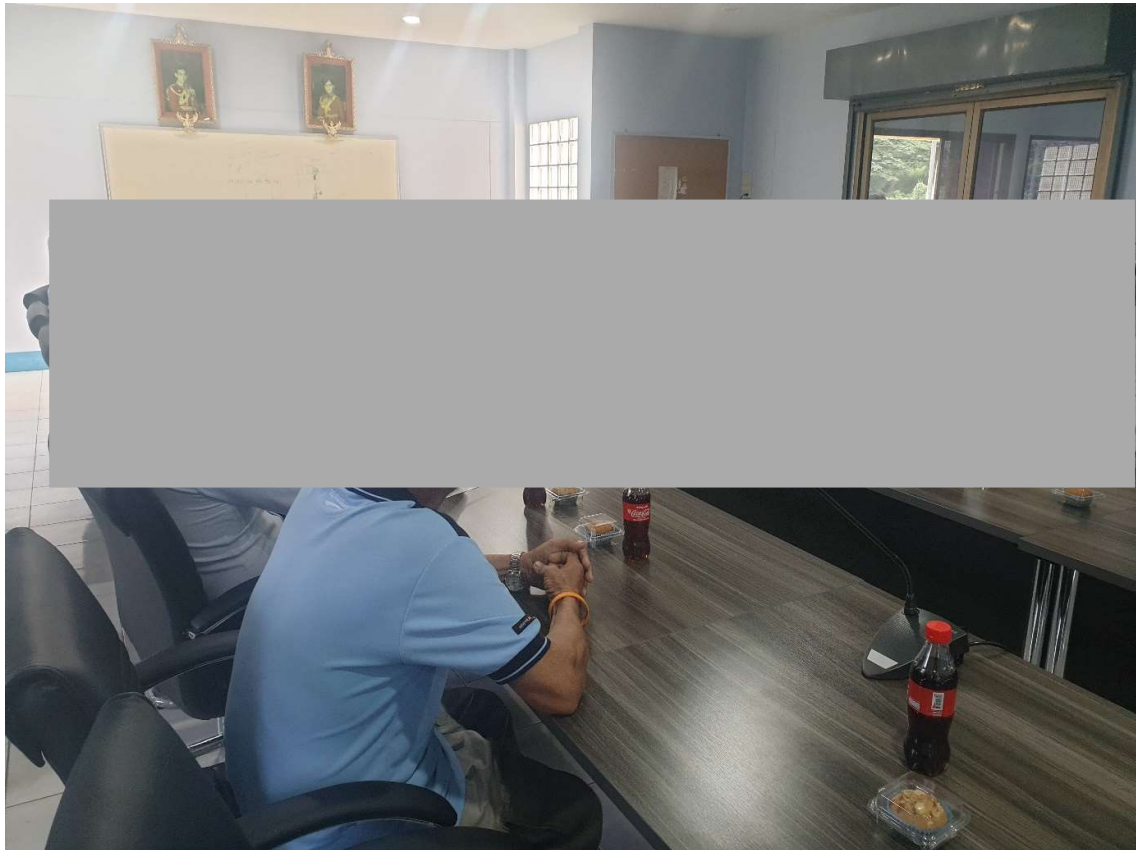
นาม บริษัท-ตำแหน่ง	ชื่อ-นามสกุล	ลายเซ็น	หมายเหตุ
26. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 8 ต.ทุ่งหลวง			
27. หัวหน้าอนามัย ต.อ่างหิน			
28. หัวหน้าอนามัย ต.หนองไร่			
29. อสม. หมู่ 1 ต.อ่างหิน			
30. อสม. หมู่ 1 ต.อ่างหิน			
31. อสม. หมู่ 8 ต.ทุ่งหลวง			
32. อสม. หมู่ 8 ต.ทุ่งหลวง			
33. ราษฎร หมู่ 1 ต.อ่างหิน			
34. ราษฎร หมู่ 8 ต.ทุ่งหลวง			
35. ผอ.โรงเรียนวัดเขาดำกฤษ			
36. สว. อ.ต. 214864 ๑๔๗			

(ลายเซ็น)
 ๒๕๖๓

ประชุมครั้งที่ 1



ประชุมครั้งที่ 2



กิจกรรม กลุ่มโรงโม่หินได้สนับสนุนชุมชน















เอกสารแนบ

6

ผลตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

วันที่ 5 มีนาคม พ.ศ. 2563

เรื่อง : การตรวจสุขภาพประจำปี 2563

เรียน : กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโมหิณศิริมิตรเจริญ จำกัด

ทางโรงพยาบาลพุทธิชา ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ได้รับความไว้วางใจจากท่านในการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานใน
หน่วยงานของท่านเมื่อวันที่ 19 มกราคม พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมา ซึ่งได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจากพนักงานทุกท่านในการตรวจครั้งนี้
ทางโรงพยาบาลขอสรุปรายละเอียดการตรวจสุขภาพในครั้งนี้ดังต่อไปนี้

จำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจในครั้งนี้

ทั้งหมด	16	คน
เข้ารับการตรวจ	16	คน
ไม่เข้ารับการตรวจ	0	คน

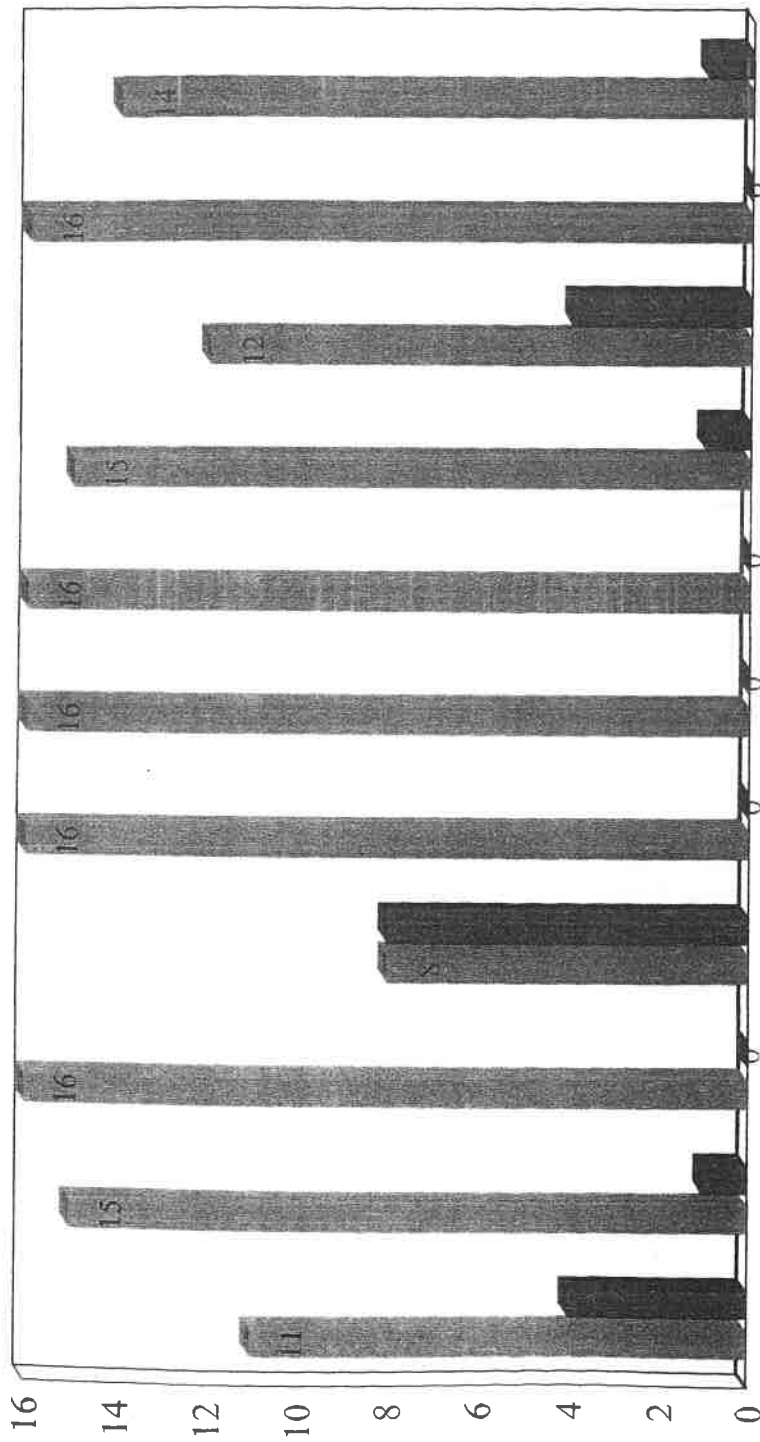
รายการตรวจ

ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์
ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก คีจิคอล
ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด
ตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด
ตรวจการทำงานของไต
ตรวจหาโรคเก๊าท์
ตรวจการทำงานของตับ
ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด
ตรวจสมรรถภาพการไคยีน

บริษัท โรงโมหินศิลามิตรเจริญ จำกัด

รายละเอียดการตรวจ (Description)	จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ (Total)	ปกติ (Normal)	ผิดปกติ (Abnormal)	% ผิดปกติ (%Abnormal)
ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์	15	11	4	26.67
ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก (คิจิตอล)	16	15	1	6.25
ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด	16	16	0	0.00
ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด	16	8	8	50.00
ตรวจการทำงานของไต				
BUN	16	16	0	0.00
Creatinine	16	16	0	0.00
ตรวจหาโรคเก๊าท์	16	16	0	0.00
ตรวจการทำงานของตับ				
SGOT	16	15	1	6.25
SGPT	16	12	4	25.00
Alkaline phosphatase	16	16	0	0.00
ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด	15	14	1	6.67
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	13	12	1	7.69
			เฝ้าระวัง 0	0.00

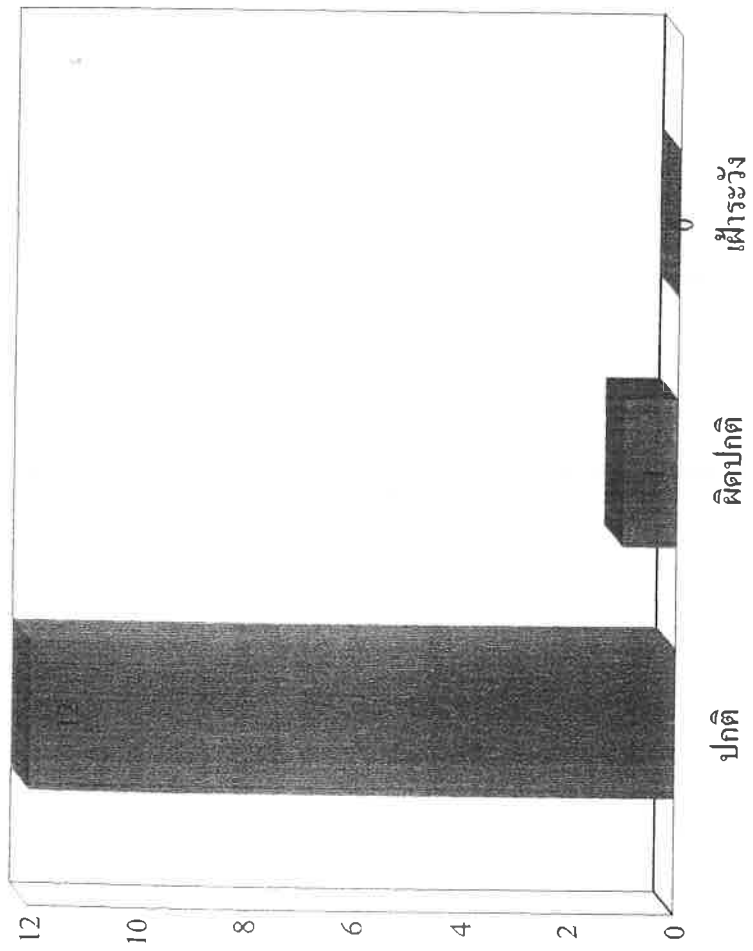
จำนวนพนักงาน



ปกติ
ผิดปกติ

ตรวจสอบสภาพการไถน

จำนวนพนักงาน



เอกสารแนบ

7

รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค)

รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) ประจำปี เดือน มิถุนายน 2564 (วันที่ตัดยอดรายงาน 1 มิ.ย. 2564-30 เม.ย. 2565)

สถานบริการ(รพ. สต. /pcu): อ่างหิน บ้านหนองโก หมู่ที่ 02,สอ. ตำบลอ่างหิน อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี

ชื่อผู้ออกรายงาน

วันที่ออกรายงาน

15 มิ.ย. 65

กลุ่ม	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
01	A00 - A99 B00 - B99	โรคติดเชื้อและปรสิต (Certain infectious and parasitic diseases)	114
02	C00-C97 D00-D48	เนื้องอก (รวมมะเร็ง) Neoplasms	2
03	D50-D89	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน Disease of the blood and blood forming organs and certain disorders involving the immune mechanism	1
04	E00 - E90	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม..... Endocrine, nutritional and metabolic diseases	410
05	F00 - F99	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม....Mental and behavioural disorders	6
06	G00 -G99	โรกระบบประสาท....Disease of the nervous system	8
07	H00 - H59	โรคตาบางส่วนประกอบของตา.....disease of the eye and adnexa	79
08	H60 - H95	โรคหูและปุ่มกกหู.....Diseases of the ear and mastoid process	15
09	I00 - I99	โรกระบบไหลเวียนเลือด.....Diseases of the circulatory system	323
10	J00 - J99	โรกระบบหายใจ.....Diseases of the respiratory system	204
11	K00 - K93	โรกระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก.....Diseases of the digestive system	199
12	L00 - L99	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง.....Diseases of the skin and subcutaneous tissue	102
13	M00 - M99	โรกระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม..... Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	124
14	N00 - N99	โรกระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ.....Diseases of the genitourinary system	31
15	O00-O99 ยกเว้น O80 - O84	ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด..... Complication of pregnancy, childbirth and the puerperium	
16	P00 - P96	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ขึ้นไปจนถึง 7 วันหลังคลอด).....Certain conditions originating in the perinatal period	
17	Q00 - Q99	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซม ผิดปกติ.....Congenital malformations, deformations and chromosomal abnormalities	
18	R00 - R99	อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางอ้อมปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	449

กลุ่ม	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
19	X40-X49 X60-X69 X85-X90 Y10-การเป็นพิษและผลที่ตามมา... Y19		
20	v01-v99 y85	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา..... Transport accidents and their sequelae....	6
21	w00-ww99 x00-x19 x20-x29 x30-x39 x50-59 x70-x84 x91-x99 y00-y09 y20-y36 y40-y84 y86-y89	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย..... Other external causes of morbidity and mortality (eg: accidents, injuries, intentional self-harm, assault, animals and plants, complications of medical and surgical care and other unspecified causes)	24
22	U50 - U52	โรคของสตรี	
23	U54 - U55	โรคของเด็ก	
24	U56 - U60	โรคที่เกิดอาการหลายระบบ	
25	U61 - U72	โรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง	7
26	U74 - U75	โรคและอาการอื่น	143
27	U77	การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค	227
99	Z00 - Z99.999	กลุ่มไม่นับ 504 (ไม่ใช่โรค)	6,054
รวม			8,528

รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค)

ประจำเดือน มิถุนายน 2564 (วันที่ตัดยอดรายงาน 1 มิ.ย. 2564-30 เม.ย. 2565)

สถานบริการ(รพ. สต. /pcu): ท่งหลวง บ้านหนองไร่ หมู่ที่ 01,สต. ตำบลท่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี

ชื่อผู้ออกรายงาน

วันที่ออกรายงาน

09 มิ.ย. 65

กลุ่ม	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
01	A00 - A99 B00 - B99	โรคติดเชื้อและปรสิต (Certain infectious and parasitic diseases)	340
02	C00-C97 D00-D48	เนื้องอก (รวมมะเร็ง) Neoplasms	11
03	D50-D89	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน Disease of the blood and blood forming organs and certain disorders involving the immune mechanism	11
04	E00 - E90	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม..... Endocrine, nutritional and metabolic diseases	2,282
05	F00 - F99	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม....Mental and behavioural disorders	48
06	G00 -G99	โรคระบบประสาท....Desease of the nervous system	23
07	H00 - H59	โรคตาบางส่วนประกอบของตา.....disease of the eye and adnexa	23
08	H60 - H95	โรคหูและปุ่มกกหู.....Diseases of the ear and mastoid process	78
09	I00 - I99	โรคระบบไหลเวียนเลือด.....Diseases of the circulatory system	1,782
10	J00 - J99	โรคระบบหายใจ.....Diseases of the respiratory system	143
11	K00 - K93	โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก.....Diseases of the digestive system	210
12	L00 - L99	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง.....Diseases of the skin and subcutaneous tissue	102
13	M00 - M99	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม..... Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	221
14	N00 - N99	โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ.....Diseases of the genitourinary system	30
15	O00-O99 ยกเว้น O80 - O84	ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด..... Complication of pregnancy, childbirth and the puerperium	
16	P00 - P96	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ขึ้นไปจนถึง 7 วันหลังคลอด).....Certain conditions originating in the perinatal period	
17	Q00 - Q99	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซม ผิดปกติ.....Congenital malformations, deformations and chromosomal abnormalities	6
18	R00 - R99	อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางปฏิบัติการณ์ที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	339

กลุ่ม	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
19	X40-X49 X60-X69 X85-X90 Y10-การเป็นพิษและผลที่ตามมา... Y19		
20	v01-v99 y85	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา..... Transport accidents and their sequelae....	6
21	w00-ww99 x00-x19 x20-x29 x30-x39 x50-59 x70-x84 x91-x99 y00-y09 y20-y36 y40-y84 y86-y89	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย..... Other external causes of morbidity and mortality (eg: accidents, injuries, intentional self-harm, assault, animals and plants, complications of medical and surgical care and other unspecified causes)	60
22	U50 - U52	โรคของสตรี	
23	U54 - U55	โรคของเด็ก	
24	U56 - U60	โรคที่เกิดอาการหลายระบบ	
25	U61 - U72	โรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง	
26	U74 - U75	โรคและอาการอื่น	
27	U77	การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค	2,468
99	Z00 - Z99.999	กลุ่มไม่นับ 504 (ไม่ใช่โรค)	15,036
รวม			23,219

เอกสารแนบ 8

แบบสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

**การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ที่มีต่อเหมืองแร่
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21122/16307
ของบริษัท โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ จำกัด**

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนต่อการทำเหมืองของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21122/16307 ของบริษัท โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ จำกัด บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 6 หมู่บ้าน โดยคิดเป็นร้อยละ 30 ของจำนวนหลังคาเรือนในแต่ละหมู่บ้าน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ประชาชนที่ทำการสำรวจ			
อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	จำนวนแบบสอบถาม (ชุด)
ปากท่อ	ห้วยไผ่	บ้านเขาถ้ำกู่ญชร	84
		บ้านหนองหลวง	27
	อ่างหิน	บ้านห้วยน้อย	58
	ดอนแร่	บ้านดอนกอก	29
		บ้านหนองสระ	39
	ทุ่งหลวง	บ้านหนองข่อย	85
รวม			322

ที่มา : ¹⁾ ระบบสถิติทางการทะเบียน (www.stat.bora.dopa.go.th), 2564

เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ คือ แบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะคำถามทั้งรูปแบบปิดและคำถามเปิดประเด็น ประกอบด้วย ประเด็นการสัมภาษณ์ที่สำคัญ คือ

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว
- ข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัท
- ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน
- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

การสัมภาษณ์เป็นแบบบังเอิญพบ (Accidental Sampling) ครอบคลุมพื้นที่ 6 หมู่บ้าน โดยทำการสำรวจทั้งสิ้น 322 ตัวอย่าง แสดงรายชื่อหมู่บ้านและจำนวนแบบสอบถามที่จัดทำดังตารางที่ 1 โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ประกอบกับแบบสำรวจความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนครัวเรือนที่อยู่โดยรอบโครงการฯ ซึ่งการคัดเลือกตัวอย่างประชากรใช้หลักการสุ่มตัวอย่างวิธี Simple Random Sampling

ตัวอย่างแบบสำรวจความคิดเห็น



บริษัท ไม่น เอนจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อการทำเหมืองแร่

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตรที่ 21122/16370

ของ บริษัท โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ จำกัด

หมู่บ้าน.....หมู่ที่.....

ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

1. สภาพทั่วไปทางสังคม-เศรษฐกิจ

- 1.1 เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
- 1.2 อายุ ☐ น้อยกว่า 20 ปี ☐ 21-30 ปี ☐ 31-40 ปี ☐ 41-50 ปี ☐ 51-60 ปี ☐ มากกว่า 60 ปี
- 1.3 การศึกษา ☐ ไม่ได้เรียนหนังสือ ☐ ประถมศึกษา ☐ มัธยมศึกษา ☐ อาชีวศึกษา ☐ ปริญญาตรีขึ้นไป

2. อนามัยครอบครัว

- 2.1 ในรอบปีที่ผ่านมาท่าน/สมาชิกในครอบครัวมีใครเจ็บป่วยหรือไม่ ☐ ไม่มี ☐ มี
- 2.2 ถ้ามี เป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด ☐ ระบบทางเดินหายใจ ☐ ระบบทางเดินอาหาร ☐ ระบบกล้ามเนื้อ
☐ โรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ ☐ โรคเกี่ยวกับ หู/ตา/ฟัน ☐ อื่นๆ.....
- 2.3 วิธีการรักษาที่บ่อยที่สุดเมื่อเกิดการเจ็บป่วย ☐ ปลดปล่อยให้หายเอง ☐ ซื้อยากินเอง ☐ ไปสถานอนามัย
☐ ไปคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน ☐ ไปโรงพยาบาลของรัฐ
- 2.4 แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน ☐ น้ำฝน ☐ น้ำบาดาล ☐ น้ำประปา
☐ ชื่อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ ☐ อื่นๆ.....
- 2.5 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน ☐ ไม่มี ☐ น้ำไม่เพียงพอ
☐ น้ำเค็ม ☐ น้ำขุ่น
☐ น้ำมีสี/กลิ่น ☐ อื่นๆ.....
- 2.6 แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน ☐ น้ำฝน ☐ น้ำบาดาล
☐ น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง ☐ ชื่อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ
☐ น้ำประปา ☐ อื่นๆ.....
- 2.7 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน ☐ ไม่มี ☐ น้ำไม่เพียงพอ
☐ น้ำเค็ม ☐ น้ำขุ่น
☐ น้ำมีสี/กลิ่น ☐ อื่นๆ.....

3. ความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการของโครงการ

- 3.1 ท่านทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของโครงการหรือไม่ ☐ ทราบ ☐ ไม่ทราบ
- 3.2 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร
☐ เศรษฐกิจดีขึ้น ☐ สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น ☐ ระบบสาธารณสุขและอุปโภคบริโภคดีขึ้น
☐ ไม่แสดงความคิดเห็น ☐ อื่นๆ.....
- 3.3 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลเสียอย่างไร
☐ ฝุ่นละออง ☐ เสียงดังรบกวน ☐ แรงสั่นสะเทือน ☐ การอพยพย้ายถิ่น ☐ การจราจรติดขัด
☐ อื่นๆ.....

4. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

- 4.1 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบหรือไม่ ☐ มี ☐ ไม่มี

4.2 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบในเรื่องใดบ้าง

ผลกระทบด้าน	แหล่งกำเนิด								
	การจราจร			กิจกรรมของเหมือง			กิจกรรมของชุมชน		
	น้อย	ปานกลาง	มาก	น้อย	ปานกลาง	มาก	น้อย	ปานกลาง	มาก
ฝุ่นละออง									
เสียงดัง									
แรงสั่นสะเทือน									
อื่นๆ.....									

4.3 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการทำเหมืองแร่

☐ เห็นด้วย

☐ ไม่เห็นด้วย

4.4 ข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็น

.....

.....

.....

.....

.....

จากการประมวลผล และวิเคราะห์ผลจากแบบสอบถามโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรมสถิติ และนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา แสดงความถี่โดยใช้ค่าร้อยละ สามารถสรุปผลการสำรวจความคิดเห็น รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

รายละเอียด	พื้นที่ศึกษา											
	บ้านดอนนอก		บ้านหนองสระ		บ้านหนองข่อย		บ้านเขาลำภูซร		บ้านหนองหลวง		บ้านห้วยน้อย	
	N=29	ร้อยละ	N=39	ร้อยละ	N=85	ร้อยละ	N=84	ร้อยละ	N=27	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ
1. สภาพทั่วไปทางสังคม-เศรษฐกิจ												
1.1 เพศ												
- ชาย	16	55.17	15	38.46	46	54.12	60	71.43	10	37.04	32	55.17
- หญิง	13	44.83	24	61.54	39	45.88	24	28.57	17	62.96	26	44.83
1.2 อายุ												
- น้อยกว่า 20 ปี	0	0.00	2	5.13	0	0.00	3	3.57	0	0.00	0	0.00
- 21-30 ปี	9	31.03	4	10.26	16	18.82	7	8.33	4	14.81	5	8.62
- 31-40 ปี	6	20.69	7	17.95	14	16.47	12	14.29	5	18.52	11	18.97
- 41-50 ปี	4	13.79	12	30.77	17	20.00	24	28.57	4	14.81	15	25.86
- 51-60 ปี	3	10.34	6	15.38	15	17.65	20	23.81	8	29.63	13	22.41
- มากกว่า 60 ปี	7	24.14	8	20.51	23	27.06	18	21.43	6	22.22	14	24.14
1.3 การศึกษา												
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	2	6.90	4	10.26	6	7.06	5	5.95	2	7.41	8	13.79
- ประถมศึกษา	9	31.03	15	38.46	35	41.18	26	30.95	13	48.15	25	43.10
- มัธยมศึกษา	10	34.48	14	35.90	27	31.76	31	36.90	9	33.33	11	18.97
- อาชีวศึกษา	5	17.24	3	7.69	7	8.24	14	16.67	2	7.41	8	13.79
- ปริญญาตรีขึ้นไป	3	10.34	3	7.69	10	11.76	8	9.52	1	3.70	6	10.34
2. อนามัยครอบครัว												
2.1 ในรอบปีที่ผ่านมามี/สมาชิกในครอบครัวมีใครเจ็บป่วยหรือไม่												
- ไม่มี	20	68.97	34	87.18	75	88.24	69	82.14	20	74.07	39	67.24
- มี	9	31.03	5	12.82	10	11.76	15	17.86	7	25.93	19	32.76

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน (ต่อ)

รายละเอียด	พื้นที่ศึกษา											
	บ้านดอนกก		บ้านหนองสระ		บ้านหนองข่อย		บ้านเขาลำภูธร		บ้านหนองหลวง		บ้านห้วยน้อย	
	N=29	ร้อยละ	N=39	ร้อยละ	N=85	ร้อยละ	N=84	ร้อยละ	N=27	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ
2.2 ถ้ามี เป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด												
- ระบบทางเดินหายใจ	5	55.56	3	60.00	6	60.00	8	53.33	2	28.57	9	47.37
- ระบบทางเดินอาหาร	1	11.11	0	0.00	1	10.00	3	20.00	1	14.29	2	10.53
- ระบบกล้ามเนื้อ	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	14.29	3	15.79
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ	2	22.22	2	40.00	2	20.00	2	13.33	2	28.57	2	10.53
- โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน	1	11.11	0	0.00	1	10.00	2	13.33	1	14.29	3	15.79
- อื่นๆ.....	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
2.3 วิธีการรักษาที่บ่อยที่สุดเมื่อเกิดการเจ็บป่วย												
- ปลดปล่อยให้หายเอง	5	17.24	2	5.13	6	7.06	7	8.33	2	7.41	4	6.90
- ซื้อยากิน	3	10.34	8	20.51	6	7.06	6	7.14	2	7.41	6	10.34
- ไปสถานอนามัย	9	31.03	10	25.64	30	35.29	35	41.67	10	37.04	18	31.03
- ไปคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน	1	3.45	3	7.69	5	5.88	9	10.71	1	3.70	7	12.07
- ไปโรงพยาบาลของรัฐ	11	37.93	16	41.03	38	44.71	27	32.14	12	44.44	23	39.66
2.4 แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน												
- น้ำฝน	0	0.00	0	0.00	2	2.35	0	0.00	1	3.70	0	0.00
- น้ำบาดาล	1	3.45	0	0.00	0	0.00	5	5.95	0	0.00	4	6.90
- น้ำประปา	4	13.79	11	28.21	41	48.24	9	10.71	10	37.04	9	15.52
- ชื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	24	82.76	28	71.79	42	49.41	70	83.33	16	59.26	45	77.59
2.5 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน												
- ไม่มี	27	93.10	37	94.87	80	94.12	79	94.05	25	92.59	51	87.93
- น้ำไม่เพียงพอ	0	0.00	1	2.56	0	0.00	2	2.38	2	7.41	5	8.62
- น้ำเค็ม	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- น้ำขุ่น	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	1.19	0	0.00	0	0.00
- น้ำมีสี/กลิ่น	2	6.90	1	2.56	5	5.88	2	2.38	0	0.00	2	3.45

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน (ต่อ)

รายละเอียด	พื้นที่ศึกษา											
	บ้านดอนกอก		บ้านหนองสระ		บ้านหนองข่อย		บ้านเขาถ้ำกู่ญชร		บ้านหนองหลวง		บ้านห้วยน้อย	
	N=29	ร้อยละ	N=39	ร้อยละ	N=85	ร้อยละ	N=84	ร้อยละ	N=27	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ
2.6 แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน												
- น้ำฝน	4	13.79	6	15.38	20	23.53	15	17.86	3	11.11	7	12.07
- น้ำบาดาล	20	68.97	16	41.03	29	34.12	20	23.81	15	55.56	21	36.21
- น้ำประปา	3	10.34	12	30.77	24	28.24	5	5.95	8	29.63	28	48.28
- ชื่อน้ำบรรจขวด/รถบรรทุกน้ำ	2	6.90	4	10.26	10	11.76	44	52.38	1	3.70	0	0.00
- น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง	0	0.00	1	2.56	2	2.35	0	0.00	0	0.00	2	3.45
2.7 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน												
- ไม่มี	16	55.17	34	87.18	65	76.47	58	69.05	14	51.85	45	77.59
- น้ำไม่เพียงพอ	8	27.59	3	7.69	10	11.76	19	22.62	10	37.04	10	17.24
- น้ำเค็ม	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- น้ำขุ่น	3	10.34	1	2.56	4	4.71	4	4.76	2	7.41	2	3.45
- น้ำมีสี/กลิ่น	2	6.90	1	2.56	6	7.06	3	3.57	1	3.70	1	1.72
3. ความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการของโครงการ												
3.1 ท่านทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของโครงการหรือไม่												
- ทราบ	29	100.00	31	79.49	81	95.29	84	100.00	25	92.59	58	100.00
- ไม่ทราบ	0	0.00	8	20.51	4	4.71	0	0.00	2	7.41	0	0.00
3.2 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร												
- เศรษฐกิจดีขึ้น	8	27.59	5	12.82	12	14.12	13	15.48	5	18.52	10	17.24
- สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	14	48.28	18	46.15	35	41.18	62	73.81	15	55.56	28	48.28
- ระบบสาธารณูปโภคในท้องถิ่นดีขึ้น	5	17.24	13	33.33	24	28.24	7	8.33	3	11.11	12	20.69
- ไม่แสดงความคิดเห็น	2	6.90	3	7.69	14	16.47	2	2.38	4	14.81	8	13.79
- อื่นๆ.....	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
3.3 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลเสียอย่างไร												
- ฝุ่นละออง	17	58.62	19	48.72	31	36.47	45	53.57	15	55.56	29	50.00
- เสียงดังรบกวน	5	17.24	10	25.64	21	24.71	22	26.19	8	29.63	16	27.59
- แรงสั่นสะเทือน	3	10.34	3	7.69	26	30.59	10	11.90	1	3.70	5	8.62
- การอพยพย้ายถิ่นฐาน	0	0.00	0	0.00	2	2.35	0	0.00	0	0.00	3	5.17
- การจราจรตัดขาด	4	13.79	7	17.95	5	5.88	7	8.33	3	11.11	5	8.62
- อื่นๆ.....	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน (ต่อ)

รายละเอียด	พื้นที่ศึกษา											
	บ้านดอนกก		บ้านหนองสระ		บ้านหนองข่อย		บ้านเขาถ้ำกฤษ		บ้านหนองหลวง		บ้านห้วยน้อย	
	N=29	ร้อยละ	N=39	ร้อยละ	N=85	ร้อยละ	N=84	ร้อยละ	N=27	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ
4. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน												
4.1 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบหรือไม่												
- ไม่มี	5	17.24	16	41.03	29	34.12	54	64.29	15	55.56	38	65.52
- มี	24	82.76	23	58.97	56	65.88	30	35.71	12	44.44	20	34.48
4.2 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบในเรื่องใดบ้าง												
1) ผู้ปล่อย												
<u>สาเหตุ</u>												
การจราจร	22	91.67	18	78.26	44	78.57	15	50.00	8	66.67	16	80.00
กิจกรรมของเหมือง	1	4.17	3	13.04	10	17.86	10	33.33	3	25.00	3	15.00
กิจกรรมของชุมชน	1	4.17	2	8.70	2	3.57	5	16.67	1	8.33	1	5.00
<u>ระดับผลกระทบ</u>												
มาก	2	8.33	2	8.70	10	17.86	4	13.33	1	8.33	6	30.00
ปานกลาง	21	87.50	10	43.48	25	44.64	15	50.00	4	33.33	5	25.00
น้อย	1	4.17	11	47.83	21	37.50	11	36.67	7	58.33	9	45.00
2) เสียงดังรบกวน												
<u>สาเหตุ</u>												
การจราจร	18	75.00	15	65.22	40	71.43	15	50.00	6	50.00	8	40.00
กิจกรรมของเหมือง	4	16.67	5	21.74	14	25.00	13	43.33	5	41.67	11	55.00
กิจกรรมของชุมชน	2	8.33	3	13.04	2	3.57	2	6.67	1	8.33	1	5.00
<u>ระดับผลกระทบ</u>												
มาก	1	4.17	2	8.70	7	12.50	4	13.33	2	16.67	3	15.00
ปานกลาง	15	62.50	9	39.13	26	46.43	18	60.00	3	25.00	7	35.00
น้อย	8	33.33	12	52.17	23	41.07	8	26.67	7	58.33	10	50.00
3) แรงสั่นสะเทือน												
<u>สาเหตุ</u>												
การจราจร	3	12.50	6	26.09	20	35.71	13	43.33	5	41.67	6	30.00
กิจกรรมของเหมือง	19	79.17	16	69.57	35	62.50	15	50.00	7	58.33	14	70.00
กิจกรรมของชุมชน	2	8.33	1	4.35	1	1.79	2	6.67	0	0.00	0	0.00

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน (ต่อ)

รายละเอียด	พื้นที่ศึกษา											
	บ้านดอนกอก		บ้านหนองสระ		บ้านหนองข่อย		บ้านเขาลำภูธร		บ้านหนองหลวง		บ้านห้วยน้อย	
	N=29	ร้อยละ	N=39	ร้อยละ	N=85	ร้อยละ	N=84	ร้อยละ	N=27	ร้อยละ	N=58	ร้อยละ
<u>ระดับผลกระทบ</u>												
มาก	2	8.33	3	13.04	8	14.29	5	16.67	1	8.33	3	15.00
ปานกลาง	20	83.33	8	34.78	21	37.50	14	46.67	5	41.67	6	30.00
น้อย	2	8.33	12	52.17	27	48.21	11	36.67	6	50.00	11	55.00
4.3 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการทำเหมือง												
เห็นด้วย	25	86.21	39	100.00	77	90.59	80	95.24	23	85.19	49	84.48
ไม่เห็นด้วย	4	13.79	0	0.00	8	9.41	4	4.76	4	14.81	9	15.52

สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 55.59 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 44.41 และส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 23.60 รองลงมาคือมีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 23.60 มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 20.19 สำหรับระดับการศึกษาส่วนใหญ่ได้รับการศึกษา โดยได้รับการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 38.20 รองลงมา คือ ระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 31.68 และระดับอาชีวศึกษา ร้อยละ 12.11 สรุปได้ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

รายละเอียด	ผลการสำรวจ	
	N=322	ร้อยละ
1. สภาพทั่วไปทางสังคม-เศรษฐกิจ		
1.1 เพศ		
- ชาย	179	55.59
- หญิง	143	44.41
1.2 อายุ		
- น้อยกว่า 20 ปี	5	1.55
- 21-30 ปี	45	13.98
- 31-40 ปี	55	17.08
- 41-50 ปี	76	23.60
- 51-60 ปี	65	20.19
- มากกว่า 60 ปี	76	23.60
1.3 การศึกษา		
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	27	8.39
- ประถมศึกษา	123	38.20
- มัธยมศึกษา	102	31.68
- อาชีวศึกษา	39	12.11
- ปริญญาตรีขึ้นไป	31	9.63

2. ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว

จากการสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมาสมาชิกในครอบครัวมีการเจ็บป่วย ร้อยละ 20.19 และสมาชิกในครอบครัวไม่มีการเจ็บป่วย ร้อยละ 79.81 สำหรับผู้ที่เจ็บป่วย พบว่า ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 50.77 รองลงมาคือ โรคผิวหนังและภูมิแพ้ ร้อยละ 18.46 โดยเมื่อมีอาการเจ็บป่วยส่วนใหญ่จะไปรักษาตัวที่โรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 39.44 รองลงมาคือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 34.78 จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับแหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่มีการซื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำในการบริโภค คิดเป็นร้อยละ 69.88 รองลงมาคือ คือ ใช้น้ำประปาในการบริโภค ร้อยละ 26.09 และน้ำบาดาล ร้อยละ 3.11 ซึ่งส่วนใหญ่ไม่พบปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 92.86 ส่วนปัญหาที่พบ คือ น้ำมีสี/กลิ่น ร้อยละ 3.73 สำหรับน้ำใช้ในครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ใช้น้ำบาดาลในการอุปโภค คิดเป็นร้อยละ 37.58 โดยส่วนใหญ่ไม่พบปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 72.05 ส่วนปัญหาที่พบ คือ น้ำไม่เพียงพอ ร้อยละ 18.63 สรุปได้ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว

รายละเอียด	ผลการสำรวจ	
	N=322	ร้อยละ
2. อนามัยครอบครัว		
2.1 ในรอบปีที่ผ่านมาท่าน/สมาชิกในครอบครัวมีใครเจ็บป่วยหรือไม่		
- ไม่มี	257	79.81
- มี	65	20.19
2.2 ถ้ามี เป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด		
- ระบบทางเดินหายใจ	33	50.77
- ระบบทางเดินอาหาร	8	12.31
- ระบบกล้ามเนื้อ	4	6.15
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ	12	18.46
- โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน	8	12.31
- อื่นๆ.....	0	0.00
2.3 วิธีการรักษาที่บ่อยที่สุดเมื่อเกิดการเจ็บป่วย		
- ปลอมให้หายเอง	26	8.07
- ซื้อยากิน	31	9.63
- ไปสถานอนามัย	112	34.78
- ไปคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน	26	8.07
- ไปโรงพยาบาลของรัฐ	127	39.44
2.4 แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน		
- น้ำฝน	3	0.93
- น้ำบาดาล	10	3.11
- น้ำประปา	84	26.09
- ชื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	225	69.88
2.5 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน		
- ไม่มี	299	92.86
- น้ำไม่เพียงพอ	10	3.11
- น้ำเค็ม	0	0.00
- น้ำขุ่น	1	0.31
- น้ำมีสี/กลิ่น	12	3.73
2.6 แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน		
- น้ำฝน	55	17.08
- น้ำบาดาล	121	37.58
- น้ำประปา	80	24.84
- ชื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	61	18.94
- น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง	5	1.55
2.7 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน		
- ไม่มี	232	72.05
- น้ำไม่เพียงพอ	60	18.63
- น้ำเค็ม	0	0.00
- น้ำขุ่น	16	4.97
- น้ำมีสี/กลิ่น	14	4.35

3. ข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัท

จากการสัมภาษณ์พบว่าประชาชนส่วนใหญ่รับทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของบริษัท ร้อยละ 95.65 โดยคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลดี คือ สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น ร้อยละ 53.42 รองลงมาคือ ระบบสาธารณูปโภคในท้องถิ่นดีขึ้น ร้อยละ 19.88 เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 16.46 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 10.25 ส่วนด้านผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านคือ ฝุ่นละออง ร้อยละ 48.45 รองลงมาคือ เสียงดังรบกวน ร้อยละ 25.47 และแรงสั่นสะเทือน ร้อยละ 14.91 สรุปได้ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัท

รายละเอียด	ผลการสำรวจ	
	N=322	ร้อยละ
3. ความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการของโครงการ		
3.1 ทานทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของโครงการหรือไม่		
- ทราบ	308	95.65
- ไม่ทราบ	14	4.35
3.2 ทานคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร		
- เศรษฐกิจดีขึ้น	53	16.46
- สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	172	53.42
- ระบบสาธารณูปโภคในท้องถิ่นดีขึ้น	64	19.88
- ไม่แสดงความคิดเห็น	33	10.25
- อื่นๆ.....	0	0.00
3.3 ทานคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลเสียอย่างไร		
- ฝุ่นละออง	156	48.45
- เสียงดังรบกวน	82	25.47
- แรงสั่นสะเทือน	48	14.91
- การอพยพย้ายถิ่นฐาน	5	1.55
- การจราจรติดขัด	31	9.63
- อื่นๆ.....	0	0.00

4. ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

จากการสัมภาษณ์พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง ร้อยละ 51.24 และไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 48.76 โดยแบ่งเป็น

- ปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านฝุ่นละออง มีความเห็นว่าปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากการจราจร ร้อยละ 74.55 กิจกรรมของเหมือง ร้อยละ 18.18 และกิจกรรมของชุมชน ร้อยละ 7.27 โดยระดับผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 48.48

- ปัญหาผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน มีความเห็นว่าปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากการจราจร ร้อยละ 61.82 กิจกรรมของเหมือง ร้อยละ 31.52 และกิจกรรมของชุมชน ร้อยละ 6.67 โดยระดับผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 47.27

- ปัญหาผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน มีความเห็นว่าปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากกิจกรรมของเหมือง ร้อยละ 64.24 การจราจร ร้อยละ 32.12 และกิจกรรมของชุมชน ร้อยละ 3.64 โดยระดับผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 44.85

โดยจากการสัมภาษณ์ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการทำเหมือง คิดเป็นร้อยละ 90.99 สำหรับ
 ประชาชนที่ไม่เห็นด้วย คิดเป็นร้อยละ 9.01

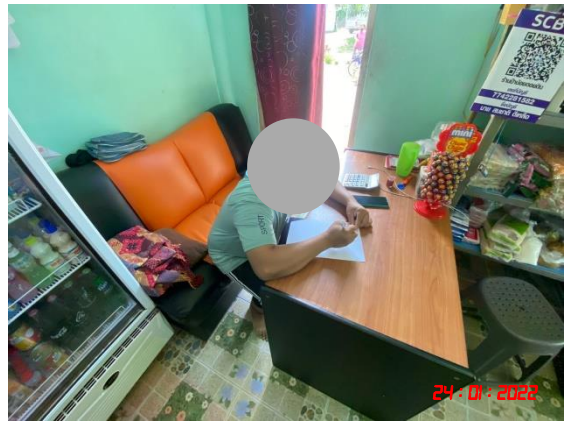
ตารางที่ 6 ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

รายละเอียด	ผลการสำรวจ	
	N=322	ร้อยละ
4. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน		
4.1 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบหรือไม่		
- ไม่มี	157	48.76
- มี	165	51.24
4.2 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบในเรื่องใดบ้าง		
1) ฝุ่นละออง		
<u>สาเหตุ</u>		
การจราจร	123	74.55
กิจกรรมของเหมือง	30	18.18
กิจกรรมของชุมชน	12	7.27
<u>ระดับผลกระทบ</u>		
มาก	25	15.15
ปานกลาง	80	48.48
น้อย	60	36.36
2) เสียงดังรบกวน		
<u>สาเหตุ</u>		
การจราจร	102	61.82
กิจกรรมของเหมือง	52	31.52
กิจกรรมของชุมชน	11	6.67
<u>ระดับผลกระทบ</u>		
มาก	19	11.52
ปานกลาง	78	47.27
น้อย	68	41.21
3) แรงสั่นสะเทือน		
<u>สาเหตุ</u>		
การจราจร	53	32.12
กิจกรรมของเหมือง	106	64.24
กิจกรรมของชุมชน	6	3.64
<u>ระดับผลกระทบ</u>		
มาก	22	13.33
ปานกลาง	74	44.85
น้อย	69	41.82
4.3 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการทำเหมือง		
เห็นด้วย	293	90.99
ไม่เห็นด้วย	29	9.01

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม จากการสัมภาษณ์พบว่าประชาชนมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้

- ให้เพิ่มรอบรถฉีดพรมน้ำในหน้าแล้ง
- ให้ปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุกขณะขนส่ง และลดความเร็วในการขับขี่
- ให้ทางโครงการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ที่เป็นถนนสาธารณะ หากพบว่าการชำรุดเสียหาย
- ให้มีการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ รวมไปถึงระบบสาธารณูปโภคของชุมชน

การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินการทำเหมืองแร่



เอกสารแนบ 9

หนังสือรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 21122/16307
Address : ตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี Report No. : M650010
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 24-27 January 2022
Station : โรงเรียนชุมชนวัดทุ่งหลวง (UTM 47P 0578389 E, 1485774 N.) Sampling Method : High Volume Air Sampler

Data Provided by Laboratory

Sample Type : อากาศ Received Date : 28 January 2022
Analytical Date : 28 January-3 February 2022 Report Date : 3 February 2022

Model of Equipment : TISH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 18 January 2022

Expiration Date : 18 January 2023

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
TSP	24-25/01/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.037	0.330
	25-26/01/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.049	
	26-27/01/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.036	
PM-10	24-25/01/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.018	0.120
	25-26/01/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.022	
	26-27/01/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.015	

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

Reviewed signatory

Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประเทานบัตรที่ 21122/16307
Address : ตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี Report No. : M650010
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 24-27 January 2022
Station : บ้านเขาพระเอก (หลังที่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศตะวันออก) Sampling Method : High Volume Air Sampler
(UTM 47P 0579660 E, 1488524 N.)

Data Provided by Laboratory

Sample Type : อากาศ Received Date : 28 January 2022
Analytical Date : 28 January-3 February 2022 Report Date : 3 February 2022

Model of Equipment : TISH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 18 January 2022

Expiration Date : 18 January 2023

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
TSP	24-25/01/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.052	0.330
	25-26/01/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.044	
	26-27/01/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.050	
PM-10	24-25/01/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.022	0.120
	25-26/01/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.018	
	26-27/01/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.021	

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

Reviewed signatory

Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 21122/16307

Address : ตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี

Report No. : M650010

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.

Sampling Date : 24-27 January 2022

Station : บ้านหนองรี (UTM 47P 0577192 E, 1487443 N.)

Sampling Method : High Volume Air Sampler

Data Provided by Laboratory

Sample Type : อากาศ

Received Date : 28 January 2022

Analytical Date : 28 January-3 February 2022

Report Date : 3 February 2022

Model of Equipment : TISH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 18 January 2022

Expiration Date : 18 January 2023

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
TSP	24-25/01/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.070	0.330
	25-26/01/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.085	
	26-27/01/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.076	
PM-10	24-25/01/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.032	0.120
	25-26/01/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.039	
	26-27/01/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.036	

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

Reviewed signatory

Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 21122/16307

Address : ตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี

Report No. : M650010

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 24-27 January 2022

Station : โรงเรียนชุมชนวัดทุ่งหลวง (UTM 47P 0578389 E, 1485774 N.) Sampling Method : Sound Level Meter

Data Provided by Laboratory

Sample Type : ระดับเสียง

Received Date : 28 January 2022

Report Date : 3 February 2022

Model of Equipment : Quest

Model of Traceability : CA-12B/U2040047

Reference of level (dB(A)): 110 dB/1,000 Hz

Calibrated Date : 10 March 2021

Measurement of Reading (dB(A)) : 108.40 dB/999.95 Hz

Certificate No : Cal 010-0321-0342

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	24-25 January 2022		25-26 January 2022		26-27 January 2022	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
11.00-12.00	58.8	80.0	60.2	86.4	57.9	73.6
12.00-13.00	57.0	75.9	58.6	73.7	57.8	74.8
13.00-14.00	57.8	74.3	58.6	70.8	58.2	72.6
14.00-15.00	57.6	77.4	58.6	73.3	58.1	75.4
15.00-16.00	57.4	80.1	58.9	72.2	58.2	76.2
16.00-17.00	57.4	75.1	58.4	74.9	57.9	75.0
17.00-18.00	57.7	77.4	59.7	80.6	58.7	79.0
18.00-19.00	59.4	75.3	61.8	82.0	60.6	78.7
19.00-20.00	56.6	83.2	57.4	68.7	57.0	76.0
20.00-21.00	55.4	74.3	57.3	71.7	56.4	73.0
21.00-22.00	53.7	63.6	57.1	65.1	55.4	64.4
22.00-23.00	54.0	73.8	56.8	70.4	55.4	72.1
23.00-00.00	53.1	64.6	57.1	65.7	55.1	65.2
00.00-01.00	52.9	63.4	61.1	84.9	57.0	74.2
01.00-02.00	53.7	71.5	56.4	62.7	55.1	67.1
02.00-03.00	52.7	58.0	56.4	67.8	54.6	62.9
03.00-04.00	53.6	69.6	59.0	84.1	56.3	76.9
04.00-05.00	60.6	83.3	61.3	84.9	61.0	84.1
05.00-06.00	57.2	70.2	59.6	71.0	58.4	70.6
06.00-07.00	58.0	74.6	58.5	69.1	58.3	71.9
07.00-08.00	56.5	76.0	59.2	77.8	57.9	76.9
08.00-09.00	57.1	73.9	60.1	83.4	58.6	78.7
09.00-10.00	57.2	76.1	58.7	73.1	58.0	74.6
10.00-11.00	57.9	76.6	58.9	73.3	58.4	75.0
Average 24 hrs.	56.9	-	59.0	-	57.8	-
Maximum	-	83.3	-	86.4	-	84.1
Standard ¹⁾	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Reviewed signatory

Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 21122/16307

Address : ตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี

Report No. : M650010

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.

Sampling Date : 24-27 January 2022

Station : บ้านเขาพระเอก (หลังที่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศตะวันออก)
(UTM 47P 0579660 E, 1488524 N.)

Sampling Method : Sound Level Meter

Data Provided by Laboratory

Sample Type : ระดับเสียง

Received Date : 28 January 2022

Report Date : 3 February 2022

Model of Equipment : Quest

Model of Traceability : CA-12B/U2040047

Reference of level (dB(A)): 110 dB/1,000 Hz

Calibrated Date : 10 March 2021

Measurement of Reading (dB(A)) : 108.40 dB/999.95 Hz

Certificate No : Cal 010-0321-0342

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	24-25 January 2022		25-26 January 2022		26-27 January 2022	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
13.00-14.00	55.8	99.7	55.9	63.4	53.8	65.9
14.00-15.00	53.8	89.7	52.0	62.8	53.4	73.1
15.00-16.00	47.9	77.4	51.0	71.1	50.6	63.7
16.00-17.00	46.3	69.1	50.4	76.8	51.4	72.6
17.00-18.00	44.1	64.8	49.2	70.7	52.3	72.5
18.00-19.00	44.3	68.6	47.3	63.5	45.3	70.8
19.00-20.00	44.9	71.7	46.1	54.7	43.4	60.9
20.00-21.00	43.4	60.1	45.9	53.5	42.0	61.0
21.00-22.00	42.9	65.1	43.5	63.6	41.4	57.8
22.00-23.00	42.9	67.7	42.5	60.5	41.6	66.2
23.00-00.00	41.5	54.9	41.8	64.2	40.7	54.6
00.00-01.00	41.1	55.3	39.6	49.2	41.3	55.0
01.00-02.00	40.6	54.4	40.4	52.0	40.8	56.7
02.00-03.00	41.1	66.6	39.1	48.6	40.2	53.7
03.00-04.00	40.6	50.7	40.6	65.6	43.0	75.6
04.00-05.00	46.2	69.6	43.2	70.6	44.7	64.0
05.00-06.00	50.7	75.8	51.4	74.3	48.4	72.8
06.00-07.00	51.7	73.7	48.7	66.0	56.3	72.9
07.00-08.00	55.7	79.1	58.0	73.2	56.5	69.7
08.00-09.00	61.4	69.6	54.9	62.7	56.4	77.6
09.00-10.00	56.1	65.4	52.6	78.1	53.3	71.5
10.00-11.00	56.7	85.3	55.0	64.9	52.9	64.0
11.00-12.00	52.4	74.3	51.5	71.9	53.2	80.2
12.00-13.00	54.0	62.7	50.1	63.2	52.1	63.0
Average 24 hrs.	52.5	-	51.0	-	51.3	-
Maximum	-	99.7	-	78.1	-	80.2
Standard ¹⁾	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Reviewed signatory

Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประเทานบัตรที่ 21122/16307

Address : ตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี

Report No. : M650010

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.

Sampling Date : 24-27 January 2022

Station : บ้านหนองรี (UTM 47P 0577192 E, 1487443 N.)

Sampling Method : Sound Level Meter

Data Provided by Laboratory

Sample Type : ระดับเสียง

Received Date : 28 January 2022

Report Date : 3 February 2022

Model of Equipment : Quest

Model of Traceability : CA-12B/U2040047

Reference of level (dB(A)): 110 dB/1,000 Hz

Calibrated Date : 10 March 2021

Measurement of Reading (dB(A)) : 108.40 dB/999.95 Hz

Certificate No : Cal 010-0321-0342

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	24-25 January 2022		25-26 January 2022		26-27 January 2022	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
14.00-15.00	58.9	76.6	60.4	78.6	57.4	76.1
15.00-16.00	58.5	84.4	60.4	77.5	56.8	75.5
16.00-17.00	56.1	75.6	60.5	80.4	58.8	78.5
17.00-18.00	56.5	77.1	57.7	78.1	59.2	78.2
18.00-19.00	58.9	81.3	62.1	87.5	59.4	78.1
19.00-20.00	54.0	75.9	54.8	69.3	56.1	75.6
20.00-21.00	52.4	69.8	53.6	70.4	54.7	73.8
21.00-22.00	52.3	67.7	52.7	67.7	52.0	66.7
22.00-23.00	51.7	72.9	51.6	66.3	51.2	68.6
23.00-00.00	50.7	68.1	53.2	69.5	52.1	69.1
00.00-01.00	50.6	66.1	53.7	73.7	52.5	71.7
01.00-02.00	51.0	70.7	50.3	62.4	49.5	63.5
02.00-03.00	49.3	62.0	51.1	67.9	51.1	67.2
03.00-04.00	51.8	71.0	53.0	75.7	53.1	76.0
04.00-05.00	56.1	76.7	57.2	80.6	57.0	79.9
05.00-06.00	56.0	76.4	60.6	76.3	54.5	71.9
06.00-07.00	58.1	78.1	59.6	79.3	56.5	75.7
07.00-08.00	57.0	77.3	61.3	84.6	57.8	80.2
08.00-09.00	57.6	75.5	58.9	82.5	57.6	79.4
09.00-10.00	56.9	76.7	57.7	76.7	57.7	74.8
10.00-11.00	57.9	79.2	58.2	76.5	58.5	78.5
11.00-12.00	58.7	83.7	59.3	75.3	58.5	75.4
12.00-13.00	57.6	75.4	58.4	78.4	57.9	76.4
13.00-14.00	57.3	74.3	57.4	74.5	58.9	76.6
Average 24 hrs.	56.2	-	58.1	-	56.6	-
Maximum	-	84.4	-	87.5	-	80.2
Standard ¹⁾	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Reviewed signatory

Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 21122/16307

Address : ตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี

Report No. : M650010

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 19 January 2022

Station : บ้านเขาพระเอก (หลังที่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศตะวันออก) (UTM 47P 0579660 E, 1488524 N.)

Sampling Method : Ground Vibration Recorder

Data Provided by Laboratory

Sample Type : ความสั่นสะเทือน

Received Date : 20 January 2022

Report Date : 26 January 2022

Parameter	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
Frequency ; Hz	N/A	N/A	N/A
Peak Particle Velocity ; mm/sec	<0.130	<0.130	<0.130
Peak Displacement ; mm	0.000	0.000	0.000
Peak Sound Pressure Level ; pa.(L)	<0.500		
Standard ¹⁾			
Peak Particle Velocity ; mm/sec	-	-	-
Peak Displacement ; mm	-	-	-
Measured Instrument	Brand	Model	
	Instantel	Mcromate Blaster	

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
ดีพิมพิในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm

เวลาระเบิดเหมือง 16.31 น.

Reviewed signatory

Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
 ประทานบัตรที่ 21122/16307
 Address : ตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี
 Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.
 Station : น้ำผิวดินบริเวณบ่อรับน้ำ (Sump) ของโครงการ
 (UTM 47P 0578685 E, 1488050 N.)
 Report No. : M650010
 Sampling Date : 27 January 2022
 Sampling Method : Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ
 Sample Appearance : -
 Received Date : 28 January 2022
 Analytical Date : -
 Report Date : 3 February 2022

Parameter	Unit	Analytical Method ¹⁾	Result	Standard ²⁾
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	***	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	***	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	***	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	***	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	***	-
Sulfate*	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	***	-
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	***	-
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	***	Not more than 0.01
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	***	Not more than 0.05 ³⁾
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	***	Not more than 0.05

Note : ¹⁾ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

³⁾ น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

*** น้ำแข็ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

Reviewed signatory

Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563



NSC-TISI-TIS 17025
Testing 0623

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 21122/16307

Address : ตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี

Report No. : M650010

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 27 January 2022

Station : บ่อบาดาลบ้านหนองรี (UTM 47P 0577192 E, 1487443 N.) Sampling Method : Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ

Received Date : 28 January 2022

Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนสีเหลือง ไม่มีกลิ่น

Analytical Date : 28 January-3 February 2022

Report Date : 3 February 2022

Parameter	Unit	Analytical Method ¹⁾	Result	Standard ²⁾	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	6.88	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	508	Not more than 600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	302	Not more than 300	500
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	4.1	5	20
Sulfate*	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	68.2	Not more than 200	250
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	0.29	Not more than 0.5	1.0
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not Detected	0.05
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.002	Not Detected	0.01
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not Detected	0.05

Note : ¹⁾ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

Reviewed signatory

Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประจําพื้นที่ 21122/16307
Address : ตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี Report No. : M650010
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 27 January 2022
Station : บ่อบาดาลวัดเขาพระเอก (UTM 47P 0577655 E, 1489840 N.) Sampling Method : Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ Received Date : 28 January 2022
Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนสีเหลือง ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 28 January-3 February 2022
Report Date : 3 February 2022

Parameter	Unit	Analytical Method ¹⁾	Result	Standard ²⁾	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.46	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	207	Not more than 600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	157	Not more than 300	500
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	5	20
Sulfate*	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	2.8	Not more than 200	250
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	0.01	Not more than 0.5	1.0
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not Detected	0.05
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.002	Not Detected	0.01
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not Detected	0.05

Note : ¹⁾ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

Reviewed signatory

Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563

เอกสารแนบ 10

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ

Certificate of Calibration

Calibration Certification Information

Cal. Date: January 18, 2022 Rootsmeter S/N: 438320 Ta: 294 °K
Operator: Jim Tisch Pa: 754.4 mm Hg
Calibration Model #: TE-5025A Calibrator S/N: 2262

Run	Vol. Init (m3)	Vol. Final (m3)	ΔVol. (m3)	ΔTime (min)	ΔP (mm Hg)	ΔH (in H2O)
1	1	2	1	1.4230	3.2	2.00
2	3	4	1	1.0100	6.4	4.00
3	5	6	1	0.9040	8.0	5.00
4	7	8	1	0.8600	8.8	5.50
5	9	10	1	0.7120	12.8	8.00

Data Tabulation

Vstd (m3)	Qstd (x-axis)	$\sqrt{\Delta H \left(\frac{Pa}{Pstd} \right) \left(\frac{Tstd}{Ta} \right)}$ (y-axis)	Va	Qa (x-axis)	$\sqrt{\Delta H \left(\frac{Ta}{Pa} \right)}$ (y-axis)
1.0018	0.7040	1.4185	0.9958	0.6998	0.8829
0.9976	0.9877	2.0061	0.9915	0.9817	1.2486
0.9954	1.1012	2.2429	0.9894	1.0945	1.3959
0.9944	1.1562	2.3524	0.9883	1.1492	1.4641
0.9890	1.3891	2.8371	0.9830	1.3807	1.7657
QSTD	m=	2.06996	QA	m=	1.29618
	b=	-0.03860		b=	-0.02402
	r=	1.00000		r=	1.00000

Calculations

Vstd = $\Delta Vol \left(\frac{Pa - \Delta P}{Pstd} \right) \left(\frac{Tstd}{Ta} \right)$ Va = $\Delta Vol \left(\frac{Pa - \Delta P}{Pa} \right)$
Qstd = Vstd / ΔTime Qa = Va / ΔTime

For subsequent flow rate calculations:

Qstd = $1/m \left(\left(\sqrt{\Delta H \left(\frac{Pa}{Pstd} \right) \left(\frac{Tstd}{Ta} \right)} \right) - b \right)$ Qa = $1/m \left(\left(\sqrt{\Delta H \left(\frac{Ta}{Pa} \right)} \right) - b \right)$

Standard Conditions

Tstd:	298.15 °K
Pstd:	760 mm Hg
Key	
ΔH: calibrator manometer reading (in H2O)	
ΔP: rootsmeter manometer reading (mm Hg)	
Ta: actual absolute temperature (°K)	
Pa: actual barometric pressure (mm Hg)	
b: intercept	
m: slope	

RECALIBRATION

US EPA recommends annual recalibration per 1998 40 Code of Federal Regulations Part 50 to 51, Appendix B to Part 50, Reference Method for the Determination of Suspended Particulate Matter in the Atmosphere, 9.2.17, page 30



Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR22010174-1

Page : 1 of 3

Customer :

Equipment Name : Sound Level Meter

Manufacturer : ACO

Model : 6226

Serial Number : 140209

ID. Number : SLM-NO-9

Environmental Conditions

Ambient Temperature : 23 °C \pm 3 °C

Received Date : 13 Jan 2022

Relative Humidity : 50 % \pm 15 %

Calibration Date : 13 Jan 2022

Location of Calibration : In-Lab

Recommend Due Date : 13 Jan 2023

Calibration Procedure : SP-CPE-04-01

Date of Issue : 14 Jan 2022

Method of Calibration

This certifies that the above instrument was calibrated in compliance with the calibration system requirement of ISO/IEC 17025:2017 in accordance with reference procedure. Standards used to perform this calibration are certified by to NIST or equivalent, National metrology institute, Natural physical constants, consensus standards. The result reported herein apply only to the calibration of the item described above as received. Our decision rule is to contact the customer if the item pass and fail calibration when the results include the uncertainties and the customer must determine if the results meets their needs.

All calibrations are performed within manufacture's specifications. The calibration certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of SP Metrology System (Thailand).



Calibration Report

Certificate Number : SPR22010174-1

Page : 2 of 3

Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Sound Level Calibrator	SC-942	B014059	EEL.BP.19/1063	15 Oct 2022

Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :

TISTR - Thailand Institute of Scientific and Technological Research



Result of Calibration

Certificate No. : SPR22010174-1

Page : 3 of 3

Range : 94 to 114 dB

Function : @1kHz

Select A

Unit : dB

Standard Setting	UUC Reading		Error		Uncertainty (±)
	Fast	Slow	Fast	Slow	
94	94.0	94.0	0.0	0.0	0.15
114	113.7	113.7	-0.3	-0.3	0.15

Select C

Unit : dB

Standard Setting	UUC Reading		Error		Uncertainty (±)
	Fast	Slow	Fast	Slow	
94	94.0	94.0	0.0	0.0	0.15
114	113.7	113.7	-0.3	-0.3	0.15

Select F

Unit : dB

Standard Setting	UUC Reading		Error		Uncertainty (±)
	Fast	Slow	Fast	Slow	
94	94.1	94.1	0.1	0.1	0.15
114	113.8	113.8	-0.2	-0.2	0.15

Note:

The result of calibration was found accurate as show on date and place of calibration only.
This Certificate is not certified for any commercial transaction.

Measurement Uncertainty

The reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor $k = 2.00$, providing a level of confidence approximately 95%.

– End of Certificate –



Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR22010174-3

Page : 1 of 4

Customer :

Equipment Name : Vibration Monitors

Manufacturer : Instantel

Model : N/A

Serial Number : UM14539

ID. Number : VM-NO-8

Environmental Conditions

Ambient Temperature : 23 °C \pm 3 °C

Received Date : 13 Jan 2022

Relative Humidity : 50 % \pm 15 %

Calibration Date : 17 Jan 2022

Location of Calibration : In-Lab

Recommend Due Date : 17 Jan 2023

Calibration Procedure : In-House Method

Date of Issue : 18 Jan 2022

Method of Calibration

This certifies that the above instrument was calibrated in compliance with the calibration system requirement of ISO/IEC 17025:2017 in accordance with reference procedure. Standards used to perform this calibration are certified by to NIST or equivalent, National metrology institute, Natural physical constants, consensus standards. The result reported herein apply only to the calibration of the item described above as received. Our decision rule is to contact the customer if the item pass and fail calibration when the results include the uncertainties and the customer must determine if the results meets their needs.

All calibrations are performed within manufacture's specifications. The calibration certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of SP Metrology System (Thailand).



Calibration Report

Certificate Number : SPR22010174-3

Page : 2 of 4

Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
ICP Accelerometer	353B04	LW231796	45941	13 Nov 2022

Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :

PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt, Germany



Result of Calibration

Certificate No. :

SPR22010174-3

Page : 3 of 4

Results of Calibration : (*) Without () After Adjustment

Geophone P/N 721A3301 Functional Performance Test

Function	STD Reading	UUC. Reading	Error	Uncertainty (±)
Velocity (mm/s)	5.004	4.991	-0.013	0.059

Frequency Response Performance Test @ 5mm/s

Unit : m/s²

Frequency (Hz)	STD Reading	UUC. Reading	Error	Uncertainty (±)
10.0	5.010	4.988	-0.022	0.058
20.0	5.008	4.986	-0.022	0.058
50.0	5.007	4.990	-0.017	0.058
80.0	5.005	4.987	-0.018	0.058
100.0	5.005	4.989	-0.016	0.058
160.0	5.003	4.992	-0.011	0.058
200.0	5.005	4.990	-0.015	0.058
500.0	5.007	4.991	-0.016	0.058



Result of Calibration

Certificate No. : SPR22010174-3

Page : 4 of 4

Results of Calibration : (*) Without () After Adjustment

Linearity Performance Test

Unit : m/s²

Frequency (Hz)	STD Reading	UUC. Reading	Error	Uncertainty (±)
160.0	0.501	0.495	-0.006	0.0060
160.0	1.000	0.992	-0.008	0.012
160.0	1.502	1.490	-0.012	0.017
160.0	2.000	1.985	-0.015	0.023
160.0	3.001	2.981	-0.020	0.035
160.0	5.002	4.976	-0.026	0.058
160.0	9.997	9.970	-0.027	0.12

Note:

The result of calibration was found accurate as show on date and place of calibration only.

This Certificate is not certified for any commercial transaction.

Measurement Uncertainty

The reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence approximately 95%

- End of Certificate -



Avio200 Preventive Maintenance Report

Company Name:

Instrument Location

Instrument Serial No.:

Date:

ICP-OES/Avio200 Preventive Maintenance (PM)

Company Name:			
Address (Instrument Location):			
Serial Number:		PM Number:	
Customer Name (if applicable):		Telephone Number:	
Service Engineer Name:		Service Order Number:	
Date PM Performed: (DD-MMM-YYYY)		Next PM Due Date: (DD-MMM-YYYY)	
Standard Labor Hours to Complete PM :		4 hours	

Part Number	Release	Publication Date	
09370140 Rev.5	B	January 2018	

Scope

The purpose of this PM is to ensure the continued functionality of the PerkinElmer/Avio200 by inspecting and replacing any worn or damaged parts. This service should only be performed by a trained representative of PerkinElmer.

The customer should save their method before the PM begins.

General Instructions:

The customer must provide the engineer operational data to demonstrate recent instrument performance prior to starting the PM. Always check with the customer before making any changes that may affect the customer's analysis or calibration, including a current back-up of system software and/or data files. The completed document should be signed by an authorized PerkinElmer and customer representative and left with the customer. Update the PM sticker and instrument logbook as required.

Copyright Information

This document contains proprietary information that is protected by copyright. All rights are reserved. No part of this publication may be reproduced in any form whatsoever or translated into any language without the prior, written permission of PerkinElmer, Inc. **Copyright © 2013 PerkinElmer, Inc.**

Trademarks

Registered names, trademarks, etc. used in this document, even when not specifically marked as such, are protected by law. PerkinElmer is a registered trademark of PerkinElmer, Inc. All other trademarks and registered trademarks not owned by PerkinElmer, Inc. or its subsidiaries that are depicted herein are the property of their respective owners.

Except as specifically set forth in its terms and conditions of sale, PerkinElmer makes no Warranty of any kind with regard to this document, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose.

PerkinElmer shall not be liable for incidental or consequential damages in connection with the furnishing or use of this document.

Component List

Component / Specific Model	Serial #	Configuration Notes

Parts Lists

Parts Included with the PM		
Part Number (if applicable)	Description	Quantity
09995098	Air Filter-Spectrometer	
N077520	Air Filter-RF Generator	
09992731	Axial Window	
B0810377	Radial Window	
N0770438	O-ring kit, injector support adapter	
N0780437	O-ring kit, torch	

Additional Reagents and Standards Required for PM				
Part Number (if applicable)	Description	Quantity	Batch/Lot #	Expiration Date: (MM/YY)
N0691579	Multi-Element Standard (N069-1579 diluted 10X)	1		
N9300221	Instrument Calibration-4 (N9300221 diluted 100X)	1		

Procedure Checklist

Use (✓) to check off those steps in the checklist that have been completed.

1. General:

- ☐ Ask customer about unit's performance since last visit.
- ☐ Check incoming AC line voltage under load for proper levels and grounding.
- ☐ Is the instrument operational?

2. Mechanical:

- ☐ Inspect and clean all fans and filters.
- ☐ Inspect and replace torch components and necessary.

Torch Components Replaced: ☐ Yes ☐ No

If yes, list components replaced:

- ☐ Inspect all tubing for signs of cracking or leaking and replace as necessary.

Tubing Replaced: ☐ Yes ☐ No

If yes, list tubing replaced:

- ☐ Inspect the peristaltic pump for proper operation.
- ☐ Check and adjust if necessary, the external nitrogen, argon shear gas and water supply pressures.
- ☐ Check and adjust if necessary, the internal nitrogen, main argon, torch argon and shear gas pressures

Regulator	Measured Pressure	Set Pressure
Nitrogen	N/A	NA (calibrated in Factory)
Main Argon		76psig
Torch Argon		67psig
Shear Gas		65psig
Water		35psi

- ☐ Check the shear gas nozzle for blockages and proper, uniform flow.
- ☐ Inspect nitrogen Hi/Low purge and shear gas solenoids for proper function.
- ☐ Inspect the function of all spectrometer motors. Drive the motors from the Spectrometer DCM. Check all motors, couplings, set screws, gears or drive assembly located on the spectrometer (prism/grating wavelength drives, slits, shutter, DV mirror, X/Y mirror) if problems are found.
- ☐ Perform preventative maintenance on the chiller as required. Make the customer aware of the importance of maintaining the chiller fluid level and filter replacement.
- ☐ Drain air compressor surge tank.
- ☐ Clean exterior of instrument.

3. Electrical:

- ☐ Visually inspect all PC boards for cleanliness and signs of corrosion.
 - ☐ Check all RF generator and spectrometer power supply voltages.
 - ☐ Run instrument diagnostic checks from the appropriate Device Control Module.

RF Generator:

- ☐ Check the RF generator status screens.
- ☐ Check the function of all interlocks.

Spectrometer:

- ☐ Check the spectrometer status screens.
- ☐ Check for proper function of all motors from the Motor Control window.

4. Optical:

- ☐ Check the neon lamp for proper operation.
- ☐ Ensure that neon initialization passes at power up.
- ☐ Ensure that there is a single, well defined peak of sufficient intensity (approximately 15,000 to 60,000 cts.) for the 703.241nm neon line viewed in the DCM Collect Spectra window. Re-generate the neon correction table if problems are encountered. If problems are still exhibited after the table is re-generated, replace the neon lamp assembly.

Neon Lamp Replaced: ☐Yes ☐No

- ☐ Perform the Initialize Optics routine from the Spectrometer Control window.
- ☐ Insure that the routine passes with no error codes. If it fails, run a manual prism scan from the spectrometer DCM.
- ☐ Insure the Dark Current measurement (Detector Calibration) passes at initialization.
- ☐ Check the shutter home sensor position.
- ☐ Check prism/electronics temperature sensor readback values from the DCM. It is normal for these readings to be shown in red. A typical prism temperature is approximately 29.5 degree C. A typical electronics temperature is approximately 35 degree C.
- ☐ Check the detector temperature from the DCM for -7.0 to -8.5 degree C. If outside of this range the detector cooling fan may not be operational. Further inspection may be necessary.
- ☐ Inspect for proper function of the transfer optics. 1) shutter 2) DV mirror 3) X/Y mirror.
- ☐ Clean or replace the axial and radial view windows as necessary.

Axial Window Replaced: ☐Yes ☐No
Radial Window Replaced: ☐Yes ☐No

5. Post PM Performance Tests:

- ☐ Perform View Align.

5.1 Spectral Resolution:

- ☐ Measure the spectrometers ability to separate two adjacent wavelengths.

Parameter	Specification	Test Result	Pass/Fail
As 193.696 - Resolution	≤0.009		
Ni 231.604 - Resolution	≤0.011		
Ni 341.476 - Resolution	≤0.015		
Ba 455.403 - Resolution	≤0.020		

5.2 Precision:

- ☐ Test for reproducibility of a set of measurement.

Parameter	Specification	Test Result	Pass/Fail
Zn 213.856	%RSD ≤ 1 %		
Mg 280.856	%RSD ≤ 1 %		
Mg 285.207	%RSD ≤ 1 %		
Ba 455.403	%RSD ≤ 1 %		

5.4 Mn BEC:

- ☐ Run Axial and Radial BEC according to the A&T spec, or the commissioning test procedure.

Mn Background Equivalent Concentration:

Method "MnBEC" For Samples "IB (2%HNO3)" and "IS (N069-1579/10)", record intensities.

Calculated BEC: $BEC = (IB * Conc\ of\ Std) / (IS - IB)$. Where Conc of Std = 1,000 PPB

Element	Mode	Conc.	IB	IS	
Mn 257.610	Radial	1,000 ppb			
Mn 257.610	Axial	1,000 ppb			
Mn 257.610	IB*Conc.	IS - IB	BEC	Spec	Pass/Fail
Radial				<30 PPB	
Axial				<30 PPB	

6. Review:

- ☐ Review with the customer PM work performed.
- ☐ Discuss recommended customer supplied materials to have on hand.
- ☐ Attach PM sticker.

Additional Comments

Additional Comments Regarding the PM



Review

The preventive maintenance checks and if applicable performance tests for ICP-OES/Avio200 have been completed.

This ICP-OES/Avio200 Passes ☒ Fails ☐ the preventive maintenance.

Review of Preventive Maintenance:

Date:

(DD-MMM-YYYY)

Date:

(DD-MMM-YYYY)



Certificate of Calibration

Equipment:	SPECTROPHOTOMETER	Certificate No.:	C06210350
Model:	723C	Issued Date:	07 August 2021
Serial No. (or ID.):	2C41301043 (MEC-LAB11)	Job No.:	KSPR2110828
Manufacturer:	KWF	Page:	1 of 2
Condition:	In Condition		

Customer:



Environment Condition:	Temperature	25.5	°C	±	0.3	°C
	Humidity	57.9	%RH	±	1.1	%RH

Calibration Place:



Calibration By:

Calibration Date: 06 August 2021

The Method used: In house method, SPCC-WI-24, base on ASTM E 275-08 and ASTM E 387-04

Traceability: This certificate is traceable to the CRM maintained by National Institute of Standards and Technology (NIST) through Starna Scientific Limited.

The standard for Wavelength Certificate No. 80284 and 80285

The standard for Photometric Certificate No. 80301



Person in charge

Authorized signatory

This certificate is issued the units of measurement according to the International System of Units (SI). It provides traceability of measurement to international or national standard or other recognized national standard laboratories.

The measurement uncertainty stated is the expanded uncertainty which is obtained from the standard uncertainty multiplied by the coverage factor ($k=2$) to provide a level of confidence of approximately 95%. It is determined in accordance with the Guide to Expression of Uncertainty in Measurement (GUM).

These results may be affected by deviations from specified conditions. The results relate only to the items tested, calibrated or sampled. The report shall not be reproduced except in full without approval of SPC RT Co., Ltd.

Calibration Results:**Without Adjustment****Wavelength Accuracy (nm), The spectral bandwidth of Std at 4 nm and UUC at 4 nm**

Standard Wavelength	Unit Under Calibration	Correction	Uncertainty
361.26	361.1	0.16	0.13
418.48	418.5	-0.02	0.13
536.90	536.7	0.20	0.13
513.70	513.7	0.00	0.13
528.72	528.8	-0.08	0.13

Photometric Accuracy (Absorbance)

Wavelength	Standard absorbance	Unit Under Calibration	Correction	Uncertainty
420 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5773	0.579	-0.0017	0.0053
	0.7193	0.721	-0.0017	0.0045
	1.0407	1.040	0.0007	0.0045
440 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5607	0.562	-0.0013	0.0055
	0.7054	0.707	-0.0016	0.0045
	1.0199	1.020	-0.0001	0.0045
465 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5216	0.523	-0.0014	0.0050
	0.6647	0.667	-0.0023	0.0045
	0.9589	0.960	-0.0011	0.0045
546.1 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5187	0.520	-0.0013	0.0049
	0.6903	0.691	-0.0007	0.0045
	0.9958	0.995	0.0008	0.0045
590 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5523	0.553	-0.0007	0.0048
	0.7553	0.754	0.0013	0.0045
	1.0772	1.074	0.0032	0.0045
635 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5599	0.561	-0.0011	0.0045
	0.7417	0.741	0.0007	0.0045
	1.0478	1.046	0.0018	0.0045

The End of Certificate

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : pH METER
MANUFACTURER : EUTECH INSTRUMENTS
MODEL / TYPE : pH 700
SERIAL NO. : 983068/2863187/983068[MEC-LAB06]
CLID. NO. : 372100306
JOB CONTROL NO. : 210803071302

CUSTOMER :



DATE OF RECEIVED : 03 August 2021

DATE OF ISSUED : 19 August 2021

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By :



Approved By :

19 August 2021

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q21071302

F3-011-04/01-12

page 1 of 4





CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel, 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : **pH METER**
MANUFACTURER : **EUTECH INSTRUMENTS**
MODEL / TYPE : **pH 700**
SERIAL NO. : **983068/2863187/983068[MEC-LAB06]**
LOCATION SITE : **LABORAOTORY**
DATE OF CALIBRATION : **05 August 2021**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 25°C to 26°C

Relative Humidity : 50% to 55%

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **CLC-CPCH-01, CLC-CPTH-03.**

The calibration was performed by direct measurement with Certified Reference Material (CRM) and comparison with Micro Calibration Bath, Precision Thermometer and IPRT which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. pH Standard Solution, TRM CODE TRM-S-2003, TRM CODE TRM-S-2007.
2. pH Buffer Standard, Reagecon Product No. 1070525C.
3. Micro Calibration Bath, Kambic Model OBM-LT S/N. 18015718.
4. Precision Thermometer, Wika Model CTH 7000 S/N. 017747/20.
5. IPRT, Wika Model CTP5000-450-D S/N. PO00036374-1-10-14.

Certificate No. **Q21071302**

F3-011-04/01-12

page 2 of 4



@clccalibration



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through National Institute of Metrology (Thailand).
Lot Number. 160221 , 180121. Due Date 14 June 2022.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Reagecon Diagnostics Ltd.
Lot No. 725C21A1 , Due Date 28 January 2023.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd.
Certificate No. Q21011994, Due Date 12 February 2022.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR). Certificate No. PSL-T 1134/63, Due Date 02 December 2021.
5. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through National Institute of Metrology (Thailand).
Certificate No. TT-0013-21, Due Date 03 February 2022.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2013)"

Certificate No. Q21071302

F3-011-04/01-12

page 3 of 4



@clccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of pH meter.

CALIBRATION DATA

1. pH METER RESULT @ 25 °C

Standard pH Buffer Solution (pH)	pH Meter Reading (pH)	pH Meter Reading (mV)	Correction (pH)	Uncertainty of pH Measurement (± pH)	k Factor
4.000	4.00	129.6	0.000	0.012	2,20
7.000	7.00	-49.5	0.000	0.012	2,00
10.007	10.01	-218	-0.003	0.015	2,05

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 007 Page 2,3 of 57

2. TEMPERATURE RESULT [THERMISTOR]

Immersion depth (mm)	Actual Temperature (°C)	DUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty ± (°C)
100	25.00	25.0	0.00	0.13

Note. Probe Ø 4 mm

Materials : Metal Sheath.

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by coverage factor of k = 2,00.

The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 007 Page 46 of 57

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q21071302

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



@clccalibration



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



Supplement to Calibration Certificate No. Q21071300

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : ELECTRONIC BALANCE
MANUFACTURER : METTLER TOLEDO
MODEL / TYPE : AB204-S
SERIAL NO. : 1123163290[MEC-LAB02]
CLID. NO. : 362101622
JOB CONTROL NO. : 210803071300

CUSTOMER :



DATE OF RECEIVED : 03 August 2021

DATE OF ISSUED : 31 August 2021

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By :



Approved By :

Authorized Signatory

31 August 2021

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q21071300A1

F3-012-04/01-12

page 1 of 3



@clccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



Supplement to Calibration Certificate No. Q21071300

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	ELECTRONIC BALANCE
MANUFACTURER	:	METTLER TOLEDO
MODEL / TYPE	:	AB204-S
SERIAL NO.	:	1123163290[MEC-LAB02]
LOCATION SITE	:	LABORAOTORY
DATE OF CALIBRATION	:	05 August 2021



ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 26 °C to 27 °C

Relative Humidity : 52 % to 54 %

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPMB-01 based on EURAMET/cg-18/Version 4.0 (11/2015).

The calibration was performed by Comparison with Weight Set which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Weight Set, Mettler Toledo Class E2 S/N. 158850.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand).

Certificate No. MM-0182-19, Due Date 16 December 2021.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2013)"

Certificate No. Q21071300A1

F3-012-04/01-12

page 2 of 3



@clccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230

Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



Supplement to Calibration Certificate No. Q21071300

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

CALIBRATION DATA

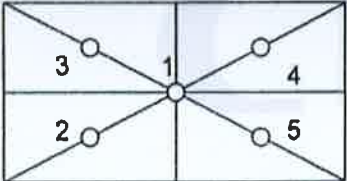
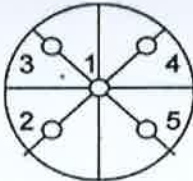
1. Error of indications

Nominal Test Value (g)	Conventional mass (g)	Display Value (g)	Error of Balance (g)	Uncertainty \pm (mg)	Coverage factor k
Unload	0.0000	0.0000	0.0000	0.06	2,00
0.0010	0.0010	0.0010	0.0000	0.06	2,00
0.0100	0.0100	0.0100	0.0000	0.06	2,00
0.1000	0.1000	0.1000	0.0000	0.06	2,00
1.0000	1.0000	1.0000	0.0000	0.06	2,00
5.0000	5.0000	5.0000	0.0000	0.06	2,00
10.0000	10.0000	10.0000	0.0000	0.07	2,00
50.0000	50.0000	50.0000	0.0000	0.08	2,00
100.0000	100.0000	100.0000	0.0000	0.12	2,00
150.0000	150.0000	150.0000	0.0000	0.24	2,00
200.0000	199.9997	200.0000	+0.0003	0.24	2,00

2. Repeatability of indications

Nominal Test Value (g)	Standard Deviation of Reading (g)
200.0000	0.00000

3. Effect of eccentric application of a load on the indication

<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
Nominal Test Value (g)	Display Value (g)					Maximum Difference of Center Value (g)
	Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 5	
50.0000	50.0000	50.0000	50.0000	50.0000	50.0000	0.0000

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 008 Page 41 of 54

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q21071300A1

F3-012-04/01-12

page 3 of 3



@clccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14, 55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230

Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



Supplement to Calibration Certificate No. Q21071299

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	ELECTRONIC BALANCE
MANUFACTURER	:	SARTORIUS
MODEL / TYPE	:	AZ214
SERIAL NO.	:	28092281[MEC-LAB01]
CLID. NO.	:	362101621
JOB CONTROL NO.	:	210803071299

CUSTOMER :



DATE OF RECEIVED : 03 August 2021

DATE OF ISSUED : 31 August 2021

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By :



Approved By :

Authorized Signatory

31 August 2021

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q21071299A1

F3-012-04/01-12

page 1 of 3



@clccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



31 AUG 2021

Supplement to Calibration Certificate No. Q21071299

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	ELECTRONIC BALANCE
MANUFACTURER	:	SARTORIUS
MODEL / TYPE	:	AZ214
SERIAL NO.	:	28092281[MEC-LAB01]
LOCATION SITE	:	LABORAOTORY
DATE OF CALIBRATION	:	05 August 2021

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 26 °C to 27 °C

Relative Humidity : 52 % to 54 %

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPMB-01 based on EURAMET/cg-18/Version 4.0 (11/2015).

The calibration was performed by Comparison with Weight Set which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Weight Set, Mettler Toledo Class E2 S/N. 158850.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand).

Certificate No. MM-0182-19, Due Date 16 December 2021.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor compiles with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2013)"

Certificate No. Q21071299A1

F3-012-04/01-12

page 2 of 3



@clccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14, 55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



31 AUG 2021

Supplement to Calibration Certificate No. Q21071299

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

CALIBRATION DATA

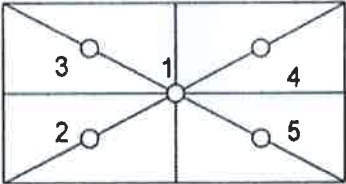
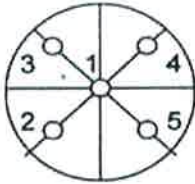
1. Error of indications

Nominal Test Value (g)	Conventional mass (g)	Display Value (g)	Error of Balance (g)	Uncertainty \pm (mg)	Coverage factor k
Unload	0.0000	0.0000	0.0000	0.06	2,00
0.0010	0.0010	0.0010	0.0000	0.06	2,00
0.0100	0.0100	0.0100	0.0000	0.06	2,00
0.1000	0.1000	0.1000	0.0000	0.06	2,00
1.0000	1.0000	1.0000	0.0000	0.06	2,00
5.0000	5.0000	5.0000	0.0000	0.06	2,00
10.0000	10.0000	10.0000	0.0000	0.07	2,00
50.0000	50.0000	50.0000	0.0000	0.08	2,00
100.0000	100.0000	100.0000	0.0000	0.12	2,00
150.0000	150.0000	150.0000	0.0000	0.24	2,00
200.0000	199.9997	200.0000	+0.0003	0.24	2,00

2. Repeatability of indications

Nominal Test Value (g)	Standard Deviation of Reading (g)
200.0000	0.00000

3. Effect of eccentric application of a load on the indication

<div><div></div><div></div></div>	<div><div>✓</div><div></div></div>					
Nominal Test Value (g)	Display Value (g)					Maximum Difference of Center Value (g)
	Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 5	
50.0000	50.0000	49.9999	50.0001	50.0001	49.9999	0.0001

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 008 Page 41 of 54

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q21071299A1

F3-012-04/01-12

page 3 of 3



@clccalibration

เอกสารแนบ 11

เอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



๒ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๔

๒. หนังสือบริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ MEC ๖๘๖-๖๔ ลงวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ขอต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๘๓ สถานที่ตั้งเลขที่ [REDACTED]

ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
๒) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
๒) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
๓) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
๔) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
๕) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
๖) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
๗) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
๘) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
๙) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]
๑๐) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

๑๑) นายนิพล...



๑๑)
๑๒)
๑๓)
๑๔)

ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนซึ่ง
คำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่
หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจินดา เตชะศรีนทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๕๑ ๒

ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๐ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 20 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
3	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method
6	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation Method
7	Chromium (VI)	Colorimetric Method
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
9	Free Chlorine	Iodometric Method
10	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
11	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
12	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
13	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
14	pH	Electrometric Method
15	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
16	Sulfide	Iodometric Method
17	Temperature	Laboratory and Field Methods
18	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
19	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C
20	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017. *วิภาส*



ใบรับรองเลขที่

ใบรับรองห้องปฏิบัติการ

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มีห้องปฏิบัติการตั้งอยู่เลขที่

ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. 17025-2561 (ISO/IEC 17025 : 2017)

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๖๒๓

โดยมีสาขาการรับรองตามรายละเอียดแนบท้ายใบรับรอง

ตั้งแต่วันที่ ๑๘ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

ถึง วันที่ ๑๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ออกให้ ณ วันที่ ๑๗ ก.ย. ๒๕๖๓

(นายวีระกิตต์ รันทกิจธนวัชร)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ [REDACTED]

ชื่อห้องปฏิบัติการ
ที่อยู่



หมายเลขการรับรองที่

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

☒ ถาวร

☐ นอกสถานที่

☐ชั่วคราว

☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม</p> <p>1. น้ำ (water)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cadmium 0.002 mg/l to 5 mg/l - Chromium 0.01 mg/l to 5 mg/l - Copper 0.01 mg/l to 5 mg/l - Iron 0.01 mg/l to 5 mg/l - Lead 0.01 mg/l to 5 mg/l - Manganese 0.01 mg/l to 5 mg/l - Nickel 0.002 mg/l to 5 mg/l - Zinc 0.01 mg/l to 5 mg/l - pH 2.0 to 10.0 - Total suspended solids (TSS) 5.0 mg/l to 2 000 mg/l 	<ul style="list-style-type: none"> - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-H⁺ B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D

69

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองเลขที่

หมายเลขการรับรองที่

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

☒ ถาวร

☐ นอกสถานที่

☐ชั่วคราว

☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม</p> <p>1. น้ำ (ต่อ) (water)</p> <p>2. น้ำเสีย (wastewater)</p>	<p>- Total dissolved solids (TDS) 10 mg/l to 2 000 mg/l</p> <p>- Total Solids 10 mg/l to 2 000 mg/l</p> <p>- Total hardness 1 mg/l to 2 000 mg/l (expressed as CaCO₃)</p> <p>- Cadmium 0.002 mg/l to 10 mg/l</p> <p>- Chromium 0.01 mg/l to 10 mg/l</p> <p>- Copper 0.01 mg/l to 10 mg/l</p> <p>- Lead 0.01 mg/l to 10 mg/l</p> <p>- Manganese 0.01 mg/l to 10 mg/l</p> <p>- Nickel 0.002 mg/l to 10 mg/l</p> <p>- Zinc 0.01 mg/l to 10 mg/l</p> <p>- pH 2.0 to 10.0</p>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 C</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2340 B</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2340 C</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F</p> <p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-H⁺ B</p>



รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองเลขที่

หมายเลขการรับรองที่

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

☒ ถาวร

☐ นอกสถานที่

☐ชั่วคราว

☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม</p> <p>2. น้ำเสีย (ต่อ)</p> <p>(wastewater)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Total suspended solids (TSS) 5.0 mg/l to 10 000 mg/l - Total dissolved solids (TDS) 10 mg/l to 10 000 mg/l - Chemical oxygen demand (COD) 40 mg/l to 4 000 mg/l 	<ul style="list-style-type: none"> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5220 C

ออกให้ ณ วันที่ ๑๗ ก.ย. ๒๕๖๓



(นายวีระกิตติ์ รันทกิจธนวัชร)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม