เอกสารแนบ

เอกสารแนบ 1

ผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส ๑๐๑๐.๑/ ๑๒๕๗๙

ถึง บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๑๒๔๙๖ ลงวันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๖๒ เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ ๖/๒๕๕๙ ของบริษัท โรงโมหินสุวรรณ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๙ ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย มาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

[redacted]

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๕
โทรสาร ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๖

ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/ ๑๒๔๙๖

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

๑๐ กันยายน ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ ๖/๒๕๕๙ ของบริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ E126/06/2562 ลงวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๒
๒. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ E167/08/2562 ลงวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๒
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๖/๒๕๕๙ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๙ ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

ตามที่ บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๖/๒๕๕๙ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๙ ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๒๗/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๓ กันยายน ๒๕๖๒ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ โครงการเหมืองแร่ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๖/๒๕๕๙ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๙ ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานเรียงตามลำดับ

การพิจารณา...

การพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ โครงการเหมืองแร่กำหนดแล้วจำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตประทานบัตรแล้วขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

เลขาธิการ[redacted]สิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๘๙
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
A B E N ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

14/21-22 หมู่ที่ 15 โครงการคาสเคด บางนา ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540 โทรศัพท์ 0-2138-3658-59 โทรสาร 0-2138-3659
14/21-22, Moo.15 Cascade Bangna, Bang kaew, Bangplee, Samut Prakarn 10540 Tel: 0-2138-3658-59 Fax: 0-2138-3659

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 9717 วันที่ 27 มิ.ย. 2562
เวลา 15.47 ผู้รับ

ที่ E126/06/2562

27 มิถุนายน 2562

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 1434
เวลา 16.21

เรื่อง นำส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. หนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2562

2. รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 15 เล่ม

ตามหนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2562 ให้บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 6/2559 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 9 ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย นั้น

บริษัทฯ ใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าวเพื่อให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

[redacted]

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
A B E N ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

14/21-22 หมู่ที่ 15 โครงการคาสเคด บางนา ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540 โทรศัพท์ 0-2138-3658-59 โทรสาร 0-2138-3659
14/21-22, Moo.15 Cascade Bangna, Bangkaew, Bangplee, Samut Prakarn 10540 Tel: 0-2138-3658-59 Fax: 0-2138-3659

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 12467 วันที่ 26 ส.ค. 2562
เวลา 11.27 ผู้รับ

ที่ E167/08/2562

26 สิงหาคม 2562

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 1943 26 ส.ค. 2562
เวลา 14.34 ผู้รับ

เรื่อง นำส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 จำนวน 15 เล่ม และแผ่นบันทึกข้อมูล CD จำนวน 2 แผ่น

ตามที่บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้เป็นที่ปรึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 6/2559 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 9 ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย นั้น และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณารายงานในการประชุม ครั้งที่ 23/2562 เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2562 มีมติเลื่อนรายงานฉบับดังกล่าว โดยเห็นควรให้แก้ไขและเพิ่มเติมข้อมูลรายละเอียดในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์

บริษัทฯ ใคร่ขอส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 และขอนำส่งมาพร้อมหนังสือฉบับนี้เพื่อประกอบการพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

[redacted]

EA 08 ตบ อาคา

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๗

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
คำขอประทานบัตรที่ 6/2559
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 9 ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
เลขที่ 52/2 หมู่ที่ 8 ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง
จังหวัดสุโขทัย 64120

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

เลขที่ 52/2 หมู่ที่ 8 ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย 64120

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 0645540000166

หนังสือแสดงเจตจำนง

โดยหนังสือแสดงเจตจำนงฉบับนี้ข้าพเจ้า บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 52/2 หมู่ที่ 8 ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย 64120 โดยนางสาวประภาพร ทองปากน้ำ กรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ปรากฏในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 6/2559 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 9 ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย และตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด

เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตราบริษัทฯ ไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ.....

(นางสาวประภาพร ทองปากน้ำ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขอย่างรวดเร็ว และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	-บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 หมู่ที่ 9 และหมู่ที่ 11 -บริเวณสำนักงานโครงการ	-ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร	-	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	2. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี ดัง**เอกสารแนบท้าย**	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร	- ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	3. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

[redacted]

บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกกับนิติบุคคลที่ได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2562 และจะต้องทำหลักประกันดังกล่าวให้มีระยะเวลาครอบคลุมต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตรให้มีจำนวนเงินเอาประกันภัยสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อครั้งสำหรับการเสียชีวิต ทุพพลภาพถาวรสิ้นเชิงหรือค่ารักษาพยาบาลและความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ได้รับความเสียหาย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	5. ให้ปฏิบัติตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติตามการประชุมครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ.2561 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการ หรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตาม มาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญ	- บริเวณพื้นที่โครงการ และใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร	-	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	การพิจารณารายงานให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้วภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว และมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้วให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตเป็นผู้พิจารณา ดังนี้ 5.1 หากเห็นว่าไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับจดแจ้งไว้ และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 5.2 หากเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม				

[redacted]

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ให้หน่วยงานจัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว				
	6. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	7. ให้ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นเอกสารพร้อมกับข้อมูลที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิคส์ที่บันทึกบนอุปกรณ์ตามรูปแบบที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด ต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการหรือกิจการอันเป็นกิจกรรมหลักที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ณ สำนักงานของหน่วยงานของรัฐ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนในรัศมี 3 กม.	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร	- รายละเอียดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	8. ให้ผู้ถือประทานบัตร ดำเนินโครงการ และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยให้เป็นไปตามกฎหมายหลัก ได้แก่ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	1.1 ให้ดำเนินการปรับถมหน้าเหมืองที่เป็นขั้นบันไดขั้นที่ 1 ด้วยเปลือกดินจากงานพัฒนา ก่อนด้านอื่นๆ และปลูกหญ้าแฝกให้ช่วยยึดเหนี่ยวรอยแตกของหินบริเวณนี้ พร้อมทั้งดูแลรักษาให้ต้นหญ้าเจริญงอกงาม เมื่อดำเนินการเปิดหน้าเหมืองถึงขั้นบันไดขั้นที่ 2 ให้ดำเนินการตามลักษณะข้างต้นต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	1.2 การทำเหมืองให้หลีกเลี่ยงการเดินหน้าเหมืองตามแนว Strike ของหินโดยปรับทิศทางการเดินหน้าเหมืองและการวางแปลนการระเบิด กำหนดให้ทิศทางหน้าระเบิดหันออกจากฝั่งด้านทิศตะวันตก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	1.3 ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองในพื้นที่โดยรอบเขตประทานบัตรตลอดแนว ทางด้านทิศตะวันตกที่ติดทางสาธารณประโยชน์ ไม่น้อยกว่า 10 ม. พร้อมทั้งรักษาสภาพพรรณไม้เดิมที่มีอยู่และปลูกเสริมพันธุ์ไม้ท้องถิ่นในพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองให้มีความหนาแน่นและดูแลบำรุงรักษาให้เจริญเติบโตได้ดี เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ และผลกระทบจากฝุ่น การทำเหมืองที่มีต่อทางสาธารณะและพื้นที่โดยรอบ **(รูปที่ 1)**	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	1.4 ให้เปิดหน้าเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนด ความสูงของขั้นบันไดแต่ละขั้นไม่เกิน 10 ม. ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 ม. โดยควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา **(รูปที่ 2 ถึงรูปที่ 11)**	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	1.5 ให้ตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองขั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ เพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่มหรือร่วงหล่นของเศษหินบริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	1.6 ให้จัดทำป้ายสัญลักษณ์แสดงขอบเขตพื้นที่โครงการ ขอบเขตการทำเหมือง และพื้นที่ไม่ทำเหมืองทางด้านทิศตะวันตกที่ติดทางสาธารณประโยชน์ โดยให้จัดทำเป็นเสาคอนกรีต เหล็ก หรือวัสดุตามความเหมาะสม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและติดตั้งตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	1.7 ให้ตัดต้นไม้และเปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณที่เปิดหน้าเหมืองเท่านั้น และดูแลรักษาพันธุ์ไม้ในบริเวณที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้คงอยู่ตามธรรมชาติโดยเคร่งครัด และปลูกต้นไม้เสริมเพิ่มเติมหากพบว่าต้นไม้ตายลง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	1.8 พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมหากพบต้นไม้ล้มตายลง โดยพันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกเป็นพันธุ์ไม้ที่สำรวจพบในโครงการ และต้องเป็นกล้าไม้ที่มีอายุมากกว่า 1 ปี ทำการปลูกในลักษณะ 3 ชั้นเรือนยอด ประกอบด้วย เรือนยอดชั้นบน เช่น สัก งิ้วป่า และตะคร้ำ เป็นต้น เรือนยอดชั้นรอง พันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาฟื้นฟู เช่น ทิ้งถ่อน เสี้ยวป่า และข่อย และไม้พื้นล่าง ปลูกหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน พร้อมทั้งพันธุ์ไม้ที่เป็นไม้ผลเพื่อเป็นอาหารให้แก่สัตว์ป่าและนก เช่น หว้า และตะขบ เป็นต้น นอกจากนี้เพิ่มเติมพันธุ์ไม้ทรงสูงและไม้โตเร็ว เช่น สนประดิพัทธ์ เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	1.9 ให้รื้อถอนอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากพื้นที่โครงการ ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แล้วเสร็จก่อนประทานบัตรจะสิ้นอายุไม่น้อยกว่า 1 เดือน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ก่อนประทานบัตรจะสิ้นอายุไม่น้อยกว่า 1 เดือน	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	1.10 ให้ทำการปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็วล้อมรอบบริเวณพื้นที่โรงโม่หิน และบริเวณที่ว่างของโรงโม่หิน รวมทั้งพื้นที่ที่ไม่ใช้ในกิจกรรมอื่นๆ หากพบต้นไม้ตายลงให้ทำการปลูกต้นไม้ทดแทน	- บริเวณพื้นที่โรงโม่หินของโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	2.1 จัดให้มีบ่อล้างล้อและหัวฉีดพ่นละอองน้ำล้างรถบรรทุกแร่ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	2.2 ให้ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักร	- เครื่องจักรและอุปกรณ์	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	2.3 ดูแลรักษาและซ่อมแซมเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน	- เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	2.4 เก็บกวาดฝุ่นละอองที่ตกสะสมอยู่บริเวณเส้นทางขนส่งแร่จากบริเวณหน้าเหมืองถึงโรงโม่หินเป็นประจำทุกวัน และเก็บกวาดฝุ่นละอองที่ตกสะสมตัวบริเวณโรงโม่หิน วันละ 1-2 ครั้ง	- เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ และบริเวณโรงโม่หิน	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	2.5 ให้เลือกใช้วัสดุอุดปิดปากรูระเบิดที่เหมาะสม ควรหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่มีขนาดละเอียดมากเกินไป	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	2.6 จัดให้มีรถบรรทุกน้ำ เพื่อใช้ฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่ในพื้นที่โครงการ บริเวณโรงโม่หิน และเส้นทางขนส่งในช่วงที่เป็นถนนบดอัดจากโรงโม่หินสู่พื้นที่ภายนอก อย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ พร้อมทั้งให้ดูแลเก็บกวาดฝุ่น และปรับปรุงสภาพเส้นทางขนส่งแร่และเส้นทางสาธารณะที่ใช้ในการขนส่งแร่ให้มีสภาพใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	2.7 ใช้ความเร็วและน้ำหนักของรถบรรทุกขนส่งแร่ให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด และควบคุมความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. พร้อมทั้งให้ปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มิดชิดก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	2.8 ก่อนการระเบิดทุกครั้งให้ทำความสะอาดหน้างาน และฉีดพรมน้ำด้านบนของหน้าระเบิด	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	2.9 ให้งดการจุดระเบิดหากมีลมพัดแรง และดำเนินการเกลี่ยหินบนหน้าเหมืองในช่วงที่มีลมสงบหรือมีการฉีดพรมน้ำที่เก็บกองแร่ก่อนตักขน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	2.10 โรงโม่หินของโครงการต้องมีระบบการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ในบริเวณโรงบดย่อยหินทั้งหมดแบบป้องกัน คือ ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ดีตามข้อกำหนด ตามตารางการบำรุงรักษา การเปลี่ยนถ่ายอะไหล่ก่อนที่จะเกิดการเสียหาย รวมทั้งมีการปะ ซ่อมแซมรอยแตก รอยรั่วต่างๆ เพื่อให้ระบบกำจัดฝุ่นมีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อรักษาประสิทธิภาพในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- โรงโม่หินของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	2.11 ให้ดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกบริเวณพื้นที่โครงการ และโรงโม่หิน ให้เจริญเติบโตและปลูกทดแทนทันทีหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตายลง	- พื้นที่โครงการและโรงโม่หิน	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
3. เสียงความสั่นสะเทือนและหินปลิว	3.1 จัดให้มีวิศวกรควบคุมดำเนินการทำเหมืองและใช้วัตถุระเบิดอย่างใกล้ชิด เพื่อประสิทธิภาพในการผลิตแร่ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3.2 ให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 61.4 กก./จังหวะถ่วง และให้กำจัดหินแตกร้าวบริเวณหน้าระเบิดทุกครั้งก่อนการระเบิด	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	3.3 ให้ติดป้ายเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งระบุเวลาในการระเบิดไว้บริเวณทางเข้าพื้นที่โครงการ และด้านหน้าโรงโม่หินของโครงการ พร้อมทั้งจัดให้สัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินโดยทั่วถึงกันในรัศมี 500 ม. **(รูปที่ 12)**	- ทางเข้าพื้นที่โครงการ - ด้านหน้าโรงโม่หิน	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	3.4 ให้ตรวจสอบระยะหินปลิว ภายหลังการระเบิดทุกครั้ง พร้อมทั้งจัดทำรายงานการออกแบบการเจาะระเบิดทุกครั้ง เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการออกแบบการเจาะระเบิดครั้งต่อไป พร้อมทั้งให้มีวิศวกรควบคุมเป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	3.5 กำหนดให้ระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. ในกรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาระเบิดให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8, 9 และ 11 - อบต.นาขุนไกร - สถานีตำรวจภูธรอำเภอศรีสำโรง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3.6 ก่อนระเบิดทุกครั้งให้ดำเนินการดังนี้ - แจ้งให้คนงานอยู่ในที่ปลอดภัย - จัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม. - ให้สัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินโดยทั่วถึงกันในรัศมี 500 ม. - จัดเจ้าหน้าที่ปิดกั้นบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ - ถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	3.7 งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน และดำเนินการทำเหมืองในช่วงเวลา 08.00-18.00 น. เท่านั้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	3.8 ให้ดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดเสียงจากการทำงานของเครื่องจักร	- เครื่องจักรและอุปกรณ์ของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
4. อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ	4.1 ให้จัดสร้างบ่อดักตะกอนจำนวน 1 บ่อ ขนาด 1 ไร่ ความลึก 5 ม. ความจุ 8,000 ลบ.ม. บริเวณทางด้านทิศตะวันออกภายในโครงการเพื่อรองรับการผันน้ำจากขุมเหมืองมากักเก็บไว้ในช่วงปีแรกของการทำเหมืองและกำหนดให้มีบ่อรับน้ำ (Sump) บริเวณจุดต่ำสุดของพื้นที่หน้าเหมืองในแต่ละช่วงของการทำเหมืองเพื่อรวบรวมน้ำไหลบ่าจากพื้นที่ทำเหมือง ขนาดพื้นที่ 1.5 ไร่ ความลึก 5 ม. ความจุประมาณ 12,000 ลบ.ม.	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณโรงโม่หิน	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำ เพื่อสูบน้ำจากบ่อดังกล่าวนำไปใช้ในกิจกรรมต่างๆ เช่น การฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่ การรดน้ำต้นไม้ และใช้ในระบบป้องกันฝุ่นในโรงโม่หิน				
	4.2 ขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำ และบ่อตกตะกอนเป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อ พร้อมทั้งดูแลรักษาบ่อตกตะกอน และคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ และให้ใช้ประโยชน์ตะกอนที่ขุดลอกไปปรับปรุงแนวคันทำนบดิน หรือนำไปฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง	- บ่อตกตะกอนและคูระบายน้ำ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	4.3 ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคันทำนบดินอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งดูแลต้นไม้ให้สามารถเจริญเติบโตได้ดี	- คันทำนบดินของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
5. ทรัพยากรดิน	5.1 กำหนดให้นำเปลือกดินและเศษหินที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงเส้นทางขนส่ง สร้างคันทำนบ และการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ - คันทำนบ - เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	5.2 พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ และปลูกต้นไม้เสริมให้เต็มพื้นที่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
6. ป่าไม้ และสัตว์ป่า	6.1 มีการประสานงานกับเจ้าหน้าที่ป่าไม้อย่างใกล้ชิดในการตรวจตราดูแลการลักลอบล่าสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าไม้บริเวณใกล้เคียง พร้อมทั้งควบคุมดูแลไม่ให้มีการจุดไฟเผาป่าหรือการกระทำใดๆ ที่จะก่อให้เกิดไฟไหม้ป่าในบริเวณโครงการและบริเวณใกล้เคียงร่วมด้วย	- บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	6.2 ให้มีมาตรการและกฎระเบียบบังคับไม่ให้พนักงาน คนงานล่าสัตว์ป่าอย่างเด็ดขาดและมีบทลงโทษที่เข้มงวด	- บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	6.3 ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยการใช้สัญลักษณ์หรือทำป้ายให้เห็นอย่างชัดเจน ส่วนบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้อง จะต้องคงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	6.4 เส้นทางขนส่งแร่จากพื้นที่โครงการมายังโรงโม่หิน กำหนดให้ดำเนินการขออนุญาตใช้พื้นที่ป่าไม้ตามระเบียบและข้อกำหนดของทางราชการที่เกี่ยวข้อง	- เส้นทางที่ใช้เข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	6.5 ให้ฝึกอบรมพนักงานให้ทำความรู้จักสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์ ในช่วงทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์ ทางโครงการจะต้องรีบแจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องหรือ	- บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

[redacted]

บริษัท โรงโม่หิน

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ขอความร่วมมือกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 14 (ตาก) เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป ทั้งนี้ให้จัดทำบอร์ดแสดงลักษณะสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์ให้พนักงานทราบทุกคน				
	6.6 เมื่อพบเห็นสัตว์ป่าที่ตกค้าง ติดอยู่ในพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าเหมืองหรือได้รับบาดเจ็บในพื้นที่เปิดหน้าเหมืองให้ทำการปฐมพยาบาล โดยประสานงานติดต่อกับเจ้าหน้าที่สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 14 (ตาก) ถึงวิธีการดำเนินการ และมอบสัตว์ป่าดังกล่าวให้แก่เจ้าหน้าที่เพื่อนำไปปล่อยในพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศและแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์นั้นต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท โรงโม่หิน สุวรรณ จำกัด
	6.7 ดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณที่ผ่านการทำเหมืองทันทีตามรายละเอียดในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท โรงโม่หิน สุวรรณ จำกัด
	6.8 สนับสนุน ส่งเสริมหรือให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชนโดยเฉพาะบริเวณรอบๆ พื้นที่โครงการ ให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่าที่มีอยู่และช่วยป้องกันดูแลรักษาป่าเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่า เช่น สนับสนุนหน่วยงานต่างๆ จัดทำแผ่นพับ เอกสารประชาสัมพันธ์	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท โรงโม่หิน สุวรรณ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	หรือเพิ่มแนวทางการให้ข้อมูลการศึกษาด้านทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์ เพื่อให้ชุมชนรับทราบ				
7. เกษตรกรรม	หากพบว่าการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวในบริเวณพื้นที่ที่มีปัญหา และแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุโขทัยหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบโดยทันที เพื่อทำการตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้น ซึ่งในการตรวจสอบความเสียหายทางโครงการต้องดำเนินการร่วมกับเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมได้รับการชดใช้ค่าเสียหายอย่างเป็นธรรมและรวดเร็ว	- พื้นที่เกษตรกรรมในรัศมี 3 กม.	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
8. คมนาคม	8.1 ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ และในกรณีเกิดการชำรุดเสียหายจะต้องรีบดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมทันที	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	8.2 ให้ตรวจเช็ครถบรรทุกแร่ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	8.3 ให้ดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ในด้านการคมนาคมขนส่งของโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้าหากเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที	- พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	8.4 การขนส่งแร่ให้ดำเนินการดังนี้ 1) ควบคุมความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งภายในโครงการให้ไม่เกิน 30 กม./ชม. และกำชับให้พนักงานระมัดระวังเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจะเกิดขึ้น 2) ให้ปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด และปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย รวมทั้งติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนเพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้ถนนร่วมกับโครงการ 3) ควบคุมน้ำหนักบรรทุกไม่เกินเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด 4) อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- เส้นทางขนส่งแร่ - รถบรรทุกแร่ - พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	8.5 ดูแลป้ายเตือนให้ระวังรถบรรทุกที่ติดตั้งไว้ริมทางหลวงชนบทระยะ 100 ม. ก่อนถึงทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และป้ายเตือนต่างๆ ให้มีสภาพที่ดีและมองเห็นอย่างชัดเจน **(รูปที่ 12)**	- ทางหลวงชนบท	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
9. เศรษฐกิจ-สังคม	9.1 ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ **"กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ"** และ **"กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่"** และเพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียนประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง ดัง**รูปที่ 13**	-บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนในรัศมี 3 กม.	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ -บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	9.2 ให้จัดตั้ง **"กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่"** เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ ตามยอดวงเงินขั้นต่ำหรือคิดตามสัดส่วนต่ออัตราการผลิต ซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตร หรือการต่ออายุประทานบัตร โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่กำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้	-บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนในรัศมี 3 กม.	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	9.3 ให้จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการโดยแจ้งผ่านไปยังผู้นำชุมชนในพื้นที่โครงการ โดยจัดทำเป็นแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยังผู้นำชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่ 1) รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ	-บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 หมู่ที่ 9 และหมู่ที่ 11 และบริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม.	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	2) ความต้องการบุคลากร 3) ข้อมูลโครงการ ชื่อบุคคล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ 4) ผลประโยชน์ต่อชุมชน 5) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 6) ข้อมูลด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงชุมชนเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ความสำนึกที่ดีและตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม 7) ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน 8) ข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง				
	9.4 ให้โครงการมีนโยบายในการจ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นหลักตามความเหมาะสมของงาน	-บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม.	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	-	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	9.5 ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชุมชนโดยรอบให้รับทราบ พร้อมทั้งดูแลรักษาป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลบริเวณโครงการและชุมชนโดยรอบ	-บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนในรัศมี 3 กม.	-ตลอดอายุประทานบัตร	-	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	9.6 สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ให้ทุนการศึกษา จัดหาแหล่งน้ำใช้ค่าอาหารกลางวัน กิจกรรมการศึกษาของโรงเรียน สนับสนุนกิจกรรมของโรงพยาบาลประจำอำเภอและบริจาคสนับสนุนกิจกรรมทางศาสนา เป็นต้น	-บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม.	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	9.7 หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนประชาชนใกล้เคียงโครงการทางโครงการ จะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมยุติธรรม	-บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม.	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	10.1 ให้จัดตั้ง **"กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ"**ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ.2559 ณ วันที่ 30 กันยายน 2559 เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนในรัศมี 3 กม.	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร	- ตามแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	10.2 ให้จัดทำป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและป้ายเตือนระวังการพลัดตกบ่อน้ำและขุมเหมืองและดูแลรักษาป้ายนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและป้ายเตือนระวังตกบ่อน้ำและขุมเหมืองบริเวณพื้นที่โครงการและในระยะสุดท้ายให้สร้างรั้วล้อมรอบขุมเหมือง **รูปที่ 12**	- บริเวณสำนักงานโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	10.3 ให้จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมปีละ 2 ครั้ง ติดตั้งบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8, 9, 11 และบริเวณสำนักงานโครงการ ตำแหน่งติดตั้งป้าย ดัง**รูปที่ 13**	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8, 9, 11 - บริเวณสำนักงานโครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- 2,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	10.4 จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู เครื่องกรองฝุ่น ถุงมือนิรภัย ฯลฯ ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน และจัดให้มีการตรวจสุขภาพของคนงานปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งรายงานผลให้ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและส่งแวดล้อมทราบ	-พนักงานโครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	10.5 ให้จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมรถไว้ให้พร้อมสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	10.6 ให้จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็นระเบียบเรียบร้อยจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน	-สำนักงานโครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	10.7 ให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุเพื่อปลูกจิตสำนึกให้พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน พร้อมทั้งควบคุมการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	-พนักงานโครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	10.8 ให้สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เช่น การอบรม และการตรวจสุขภาพ เป็นต้น	-โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านลุเต๋า -โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาขุนไกร	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	10.9 ต้องควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวันมิให้เกิน 85 เดซิเบล(เอ) และกรณีที่มีสภาวะการทำงานมีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ต้องให้พนักงานหยุดทำงานจนกว่าจะปรับปรุงหรือแก้ไขให้ระดับเสียงเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด หรือจัดให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงาน เพื่อลดระดับเสียงที่สัมผัสในหู และจัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยินตามหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงภายในสถานประกอบกิจการ	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	10.10 ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชย ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัดเช่น	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	1) พระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 2) พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 3) พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 4) พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537 5) พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560				
	10.11 ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านลุเต่า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาขุนไกร และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอศรีสำโรง อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน โดยประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของราษฎรในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	-โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านลุเต่า -โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาขุนไกร -สำนักงานสาธารณสุขอำเภอศรีสำโรง	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

[redacted]

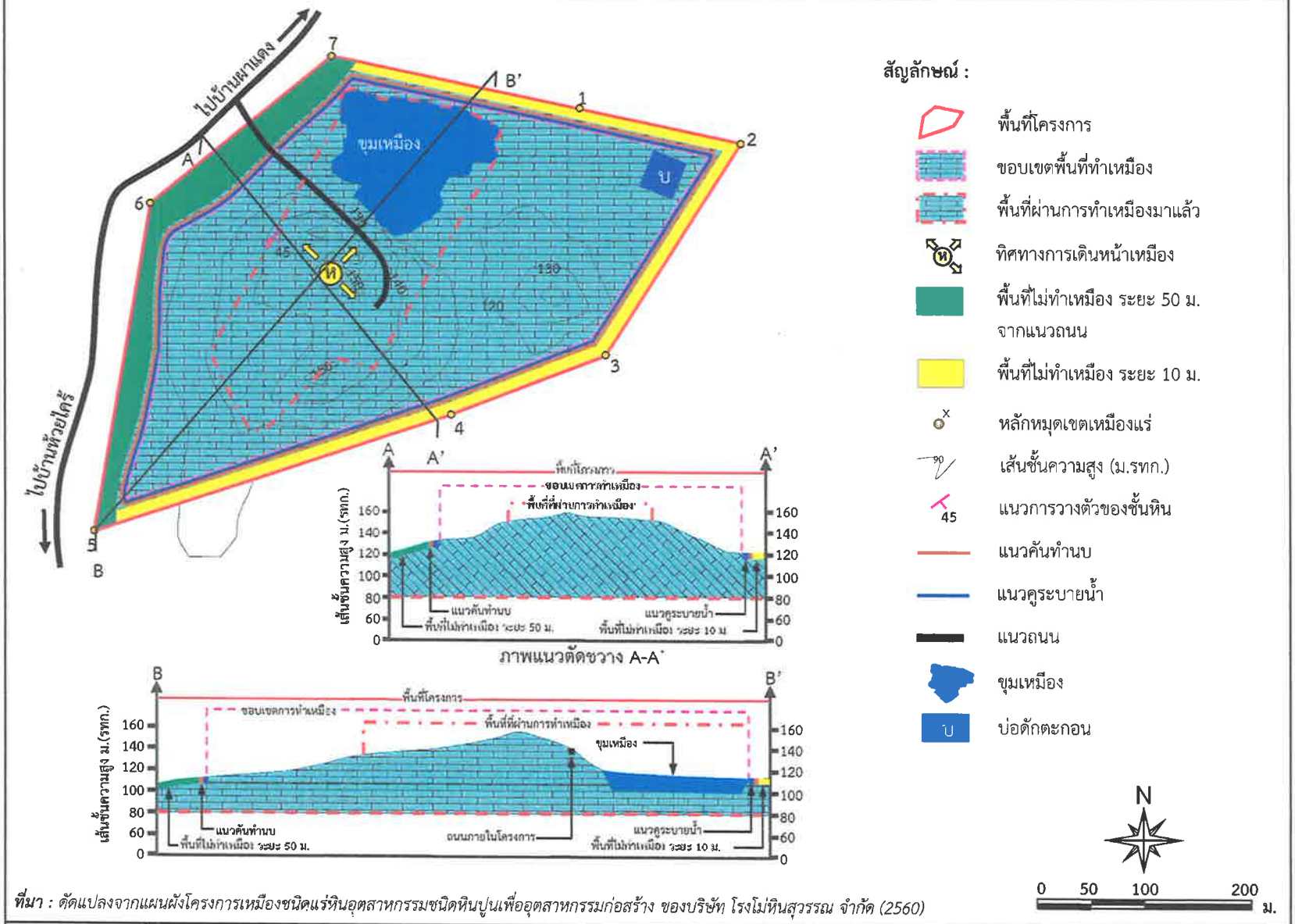
ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	10.12 ให้ทำการตรวจสอบและควบคุมพฤติกรรมคนงานของโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้หากพบการกระทำผิดหรือก่อให้เกิดความเดือดร้อนที่เป็นภัยต่อราษฎรและชุมชนให้พิจารณาโทษตักเตือน พนักงานและไล่ออกหากพบความเสียหายทางทรัพย์สินให้ชดใช้ผลภาระการกระทำนั้นและแก้ไขพฤติกรรมก่อนกลับมาปฏิบัติงานและหากพบการกระทำผิดซ้ำให้พิจารณาโทษขั้นสูงสุด	- พนักงานโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
11. การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ	11.1 ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็ว และให้ดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	11.2 ให้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่หน้าเหมืองขั้นบันไดควบคู่ไปกับการทำเหมืองแร่ และการฟื้นฟูในพื้นที่สิ้นสุดการทำเหมืองในแต่ละช่วงปี ให้เป็นไปตามแผนงานฟื้นฟูพื้นที่โครงการจากการทำเหมืองแร่ ตลอดอายุประทานบัตร ตามแผนงานฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

[redacted]

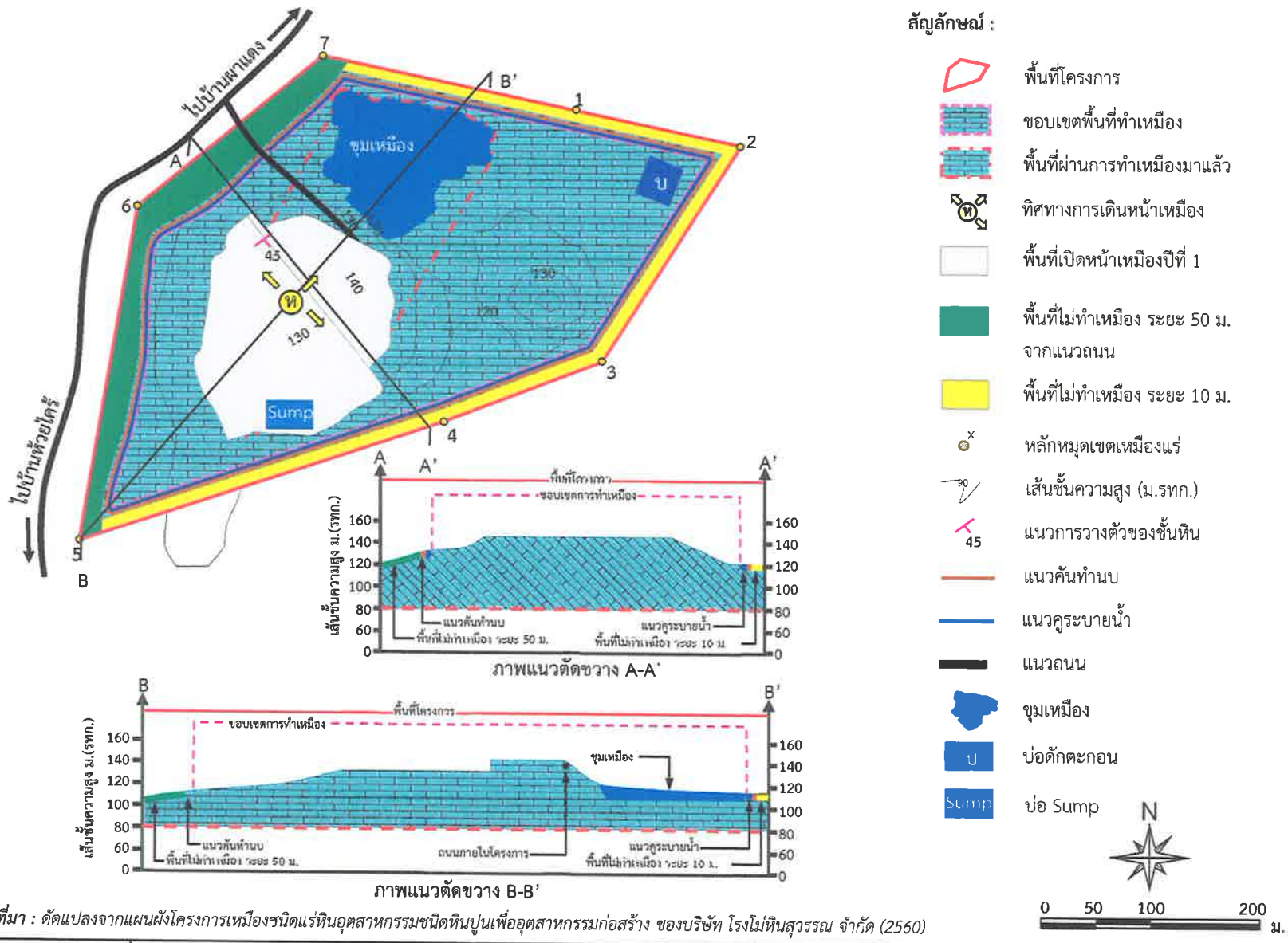
ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	11.3 ให้ประสานงานกรมป่าไม้หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดชนิดพันธุ์ไม้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองให้เป็นไปตามเป้าหมายตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ในแต่ละช่วง (รายละเอียดแผนการฟื้นฟูดัง**เอกสารแนบท้าย**)	-บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมือง	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
12. ประวัติศาสตร์โบราณคดีและศาสนสถาน	12.1 ขณะที่ทำการผลิตแร่หากพบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ว่าอาจมีความสำคัญด้านโบราณคดีและคุณค่าทางประวัติศาสตร์ให้หยุดดำเนินการกิจกรรมแล้วแจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกรณีนี้ คือ สำนักศิลปากรที่ 6 สุโขทัย ให้ทราบโดยทันทีเพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณาและวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	12.2 ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณคดี หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์ได้ว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด



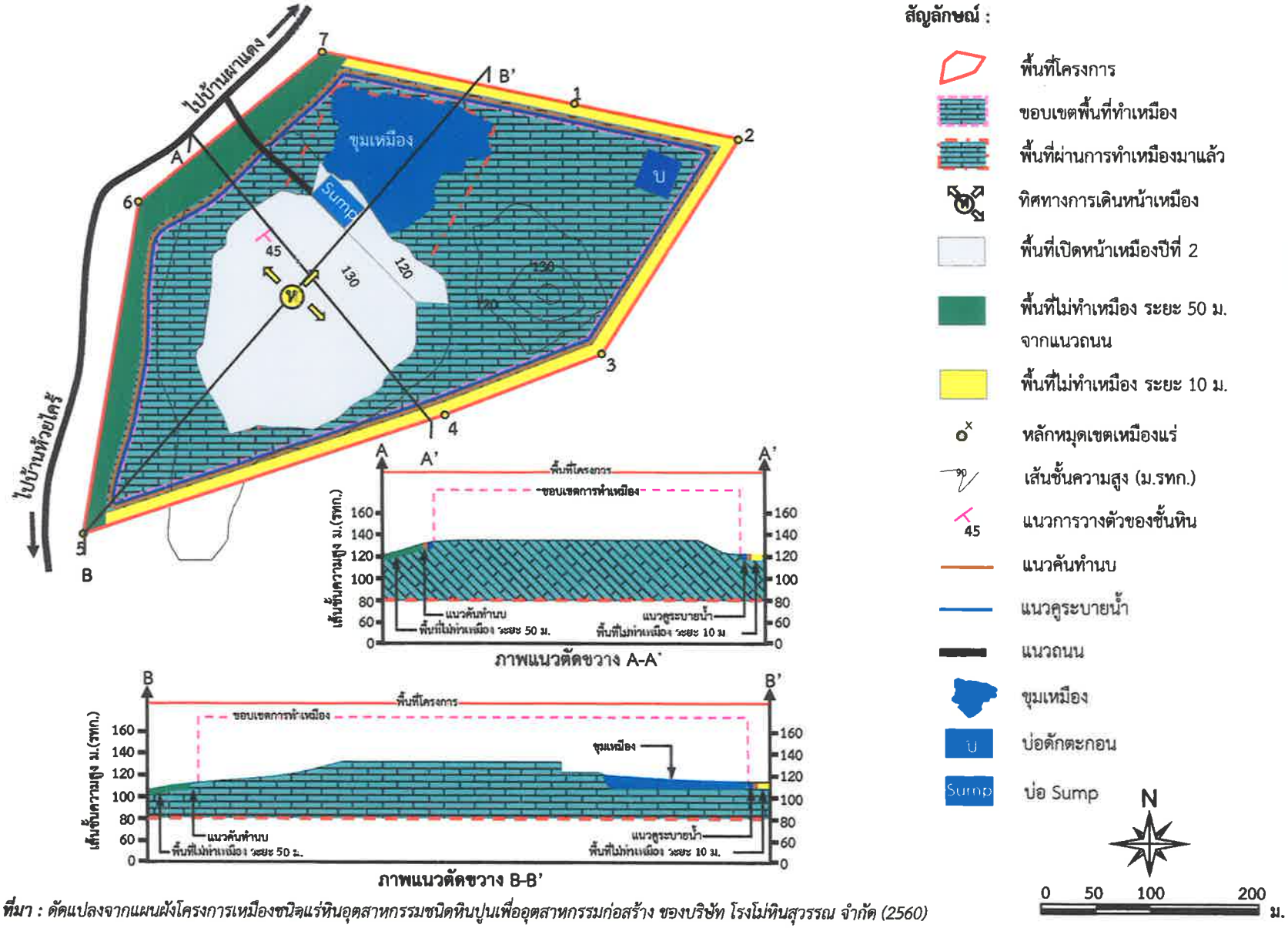
ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด (2560)

รูปที่ 1	ขอบเขตการทำเหมืองและพื้นที่รองรับกิจกรรมที่เกี่ยวเนื่อง



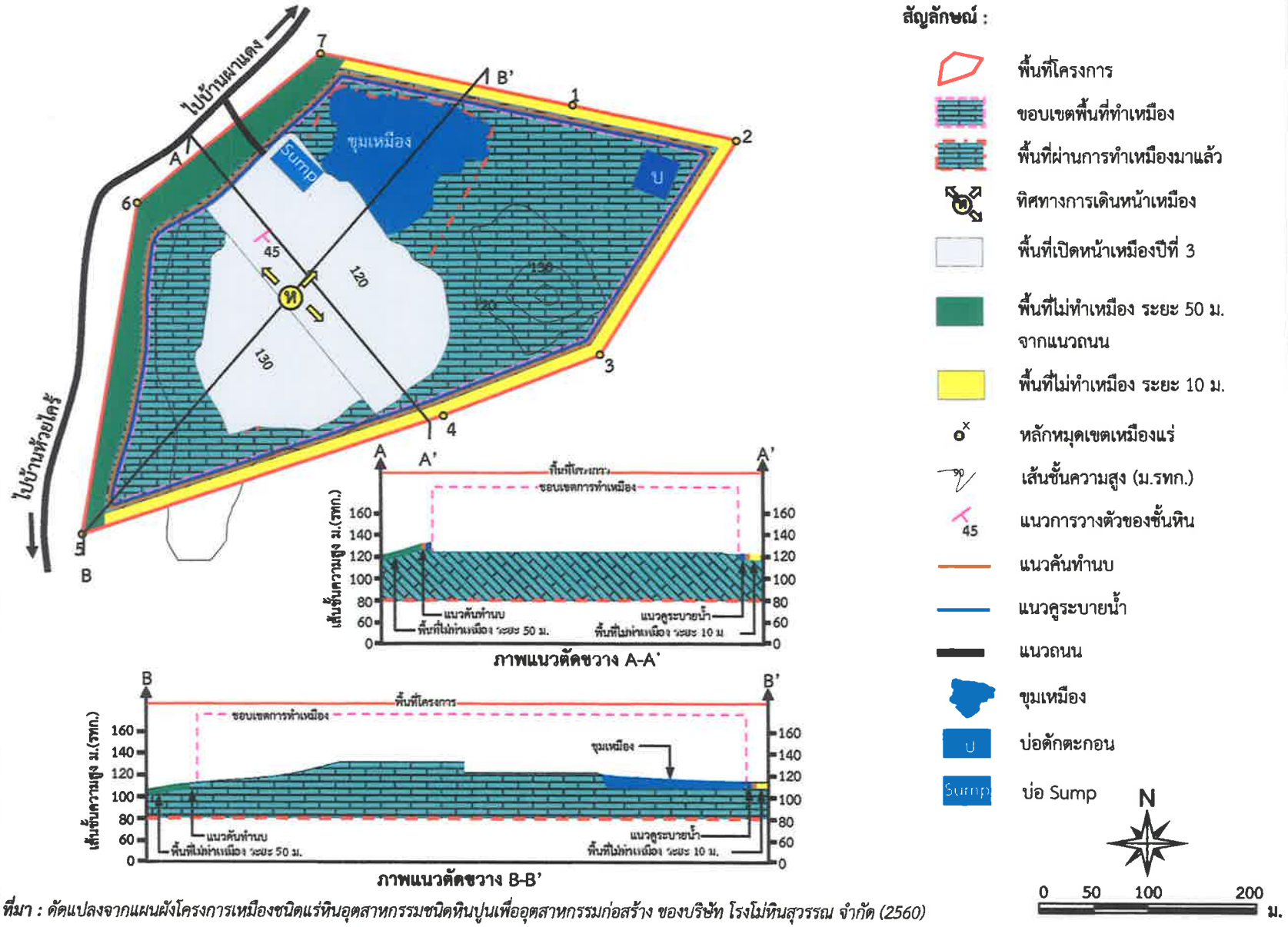
ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด (2560)

รูปที่ 2	แสดงลักษณะหน้าเหมือง และภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 1



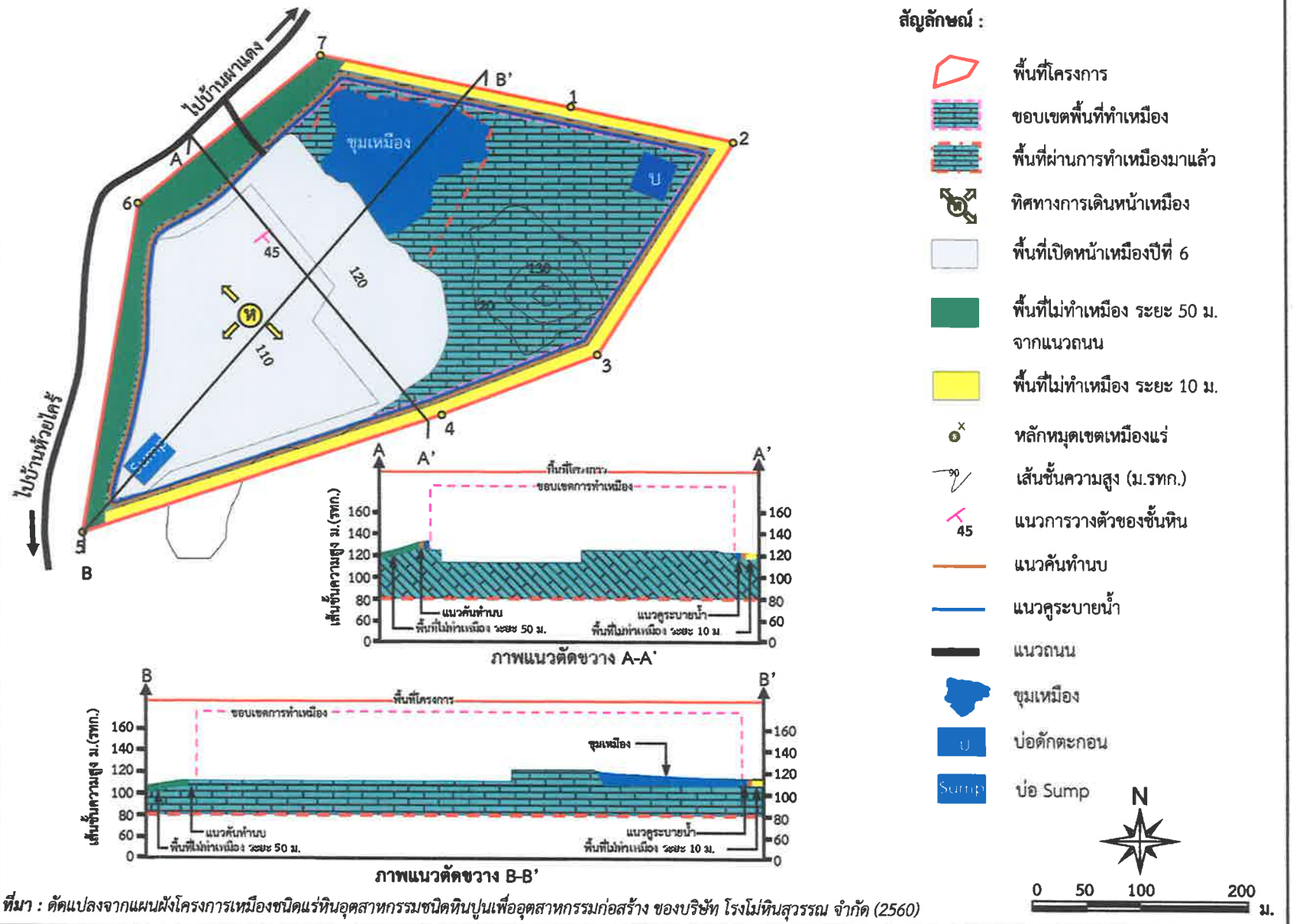
ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด (2560)

รูปที่ 3	แสดงลักษณะหน้าเหมือง และภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 2



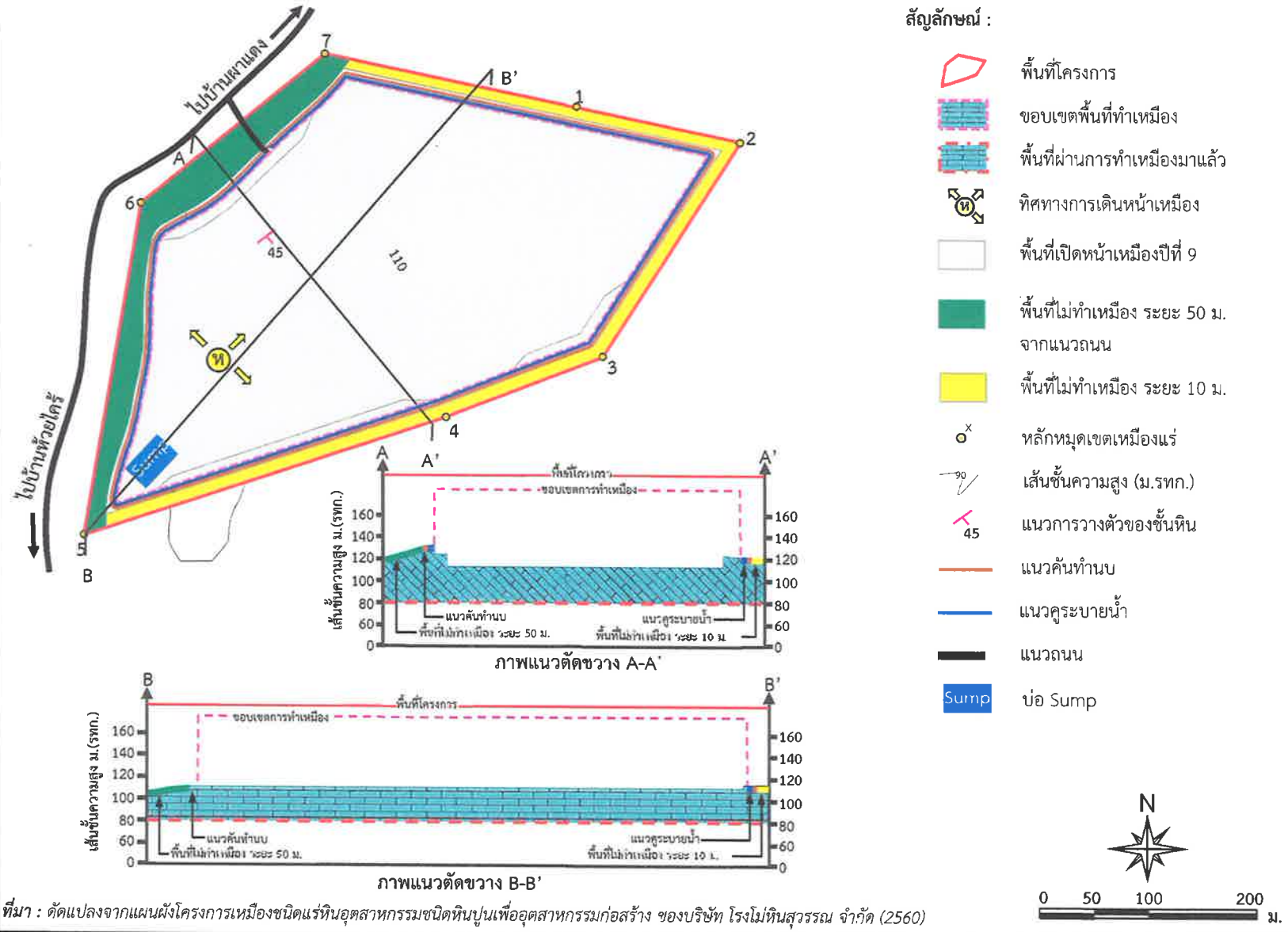
ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด (2560)

รูปที่ 4	แสดงลักษณะหน้าเหมือง และภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 3



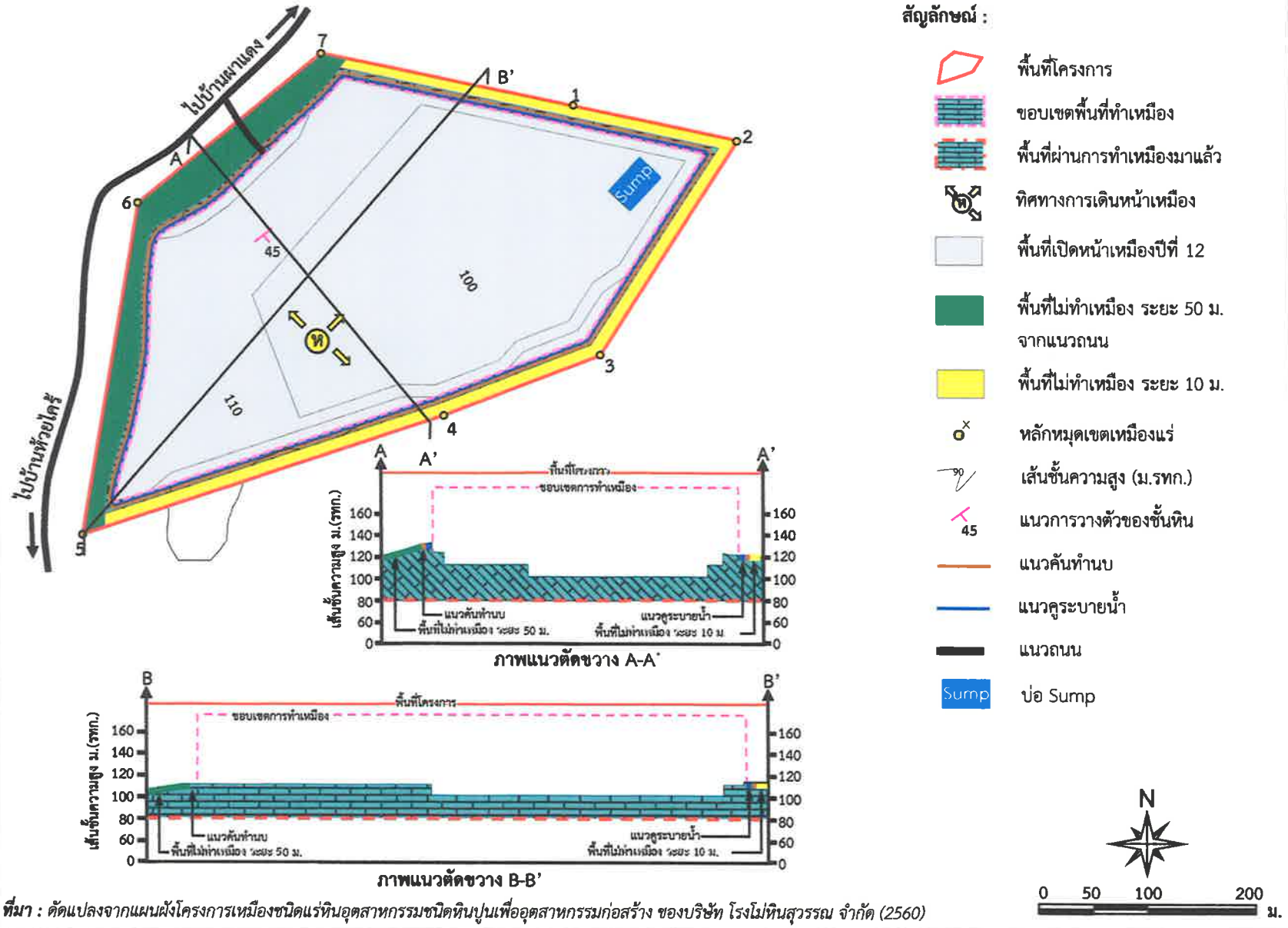
ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด (2560)

รูปที่ 5	แสดงลักษณะหน้าเหมือง และภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 6



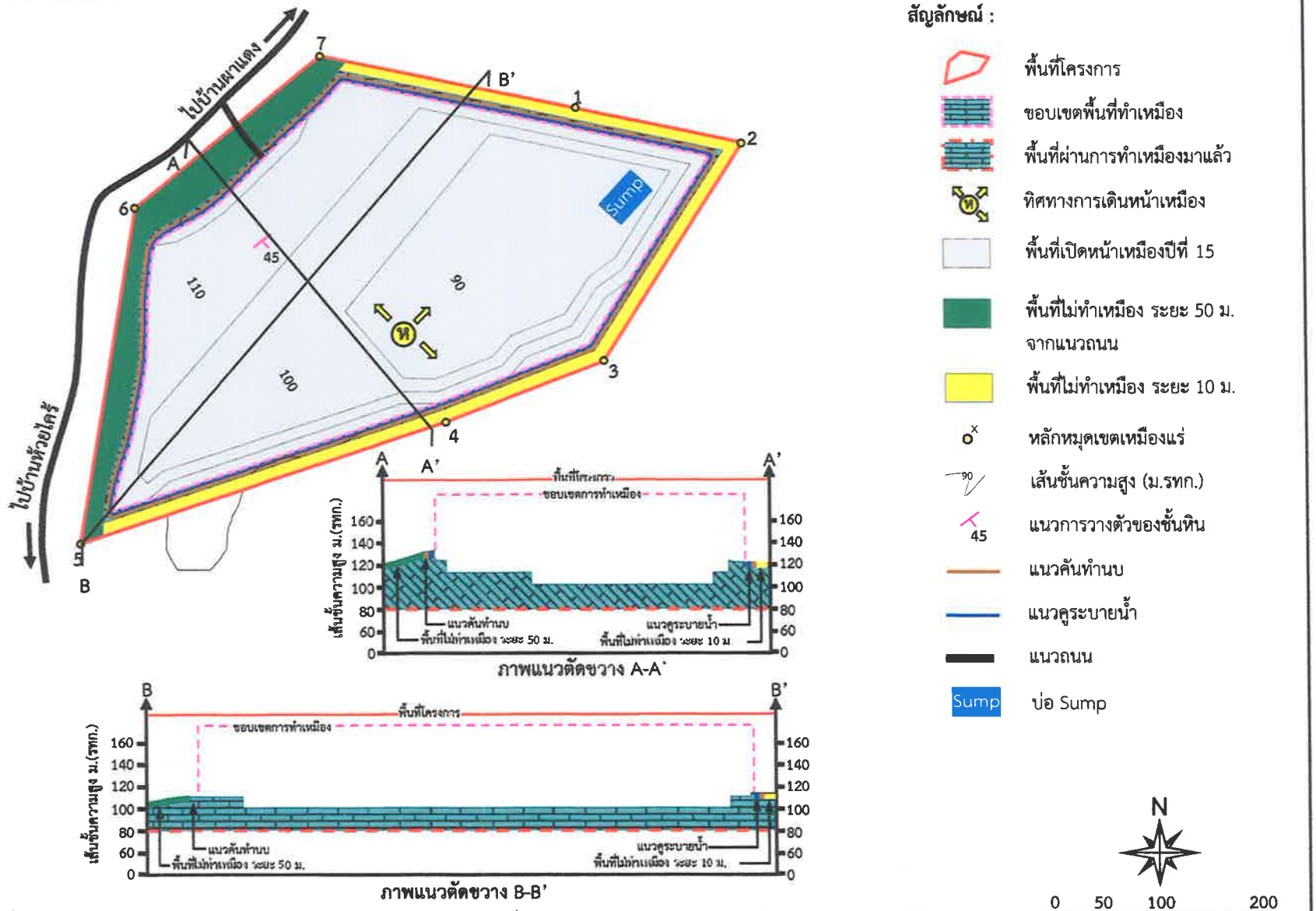
ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด (2560)

รูปที่ 6 แสดงลักษณะหน้าเหมือง และภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 9



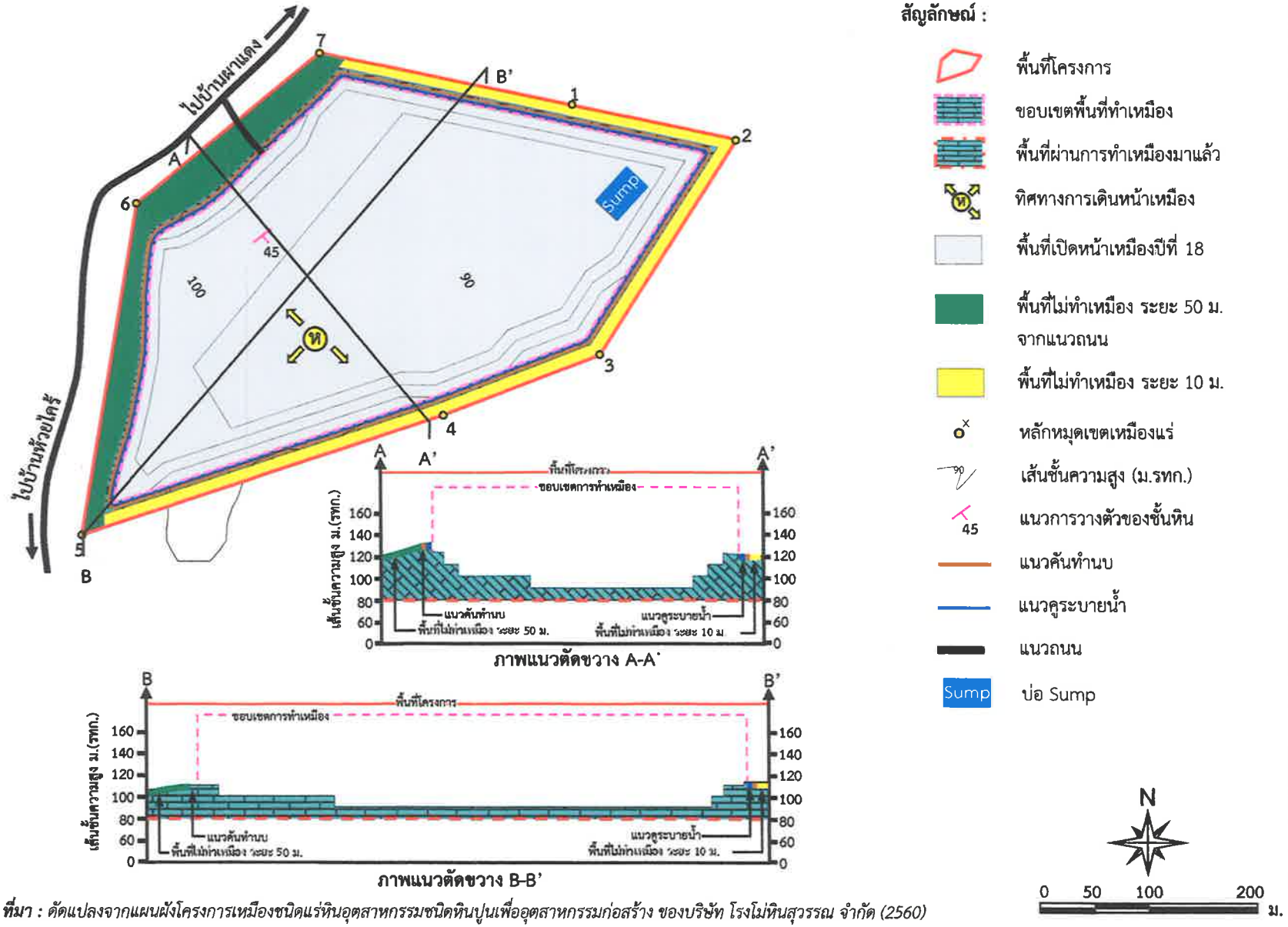
ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด (2560)

รูปที่ 7	แสดงลักษณะหน้าเหมือง และภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 12



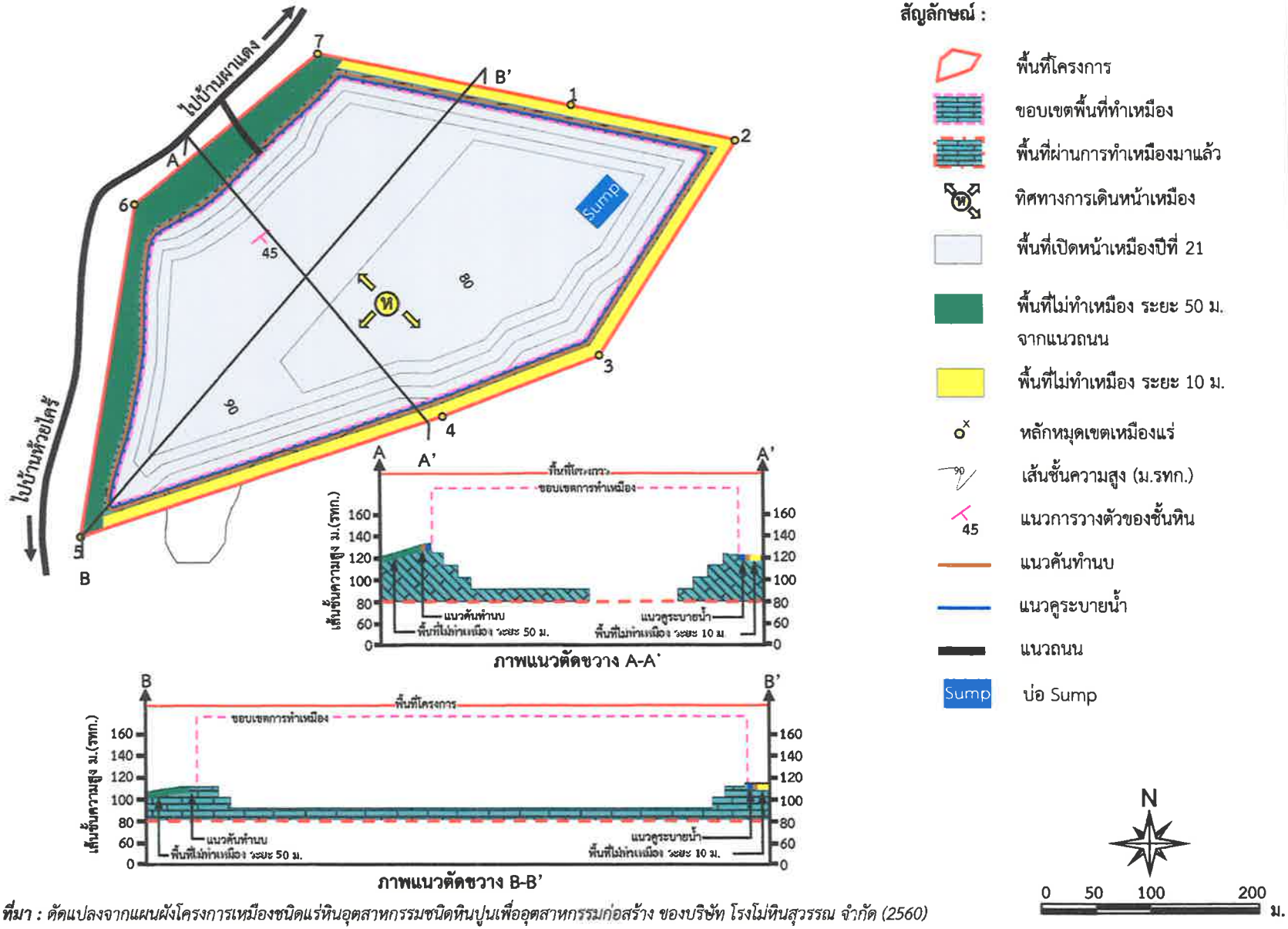
ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด (2560)

รูปที่ 8	แสดงลักษณะหน้าเหมือง และภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 15



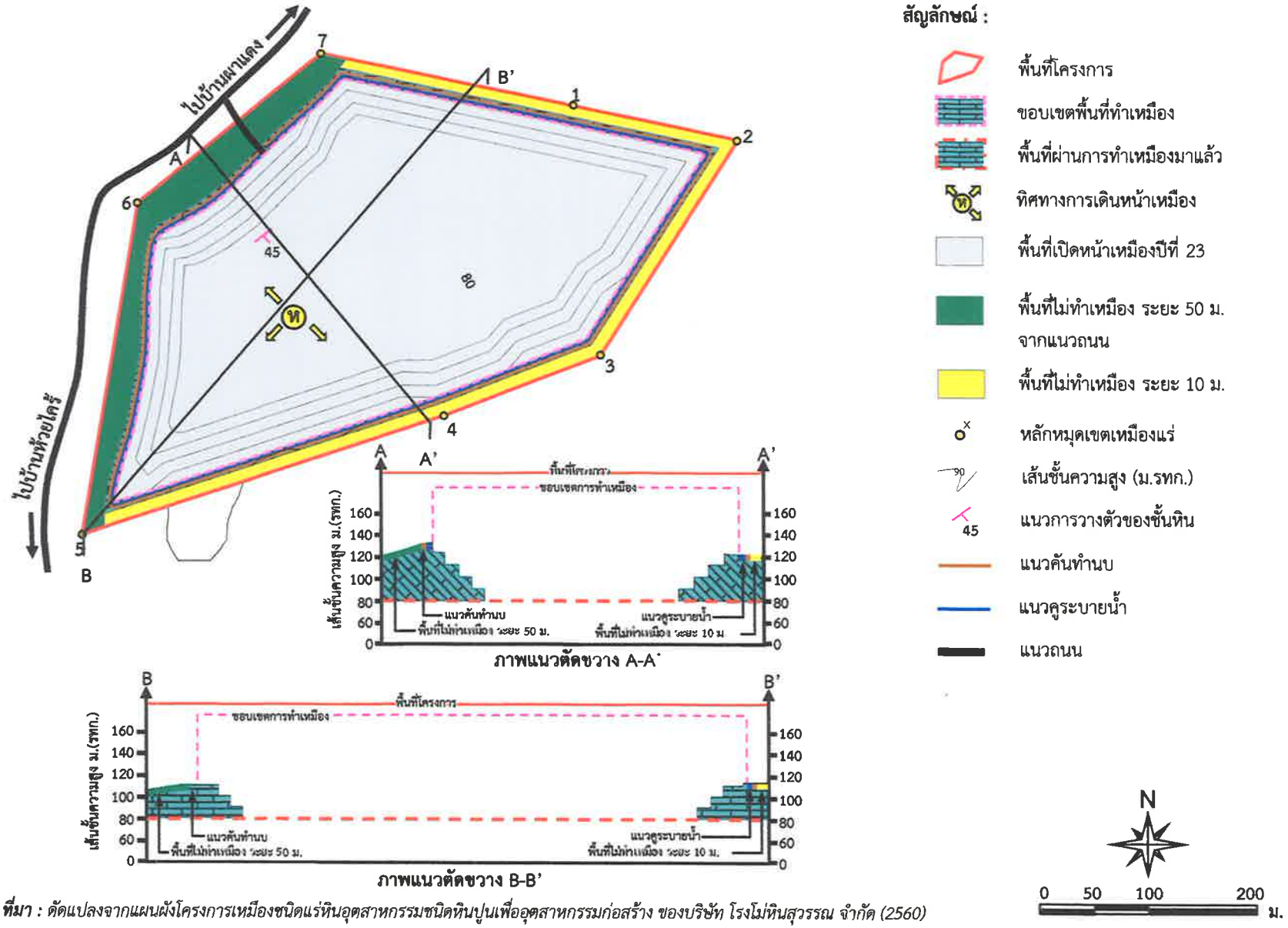
ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด (2560)

รูปที่ 9	แสดงลักษณะหน้าเหมือง และภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 18



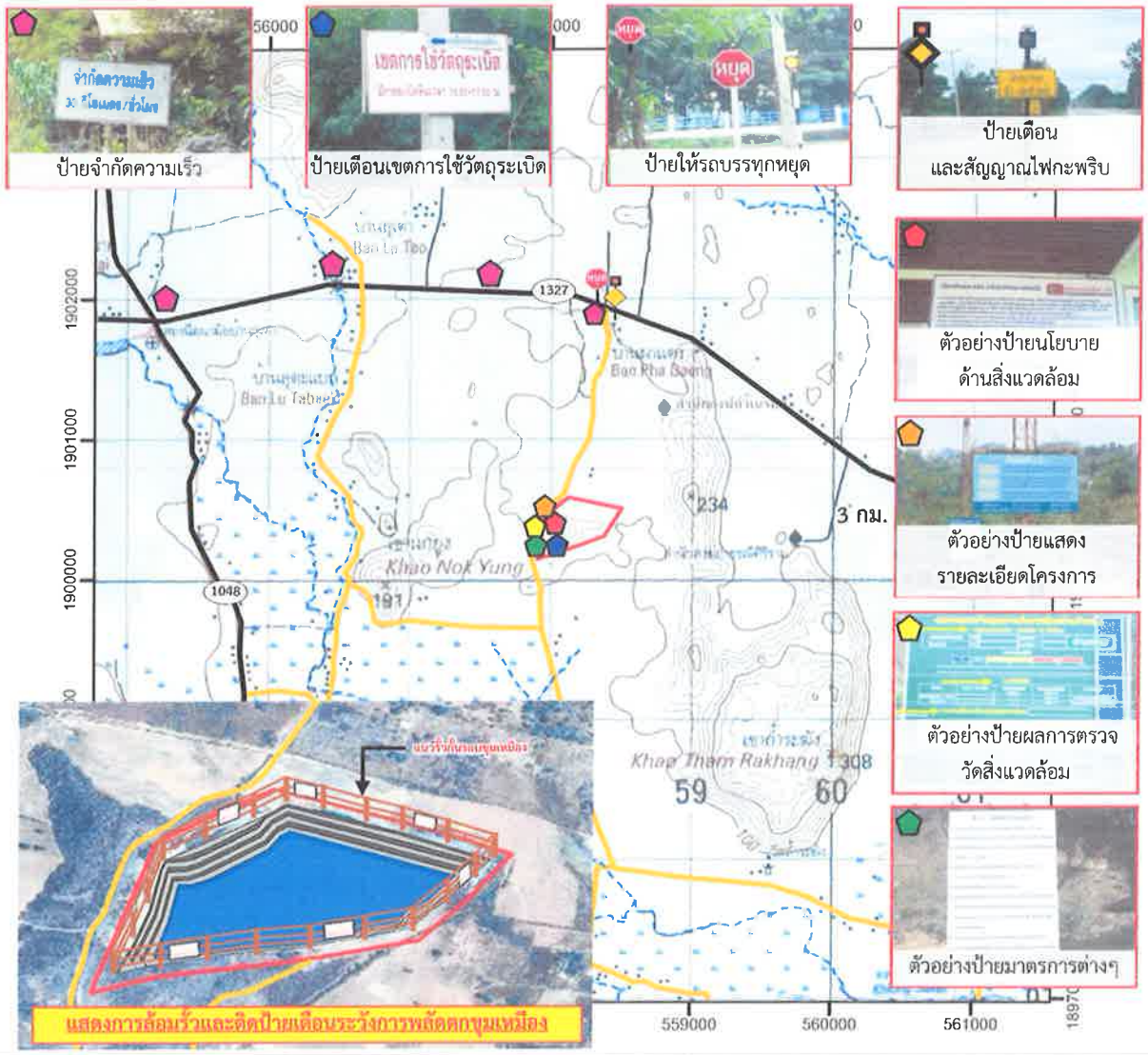
ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด (2560)

รูปที่ 10	แสดงลักษณะหน้าเหมือง และภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 21



ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด (2560)

รูปที่ 11	แสดงลักษณะหน้าเหมือง และภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 23



สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
- แนวถนน
- ทางน้ำ
- ทางหลวงหมายเลข 1327
- ทางหลวงหมายเลข 1048

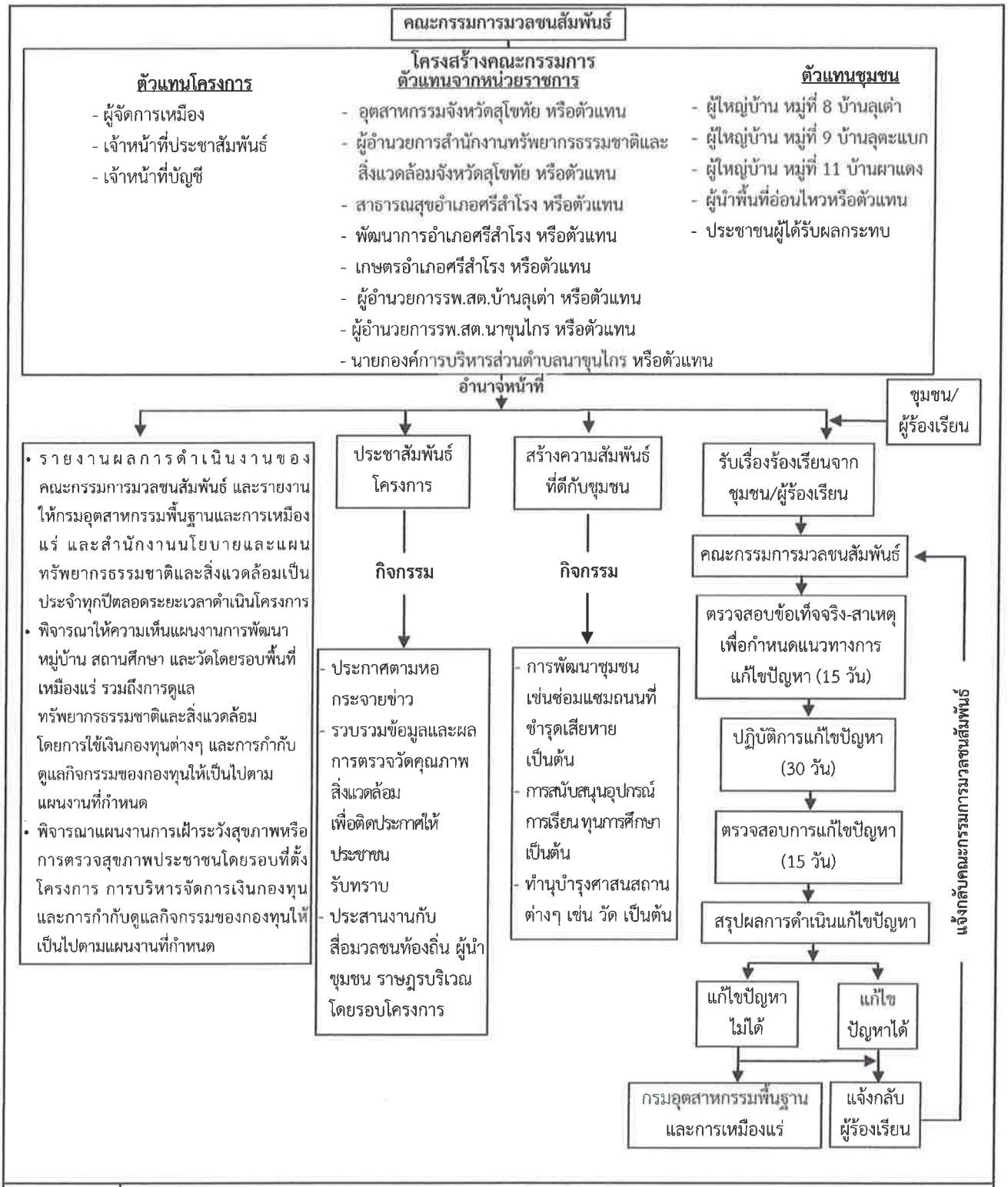
<u>ตำแหน่งติดป้ายของโครงการ</u>

- ตำแหน่งติดป้ายจำกัดความเร็ว
- ตำแหน่งติดป้ายเตือนการใช้วัตถุระเบิดและจัดเจ้าหน้าที่ปิดกั้นเส้นทาง
- ตำแหน่งติดป้ายให้รถบรรทุกหยุดให้รถบนเส้นทางหลักไปก่อน
- ตำแหน่งติดสัญญาณไฟกะพริบ
- ตำแหน่งติดป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม
- ตำแหน่งติดป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ
- ตำแหน่งป้ายผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ตำแหน่งติดป้ายมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่มา: *กรมแผนที่ทหาร (2542) และการสำรวจภาคสนาม (มีนาคม, 2562)*

รูปที่ 12 แสดงตำแหน่งติดป้ายต่างๆ ของโครงการ

[redacted]



รูปที่ 13 ผังแสดงโครงสร้าง บทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

[redacted]

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	-ความเข้มข้นของฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) -ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน (PM-10)	คุณภาพอากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ **(รูปที่ 14)** - บ้านราษฎรริมเส้นทางขนส่งแร่ - บ้านลุเต่า - สำนักสงฆ์ถ้ำเนรมิต	-ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน และเดือนกันยายน-พฤศจิกายน) ขณะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้บันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด และมีการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี	51,000	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
2. เสียง และความสั่นสะเทือน	-ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง -ระดับเสียงสูงสุด	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ **(รูปที่ 14)** - บ้านราษฎรริมเส้นทางขนส่งแร่ - บ้านลุเต่า - สำนักสงฆ์ถ้ำเนรมิต	-ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (เดือนกุมภาพันธ์-เมษายนและเดือนกันยายน-พฤศจิกายน) ของทุกปี ขณะดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงให้บันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจ	18,000	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	-ความสั่นสะเทือน	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ **(รูปที่ 14)** - ขอบแปลงประทานบัตร - สำนักสงฆ์ถ้ำเนรมิต	-ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เมษายนและเดือนกันยายน-พฤศจิกายน) โดยทำการตรวจวัดขณะทำการระเบิด	24,000	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	-ความเป็นกรดและด่าง (pH) -ปริมาณสารแขวนลอย (Total Suspended Solids) -ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids) -ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) -ความขุ่น (Turbidity) -โลหะหนัก ได้แก่ สารหนู แคดเมียม ตะกั่ว และปรอท	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ **(รูปที่ 14)** - ห้วยไคร้ (บริเวณสะพานบนทางหลวงชนบทหมายเลข 1327) - บ่อเหมืองของโครงการ - ห้วยไคร้ (ทางด้านทิศใต้ของโครงการ)	-ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน และเดือนกันยายน-พฤศจิกายน)	21,000	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
4. เศรษฐกิจ-สังคม	1. สำรวจผลกระทบของโครงการด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ของผู้นำชุมชน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ครัวเรือนตามเส้นทางขนส่งแร่ และประชาชนในรัศมี 3 กม. ในประเด็น เช่น - สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและสุขภาพ และการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง - ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ	-ผู้นำชุมชน และประชาชนในรัศมี 3 กม. ได้แก่ 1. หมู่ที่ 8 บ้านลุเต่า 2. หมู่ที่ 9 บ้านลุตะแบก 3. หมู่ที่ 11 บ้านผาแดง -ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ 1. สำนักสงฆ์ถ้ำเนรมิต 2. สำนักสงฆ์ถ้ำธรณีศิริราม 3. วัดถ้ำระฆัง	-ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุประทานบัตร ในช่วงเดือนกันยายน-พฤศจิกายน	50,000	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
	- ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ความต้องการของชุมชน - ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ	-บ้านราษฎรริมเส้นทางขนส่งแร่			
	2. ให้บันทึกสถิติเรื่องร้องเรียน และจัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อมการวิเคราะห์สาเหตุและวิธีการแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-ผู้นำชุมชน และประชาชนในรัศมี 3 กม. ได้แก่ 1. หมู่ที่ 8 บ้านลุเต่า 2. หมู่ที่ 9 บ้านลุตะแบก 3. หมู่ที่ 11 บ้านผาแดง -ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ 1. สำนักสงฆ์ถ้ำเนรมิต 2. สำนักสงฆ์ถ้ำธรณีศิริราม 3. วัดถ้ำระฆัง -ประชาชนริมเส้นทางขนส่งแร่ (หมู่ 9 บ้านลุตะแบก)	- ทุกครั้งที่เกิดเรื่องร้องเรียนและรายงานปีละ 2 ครั้ง	- อยู่ในงบดำเนินการของโครงการ	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
5. คมนาคม	1. ตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ รวมทั้งป้ายสัญญาณจราจร เพื่อให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดีอย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ ถ้าบริเวณใดชำรุดเสียหายต้องรีบซ่อมแซมทันที	- เส้นทางขนส่งแร่	- ดำเนินการทันทีหากบริเวณใดชำรุดเสียหาย	-	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	2. ติดตามตรวจสอบชนิดและปริมาณยานพาหนะจำนวนอุบัติเหตุและสาเหตุของอุบัติเหตุจากการขนส่งแร่ และระดับความรุนแรง โดยบันทึกอย่างเป็นระบบเพื่อเปรียบเทียบข้อมูลทุก 6 เดือน	- เส้นทางขนส่งแร่	- ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ และรายงานปีละ 2 ครั้ง	-	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
6. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1. ดำเนินการตรวจสุขภาพของพนักงาน โดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ โดยให้ตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี ตามรายการตรวจดังนี้ - สุขภาพทั่วไป - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด พร้อมการเอกซเรย์ปอด - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ	-พนักงานของโครงการ	-ทุกครั้งก่อนรับเข้าทำงาน จากนั้นปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	50,000	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

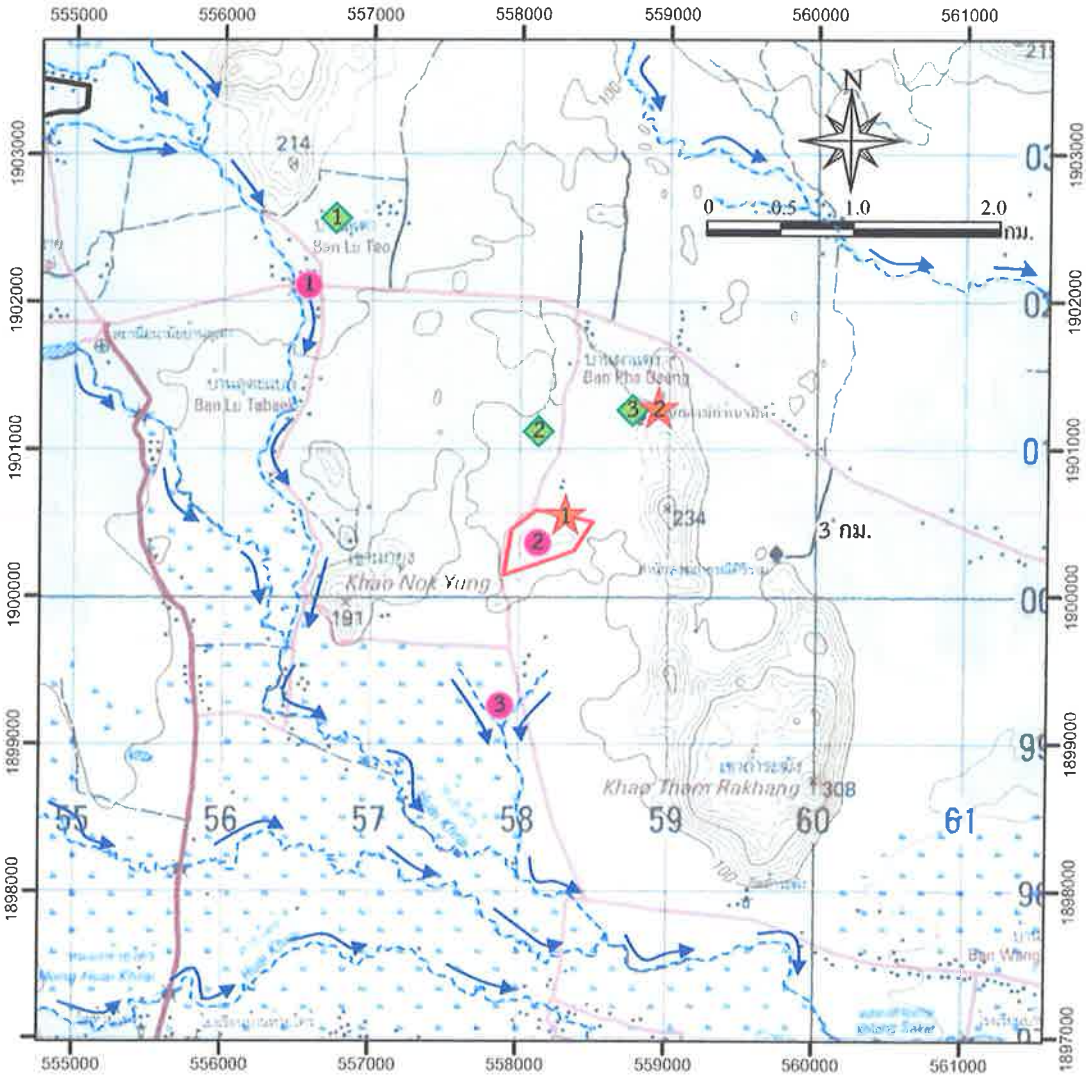
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
	ทั้งนี้หากผลการตรวจสุขภาพผิดปกติให้โครงการส่งพนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาฟื้นฟูเยียวยาต่อไป หากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงานให้สลับหน้าที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุเกี่ยวข้องกับโรค หรือความผิดปกตินั้น รวมทั้งจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละอองเสียง และอุบัติเหตุแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว				
	2. จัดมีการอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลและมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	-พนักงานของโครงการ	-ปีละ 1 ครั้ง	-	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
	3. ให้บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุและการป้องกันและแก้ไขเพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-พนักงานของโครงการ	-ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุและรายงานปีละ 2 ครั้ง	-	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
7. การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ	ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามงานฟื้นฟูที่กำหนดไว้ในแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการ	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ปีละ 1 ครั้ง	-ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562	-บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

หมายเหตุ : *โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน พร้อมทั้งจัดส่งรายงาน 2 ครั้งต่อปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคมของปีก่อน) ให้หน่วยงานอนุญาตตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561*

[redacted]



สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
- ทางน้ำ
- ทิศทางการไหลของน้ำ

<u>สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียง</u>

- 1 บ้านลุเต่า
- 2 บ้านราษฎรริมเส้นทางขนส่งแร่
- 3 สำนักสงฆ์ถ้ำเนรมิต

<u>สถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน</u>

- 1 ขอบแปลงประทานบัตร
- 2 สำนักสงฆ์ถ้ำเนรมิต

<u>สถานีตรวจวัดระดับคุณภาพน้ำผิวดิน</u>

- ห้วยไคร้ (บริเวณสะพานบนทางหลวงชนบทหมายเลข 1327)
- บ่อเหมืองของโครงการ
- ห้วยไคร้ (ทางด้านทิศใต้ของโครงการ)

ที่มา: กรมแผนที่ทหาร (2542) และการสำรวจภาคสนาม (มีนาคม, 2562)

รูปที่ 14	ตำแหน่งติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของพื้นที่โครงการ

[redacted]

เอกสารแนบ 2

สำเนาประทานบัตร

ฉบับนี้สำหรับผู้ถือประทานบัตรเก็บไว้

แบบแร่ ๒ (๒)
ลำดับที่ ๑

ประทานบัตร

เพื่อการทำเหมืองประเภทที่ ๒

ประทานบัตรเลขที่ ๓๐๘๘๘/๑๖๔๔๖

ออกให้แก่ บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด อายุ ปี สัญชาติ ไทย

~~หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน~~/ ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ ๐๖๔๕๕๔๐๐๐๐๑๖๖

~~อยู่บ้านเลขที่~~/สำนักงานเลขที่ ๕๒/๒ ตรอก/ซอย

ถนน หมู่ที่ ๘ ตำบล/~~แขวง~~ นาขุนไกร

อำเภอ/~~เขต~~ ศรีสำโรง จังหวัด สุโขทัย

เพื่อให้ทำเหมืองแร่ประเภทที่ ๒ ชนิดแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ณ ตำบล นาขุนไกร อำเภอ ศรีสำโรง จังหวัด สุโขทัย

มีอายุ ๒๓ ปี นับแต่วันที่ ๑๙ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๘๗

จำนวนเนื้อที่ ๙๔ ไร่ ๑ งาน ๕๙ ตารางวา ตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

โดยมีเงื่อนไขสาระสำคัญที่กำหนดไว้ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

(๑) แผนที่แนบท้ายประทานบัตร	แสดงไว้ในลำดับที่ ๒
(๒) เงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตร	แสดงไว้ในลำดับที่ ๓
(๓) แผนผังโครงการทำเหมือง	แสดงไว้ในลำดับที่ ๔
(๔) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แสดงไว้ในลำดับที่ ๕
(๕) บันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ	แสดงไว้ในลำดับที่ ๖
(๖) บันทึกการต่ออายุประทานบัตร	แสดงไว้ในลำดับที่ ๗
(๗) บันทึกการโอนประทานบัตร	แสดงไว้ในลำดับที่ ๘
(๘) บันทึกการสวมสิทธิ	แสดงไว้ในลำดับที่ ๙
(๙) บันทึกการเปลี่ยนชื่อหรือสถานภาพ	แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๐
(๑๐) บันทึกการเปลี่ยนแปลง กรณีขอเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง วิธีการทำเหมือง แผนผังโครงการทำเหมือง เงื่อนไขเพิ่มเติม และประเภทของการทำเหมือง	แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๑
(๑๑) บันทึกการรับช่วงการทำเหมือง	แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๒
(๑๒) บันทึกการเปลี่ยนแปลงการคืนพื้นที่บางส่วน	แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๓
(๑๓) แผนงานที่แสดงการเปลี่ยนแปลงเขตการคืนพื้นที่บางส่วน	แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๔

ออกให้ ณ วันที่ ๑๙ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายวิษณุ ทันเทียง)

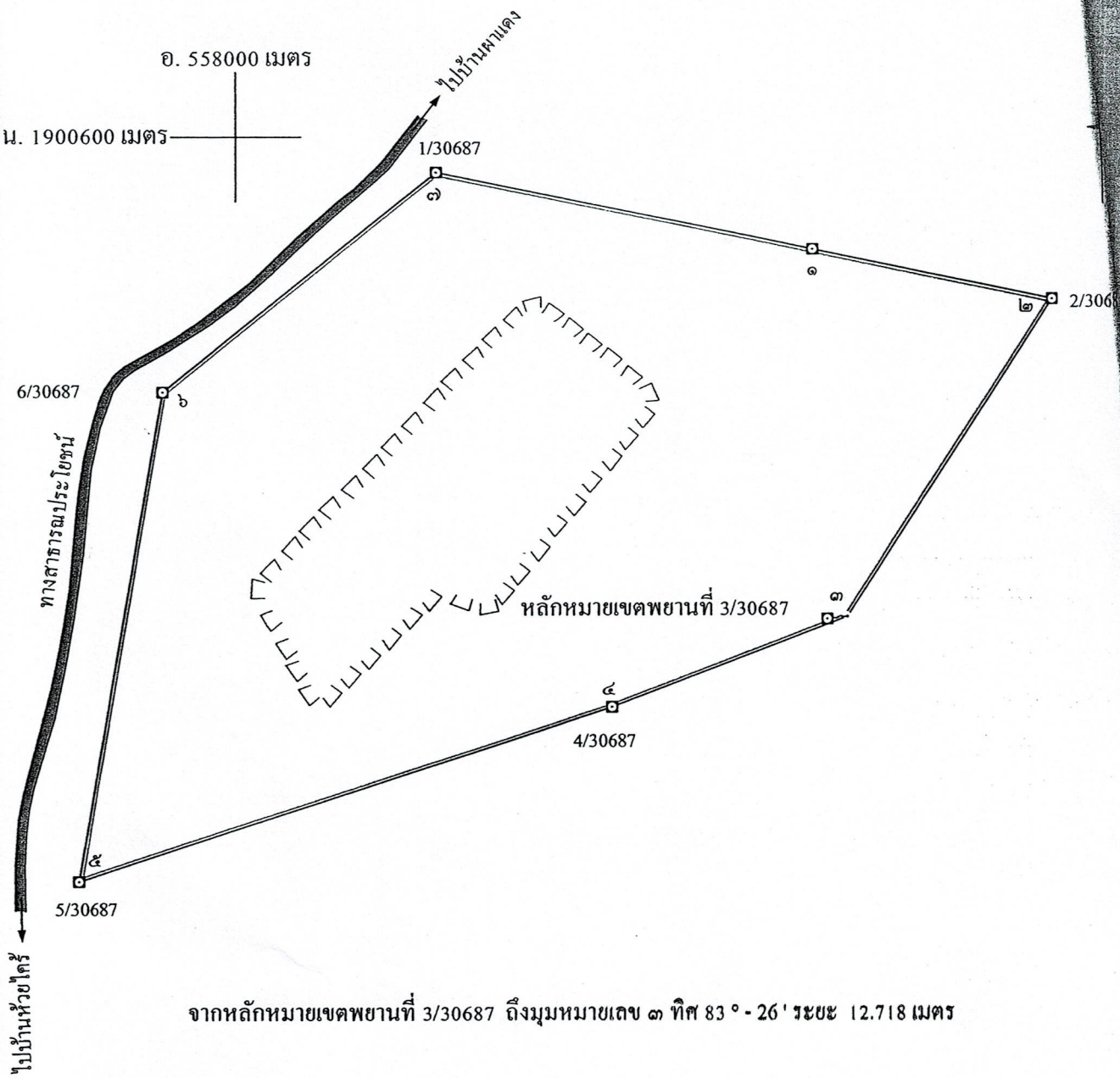
อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ลำดับที่ 1

แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่ ๓๐๘๘๘ / ๑๖๔๔๖

ขอที่ ๖ / ๒๕๕๙

ลำดับชุด L 7018 ระวางที่ 4943



จากหลักหมายเขตพยานที่ 3/30687 ถึงมุมหมายเลข ๓ ทิศ 83 ° - 26 ' ระยะ 12.718 เมตร

นื้อที่ ๙๔ ไร่ ๑ งาน ๕๙ ตารางวา

าตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐

ากมุมหมายเลข ๑ ถึงมุมหมายเลข ๒ ทิศ ๑๐๑ องศา ๔๗ ลิปดา ระยะ ๑๕๑.๘๕๒ เมตร

ากมุมหมายเลข ๒ ถึงมุมหมายเลข ๓ ทิศ ๒๑๒ องศา ๕๙ ลิปดา ระยะ ๒๓๓.๐๕๗ เมตร

ากมุมหมายเลข ๓ ถึงมุมหมายเลข ๔ ทิศ ๒๔๙ องศา ๑๓ ลิปดา ระยะ ๑๕๕.๗๕๑ เมตร

ากมุมหมายเลข ๔ ถึงมุมหมายเลข ๕ ทิศ ๒๕๑ องศา ๔๙ ลิปดา ระยะ ๓๔๕.๘๔๕ เมตร

ากมุมหมายเลข ๕ ถึงมุมหมายเลข ๖ ทิศ ๙ องศา ๕๔ ลิปดา ระยะ ๓๐๖.๐๒๕ เมตร

จากมุมหมายเลข............ถึงมุมหมายเลข.....๗.....ทิศ.....๕๐.....องศา.....๕๗.....ลิปดา ระยะ.....๒๑๖.๗๖๓.....เมตร
จากมุมหมายเลข............ถึงมุมหมายเลข.....๑.....ทิศ.....๑๐๑.....องศา.....๔๗.....ลิปดา ระยะ.....๒๓๖.๕๐๐.....เมตร
จากมุมหมายเลข............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ............องศา............ลิปดา ระยะ............เมตร
จากมุมหมายเลข............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ............องศา............ลิปดา ระยะ............เมตร
จากมุมหมายเลข............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ............องศา............ลิปดา ระยะ............เมตร
จากมุมหมายเลข............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ............องศา............ลิปดา ระยะ............เมตร
จากมุมหมายเลข............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ............องศา............ลิปดา ระยะ............เมตร
จากมุมหมายเลข............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ............องศา............ลิปดา ระยะ............เมตร
จากมุมหมายเลข............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ............องศา............ลิปดา ระยะ............เมตร
จากมุมหมายเลข............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ............องศา............ลิปดา ระยะ............เมตร
จากมุมหมายเลข............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ............องศา............ลิปดา ระยะ............เมตร
จากมุมหมายเลข............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ............องศา............ลิปดา ระยะ............เมตร
จากมุมหมายเลข............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ............องศา............ลิปดา ระยะ............เมตร
จากมุมหมายเลข............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ............องศา............ลิปดา ระยะ............เมตร
จากมุมหมายเลข............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ............องศา............ลิปดา ระยะ............เมตร
จากมุมหมายเลข............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ............องศา............ลิปดา ระยะ............เมตร
จากมุมหมายเลข............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ............องศา............ลิปดา ระยะ............เมตร
จากมุมหมายเลข............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ............องศา............ลิปดา ระยะ............เมตร
จากมุมหมายเลข............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ............องศา............ลิปดา ระยะ............เมตร
จากมุมหมายเลข............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ............องศา............ลิปดา ระยะ............เมตร
จากมุมหมายเลข............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ............องศา............ลิปดา ระยะ............เมตร
จากมุมหมายเลข............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ............องศา............ลิปดา ระยะ............เมตร
จากมุมหมายเลข............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ............องศา............ลิปดา ระยะ............เมตร
จากมุมหมายเลข............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ............องศา............ลิปดา ระยะ............เมตร
จากมุมหมายเลข............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ............องศา............ลิปดา ระยะ............เมตร
จากมุมหมายเลข............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ............องศา............ลิปดา ระยะ............เมตร
จากมุมหมายเลข............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ............องศา............ลิปดา ระยะ............เมตร

ลายมือชื่อ..ผู้เขียน

(.....นางสาวนิตยา วิเชียรโชติ.....)

ลายมือชื่อ..ผู้ทาน

(.....นายสราวุธ นุชศิริ.....)

ลายมือชื่อ..ผู้ตรวจ

(.....นายวีระศักดิ์ สาทรานนท์.....)

เอกสารแนบ 3

ภาพประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 1 กล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อน

รูปที่ 2 พื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง

รูปที่ 3 ลักษณะหน้าเหมืองปัจจุบันของโครงการ

รูปที่ 4 ป้ายและหมุดหลักเขตแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการ

รูปที่ 5 บริเวณพื้นที่ที่ยังไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง

รูปที่ 6 แนวต้นไม้รอบโรงโม่หิน

รูปที่ 7 จุดล้างล้อรถบรรทุก

รูปที่ 8 เส้นทางขนส่งแร่

รูปที่ 9 การฉีดพรมน้ำในพื้นที่โครงการ

รูปที่ 10 จุดชั่งน้ำหนักรถบรรทุก

รูปที่ 11 ป้ายควบคุมความเร็ว

รูปที่ 12 การปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุกและป้ายเตือนให้ปิดคลุมผ้าใบ

รูปที่ 13 ระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณโรงโม่หินของโครงการ

อาคารปิดคลุมโรงโม่หิน

หลังคาปิดคลุมยุ้งรับหินใหญ่

หลังคาปิดคลุมสายพานลำเลียง

ถุงครอบปลายสายพานลำเลียง

ระบบสเปรย์น้ำ

รูปที่ 14 ป้ายแสดงเวลาการระเบิด

รูปที่ 15 อาคารซ่อมบำรุงเครื่องจักรอุปกรณ์

รูปที่ 16 บ่อดักตะกอนของโครงการ

รูปที่ 17 คันทำนบดิน และคูระบายน้ำ

คันทำนบดิน

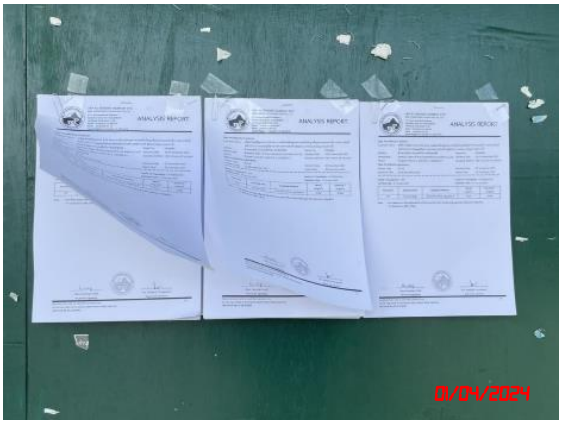
คูระบายน้ำ

รูปที่ 18 ป้ายเตือนห้ามล่าสัตว์

รูปที่ 19 ป้ายการอนุญาตให้ใช้พื้นที่ตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้

รูปที่ 20 ป้ายเตือนและสัญญาณเตือนด้านการจราจร

รูปที่ 21 ป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 22 ป้ายนโยบายด้านความปลอดภัย

รูปที่ 23 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

รูปที่ 24 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น

รูปที่ 25 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 1-4 เมษายน 2567

บ้านราษฎรริมเส้นทางขนส่งแร่

บ้านลุเต่า

สำนักสงฆ์ถ้ำเนรมิต

รูปที่ 26 การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 1-4 เมษายน 2567

บ้านราษฎรริมเส้นทางขนส่งแร่

รูปที่ 27 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 1-4 เมษายน 2567

บ้านราษฎรริมเส้นทางขนส่งแร่

บ้านลุเต๋า

สำนักสงฆ์ถ้ำเนรมิต

รูปที่ 28 การตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน วันที่ 4 เมษายน 2567

ขอบแปลงประทานบัตร

สำนักสงฆ์ถ้ำเนรมิต

รูปที่ 29 การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน วันที่ 4 เมษายน 2567

ห้วยไคร้ (บริเวณสะพานบนทางหลวงชนบทหมายเลข 1327)

บ่อเหมืองของโครงการ

ห้วยไคร้ (ทางด้านทิศใต้ของโครงการ)

เอกสารแนบ 4

รายงานแผนและผลการดำเนินงาน
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

รายงานและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง

ประจำปี 2566

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตรที่ 30888/16446

ท้องที่ ตำบล นาขุนไกร อำเภอ ศรีสำโรง จังหวัด สุโขทัย

บจก. โรงโม่หินสุวรรณ

สำเนา

[redacted]

NSC-TISI-TIS 17025
Testing 0623

จดหมายนำส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

MEC 409-67

04 ก.ค. 2567

เรื่อง ส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30888/16446 ของบริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ประจำปี 2566 จำนวน 1 เล่ม

ตามที่ บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด ได้มอบอำนาจให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30888/16446 ของบริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัดตั้งอยู่ที่ ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย ตามข้อกำหนดในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2561 เสนอต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

บัดนี้ ผู้จัดทำรายงานฯ ได้จัดทำรายงานแล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานฯ จำนวน 1 เล่ม ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมนี้ได้นำเสนอรายงานฯ ต่อสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 5 พิษณุโลก เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

[redacted]

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ได้รับเรื่องไว้แล้ว
5 ก.ค. 2567

พร. ๒๓๓

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การรายงานครั้ง 1 /วันที่ 26 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567

๑. ข้อมูลประทานบัตร

ชื่อผู้ถือประทานบัตร บจก. โรงโม่หินสุวรรณ

ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง -

หมายเลขประทานบัตร 30888/16446 หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม 6/2559

ที่ตั้ง ตำบล นาขุนไกร อำเภอ ศรีสำโรง จังหวัด สุโขทัย

ชนิดแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนฯ วิธีการทำเหมือง เหมืองเปิด

อายุประทานบัตร 25 ปี เริ่มตั้งแต่ 14 กันยายน พ.ศ. วันสิ้นอายุ 13 กันยายน พ.ศ. 2587

เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด 94-1-59 ไร่ โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้

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

☑ ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวน, สปก.) ป่าสงวน ไร่

☐ อื่น ๆ (ระบุ)..... ไร่

๒. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน ☑ เปิดการทำเหมือง ☐ หยุดการทำเหมือง

พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน 32.5 ไร่

จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน 1 แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ) 32.5 ไร่

พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน - แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ) - ไร่

พื้นที่โรงแต่งแร่/สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวม - ไร่

จำนวนขุมเหมืองที่ไม่ใช้ทำเหมืองแล้ว - แห่ง ขนาด - ไร่ ลึก - เมตร

พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว - ไร่ พื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้ว - ไร่

๓. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการฟื้นฟูพื้นที่ในภาพรวม ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง โดยส่งเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

☑ พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ ☐ พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

☐ พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ☑ ปลูกสร้างสวนป่า

☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

๔. ผลการดำเนินการในช่วง ๓ ปีที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมือง และภาพถ่ายการดำเนินงาน)

☑ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน..... 1 .....แห่ง เนื้อที่.....32.....ไร่

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง, ความปลอดภัย).....

ทำเหมืองแบบขั้นบันได ตัดจากบนลงมาข้างล่าง ความกว้างของหน้าขั้นไม่น้อยกว่าความสูง

☑ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

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

วิธีดำเนินการ .....

.....

. ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูขุมเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

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

วิธีดำเนินการ .....ยังไม่เกิดขุมเหมืองที่ไม่ใช้ทำเหมืองแล้ว.....

.....

☑ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....1.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....6x14,400..... เมตร

วิธีดำเนินการ ....ใช้ขุมเหมืองบริเวณทางด้านทิศเหนือในการรองรับตะกอนดินและน้ำฝน.....

....

☑ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่..... 5 .....ไร่

วิธีดำเนินการ ...ปลูกไม้ยืนต้นในบริเวณที่ว่าง และพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร และ 50 เมตรจากเขตทาง

....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่..... - .....ไร่

วิธีดำเนินการ .....

.....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่..... ....ไร่

วิธีดำเนินการ.....ไม่มีสำนักงาน บ้านพัก ในเขตประทานบัตร.....

.....

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ.....100,000.....บาท

๕. แผนการดำเนินงานในช่วง ๓ ปีข้างหน้า

๕.๑ แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง ๓ ปีข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน ๓ ปีข้างหน้า)

☑ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

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

วิธีดำเนินการ .....ดูแลรักษาไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้แล้วให้เจริญเติบโตได้ดี.....

.....เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจาย.....

☑ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

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

วิธีดำเนินการ .....

.....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูขุมเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....เมตร

วิธีดำเนินการ .....ยังไม่เกิดขุมเหมืองที่ไม่ใช้ทำเหมืองแล้ว.....

.....

☑ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....1.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....6x900.....เมตร

วิธีดำเนินการ .....ดูแลรักษาคันทำนบให้อยู่ในสภาพที่ดีไม่พังทะลายพร้อมปลูกพืชคลุมดิน.....

.....

☑ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่..... 3 .....ไร่

วิธีดำเนินการ .....ทำการปลูกต้นไม้เสริมบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง.....

.....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ .....

.....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

.....

๕.๒ การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน.....100,000.....บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว.....บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และหรือส่วนราชการอื่น ๆ ขอความสนับสนุนกล้าพันธุ์ไม้ท้องถิ่นจากหน่วยงานที่ส่งเสริมการปลูกป่า

วิธีดำเนินการ ลงกล้าพันธุ์ไม้พร้อมบำรุงรักษา ในช่วงเดือนมิถุนายน – สิงหาคม ของทุกปี

(ลงชื่อ).....

(นายจักรกฤษณ์ ล้อรัตนประเสริฐ)

ตำแหน่ง วิศวกรควบคุม ผู้จัดทำรายงาน

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ).....

(นางวรรณภา ทองปากน้ำ)

ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ

บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง (ปี พ.ศ. 2566)

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตรที่ 30888/16446

ของ บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

หมู่ที่ 9 ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

บทนำ

ประทานบัตรที่ 30888/16446 ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด ขอทับประทานบัตรที่ 30687/15113 ของ นางวรรณภา ทองปากน้ำ เต็มทั้งแปลง โดยได้รับคำยินยอมจากผู้ถือประทานบัตรให้ขอทับได้ และยินยอมให้เวนคืนประทานบัตรแปลงเดิม มีอายุทั้งหมด20 ปี นับตั้งแต่วันที่ 14 กันยายน พ.ศ.2564 ถึงวันที่ 13 กันยายน พ.ศ.2587 มีเนื้อที่ทั้งหมด 94 ไร่ 1 งาน 59 ตารางวา มีเนื้อที่ทำเหมืองไปแล้วประมาณ 32ไร่ โดยเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมแนบท้ายประทานบัตร ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประทานบัตรที่ 30888/16446 มีเงื่อนไขให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี ให้ผู้ถือประทานบัตร จัดทำรายงาน เพื่อเสนอผลการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองที่ผ่านมาและแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองในระยะต่อไป พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ โดยสถานภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการได้เปิดทำเหมืองและยังคงใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อการทำเหมืองแร่ เกือบทั้งหมด ส่วนบริเวณพื้นที่ที่ยังเดินหน้าเหมืองต่อไปไม่ถึงและพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองยังคงดูแลรักษาสภาพป่าไม้เดิมของพื้นที่ สำหรับพื้นที่โรงโม่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ประทานบัตร ซึ่งได้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามแนวทางที่หน่วยงานกำหนดไว้แล้ว ทั้งนี้แผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองในช่วงต่อไปจะวางแผนดำเนินงานให้สอดคล้องกับแผนการเดินหน้าเหมืองปัจจุบัน พร้อมนี้บริษัท ได้จัดทำแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบต่อไป

1.ข้อมูลประทานบัตร

1.1 ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ประทานบัตร

ประทานบัตรที่ 30888/16446 ของ บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด ปรากฏบนแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L 7018 ระวาง 4943 III (อำเภอบ้านด่านลานหอย) ระหว่างค่าพิกัดฉากสากล(U.T.M.) แนวนอน(เหนือ) 1,900,000.000 – 1,900,600.000 เมตร แนวตั้ง (ตะวันออก)557,900.000 – 558,500.000 เมตร (รูปที่ 1 แผนที่แสดงจุดที่ตั้ง) ขนาดพื้นที่โครงการฯ 94 ไร่1 งาน59 ตารางวา พื้นที่ประทานบัตร ฯ แปลงนี้อยู่ในเขตพื้นที่ป่าแม่พันลำ- ป่าแม่มอก เขตป่าเพื่อเศรษฐกิจ (ป่าโซนE) เต็มทั้งแปลง

พื้นที่ประทานบัตรฯ จัดอยู่ในเขตจำแนกชั้นลุ่มน้ำที่ 4 (CL4) เกือบเต็มทั้งแปลง ยกเว้นพื้นที่ทางด้านทิศตะวันตกอยู่ในเขตชั้นลุ่มน้ำที่ 5 (CL5)

พื้นที่ประทานบัตรทั้งหมดอยู่ในเขตพื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรมจังหวัดสุโขทัย แหล่งหินกลุ่มเขานกยุง ตำบลนาขุนไกรอำเภอศรีสำโรงจังหวัดสุโขทัย เต็มทั้งแปลง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดพื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 ลงวันที่ 26 กันยายน 2539 โดย นายกร ทัพพะรังสี ได้กำหนดให้แหล่งหินกลุ่มเขานกยุง ตำบลนาขุนไกรอำเภอศรีสำโรงจังหวัดสุโขทัย เป็นพื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรม เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

1.2 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่ประทานบัตร

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการฯ สามารถเดินทางไปได้สะดวกทุกฤดูกาล โดยเส้นทางรถยนต์ ตั้งต้นจากตัวจังหวัดสุโขทัยไปทางทิศเหนือตามทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1195 เป็นระยะทางประมาณ 30 กิโลเมตร ถึงเขตอำเภอศรีสำโรงเลี้ยวซ้ายตามทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1056 เป็นระยะทางอีกประมาณ 22 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าไปตามทางลูกรังอีก 1.6 กิโลเมตร ถึงเขตพื้นที่ประทานบัตร

1.3 ลักษณะภูมิประเทศ ประเภทและขนาดของพื้นที่

ลักษณะภูมิประเทศในเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรมีสภาพเป็นพื้นที่ภูเขาร้อยละ 50 และพื้นที่ราบร้อยละ 50 อยู่ระหว่างเขาถ้ำระฆังและเขานกยูง บริเวณยอดของพื้นที่ภูเขามีร่องรอยการทำเหมือง ทำให้สภาพภูมิประเทศเปลี่ยนแปลงไป ปัจจุบันระดับความสูงของยอดเขาอยู่ที่ประมาณ 150 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง (MSL)อยู่บริเวณตอนกลางของพื้นที่ ส่วนพื้นที่ราบมีระดับความสูงประมาณ 108 เมตร (MSL) ความแตกต่างระหว่างจุดสูงสุดกับจุดต่ำสุดมีค่าเท่ากับ 42 เมตร

2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

2.1 สภาพการทำเหมืองปัจจุบัน

ในเขตพื้นที่โครงการฯมีร่องรอยการทำเหมืองมีอยู่ 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณยอดเขาตอนกลางของพื้นที่มีหน้าเหมืองมีลักษณะเป็นขั้นบันได เนื้อที่ประมาณ 23 ไร่ และพื้นที่ราบเชิงเขาทางทิศเหนือ มีลักษณะเป็นแอ่งน้ำ ลึกลงไปจากระดับผิวดินเดิมประมาณ 15 เมตร เนื้อที่ประมาณ 9 ไร่ ใช้เป็นที่รองรับน้ำฝนที่ชะล้างผ่านขุมเหมือง คิดเป็นเนื้อที่ที่ทำเหมืองแล้วทั้งหมดประมาณ 32 ไร่ ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ครอบคลุมส่วนหนึ่งของเนินเขา และด้านทิศเหนือเป็นพื้นที่ราบเชิงเขา

รูปที่ 1 แสดงลักษณะขุมเหมืองบริเวณตอนบนของพื้นที่ประทานบัตร ภาพนี้ถ่ายโดยอากาศยานไร้คนขับจากบริเวณค่าพิกัด 557867.51_E และ 1900684.19_N มองไปทางทิศใต้

รูปที่ 2 แสดงลักษณะขุมเหมืองบริเวณตอนบนของพื้นที่ประทานบัตร ภาพนี้ถ่ายจากบริเวณค่าพิกัด 558032.22_E และ 1900538.39_N มองไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้

2.2 กิจกรรมเกี่ยวเนื่องการทำเหมือง

2.2.1 พื้นที่เก็บกองแร่

แร่หินปูนที่ผลิตได้จากการระเบิดจะเก็บกองบริเวณพื้นที่ราบหน้าเหมืองชั่วคราวเป็นครั้งคราว จากนั้นจะทยอยตักขนหินใหญ่เข้าโรงโม่หินใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานเลขที่ 30640445325647 ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ทิ้งหรือจัดเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรในอนุญาตที่ 1/2565 ซึ่งอยู่นอกเขตพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือห่างออกไปประมาณ 1.6 กิโล เมตร

รูปที่ 3 แสดงพื้นที่เก็บกองแร่ในเขตพื้นที่ประทานบัตร ภาพนี้ถ่ายจากบริเวณค่าพิกัด 558115_E และ 1900512_N มองไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้

2.2.2 ร่องระบายน้ำ

ร่องระบายน้ำ ใช้ประโยชน์ในการเบี่ยงเบนทางน้ำ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างรวดเร็ว และเพียงพอต่อการรองรับตะกอนดินที่ปะปนกับน้ำฝน ที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการฯ เช่น บริเวณที่เก็บกองเปลือกดิน และบริเวณหน้าเหมือง เป็นต้น และป้องกันน้ำฝนภายในบริเวณโครงการไหลออกสู่พื้นที่ภายนอก

ขนาดพื้นที่หน้าตัดของร่องระบายน้ำ เป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมูความกว้างด้านบน 1.5เมตร ความลึก 1 เมตร ความกว้างด้านล่าง 0.8 เมตร

2.2.3 คันทำนบดินอัดแน่น

คันทำนบดินใช้ประโยชน์ในการเบี่ยงเบนทางน้ำ ร่วมกับร่องระบายน้ำ และใช้ปรับแต่งภูมิทัศน์เป็นฉากกำบังกิจกรรมภายในเขตพื้นที่โครงการฯ

คันทำนบนี้จะมีลักษณะเป็นคันดินอัดแน่น พื้นที่หน้าตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดความกว้างด้านบน 2 เมตร ความกว้างด้านล่าง 5 เมตร ความสูง 1.0 เมตร ใช้ในการเบี่ยงเบนทางน้ำ ร่วมกับร่องระบายน้ำ และเป็นฉากกำบังกิจกรรมภายในเขตพื้นที่โครงการฯ

รูปที่ 4 แสดงคันทำนบดินอัดแน่นกำบังกิจกรรมภายในเขตพื้นที่โครงการฯ

2.2.4 บ่อดักตะกอน

บ่อดักตะกอน (Sump) อักษร"บ" ขนาดเนื้อที่ 1 – 0 – 00 ไร่(1,600 ตร.เมตร) ความลึก 5 เมตร เพื่อรองรับน้ำฝนชะผ่านบริเวณหน้าเหมืองทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการฯ เพื่อรองรับการผันน้ำจากขุมเหมืองมากักเก็บไว้ในช่วงปีแรกของการทำเหมือง และกำหนดให้มีบ่อรับน้ำ (Sump) บริเวณจุดต่ำสุดของพื้นที่หน้าเหมืองในแต่ละช่วงการทำเหมือง

รูปที่ 5 แสดงบ่อดักตะกอนภายในเขตพื้นที่โครงการฯ

รูปที่ 6 แสดงบ่อดักตะกอนภายในเขตพื้นที่โครงการฯ

รูปที่ 7 แสดงบ่อดักตะกอนภายในเขตพื้นที่โครงการฯ

2.2.5 ที่เก็บกองเปลือกดิน

เนื่องจากโครงการนี้มี เปลือกดินที่ขุดเปิดปริมาณน้อย ส่วนใหญ่ใช้ในการปรับถมทำถนน จัดทำคันทำนบดินอันแน่น ส่วนที่เหลือใช้ถมทำทางลงบ่อเหมืองจึงไม่มีที่เก็บกองเปลือกดิน

2.2.6 ถนนในเขตพื้นที่โครงการฯ

ถนนในเขตพื้นที่โครงการฯ เป็นถนนที่ตัดขึ้นมาเพื่อใช้ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆในเขตพื้นที่โครงการฯ (แสดงตำแหน่งในเอกสารหมายเลข 2) มีขนาดความกว้าง 6 เมตร ระดับความสูงจากผิวดินเดิม 0.5 เมตร เป็นถนนดินอัดแน่น ผิวถนนปูด้วยหินคลุกจากโรงโม่หินพร้อมราดน้ำทุกวันทำการ เพื่อป้องกันและลดปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่ง

รูปที่ 8 แสดงถนนในเขตพื้นที่โครงการฯ

2.2.7 โรงโม่หิน/สำนักงาน/ที่พัก/โรงเก็บเครื่องจักร/โรงเก็บวัตถุระเบิด

โรงโม่หิน สำนักงาน บ้านพักคนงาน โรงซ่อมบำรุง คลังเก็บวัตถุระเบิด อยู่นอกเขตพื้นที่โครงการ ห่างออกไปทางด้านทิศเหนือ ระยะทางประมาณ 1.5 กิโลเมตร

รูปที่ 9 แสดงโรงโม่หิน ของบริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่นอกเขตประทานบัตรที่ 30888/16446 ภาพนี้ถ่ายจากบริเวณค่าพิกัด 558598.27_E และ 1902110.64_N มองไปทางทิศเหนือ

รูปที่ 10 แสดงพื้นที่เก็บวัตถุระเบิด ของบริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่นอกเขตประทานบัตรที่ 30888/16446 ภาพนี้ถ่ายจากบริเวณค่าพิกัด 558993_E และ 1902571_N มองไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ

2.2.8 พื้นที่ไม่ทำเหมือง

ได้กำหนดพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร ตามแนวเขตประทานบัตรเพื่อความปลอดภัยในการทำเหมืองรวม เนื้อที่ 7– 2 – 00 ไร่

ได้กำหนดพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 เมตร จากเขตทางสาธารณะด้านทิศตะวันตก ตามพ.ร.บ.แร่ (พ.ศ. 2510) รวม เนื้อที่ 7– 2 – 00 ไร่

3. ผลการดำเนินงานในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา

เนื่องจากสภาพพื้นที่หน้าเหมืองปัจจุบัน ยังต้องใช้ประโยชน์เพื่อเปิดการทำเหมืองขยายพื้นที่กว้างออกไป เพราะในพื้นที่ยังมีศักยภาพแร่อยู่ และปีที่ผ่านมาทุกพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง ยังคงมีการทำงานอยู่ จึงยังไม่สามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองได้เต็มที่ แต่บริเวณหน้าเหมืองด้านที่ยังไม่ได้ทำงานก็จะหว่านพวกพืชคลุมดิน เพื่อป้องกันการกัดเซาะ แต่ไม่สามารถทำแบบถาวรได้ เนื่องจากยังต้องขยายหน้าเหมืองต่อไปอีก สำหรับพื้นที่กิจกรรมอื่นในเขตประทานบัตรทางบริษัท ได้ทำการดูแลรักษาพื้นที่ฟื้นฟูเหมืองปี 2565 และปี 2566 ได้ฟื้นฟูปลูกต้นไม้เพิ่มบริเวณขอบประทานบัตร รวมทั้งบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง 10 เมตร และบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง 50 เมตร ใกล้ขอบแปลงโดยรอบ

3.1 เส้นทางขนส่งแร่

3.1.1 เส้นทางขนส่งแร่ ระหว่าง เหมือง – ถนนหลัก

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่เส้นทางขนแร่ จากเหมืองออกสู่ถนนหลัก ระยะทางประมาณ 1.5 กิโลเมตร ดำเนินการปรับปรุงสภาพเส้นทางเดิมซึ่งเป็นทางหินคลุกบดอัดแน่นให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ดีทุกฤดูกาล ความกว้างประมาณ 5 เมตร และจัดรถน้ำพรมเส้นทางขนส่งแร่ระหว่างเหมือง และถนนหลักเป็นประจำทุกวัน

รูปที่ 11 แสดงทางเข้าเหมือง บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด ซึ่งเป็นเส้นทางเข้าพื้นที่โครงการฯ ภาพนี้ถ่ายจากบริเวณค่าพิกัด 558377_E และ 1901932_N มองไปทางด้านทิศใต้

รูปที่ 12 แสดงทางเข้าเหมือง บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด ซึ่งเป็นเส้นทางเข้าพื้นที่โครงการฯ ภาพนี้ถ่ายจากบริเวณค่าพิกัด 558377_E และ 1901932_N มองไปทางด้านทิศใต้

3.1.2 เส้นทางขนส่งแร่ภายในเหมือง

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่เส้นทางขนแร่ ภายในโครงการฯ(เหมือง) ได้ดำเนินการปรับปรุงสภาพเส้นทางให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ดีทุกฤดูกาลโดยการเกรดให้เรียบพร้อมเสริมดินปนหินคลุกเมื่อผิวทางเป็นหลุมไม่เรียบ และทำการราดน้ำลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ความกว้างผิวทางประมาณ 5 เมตร พร้อมปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณข้างทางในพื้นที่บางช่วงให้ดูร่มรื่น

3.2 ร่องระบายน้ำและคันทำนบดิน

ร่องระบายน้ำ ใช้ประโยชน์ในการเบี่ยงเบนทางน้ำ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างรวดเร็ว และเพียงพอต่อการรองรับตะกอนดินที่ปะปนกับน้ำฝน ที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการฯ เช่น บริเวณที่เก็บกองเปลือกดิน และบริเวณหน้าเหมือง เป็นต้น และป้องกันน้ำฝนภายในบริเวณโครงการไหลออกสู่พื้นที่ภายนอก

ขนาดพื้นที่หน้าตัดของร่องระบายน้ำ เป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมูความกว้างด้านบน 1.5เมตร ความลึก 1 เมตร ความกว้างด้านล่าง 0.8เมตร

คันทำนบนี้จะมีลักษณะเป็นคันดินอัดแน่น พื้นที่หน้าตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดความกว้างด้านบน 2 เมตร ความกว้างด้านล่าง 5 เมตร ความสูง 1.0 เมตร ใช้ในการเบี่ยงเบนทางน้ำ ร่วมกับร่องระบายน้ำ และเป็นฉากกำบังกิจกรรมภายในเขตพื้นที่โครงการฯ

รูปที่ 13 แสดงคันทำนบดินพร้อมทั้งการปลูกพืชเป็นฉากกำบังกิจกรรมภายในเขตพื้นที่โครงการฯ

3.3 บ่อดักตะกอน

บ่อดักตะกอน (Sump) อักษร"บ" ขนาดเนื้อที่ 1 – 0 – 00 ไร่(1,600 ตร. เมตร) ความลึก 5 เมตร เพื่อรองรับน้ำฝนชะผ่านบริเวณหน้าเหมืองทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการฯ เพื่อรองรับการผันน้ำจากขุมเหมืองมากักเก็บไว้ในช่วงปีแรกของการทำเหมือง และกำหนดให้มีบ่อรับน้ำ (Sump) บริเวณจุดต่ำสุดของพื้นที่หน้าเหมืองในแต่ละช่วงการทำเหมือง

3.4 งานปิดป้ายแสดงกิจกรรมต่างๆ เพื่อความปลอดภัย

รูปที่ 14 ป้ายเตือนอันตรายจากการระเบิด

4. แผนการดำเนินงานในช่วงปีข้างหน้า

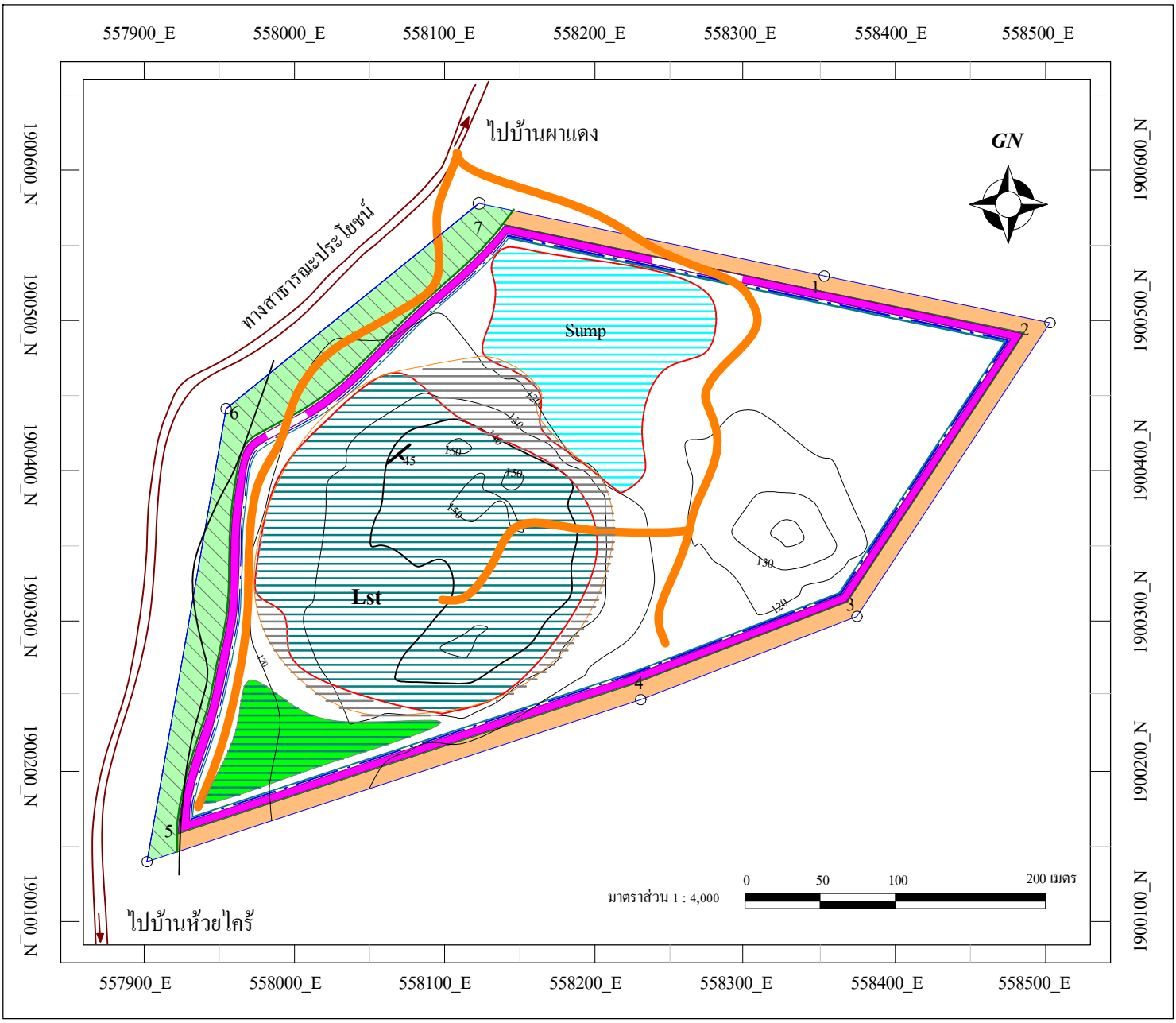
4.1 เขตพื้นที่ประทานบัตร

4.1.1) พื้นที่กิจกรรมการทำเหมือง

<u>แผนการทำเหมืองบริเวณ “ห”</u> ดำเนินการทำเหมืองในพื้นที่หน้าเหมืองเดิม โดยลดระดับจากความสูงเฉลี่ยที่ 150 เมตร (MSL) ลงมา และทิ้งขอบเป็นแบบขั้นบันไดความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร ความสูงไม่มากกว่า 10 เมตร พร้อมขยายพื้นที่ทำเหมืองไปโดยรอบ มีบ่อดักน้ำ (sump) ณ จุดต่ำสุดของบ่อเหมือง

<u>แผนการฟื้นฟูพื้นที่</u> ทำการฟื้นฟูสภาพด้วยการปรับถมเปลือกดินบริเวณด้านทิศใต้ของหน้าเหมืองตลอดแนว พร้อมปลูกต้นไม้ยืนต้นบริเวณที่ว่างประมาณ 3 ไร่

แผนที่แสดงผลการดำเนินการที่ผ่านมา



คำอธิบายสัญลักษณ์

- คือประทานบัตรที่ 30888/16446
- 120 เส้นชั้นระดับความสูง ช่วงต่างชั้น 10 เมตร
- ถนนในโครงการ
- แสดงพื้นที่ทำเหมืองในปีที่ผ่านมา
- Sump บ่อดักตะกอน ในเขตพื้นที่ทำเหมือง
- คันทำนบดินอัดแน่น
- ร่องระบายน้ำ
- พื้นที่ไม่ทำเหมือง ระยะ 50 เมตร จากเขตทางสาธารณะ
- พื้นที่ไม่ทำเหมือง ระยะ 10 เมตร จากขอบประทานบัตร
- พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น

แผนที่แสดงผลการดำเนินการในปีต่อไป

คำอธิบายสัญลักษณ์

- คือประทานบัตรที่ 30888/16446
- 120 เส้นชั้นระดับความสูง ช่วงต่างชั้น 10 เมตร
- ถนนในโครงการ
- แสดงพื้นที่ทำเหมืองในปีต่อไป
- Sump บ่อดักตะกอน ในเขตพื้นที่ทำเหมือง
- คันทำนบดินอัดแน่น
- ร่องระบายน้ำ
- พื้นที่ไม่ทำเหมือง ระยะ 50 เมตร จากเขตทางสาธารณะ
- พื้นที่ไม่ทำเหมือง ระยะ 10 เมตร จากขอบประทานบัตร
- พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น

ขอรับรองสำเนาถูกต้อง

(นายจักรกฤษณ์ ล้อรัตนประเสริฐ)

เอกสารแนบ 5

เอกสารการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ จากการทำเหมือง

ครั้งที่ 1/54

077329

หนังสือค้ำประกันของธนาคาร

หลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง

ประเภทที่ 2

ธนาคารออมสิน

ออมสิน
Government Savings Bank

เลขที่ 2601-00013/2566 วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2566

ข้าพเจ้าธนาคารออมสิน สาขาสุโขทัย ที่ตั้งสำนักงาน เลขที่ 94 ถนนสิงหวัฒน์ ตำบลธานี อำเภอเมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย โทร. 0-5561-1545 โดย นางสาวจุฑาทิพย์ มากน้อย ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังมีข้อความต่อไปนี้

ข้อ 1 ตามที่ บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด ได้รับอนุญาตประทานบัตรและเป็นผู้ถือประทานบัตรที่ 30889/16512 วันอนุญาต 21 ธันวาคม 2565 รวม 1 แปลง เหมืองประเภทที่ 2 ซึ่งตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 จะต้องวางหลักประกันสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองตลอดอายุโครงการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการ รวมถึงวงเงินสำหรับเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของแต่ละโครงการตามนัย (3.1) (3.2) แห่งประกาศคณะกรรมการแร่ดังกล่าว ต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ งวดแรกร้อยละสามสิบ ของวงเงินหลักประกันก่อนได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองทั้งหมด เป็นเงิน 2,137,776.00 บาท (-สองล้านหนึ่งแสนสามหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยเจ็ดสิบหกบาทถ้วน-)

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกัน บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด ต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นเงินไม่เกิน 2,137,776.00 บาท (-สองล้านหนึ่งแสนสามหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยเจ็ดสิบหกบาทถ้วน-) ในกรณีที่ บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด ไม่ได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใด ๆ หรือปฏิบัติผิดเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่มีสิทธิปรับเงินหรือเรียกร้องค่าเสียหายจาก บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด ได้แล้ว ข้าพเจ้ายอมชำระเงินแทนให้ทันทีโดยไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด ชำระหนี้นั้นก่อน

ข้อ 2 หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2566 จนถึง วันที่ 20 ธันวาคม 2595 และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

ข้อ 3 หากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ยินยอมให้ผัด หรือผ่อนเวลาหรือยินยอมให้ บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด ปฏิบัติผิดแผกไปจากเงื่อนไขใดๆ ในประกาศคณะกรรมการแร่ ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานสำคัญ

[redacted]

ลงชื่อ ประกัน

ลงชื่อ ยาน

เมื่อหนังสือค้ำประกันฉบับนี้หมดอายุบังคับหรือหมดภาระผูกพันแล้ว โปรดส่งคืนธนาคาร
การติดต่อเกี่ยวกับหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ โปรดอ้างเลขที่ข้างบนนี้ทุกครั้ง

เอกสารแนบ 6

ประกันภัยความรับผิดต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก

3

ครั้งที่ 1/54

077169

หนังสือค้ำประกันของธนาคาร
หลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง
ประเภทที่ 2
ธนาคารออมสิน

ธนาคาร ออมสิน Government Savings Bank

เลขที่ 2601-0002/2567 วันที่ 9 มกราคม 2567

ข้าพเจ้าธนาคารออมสิน สาขาสุโขทัย ที่ตั้งสำนักงาน เลขที่ 94 ถนนสิงหวัฒน์ ตำบลธานี อำเภอเมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย โทร. 0-5561-1545 โดย นางสาวสายใจ ท้าวใจวงศ์ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังมีข้อความต่อไปนี้

ข้อ 1 ตามที่ บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด ได้รับอนุญาตประทานบัตรและเป็นผู้ถือประทานบัตรที่ 30888/16446 วันอนุญาต 14 กันยายน 2564 รวม 1 แปลง เหมืองประเภทที่ 2 ซึ่งตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 จะต้องวางหลักประกันสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองตลอดอายุโครงการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการ รวมถึงวงเงินสำหรับเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของแต่ละโครงการตามนัย (3.1) (3.2) แห่งประกาศคณะกรรมการแร่ดังกล่าวต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ งวดที่ 3 ร้อยละสิบ ของวงเงินหลักประกันทั้งหมด เป็นเงิน 271,000.00 บาท (-สองแสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน-)

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกัน บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด ต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นเงินไม่เกิน 271,000.00 บาท (-สองแสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน-) ในกรณีที่ บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด ไม่ได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใด ๆ หรือปฏิบัติผิดเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่มีสิทธิปรับเงินหรือเรียกร้องค่าเสียหายจาก บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด ได้แล้ว ข้าพเจ้ายอมชำระเงินแทนให้ทันทีโดยไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด ชำระหนี้นั้นก่อน

ข้อ 2 หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 9 มกราคม 2567 จนถึง วันที่ 13 กันยายน 2587 และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

ข้อ 3 หากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ยินยอมให้ผัด หรือผ่อนเวลาหรือยินยอมให้ บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด ปฏิบัติผิดแผกไปจากเงื่อนไขใดๆ ในประกาศคณะกรรมการแร่ ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานสำคัญ

[redacted]

ลง .....ผู้ค้ำประกัน

ริฐ)

ลง .....พยาน

เมื่อหนังสือค้ำประกันฉบับนี้หมดอายุบังคับหรือหมดภาระผูกพันแล้ว โปรดส่งคืนธนาคาร
การติดต่อเกี่ยวกับหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ โปรดอ้างเลขที่ข้างบนนี้ทุกครั้ง

ธนาคารออมสิน
Government Savings Bank
470 ถนนพหลโยธิน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร. 0 2299 8000

Scanned with CamScanner

สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่
1115 ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี
เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์ 1736, 0 2239 2200
โทรสาร 0 2239 2049
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี
0107538000630

บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yannawa, Bangkok 10120
TEL. 1736, 0 2239 2200
FAX. 0 2239 2049
VAT. 576
www.dhipaya.co.th

PL_Mine

ชำระอากรแล้ว

ต้นฉบับ

ตารางกรมธรรม์ประกันภัยเบ็ดเตล็ด
MISCELLANEOUS INSURANCE POLICY SCHEDULE

รหัสบริษัท **DHP** ต่ออายุ (X) ประกันภัยใหม่ ( ) Company Code Renewal New Business	กรมธรรม์เดิมเลขที่ **14027-114-220002936** Previous Policy No.	กรมธรรม์เลขที่ **14027-114-240000013** Policy No.	

ชื่อและที่อยู่ผู้เอาประกันภัย **บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด**
Name and Address of Insured

52/2 หมู่ที่ 8 ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย 64120

สถานที่ตั้งหรือเก็บทรัพย์สินเอาประกันภัย
Location of Property Insured

52/2 หมู่ที่ 8 ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย 64120

ระยะเวลาประกันภัย **1 ปี** เริ่มวันที่ **6 มกราคม 2567** เวลา **16:30** น. สิ้นสุดวันที่ **6 มกราคม 2568** เวลา **16:30** น.
Period of Insurance From at hours to at hours

จำนวนเงินเอาประกันภัยตามกรมธรรม์ฉบับนี้ **5,000,000.00** บาท
Total Sum Insured Hereby Baht

เบี้ยประกันภัย Premium	อากร Stamp Duty	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	เบี้ยประกันภัยรวม Total Premium
11,169.95 บาท Baht	**45.00** บาท Baht	**785.05** บาท Baht	**12,000.00** บาท Baht

รายละเอียดการประกันภัย
Insurance Description

รายละเอียดตามเอกสารแนบ

ผู้รับประโยชน์ -
Beneficiary

วันทำสัญญาประกันภัย Agreement made on	**2 มกราคม 2567**	วันทำกรมธรรม์ Policy issued on	**2 มกราคม 2567**

☐ ตัวแทน Agent ☒ นายหน้าประกันภัยรายนี้ Broker **นางสาว พิศมัย ใจจอมกุล** ใบอนุญาตเลขที่ License No. **6104038621**

[redacted]

Prepared by

Checked by

(สำหรับลูกค้า)

Scanned with CamScanner

เอกสารแนบ 7

เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

คำสั่งบริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

ที่ 1/2567

เรื่อง การแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

สำหรับประทานบัตรทำเหมืองแร่ที่ 30889/16512,30872/15719 และ 30888/16446

ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน

ตามที่บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด ได้รับอนุญาตประทานบัตรที่ 30889/16512,30872/15719 และ 30888/16446 เพื่อทำเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินปูน(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ที่ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด จึงจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และแนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบเหมืองแร่ สำหรับโครงการเหมืองแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

เพื่อให้การดำเนินงานโครงการเหมืองแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย ประทานบัตรที่ 30889/16512,30872/15719 และ 30888/16446 เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของบริษัทฯ ที่ต้องการส่งเสริมภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการให้ความคิดเห็นและเสนอแนะการประกอบกิจการเหมืองแร่และร่วมกันเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนพร้อมทั้งพัฒนาหมู่บ้านรอบเหมือง เพื่อให้โครงการและชุมชนอยู่ร่วมกันได้ บริษัทฯจึงออกคำสั่งไว้ดังนี้

ข้อ 1. ให้มีคณะที่ปรึกษาคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์โครงการเหมืองแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัทโรงโม่หินสุวรรณจำกัด ประกอบด้วย

1.1. นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาขุนไกร
1.2. กำนันตำบลนาขุนไกร
1.3. ผู้อำนวยการโรงเรียนขุนไกรพิทยาคม
1.4. เจ้าอาวาสวัดเขาดินไพรวัณ
1.5. เจ้าหน้าที่ฝ่ายอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
1.6. เจ้าหน้าที่สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดสุโขทัย

ข้อ 2. ให้มีคณะกรรมการมลชนสัมพันธ์ โครงการเหมืองแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของบริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด ประกอบด้วย

2.1.	ผู้จัดการโรงโม่หินสุวรรณ	ประธาน
2.2.	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 8	กรรมการ
2.3.	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 9	กรรมการ
2.4.	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 11	กรรมการ
2.5.	อสม. หมู่ที่ 8	กรรมการ
2.6.	ส.อบต. หมู่ที่ 8	กรรมการ
2.7.	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการบ้านลุเต่า	กรรมการ
2.8.	ตัวแทนประชาชนหมู่ที่ 8	กรรมการ

2.9. เจ้าหน้าที่บริษัทโรงโม่หินสุวรรณ กรรมการและเลขานุการ

ข้อ 3. ให้คณะกรรมการตามข้อ 2 มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังต่อไปนี้

3.1. พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรือโครงการเฝ้าระวังสุขภาพประชาชน และโครงการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่และการเบิกจ่ายงบประมาณทั้ง 2 โครงการ ตามแนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ สำหรับโครงการเหมืองแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

3.2. ตรวจสอบและให้ข้อคิดเห็นผลการดำเนินงานของกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบเหมืองแร่ก่อนนำเสนอผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

3.3. ตรวจสอบและพิจารณาแก้ไขปัญหาประชาชนร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการโครงการเหมืองแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัทโรงโม่หินสุวรรณจำกัด

3.4. พิจารณาให้ความเห็นชอบระเบียบคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นกรอบการดำเนินงานของคณะกรรมการ รวมทั้งการแต่งตั้งผู้มีอำนาจลงนามเบิกจ่ายงบประมาณกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบเหมืองแร่

3.5. ดำเนินการอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2567

(นางวรรณภา ทองปากน้ำ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัทโรงโม่หินสุวรรณจำกัด

บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

เอกสารแนบ 8

สำเนาบัญชีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

308881 16444

ข้อกำหนดและเงื่อนไขเงินฝากออมทรัพย์ 活期储蓄存款账户的条款与条件 **Terms and Conditions of Savings Deposit**

1. โปรดนำสมุดคู่บัญชีนี้ไปทุกครั้งที่ติดต่อกับธนาคาร 到本行办理用天业务时，请携带此存折。 This passbook is required when contacting our bank.
2. สมุดนี้เป็นเพียงสมุดคู่บัญชีเท่านั้น ถ้าถือไม่ได้ว่ายอดคงเหลือในสมุดนี้ถูกต้อง จนกว่าจะได้ตรวจสอบตรงกับบัญชีของธนาคารแล้ว
   本存折所示余额，除非经核实与本行账户记录一致，不视为正确的余额。 This booklet is only an account passbook. The balance shown herein will not be deemed correct unless verified by the corresponding balance shown in the account kept by and at our bank.
3. สิทธิตามบัญชีเงินฝาก/สมุดเล่มนี้ **ผู้ฝาก**จะโอนให้ผู้อื่น เปลี่ยนมือ แก้ไข หรือฉีกแผ่นใดแผ่นหนึ่งออก หรือนำไปเป็นหลักประกันแก่บุคคลอื่นได้**ต่อเมื่อได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากธนาคารแล้วเท่านั้น**
   储户须获得本行的书面同意方可将存款账户及本存折的权益转让他人，转手，变更，或撕下其中任何一页，或用作他人的担保品。
   The right to funds in this deposit account/passbook is not transferable, nor can it be used as security for a third party **unless written consent is given by the Bank.** The **depositor** may not make any changes on, or tear any pages off of, this passbook.
4. การถอนเงินหรือปิดบัญชีต่างสำนักงาน โปรดแสดงบัตรประจำตัวต่อเจ้าหน้าที่ธนาคาร 跨分行取款或销户，须出示身份证或护照。 For withdrawals from this account or the closing of it at any branch, please show proper identification.
5. ถ้าสมุดเล่มนี้สูญหาย ผู้ฝากต้องไปแจ้งความ และต้องแจ้งให้ธนาคารทราบเป็นหนังสือหรือตามช่องทางที่ธนาคารกำหนดทันที ณ สาขาเจ้าของบัญชี
   若存折遗失，存款人须报警并立即以书面形式或通过本行指定的渠道通知开户分行。 In case of loss of this passbook, the account owner must file a police report and notify our bank in writing or via the channels specified at the branch where the account was opened.
6. ในกรณีที่บัญชีขาดการเคลื่อนไหว และยอดคงเหลือในบัญชีต่ำกว่าที่กำหนด ธนาคารจะปิดบัญชีและ/หรือคิดค่าธรรมเนียมรักษาบัญชีตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด
   对闲置且余额低于本行规定的账户，本行将按相关规定注销账户，和/或收取账户维持费。 An account that has been dormant and has not maintained a minimum balance as specified by our bank will be closed, and/or be subject to a maintenance fee at the rate and in the manner prescribed by our bank.

9951004-07-21 (120 g.) สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม K-Contact Center 02-8888888 หรือ www.kasikornbank.com

สำนักงาน 办事处 OFFICE สาขาสุโขทัย	ธนาคารกสิกรไทย 开泰银行 KASIKORNBANK
เลขที่บัญชี 帐户号码 A/C NO. 119-2-64858-7	
ชื่อ 帐户名称 NAME	
บจก. โรงโม่หินสุวรรณ เพื่อ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่	

เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย
此存款在法定限额内获存款担保机构担保。 This deposit shall be protected by the Deposit Protection Agency in the amount specified in the relevant laws.

สาขาผู้ให้บริการ 0157 K0556108 78112244
บัญชีเงินฝากออมทรัพย์

ธนาคารไม่มีนโยบายรับฝากสมุดบัญชีทุกประเภทของลูกค้า
本行无为客户保管任何账户存折的收策 The Bank will not hold customer passbooks of any type

	วันที่ 日期 DATE	คำย่อ 代码 CODE	ถอน 取款 WITHDRAWAL	ฝาก 存款 DEPOSIT	คงเหลือ 余额 BALANCE	หมายเลข 出纳员号码 TELLER NO.
1	*********	B/F			0.00	
2	01/02/22	PC		500,000.00	500,000.00	K0753510
3	17/06/22	INN		93.15	500,093.15	PCB09400
4	17/06/22	TXN		0.93	500,092.22	PCB09400
5	21/11/22	TRN		100,000.00	600,092.22	KBS00282
6	12/12/22	TRN		50,000.00	650,092.22	KBS00212
7	16/12/22	INN		250.87	650,343.09	PCB09400
8	16/12/22	TXN		2.51	650,340.58	PCB09400
9	29/01/23	TRN		34,952.00	685,292.58	KBS00150
10	27/05/23	TRN		60,000.00	745,292.58	KBS00295
11	16/06/23	INN		1,081.55	746,374.13	PCB09400
12	16/06/23	TXN		10.82	746,363.31	PCB09400
13	25/06/23	TRN		100,000.00	846,363.31	KBS00286
14	01/08/23	TRN		110,000.00	956,363.31	KBS00258
15	05/09/23	TRN		110,000.00	1,066,363.31	KBS00101
16	07/10/23	TRN		119,840.00	1,186,203.31	KBS00089
17	29/10/23	TRN		79,552.00	1,265,755.31	KBS00041
18	23/11/23	TRN		78,096.00	1,343,851.31	KBS00149
19	15/12/23	INN		2,362.30	1,346,213.61	PCB09400
20	15/12/23	TXN		23.62	1,346,189.99	PCB09400
21	29/12/23	TRN		19,616.00	1,365,805.99	KBS00056
22						
23						
24						

K-eMail Statement
บริการรับรายการเดินบัญชีทางอีเมล์กสิกรไทย

K-eMail Statement (บริการรับรายการเดินบัญชีทางอีเมล์กสิกรไทย)
เช็คทุกความเคลื่อนไหวทางการเงินผ่านอีเมล์ฟรี ส่งให้ตามรอบโดยอัตโนมัติ
ไม่ต้องไปที่สาขา สมัครง่ายๆ ผ่าน www.kasikornbank.com และ
K-Contact Center โทร. 0-28888888 กด 02 ได้ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง

"คำย่อ"และ"หมายเลข" โปรดดูปกหลังด้านใน 代码和编号含义，请阅存折底页 "CODE" and "TELLER NO." Please see inside back cover

เอกสารแนบ 9

อนุโมทนาบัตร

e-Donation

ใบรับเงินบริจาค

ระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรมสรรพากร

เลขที่ 0994002151842-2566-A0000025

ผู้บริจาค	**บริษัทโรงโม่หินสุวรรณ จำกัด** เลขประจำตัวประชาชน / เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร **0 6455 40000 16 6**
หน่วยรับบริจาค	**โรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์** ตำบล/แขวง ทุ่งเสลี่ยม อำเภอ/เขต ทุ่งเสลี่ยม จังหวัด สุโขทัย เลขประจำตัวหน่วยรับบริจาค **0 9940 02151 84 2**
วันที่บริจาค	**12 มิถุนายน 2566**
มูลค่าทรัพย์สินบริจาค	**10,000.00 บาท** (หนึ่งหมื่นบาทถ้วน)
ทรัพย์สินที่บริจาค	หินคลุก

นาย ไพบูลย์ พวงเงิน

ผู้มีอำนาจลงนาม

วันเดือนปีขอที่พิมพ์

12 มิถุนายน 2566 10:47:45

DN: 81f34e91

หมายเหตุ : 1. ข้อมูลบริจาคของท่านได้บันทึกไว้ในระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) ท่านสามารถตรวจสอบได้ที่เว็บไซต์กรมสรรพากร (www.rd.go.th)

2. กรมสรรพากรเป็นเพียงผู้ให้บริการระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรณีที่ท่านต้องการแก้ไข หรือยกเลิกหรือสอบถามเกี่ยวกับรายการบริจาคของท่านสามารถสอบถามได้ที่หน่วยรับบริจาคที่ท่านทำรายการ

e-Donation

ใบรับเงินบริจาค

ระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรมสรรพากร

เลขที่ 0994000044411-2566-A0000083

ผู้บริจาค	**ห้างหุ้นส่วนจำกัดสุวรรณ แอสฟัลท์ (2012)** เลขประจำตัวประชาชน / เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร **0 6435 55000 25 4**
หน่วยรับบริจาค	**โรงเรียนบ้านแก่งวิทยา** ตำบล/แขวง บ้านแก่ง อำเภอ/เขต ศรีสัชนาลัย จังหวัด สุโขทัย เลขประจำตัวหน่วยรับบริจาค **0 9940 00044 41 1**
วันที่บริจาค	**21 พฤศจิกายน 2566**
มูลค่าทรัพย์สินบริจาค	**2,000.00 บาท** (สองพันบาทถ้วน)
ทรัพย์สินที่บริจาค	หินคลุก

นาย ประธาน หาญณรงค์

ผู้มีอำนาจลงนาม

วันเดือนปีขอที่พิมพ์

21 พฤศจิกายน 2566 11:57:15

DN: 9d1cb581

หมายเหตุ : 1. ข้อมูลบริจาคของท่านได้บันทึกไว้ในระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) ท่านสามารถตรวจสอบได้ที่เว็บไซต์กรมสรรพากร (www.rd.go.th)

2. กรมสรรพากรเป็นเพียงผู้ให้บริการระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรณีที่ท่านต้องการแก้ไข หรือยกเลิกหรือสอบถามเกี่ยวกับรายการบริจาคของท่านสามารถสอบถามได้ที่หน่วยรับบริจาคที่ท่านทำรายการ

เล่มที่ ๑ เลขที่ ๑/๒๕๖๖

อนุโมทนาบัตร

ขออนุโมทนา แด่

บจก. โรงไม้หินสุวรรณ

อยู่บ้านเลขที่ ๕๒/๒ หมู่ ๘ ซอย ถนน แขวง/ตำบล ท่าชุมไกร

เขต/อำเภอ ศรีสำโรง จังหวัด สุโขทัย เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

ผู้บริจาคทรัพย์ในการ สนับสนุนปรับปรุงพื้นที่ วัด กรมทอง แขวง/ตำบล คลองกระจง

เขต/อำเภอ สวรรคโลก จังหวัด สุโขทัย เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

เป็นจำนวนเงิน ๕,๐๐๐ บาท สตางค์ (ห้าพันบาทถ้วน)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้

จงอำนวยพรให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ

ธรรมสารสมบัติ ประสบแต่สิ่งอันพึงปรารถนาทุกทิพาราตรีกาลเทอญฯ

วันที่ ๒๐ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

พระครูวิวัฒน์ประภากร

ผู้รับเงิน

พระครูวิวัฒน์ประภากร

เจ้าอาวาส

วัดกรมทอง ตำบลคลองกระจง อำเภอสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย

เล่มที่ 6 เลขที่ 15

อนุโมทนาบัตร

ขออนุโมทนา แด่

ห้างหุ้นส่วนจำกัด พิษณุดีพร้อม

อยู่บ้านเลขที่ 72/12 หมู่ 4 ซอย - ถนน - แขวง/ตำบล บ้านหลุม

เขต/อำเภอ เมือง จังหวัด สุโขทัย เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร -

ผู้บริจาคทรัพย์ในการ หินคลุกถมถนน วัด กระชงคาราม แขวง/ตำบล บ้านหลุม

เขต/อำเภอ เมือง จังหวัด สุโขทัย เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994002664734

เป็นจำนวนเงิน 5000 บาท - สตางค์ (- ห้าพันบาทถ้วน -)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้

จงอำนวยพรให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ ธรรมสารสมบัติ

ประสบแต่สิ่งอันพึงปรารถนาทุกทิพาราตรีกาลเทอญฯ

วันที่ 3 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ 2566

พระครูวรธรรมโกวิท

ผู้รับเงิน เจ้าอาวาส

e-Donation

ใบรับเงินบริจาค

ระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรมสรรพากร

เลขที่ 0994002533702-2566-A0000003

ผู้บริจาค	**บริษัทโรงโม่หินสุวรรณ จำกัด** เลขประจำตัวประชาชน / เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร **0 6455 40000 16 6**
หน่วยรับบริจาค	**วัดเชิงผา** ตำบล/แขวง กลางดง อำเภอ/เขต ทุ่งเสลี่ยม จังหวัด สุโขทัย เลขประจำตัวหน่วยรับบริจาค **0 9940 02533 70 2**
วันที่บริจาค	**8 เมษายน 2566**
มูลค่าทรัพย์สินบริจาค	**20,000.00 บาท** (สองหมื่นบาทถ้วน)
ทรัพย์สินที่บริจาค	บริจาคหิน เพื่อปรับภูมิทัศน์วัดเชิงผา

วัดเชิงผา

พระครูปลัดปราโมช อธิปญฺโญ (ปราโมช แจะรัมย์)

ผู้มีอำนาจลงนาม

วันเดือนปีขอที่พิมพ์

25 เมษายน 2566 19:47:31

DN: dc37ba1c

หมายเหตุ : 1. ข้อมูลบริจาคของท่านได้บันทึกไว้ในระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) ท่านสามารถตรวจสอบได้ที่เว็บไซต์กรมสรรพากร (www.rd.go.th)

2. กรมสรรพากรเป็นเพียงผู้ให้บริการระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรณีที่ท่านต้องการแก้ไข หรือยกเลิกหรือสอบถามเกี่ยวกับรายการบริจาคของท่านสามารถสอบถามได้ที่หน่วยรับบริจาคที่ท่านทำรายการ

เล่มที่ ๑/๒๕๖๖ เลขที่ ๓/๒๕๖๖

อนุโมทนาบัตร

ขออนุโมทนา แด่

บจก. โรงโม่หินสุวรรณ (สำนักงานใหญ่)

อยู่บ้านเลขที่ ๕๒/๒ หมู่ ๘ ซอย - ถนน - แขวง/ตำบล นาบุนไกร

เขต/อำเภอ ศรีสำโรง จังหวัด สุโขทัย เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

ผู้บริจาคทรัพย์ในการ บูรณะปฏิสังขรณ์ วัด ดอนจันทร์ แขวง/ตำบล บ้านไร่

เขต/อำเภอ ศรีสำโรง จังหวัด สุโขทัย เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

เป็นจำนวนเงิน ๑๕,๐๐๐ บาท — สตางค์ (หนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้

จงอำนวยพรให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ ธรรมสารสมบัติ

ประสบแต่สิ่งอันพึงปรารถนาทุกทิพาราตรีกาลเทอญ

วันที่ ๑๑ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ผู้รับเงิน

พระปฏิภาณสุวรรณ สุนฺทโร ตฺโต

เล่มที่ 2/2566

อนุโมทนาบัตร

เลขที่ 1/2566

ขออนุโมทนาบุญ แด่

นจก.โรงไม้หินสุภาณ

ผู้บริจาคเงินในการ สนับสนุนหินปรับพื้นที่ วัด เทพนม

ตำบล ทุ่งเสลี่ยม อำเภอ ทุ่งเสลี่ยม จังหวัด สิงห์บุรี

เป็นจำนวนเงิน 4,000 บาท - สตางค์ (สี่พันบาทถ้วน -)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้

จงบันดาลให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ

และประสบสิ่งอันพึงปรารถนาทุกทิพาราตรีกาลเทอญฯ

วันที่ 15 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566

ผู้รับเงิน

เจ้าอาวาส

อนุโมทนาบัตร

เล่มที่ ...๑/๒๕๖๖.....

เลขที่... ๑....

อนุโมทนาบัตร

ขออนุโมทนาบุญ แด่

.....บ.จ.ก. โรงโม่หินสุวรรณ.....

ผู้บริจาคหินในการปรับภูมิทัศน์ลานวัด วัด ....บ้านแม่บ่อทอง.....

ตำบล ...กลางดง.. อำเภอ ...ทุ่งเสลี่ยม... จังหวัด ...สุโขทัย.....

เป็นจำนวนเงิน ....๓,๕๐๐.... บาท ..-...สตางค์ .....(สามพันห้าร้อยบาทถ้วน)....

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้

จงบันดาลให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ

และประสบสิ่งอันพึงปรารถนาทุกทิพาราตรีกาลเทอญ ฯ

วันที่ .....๑๐..... เดือน ....ตุลาคม..... พ.ศ. ..๒๕๖๖....

นายส่ง ปัญญาตาวงศ์ .....

ผู้รับเงิน

พระพัน สุธมฺโม .....

เจ้าอาวาส

e-Donation

ใบรับเงินบริจาค

ระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรมสรรพากร

เลขที่ 0994002605029-2566-A0000070

ผู้บริจาค	**บริษัทโรงโม่หินสุวรรณ จำกัด** เลขประจำตัวประชาชน / เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร **0 6455 40000 16 6**
หน่วยรับบริจาค	**วัดป่ามหาชัย(ธ)** ตำบล/แขวง คลองมะพลับ อำเภอ/เขต ศรีนคร จังหวัด สุโขทัย เลขประจำตัวหน่วยรับบริจาค **0 9940 02605 02 9**
วันที่บริจาค	**11 กรกฎาคม 2566**
มูลค่าทรัพย์สินบริจาค	**30,000.00 บาท** (สามหมื่นบาทถ้วน)
ทรัพย์สินที่บริจาค	หิน

พระครูสังฆรักษ์ สมบัติ ปภฺสสโร

ผู้มีอำนาจลงนาม

วันเดือนปีขอที่พิมพ์

11 กรกฎาคม 2566 11:20:42

DN: 0b215da5

หมายเหตุ : 1. ข้อมูลบริจาคของท่านได้บันทึกไว้ในระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) ท่านสามารถตรวจสอบได้ที่เว็บไซต์กรมสรรพากร (www.rd.go.th)

2. กรมสรรพากรเป็นเพียงผู้ให้บริการระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรณีที่ท่านต้องการแก้ไข หรือยกเลิกหรือสอบถามเกี่ยวกับรายการบริจาคของท่านสามารถสอบถามได้ที่หน่วยรับบริจาคที่ท่านทำรายการ

สแกนด้วย CamSca

e-Donation

ใบรับเงินบริจาค

ระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรมสรรพากร

เลขที่ 0994002526048-2566-A0000015

ผู้บริจาค	**ห้างหุ้นส่วนจำกัดพิษณุดีพร้อม** เลขประจำตัวประชาชน / เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร **0 6535 33000 08 1**
หน่วยรับบริจาค	**วัดป่าบนเนิน** ตำบล/แขวง ลานหอย อำเภอ/เขต บ้านด่านลานหอย จังหวัด สุโขทัย เลขประจำตัวหน่วยรับบริจาค **0 9940 02526 04 8**
วันที่บริจาค	**9 สิงหาคม 2566**
จำนวนเงินบริจาค	**7,000.00 บาท** (เจ็ดพันบาทถ้วน)

พระ อุดร จันทร

ผู้มีอำนาจลงนาม

DN: 8f6e89cf

วันเดือนปีที่ขอพิมพ์

9 สิงหาคม 2566 11:07:23

หมายเหตุ : 1. ข้อมูลบริจาคของท่านได้บันทึกไว้ในระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) ท่านสามารถตรวจสอบได้ที่เว็บไซต์กรมสรรพากร (www.rd.go.th)

2. กรมสรรพากรเป็นเพียงผู้ให้บริการระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรณีที่ท่านต้องการแก้ไข หรือยกเลิกหรือสอบถามเกี่ยวกับรายการบริจาคของท่านสามารถสอบถามได้ที่หน่วยรับบริจาคที่ท่านทำรายการ

เล่มที่ ๒

เลขที่ ๑

อนุโมทนาบัตร

ขออนุโมทนาบุญ แด่

บ.จ.ก. โรงไม่หินสุวรรณ.

อยู่บ้านเลขที่ หมู่ ซอย ถนน แขวง/ตำบล

เขต/อำเภอ จังหวัด เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

ผู้บริจาคทรัพย์ในการ ทำถนนเข้าวัด วังวน แขวง/ตำบล เมืองเก่า

เขต/อำเภอ เมือง จังหวัด สุโขทัย. เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

เป็นจำนวนเงิน ๑๐๐๐๐ บาท สตางค์ (หนึ่งหมื่อนบาทถ้วน)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้

จงอำนวยพรให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ ธรรมสารสมบัติ

ประสบแต่สิ่งอันพึงปรารถนาทุกทิพาราตรีกาลเทอญฯ

วันที่ ๑๙ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖

พระชำนาญ อ...

ผู้รับเงิน

เจ้าอาวาส

วัดวังวนมงคลวราราม ต.เมืองเก่า อ.เมือง จ.สุโขทัย

อนุโมทนาบัตร

อนุโมทนาบัตร

เล่มที่.....

เลขที่.....

ขออนุโมทนา แด่

บ.จ.ก. โรงโม่หินสุวรรณ

ผู้บริจาคทรัพย์ในการถวายหินคลุกถมพื้นที่ วัด สามหลัง

ตำบล เขาแก้วศรีสมบูรณ์ อำเภอ ทุ่งเสลี่ยม จังหวัด สุโขทัย

เป็นจำนวนเงิน 5,000 บาท - สตางค์ (ห้าพันบาทถ้วน)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้ จงบันดาลให้ท่านเจริญด้วย อายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ และประสพสิ่งอันพึงปรารถนา ทุกทิพาราตรีกาล เทอญ ฯ

วันที่ 23 เดือน กันยายน พ.ศ. 2566

ยุทธพงศ์ จุมพลคุณวุฒิ
ผู้รับเงิน

พระครูพิสพพลาภ
เจ้าอาวาส

อนุโมทนาบัตร

เล่มที่ ๒ เลขที่ ๑

บริษัท โรงโม่หิน สุวรรณ จำกัด

เลขที่ ๕๒/๒ ม.๘ ตำบล นานุนไกร อำเภอ ศรีสำโรง จังหวัด สุโขทัย

ผู้บริจาคเงินในการ ร่วมทอดผ้ากฐิน วัด สิริมานนท์

ตำบล ราวต้นจันทร์ อำเภอ ศรีสำโรง จังหวัด สุโขทัย

เป็นจำนวนเงิน ๑๐,๐๐๐ บาท - สตางค์ (หนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้

จงบันดาลให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ

และประสบสิ่งอันพึงปรารถนาทุกทิพาราตรีกาลเทอญฯ

วันที่ ๑๒ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖

สุทัศน์ แก้วบุรี พระครูธรรมธรสัญญาณสมโภค

ผู้รับเงิน

เล่มที่ ๑/๒๕๖๖

เลขที่ ๒

อนุโมทนาบัตร

ขออนุโมทนาบุญ แด่

บจก. โรงโมหินสุวรรณ

ผู้บริจาคเงินในการ สร้างซุ้มประตู วัด ไสยาศน์ฯ

ตำบล วังทองแดง อำเภอ เมือง จังหวัด สุโขทัย

เป็นจำนวนเงิน ๗,๐๐๐ บาท – สตางค์ (เจ็ดพันบาทถ้วน)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้

จงบันดาลให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ

และประสบสิ่งอันพึงปรารถนาทุกทิพาราตรีกาลเทอญฯ

วันที่ ๒๘ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖

นายลติราติ ลบหอม

ผู้รับเงิน

พระใบฎีกาเกษตร ฯ

วัดไสยาศน์ฯ

อนุโมทนาบัตร

เล่มที่ 2/2566

เลขที่ 1/2566

อนุโมทนาบัตร

ขออนุโมทนาบุญ แด่

บจก. โรงไม่หินสุวรรณ

ผู้บริจาคเงินในการสนับสนุนหินปรับปรุงพื้นที่ วัด เทพนม

ตำบล ทุ่งเสลี่ยม อำเภอ ทุ่งเสลี่ยม จังหวัด สุโขทัย

เป็นจำนวนเงิน 4,000 บาท - สตางค์ (สี่พันบาทถ้วน -)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้

จงบันดาลให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ

และประสบสิ่งอันพึงปรารถนาทุกทิพาราตรีกาลเทอญฯ

วันที่ 15 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566

[signature] [signature]

ผู้รับเงิน เจ้าอาวาส

อนุโมทนาบัตร

เล่มที่ 003 เลขที่ 0101

อนุโมทนาบัตร

วัดหนองป่าตอสามัคคีธรรม

ตำบลท่าทอง อำเภอสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย โทร.๐๕๕-๖๔๗๒๙๙

ขออนุโมทนา

แด่ นายโรงไม่ หินสุวรรณ

บ้านเลขที่ 52/2 ตำบล นาขุนไกร อำเภอ ศรีสำโรง จังหวัด สุโขทัย

ผู้บริจาคทรัพย์ในการ สร้างสนามหินปรับปรุงพื้นที่ วัดหนองป่าตอสามัคคีธรรม

จำนวนเงิน 25,000 บาท (สองหมื่นห้าพันบาท)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัย และบุญกุศลที่ท่านได้บำเพ็ญนี้ จงดลบันดาลให้ท่าน
และครอบครัว เจริญด้วย อายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณธนสารสมบัติ จงทุกประการเทอญ.

วันที่ 9 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

(นายชำนาญ จุชาย)
ผู้ใหญ่บ้าน ม.1 ท่าทอง
ผู้รับเงิน

เจ้าอาวาสวัดหนองป่าตอสามัคคีธรรม

เอกสารแนบ 10

สำเนาบัญชีกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

30888 1 1642

ข้อกำหนดและเงื่อนไขเงินฝากออมทรัพย์ 活期储蓄存款账户的条款与条件 **Terms and Conditions of Savings Deposit**

1. โปรดนำสมุดคู่บัญชีนี้ไปทุกครั้งที่ติดต่อกับธนาคาร 到本行办理相关业务时，请携带此存折。 This passbook is required when contacting our bank.
2. สมุดนี้เป็นเพียงสมุดคู่บัญชีเท่านั้น ยังถือไม่ได้ว่ายอดคงเหลือในสมุดนี้ถูกต้อง จนกว่าจะได้ตรวจสอบตรงกับบัญชีของธนาคารแล้ว
   本存折所示余额，除非经核实与本行账户记录一致，不视为正确的余额。 This booklet is only an account passbook. The balance shown herein will not be deemed correct unless verified by the corresponding balance shown in the account kept by and at our bank.
3. สิทธิตามบัญชีเงินฝาก/สมุดเล่มนี้ **ผู้ฝาก**จะโอนให้ผู้อื่น เปลี่ยนมือ แก้ไข หรือฉีกแผ่นใดแผ่นหนึ่งออก หรือนำไปเป็นหลักประกันแก่บุคคลอื่นได้**ต่อเมื่อได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากธนาคารแล้วเท่านั้น**
   储户须获得本行的书面同意方可将存款账户及本存折的权益转让他人、转手、变更、或撕下其中任何一页，或用作他人的担保品。
   The right to funds in this deposit account/passbook is not transferable, nor can it be used as security for a third party **unless written consent is given by the Bank.** The **depositor** may not make any changes on, or tear any pages off of, this passbook.
4. การถอนเงินหรือปิดบัญชีต่างสำนักงาน โปรดแสดงบัตรประจำตัวต่อเจ้าหน้าที่ธนาคาร 跨分行取款或销户，须出示身份证或护照。 For withdrawals from this account or the closing of it at any branch, please show proper identification.
5. ถ้าสมุดเล่มนี้สูญหาย ผู้ฝากต้องไปแจ้งความ และต้องแจ้งให้ธนาคารทราบเป็นหนังสือหรือตามช่องทางที่ธนาคารกำหนดทันที ณ สาขาเจ้าของบัญชี
   若存折遗失，存款人须报警并立即以书面形式或通过本行指定的渠道通知开户分行。 In case of loss of this passbook, the account owner must file a police report and notify our bank in writing or via the channels specified at the branch where the account was opened.
6. ในกรณีที่บัญชีขาดการเคลื่อนไหว และยอดคงเหลือในบัญชีต่ำกว่าที่กำหนด ธนาคารจะปิดบัญชีและ/หรือคิดค่าธรรมเนียมรักษาบัญชีตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด
   对闲置且余额低于本行规定的账户，本行将按相关规定注销账户，但/或收取账户维持费。 An account that has been dormant and has not maintained a minimum balance as specified by our bank will be closed, and/or be subject to a maintenance fee at the rate and in the manner prescribed by our bank.

9951004-07-21 (120 g.) สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม K-Contact Center 02-8888888 หรือ www.kasikornbank.com

สำนักงาน 办事处 OFFICE	สาขาสุโขทัย
เลขที่บัญชี 帐户号码 A/C NO.	119-2-65408-0

ธนาคารกสิกรไทย 开泰银行 KASIKORNBANK

ชื่อ 帐户名称 NAME

บจก. โรงโม่หินสุวรรณ เพื่อ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย
此存款在法定限额内获存款担保机构担保。 This deposit shall be protected by the Deposit Protection Agency in the amount specified in the relevant laws.

สาขาผู้ให้บริการ 0157 K0556108 78112245
บัญชีเงินฝากออมทรัพย์

ธนาคารไม่มีนโยบายรับฝากสมุดบัญชีทุกประเภทของลูกค้า
本行无为客户保管任何账户存折的政策 The Bank will not hold customer passbooks of any type

	วันที่ 日期 DATE	คำย่อ 代码 CODE	ถอน 取款 WITHDRAWAL	ฝาก 存款 DEPOSIT	คงเหลือ 余额 BALANCE	หมายเลข 出纳员号码 TELLER NO.
1	********B/F				0.00	
2	01/02/22	PC		200,000.00	200,000.00	K0753510
3	17/06/22	INN		37.26	200,037.26	PCB09400
4	17/06/22	TXN		0.37	200,036.89	PCB09400
5	21/11/22	TRN		50,000.00	250,036.89	KBS00152
6	21/11/22	CS	229,000.00		21,036.89	K0649781
7	12/12/22	TRN		25,000.00	46,036.89	KBS00200
8	16/12/22	INN		73.18	46,110.07	PCB09400
9	16/12/22	TXN		0.73	46,109.34	PCB09400
10	29/01/23	TRN		17,476.00	63,585.34	KBS00032
11	27/05/23	TRN		30,000.00	93,585.34	KBS00032
12	16/06/23	INN		101.08	93,686.42	PCB09400
13	16/06/23	TXN		1.01	93,685.41	PCB09400
14	25/06/23	TRN		50,000.00	143,685.41	KBS00100
15	01/08/23	TRN		55,000.00	198,685.41	KBS00003
16	05/09/23	TRN		47,524.00	246,209.41	KBS00237
17	07/10/23	TRN		43,400.00	289,609.41	KBS00194
18	29/10/23	TRN		39,776.00	329,385.41	KBS00034
19	23/11/23	TRN		39,048.00	368,433.41	KBS00196
20	15/12/23	INN		543.19	368,976.60	PCB09400
21	15/12/23	TXN		5.43	368,971.17	PCB09400
22	29/12/23	TRN		9,808.00	378,779.17	KBS00289
23						
24						

K-eMail Statement
บริการรับรายการเดินบัญชีทางอีเมล์กสิกรไทย

K-eMail Statement (บริการรับรายการเดินบัญชีทางอีเมล์กสิกรไทย)
เช็คทุกความเคลื่อนไหวทางการเงินผ่านอีเมล์ฟรี ส่งให้ตามรอบโดยอัตโนมัติ
ไม่ต้องไปที่สาขา สมัครง่ายๆ ผ่าน www.kasikornbank.com และ
K-Contact Center โทร. 0-28888888 กด 02 ได้ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง

"คำย่อ"และ"หมายเลข" โปรดดูปกหลังด้านใน 代码和编号含义，请阅存折底页 "CODE" and "TELLER NO." Please see inside back cover

เอกสารแนบ 11

ผลตรวจสุขภาพพนักงาน

โรงพยาบาลศุขเวชเนอสซิ่งโฮม ร่วมกับ บริษัท ไวซ์ เมดิคอล จำกัด

[redacted]

เรื่อง แจ้งผลตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ประจำปี 2566

เรียน ผู้จัดการโรงโม่หินสุวรรณ

ตามที่ บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ ได้มอบความไว้วางใจให้ โรงพยาบาลศุขเวช เนอสซิ่งโฮม ร่วมกับ บริษัท ไวซ์ เมดิคอล จำกัด ทำตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงโม่หินสุวรรณ อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย วันที่ 19 พฤศจิกายน 2566 โดยมีรายละเอียดผู้เข้ารับการตรวจดังนี้

ลำดับ	รายการตรวจ	จำนวน	เข้าตรวจ	เข้าตรวจ	ไม่เข้าตรวจ	ไม่เข้าตรวจ	ผลการตรวจ				หมายเหตุ
							ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	
		(ราย)	(ราย)	(%)	(ราย)	(%)	(ราย)	%	(ราย)	%	
1	ตรวจคัดกรองสุขภาพทั่วไป (PE)	121	117	96.69	8	6.61	28	23.93	89	76.07	
2	ตรวจเอกซเรย์ปอด (Chest X-ray)	121	118	97.52	3	2.48	110	93.22	8	6.78	
3	ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)	121	99	81.82	22	18.18	84	84.85	38	38.38	
4	ตรวจสมรรถภาพความจุปอด (Spriometry)	121	108	89.26	13	10.74	85	78.70	23	21.30	
5	ตรวจคัดกรองสายตา, ภาวะตาต้อ	121	121	100.00	0	0.00	91	75.21	30	24.79	

โรงพยาบาลศุขเวช เนอสซิ่งโฮม ขอรับรองการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ให้แก่ประชาชนที่อยู่อาศัยรอบบริเวณโรงโม่หินสุวรรณ อำเภอศรีสำโรง ประจำปี 2566 ตรวจวันที่ 19 พฤศจิกายน 2566 โดยได้ส่งผลการตรวจสุขภาพรายบุคคล และเล่มสรุปผลตรวจสุขภาพรวม เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

[redacted]งใหม่

ผลการตรวจคัดกรองสุขภาพ โครงการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงพนักงาน โรงโม่หินสุวรรณ อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย ปี2566

โรงพยาบาลศุขเวช ฯ ร่วมกับ บจก.ไวซ์ เมดิคอล สถานที่ตรวจ รพ.สต.บ้านลุเต่า ตรวจวันที่ 19 พฤศจิกายน 2566 จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ 117 คน

71 คน ผิดปกติ (ความดันโลหิตสูง) 45 คน

7 คน ผิดปกติ (ความดันโลหิตต่ำ) 0 คน

No	DateTime	เพศ	Age	น้ำหนัก	ส่วนสูง	รอบเอว	BMI	ชีพจร	ความดัน	คำแนะนำ BMI	คำแนะนำ (ความดันโลหิต)
1	19/11/2566 8:15 น.	F	40	50	147	74	23.14	78	130/80	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
2	19/11/2566 8:16 น.	M	45	114	170	118	39.45	71	136/86	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
3	19/11/2566 8:28 น.	M	50	75	165	82	27.55	86	133/88	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
4	19/11/2566 8:45 น.	M	34	56	165	79	20.57	90	116/71	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
5	19/11/2566 8:46 น.	M	54	53	170	74	18.34	80	113/85	น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ ควรเข้ารับการตรวจร่างกายเพิ่มเติม	ระดับความดันโลหิตปกติ
6	19/11/2566 8:48 น.	M	46	63	175	79	20.57	69	153/98	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
7	19/11/2566 8:49 น.	M	19	63	167	81	22.59	65	114/71	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
8	19/11/2566 8:49 น.	M	50	68	160	88	26.56	79	148/92	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
9	19/11/2566 8:49 น.	M	53	60	170	76	20.76	92	148/93	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
10	19/11/2566 8:56 น.	M	56	67	162	80	25.53	87	177/97	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตสูงมาก ควรวัดซ้ำทุกวัน หากพบสูงทุกครั้งที่วัด ควรพบแพทย์
11	19/11/2566 9:00 น.	M	27	70	172	82	23.66	114	127/88	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
12	19/11/2566 9:08 น.	M	61	56	156	93	23.01	74	110/65	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
13	19/11/2566 9:11 น.	M	68	55	155	83	22.89	61	110/56	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
14	19/11/2566 9:11 น.	F	44	48	153	71	20.50	84	109/70	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
15	19/11/2566 9:12 น.	M	41	52	163	74	19.57	92	110/77	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
16	19/11/2566 9:12 น.	M	65	52	159	74	20.57	83	130/74	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ

No	DateTime	เพศ	Age	น้ำหนัก	ส่วนสูง	รอบเอว	BMI	ชีพจร	ความดัน	คำแนะนำ BMI	คำแนะนำ (ความดันโลหิต)
17	19/11/2566 9:13 น.	M	58	74	172	85	25.01	84	184/106	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตสูงมากอันตราย ควรวัดซ้ำทุกวัน หากพบสูงทุกครั้ง ควรรีบพบแพทย์
18	19/11/2566 9:13 น.	M	19	47	165	72	17.26	58	105/51	น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ ควรเข้ารับการตรวจร่างกายเพิ่มเติม	ระดับความดันโลหิตปกติ
19	19/11/2566 9:13 น.	M	45	60	160	78	23.44	108	178/112	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตสูงมากอันตราย ควรวัดซ้ำทุกวัน หากพบสูงทุกครั้ง ควรรีบพบแพทย์
20	19/11/2566 9:14 น.	M	56	81	160	102	31.64	85	149/88	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
21	19/11/2566 9:14 น.	M	59	49	166	71	17.78	91	150/82	น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ ควรเข้ารับการตรวจร่างกายเพิ่มเติม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
22	19/11/2566 9:15 น.	M	54	63	170	76	21.80	91	114/74	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
23	19/11/2566 9:15 น.	M	61	74	167	92	26.53	101	169/98	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตสูงมาก ควรวัดซ้ำทุกวัน หากพบสูงทุกครั้งที่วัด ควรพบแพทย์
24	19/11/2566 9:16 น.	F	45	59	160	86	23.05	73	120/76	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
25	19/11/2566 9:16 น.	M	28	94	177	108	30.00	102	150/86	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
26	19/11/2566 9:16 น.	M	44	52	162	77	19.81	73	129/83	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
27	19/11/2566 9:17 น.	M	62	91	165	105	33.43	74	148/84	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
28	19/11/2566 9:22 น.	M	30	55	172	82	18.59	81	129/93	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
29	19/11/2566 9:22 น.	M	48	76	170	76	26.30	84	154/78	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
30	19/11/2566 9:23 น.	M	28	56	165	77	20.57	74	121/68	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
31	19/11/2566 9:23 น.	M	28	60	165	84	22.04	88	152/95	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์

No	DateTime	เพศ	Age	น้ำหนัก	ส่วนสูง	รอบเอว	BMI	ชีพจร	ความดัน	คำแนะนำ BMI	คำแนะนำ (ความดันโลหิต)
32	19/11/2566 9:23 น.	M	33	55	165	76	20.20	96	141/92	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
33	19/11/2566 9:24 น.	M	35	82	160	92	32.03	66	130/84	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
34	19/11/2566 9:24 น.	M	33	69	160	86	26.95	88	130/83	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
35	19/11/2566 9:24 น.	M	46	59	160	94	23.05	101	111/75	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
36	19/11/2566 9:25 น.	M	20	65	165	86	23.88	70	148/89	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
37	19/11/2566 9:25 น.	F	12	46	160	78	17.97	75	109/68	น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ ควรเข้ารับการตรวจร่างกายเพิ่มเติม	ระดับความดันโลหิตปกติ
38	19/11/2566 9:26 น.	F	50	52	145	82	24.73	82	160/89	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
39	19/11/2566 9:26 น.	F	16	48	152	66	20.78	74	129/76	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
40	19/11/2566 9:27 น.	F	31	54	140	84	27.55	65	100/73	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
41	19/11/2566 9:27 น.	F	51	66	160	82	25.78	71	112/73	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
42	19/11/2566 9:30 น.	M	52	88	167	99	31.55	76	141/87	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
43	19/11/2566 9:34 น.	M	44	87	170	102	30.10	86	158/71	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
44	19/11/2566 9:35 น.	M	43	69	170	83	23.88	105	122/93	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
45	19/11/2566 9:36 น.	M	19	108	170	115	37.37	96	154/90	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
46	19/11/2566 9:39 น.	M	28	88	176	63	28.41	96	161/96	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตสูงมาก ควรวัดซ้ำทุกวัน หากพบสูงทุกครั้งที่วัด ควรพบแพทย์

No	DateTime	เพศ	Age	น้ำหนัก	ส่วนสูง	รอบเอว	BMI	ชีพจร	ความดัน	คำแนะนำ BMI	คำแนะนำ (ความดันโลหิต)
47	19/11/2566 9:39 น.	M	31	93	175	107	30.37	96	144/81	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
48	19/11/2566 9:40 น.	M	18	94	170	92	32.53	110	137/80	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
49	19/11/2566 9:40 น.	M	26	87	167	91	31.20	75	128/72	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
50	19/11/2566 9:40 น.	M	39	60	165	77	22.04	97	142/89	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
51	19/11/2566 9:41 น.	M	49	77	165	86	28.28	73	128/79	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
52	19/11/2566 9:42 น.	M	66	63	170	93	21.80	81	155/89	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
53	19/11/2566 9:43 น.	F	25	58	165	75	21.30	83	114/73	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
54	19/11/2566 9:44 น.	M	25	135	170	112	46.71	87	152/83	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
55	19/11/2566 9:45 น.	M	34	112	165	134	41.14	92	177/110	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตสูงมาก ควรวัดซ้ำทุกวัน หากพบสูงทุกครั้งที่วัด ควรพบแพทย์
56	19/11/2566 9:46 น.	M	47	83	175	96	27.10	70	160/93	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
57	19/11/2566 9:46 น.	M	44	70	170	85	24.22	98	130/90	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
58	19/11/2566 9:47 น.	M	53	61	168	72	21.61	55	139/89	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
59	19/11/2566 9:47 น.	M	47	64	168	84	22.68	65	131/89	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
60	19/11/2566 9:48 น.	M	29	82	175	100	26.78	77	130/82	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
61	19/11/2566 9:49 น.	M	53	55	165	77	20.20	76	145/88	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
62	19/11/2566 9:51 น.	M	32	107	170	118	37.02	89	140/81	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
63	19/11/2566 9:52 น.	F	32	67	163	82	25.22	74	101/62	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ

No	DateTime	เพศ	Age	น้ำหนัก	ส่วนสูง	รอบเอว	BMI	ชีพจร	ความดัน	คำแนะนำ BMI	คำแนะนำ (ความดันโลหิต)
64	19/11/2566 9:52 น.	M	33	70	170	91	24.22	82	152/112	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตสูงมาก ควรวัดซ้ำทุกวัน หากพบสูงทุกครั้งที่วัด ควรพบแพทย์
65	19/11/2566 9:53 น.	M	38	80	161	92	30.86	81	154/104	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตสูงมาก ควรวัดซ้ำทุกวัน หากพบสูงทุกครั้งที่วัด ควรพบแพทย์
66	19/11/2566 9:53 น.	M	55	94	171	100	32.15	80	130/63	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
67	19/11/2566 9:53 น.	M	37	51	165	74	18.73	62	116/80	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
68	19/11/2566 9:54 น.	M	21	57	178	81	17.99	74	118/82	น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ ควรเข้ารับการตรวจร่างกายเพิ่มเติม	ระดับความดันโลหิตปกติ
69	19/11/2566 9:54 น.	M	35	55	175	72	17.96	90	137/77	น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ ควรเข้ารับการตรวจร่างกายเพิ่มเติม	ระดับความดันโลหิตปกติ
70	19/11/2566 9:55 น.	M	53	72	160	82	28.13	87	141/93	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
71	19/11/2566 9:55 น.	M	38	53	164	74	19.71	103	130/84	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
72	19/11/2566 9:55 น.	M	45	72	170	109	24.91	81	151/107	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตสูงมาก ควรวัดซ้ำทุกวัน หากพบสูงทุกครั้งที่วัด ควรพบแพทย์
73	19/11/2566 9:56 น.	M	32	65	175	79	21.22	76	129/81	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
74	19/11/2566 9:56 น.	M	36	86	165	86	31.59	115	133/92	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
75	19/11/2566 9:57 น.	M	38	76	167	86	27.25	107	140/94	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
76	19/11/2566 9:58 น.	M	43	98	168	91	34.72	88	142/84	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
77	19/11/2566 10:00 น.	M	31	65	165	75	23.88	80	120/77	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
78	19/11/2566 10:02 น.	M	27	80	180	87	24.69	90	140/87	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
79	19/11/2566 10:02 น.	M	41	88	180	92	27.16	77	137/103	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์

No	DateTime	เพศ	Age	น้ำหนัก	ส่วนสูง	รอบเอว	BMI	ชีพจร	ความดัน	คำแนะนำ BMI	คำแนะนำ (ความดันโลหิต)
80	19/11/2566 10:02 น.	F	22	68	164	74	25.28	91	130/91	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
81	19/11/2566 10:02 น.	M	50	64	160	87	25.00	102	131/83	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
82	19/11/2566 10:17 น.	M	43	66	170	86	22.84	67	108/61	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
83	19/11/2566 10:18 น.	M	34	78	165	94	28.65	88	153/108	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตสูงมาก ควรวัดซ้ำทุกวัน หากพบสูงทุกครั้งที่วัด ควรพบแพทย์
84	19/11/2566 10:18 น.	M	50	66	165	85	24.24	66	128/85	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
85	19/11/2566 10:26 น.	F	42	64	163	81	24.09	87	150/94	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
86	19/11/2566 10:29 น.	F	65	40	145	66	19.02	71	156/96	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
87	19/11/2566 10:31 น.	F	50	68	165	82	24.98	74	130/88	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
88	19/11/2566 10:40 น.	M	63	74	175	95	24.16	88	138/89	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
89	19/11/2566 11:06 น.	M	51	66	170	86	22.84	68	123/70	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
90	19/11/2566 11:09 น.	M	59	52	166	87	18.87	104	137/89	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
91	19/11/2566 11:15 น.	M	60	120	165	133	44.08	94	127/73	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
92	19/11/2566 11:20 น.	M	36	67	165	87	24.61	72	126/88	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
93	19/11/2566 11:20 น.	M	32	84	165	95	30.85	103	186/118	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตสูงมากอันตราย ควรวัดซ้ำทุกวัน หากพบสูงทุกครั้ง ควรรีบพบแพทย์
94	19/11/2566 11:21 น.	M	28	95	180	97	29.32	75	127/81	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
95	19/11/2566 11:45 น.	M	46	60	165	76	22.04	86	172/102	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตสูงมาก ควรวัดซ้ำทุกวัน หากพบสูงทุกครั้งที่วัด ควรพบแพทย์
96	19/11/2566 11:48 น.	F	32	93	167	102	33.35	77	114/88	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
97	19/11/2566 11:49 น.	F	25	52.5	152	71	22.72	96	114/70	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
98	19/11/2566 11:49 น.	F	39	65	155	92	27.06	91	123/80	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ

No	DateTime	เพศ	Age	น้ำหนัก	ส่วนสูง	รอบเอว	BMI	ชีพจร	ความดัน	คำแนะนำ BMI	คำแนะนำ (ความดันโลหิต)
99	19/11/2566 11:49 น.	F	17	54	165	66	19.83	102	138/79	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
100	19/11/2566 11:50 น.	F	35	64	157	68	25.96	85	117/81	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
101	19/11/2566 11:50 น.	M	29	47	158	76	18.83	129	149/82	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
102	19/11/2566 12:07 น.	M	65	98	167	109	35.14	92	129/72	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
103	19/11/2566 12:08 น.	M	45	82	180	90	25.31	92	114/87	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
104	19/11/2566 12:10 น.	M	36	63	175	81	20.57	109	139/90	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
105	19/11/2566 12:12 น.	M	36	55	172	77	18.59	107	138/75	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
106	19/11/2566 12:14 น.	F	24	57	160	69	22.27	74	125/64	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
107	19/11/2566 12:15 น.	M	25	50	165	82	18.37	128	104/74	น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ ควรเข้ารับการตรวจร่างกายเพิ่มเติม	ระดับความดันโลหิตปกติ
108	19/11/2566 12:15 น.	M	49	57	170	78	19.72	78	128/98	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
109	19/11/2566 12:16 น.	M	25	106	165	107	38.93	70	142/70	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
110	19/11/2566 12:38 น.	M	52	65	162	81	24.77	84	140/84	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
111	19/11/2566 12:39 น.	M	28	65	165	84	23.88	84	141/84	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
112	19/11/2566 12:40 น.	F	33	53	156	74	21.78	110	119/64	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
113	19/11/2566 14:16 น.	F	54	59	155	82	24.56	76	134/74	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
114	19/11/2566 15:22 น.	M	33	60	170	71	20.76	92	158/107	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตสูงมาก ควรวัดซ้ำทุกวัน หากพบสูงทุกครั้งที่วัด ควรพบแพทย์
115	19/11/2566 16:07 น.	M	38	90	175	102	29.39	98	137/89	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
116	19/11/2566 16:07 น.	F	28	93	162	92	35.44	87	116/77	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
117	19/11/2566 16:07 น.	M	38	65	175	88	21.22	80	124/68	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
118	19/11/2566 9:19 น.	M	58	-	-	-	-	-	ไม่ตรวจ	ไม่เข้ารับการตรวจคัดกรอง	ไม่เข้ารับการตรวจคัดกรอง

No	DateTime	เพศ	Age	น้ำหนัก	ส่วนสูง	รอบเอว	BMI	ชีพจร	ความดัน	คำแนะนำ BMI	คำแนะนำ (ความดันโลหิต)
119	19/11/2566 10:32 น.	M	61	-	-	-	-	-	ไม่ตรวจ	ไม่เข้ารับการตรวจคัดกรอง	ไม่เข้ารับการตรวจคัดกรอง
120	19/11/2566 11:15 น.	M	28	-	-	-	-	-	ไม่ตรวจ	ไม่เข้ารับการตรวจคัดกรอง	ไม่เข้ารับการตรวจคัดกรอง
121	19/11/2566 13:01 น.	F	38	-	-	-	-	-	ไม่ตรวจ	ไม่เข้ารับการตรวจคัดกรอง	ไม่เข้ารับการตรวจคัดกรอง

ผลการตรวจเอกซเรย์ปอด (Chest X-ray) ตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง พนักงานโรงโม่หินสุวรรณ ประจำปี 2566

โรงพยาบาลศุขเวชฯ ร่วมกับ บจก.ไวซ์ เมดิคอล ณ รพ.สต.บ้านลุเต่า วันที่ 19 พฤศจิกายน 2566 จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ 118 คน

2 คน ผลปกติ 110 คน

6 คน น.พ.บุตรัตน์ โกสิทธิ์ MD.39469 รังสีแพทย์

No	DateTime	Sex	Age	Result	ResultMemo	BirthDay	StudyDescription
1	19/11/2566 8:15 น.	F	40	Normal			
2	19/11/2566 8:16 น.	M	45	Normal			
3	19/11/2566 8:28 น.	M	50	Normal			
4	19/11/2566 8:45 น.	M	34	Normal			
5	19/11/2566 8:46 น.	M	54	Normal			
6	19/11/2566 8:48 น.	M	46	Normal			
7	19/11/2566 8:49 น.	M	19	Normal			
8	19/11/2566 8:49 น.	M	50	Normal			
9	19/11/2566 8:49 น.	M	53	Normal			
10	19/11/2566 8:56 น.	M	56	Normal			
11	19/11/2566 9:00 น.	M	27	Normal			
12	19/11/2566 9:08 น.	M	61	Abnormal	Diffuse reticular opacities at both lungs, Right pleural effusion thickening. รอยฝ้าแบบเส้นใยที่ปอดทั้งสองข้าง, เยื่อหุ้มชายปอดขวาหนาตัวขึ้น อาจมีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด สงสัยวัณโรค ควรพบแพทย์		
13	19/11/2566 9:11 น.	M	68	Normal			

No	DateTime	Sex	Age	Result	ResultMemo	BirthDay	StudyDescription
14	19/11/2566 9:11 น.	F	43	Normal			
15	19/11/2566 9:12 น.	M	40	Normal			
16	19/11/2566 9:12 น.	M	65	Normal			
17	19/11/2566 9:13 น.	M	58	Normal			
18	19/11/2566 9:13 น.	M	19	Normal			
19	19/11/2566 9:13 น.	M	45	Normal			
20	19/11/2566 9:14 น.	M	56	Normal			
21	19/11/2566 9:14 น.	M	59	Normal			
22	19/11/2566 9:15 น.	M	54	Normal			
23	19/11/2566 9:15 น.	M	61	Normal			
24	19/11/2566 9:16 น.	F	45	Normal			
25	19/11/2566 9:16 น.	M	28	Normal			
26	19/11/2566 9:16 น.	M	44	Normal			
27	19/11/2566 9:17 น.	M	62	Abnormal	Ground glass opacities at both lower lungs. ฝ้าละเอียดที่ปอดส่วนล่างทั้งสองข้าง ควรพบแพทย์		
28	19/11/2566 9:19 น.	M	58	Normal			
29	19/11/2566 9:22 น.	M	30	Normal			
30	19/11/2566 9:22 น.	M	48	Normal			
31	19/11/2566 9:23 น.	M	28	Normal			
32	19/11/2566 9:23 น.	M	28	Normal			
33	19/11/2566 9:23 น.	M	33	Normal			

No	DateTime	Sex	Age	Result	ResultMemo	BirthDay	StudyDescription
34	19/11/2566 9:24 น.	M	35	Normal			
35	19/11/2566 9:24 น.	M	33	Normal			
36	19/11/2566 9:24 น.	M	46	Abnormal	Reticulonodular and patchy opacities at RUL รอยฝ้าแบบจุดร่วมกับเส้นและปื้นที่ปอดขวาส่วนบน สงสัยวัณโรค ควรพบแพทย์		
37	19/11/2566 9:25 น.	M	20	Normal			
38	19/11/2566 9:25 น.	F	12	Normal			
39	19/11/2566 9:26 น.	F	50	Normal			
40	19/11/2566 9:26 น.	F	16	Normal			
41	19/11/2566 9:27 น.	F	31	Normal			
42	19/11/2566 9:27 น.	F	51	Normal			
43	19/11/2566 9:30 น.	M	52	Normal			
44	19/11/2566 9:34 น.	M	44	Normal			
45	19/11/2566 9:35 น.	M	43	Normal			
46	19/11/2566 9:36 น.	M	19	Normal			
47	19/11/2566 9:39 น.	M	28	Normal			
48	19/11/2566 9:39 น.	M	31	Normal			
49	19/11/2566 9:40 น.	M	18	Normal			
50	19/11/2566 9:40 น.	M	26	Normal			
51	19/11/2566 9:40 น.	M	39	Normal			
52	19/11/2566 9:41 น.	M	49	Normal			

No	DateTime	Sex	Age	Result	ResultMemo	BirthDay	StudyDescription
53	19/11/2566 9:42 น.	M	66	Normal			
54	19/11/2566 9:43 น.	F	25	Normal			
55	19/11/2566 9:44 น.	M	25	Normal			
56	19/11/2566 9:45 น.	M	34	Normal			
57	19/11/2566 9:46 น.	M	47	Abnormal	Reticular opacity at RML. เส้นใยร่างแหที่ปอดขวาส่วนกลาง ควรพบแพทย์		
58	19/11/2566 9:46 น.	M	44	Normal			
59	19/11/2566 9:47 น.	M	53	Normal			
60	19/11/2566 9:47 น.	M	47	Normal			
61	19/11/2566 9:48 น.	M	29	Normal			
62	19/11/2566 9:49 น.	M	53	Normal			
63	19/11/2566 9:51 น.	M	32	Normal			
64	19/11/2566 9:52 น.	F	32	Normal			
65	19/11/2566 9:52 น.	M	33	Normal			
66	19/11/2566 9:53 น.	M	38	Normal			
67	19/11/2566 9:53 น.	M	55	Normal			
68	19/11/2566 9:53 น.	M	37	Normal			
69	19/11/2566 9:54 น.	M	21	Normal			
70	19/11/2566 9:54 น.	M	35	Normal			
71	19/11/2566 9:55 น.	M	53	Normal			
72	19/11/2566 9:55 น.	M	38	Normal			

No	DateTime	Sex	Age	Result	ResultMemo	BirthDay	StudyDescription
73	19/11/2566 9:55 น.	M	45	Abnormal	calcified at right pleural plaques ผลึกหินปูนที่เยื่อหุ้มชายปอดขวาล่าง ควรพบแพทย์		
74	19/11/2566 9:56 น.	M	32	Normal			
75	19/11/2566 9:56 น.	M	36	Normal			
76	19/11/2566 9:57 น.	M	38	Normal			
77	19/11/2566 9:58 น.	M	43	Normal			
78	19/11/2566 10:00 น.	M	31	Normal			
79	19/11/2566 10:02 น.	M	27	Normal			
80	19/11/2566 10:02 น.	M	41	Normal			
81	19/11/2566 10:02 น.	F	21	Normal			
82	19/11/2566 10:02 น.	M	50	Normal			
83	19/11/2566 10:17 น.	M	43	Normal			
84	19/11/2566 10:18 น.	M	34	Normal			
85	19/11/2566 10:18 น.	M	50	Normal			
86	19/11/2566 10:26 น.	F	42	Normal			
87	19/11/2566 10:29 น.	F	65	Abnormal	Cardiomegaly with tortuous of the aorta. หัวใจโต และหลอดเลือดแดงที่หัวใจขยายใหญ่ขึ้น ควรพบแพทย์		
88	19/11/2566 10:31 น.	F	50	Normal			
89	19/11/2566 10:32 น.	M	61	Normal			
90	19/11/2566 10:40 น.	M	63	Normal			

No	DateTime	Sex	Age	Result	ResultMemo	BirthDay	StudyDescription
91	19/11/2566 11:06 น.	M	51	Normal			
92	19/11/2566 11:09 น.	M	59	Normal			
93	19/11/2566 11:15 น.	M	60	Normal			
94	19/11/2566 11:15 น.	M	28	Normal			
95	19/11/2566 11:20 น.	M	36	Normal			
96	19/11/2566 11:20 น.	M	32	Normal			
97	19/11/2566 11:21 น.	M	28	Normal			
98	19/11/2566 11:45 น.	M	46	Normal			
99	19/11/2566 11:48 น.	F	32	Normal			
100	19/11/2566 11:49 น.	F	25	Normal			
101	19/11/2566 11:49 น.	F	39	Normal			
102	19/11/2566 11:49 น.	F	17	Normal			
103	19/11/2566 11:50 น.	F	35	Normal			
104	19/11/2566 11:50 น.	M	29	Normal			
105	19/11/2566 12:07 น.	M	65	Normal			
106	19/11/2566 12:08 น.	M	45	Abnormal	Reticular opacity at LLL เส้นใยร่างแหที่ปอดซ้ายส่วนล่าง ควรพบแพทย์		
107	19/11/2566 12:10 น.	M	36	Normal			
108	19/11/2566 12:12 น.	M	36	Normal			
109	19/11/2566 12:14 น.	F	24	Normal			
110	19/11/2566 12:15 น.	M	25	Normal			

No	DateTime	Sex	Age	Result	ResultMemo	BirthDay	StudyDescription
111	19/11/2566 12:15 น.	M	49	Normal			
112	19/11/2566 12:16 น.	M	25	Normal			
113	19/11/2566 12:38 น.	M	52	Normal			
114	19/11/2566 12:39 น.	M	28	Abnormal	Reticulonodular and patchy opacities at RLL รอยฝ้าแบบจุดร่วมกับเส้นและปื้นที่ปอดขวาส่วนล่าง ควรพบแพทย์		
115	19/11/2566 12:40 น.	F	33	Normal			
116	19/11/2566 13:01 น.	F	38	Normal			
117	19/11/2566 14:16 น.	F	54	Normal			
118	19/11/2566 15:22 น.	M	33	Normal			
119	19/11/2566 16:07 น.	M	38	No X-ray	ไม่เข้ารับการตรวจ		
120	19/11/2566 16:07 น.	F	28	No X-ray	ไม่เข้ารับการตรวจ		
121	19/11/2566 16:07 น.	M	38	No X-ray	ไม่เข้ารับการตรวจ		

ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiography) โครงการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงทางอาชีวเวชกรรม พนักงานที่ปฏิบัติงานโรงโม่หินสุวรรณ ปี 2566

โรงพยาบาลศุขเวช เนอสซิ่งโฮม ร่วมกับ บจก.ไวซ์ เมดิคอล สถานที่ตรวจ รพ.สต.บ้านลุเต่า วันที่ 19 พฤศจิกายน 2566 จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ 99 คน

9 คน ผิดปกติ (หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน) 6 คน ผิดปกติ (หูทั้งสองข้างเสื่อมการได้ยิน) 23 คน ควรสวมใส่เครื่องป้องกันเสียง และควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม

No	วันที่ตรวจ	เพศ	อายุ	ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 500 - 3000 Hz										RT Low Freq	LT Low Freq	ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 4000 - 6000 Hz								RT High Freq	LT High Freq	สรุปผลการตรวจ
				หูขวา (R/Ear)				RT PTA	หูซ้าย (L/Ear)				LT PTA			หูขวา (R/Ear			RT PTA	หูซ้าย (L/Ear)			LT PTA			
				R500	R1k	R2k	R3k		L500	L1k	L2k	L3k				R4k	R6k	R8k	RT PTA	L4k	L6k	L8k				
1	19/11/2023 7:37	M	53	15	20	10	25	18	20	15	20	25	20	ปกติ	ปกติ	50	60	55	55	55	60	65	60	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k
2	19/11/2023 7:38	M	62	15	20	10	25	18	25	20	15	55	29	ปกติ	ผิดปกติ	55	60	65	60	50	65	60	58	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่3k-8k
3	19/11/2023 7:40	M	58	15	20	10	55	25	20	15	20	50	26	ปกติ	ผิดปกติ	50	65	55	57	65	60	55	60	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 3k-8k
4	19/11/2023 7:41	M	61	15	20	10	25	18	20	15	25	55	29	ปกติ	ผิดปกติ	55	60	65	60	65	55	60	60	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 3k-8k
5	19/11/2023 7:41	M	53	20	15	10	25	18	10	25	15	10	15	ปกติ	ปกติ	15	10	20	15	20	15	20	18	ปกติ	ปกติ	ปกติ
6	19/11/2023 7:42	M	47	15	20	15	25	19	20	15	25	20	20	ปกติ	ปกติ	20	55	65	47	55	60	70	62	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 6k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k
7	19/11/2023 7:43	M	27	10	25	20	15	18	20	15	10	25	18	ปกติ	ปกติ	10	20	15	15	15	10	20	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
8	19/11/2023 7:43	M	37	15	20	15	25	19	10	15	20	15	15	ปกติ	ปกติ	20	10	20	17	25	20	15	20	ปกติ	ปกติ	ปกติ
9	19/11/2023 7:43	M	53	15	20	15	25	19	20	15	25	20	20	ปกติ	ปกติ	55	60	65	60	60	70	75	68	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k
10	19/11/2023 7:44	M	29	20	15	25	10	18	10	20	15	20	16	ปกติ	ปกติ	15	20	15	17	25	15	20	20	ปกติ	ปกติ	ปกติ
11	19/11/2023 7:44	M	43	10	25	20	15	18	15	20	15	20	18	ปกติ	ปกติ	10	15	20	15	25	15	10	17	ปกติ	ปกติ	ปกติ
12	19/11/2023 7:45	M	44	15	20	10	25	18	25	15	20	10	18	ปกติ	ปกติ	15	20	10	15	20	15	20	18	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13	19/11/2023 7:47	M	55	15	20	25	20	20	10	15	25	20	18	ปกติ	ปกติ	50	55	65	57	55	65	70	63	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k
14	19/11/2023 7:48	M	34	10	20	15	25	18	15	10	20	15	15	ปกติ	ปกติ	15	20	15	17	25	20	20	22	ปกติ	ปกติ	ปกติ
15	19/11/2023 7:51	M	25	10	20	15	20	16	15	20	10	15	15	ปกติ	ปกติ	15	25	20	20	20	25	15	20	ปกติ	ปกติ	ปกติ
16	19/11/2023 7:52	F	16	20	15	10	20	16	15	20	25	10	18	ปกติ	ปกติ	15	10	25	17	20	15	20	18	ปกติ	ปกติ	ปกติ
17	19/11/2023 7:52	M	32	10	20	15	25	18	15	10	25	20	18	ปกติ	ปกติ	20	15	20	18	10	20	15	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
18	19/11/2023 8:45	M	34	15	20	10	25	18	20	15	25	15	19	ปกติ	ปกติ	50	60	70	60	60	55	70	62	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k

No	วันที่ตรวจ	เพศ	อายุ	ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 500 - 3000 Hz										RT Low Freq	LT Low Freq	ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 4000 - 6000 Hz								RT High Freq	LT High Freq	สรุปผลการตรวจ
				หูขวา (R/Ear)				RT PTA	หูซ้าย (L/Ear)				LT PTA			หูขวา (R/Ear			RT PTA	หูซ้าย (L/Ear)			LT PTA			
				R500	R1k	R2k	R3k		L500	L1k	L2k	L3k				R4k	R6k	R8k	RT PTA	L4k	L6k	L8k				
19	19/11/2023 8:46	M	54	15	20	15	25	19	20	15	25	20	20	ปกติ	ปกติ	55	60	65	60	60	65	70	65	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k
20	19/11/2023 8:48	M	46	15	20	15	25	19	20	15	10	20	16	ปกติ	ปกติ	50	55	20	42	25	10	15	17	ผิดปกติ	ปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-6k
21	19/11/2023 8:49	M	50	20	25	20	55	30	25	20	20	50	29	ผิดปกติ	ผิดปกติ	65	50	70	62	55	65	70	63	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 3k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 3k-8k
22	19/11/2023 8:49	M	53	15	20	25	55	29	20	15	20	60	29	ผิดปกติ	ผิดปกติ	60	65	50	58	65	55	60	60	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 3k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 3k-8k
23	19/11/2023 8:56	M	56	15	20	10	25	18	20	15	20	25	20	ปกติ	ปกติ	55	60	65	60	60	65	70	65	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k
24	19/11/2023 9:11	F	43	10	20	15	25	18	20	10	15	20	16	ปกติ	ปกติ	15	20	10	15	25	15	20	20	ปกติ	ปกติ	ปกติ
25	19/11/2023 9:12	M	40	20	15	10	25	18	15	10	25	20	18	ปกติ	ปกติ	15	10	20	15	10	15	25	17	ปกติ	ปกติ	ปกติ
26	19/11/2023 9:12	M	65	15	20	25	50	28	20	15	25	50	28	ผิดปกติ	ผิดปกติ	55	65	60	60	60	65	70	65	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 3k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 3k-8k
27	19/11/2023 9:13	M	58	20	15	25	20	20	15	10	15	25	16	ปกติ	ปกติ	15	10	20	15	20	10	15	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
28	19/11/2023 9:14	M	59	15	20	15	20	18	25	15	20	10	18	ปกติ	ปกติ	10	25	20	18	25	65	70	53	ปกติ	ผิดปกติ	หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 6k-8k
29	19/11/2023 9:15	M	54	15	20	55	60	38	15	20	15	25	19	ผิดปกติ	ปกติ	70	55	65	63	10	20	15	15	ผิดปกติ	ปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 2k-8k
30	19/11/2023 9:16	F	45	10	15	20	15	15	15	20	10	25	18	ปกติ	ปกติ	25	10	20	18	10	15	10	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ
31	19/11/2023 9:16	M	28	20	15	10	25	18	15	10	25	15	16	ปกติ	ปกติ	15	10	20	15	20	15	10	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
32	19/11/2023 9:16	M	44	10	15	20	15	15	15	10	25	20	18	ปกติ	ปกติ	25	20	15	20	15	10	20	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
33	19/11/2023 9:21	M	26	15	20	10	15	15	20	15	20	25	20	ปกติ	ปกติ	20	25	15	20	15	20	10	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
34	19/11/2023 9:22	M	30	20	15	20	15	18	15	10	25	10	15	ปกติ	ปกติ	25	10	20	18	15	20	15	17	ปกติ	ปกติ	ปกติ
35	19/11/2023 9:22	M	48	15	20	15	25	19	10	15	20	15	15	ปกติ	ปกติ	20	15	25	20	25	20	15	20	ปกติ	ปกติ	ปกติ
36	19/11/2023 9:23	M	28	15	20	15	25	19	10	25	20	15	18	ปกติ	ปกติ	10	20	15	15	20	15	20	18	ปกติ	ปกติ	ปกติ
37	19/11/2023 9:23	M	33	15	20	10	25	18	20	15	20	10	16	ปกติ	ปกติ	15	10	15	13	25	15	20	20	ปกติ	ปกติ	ปกติ
38	19/11/2023 9:24	M	35	10	20	15	25	18	20	15	10	20	16	ปกติ	ปกติ	10	20	15	15	15	25	20	20	ปกติ	ปกติ	ปกติ
39	19/11/2023 9:24	M	33	10	20	15	25	18	20	15	20	10	16	ปกติ	ปกติ	15	20	15	17	25	15	20	20	ปกติ	ปกติ	ปกติ
40	19/11/2023 9:24	M	46	10	15	20	15	15	15	20	15	10	15	ปกติ	ปกติ	25	20	15	20	55	60	65	60	ปกติ	ผิดปกติ	หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k
41	19/11/2023 9:25	M	20	10	15	20	15	15	15	10	25	20	18	ปกติ	ปกติ	25	15	20	20	15	20	10	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
42	19/11/2023 9:27	M	35	15	20	15	20	18	25	10	20	15	18	ปกติ	ปกติ	10	25	10	15	20	10	20	17	ปกติ	ปกติ	ปกติ

No	วันที่ตรวจ	เพศ	อายุ	ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 500 - 3000 Hz										RT Low Freq	LT Low Freq	ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 4000 - 6000 Hz								RT High Freq	LT High Freq	สรุปผลการตรวจ
				หูขวา (R/Ear)				RT PTA	หูซ้าย (L/Ear)				LT PTA			หูขวา (R/Ear			RT PTA	หูซ้าย (L/Ear)			LT PTA			
				R500	R1k	R2k	R3k		L500	L1k	L2k	L3k				R4k	R6k	R8k	RT PTA	L4k	L6k	L8k				
43	19/11/2023 9:29	M	29	20	15	25	20	20	15	20	15	10	15	ปกติ	ปกติ	15	10	20	15	25	15	20	20	ปกติ	ปกติ	ปกติ
44	19/11/2023 9:30	M	52	15	20	15	20	18	15	20	25	15	19	ปกติ	ปกติ	25	20	15	20	50	55	50	52	ปกติ	ผิดปกติ	หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k
45	19/11/2023 9:36	M	19	20	15	20	15	18	15	20	10	25	18	ปกติ	ปกติ	10	25	20	18	10	15	10	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ
46	19/11/2023 9:40	M	39	25	15	10	20	18	15	10	25	15	16	ปกติ	ปกติ	15	10	20	15	20	15	10	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
47	19/11/2023 9:43	F	25	15	20	10	25	18	25	15	10	20	18	ปกติ	ปกติ	20	15	20	18	15	10	15	13	ปกติ	ปกติ	ปกติ
48	19/11/2023 9:47	M	47	15	20	10	25	18	20	15	25	10	18	ปกติ	ปกติ	20	15	10	15	50	55	65	57	ปกติ	ผิดปกติ	หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k
49	19/11/2023 10:02	M	38	15	20	10	25	18	10	15	20	25	18	ปกติ	ปกติ	15	55	60	43	10	50	65	42	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 6k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k
50	19/11/2023 10:02	F	24	25	10	15	20	18	15	20	10	15	15	ปกติ	ปกติ	15	20	10	15	20	15	20	18	ปกติ	ปกติ	ปกติ
51	19/11/2023 10:02	M	25	20	15	25	10	18	10	20	15	25	18	ปกติ	ปกติ	15	10	20	15	10	20	15	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
52	19/11/2023 10:02	M	26	20	15	20	10	16	10	20	15	25	18	ปกติ	ปกติ	25	10	15	17	20	15	10	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
53	19/11/2023 10:02	M	25	10	15	20	25	18	20	10	15	25	18	ปกติ	ปกติ	15	20	15	17	20	15	20	18	ปกติ	ปกติ	ปกติ
54	19/11/2023 10:02	M	32	10	25	20	15	18	15	20	15	10	15	ปกติ	ปกติ	20	15	20	18	25	20	15	20	ปกติ	ปกติ	ปกติ
55	19/11/2023 10:02	F	33	15	20	15	10	15	20	15	10	25	18	ปกติ	ปกติ	25	20	15	20	20	15	20	18	ปกติ	ปกติ	ปกติ
56	19/11/2023 10:02	M	32	15	20	15	10	15	20	15	10	25	18	ปกติ	ปกติ	25	10	15	17	15	10	20	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
57	19/11/2023 10:02	M	31	15	10	10	25	15	15	25	20	15	19	ปกติ	ปกติ	15	55	60	43	10	15	20	15	ผิดปกติ	ปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 6k-8k
58	19/11/2023 10:02	M	18	10	20	15	15	15	15	10	20	25	18	ปกติ	ปกติ	20	10	25	18	15	10	20	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
59	19/11/2023 10:02	M	36	15	20	10	25	18	20	15	25	10	18	ปกติ	ปกติ	20	15	10	15	15	20	15	17	ปกติ	ปกติ	ปกติ
60	19/11/2023 10:02	M	36	20	15	20	15	18	15	20	25	10	18	ปกติ	ปกติ	10	25	10	15	15	20	15	17	ปกติ	ปกติ	ปกติ
61	19/11/2023 10:02	M	36	25	20	15	10	18	15	25	10	20	18	ปกติ	ปกติ	15	20	10	15	55	65	20	47	ปกติ	ผิดปกติ	หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-6k
62	19/11/2023 10:02	M	36	15	20	10	15	15	20	15	20	10	16	ปกติ	ปกติ	20	15	25	20	15	20	15	17	ปกติ	ปกติ	ปกติ
63	19/11/2023 10:02	M	28	15	20	10	25	18	10	15	20	15	15	ปกติ	ปกติ	15	10	20	15	25	15	10	17	ปกติ	ปกติ	ปกติ
64	19/11/2023 10:02	M	28	10	20	15	20	16	20	15	20	15	18	ปกติ	ปกติ	15	25	20	20	10	20	15	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
65	19/11/2023 10:02	M	27	20	15	10	25	18	15	20	15	20	18	ปกติ	ปกติ	15	20	10	15	10	25	15	17	ปกติ	ปกติ	ปกติ
66	19/11/2023 10:02	M	21	15	20	15	10	15	10	15	20	15	15	ปกติ	ปกติ	20	15	25	20	10	25	20	18	ปกติ	ปกติ	ปกติ
67	19/11/2023 10:02	M	37	25	20	10	15	18	15	10	15	20	15	ปกติ	ปกติ	10	20	15	15	25	15	20	20	ปกติ	ปกติ	ปกติ
68	19/11/2023 10:02	F	38	20	15	25	10	18	10	20	15	25	18	ปกติ	ปกติ	15	20	15	17	20	10	20	17	ปกติ	ปกติ	ปกติ
69	19/11/2023 10:02	M	60	15	20	10	25	18	10	15	20	15	15	ปกติ	ปกติ	15	10	20	15	25	15	10	17	ปกติ	ปกติ	ปกติ

No	วันที่ตรวจ	เพศ	อายุ	ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 500 - 3000 Hz										RT Low Freq	LT Low Freq	ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 4000 - 6000 Hz								RT High Freq	LT High Freq	สรุปผลการตรวจ
				หูขวา (R/Ear)				RT PTA	หูซ้าย (L/Ear)				LT PTA			หูขวา (R/Ear			RT PTA	หูซ้าย (L/Ear)			LT PTA			
				R500	R1k	R2k	R3k		L500	L1k	L2k	L3k				R4k	R6k	R8k	RT PTA	L4k	L6k	L8k				
70	19/11/2023 10:02	F	65	15	20	15	55	26	25	20	15	50	28	ผิดปกติ	ผิดปกติ	60	65	70	65	65	60	70	65	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 3k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 3k-8k
71	19/11/2023 10:02	M	49	15	25	20	10	18	10	20	25	15	18	ปกติ	ปกติ	55	60	65	60	50	55	60	55	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k
72	19/11/2023 10:02	M	61	15	20	25	55	29	20	15	20	60	29	ผิดปกติ	ผิดปกติ	60	70	65	65	55	70	65	63	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 3k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 3k-8k
73	19/11/2023 10:02	M	44	15	20	10	25	18	10	15	20	15	15	ปกติ	ปกติ	15	10	20	15	10	25	15	17	ปกติ	ปกติ	ปกติ
74	19/11/2023 10:02	M	60	15	20	15	20	18	10	15	10	20	14	ปกติ	ปกติ	25	20	15	20	75	55	60	63	ปกติ	ผิดปกติ	หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k
75	19/11/2023 10:02	M	43	25	15	20	10	18	15	10	15	20	15	ปกติ	ปกติ	20	15	20	18	15	10	25	17	ปกติ	ปกติ	ปกติ
76	19/11/2023 10:02	M	60	20	15	25	10	18	15	10	20	25	18	ปกติ	ปกติ	15	20	15	17	15	10	20	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
77	19/11/2023 10:02	M	51	15	20	15	20	18	10	25	10	15	15	ปกติ	ปกติ	10	25	20	18	20	15	20	18	ปกติ	ปกติ	ปกติ
78	19/11/2023 10:02	M	50	15	20	25	15	19	20	15	20	25	20	ปกติ	ปกติ	50	55	55	53	55	50	65	57	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k
79	19/11/2023 10:02	M	49	15	20	25	10	18	20	15	10	25	18	ปกติ	ปกติ	50	55	20	42	55	60	25	47	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-6k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-6k
80	19/11/2023 10:02	F	42	20	15	25	10	18	10	25	20	15	18	ปกติ	ปกติ	15	20	15	17	10	20	15	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
81	19/11/2023 10:02	F	45	15	20	15	10	15	10	15	25	15	16	ปกติ	ปกติ	25	15	20	20	20	10	15	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
82	19/11/2023 10:02	M	65	15	20	10	50	24	20	15	20	55	28	ปกติ	ผิดปกติ	55	65	20	47	65	60	25	50	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-6k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 3k-6k
83	19/11/2023 10:02	M	45	15	10	20	25	18	10	15	25	20	18	ปกติ	ปกติ	60	70	65	65	55	65	70	63	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k
84	19/11/2023 10:02	M	41	20	15	20	10	16	15	20	15	25	19	ปกติ	ปกติ	15	25	10	17	10	20	15	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
85	19/11/2023 10:02	M		*	*	*	*	*	20	25	50	55	38	ผิดปกติ	ผิดปกติ	*	*	*	*	65	60	65	63	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 500-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 2k-8k
86	19/11/2023 10:02	M		25	10	15	10	15	10	15	20	25	18	ปกติ	ปกติ	20	15	20	18	15	10	15	13	ปกติ	ปกติ	ปกติ
87	19/11/2023 10:02	F		20	15	25	20	20	25	10	15	10	15	ปกติ	ปกติ	15	10	15	13	20	15	10	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
88	19/11/2023 10:02	F	21	20	15	10	25	18	15	10	25	20	18	ปกติ	ปกติ	15	10	20	15	10	15	10	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ
89	19/11/2023 10:02	M	50	15	20	25	55	29	10	25	20	55	28	ผิดปกติ	ผิดปกติ	60	70	65	65	65	60	70	65	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 3k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 3k-8k

No	วันที่ตรวจ	เพศ	อายุ	ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 500 - 3000 Hz										RT Low Freq	LT Low Freq	ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 4000 - 6000 Hz								RT High Freq	LT High Freq	สรุปผลการตรวจ
				หูขวา (R/Ear)				RT PTA	หูซ้าย (L/Ear)				LT PTA			หูขวา (R/Ear			RT PTA	หูซ้าย (L/Ear)			LT PTA			
				R500	R1k	R2k	R3k		L500	L1k	L2k	L3k				R4k	R6k	R8k	RT PTA	L4k	L6k	L8k				
90	19/11/2023 11:45	M	46	20	15	25	10	18	15	10	20	15	15	ปกติ	ปกติ	15	10	20	15	10	25	15	17	ปกติ	ปกติ	ปกติ
91	19/11/2023 11:49	F	25	15	10	20	15	15	10	15	25	10	15	ปกติ	ปกติ	25	10	15	17	20	15	20	18	ปกติ	ปกติ	ปกติ
92	19/11/2023 11:49	F	39	10	15	20	15	15	15	20	10	20	16	ปกติ	ปกติ	25	20	15	20	15	25	15	18	ปกติ	ปกติ	ปกติ
93	19/11/2023 11:49	F	17	25	10	15	20	18	10	15	25	10	15	ปกติ	ปกติ	10	15	20	15	20	10	15	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
94	19/11/2023 11:50	F	35	20	15	10	15	15	25	10	15	10	15	ปกติ	ปกติ	25	15	20	20	15	20	10	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
95	19/11/2023 11:50	M	29	20	25	15	10	18	10	15	20	15	15	ปกติ	ปกติ	20	15	25	20	10	25	15	17	ปกติ	ปกติ	ปกติ
96	19/11/2023 12:38	M	52	15	10	20	15	15	10	15	10	20	14	ปกติ	ปกติ	20	10	15	15	15	25	20	20	ปกติ	ปกติ	ปกติ
97	19/11/2023 12:38	F	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
98	19/11/2023 12:38	M	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
99	19/11/2023 12:38	M	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
100	19/11/2023 12:38	M	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
101	19/11/2023 12:38	M	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
102	19/11/2023 12:38	M	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
103	19/11/2023 12:38	F	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
104	19/11/2023 12:38	M	66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
105	19/11/2023 12:38	M	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
106	19/11/2023 12:38	M	53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
107	19/11/2023 12:38	M	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
108	19/11/2023 12:38	M	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
109	19/11/2023 12:38	F	51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
110	19/11/2023 12:38	F	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
111	19/11/2023 12:38	M	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
112	19/11/2023 12:38	M	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
113	19/11/2023 12:38	M	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
114	19/11/2023 12:38	M	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
115	19/11/2023 12:38	M	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
116	19/11/2023 12:38	F	54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
117	19/11/2023 12:38	F	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
118	19/11/2023 12:38	F	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ

No	วันที่ตรวจ	เพศ	อายุ	ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 500 - 3000 Hz										RT Low Freq	LT Low Freq	ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 4000 - 6000 Hz								RT High Freq	LT High Freq	สรุปผลการตรวจ
				หูขวา (R/Ear)				RT PTA	หูซ้าย (L/Ear)				LT PTA			หูขวา (R/Ear			RT PTA	หูซ้าย (L/Ear)			LT PTA			
				R500	R1k	R2k	R3k		L500	L1k	L2k	L3k				R4k	R6k	R8k	RT PTA	L4k	L6k	L8k				
119	19/11/2023 12:38	F	27	25	10	15	20	18	15	10	20	15	15	ปกติ	ปกติ	10	15	20	15	25	20	10	18	ปกติ	ปกติ	ปกติ
120	19/11/2023 12:39	M	28	20	15	10	25	18	15	20	25	15	19	ปกติ	ปกติ	10	15	20	15	20	10	15	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
121	19/11/2023 12:40	F	33	15	20	10	15	15	20	15	20	25	20	ปกติ	ปกติ	25	20	10	18	15	10	15	13	ปกติ	ปกติ	ปกติ

ผลการตรวจสมรรถภาพความจุปอดด้วยวิธี Spriometry โครงการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง พนักงานโรงโม่หินสุวรรณ ประจำปี 2566

โรงพยาบาลศุขเวชฯ ร่วมกับ บจก.ไวซ์ เมดิคอล สถานที่ตรวจ รพ.สต.บ้านลุเต่า วันที่ 19 พฤศจิกายน 2566 ผู้เข้ารับการตรวจ 108 คน

2 คน ควรพบแพทย์ ผิดปกติ (ภาวะปอดอุดกั้นระดับปานกลาง) 4 คน ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ

17 คน ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ

No	Date Time	Sex	Age	ผลการตรวจสมรรถภาพปอด / ค่าการตรวจวัด							การจำแนกความผิดปกติ / คำแนะนำ
				Meas. (L)	Predict (L)	FVC%	FEV1%	FEV1/ FVC%	FEF2575%	สรุปผล	
1	19/11/2023 7:37	M	53	3.50	2.80	81	102	120	124	ปกติ	
2	19/11/2023 7:38	M	62	3.22	2.52	66	73	105	70	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
3	19/11/2023 7:40	M	58	3.12	2.49	95	109	110	138	ปกติ	
4	19/11/2023 7:41	M	61	3.29	2.56	81	101	118	109	ปกติ	
5	19/11/2023 7:41	M	53	4.21	3.25	48	48	95	34	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวรุนแรง ควรพบแพทย์เพื่อเช็คสุขภาพปอด
6	19/11/2023 7:42	M	34	3.84	3.20	82	97	113	104	ปกติ	
7	19/11/2023 7:42	M	47	4.17	3.33	88	111	120	153	ปกติ	
8	19/11/2023 7:43	M	27	4.20	3.55	83	93	108	130	ปกติ	
9	19/11/2023 7:43	M	37	3.82	3.17	85	98	110	117	ปกติ	
10	19/11/2023 7:43	M	53	3.63	2.89	85	107	120	172	ปกติ	
11	19/11/2023 7:44	M	29	4.50	3.76	85	101	114	131	ปกติ	
12	19/11/2023 7:44	M	43	3.88	3.16	89	110	117	140	ปกติ	
13	19/11/2023 7:45	M	44	3.94	3.18	85	97	109	122	ปกติ	
14	19/11/2023 7:47	M	55	3.71	2.91	79	95	115	115	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
15	19/11/2023 7:48	M	34	3.85	3.22	84	101	115	169	ปกติ	
16	19/11/2023 7:51	M	25	4.22	3.59	74	87	113	115	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
17	19/11/2023 7:52	F	16	2.76	2.55	85	92	110	88	ปกติ	
18	19/11/2023 7:52	M	32	4.16	3.47	93	91	94	66	ปกติ	

No	Date Time	Sex	Age	ผลการตรวจสมรรถภาพปอด / ค่าการตรวจวัด							การจำแนกความผิดปกติ / คำแนะนำ
				Meas. (L)	Predict (L)	FVC%	FEV1%	FEV1/ FVC%	FEF2575%	สรุปผล	
19	19/11/2023 8:45	M	34	3.85	3.22	84	101	115	179	ปกติ	
20	19/11/2023 8:46	M	54	3.69	2.92	49	50	98	33	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวรุนแรง ควรพบแพทย์เพื่อเช็คสุขภาพปอด
21	19/11/2023 8:48	M	46	4.17	3.33	90	104	110	106	ปกติ	
22	19/11/2023 8:49	M	19	4.03	3.49	82	95	111	100	ปกติ	
23	19/11/2023 8:49	M	50	3.36	2.72	81	95	113	87	ปกติ	
24	19/11/2023 8:49	M	53	3.72	2.95	77	97	121	122	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
25	19/11/2023 8:56	M	56	3.29	2.63	114	142	120	208	ปกติ	
26	19/11/2023 9:11	F	43	2.58	2.21	89	104	117	187	ปกติ	
27	19/11/2023 9:12	M	40	3.66	3.02	89	108	116	141	ปกติ	
28	19/11/2023 9:12	M	65	2.90	2.28	70	85	116	104	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
29	19/11/2023 9:13	M	58	3.65	2.83	99	121	117	139	ปกติ	
30	19/11/2023 9:13	M	19	3.90	3.37	76	81	102	85	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
31	19/11/2023 9:14	M	59	3.36	2.64	81	103	121	166	ปกติ	
32	19/11/2023 9:15	M	54	3.69	2.92	106	121	109	107	ปกติ	
33	19/11/2023 9:16	F	45	2.80	2.37	75	88	118	119	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
34	19/11/2023 9:16	M	28	4.64	3.87	74	88	114	140	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
35	19/11/2023 9:16	M	44	3.58	2.94	83	101	117	124	ปกติ	
36	19/11/2023 9:21	M	26	4.52	3.79	80	95	113	95	ปกติ	
37	19/11/2023 9:22	M	30	4.30	3.60	91	109	114	123	ปกติ	
38	19/11/2023 9:22	M	48	3.86	3.10	91	108	113	114	ปกติ	
39	19/11/2023 9:23	M	28	3.90	3.30	89	104	113	172	ปกติ	
40	19/11/2023 9:23	M	28	3.89	3.29	129	144	107	117	ปกติ	
41	19/11/2023 9:23	M	33	3.86	3.24	97	112	111	101	ปกติ	

No	Date Time	Sex	Age	ผลการตรวจสมรรถภาพปอด / ค่าการตรวจวัด							การจำแนกความผิดปกติ / คำแนะนำ
				Meas. (L)	Predict (L)	FVC%	FEV1%	FEV1/ FVC%	FEF2575%	สรุปผล	
42	19/11/2023 9:24	M	35	3.57	2.98	105	126	115	155	ปกติ	
43	19/11/2023 9:24	M	33	3.59	3.02	87	103	114	106	ปกติ	
44	19/11/2023 9:24	M	46	3.53	2.88	75	86	111	109	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
45	19/11/2023 9:25	M	20	3.97	3.43	88	101	110	106	ปกติ	
46	19/11/2023 9:27	M	35	4.41	3.63	82	93	108	78	ปกติ	
47	19/11/2023 9:29	M	29	4.82	3.99	69	83	115	100	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
48	19/11/2023 9:30	M	52	3.62	2.89	85	99	111	121	ปกติ	
49	19/11/2023 9:35	F	38	2.82	2.46	82	94	115	183	ปกติ	
50	19/11/2023 9:36	M	19	4.23	3.65	101	117	111	157	ปกติ	
51	19/11/2023 9:40	M	39	3.79	3.13	95	115	116	157	ปกติ	
52	19/11/2023 9:43	F	25	3.28	2.90	86	93	107	127	ปกติ	
53	19/11/2023 9:47	M	47	3.79	3.06	81	100	119	150	ปกติ	
54	19/11/2023 10:02	M	27	4.85	4.03	91	100	106	117	ปกติ	
55	19/11/2023 10:02	F	21	3.26	2.92	110	111	111	151	ปกติ	
56	19/11/2023 10:02	M	50	3.36	2.72	83	94	108	115	ปกติ	
57	19/11/2023 11:45	M	46	3.69	3.01	94	97	99	82	ปกติ	
58	19/11/2023 11:49	F	25	2.71	2.43	100	104	105	128	ปกติ	
59	19/11/2023 11:49	F	39	2.54	2.20	95	102	107	114	ปกติ	
60	19/11/2023 11:49	F	17	3.34	3.04	78	86	110	92	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
61	19/11/2023 11:50	F	35	2.84	2.48	94	105	113	133	ปกติ	
62	19/11/2023 11:50	M	29	3.50	2.96	83	93	107	105	ปกติ	
63	19/11/2023 12:38	M	52	3.40	2.74	95	118	119	208	ปกติ	
64	19/11/2023 12:38	F	27	3.26	2.87	88	95	108	116	ปกติ	

No	Date Time	Sex	Age	ผลการตรวจสมรรถภาพปอด / ค่าการตรวจวัด							การจำแนกความผิดปกติ / คำแนะนำ
				Meas. (L)	Predict (L)	FVC%	FEV1%	FEV1/ FVC%	FEF2575%	สรุปผล	
65	19/11/2023 12:39	M	28	3.61	3.06	86	93	104	97	ปกติ	
66	19/11/2023 12:40	F	33	2.83	2.48	116	116	101	98	ปกติ	
67	19/11/2023 15:22	F	38	2.77	2.40	86	98	115	131	ปกติ	
68	19/11/2023 15:22	M	25	3.91	3.33	96	110	110	116	ปกติ	
69	19/11/2023 15:22	M	49	3.84	3.07	92	114	118	144	ปกติ	
70	19/11/2023 15:22	M	25	3.91	3.33	92	107	112	116	ปกติ	
71	19/11/2023 15:22	F	24	3.07	2.75	96	103	108	137	ปกติ	
72	19/11/2023 15:22	M	36	4.22	3.48	81	94	111	94	ปกติ	
73	19/11/2023 15:22	M	36	4.40	3.61	84	98	112	101	ปกติ	
74	19/11/2023 15:22	M	65	3.14	2.41	103	119	110	97	ปกติ	
75	19/11/2023 15:22	M	28	3.61	3.06	104	120	111	121	ปกติ	
76	19/11/2023 15:22	M	28	4.83	4.01	69	83	115	101	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
77	19/11/2023 15:22	M	32	3.86	3.24	83	90	104	92	ปกติ	
78	19/11/2023 15:22	M	36	3.83	3.19	82	99	115	135	ปกติ	
79	19/11/2023 15:22	M	60	3.35	2.65	71	90	121	155	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
80	19/11/2023 15:22	M	59	3.33	2.61	77	94	117	114	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
81	19/11/2023 15:22	M	51	3.78	3.01	79	90	109	83	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
82	19/11/2023 15:22	M	60	3.66	2.79	82	107	124	119	ปกติ	
83	19/11/2023 15:22	M	61	3.45	2.67	84	104	118	141	ปกติ	
84	19/11/2023 15:22	F	65	1.83	1.51	72	87	117	177	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
85	19/11/2023 15:22	F	42	2.96	2.51	71	84	117	138	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
86	19/11/2023 15:22	M	50	3.58	2.88	88	109	119	139	ปกติ	
87	19/11/2023 15:22	M	43	3.96	3.21	100	117	113	131	ปกติ	

No	Date Time	Sex	Age	ผลการตรวจสมรรถภาพปอด / ค่าการตรวจวัด							การจำแนกความผิดปกติ / คำแนะนำ
				Meas. (L)	Predict (L)	FVC%	FEV1%	FEV1/ FVC%	FEF2575%	สรุปผล	
88	19/11/2023 15:22	M	41	4.58	3.67	68	85	119	138	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
89	19/11/2023 15:22	M	31	3.88	3.26	95	113	114	131	ปกติ	
90	19/11/2023 15:22	M	43	3.88	3.16	82	97	113	82	ปกติ	
91	19/11/2023 15:22	M	36	3.83	3.19	82	87	101	77	ปกติ	
92	19/11/2023 15:22	M	32	4.46	3.70	94	103	105	92	ปกติ	
93	19/11/2023 15:22	M	45	3.94	3.18	77	95	118	163	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
94	19/11/2023 15:22	M	38	3.56	2.96	100	120	115	196	ปกติ	
95	19/11/2023 15:22	M	35	4.41	3.63	86	99	109	82	ปกติ	
96	19/11/2023 15:22	M	21	4.77	4.05	93	110	112	144	ปกติ	
97	19/11/2023 15:22	M	37	3.60	2.99	99	107	104	87	ปกติ	
98	19/11/2023 15:22	M	33	3.85	3.22	97	113	113	107	ปกติ	
99	19/11/2023 15:22	F	33	3.59	3.05	76	87	111	107	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
100	19/11/2023 15:22	M	44	4.25	3.42	94	103	105	103	ปกติ	
101	19/11/2023 15:22	M	49	3.60	2.91	81	100	118	190	ปกติ	
102	19/11/2023 15:22	M	26	4.03	3.42	72	84	113	87	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
103	19/11/2023 15:22	M	18	4.23	3.65	94	109	111	147	ปกติ	
104	19/11/2023 15:22	M	28	4.56	3.80	86	103	115	159	ปกติ	
105	19/11/2023 15:22	M	50	3.58	2.88	105	131	119	171	ปกติ	
106	19/11/2023 15:22	M	66	3.25	2.48	90	102	107	85	ปกติ	
107	19/11/2023 15:22	M	38	4.34	3.53	80	99	117	134	ปกติ	
108	19/11/2023 15:22	M	38	4.38	3.58	81	99	117	126	ปกติ	
109	19/11/2023 15:22	F	28	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
110	19/11/2023 15:22	M	28	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ

No	Date Time	Sex	Age	ผลการตรวจสมรรถภาพปอด / ค่าการตรวจวัด							การจำแนกความผิดปกติ / คำแนะนำ
				Meas. (L)	Predict (L)	FVC%	FEV1%	FEV1/ FVC%	FEF2575%	สรุปผล	
111	19/11/2023 15:22	M	31	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
112	19/11/2023 15:22	M	38	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
113	19/11/2023 15:22	F	32	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
114	19/11/2023 15:22	F	31	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
115	19/11/2023 15:22	M	33	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
116	19/11/2023 15:22	M	27	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
117	19/11/2023 15:22	F	12	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
118	19/11/2023 15:22	M	56	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
119	19/11/2023 15:22	M	53	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
120	19/11/2023 15:22	M	45	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
121	19/11/2023 15:22	F	51	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
122	19/11/2023 15:22	F	50	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
123	19/11/2023 15:22	M	45	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
124	19/11/2023 15:22	M	68	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
125	19/11/2023 15:22	M	61	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
126	19/11/2023 15:22	M	45	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
127	19/11/2023 15:22	F	54	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
128	19/11/2023 15:22	F	50	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
129	19/11/2023 15:22	F	40	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ

เอกสารแนบ 12

แบบสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ที่มีต่อการทำเหมืองแร่

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ที่มีต่อการทำเหมืองแร่
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 30888/16446 ของบริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนต่อการทำเหมืองของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30888/16446 ของบริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด จำนวน 3 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 8 บ้านลุเต่า หมู่ที่ 9 บ้านลุตะแบก และหมู่ที่ 11 บ้านผาแดง จำนวนทั้งสิ้น 507 หลังคาเรือน การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้จากการคำนวณตามวิธีการของทาโร่ยามาเน่ (Yamane, Taro Statistics : An Introductory Analysis. 3rd Tokyo : Harper International Edition,1973) รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 1**

ตารางที่ 1 จำนวนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ประชาชนที่ทำการสำรวจ				
อำเภอ	**ตำบล**	**หมู่บ้าน**	**จำนวนหลังคาเรือนทั้งหมด[1)] (หลัง)**	**จำนวนแบบสอบถาม (ชุด)**
ศรีสำโรง	นาขุนไกร	หมู่ที่ 8 บ้านลุเต่า	127	56
		หมู่ที่ 9 บ้านลุตะแบก	164	72
		หมู่ที่ 11 บ้านผาแดง	216	95
รวม			**507**	**223**

ที่มา : [1)] ระบบสถิติทางการทะเบียน สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง (https://stat.bora.dopa.go.th), 2565.

เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ คือ แบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะคำถามทั้งรูปแบบปิดและคำถามเปิดประเด็น ประกอบด้วย ประเด็นการสัมภาษณ์ที่สำคัญ คือ

- ข้อมูลทั่วไปด้านเศรษฐกิจและสังคม
- ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว
- ข้อมูลด้านความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของโครงการ
- ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน
- ข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

การสัมภาษณ์เป็นแบบบังเอิญพบ (Accidental Sampling) ครอบคลุมพื้นที่ 3 หมู่บ้าน โดยทำการสำรวจทั้งสิ้น 223 ตัวอย่าง แสดงรายชื่อหมู่บ้านและจำนวนแบบสอบถามที่จัดทำดัง**ตารางที่ 1** โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ประกอบกับแบบสำรวจความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนครัวเรือนที่อยู่โดยรอบโครงการฯ ซึ่งการคัดเลือกตัวอย่างประชากรใช้หลักการสุ่มตัวอย่างวิธี Simple Random Sampling

จากการประมวลผล และวิเคราะห์ผลจากแบบสอบถามโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรมสถิติ และนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา แสดงความถี่โดยใช้ค่าร้อยละ สามารถสรุปผลการสำรวจความคิดเห็น รายละเอียดดังนี้

<u>ข้อมูลทั่วไปด้านเศรษฐกิจและสังคม</u>

จากการสัมภาษณ์ตามรายละเอียดที่แสดงดัง**ตารางที่ 2** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 57.4 และเพศหญิง ร้อยละ 42.6 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 30.0 รองลงมามีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 19.7 และมีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 15.7 สำหรับระดับการศึกษาส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 30.9 รองลงมามีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 23.8 และทีการศึกษาระดับอาชีวศึกษา ร้อยละ 17.5

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจและสังคม

หัวข้อศึกษา	พื้นที่ศึกษา						ผลการสำรวจ	
	หมู่ที่ 8 บ้านลุเต่า		หมู่ที่ 9 บ้านลุตะแบก		หมู่ที่ 11 บ้านผาแดง			
	N=56	ร้อยละ	N=72	ร้อยละ	N=95	ร้อยละ	N=223	ร้อยละ
1. เพศ								
- ชาย	35	62.5	41	56.9	52	54.7	**128**	**57.4**
- หญิง	21	37.5	31	43.1	43	45.3	**95**	**42.6**
2. อายุ								
- น้อยกว่า 20 ปี	3	5.4	7	9.7	15	15.8	**25**	**11.2**
- 21-30 ปี	5	8.9	15	20.8	9	9.5	**29**	**13.0**
- 31-40 ปี	18	32.1	21	29.2	28	29.5	**67**	**30.0**
- 41-50 ปี	10	17.9	14	19.4	20	21.1	**44**	**19.7**
- 51-60 ปี	11	19.6	9	12.5	15	15.8	**35**	**15.7**
- มากกว่า 60 ปี	9	16.1	6	8.3	8	8.4	**23**	**10.5**
3. การศึกษา								
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	7	12.5	8	11.1	11	11.6	**26**	**11.7**
- ประถมศึกษา	13	23.2	16	22.2	24	25.3	**53**	**23.8**
- มัธยมศึกษา	17	30.4	23	31.9	29	30.5	**69**	**30.9**
- อาชีวศึกษา	11	19.6	15	20.8	13	13.7	**39**	**17.5**
- ปริญญาตรีขึ้นไป	8	14.3	10	13.9	18	18.9	**36**	**16.1**

<u>ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว</u>

จากการสัมภาษณ์ตามรายละเอียดที่แสดงดัง**ตารางที่ 3** พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมาสมาชิกในครอบครัวไม่มีอาการเจ็บป่วย ร้อยละ 60.5 และสมาชิกในครอบครัวมีการเจ็บป่วย ร้อยละ 39.5 สำหรับผู้ที่เจ็บป่วยส่วนใหญ่เป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 29.9 รองลงมาเป็นโรคเกี่ยวกับโรคผิวหนังและภูมิแพ้ ร้อยละ 19.7 และโรคเกี่ยวกับหู/ตา/จมูก ร้อยละ 15.4 โดยเมื่อมีอาการเจ็บป่วยส่วนใหญ่จะไปรักษาตัวที่โรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 28.3 รองลงมาคือไปโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 24.7 และปล่อยให้หายเอง ร้อยละ 17.0 และจากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับแหล่งน้ำดื่มในครัวเรือนส่วนใหญ่ซื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ ร้อยละ 61.9 รองลงมาคือดื่มน้ำประปา ร้อยละ 15.2 โดยส่วนใหญ่ไม่พบปัญหาน้ำดื่ม ร้อยละ 62.4 รองลงมาคือน้ำดื่มไม่เพียงพอ ร้อยละ 25.2 สำหรับน้ำใช้ในครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา ร้อยละ 44.4 รองลงมาคือใช้น้ำบาดาล ร้อยละ 33.6 โดยส่วนใหญ่ไม่พบปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ ร้อยละ 52.9 รองลงมาคือน้ำใช้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 33.6

ตารางที่ 3 ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว

หัวข้อศึกษา	พื้นที่ศึกษา						ผลการสำรวจ	
	หมู่ที่ 8 บ้านลุเต่า		หมู่ที่ 9 บ้านลุตะแบก		หมู่ที่ 11 บ้านผาแดง			
	N=56	ร้อยละ	N=72	ร้อยละ	N=95	ร้อยละ	N=223	ร้อยละ
1. ในรอบปีที่ผ่านมาท่าน/สมาชิกในครอบครัวมีใครเจ็บป่วยหรือไม่								
- ไม่มี	32	57.1	44	61.1	59	62.1	**135**	**60.5**
- มี	24	42.9	28	38.9	36	37.9	**88**	**39.5**
2. ถ้ามี เป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)								
- ระบบทางเดินหายใจ	9	34.6	11	32.4	15	26.3	**35**	**29.9**
- ระบบทางเดินอาหาร	3	11.5	6	17.6	7	12.3	**16**	**13.7**
- ระบบกล้ามเนื้อ	1	3.8	4	11.8	5	8.8	**10**	**8.5**
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ	7	26.9	5	14.7	11	19.3	**23**	**19.7**
- โรคเกี่ยวกับ หู/ตา/ฟัน	4	15.4	3	8.8	11	19.3	**18**	**15.4**
- อื่นๆ (เบาหวาน, ความดัน)	2	7.7	5	14.7	8	14.0	**15**	**12.8**
3. วิธีการรักษาที่บ่อยที่สุดเมื่อเกิดการเจ็บป่วย								
- ปล่อยให้หายเอง	10	17.9	11	15.3	17	17.9	**38**	**17.0**
- ซื้อยากินเอง	7	12.5	10	13.9	15	15.8	**32**	**14.3**
- ไปรพ.สต.	12	21.4	17	23.6	26	27.4	**55**	**24.7**
- ไปคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน	9	16.1	13	18.1	13	13.7	**35**	**15.7**
- ไปโรงพยาบาลของรัฐ	18	32.1	21	29.2	24	25.3	**63**	**28.3**
4. แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน								
- น้ำฝน	10	17.9	9	12.5	10	10.5	**29**	**13.0**
- น้ำบาดาล	3	5.4	7	9.7	12	12.6	**22**	**9.9**
- น้ำประปา	7	12.5	12	16.7	15	15.8	**34**	**15.2**
- ซื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	36	64.3	44	61.1	58	61.1	**138**	**61.9**
5. ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน								
- ไม่มี	37	66.1	47	62.7	57	60.0	**141**	**62.4**
- น้ำไม่เพียงพอ	15	26.8	19	25.3	23	24.2	**57**	**25.2**
- น้ำเค็ม	0	0.0	2	2.7	5	5.3	**7**	**3.1**
- น้ำขุ่น	0	0.0	3	4.0	4	4.2	**7**	**3.1**
- น้ำมีสี/กลิ่น	4	7.1	4	5.3	6	6.3	**14**	**6.2**
6. แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน								
- น้ำฝน	10	17.9	12	16.7	13	13.7	**35**	**15.7**
- น้ำบาดาล	21	37.5	24	33.3	30	31.6	**75**	**33.6**
- น้ำประปา	25	44.6	31	43.1	43	45.3	**99**	**44.4**
- น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง	0	0.0	3	4.2	4	4.2	**7**	**3.1**
- ซื้อน้ำบรรจุขวด	0	0.0	2	2.8	5	5.3	**7**	**3.1**
7. ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน								
- ไม่มี	31	55.4	36	50.0	51	53.7	**118**	**52.9**
- น้ำไม่เพียงพอ	19	33.9	24	33.3	32	33.7	**75**	**33.6**
- น้ำเค็ม	0	0.0	0	0.0	2	2.1	**2**	**0.9**
- น้ำขุ่น	6	10.7	7	9.7	9	9.5	**22**	**9.9**
- น้ำมีสี/กลิ่น	0	0.0	5	6.9	1	1.1	**6**	**2.7**

<u>ข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของโครงการ</u>

จากการสัมภาษณ์ตามรายละเอียดที่แสดงดัง**ตารางที่ 4** พบว่า ส่วนใหญ่ประชาชนทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของโครงการ ร้อยละ 72.6 และไม่ทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของโครงการ ร้อยละ 27.4 โดยคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลดี คือ เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 38.6 รองลงมาคือ สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น ร้อยละ 31.4 และระบบสาธารณูปโภคและอุปโภคดีขึ้น ร้อยละ 24.7 ส่วนด้านผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านคือ ฝุ่นละออง ร้อยละ 35.0 รองลงมาคือ เสียงดังรบกวน ร้อยละ 25.1 และแรงสั่นสะเทือน ร้อยละ 17.5

ตารางที่ 4 ข้อมูลด้านความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของโครงการ

หัวข้อศึกษา	พื้นที่ศึกษา						ผลการสำรวจ	
	หมู่ที่ 8 บ้านลุเต่า		หมู่ที่ 9 บ้านลุตะแบก		หมู่ที่ 11 บ้านผาแดง			
	N=56	ร้อยละ	N=72	ร้อยละ	N=95	ร้อยละ	N=223	ร้อยละ
1. ท่านทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของโครงการหรือไม่								
- ทราบ	35	62.5	42	58.3	58	61.1	**135**	**72.6**
- ไม่ทราบ	21	37.5	30	41.7	37	38.9	**51**	**27.4**
2. ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมี<u>ผลดี</u>อย่างไร								
- เศรษฐกิจดีขึ้น	21	37.5	31	43.1	34	35.8	**86**	**38.6**
- สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	17	30.4	24	33.3	29	30.5	**70**	**31.4**
- ระบบสาธารณูปโภคและอุปโภคดีขึ้น	14	25.0	17	23.6	24	25.3	**55**	**24.7**
- ไม่แสดงความคิดเห็น	4	7.1	0	0.0	8	8.4	**12**	**5.4**
- อื่นๆ.....	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**0**	**0.0**
3. ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมี<u>ผลเสีย</u>อย่างไร								
- ฝุ่นละออง	19	33.3	25	34.7	34	35.8	**78**	**35.0**
- เสียงดังรบกวน	15	26.8	18	25.0	23	24.2	**56**	**25.1**
- แรงสั่นสะเทือน	11	19.6	13	18.1	15	15.8	**39**	**17.5**
- การอพยพย้ายถิ่น	4	7.1	5	6.9	7	7.4	**16**	**7.2**
- การจราจรติดขัด	7	12.5	11	15.3	16	16.8	**34**	**15.2**
- อื่นๆ.....	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**0**	**0.0**

<u>ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน</u>

จากการสัมภาษณ์ตามรายละเอียดที่แสดงดัง**ตารางที่ 5**

- ปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านฝุ่นละออง โดยแหล่งที่มาของปัญหาฝุ่นละอองคิดว่าเกิดจากกิจกรรมของเหมือง ร้อยละ 39.7 รองลงมาคือ การจราจร ร้อยละ 35.6 โดยปัญหาฝุ่นละอองส่วนใหญ่คิดว่ามีระดับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 41.1 รองลงมาคิดว่ามีผลกระทบน้อย ร้อยละ 37.0

- ปัญหาผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน โดยแหล่งที่มาของปัญหาเสียงดังคิดว่าเกิดจากการจราจร ร้อยละ 46.2 รองลงมาคือ กิจกรรมของเหมือง ร้อยละ 32.3 โดยปัญหาเสียงดังส่วนใหญ่คิดว่ามีระดับผลกระทบน้อย ร้อยละ 52.3 รองลงมาคิดว่ามีผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 30.8

- ปัญหาผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน โดยแหล่งที่มาของปัญหาแรงสั่นสะเทือนคิดว่าเกิดจากกิจกรรมของเหมือง ร้อยละ 37.7 รองลงมา คือ การจราจร ร้อยละ 35.8 โดยปัญหาแรงสั่นสะเทือนส่วนใหญ่คิดว่ามีระดับผลกระทบน้อย ร้อยละ 43.4 รองลงมาคิดว่ามีผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 34.0

โดยจากการสัมภาษณ์พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นด้วยต่อการทำเหมืองแร่ ร้อยละ 73.1 และไม่เห็นด้วยต่อการทำเหมืองแร่ ร้อยละ 26.9

ตารางที่ 5 ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

หัวข้อศึกษา	พื้นที่ศึกษา						ผลการสำรวจ	
	หมู่ที่ 8 บ้านลุเต่า		หมู่ที่ 9 บ้านลุตะแบก		หมู่ที่ 11 บ้านผาแดง			
	N=56	ร้อยละ	N=72	ร้อยละ	N=95	ร้อยละ	N=223	ร้อยละ
1. ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบหรือไม่								
- ไม่ได้รับ	38	67.9	42	59.2	67	70.5	**147**	**66.2**
- ได้รับ	18	32.1	29	40.8	28	29.5	**75**	**33.8**
<u>ผลกระทบที่ได้รับ</u>								
1.1 ฝุ่นละออง								
- ไม่มี	38	67.9	45	62.5	67	70.5	**150**	**67.3**
- มี.....สาเหตุ	18	32.1	27	37.5	28	29.5	**73**	**32.7**
- การจราจร	6	33.3	11	40.7	9	32.1	**26**	**35.6**
- กิจกรรมของเหมือง	8	44.4	9	33.3	12	42.9	**29**	**39.7**
- กิจกรรมของชุมชน	4	22.2	7	25.9	7	25.0	**18**	**24.7**
ระดับผลกระทบ								
- มาก	5	27.8	6	22.2	5	17.9	**16**	**21.9**
- ปานกลาง	7	38.9	12	44.4	11	39.3	**30**	**41.1**
- น้อย	6	33.3	9	33.3	12	42.9	**27**	**37.0**
1.2 เสียงดังรบกวน								
- ไม่มี	38	67.9	51	70.8	69	72.6	**158**	**70.9**
- มี.....สาเหตุ	18	32.1	21	29.2	26	27.4	**65**	**29.1**
- การจราจร	9	50.0	10	47.6	11	42.3	**30**	**46.2**
- กิจกรรมของเหมือง	5	27.8	7	33.3	9	34.6	**21**	**32.3**
- กิจกรรมของชุมชน	4	22.2	4	19.0	6	23.1	**14**	**21.5**
ระดับผลกระทบ								
- มาก	3	16.7	4	19.0	4	15.4	**11**	**16.9**
- ปานกลาง	6	33.3	6	28.6	8	30.8	**20**	**30.8**
- น้อย	9	50.0	11	52.4	14	53.8	**34**	**52.3**
1.3 แรงสั่นสะเทือน								
- ไม่มี	41	73.2	53	73.6	76	80.0	**170**	**76.2**
- มี.....สาเหตุ	15	26.8	19	26.4	19	20.0	**53**	**23.8**
- การจราจร	6	40.0	7	36.8	6	31.6	**19**	**35.8**
- กิจกรรมของเหมือง	5	33.3	7	36.8	8	42.1	**20**	**37.7**
- กิจกรรมของชุมชน	4	26.7	5	26.3	5	26.3	**14**	**26.4**
ระดับผลกระทบ								
- มาก	3	20.0	4	21.1	5	26.3	**12**	**22.6**
- ปานกลาง	5	33.3	6	31.6	7	36.8	**18**	**34.0**
- น้อย	7	46.7	9	47.4	7	36.8	**23**	**43.4**
2. ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการทำเหมืองแร่								
- เห็นด้วย	38	67.9	54	75.0	71	74.7	**163**	**73.1**
- ไม่เห็นด้วย	18	32.1	18	25.0	24	25.3	**60**	**26.9**

<u>ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม</u> จากการสัมภาษณ์พบว่าประชาชนมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้

- ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชน
- ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ กรณีเส้นทางชำรุดเสียหาย

ภาพแสดงการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ที่มีต่อการทำเหมืองแร่

[redacted]	**แบบสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อการทำเหมืองแร่ บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด ประทานบัตรที่ 30888/16446**

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 ☐ ปล่อยให้หายเอง ☐ ซื้อยากินเอง ☐ ไปโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
☐ ไปคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน ☐ ไปโรงพยาบาลของรัฐ

2.4 แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน ☐ น้ำฝน ☐ น้ำบาดาล ☐ น้ำประปา ☐ ซื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ ☐ อื่นๆ.....

2.5 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน ☐ ไม่มี ☐ น้ำไม่เพียงพอ ☐ น้ำเค็ม ☐ น้ำขุ่น ☐ น้ำมีสี/กลิ่น ☐ อื่นๆ.....

2.6 แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน ☐ น้ำฝน ☐ น้ำบาดาล ☐ น้ำประปา ☐ น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง ☐ ซื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ ☐ อื่นๆ.....

2.7 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน ☐ ไม่มี ☐ น้ำไม่เพียงพอ ☐ น้ำเค็ม ☐ น้ำขุ่น ☐ น้ำมีสี/กลิ่น ☐ อื่นๆ.....

3. ความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจการของโครงการ

3.1 ท่านทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของโครงการหรือไม่ ☐ ทราบ ☐ ไม่ทราบ

3.2 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมี**ผลดี**อย่างไร
☐ เศรษฐกิจดีขึ้น ☐ สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น ☐ ระบบสาธารณูปโภคและอุปโภคดีขึ้น
☐ ไม่แสดงความคิดเห็น ☐ อื่นๆ.....

3.3 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมี**ผลเสีย**อย่างไร
☐ ฝุ่นละออง ☐ เสียงดังรบกวน ☐ แรงสั่นสะเทือน ☐ การอพยพย้ายถิ่น ☐ การจาจรติดขัด
☐ อื่นๆ.....

ตัวอย่าง

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

.....

.....

.....

.....

.....

ตัวอย่าง

เอกสารแนบ 13

หนังสือรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30888/16446

Address : ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

Customer Code : M670179

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

Sampling Date : 1-4 April 2024

Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient)

Sampling Method : High Volume Air Sampler

Station : บ้านราษฎรริมเส้นทางขนส่งแร่ (UTM 47Q 558358 E, 1901547 N.)

Report No. : M670179-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670179/1

Received Date : 5 April 2024

Analytical Date : 5-17 April 2024

Report Date : 17 April 2024

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 28 November 2023

Expiration Date : 27 November 2024

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m^3)	Standard [1] (mg/m^3)
Total Suspended Particulate (TSP)	01-02/04/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.068	**0.330**
	02-03/04/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.083	
	03-04/04/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.076	
Particulate Matter (PM-10)	01-02/04/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.028	**0.120**
	02-03/04/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.032	
	03-04/04/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.030	

Note: [1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547

Total Suspended Particulate (TSP) : ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

Particulate Matter (PM-10) : ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30888/16446

Address : ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

Customer Code : M670179

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

Sampling Date : 1-4 April 2024

Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient)

Sampling Method : High Volume Air Sampler

Station : บ้านลุเต่า (UTM 47Q 557190 E, 1902588 N.)

Report No. : M670179-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670179/2

Received Date : 5 April 2024

Analytical Date : 5-17 April 2024

Report Date : 17 April 2024

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 28 November 2023

Expiration Date : 27 November 2024

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m^3)	Standard [1] (mg/m^3)
Total Suspended Particulate (TSP)	01-02/04/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.098	**0.330**
	02-03/04/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.096	
	03-04/04/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.056	
Particulate Matter (PM-10)	01-02/04/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.040	**0.120**
	02-03/04/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.040	
	03-04/04/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.028	

Note: [1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547

Total Suspended Particulate (TSP) : ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

Particulate Matter (PM-10) : ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30888/16446

Address : ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

Customer Code : M670179

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

Sampling Date : 1-4 April 2024

Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient)

Sampling Method : High Volume Air Sampler

Station : สำนักสงฆ์ถ้ำเนรมิต (UTM 47Q 558994 E, 1901321 N.)

Report No. : M670179-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670179/3

Received Date : 5 April 2024

Analytical Date : 5-17 April 2024

Report Date : 17 April 2024

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 28 November 2023

Expiration Date : 27 November 2024

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m^3)	Standard [1] (mg/m^3)
Total Suspended Particulate (TSP)	01-02/04/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.043	**0.330**
	02-03/04/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.038	
	03-04/04/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.040	
Particulate Matter (PM-10)	01-02/04/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.017	**0.120**
	02-03/04/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.014	
	03-04/04/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.015	

Note: [1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547

Total Suspended Particulate (TSP) : ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

Particulate Matter (PM-10) : ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

[redacted]

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30888/16446

Address : ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

Customer Code : M670179

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

Sampling Date : 1-4 April 2024

Sample Type : ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed)

Sampling Method : Anemometer

Station : บ้านราษฎรริมเส้นทางขนส่งแร่ (UTM 47Q 558358 E, 1901547 N.)

Report No. : M670179-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670179/4

Received Date : 5 April 2024

Analytical Date : 5-17 April 2024

Report Date : 17 April 2024

Time	Result					
	1-2 April 2024		2-3 April 2024		3-4 April 2024	
	Wind Speed (m/s)	Direction	Wind Speed (m/s)	Direction	Wind Speed (m/s)	Direction
11.00-12.00	1.8	NNE	1.3	NNE	1.6	NNE
12.00-13.00	1.7	N	1.9	NNE	1.6	NE
13.00-14.00	1.9	ENE	1.4	NNE	1.7	ENE
14.00-15.00	1.8	NE	1.9	NNE	1.4	NE
15.00-16.00	1.1	NNE	2.1	ENE	1.2	NE
16.00-17.00	1.3	NE	1.4	ENE	1.3	ENE
17.00-18.00	0.8	NNE	1.0	NE	1.5	ENE
18.00-19.00	0.7	NE	0.7	ENE	2.7	S
19.00-20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	2.0	SSE
20.00-21.00	1.0	ESE	N/A	N/A	2.4	ENE
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
22.00-23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
23.00-00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
00.00-01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	0.5	NNE
01.00-02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	0.5	E
02.00-03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	0.5	E
03.00-04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	0.6	NNE
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
06.00-07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
07.00-08.00	N/A	N/A	1.1	NNE	N/A	N/A
08.00-09.00	0.8	NNW	0.8	NNE	0.5	WNW
09.00-10.00	0.9	N	1.0	NNE	0.7	NW
10.00-11.00	0.9	N	1.6	N	N/A	N/A

Note : N/A หมายถึง ลมสงบ (Calm) มีค่าต่ำกว่า 0.4 m/s

Infer : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ : ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ

ความ[redacted]

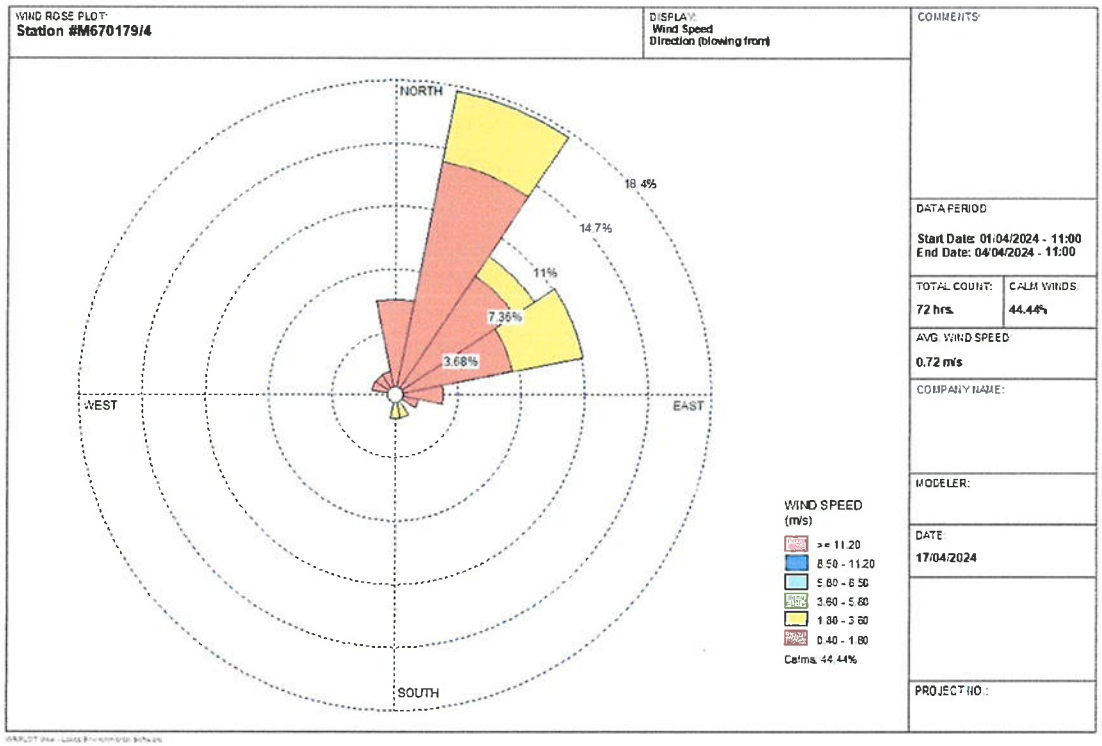
ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name	: บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30888/16446		
Address	: ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย	Customer Code	: M670179
Sampling By	: Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.	Sampling Date	: 1-4 April 2024
Sample Type	: ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed)	Sampling Method	: Anemometer
Station	: บ้านราษฎรริมเส้นทางขนส่งแร่ (UTM 47Q 558358 E, 1901547 N.)	Report No.	: M670179-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No.	: M670179/4	Received Date	: 5 April 2024
Analytical Date	: 5-17 April 2024	Report Date	: 17 April 2024



[redacted]

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30888/16446

Address : ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

Customer Code : M670179

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

Sampling Date : 1-4 April 2024

Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level)

Sampling Method : Sound Level Meter

Station : บ้านราษฎรริมเส้นทางขนส่งแร่ (UTM 47Q 558358 E, 1901547 N.)

Report No. : M670179-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670179/5

Received Date : 5 April 2024

Analytical Date : 5-17 April 2024

Report Date : 17 April 2024

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

Reference of level (dB(A)): 94.0 dB/114.0 dB

Calibrated Date : 7 July 2023

Measurement of Reading (dB(A)) : 93.96 dB/114.00 dB

Certificate No : 20230323J139

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	1-2 April 2024		2-3 April 2024		3-4 April 2024	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
11.00-12.00	52.9	85.6	51.3	71.5	52.9	80.8
12.00-13.00	50.1	73.2	51.2	65.3	51.7	73.6
13.00-14.00	50.6	69.9	51.6	77.1	50.5	69.1
14.00-15.00	48.5	71.4	50.6	71.0	52.0	70.0
15.00-16.00	53.6	73.6	51.4	73.6	54.4	71.0
16.00-17.00	54.1	76.9	52.0	72.7	60.8	70.0
17.00-18.00	54.6	75.6	54.7	76.2	61.3	70.2
18.00-19.00	53.8	75.2	53.8	77.3	60.2	77.7
19.00-20.00	49.6	70.4	51.3	68.6	60.6	73.2
20.00-21.00	48.7	71.7	51.1	68.0	64.2	82.7
21.00-22.00	48.8	73.3	51.7	72.8	62.6	70.6
22.00-23.00	50.9	79.1	51.6	59.7	63.2	73.3
23.00-00.00	48.0	57.1	52.7	60.4	63.8	68.4
00.00-01.00	49.0	70.9	51.3	55.6	63.5	64.7
01.00-02.00	50.8	55.5	52.1	56.8	63.2	64.5
02.00-03.00	52.9	55.3	53.2	64.4	63.0	65.1
03.00-04.00	52.6	56.4	53.3	55.1	63.0	64.5
04.00-05.00	50.1	56.8	53.4	55.8	62.7	67.1
05.00-06.00	47.8	63.0	51.3	57.5	62.7	72.1
06.00-07.00	53.5	75.0	57.1	81.4	63.4	74.3
07.00-08.00	53.3	79.3	55.1	77.9	63.5	72.8
08.00-09.00	52.7	75.4	54.0	79.8	62.4	75.4
09.00-10.00	49.0	71.1	53.5	74.6	61.6	71.4
10.00-11.00	51.8	76.7	57.2	80.3	60.8	67.4
Average 24 hrs.	**51.7**	-	**53.2**	-	**61.7**	-
Maximum	-	**85.6**	-	**81.4**	-	**82.7**
Standard[1)]	**70.0**	**115.0**	**70.0**	**115.0**	**70.0**	**115.0**

Note : [1)] ประกาศ [redacted]

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30888/16446

Address : ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

Customer Code : M670179

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

Sampling Date : 1-4 April 2024

Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level)

Sampling Method : Sound Level Meter

Station : บ้านลุเต่า (UTM 47Q 557190 E, 1902588 N.)

Report No. : M670179-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670179/6

Received Date : 5 April 2024

Analytical Date : 5-17 April 2024

Report Date : 17 April 2024

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

Reference of level (dB(A)): 94.0 dB/114.0 dB

Calibrated Date : 7 July 2023

Measurement of Reading (dB(A)) : 93.96 dB/114.00 dB

Certificate No : 20230323J139

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	1-2 April 2024		2-3 April 2024		3-4 April 2024	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
09.00-10.00	57.6	79.5	57.7	81.1	61.0	86.7
10.00-11.00	57.8	80.4	57.6	80.4	57.5	77.2
11.00-12.00	58.3	82.7	58.5	90.1	58.3	80.8
12.00-13.00	58.3	79.7	56.3	78.7	56.1	74.5
13.00-14.00	57.9	84.1	60.1	83.9	58.4	82.0
14.00-15.00	59.5	81.5	58.3	81.2	58.4	78.4
15.00-16.00	60.2	84.8	59.7	81.6	60.0	90.3
16.00-17.00	61.3	88.7	58.5	82.3	57.1	74.2
17.00-18.00	56.4	77.8	57.6	88.1	59.7	88.9
18.00-19.00	58.0	86.7	54.1	73.5	57.9	76.7
19.00-20.00	55.9	75.5	55.7	87.9	63.3	77.3
20.00-21.00	55.6	73.6	55.5	80.8	60.2	73.6
21.00-22.00	56.4	75.1	55.6	76.7	61.1	74.7
22.00-23.00	56.8	78.2	56.8	78.6	62.9	72.8
23.00-00.00	57.6	78.9	55.7	78.8	57.7	72.2
00.00-01.00	56.2	78.7	56.6	84.3	58.3	66.1
01.00-02.00	56.1	72.2	56.1	78.5	57.5	71.8
02.00-03.00	56.8	74.6	56.8	79.5	57.7	75.1
03.00-04.00	58.3	82.6	58.2	81.6	60.0	80.8
04.00-05.00	60.3	82.1	60.6	81.4	61.6	83.3
05.00-06.00	60.1	79.2	59.6	82.2	60.4	78.9
06.00-07.00	60.1	89.2	59.6	83.2	60.1	79.2
07.00-08.00	60.7	82.7	58.6	79.4	60.9	80.3
08.00-09.00	57.3	78.4	57.7	81.4	58.4	80.6
Average 24 hrs.	**58.4**	**-**	**57.9**	**-**	**59.8**	**-**
Maximum	**-**	**89.2**	**-**	**90.1**	**-**	**90.3**
Standard[1)]	**70.0**	**115.0**	**70.0**	**115.0**	**70.0**	**115.0**

Note : [1)] ประกาศ [redacted]

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30888/16446

Address : ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

Customer Code : M670179

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

Sampling Date : 1-4 April 2024

Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level)

Sampling Method : Sound Level Meter

Station : สำนักสงฆ์ถ้ำเนรมิต (UTM 47Q 558994 E, 1901321 N.)

Report No. : M670179-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670179/7

Received Date : 5 April 2024

Analytical Date : 5-17 April 2024

Report Date : 17 April 2024

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

Reference of level (dB(A)): 94.0 dB/114.0 dB

Calibrated Date : 7 July 2023

Measurement of Reading (dB(A)) : 93.96 dB/114.00 dB

Certificate No : 20230323J139

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	1-2 April 2024		2-3 April 2024		3-4 April 2024	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
12.00-13.00	61.1	103.0	50.4	74.4	51.5	66.7
13.00-14.00	47.6	68.7	46.5	59.8	52.7	82.2
14.00-15.00	46.2	62.0	46.1	65.6	46.3	66.0
15.00-16.00	46.0	64.3	46.3	63.9	48.3	65.0
16.00-17.00	46.0	65.8	48.2	78.6	47.6	68.1
17.00-18.00	46.2	64.7	46.8	61.9	50.7	66.6
18.00-19.00	48.5	66.0	47.4	63.4	46.4	62.6
19.00-20.00	51.4	70.3	48.5	70.3	48.6	72.0
20.00-21.00	45.4	57.9	46.0	58.3	51.9	78.6
21.00-22.00	45.0	57.7	46.4	53.1	51.7	85.7
22.00-23.00	44.9	53.2	46.7	53.7	59.9	99.1
23.00-00.00	45.3	53.7	46.9	52.6	67.6	92.5
00.00-01.00	45.4	58.5	46.8	49.8	64.4	98.2
01.00-02.00	45.1	57.0	46.7	53.7	66.8	105.5
02.00-03.00	45.1	54.0	46.9	53.4	67.6	103.8
03.00-04.00	44.9	49.3	46.8	52.9	58.4	100.7
04.00-05.00	45.4	53.9	46.0	55.1	48.5	64.1
05.00-06.00	45.2	51.6	46.0	50.1	48.1	60.2
06.00-07.00	45.2	55.7	46.1	57.3	48.7	59.6
07.00-08.00	49.6	67.3	55.2	88.8	51.2	71.0
08.00-09.00	48.9	64.5	47.8	61.8	51.0	70.6
09.00-10.00	49.8	70.1	48.1	71.1	52.2	84.0
10.00-11.00	46.0	66.9	46.8	63.4	49.1	68.6
11.00-12.00	49.3	85.4	47.5	66.9	47.9	69.7
Average 24 hrs.	**50.1**	**-**	**48.0**	**-**	**59.7**	**-**
Maximum	**-**	**103.0**	**-**	**88.8**	**-**	**105.5**
Standard[1)]	**70.0**	**115.0**	**70.0**	**115.0**	**70.0**	**115.0**

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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30888/16446

Address : ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

Customer Code : M670179

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

Sampling Date : 4 April 2024

Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration)

Sampling Method : Vibration Recorder

Station : ขอบแปลงประทานบัตร (UTM 47Q 558231 E, 1900561 N.)

Report No. : M670179-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670179/8

Received Date : 5 April 2024

Analytical Date : 5-17 April 2024

Report Date : 17 April 2024

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	57	51	51
Peak Particle Velocity (mm/sec)	2.309	1.269	1.442
Peak Displacement (mm)	0.006	0.006	0.005
	Standard[1)]		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	**50.8**	**50.8**	**50.8**
Peak Displacement (mm)	**0.20**	**0.20**	**0.20**

Note : [1)] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา 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 16.37 น.

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30888/16446

Address : ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

Customer Code : M670179

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

Sampling Date : 4 April 2024

Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration)

Sampling Method : Vibration Recorder

Station : สำนักสงฆ์ถ้ำเนรมิต (UTM 47Q 558994 E, 1901321 N.)

Report No. : M670179-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670179/9

Received Date : 5 April 2024

Analytical Date : 5-17 April 2024

Report Date : 17 April 2024

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
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
	Standard[1)]		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : [1)] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา 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 16.37 น.

[redacted]

NSC-TISI-TIS 17025
Testing 0623

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30888/16446

Address : ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

Customer Code : M670179

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

Sampling Date : 4 April 2024

Sample Type : น้ำ (Water)

Sampling Method : Grab Sampling

Station : น้ำผิวดินบริเวณห้วยไคร้ (บริเวณสะพานบนทางหลวงชนบทหมายเลข 1327) (UTM 47Q 556489 E, 1902101 N.)

Report No. : M670179-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670179/10

Received Date : 5 April 2024

Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนน้ำตาล ไม่มีกลิ่น

Analytical Date : 5-17 April 2024

Report Date : 17 April 2024

Parameters	Units	Analytical Methods [1]	Results	Standard [2]
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H^+ B)	8.2	**5.0-9.0**
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)	280	-
Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	196	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	-
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	**Not more than 0.01**
Cadmium*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.002	**Not more than 0.05[3]**
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	**Not more than 0.05**
Mercury*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.001	**Not more than 0.002**

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 $CaCO_3$ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

[redacted]

[redacted]

NSC-TISI-TIS 17025
Testing 0623

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30888/16446

Address : ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

Customer Code : M670179

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

Sampling Date : 4 April 2024

Sample Type : น้ำ (Water)

Sampling Method : Grab Sampling

Station : น้ำผิวดินบริเวณบ่อเหมืองของโครงการ (UTM 47Q 558521 E, 1902527 N.)

Report No. : M670179-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670179/11

Received Date : 5 April 2024

Sample Appearance : ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น

Analytical Date : 5-17 April 2024

Report Date : 17 April 2024

Parameters	Units	Analytical Methods [1]	Results	Standard [2]
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H^+ B)	8.1	**5.0-9.0**
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	6.3	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	212	-
Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	180	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	-
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	**Not more than 0.01**
Cadmium*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.002	**Not more than 0.05[3]**
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	**Not more than 0.05**
Mercury*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.001	**Not more than 0.002**

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 $CaCO_3$ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

[redacted]

[redacted]

NSC-TISI-TIS 17025
Testing 0623

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30888/16446

Address : ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

Customer Code : M670179

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

Sampling Date : 4 April 2024

Sample Type : น้ำ (Water)

Sampling Method : Grab Sampling

Station : น้ำผิวดินบริเวณห้วยไคร้ (ทางด้านทิศใต้ของโครงการ) (UTM 47Q 558028 E, 1899228 N.)

Report No. : M670179-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670179/12

Received Date : 5 April 2024

Sample Appearance : -

Analytical Date : -

Report Date : 17 April 2024

Parameters	Units	Analytical Methods [1]	Results	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)	**	-
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
Mercury*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	**	Not more than 0.002

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 $CaCO_3$ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

** ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากน้ำแห้ง

[redacted]

เอกสารแนบ 14

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ

JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

[redacted]

Accredited calibration laboratory
ISO/IEC 17025:2017
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0367

Flow measurement laboratory
Calibration services department.

NSC – TISI – TIS 17025
CALIBRATION 0367

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No. : **COF-017-66**

MEASUREMENT ITEM	: Top Load Orifice
MANUFACTURER	: TISCH
MODEL/TYPE	: TE-5025A
SERIAL NUMBER	: 2262
ID NUMBER	: -
CONDITION AS-RECEIVED	: Used item
CUSTOMER	: Mine Engineering Consultant Co., Ltd. 2/114, 2/115 JSP City Rangsitklong 1, Soi. Rangsit-Nakhon Nayok 34/1, Prachathipat, Thanyaburi, Pathum Thani 12130 Thailand.
RECEIVED DATE	: 17 Nov 2023
MEASUREMENT DATE	: 24 Nov 2023
ISSUE DATE	: 28 Nov 2023

ENVIRONMENTAL CONDITIONS:

Ambient condition in the laboratory are as follow:

Temperature	: 23.0 ± 3.0	˚C
Relative Humidity	: 55.0 ± 15.0	%RH
Atmospheric Pressure	: 1010 ± 10	hPa

CALIBRATION CONDITION:

Preconditioning	: 24 hours at ambient conditions.
Measurement Condition	: The average values during measurement are 24.6 ˚C and 60.8 %RH.

NOTED: *The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.*

TABULATION OF RESULTS:

The table on next page give the measured values.

Calibration procedure:

The Orifice gas flow device was calibrated against Standard Rotary Displacement Meter (Roots Meter) Model G65/IMC/W2-dp. The WI-CL-004 was used as a calibration guideline.

Traceability:

This certificate provides a traceability of the measurement to recognized the national standards, and to realization of the international system of units (SI) through the NIMT (National Metrology Institute of Thailand) via Certificate number: MW-0063-23.

Uncertainty of Measurement:

The reported uncertainty of measurement is based on the standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, Which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty has been determined in accordance with the GUM 'Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement'

[redacted]

[redacted]

Calibrated by:

☐ Mr. Sorawit Thachalad
☑ Miss Jittraporn Lertsomphol

Jiranatee Associates Co., Ltd.

THIS CERTIFICATE REPORT MAY NOT BE REPRODUCED EXCEPT IN FULL UNLESS PERMISSION FOR REPRODUCTION HAS BEEN OBTAINED IN WRITING FROM THE LABORATORY

JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

MEASUREMENT RESULTS:

The Orifice gas flow device was calibrated by direct comparison method with the Standard Rotary Displacement Meter (Roots Meter). The Humid air was used as a medium in the system. The standard conditions are 25°C (298.15 K) and 760 mmHg for standard temperature and standard pressure respectively.

Table 1: The results of Q Standard calibration data

Plate	Flow rate m^3/min	Pressure [Pa] mmHg	Temperature [Ta] °C	Temperature [Tm] °C	Δp_meter mmHg	Δp_Orifice inH_2O	Y	Standard Flow [Q_s] m^3/min
1	0.698	759.890	24.66	23.94	55.477	1.718	1.312	0.650
2	1.004	759.879	24.57	24.01	61.424	3.472	1.864	0.926
3	1.119	759.882	24.31	23.73	43.189	4.553	2.136	1.060
4	1.168	759.943	24.01	23.46	31.071	5.141	2.271	1.126
5	1.424	759.971	24.06	23.55	30.843	7.706	2.780	1.373

Slope (m): **2.02970**

Intercept (b): **-0.01132**

Correlation coefficient (r): **0.99980**

Uncertainty (k=2): **0.015** **m^3/min**

Table 2: The results of Q actual calibration data

Plate	Flow rate m^3/min	Pressure [Pa] mmHg	Temperature [Ta] °C	Temperature [Tm] °C	Δp_meter mmHg	Δp_Orifice inH_2O	Y	Standard Flow [Q_a] m^3/min
1	0.698	759.890	24.66	23.94	55.477	1.718	0.821	0.649
2	1.004	759.879	24.57	24.01	61.424	3.472	1.166	0.924
3	1.119	759.882	24.31	23.73	43.189	4.553	1.335	1.057
4	1.168	759.943	24.01	23.46	31.071	5.141	1.418	1.122
5	1.424	759.971	24.06	23.55	30.843	7.706	1.736	1.368

Slope (m): **1.27130**

Intercept (b): **-0.00709**

Correlation coefficient (r): **0.99979**

Uncertainty (k = 2): **0.015** **m^3/min**

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

Jiranatee Associates Co., Ltd.

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

CLC Accredited ISO/IEC 17025

ilac-MRA

ANAB ANSI National Accreditation Board ACCREDITED ISO/IEC 17025 CALIBRATION AND DIMENSIONAL MEASUREMENT ACDM-2814

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.	:	230712075999

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.
2/114,2/115 JSP CITY RANGSITKLONG 1, SOI. RANGSIT-NAKHON NAYOK 34/1,
PRACHATHIPAT, THANYABURI, PATHUM THANI 12130 THAILAND.

DATE OF RECEIVED : 12 July 2023 DATE OF ISSUED : 31 July 2023

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

Calibrated By : Chonvit Thongnat
Calibration Engineer

[redacted]

Approved By : [redacted]

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. Q23075999

F3-011-04/01-12

[redacted]

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

CLC Accredited ISO/IEC 17025

ilac-MRA

ANAB ANSI National Accreditation Board ACCREDITED ISO/IEC 17025 CALIBRATION AND DIMENSIONAL MEASUREMENT ACDM-2814

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	**ELECTRONIC BALANCE**
MANUFACTURER	:	**METTLER TOLEDO**
MODEL / TYPE	:	**AB204-S**
SERIAL NO.	:	**1123163290[MEC-LAB02]**
LOCATION SITE	:	**LABORATORY**
DATE OF CALIBRATION	:	**25 July 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 25 °C to 26 °C **Relative Humidity : 48 % to 50 %**

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-0120-21, Due Date 17 December 2023.

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:2022)"

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

CLC Accredited ISO/IEC 17025

ilac-MRA

ANAB ANSI National Accreditation Board ACCREDITED ISO/IEC 17025 CALIBRATION AND DIMENSIONAL MEASUREMENT ACDM-2814

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : ( ) without adjustment (X) adjustment

CALIBRATION DATA

1. Error of indications [Before Adjustment]

Nominal Test Value (g)	Conventional mass (g)	Display Value (g)	Error of Balance (g)	Uncertainty ± (mg)	Coverage factor *k*
10.0000	10.0000	9.9999	-0.0001	-	-
20.0000	20.0000	19.9997	-0.0003	-	-
50.0000	50.0000	49.9993	-0.0007	-	-
100.0000	100.0000	99.9989	-0.0011	-	-
200.0000	199.9997	199.9982	-0.0015	-	-

2. Error of indications [After Adjustment]

Nominal Test Value (g)	Conventional mass (g)	Display Value (g)	Error of Balance (g)	Uncertainty ± (mg)	Coverage factor *k*
Unload	0.0000	0.0000	0.0000	0.03	2,28
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	0.07	2,00
5.0000	5.0000	5.0000	0.0000	0.07	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	149.9999	149.9999	0.0000	0.24	2,00
200.0000	199.9997	199.9997	0.0000	0.24	2,00

3. Repeatability of indications

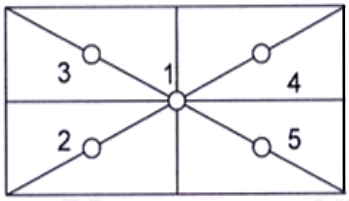
Nominal Test Value (g)	Standard Deviation of Reading (g)
200.0000	0.00004

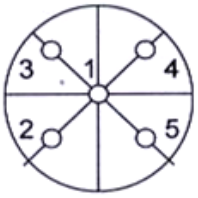
Certificate No. Q23075999

@clccalibration

CALIBRATION DATA

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

☐ 

☑ 

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	50.0000	50.0000	50.0000	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

SCARLET | TECH

Certificate of Calibration

WL-21 Wireless Anemometer

Scarlet Tech Ltd. hrerby certifies that the WL-21 wireless anemometer listed below was thoroughly calibrated, test and inspected following the standard calibration procedure (st-wl-21) and is within manufacture's specification at the time when the calibration is don

Client: Envir Service Co., Ltd.
Serial: 2306DR0001
Calibration Date: 2023/7/12
Calibration Expiry Date: 2024/7/11

The Result of Calibration

Velocity				
Measured Value (m/s)	Actual Value (m/s)	Deviation	Tolerance	Result
1.0	1.0	0.0	0.9-1.1	Pass
1.9	2.0	0.1	1.8-2.2	Pass
4.9	5.0	0.1	4.7-5.3	Pass
7.0	7.0	0.0	6.0-8.0	Pass
10.0	10.0	0.0	9.5-10.5	Pass
19.6	20.0	0.4	19.0-21.0	Pass

Wind Direction				
Measured Value (m/s)	Actual Value (m/s)	Deviation	Tolerance	Result
48°	47°	1	42-48	Pass
135°	135°	0	132-138	Pass
226°	225°	1	222-228	Pass
316°	315°	1	312-318	Pass
359°	0°	1	357-3	Pass

Inspection Room Temp	Actual Value	Deviation	Tolerance	Result
22.2°C	22.5	0.3	21.5-23.5	Pass

Atmospheric Pressure Inspection	Actual Value	Deviation	Tolerance	Result
1007	1005	2	1001-1019	Pass

Environment Conditions :
Air temperature: 22 °C
Relative humidity: 55 %
Static pressure: 102.2 kPa

SCARLET TECH CO., LTD. SCARLET | TECH

Perfor [redacted]

This certificate may not be published or reproduced, except in full, unless
Obtaining permission in writing from Scarlet Tech Ltd.
4F-3, No. 347, 2nd Sec., Heping E. Rd., Daan Dist. Taipai City 106, Taiwan

SCARLET | TECH

TAF
Calibration Laboratory
3519

Certificate of Calibrator

for ST-120 Sound Calibrator

No. 20230323J139

Name of Product Sound Calibrator

Type ST-120

Serial Number ST120C0669E

Specification Class 1

Date 2023/07/07

Tested by Jim Lin

SCARLET TECH CO., LTD.
SCARLET | TECH
星航科技有限公司

---

1. Outside：	OK
2. Sound Pressure Level：	93.96 dB ; 114.00 dB
3. Frequency：	1000.24 Hz
4. Distortion：	1.1 % ; 1.2 %

Environment conditions：

Air temperature：	20	°C
Relative humidity：	50	%
Static pressure：	101.8	kPa

Scarlet Tech Co., Ltd.
4F-3, No. 347, HePing E Rd, 2nd Sec, DaAn District, Taipei City 106, Taiwan
E-mail: info@scarlet.com.tw www.scarlet-tech.com

SCARLET | TECH

TAF
Calibration Laboratory
3519

CERTIFICATE OF CALIBRATION

NO. 20221215119

Name of Product:	Sound Level Meter
Model:	ST-21D
Serial Number:	820799
Specification:	Class 2
Conclusion:	Pass
Date of calibration:	2023-07-03
Due Date:	2024-07-02

Calibrated by: Jim Lin

SCARLET TECH CO., LTD. SCARLET | TECH 星蓝科技有限公司

I. This report certifies that all calibration equipment used in the test is traceable with the internal ISO9001 procedures and meets all specification given in the Manual(s) or respectively surpass then, and applies only to the unit identified above.
II. This certificate is produced with advanced equipment & procedures which permit comprehensive quality assurance verification of all data supplied herein.
III. This certificate of calibration shall not be reproduced except in full, without written permission of the Scarlet Tech Co Ltd Taiwan.

1. Preliminary inspection: OK

2. Type & serial No. of Microphone: AWA14421A-000354

3. Adjustments to indicated sound levels:

Type of Calibrator B&K 4231

Sound Pressure Level 94.0 dB

Equivalent Free-field Sound Level (reference environment conditions) 93.8 dB

4. Measuring up limit: 138 dBA

5. Frequency weightings (Acoustic signal tests for Z weighting, other electric signal tests.)

Nominal frequency /Hz	Frequency weighting / dB			Nominal frequency /Hz	Frequency weighting / dB		
	A	C	Z		A	C	Z
20	-50.4	-6.1	-0.1	1000	0.1	0.0	0.0
31.5	-39.5	-3.1	-0.1	2000	1.3	-0.1	0.0
63	-26.2	-0.9	0.0	4000	1.3	-0.6	0.0
125	-16.2	-0.1	0.0	8000	-1.2	-3.1	0.0
250	-8.7	0.1	0.0	12500	-11.0	-13.1	0.0
500	-3.2	0.0	0.1	/	/	/	/

6. Self-generated noise

Microphone replaced by electrical input signal device

25.1 dB(A)	27.7 dB(C)	38.5 dB(Z)

7. F&S Weighting

Rate of the F weighting decrease（dB/s）	35.0
Rate of the S weighting decrease（dB/s）	4.2
Deviation of F&S	0.0

8. Level Linearity (A-weighting at frequency 1 kHz)

Reference sound level 90.0 dB

Max error at 10dB steps upper reference sound level 0.1 dB

Max error at 1dB steps within 5dB of the upper limit linear operating range 0.0 dB

Max error at 10dB steps below reference sound level 0.1 dB

Max error at 1dB steps within 5dB upper the lower limit linear operating range 0.1 dB

9. Tone burst response（A Weighting）：

Single Toneburst duration /ms	Toneburst response /dB			
	L_{AFmax}-L_A	L_{ASmax}-L_A	L_{AE}-L_A	L_{AeqT}-L_A
500	0.0	-4.0	-2.9	-7.0
200	-1.0	-7.4	-6.9	-7.0
2	-18.2	-26.9	-26.9	-7.0
0.25	-27.1	/	-36.1	-7.0

10. Peak C sound level（500Hz）：

Cycle	One cycle	nominal value	Positive half	nominal value	Negative half	nominal value
LCpeak-LC(dB)	3.4	3.5	2.3	2.4	2.4	2.4

11. Overload indication: Pass

12. Statistical analysis function

Sweep signal maximum indicated sound level: 123.0 dB

Sweep amplitude: 40 dB

Scan cycle time: 60 S; Measurement period: 180 S.

Items	Measured value/dB	Theoretical calculated value/dB	Error/dB
LAeq,T	113.3	113.4	-0.1
L5	121.0	121.0	0.0
L10	119.0	119.0	0.0

L50	103.0	103.0	0.0
L90	87.1	87.0	0.1
L95	85.1	85.0	0.1

Uncertainty of measurement results: 0.4 dB (k=2)

Environment conditions:

Air temperature: 26 °C

Relative humidity: 78 %

Static pressure: 100.7 kPa

Reference equipment used in the calibration:

Description:	Model	Serial No.	Expiry Date	Traceable To
Microphone	B&K 4191	2929405	2024-12-15	NML
Multi function sound calibrator	B&K 4226	2288444	2024-10-15	CIGISMEC
Signal generator	DS 360	33873	2024-10-15	CEPREI

Test specifications:

1. All Scarlet's Sound level Meter has been calibrated in accordance with the requirements as specified in ISO 17025 and the lab calibration procedure SMTP004-CA-152.
2. The electrical tests were performed using an electrical signal substituted for the microphone which was removed and replaced by an equivalent capacitance within a tolerance of ±20%.
3. The acoustic calibration was performed using an B&K 4226 sound calibrator and corrections was applied for the difference between the free-field and pressure responses of the Sound Level Meter.

References:

IEC 61672-3 Sound Level Meters Part 3: Periodic tests

Calibration Certificate

Part Number: 721A2601
Description: Micromate with DIN Geophone
Serial Number: UM21810
Calibration Date: JUL 10 2023
Calibration Reference Equipment: 714J7402

Instantel certifies that the above product was calibrated in accordance with the applicable Instantel procedures. These procedures are part of a quality system that is designed to assure that the product listed above meets or exceeds Instantel specifications.

Instantel further certifies that the measurement instruments used during the calibration of this product are traceable to the National Institute of Standards and Technology; or National Research Council of Canada. Evidence of traceability is on file at Instantel and is available upon request.

The environment in which this product was calibrated is maintained within the operating specifications of the instrument.

Please note that the sensor check function is intended to check that the sensors are connected to the unit, installed in the proper orientation and sufficiently level to operate properly. This function should not be confused with a formal calibration, which requires the sensors be checked against a reference that is traceable to a known standard. Instantel recommends that products be returned to Instantel or an authorized service and calibration facility for annual calibration.

Calibrated By: [redacted]

Instantel 309 Legget Drive, Ottawa, Ontario, K2K 3A3, (613) 592-4642

2022 Xmark Corporation. Instantel and Instantel logo are trademarks of Xmark Corporation or its affiliates. 71405201 Rev 21

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

CLC Accredited ISO/IEC 17025

ilac-MRA

ANAB ANSI National Accreditation Board ACCREDITED ISO/IEC 17025 CALIBRATION AND DIMENSIONAL MEASUREMENT ACDM-2814

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	**pH METER**
MANUFACTURER	:	**EUTECH INSTRUMENTS**
MODEL / TYPE	:	**PH700**
SERIAL NO.	:	**983068/93X218814/93X052911[MEC-LAB06]**
CLID. NO.	:	**372200480**
JOB CONTROL NO.	:	**230725081582**

CUSTOMER : [redacted]

DATE OF RECEIVED : 25 July 2023 **DATE OF ISSUED : 02 August 2023**

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

Calibrated By : Sukgasem Seehanart

Wenick Inchaisri

Calibration Engineer

[redacted]

Approved By : [redacted]

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. Q23081582

F3-011-04/01-12

[redacted]

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

CLC Accredited ISO/IEC 17025

ilac-MRA

ANAB ANSI National Accreditation Board ACCREDITED ISO/IEC 17025 CALIBRATION AND DIMENSIONAL MEASUREMENT ACDM-2814

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	**pH METER**
MANUFACTURER	:	**EUTECH INSTRUMENTS**
MODEL / TYPE	:	**PH700**
SERIAL NO.	:	**983068/93X218814/93X052911[MEC-LAB06]**
LOCATION SITE	:	**LABORATORY**
DATE OF CALIBRATION	:	**25 July 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 24°C to 25°C **Relative Humidity : 48% to 52%**

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **CLC-CPCH-01, CLC-CPTH-03** based on **ASTM E 644-04** as calibration guidelines. 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, NIMT TRM CODE TRM-S-2002 , TRM CODE TRM-S-2003 , TRM CODE TRM-S-2007.
2. pH Standard Solution, Control Company Catalog Number 06-664-260,11754256, Lot Number CC757348.
3. Precision Thermometer, ASL Model F100 S/N. 010228/28.
4. Micro Calibration Bath, Kambic Model OBM-LT S/N. 18015718.
5. IPRT, SDL Model T100-450-1D S/N. K0897A-1-19.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through National Institute of Metrology (Thailand). Lot Number. 080822 , 040822 , 230822. Due Date 26 April 2024.

2. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Control Company. Certificate No. 4281-13507707 , Due Date 14 July 2024.

3. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR). Certificate No. PSL-T 0822/65, Due Date 22 August 2023.

4. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22130793, Due Date 05 January 2024.

5. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through National Institute of Metrology (Thailand). Certificate No. TT-0104-22, Due Date 25 August 2023.

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:2022)"

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
1.682	1.68	280	+0.002	0.015	2,07
4.003	4.00	150.0	+0.003	0.010	2,00
7.000	7.00	-25.3	0.000	0.013	2,00
10.003	10.01	-193.2	-0.007	0.016	2,05

The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 008 Page 2,3 of 54

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 ∅ 4 mm

Materials : Metal Sheath.

The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 008 Page 47 of 54

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

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

End of Certificate

Avio200
Preventive Maintenance Report

Mine Engineering Consultance CO., Ltd.

2/115 Rangsit-Nakhon Nayok Rd.,

Thanyaburi District, Pathum Thani.

079S18071903

7-Feb-2024

ICP-OES/Avio200 Preventive Maintenance (PM)

Company Name:	Mine Engineering Consultance CO., Ltd.		
Address (Instrument Location):	2/115 Rangsit-Nakhon Nayok Rd., Thanyaburi District, Pathum Thani.		
Serial Number:	079S18071903	**PM Number:**	1 of 2
Customer Name (if applicable):	K. Onanong	**Telephone Number:**	080 728 2906
Service Engineer Name:	K. Chayanan	**Service Order Number:**	WO-02622126
Date PM Performed: (DD-MMM-YYYY)	7-Feb-2024	**Next PM Due Date:** (DD-MMM-YYYY)	7-Aug-2024
Standard Labor Hours to Complete PM :		**4 hours**	

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

Scope

The purpose of this PM is to ensure the continued functionality of the PerkinElemer/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
Avio200	079S18071903	Syngistix V 3.0.0.3081

Parts Lists

Parts Included with the PM		
Part Number (if applicable)	**Description**	**Quantity**
09995098	Air Filter-Spectrometer	2
N077520	Air Filter-RF Generator	1
09992731	Axial Window	1
B0810377	Radial Window	1
N0770438	O-ring kit, injector support adapter	2
N0780437	O-ring kit, torch	Not Applicable

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	7-263MFX1	Apr-2024
N9300221	Instrument Calibration-4 (N9300221 diluted 100X)	1	59-091CRY1	Jun-2024

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	76	76psig
Torch Argon	67	67psig
Shear Gas	65	65psig
Water	35	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	0.007	Passed
Ni 231.604 - Resolution	≤0.011	0.008	Passed
Ni 341.476 - Resolution	≤0.015	0.012	Passed
Ba 455.403 - Resolution	≤0.020	0.016	Passed

5.2 Precision:

☑ Test for reproducibility of a set of measurement.

Parameter	Specification	Test Result	Pass/Fail
Zn 213.856	%RSD ≤ 1 %	0.42	Passed
Mg 280.856	%RSD ≤ 1 %	0.44	Passed
Mg 285.207	%RSD ≤ 1 %	0.31	Passed
Ba 455.403	%RSD ≤ 1 %	0.15	Passed

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	6106.1	611129.2	
Mn 257.610	Axial	1,000 ppb	11933.8	1462849.7	
Mn 257.610	**IB*Conc.**	**IS - IB**	**BEC**	**Spec**	**Pass/Fail**
Radial	6106100	605023.1	10.09	**<30 PPB**	Passed
Axial	11933800	1450915.9	8.22	**<30 PPB**	Passed

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:		
Autho	[redacted]	Date: 7-Feb-2024 (DD-MMM-YYYY)
Autho	[redacted]	Date: 7-Feb-2024 (DD-MMM-YYYY)

เอกสารแนบ 15

เอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๔๑๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

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

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๘๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒/๑๑๔, ๒/๑๑๕ โครงการ เจเอสพี ซิตี้ รังสิต คลอง ๑ ซอยรังสิต-นครนายก ๓๔/๑ ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) [redacted] ทะเบียนเลขที่ [redacted]

๒) [redacted] ทะเบียนเลขที่ [redacted]

ข. เจ้า[redacted]คราะห์

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...

[redacted] ทะเบียนเลขที่ [redacted]
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

[redacted]

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

[redacted] 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.

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๙๖๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๕ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๘๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒/๑๑๔, ๒/๑๑๕ โครงการเจเอสพี ซิตี้ รังสิต คลอง ๑ ซอยรังสิต-นครนายก ๓๔/๑ ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ ราย

๑ [redacted] ทะเบียนเลขที่ [redacted]

๒ [redacted] ทะเบียนเลขที่ [redacted]

๓ [redacted] ทะเบียนเลขที่ [redacted]

๒. ใ[redacted]คราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑ [redacted] ทะเบียนเลขที่ [redacted]

๒ [redacted] ทะเบียนเลขที่ [redacted]

๓. ใ[redacted]รวิเคราะห์ จำนวน ๕ รา[redacted]

๑ [redacted] ทะเบียนเลขที่ [redacted]

๒ [redacted] ทะเบียนเลขที่ [redacted]

๓ [redacted] ทะเบียนเลขที่ [redacted]

๔ [redacted] ทะเบียนเลขที่ [redacted]

๕ [redacted] ทะเบียนเลขที่ [redacted]

๔. ใ[redacted]ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน สิ่งป[redacted]

และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้...

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๒๔๑๒ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

[redacted]นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

[redacted]

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

[redacted]

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๕๕ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 3 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method[3]
2	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method[2]
3	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method[3] 2) Distillation, Direct Photometric Method[3]

น้ำใต้ดิน จำนวน 18 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
7	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation[3]
8	Chromium (VI)	Colorimetric Method[3]
9	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method[3]
10	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
11	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
12	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
13	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method[3] 2) Distillation, Direct Photometric Method[3]
14	pH	Electrometric Method[3]
15	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
16	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
17	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
18	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]

สิ่งปฏิกูล...

<u>สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 19 รายการ</u>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
4	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
5	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
6	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,14]
7	Chromium (III)	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method[1,4,7,8] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method[5,6,7,8]
8	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method[6,8]
9	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
10	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]

11 Lead...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
11	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
12	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
13	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
14	pH	Electrometric Method[9,10]
15	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
16	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
17	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
18	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
19	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]

<u>ดิน จำนวน 15 รายการ</u>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]

5 Cadmium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
7	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method[5,6,7,8]
8	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method[6,8]
9	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
10	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
11	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
12	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
13	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
14	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
15	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]

<u>เอกสารอ้างอิง</u>

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.**ราชกิจจานุเบกษา.** 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.

2. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. **คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย.** พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.

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

4. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846,** 1997.

5. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils. SW-846 Method 3050B,** 1996.

6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A,** 1996.

7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D,** 2018.

8. United States...

8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A,** 1992.

9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C,** 2004.

10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D,** 2004.

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๔๓๑๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๘๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒/๑๑๔, ๒/๑๑๕ โครงการ เจเอสพี ซิตี้ รังสิต คลอง ๑ ซอยรังสิต-นครนายก ๓๔/๑ ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

[redacted] ทะเบียนเลขที่ [redacted]

๒. [redacted] คราะห์ จำนวน ๔ ราย [redacted]

ทะเบียนเลขที่ [redacted]

ทะเบียนเลขที่ [redacted]

ทะเบียนเลขที่ [redacted]

ทะเบียนเลขที่ [redacted]

๓. [redacted] ห์ จำนวน ๑ ราย [redacted]

ทะเบียนเลขที่ [redacted]

๔. [redacted] าะห์ จำนวน ๕ ราย [redacted]

ทะเบียนเลขที่ [redacted]

ทะเบียนเลขที่ [redacted]

ทะเบียนเลขที่ [redacted]

ทะเบียนเลขที่ [redacted]

ทะเบียนเลขที่ [redacted]

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้...

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน คือในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

แบบ กมช./สมอ.๒
Form NSC/TISI 2

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน

(Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑

(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้

(Issues this certificate to)

ห้องปฏิบัติการทดสอบบริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

(Testing laboratory, Mine Engineering Consultant Co.,Ltd)

ตั้งอยู่เลขที่

(Address)

[redacted]

เครื่องการรับรองความสามารถ

(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑

(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ

(General requirements for the competence of testing and calibration laboratories)

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๖๒๓

(Accreditation No. Testing 0623)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ www.tisi.go.th

(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and www.tisi.go.th)

ออกให้ ณ วันที่ ๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(Issue date : 2 May B.E. 2565 (2022))

[redacted]

รอ[redacted]

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry Thailand, Thai Industrial Standards Institute)

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certification No. 22-LB0164)

[redacted]

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Issue No.) (Valid from) (21 August B.E.2566 (2023)) (Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status) ☑ ถาวร (Permanent) ☐นอกสถานที่ (Site) ☐ชั่วคราว (Temporary) ☐เคลื่อนที่ (Mobile) ☐หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field) 1. น้ำ (Water)	- Heavy Metals • Cadmium (Cd) 0.01 mg/L to 5 mg/L • Chromium (Cr) 0.01 mg/L to 5 mg/L • Copper (Cu) 0.10 mg/L to 5 mg/L • Iron (Fe) 0.01 mg/L to 5 mg/L • Lead (Pb) 0.01 mg/L to 5 mg/L • Manganese (Mn) 0.10 mg/L to 5 mg/L • Nickel (Ni) 0.01 mg/L to 5 mg/L • Zinc (Zn) 0.10 mg/L to 5 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certification No. 22-LB0164)

ฉบับที่ 03 (Issue No.) ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566 (Valid from) (21 August B.E.2566 (2023)) ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571 (Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status) ☑ ถาวร (Permanent) ☐นอกสถานที่ (Site) ☐ชั่วคราว (Temporary) ☐เคลื่อนที่ (Mobile) ☐หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field)		
1. น้ำ (ต่อ) (Water) (Count.)	- Total Suspended Solids 5.0 mg/L to 2 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D
	- Total Dissolved Solids 10 mg/L to 2 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 C
	- Total Solids 10 mg/L to 2 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 B
	- Total Hardness 1 mg/L to 2 000 mg/L (Expressed as $CaCO_3$)	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2340 C

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certification No. 22-LB0164)

ฉบับที่ 03 (Issue No.) ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566 (Valid from) (21 August B.E.2566 (2023)) ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571 (Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status) ☑ ถาวร (Permanent) ☐นอกสถานที่ (Site) ☐ชั่วคราว (Temporary) ☐เคลื่อนที่ (Mobile) ☐หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field) 2. น้ำเสีย (Wastewater)	- Heavy Metals • Cadmium (Cd) 0.01 mg/L to 10 mg/L • Chromium (Cr) 0.01 mg/L to 10 mg/L • Copper (Cu) 0.10 mg/L to 10 mg/L • Lead (Pb) 0.01 mg/L to 10 mg/L • Manganese (Mn) 0.10 mg/L to 10 mg/L • Nickel (Ni) 0.01 mg/L to 10 mg/L • Zinc (Zn) 0.10 mg/L to 10 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F
	- Chemical Oxygen Demand (COD) 40 mg/L to 4 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5220 C

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certification No. 22-LB0164)

ฉบับที่ 03 (Issue No.) ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566 (Valid from) (21 August B.E.2566 (2023)) ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571 (Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status) ☑ ถาวร (Permanent) ☐นอกสถานที่ (Site) ☐ชั่วคราว (Temporary) ☐เคลื่อนที่ (Mobile) ☐หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field)		
2. น้ำเสีย (ต่อ) (Wastewater) (Count.)	- Total Suspended Solids 5.0 mg/L to 10 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D
	- Total Dissolved Solids 10 mg/L to 10 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 C
3. น้ำ และน้ำเสีย (Water and Wastewater)	- pH 2.0 to 10.0	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-H^+ B

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certification No. 22-LB0164)

ฉบับที่ 03 (Issue No.) ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566 (Valid from) (21 August B.E.2566 (2023)) ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571 (Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status) ☑ ถาวร (Permanent) ☐นอกสถานที่ (Site) ☐ชั่วคราว (Temporary) ☐เคลื่อนที่ (Mobile) ☐หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field) 3. น้ำ และน้ำเสีย (ต่อ) (Water and Wastewater) (Count.)	- Biochemical Oxygen Demand (BOD) 2 mg/L to 10 0000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5210 B and part 4500-O C
	- Chromium Hexavalent (Cr^{6+}) 0.10 mg/L to 100 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3500-Cr B
	- Sulfate (SO_4^{2-}) 5 mg/L to 4 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500- SO_4^{2-} E

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certification No. 22-LB0164)

ฉบับที่ 03 (Issue No.) ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566 (Valid from) (21 August B.E.2566 (2023)) ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571 (Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status) ☑ ถาวร (Permanent) ☐นอกสถานที่ (Site) ☐ชั่วคราว (Temporary) ☐เคลื่อนที่ (Mobile) ☐หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field) 4. ดิน (Soils)	- Heavy Metals • Chromium (Cr) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample • Copper (Cu) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample • Nickel (Ni) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample • Zinc (Zn) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample	- MEC-WI-43 based on US EPA Method 3050 B Revision 2: 1996 and US EPA Method 6010 D Revision 5: 2018