

เอกสารแนบ

เอกสารแนบ 1

ผลพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/ ๕๐๖๕๕

๕



สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖

แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๑

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิด
หินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

เรียน หัวหน้าผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๔๒๗๕
ลงวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ 61WE08/002 ลงวันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๖๑

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๔ ร่วมแผนผังโครงการทำ
เหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๓๑๔๔๔/๑๕๔๗๔ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๖ ตำบลสวายจิก
อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
ผลการพิจารณาคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
เหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๑ มีมติไม่เห็นชอบรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๔ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ
ประทานบัตรที่ ๓๑๔๔๔/๑๕๔๗๔ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๖ ตำบลสวายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ นั้น
ต่อมาห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ ได้มอบอำนาจให้บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จัดทำและเสนอ
รายงานฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

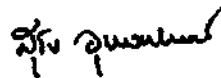
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการ
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๔ สิงหาคม
๒๕๖๑ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่เห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ...

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๔ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๓๑๔๔๔/๑๕๕๗๔ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๖ ตำบลสวายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๓ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตประทานบัตรแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุวิทย์ จิตพิทย)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๑๐๖๕๖



สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖

แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๑

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิด
หินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๙๒๗๗
ลงวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ 61WE08/002 ลงวันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๖๑

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๙ ร่วมแผนผังโครงการทำ
เหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๓๑๙๔๔/๑๕๙๗๔ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๖ ตำบลสวายจิก
อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
ผลการพิจารณาคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
เหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๑ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรม
ก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๙ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง
เดียวกันกับประทานบัตรที่ ๓๑๙๔๔/๑๕๙๗๔ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๖ ตำบลสวายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัด
บุรีรัมย์ นั้น ต่อมาห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ ได้มอบอำนาจให้บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จัดทำและ
เสนอรายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

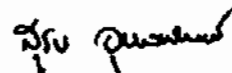
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการ
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๔ สิงหาคม
๒๕๖๑ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ...

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของทางหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์
คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๙ รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๓๑๙๔๔/๑๕๙๗๔
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๖ ตำบลสวายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียด
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ทั้งนี้ หากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาตประทานบัตรแล้วขอ
ความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุโข อุกุลทิพย์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ที่ 61WE08/002

วันที่ 6 สิงหาคม 2561

เรื่อง ส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 2) โครงการเหมืองแร่หิน
อุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย - รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 2) จำนวน 15 เล่ม

ตามที่บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์
คำขอประทานบัตรที่ 2/2559 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 31944/15974 ตั้งอยู่ที่
หมู่ที่ 16 ตำบลสวายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมเมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2561 มีมติไม่ให้ความเห็นชอบ
รายงานฯ โดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมข้อมูลตามรายละเอียดที่ทราบแล้วนั้น บริษัทฯ จึงได้จัดทำข้อมูลเพิ่มเติม
ตามรายละเอียดที่ปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ ในลำดับต่อไป

ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้จัดส่งรายงานดังกล่าวไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรียบร้อย
แล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

นายวิเชียร ชื่นจิตร

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

กรรมการผู้จัดการ

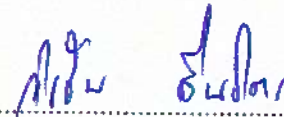
รับรองการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะชอลด์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 2/2559 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 31944/15974 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ ตั้งอยู่หมู่ที่ 16 ตำบลสวายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

รับรองการจัดทำรายงาน



ลงชื่อ



(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

กรรมการผู้จัดการ

15 สิงหาคม 2561

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปะชอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2559 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 31944/15974

ตั้งอยู่หมู่ที่ 16 ตำบลสวายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านทั้ง 3 ชุมชน • หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์ • หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ (กลุ่มบ้านตากแดด) • หมู่ที่ 16 บ้านพลวง • หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน - สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเปิดทำเหมืองถึงตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมือง แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น	- หจก.หินบุรีรัมย์

ลงนาม..... (นายฉัตรดนัย ฉันทโกวิทมน) ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า1/50.....
---	---	--

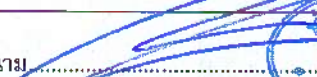
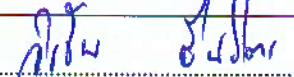
ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	3. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบทุกปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่	- หจก. หินบุรีรัมย์
	4. กรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	4.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์หรือเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้น ที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายจักร์ดนัย ฉันทโกวิท)</p> <p>ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายวิเชียร ชื่นจิตร)</p> <p>บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด</p>	<p>วันที่ 15 สิงหาคม 2561</p> <p>รับรองจำนวนหน้า 2/50</p>
---	---	---

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	4.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้ว พบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	รายละเอียดตาม มาตรการติดตาม ตรวจสอบ ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	- หจก. หินบุรีรัมย์

ลงนาม  (นายฉัตรดนัย ฉันทโกวิท) หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม  (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า3/50.....
--	---	--

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่กิจกรรมต่างๆ ให้ชัดเจน ได้แก่ พื้นที่เปิดทำเหมือง พื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ และเส้นทางที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันที่ตัดผ่านทางด้านทิศใต้ของคำขอประทานบัตรที่ 2/2559 และระยะ 15 เมตร จากแนวเส้นทางสาธารณะด้านทิศเหนือ	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	2. ให้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นที่เป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพืชคลุมดินเสริมบริเวณคันทำนบและพื้นที่เว้นการทำเหมืองของโครงการ ได้แก่ พืชตระกูลถั่ว และหญ้าแฝก และปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่น เช่น ตะแบก สะเดา และรัง เป็นต้น และพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก ได้แก่ ตะขบฝรั่ง และหว้า พร้อมทั้งดูแลรักษาให้มีการเจริญเติบโตที่ดี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
1.2 คุณภาพอากาศ	1. ดูแลรักษาแนวต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองและปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่น เช่น ตะแบก สะเดา และรัง เป็นต้น และพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก ได้แก่ ตะขบฝรั่ง และหว้า บนแนวคันดินอัดแน่น และปลูกเสริมบริเวณที่ว่างในเขตพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง เพื่อเป็นแนวกันชนป้องกันฝุ่นละอองแพร่กระจายออกสู่ภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์

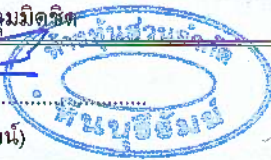


ลงนาม..... (นายฉัตรดนัย ฉันทไกรธินัย) ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า4/50.....
--	--	--

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>2. ให้ดูแลรักษาโรงโม่หินของโครงการให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ ที่เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 รายละเอียดดังนี้</p> <p>2.1 ให้สร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้าน และหลังคาสำหรับเครื่องบดชุดแรก (Primary Crusher) ยุ้งรับหินใหญ่ (Hopper) และตะแกรงร่อนคัดเศษหิน ดิน ทราย (Scalping Screen) พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณปากยุ้งรับหินใหญ่</p> <p>2.2 เครื่องบดชุดที่ 2 (Secondary Crusher) เครื่องบดชุดที่ 3 (Tertiary Crusher) ตะแกรงร่อนคัดเศษหิน ดิน ทราย และตะแกรงร่อนคัดขนาดหินจะต้องมีฝาครอบหรืออุปกรณ์ปิดคลุมป้องกันฝุ่น และต้องสร้างอาคารปิดคลุมเครื่องจักรอุปกรณ์ทั้งหมดอย่างมิดชิด</p> <p>2.3 ระบบสายพานลำเลียง ต้องสร้างอุปกรณ์ปิดคลุมโดยตลอด พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณจุดต่างๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองภายนอกอาคาร</p> <p>2.4 บริเวณปลายสายพานลำเลียงที่เทกองหินคัดขนาดแล้ว ต้องติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำ หรือเครื่องป้องกันฝุ่นในการเทกองหินคัดขนาดแล้ว</p> <p>2.5 ปรับปรุงเส้นทางลำเลียงหินภายในโรงโม่หินเป็นถนนลาดยาง หรือถนนคอนกรีต</p>	- โรงโม่หินของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์

ลงนาม..... (นายฉัตรดนัย ฉันทไกรรัตน์) ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า5/50.....
--	--	--

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>2.6 ปรับปรุงพื้นที่เก็บกองหินเป็นลานคอนกรีตหรือหินบดอัดแน่น</p> <p>2.7 ให้ใช้การฉีดพรมน้ำบริเวณลานเก็บกองหินที่คักขนาดแล้ว และตามเส้นทางขนส่งลำเลียงหิน ในขณะที่เครื่องจักรกลและยานพาหนะทำงานอยู่ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น พร้อมทั้งมีการทำความสะอาด เก็บกวาดฝุ่นละอองที่ตกค้างสะสมบริเวณพื้นโรงโม่หิน และเส้นทางลำเลียงขนส่งหิน อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p> <p>2.8 มีระบบลานล้างล้อรถยนต์ที่มีประสิทธิภาพและทำการล้างล้อรถยนต์บรรทุกหินก่อนออกนอกโรงโม่หิน</p> <p>2.9 ปลุกต้นไม้โตเร็วทรงสูงหนาแน่นที่ปิดกั้นทิศทางลม และเสียงตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ ตามแนวเขตพื้นที่โรงโม่หินโดยรอบ และปลูกเสริมบริเวณพื้นที่ว่าง พร้อมทั้งดูแลรักษาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ</p> <p>2.10 ดูแลบำรุงรักษาอาคารและอุปกรณ์ตลอดจนระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดระยะเวลาทำงานอย่างเข้มงวด เพื่อให้ไม่ปล่อยฝุ่นละอองเกินมาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่บดหรือย่อยหิน ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2539</p> <p>2.11 รถบรรทุกที่ขนหินออกจากโรงโม่หิน จะต้องอยู่ในสภาพที่ดีไม่มีรอยรั่วให้หินร่วงหล่นได้ และมีผ้าใบปิดคลุมมิดชิด</p>	- โรงโม่หินของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
ลงนาม..... (นายฉัตรดนัย ฉันทไกรวัฒน์) ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	 	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 6/50	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว	1. กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	2. จัดทำป้ายเตือน "อันตรายจากการระเบิด" พร้อมทั้งระบุช่วงเวลาที่ทำทำการระเบิด ติดตั้งไว้ริมเส้นทางใกล้เคียงพื้นที่โครงการและตามแนวเขตพื้นที่โครงการ บริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
1.4 อุทกวิทยาและ คุณภาพน้ำ	1. จัดสร้างคันทำนบดินรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดฐานกว้าง 6 เมตร สูง 1.5 เมตร ด้านบนกว้าง 2 เมตร ตามแนวเขตรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งจัดสร้างคูระบายน้ำขนาดความกว้างด้านบน 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร ส่วนบริเวณโดยรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหินให้จัดสร้างคันทำนบรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดฐานกว้าง 3 เมตร สูง 1 เมตร ด้านบนกว้าง 1 เมตร และคูระบายน้ำความกว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	2. จัดสร้างบ่อดักตะกอนบริเวณใกล้กับพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน "ด" ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2559 โดยบ่อดักตะกอนมีขนาด 10 x 20 x 2 เมตร เพื่อรองรับน้ำไหลบ่าจากพื้นที่เก็บกองดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายฉัตรดนัย ฉันทไกรวัฒน)</p> <p>ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายวิเชียร ชื่นจิตร)</p> <p>บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด</p>	<p>วันที่ 15 สิงหาคม 2561</p> <p>รับรองจำนวนหน้า7/50.....</p>
--	---	---

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ทรัพยากรดิน	1. ให้จัดเตรียมพื้นที่บริเวณทางด้านทิศใต้ของท่าขอมประทานบัตรที่ 2/2559 ไว้สำหรับการเก็บกองเปลือกดินและเศษหินที่จะเกิดขึ้นในช่วงดำเนินการเปิดทำเหมือง บริเวณหมายเลข "ด" พื้นที่ประมาณ 7.78 ไร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ ผังรูปที่ 1	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	2. ปลูกพืชคลุมดินบนคันทำนบดิน ได้แก่ พืชตระกูลถั่ว และหญ้าแฝก และปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่น เช่น ตะแบก สะเดา และรัง เป็นคัน และพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก ได้แก่ ตะขบฝรั่ง และหว้า โดยปลูกจำนวน 3 แถว ด้านบนคันทำนบดิน 1 แถว และด้านข้างคันทำนบดินด้านละ 1 แถว โดยให้มีระยะห่างระหว่างต้นและแถวประมาณ 2x2 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ ผังรูปที่ 1	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 ทรัพยากรป่าไม้/สัตว์ป่า	1. กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ต้องใช้ในการดำเนินการทำเหมืองและพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ และระยะ 15 เมตร จากแนวเส้นทางสาธารณะด้านทิศเหนือทิศตะวันออก และทิศใต้ของประทานบัตรที่ 31944/15974 พร้อมทั้งแสดงสัญลักษณ์หรือป้ายให้เห็นอย่างชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	2. ติดป้ายเตือน "ห้ามจุดไฟเผาป่า" หรือ "ห้ามล่าสัตว์ป่า" ในบริเวณพื้นที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง รวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ และใกล้เคียง	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	3. กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หากฝ่าฝืนจะได้รับโทษตามกฎหมาย ทั้งนี้ ให้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจน และดูแลรักษาป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ และใกล้เคียง	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์

ลงนาม..... (นายจัตตนต์ย์ ฉันทโกวิท) ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า8/50.....
--	--	--

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การคมนาคม	1. ให้ดูแลรักษาและปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่จากพื้นที่โครงการถึงโรงโม่หินให้อยู่ในสภาพการใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	2. ให้จัดทำป้ายสัญญาณเตือนภัย เช่น “ป้ายชะลอความเร็ว” “ระวังมีรถบรรทุกเข้า-ออก” หรือสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางแยกถนนทางหลวงหมายเลข 226 ในช่วงก่อนถึงทางแยกเข้าโครงการในระยะประมาณ 50 เมตร และ 100 เมตร ทั้งสองด้าน พร้อมทั้งดูแลรักษาป้ายและสัญญาณไฟให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดียิ่งขึ้น	- เส้นทางขนส่งแร่	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	3. ให้ดูแลรักษาป้ายเตือนจำกัดความเร็วของรถบรรทุกแบริเวณช่วงถนนก่อนถึงทางหลวงหมายเลข 226 ที่ได้จัดสร้างไว้แล้วให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ และหากป้ายดังกล่าวมีการชำรุดเสียหายต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที	- เส้นทางขนส่งแร่	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	4. ให้จัดทำป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับรถบรรทุกแบริเวณโครงการ ได้แก่ ชื่อผู้ประกอบการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ชื่อพนักงานขับรถ และหมายเลขทะเบียนรถ ติดไว้กับตัวรถในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นชัดเจน เพื่อให้ราษฎรที่อยู่ริมเส้นทางสามารถร้องเรียนได้ ในกรณีที่มีการขับรถเร็วและสร้างความเดือดร้อนแก่ราษฎรที่ใช้เส้นทางร่วมกับโครงการ	- รถบรรทุกแบริเวณโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก.หินบุรีรัมย์

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายฉัตรดนัย ฉันทไกรจันต์)</p> <p>ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายวิเชียร ชื่นจิตร)</p> <p>บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด</p>	<p>วันที่ 15 สิงหาคม 2561</p> <p>รับรองจำนวนหน้า9/50.....</p>
---	---	---

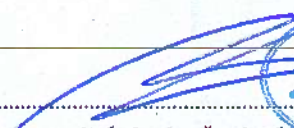
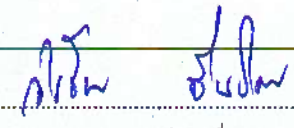

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	1. ให้จ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงานกำหนด	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	2. ให้กำหนดกฎระเบียบหรือข้อบังคับที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ก่อปัญหาแก่ชุมชน	- พนักงานของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	3. ให้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบ ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการหรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	4. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่นและผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และเพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง โดยมีขั้นตอนรับเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 2)	- หมู่ที่ 13 บ้านโคกดาสิงห์ - หมู่ที่ 15 บ้านโคกประาะ (กลุ่มบ้านตากแดด) - หมู่ที่ 16 บ้านพลวง - หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์

ลงนาม..... (นายฉัตรดนัย ฉันทไกรวัฒน์) หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชันจิตกร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 10/50
---	--	---

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	5. ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จัดทำแผนงานด้านการประชาสัมพันธ์ เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียงประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม - แผนงานด้านประชาสัมพันธ์ - แผนสร้างความรู้ความเข้าใจ - แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม - แผนงานจัดการกองทุนเพื่อระงับสุขภาพ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่และกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ 	- หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์ - หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ (กลุ่มบ้านตากแดด) - หมู่ที่ 16 บ้านพลวง - หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	6. ให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง "กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่" ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ. 2559 เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่ประทานบัตร วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ประทานบัตร และพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับประทานบัตร โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุนให้เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์ - หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ (กลุ่มบ้านตากแดด) - หมู่ที่ 16 บ้านพลวง - หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	ตามแนวทางที่ กพร. กำหนด	- หจก.หินบุรีรัมย์

ลงนาม.....  (นายฉัตรดนัย ฉันทไกรวัฒน์) หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม.....  (นายวีเชียร ชินจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 11/50
--	---	--	---

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข	ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง "กองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ" ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่องแนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ. 2559 เพื่อใช้ในกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุนให้เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์ - หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ (กลุ่มบ้านดกแดด) - หมู่ที่ 16 บ้านพลวง - หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	ตามแนวทางที่ กพร. กำหนด	- หจก.หินบุรีรัมย์
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงาน และการตรวจสุขภาพประจำปี โดยประกอบไปด้วย การตรวจโรคทั่วไป และการตรวจตามความเสี่ยงเฉพาะด้าน ได้แก่ สมรรถภาพปอด และสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบกับผลตรวจสุขภาพประจำปี ตลอดระยะเวลาที่มีการดำเนินโครงการ	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก.หินบุรีรัมย์

ลงนาม..... (นายฉัตรชัย ฉันทโกวิท) ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า12/50.....
--	--	---

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	2. ให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน ให้กับพนักงานใหม่หรือพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนแจ้งให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายและวิธีป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้ทราบก่อนปฏิบัติงาน ตลอดจนให้การศึกษอบรมแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิดและอุปกรณ์แต่ละประเภทหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรใหม่ จนมั่นใจว่าพนักงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	3. ให้จัดทำป้ายมาตรการ/นโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนป้ายเตือนต่างๆ เช่น เสียงดัง ฝุ่นละออง เป็นต้น เพื่อให้พนักงานได้มองเห็นชัดเจนก่อนที่จะเข้าไปบริเวณพื้นที่เหมืองแร่ และพื้นที่เสี่ยงของโครงการ และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของพนักงานก่อนเข้าพื้นที่ดังกล่าว โดยพนักงานต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดระยะเวลาการทำงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	4. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด โดยให้เหมาะสมกับชนิดหรือประเภทของงานที่พนักงานปฏิบัติ นอกจากนี้โครงการต้องกำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน และถูกต้องตามป้ายเตือนทุกครั้งก่อนเข้าเขตการทำเหมืองหรือพื้นที่เสี่ยงอันตราย และมีการจัดอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายอย่างถูกวิธี ตลอดจนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาการใช้งาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์

ลงนาม..... (นายฉัตรดนัย ฉันทโกวิทมา) หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า13/50.....
--	--	---

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 ประวัติศาสตร์โบราณคดีโบราณสถานและศาสนสถาน	- ในช่วงเตรียมการทำเหมืองต้องกำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณโครงการให้หมั่นสังเกตหากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดินหรือในชั้นแร่ จะต้องหยุดดำเนินการทำเหมือง และรีบแจ้งต่อนักศิลปากรที่ 10 นครราชสีมา เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
4.5 ทัศนียภาพ	- ปลูกพืชคลุมดินบนคันทำนบดิน ได้แก่ พืชตระกูลถั่ว และหญ้าแฝก และปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่น เช่น ตะแบก สะเดา และรัง เป็นต้น และพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก ได้แก่ ตะขบ ฝรั่ง และหว้า โดยปลูกจำนวน 3 แถว ด้านบนคันทำนบดิน 1 แถว และด้านข้างคันทำนบดินด้านละ 1 แถว โดยให้มีระยะห่างระหว่างต้นและแถวประมาณ 2x2 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก.หินบุรีรัมย์

ลงนาม..... (นายฉัตรดนัย ฉันทโกวิทวงษ์) หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า14/50.....
--	--	---

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. ให้เปิดทำเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได (Benching Method) ให้มีความสูงชั้นละประมาณ 10 เมตร และความกว้างของแต่ละชั้นไม่น้อยกว่าความสูงของชั้นบันได และควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่ให้เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลายก่อนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวัน	- บริเวณพื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 3 ถึงรูปที่ 12	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	2. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพหน้าเหมืองอยู่เสมอ หากพบว่ามีบริเวณใดไม่ปลอดภัยหรือมีโอกาสพังทลาย ให้ดำเนินการแก้ไขให้มีความปลอดภัยโดยเร็ว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
1.2 คุณภาพอากาศ	1. ให้ใช้เครื่องเจาะระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะระเบิด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	2. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางถนนลูกรังในพื้นที่โครงการและช่วงจากโครงการถึงโรงโม่หิน อย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามสภาพอากาศในแต่ละวัน และหมั่นดูแลสภาพผิวถนนให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	3. ให้ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่วิ่งสัญจรบนถนนลูกรัง ช่วงจากพื้นที่โครงการถึงโรงโม่หิน และจากโรงโม่หินถึงทางหลวงหมายเลข 226 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์

ลงนาม..... (นายฉัตรดนัย ฉันทาโสรวัฒน์) หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า15/50.....
--	--	---

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	4. รถบรรทุกที่ขนส่งแร่ออกไปยังแหล่งรับซื้อภายนอก ต้องอยู่ในสภาพที่ดีไม่มีรอยรั่วให้หินร่วงหล่นได้ โดยการปิดคลุมผ้าใบอย่างมิดชิด และต้องล้างล้อรถก่อนขนส่งแร่ออกไปยังแหล่งรับซื้อภายนอกทุกครั้ง	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	5. ให้ดูแลรักษาโรงโม่หินให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548	- โรงโม่หินของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว	1. ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	2. ห้ามทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรในชุมชนใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	3. ให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด ดังนี้ 3.1 กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ 3.2 ทำบันทึกหรือรายงานการเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง พร้อมตรวจสอบลักษณะทางธรณีวิทยา เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการเจาะระเบิดในครั้งต่อไป 3.3 ออกแบบการระเบิดแบบต่งจังหวะเวลา และกำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุด ไม่เกิน 96 กิโลกรัม/จังหวะต่ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์

ลงนาม..... (นายฉัตรดนัย ฉันทโควิทวัส) หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า16/50.....
---	--	---

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว (ต่อ)	3.4 ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 นาฬิกา ก่อนการระเบิดทุกครั้งจะต้องให้มีพนักงานตรวจสอบพื้นที่ใกล้เคียง โดยรอบในรัศมี 100 เมตร เปิดสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร และติดตั้งป้ายเตือนบอกช่วงเวลาการระเบิดไว้ริมเส้นทางให้ผู้สัญจรไปมามองเห็นชัดเจน				
	3.5 ตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิด ให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป				
	4. กรณีที่มีผู้ได้รับผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ ทางโครงการต้องรับดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ได้รับผลกระทบโดยเร็วภายหลังจากที่ได้รับเรื่องร้องเรียน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
1.4 อุทกวิทยาและ คุณภาพน้ำ	1. ให้ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพของคันดินอัดแน่น ร่องระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน ให้สามารถใช้งานหรือรองรับน้ำได้ดียิ่งขึ้น โดย การตรวจสอบความแข็งแรงของคันดิน และขุดลอกตะกอนดินออกจากร่องระบายน้ำและบ่อดักตะกอน ประมาณปีละ 1 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	2. ห้ามระบายน้ำขุ่นขึ้นนอกจากบ่อดักตะกอน หรือบ่อบรรจุน้ำภายในบริเวณบ่อเหมือง และหากผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำมีคุณภาพ ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินที่กำหนด ให้ติดตั้ง เตือน "ห้ามใช้น้ำ" และห้ามระบายน้ำออกสู่ภายนอกโดยเด็ดขาด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	3. ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองให้ตรวจสอบคุณภาพน้ำในชุมชนเมือง ภายหลังจากที่ไม่มีการทำเหมืองแล้ว หากพบว่ามีความไม่อยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินจะต้องติดตั้งเตือน "ห้ามใช้น้ำ" ให้เห็นอย่างชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์

ลงนาม..... (นายฉัตรชัย ฉันทไกรวัฒน์) หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 17/50
--	---	---

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ธรณีวิทยา หิน ถล่ม และหลุมยุบ	1. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบ่งชี้ที่มักเกิดขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมือง ดังนี้ 1.1 เกิดรอยแยกบนหรือด้านหลังยอดของชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชันมีน้ำไหลออกมา 1.2 หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขยับออกจากกันของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง 1.3 มีวัสดุตกลงลงมาหรือมีน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง 1.4 มีมวลวัสดุที่ขยับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกบริเวณด้านหน้าของดินชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชัน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	2. เมื่อมีการสังเกตเห็นสิ่งบ่งชี้ข้างต้นซึ่งอาจก่อให้เกิดความไม่เสถียรภาพของหน้าเหมืองได้ให้หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว แล้วดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าเหมืองโดยละเอียดเพื่อประเมินว่าการทำงานภายในสภาพดังกล่าวมีความปลอดภัยหรือไม่หากไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการปรับปรุงความลาดชันหน้าเหมืองใหม่ให้สามารถทำงานได้โดยปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	3. กำชับพนักงานเจาะระเบิดให้คอยสังเกต และจดบันทึกลักษณะหลุมเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง หากพบว่าในพื้นที่ปฏิบัติการมีแนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ เช่น มีเสียงดังก้องวานจากเนื้อหิน เป็นต้น ต้องมีการตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์ เช่น การวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า (Resistivity Survey) เพื่อพิสูจน์ความเป็นโพรง จากนั้นให้ดำเนินการกันเขตเป็นพื้นที่อันตรายโดยทำสัญลักษณ์หรือแสดงเขตให้เห็นอย่างชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์

ลงนาม..... (นายฉัตรดนัย ฉันทไกรวัฒน์) หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 16 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า18/50.....
---	--	---

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ธรณีวิทยา หิน ถล่ม และหลุมยุบ (ต่อ)	และห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งทำการตรวจสอบความปลอดภัยโดยวิศวกรควบคุมที่รับผิดชอบการทำเหมืองของโครงการให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวต่อไป				
1.6 ทรัพยากรดิน	1. เปลี่ยนดินและเศษหินที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองให้นำไปใช้ในการจัดสร้างคันทำนบ ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ และนำไปเก็บกองยังพื้นที่เก็บกองเปลี่ยนดินและเศษหิน บริเวณหมายเลข "ด" ทางด้านทิศใต้ของคำขอประทานบัตรที่ 2/2559	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	2. ให้ดูแลรักษาและปลูกเสริมพืชคลุมดินบนคันทำนบดิน ได้แก่ พืชตระกูลถั่ว และหญ้าแฝก และปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่น เช่น ตะแบก สะเดา และรัง เป็นต้น และพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก ได้แก่ ตะขบฝรั่ง และหว้า โดยปลูกจำนวน 3 แถว ด้านบนคันทำนบดิน 1 แถว และด้านข้างคันทำนบดินด้านละ 1 แถว โดยให้มีระยะห่างระหว่างต้นและแถวประมาณ 2x2 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 ทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่า	1. ให้ทำเหมืองเฉพาะในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรที่กำหนดไว้ในแผนผังการทำเหมืองเท่านั้น โดยให้เปิดดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้ในแต่ละช่วงเวลาอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	2. ควบคุมมิให้พนักงานหรือคนงานลักลอบตัดต้นไม้ ถ้าสัตว์ป่า รวมทั้งไข่และตัวอ่อนของสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด	- พื้นที่ป่าที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์

ลงนาม..... (นายฉัตรน้อย อันทไกรวัฒน์) หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า19/50.....
---	--	---

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่า (ต่อ)	3. ให้ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ ตลอดจนกฎกระทรวง ข้อกำหนด ประกาศ ระเบียบข้อบังคับและเงื่อนไขอื่นๆ ซึ่งออกตาม กฎหมายดังกล่าวทั้งที่ใช้อยู่ในขณะนี้ และที่จะประกาศใช้ต่อไป	- พื้นที่ป่าที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	4. ให้ควบคุมและดูแลพนักงานของโครงการ ไม่ให้มีการจุดไฟเผา ป่าไม้ หรือการกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดไฟป่าทั้งในบริเวณพื้นที่ โครงการและบริเวณใกล้เคียง เช่น การทิ้งก้นบุหรี่ หรือการจุดไฟ เพื่อประกอบอาหารรวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่าง เคร่งครัด	- พื้นที่ป่าที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เหมืองคอยตรวจตราบริเวณพื้นที่โครงการและ ใกล้เคียงและจัดให้มีรถบรรทุกน้ำเตรียมพร้อมในกรณีที่เกิดไฟป่า หากพบเห็นไฟป่าในพื้นที่ป่าไม้ให้ดำเนินการดับไฟในเบื้องต้นและ รีบแจ้งหน่วยงานภาคสนามที่เกี่ยวข้องของฝ่ายป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียง โดยทันที	- พื้นที่ป่าที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	6. คอยสอดส่องตรวจตราระมัดระวังมิให้มีการบุกรุกแผ้วถางป่าใน พื้นที่ที่ไม่ได้รับอนุญาตและบริเวณติดต่อกับใกล้เคียง รวมทั้ง ประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรเข้าใจถึงกฎหมายป่าไม้และบทลงโทษ ต่างๆ ที่เกี่ยวกับป่าไม้และการล่าสัตว์ป่า รวมทั้งชนิดของสัตว์ป่า คุ้มครองที่สำรวจพบในพื้นที่	- พื้นที่ป่าที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	7. ให้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่ กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยปลูกพืชคลุมดิน ได้แก่ พืชตระกูลถั่ว และหญ้าแฝก และปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่น เช่น ตะแบก สะเดา และรัง เป็นต้น และพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก ได้แก่ ตะขบฝรั่ง และหว้า	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	งบประมาณ ตามแผนงาน ด้านการฟื้นฟู เหมือง	- หจก.หินบุรีรัมย์

ลงนาม.....

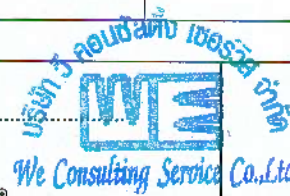
(นายจิตรดนัย ฉันทโคกรวัฒน์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



วันที่ 15 สิงหาคม 2561

รับรองจำนวนหน้า20/50.....



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า (ต่อ)	8. หากพบการกระทำผิดกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ให้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การเกษตรกรรม	- ในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงจะต้องแจ้งให้เจ้าของพื้นที่รับทราบ เพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้จะต้องแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องช่วยตรวจสอบร่วมกับคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อไกล่เกลี่ยข้อพิพาทและให้มีการชดเชยค่าเสียหายโดยเร็ว และเป็นธรรม	พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
3.2 การคมนาคม	1. อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	2. ให้ตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมทั้งตัวถังรถและอื่นๆให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	3. ให้ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ช่วงจากพื้นที่โครงการถึงโรงโม่หิน และจากโรงโม่หินถึงทางหลวงหมายเลข 226 ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการต้องซ่อมแซมโดยปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	4. กำหนดช่วงเวลาทำการขนส่งแร่ของโครงการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 นาฬิกา ห้ามมีการขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์

ลงนาม..... (นายฉัตรดนัย ฉันทไกรวัฒน์) หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตกร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 21/50
---	---	---


ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การคมนาคม (ต่อ)	5. ให้ความคุ้มครองรถบรรทุกไม่ให้วิ่งติดต่อกันหลายคัน เพื่อความคล่องตัวของผู้ใช้เส้นทางร่วมกัน	- รถบรรทุกแรม	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	6. ให้ความคุ้มครองความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่วิ่งบนถนนลูกรังช่วงพื้นที่โครงการถึงโรงโม่หิน และจากโรงโม่หินถึงแยกทางหลวงหมายเลข 226 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	- รถบรรทุกแรม	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	7. ให้มีการปิดคลุมกระบะรถบรรทุกด้วยผ้าใบก่อนลำเลียงแร่ ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกทุกคัน และต้องล้างล้อรถก่อนขนส่งแร่ออกไปยังแหล่งรับซื้อภายนอก เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และป้องกันการตกหล่นของเศษหิน	- รถบรรทุกแรม	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	8. ให้ความคุมน้ำหนักของรถบรรทุกแรมทุกคัน ไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด เพื่อลดการชำรุดของถนน และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- รถบรรทุกแรม	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์

ลงนาม..... (นายฉัตรดนัย ฉันทไกรวัฒน์) หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด		วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 22/50
---	---	--	---	---

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	1. ให้จัดจ้างแรงงานท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตรากำลังเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน	- หมู่ที่ 13 บ้านโคกดาสิงห์ - หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ (กลุ่มบ้านตากแดด) - หมู่ที่ 16 บ้านพลวง - หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.หินบุรีรัมย์
	2. ให้ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการสนับสนุนเงินงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เช่น การบริจาควัสดุอุปกรณ์ การส่งเสริมด้านการกีฬา การทำนุบำรุงศาสนา การให้ทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น	- หมู่ที่ 13 บ้านโคกดาสิงห์ - หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ (กลุ่มบ้านตากแดด) - หมู่ที่ 16 บ้านพลวง - หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	3. กรณีที่การทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประชาชนให้ผู้ประกอบการรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายอย่างยุติธรรมตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริงอย่างรวดเร็ว	- ผู้ที่ได้รับความเสียหาย	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง	- หจก.หินบุรีรัมย์
	4. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการจัดประกาศไว้ในสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ศาลาประชาคมหมู่บ้าน ศาลาอเนกประสงค์ และหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป	- หมู่ที่ 13 บ้านโคกดาสิงห์ - หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ (กลุ่มบ้านตากแดด) - หมู่ที่ 16 บ้านพลวง - หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์

ลงนาม..... (นายฉัตรดนัย ฉันทไกรรัตน์) หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  We Consulting Service Co., Ltd.	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า23/50.....
---	--	---	---



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	5. การตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน เมื่อคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ได้รับการร้องเรียนจากประชาชนแล้ว ต้องดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงตามขั้นตอนที่แสดงไว้ในรูปที่ 2 และประสานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบด้วย การแก้ไขปัญหาต้องมีความเป็นธรรมกับทุกฝ่ายและต้องแล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับเรื่องร้องเรียน	- หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์ - หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ (กลุ่มบ้านตากแดด) - หมู่ที่ 16 บ้านพลวง - หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง	- หจก. หินบุรีรัมย์
4.2 สาธารณสุข	1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือนและหินปลิว และการคมนาคมอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	2. ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวยจิก พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้าน บ้านโคกตาสิงห์ หมู่ที่ 13 บ้านโคกเปราะ (กลุ่มบ้านตากแดด) หมู่ที่ 15 บ้านพลวง หมู่ที่ 16 และบ้านโคกหิน หมู่ที่ 19 ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนปีละ 2 ครั้ง	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวยจิก - หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์ - หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ (กลุ่มบ้านตากแดด) - หมู่ที่ 16 บ้านพลวง - หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	3. ให้ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็นข้อเสนอแนะ หรือความต้องการของประชาชนในด้านต่างๆ เพื่อลดความตึงเครียดหรือความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ	- หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์ - หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ (กลุ่มบ้านตากแดด) - หมู่ที่ 16 บ้านพลวง - หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์

ลงนาม..... (นายฉัตรดนัย ฉันทไกรวัฒน) หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 24/50
--	--	---

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1. ให้ดำเนินการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน วิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิด และอุปกรณ์แต่ละประเภท ให้กับพนักงานใหม่หรือพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	2. ให้จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือป้องกันอันตรายส่วนบุคคล โดยเฉพาะหมวกกันน็อกป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู แว่นตานิรภัย หมวกนิรภัยและรองเท้านิรภัย และให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวเมื่อเข้าเขตการทำเหมือง	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	3. ให้ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สลับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล เอ ติดต่อกันเกินระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 เพื่อลดอัตราความเสี่ยงอันตรายจากเสียงต่อพนักงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	4. จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทีเมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น และมีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีโดยไม่คิดมูลค่า	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	5. ให้จัดหาน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และสุขาที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณดำเนินการ	- หจก. หินบุรีรัมย์
	6. ให้มีการตรวจวัด และวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง และระดับความเข้มข้นของฝุ่นละออง ภายในบริเวณดำเนินโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์

ลงนาม.....  (นายฉัตรดนัย ฉันทไกรวัฒน์) หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม.....  (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า25/50.....
--	--	---

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.วิชาชีพ) ควบคุมการทำงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำงานบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองและบริเวณพื้นที่โรงโม่หิน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	8. ทำการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานของโครงการ ได้แก่ สุขภาพทั่วไป การมองเห็น สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และสมรรถภาพการไต่ยีน ซึ่งก่อนทำการทดสอบสมรรถภาพการไต่ยีนจะต้องให้พนักงานดื่มน้ำเกลืออย่างน้อย 14 ชั่วโมง รวมทั้งจัดทำบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ และสรุปรายงานเป็นประจำทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.หินบุรีรัมย์
	9. ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ที่ระบุไว้ในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.หินบุรีรัมย์
	10. ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 อย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.หินบุรีรัมย์
	11. โครงการจะต้องดำเนินการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับการอนุรักษ์การไต่ยีน การเฝ้าระวังเสียงดัง การเฝ้าระวังการไต่ยีน และกำหนดหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการอนุรักษ์การไต่ยีน ตามประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การไต่ยีนในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2553 หากระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมงเท่ากับ 85 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์

ลงนาม.....

(นายฉัตรดนัย ฉันทไกรวัฒน์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
We Consulting Service Co.,Ltd

วันที่ 15 สิงหาคม 2561

รับรองจำนวนหน้า 26/50

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 ประวัติศาสตร์โบราณคดี โบราณสถาน และศาสนสถาน	ถ้าพบเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้หมั่นสังเกต หากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดินหรือในชั้นแร่ จะต้องหยุดดำเนินการทำเหมือง และรีบแจ้งต่อสำนักศิลปากรที่ 10 นครราชสีมา เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
4.5 ทัศนียภาพ	ให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง และสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสม ดังนี้ - แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-24) การฟื้นฟูช่วงนี้จะเป็นการฟื้นฟูพื้นที่เว้นจากแนวเขตเหมืองแร่ระยะ 10 เมตร และระยะ 15 เมตร จากเส้นทางสาธารณะ และพื้นที่ว่างอื่นๆ ภายในโครงการ พื้นที่ประมาณ 59.06 ไร่ ซึ่งจะดำเนินการปรับสภาพพื้นที่แล้วทำการปลูกไม้ยืนต้นท้องถิ่น และพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝกเสริม โดยหลังจากฟื้นฟูแล้วจะทำการดูแลรักษา กำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ยบำรุงดินเพิ่มเติม และดำเนินการปลูกซ่อมแซมต้นไม้ที่ตาย - แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 25) การฟื้นฟูในช่วงนี้ จะทำการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน "ด1" พื้นที่ประมาณ 7.78 ไร่ โดยจะดำเนินการปรับสภาพพื้นที่แล้วทำการปลูกไม้ยืนต้นท้องถิ่น และพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝกเสริม ซึ่งหลังจากฟื้นฟูแล้วจะทำการดูแลรักษา กำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ยบำรุงดินเพิ่มเติม และดำเนินการปลูกซ่อมแซมต้นไม้ที่ตาย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	งบประมาณตามแผนงานด้านการฟื้นฟูเหมือง	- หจก. หินบุรีรัมย์

ลงนาม.....

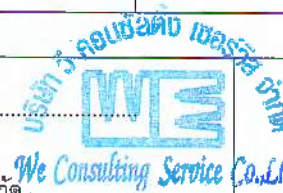
(นายฉัตรดนัย ฉันทไกรวัฒน์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

ลงนาม.....

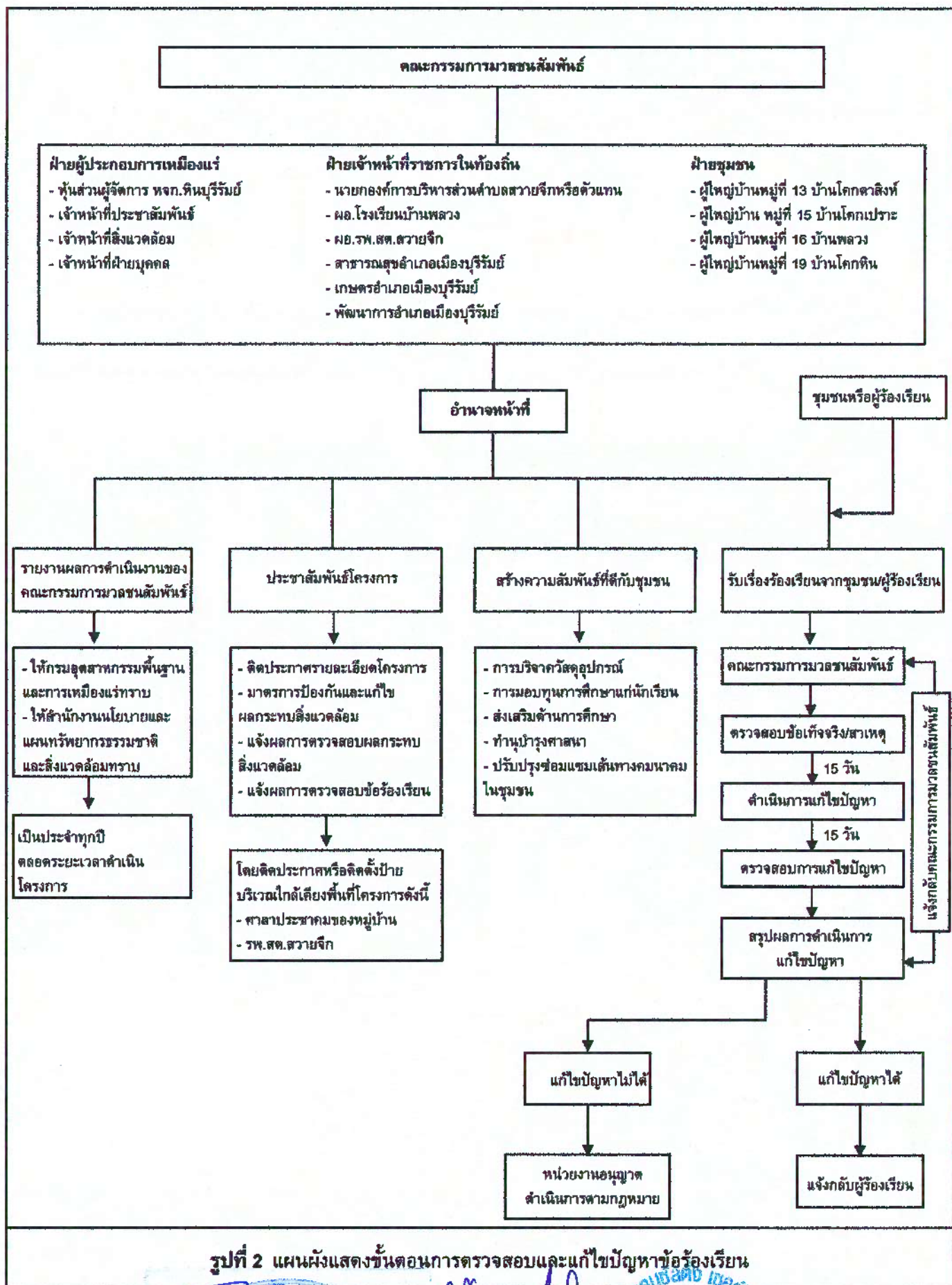
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

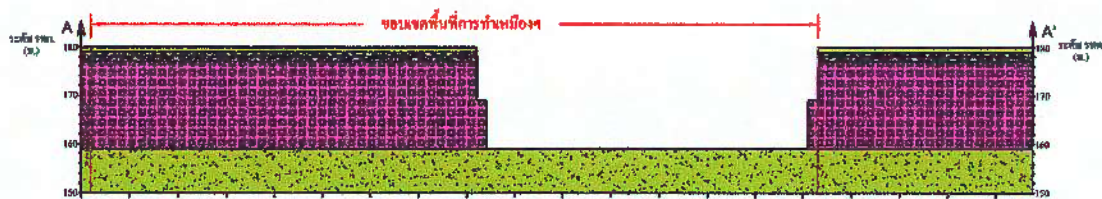
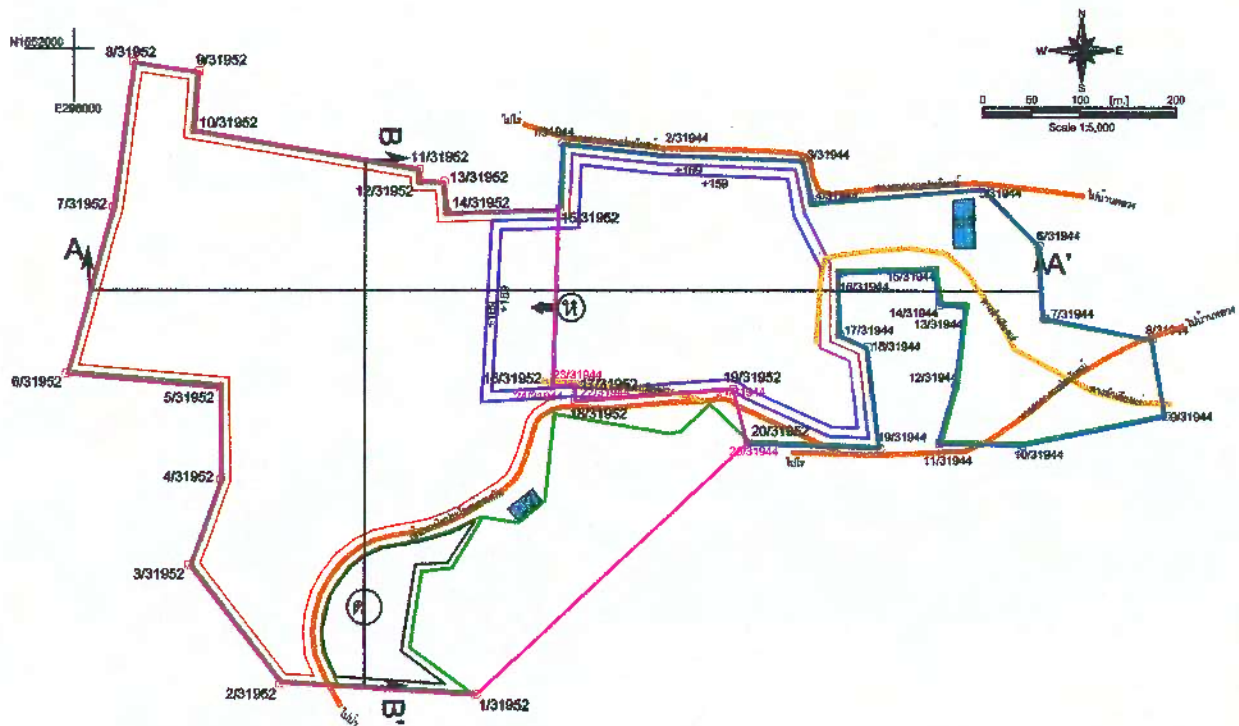
บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด



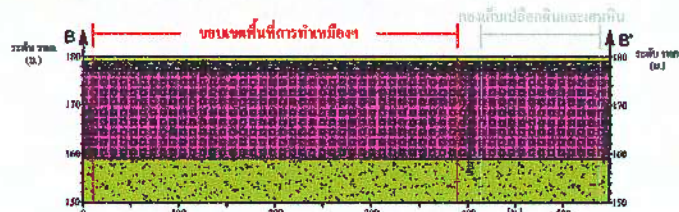
วันที่ 15 สิงหาคม 2561

รับรองจำนวนหน้า 27/50





ภาคตัดขวางธรณีวิทยาตามแนว A-A'



ภาคตัดขวางธรณีวิทยาตามแนว B-B'

สัญลักษณ์และคำอธิบาย

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2559
- พื้นที่ประทานบัตรที่ 31944/15974
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ

- ทางสาธารณประโยชน์
- ทางลำเลียงแร่

- แนวภาคตัดขวางธรณีวิทยา
- กองเก็บเปลือกหินและเศษหิน
- บ่อตกตะกอน
- ทิศทางการทำเหมือง

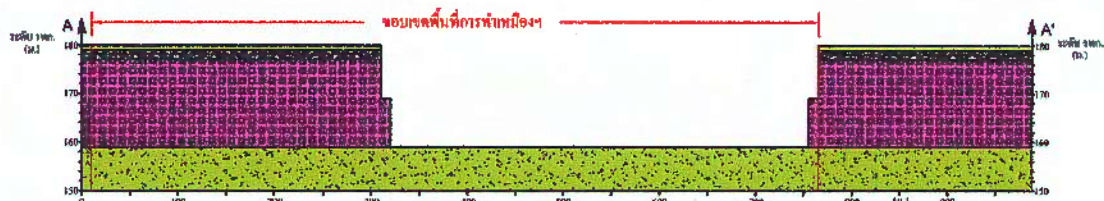
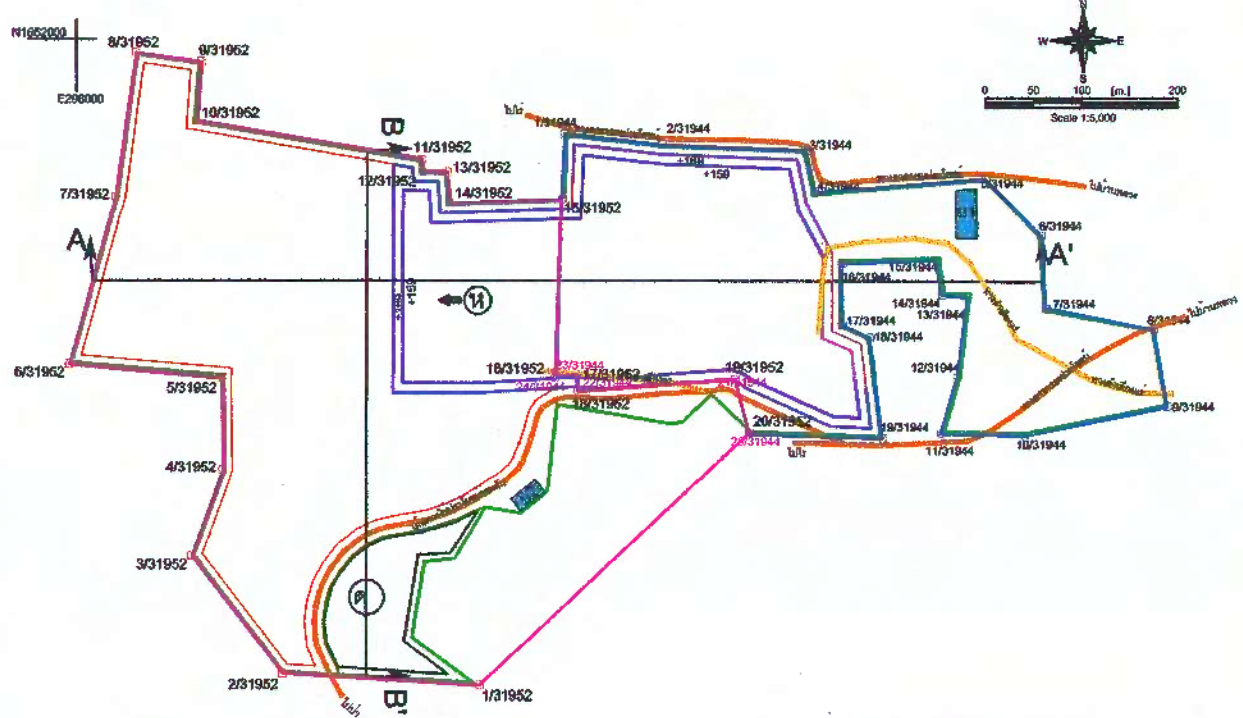
- หินเปลือกหิน
- หินบะซอลต์เนื้อหยาบ
- หินบะซอลต์เนื้อนุ่ม
- หินทราย

รูปที่ 6 แผนผังการทำเหมือง เมื่อสิ้นสุดปีที่ 6

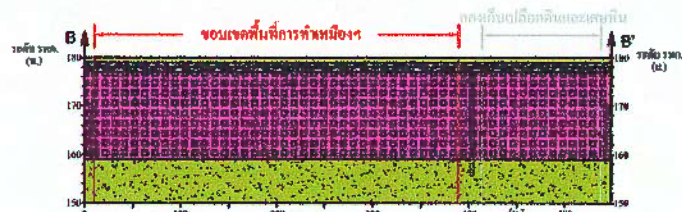
ลงนาม
(นายจักรพันธ์ ฉันทไกรวัฒน์)
ตำแหน่งส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

ลงนาม
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วิ คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 15 สิงหาคม 2561
นางอรรณพ นพรัตน์ 33 / 50



ภาคตัดขวางธรณีวิทยาตามแนว A-A'



ภาคตัดขวางธรณีวิทยาตามแนว B-B'

สัญลักษณ์และคำอธิบาย

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2559
- พื้นที่ประทานบัตรที่ 31944/15974
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ

- ทางสาธารณประโยชน์
- ทางด้านเมือง

- A-A' แนวภาคตัดขวางธรณีวิทยา
- (ด) กองเก็บเปลือกดินและเศษหิน
- (บ) บ่อตกตะกอน
- ← (น) ทิศทางการทำเหมือง

- ชั้นเปลือกดิน
- หินปะปนโคลนเนื้อพรุน
- หินปะปนโคลนเนื้อแน่น
- หินทราย

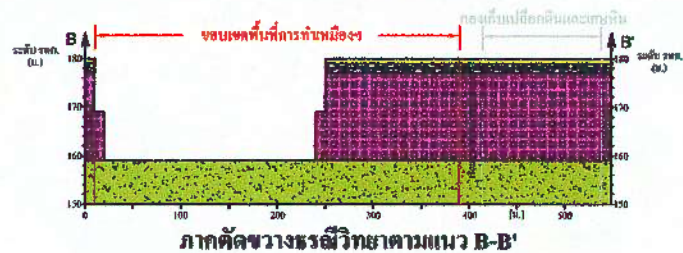
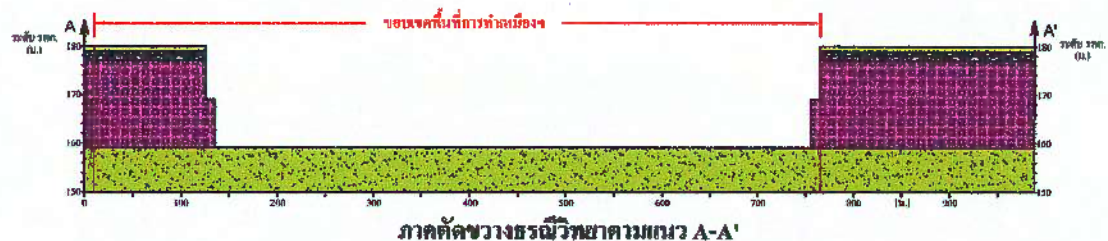
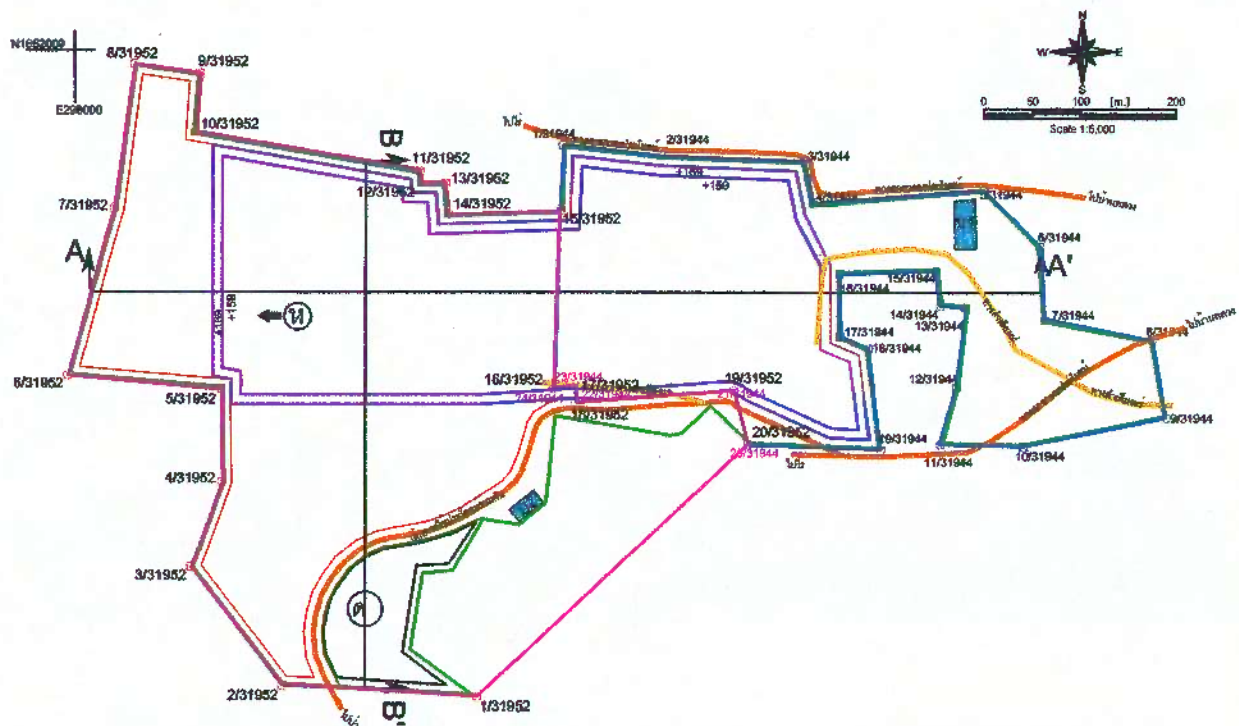
รูปที่ 7 แผนผังการทำเหมือง เมื่อสิ้นสุดปีที่ 9

ลงนาม
(นายจักรพันธ์ ฉันทโกวิทพันธ์)
ตำแหน่งส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

ลงนาม
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 15 สิงหาคม 2561

รับรองจำนวนหน้า 34 / 50



สัญลักษณ์และคำอธิบาย

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2559
- พื้นที่ประทานบัตรที่ 31944/15974
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ

- ทางสาธารณประโยชน์
- ทางอำเภียงแคว

- A-A' แนวภาคตัดขวางธรณีวิทยา
- (ด) กองเก็บเปลือกดินและเศษหิน
- (บ) บ่อตกตะกอน
- ทิศทางการทำเหมือง

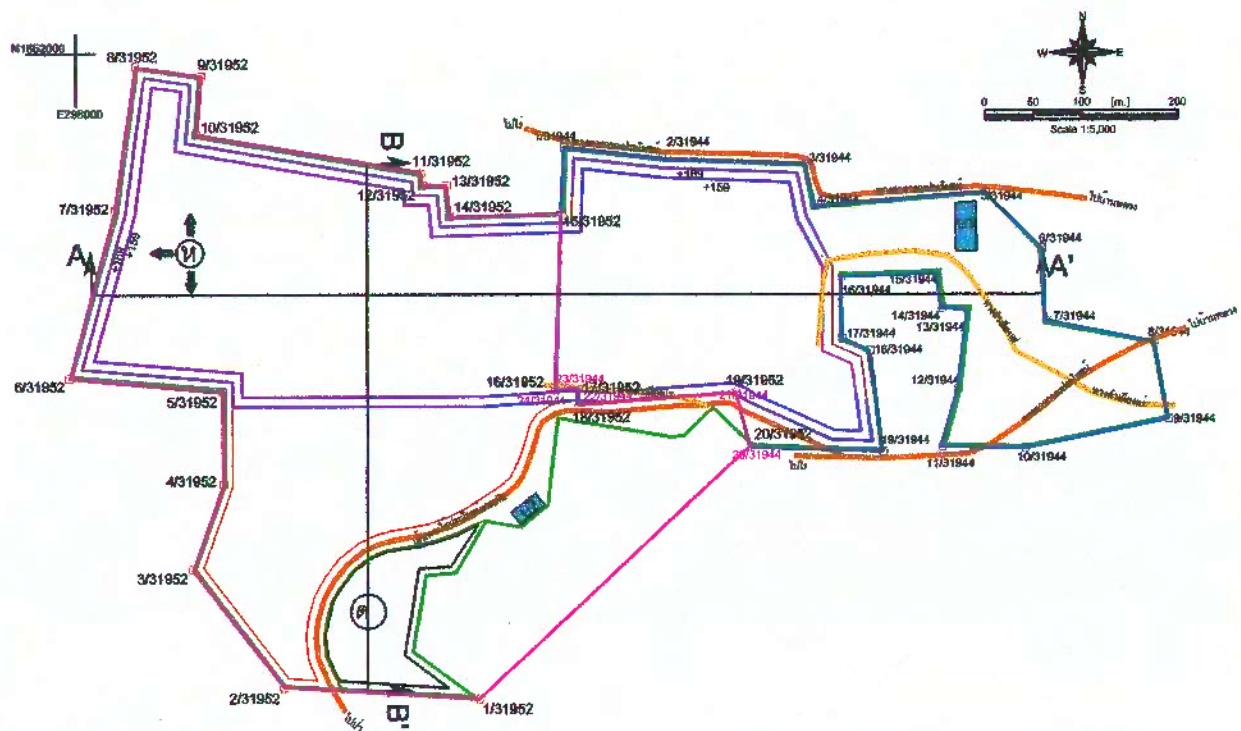
- ชั้นเปลือกดิน
- หินปะปนเปลือกดิน
- หินปะปนเปลือกดิน
- หินทราย

รูปที่ 9 แผนผังการทำเหมือง เมื่อสิ้นสุดปีที่ 15

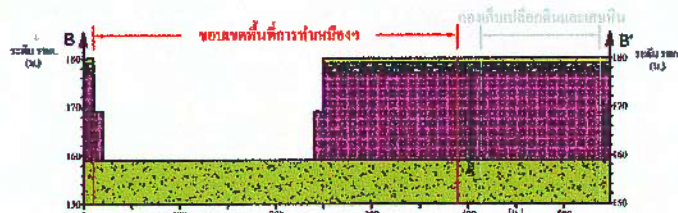
ลงนาม
(นายจักร์ดนัย จันทาไกรวัฒน์)
หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

ลงนาม
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 15 สิงหาคม 2561
We Can Building Service Co., Ltd.
38 / 50



ภาคตัดขวางธรณีวิทยาตามแนว A-A'



ภาคตัดขวางธรณีวิทยาตามแนว B-B'

สัญลักษณ์และคำอธิบาย

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2559
- พื้นที่ประทานบัตรที่ 31944/15974
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- แนวคันห้ามและกระบายนํ้า

- ทางสาธารณประโยชน์
- ทางอำเภยมร

- A-A' แนวภาคตัดขวางธรณีวิทยา
- (ค) กองเก็บเปลือกหินและเศษหิน
- (บ) บ่อตกตะกอน
- (ท) ทิศทางการทำเหมือง

- ชั้นเปลือกหิน
- หินปะชอสต์เนื้ออุพูน
- หินปะชอสต์เนื้อแน่น
- หินทราย

รูปที่ 10 แผนผังการทำเหมือง เมื่อสิ้นสุดปีที่ 18

ลงนาม
(นายฉัตรดนัย ฉันทโกวิทพันธ์)
หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

ลงนาม
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 15 สิงหาคม 2561
บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด
We Consulting Service Co., Ltd.

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ใช้เครื่องมือ High Volume Air Sampler ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 13) ได้แก่ 1. บ้านพลวงหลังที่ใกล้ที่สุด 2. วัดเทพนรสิงห์ 3. สำนักงานของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมและเดือนพฤศจิกายน	36,000 บาท/ครั้ง	- หจก. หินบุรีรัมย์
2. ระดับเสียง	- ใช้เครื่องมือวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 13) ได้แก่ 1. บ้านพลวงหลังที่ใกล้ที่สุด 2. วัดเทพนรสิงห์ 3. สำนักงานของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมและเดือนพฤศจิกายน	18,000 บาท/ครั้ง	- หจก. หินบุรีรัมย์
3. แรงสั่นสะเทือน	- ใช้เครื่องมือวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration Meter) ทำการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาค (Particle Velocity) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าการขจัด (Displacement) และแรงอัดอากาศ (Air Pressure) จากการระเบิดหินบริเวณหน้าเหมืองโครงการ	- จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 13) ได้แก่ 1. บ้านเรือนราษฎรบ้านพลวงหลังที่ใกล้ที่สุด	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมและเดือนพฤศจิกายน	12,000 บาท/ครั้ง	- หจก. หินบุรีรัมย์
4. คุณภาพน้ำ	- เก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน เพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง ความขุ่น ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด ความกระด้างทั้งหมด ชัลเฟต เหล็ก ตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู	<u>น้ำผิวดิน</u> - จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 13) ได้แก่ 1. บ่อขุมเหมืองของโครงการ <u>น้ำใต้ดิน</u> - จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 13) 1. บ่อบาดาลบ้านพลวง 2. บ่อบาดาลบ้านโคกตาสิงห์	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมและเดือนพฤศจิกายน	25,000 บาท/ครั้ง	- หจก. หินบุรีรัมย์

ลงนาม.....

(นายฉัตรดนัย ฉันทไกรวัฒน์)
ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์



ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



วันที่ 15 สิงหาคม 2561

รับรองจำนวนหน้า40/50.....

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากโครงการ และความคิดเห็นต่อโครงการและวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจสังคม และสิ่งแวดล้อม ความวิตกกังวล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะต่อโครงการ - สถิติอุบัติเหตุจากโครงการต่อชุมชนหรือประชาชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ สาเหตุและการป้องกัน - สถิติข้อร้องเรียน สาเหตุ และการป้องกันแก้ไข 	<ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มผู้นำชุมชน - พื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ รพ.สต.สวายจิก, โรงเรียนบ้านพลวง, วัดบ้านพลวง, วัดเทพนรสิงห์, และวิทยาลัยเทคโนโลยีเบญจ - ชุมชนในรัศมี 3 กม. ได้แก่ หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์, หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ (กลุ่มบ้านตากแดด), หมู่ที่ 16 บ้านพลวง, และหมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน 	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤศจิกายน	50,000 บาทต่อครั้ง	- หจก.หินบุรีรัมย์
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบ เทียบระหว่างการดำเนินโครงการต่อไป - การตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานของโครงการ ได้แก่ สุขภาพทั่วไป การมองเห็น สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และสมรรถภาพการได้ยิน ซึ่งก่อนทำการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินจะต้องให้พนักงานงดสัมผัสเสียงดัง อย่างน้อย 14 ชั่วโมง - จัดทำรายงานสรุปสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ และแนวทางการแก้ไขปัญหา 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานของโครงการทุกคน - พนักงานของโครงการทุกคน - พนักงานของโครงการทุกคน 	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อนเข้าทำงานกับโครงการ - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> 2,000 บาทต่อคน 2,000 บาทต่อคน - 	- หจก.หินบุรีรัมย์




ลงนาม..... (นายฉัตรดนัย ฉันทโกวิท) หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า41/50.....
--	--	---

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
7. ทัศนียภาพ	<p>- ให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง และสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสม ดังนี้</p> <p>- แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-24) การฟื้นฟูช่วงนี้จะเป็นการฟื้นฟูพื้นที่เว้นจากแนวเขตเหมืองแร่ระยะ 10 เมตร และระยะ 15 เมตร จากเส้นทางสาธารณะ และพื้นที่ว่างอื่นๆ ภายในโครงการ พื้นที่ประมาณ 59.06 ไร่ ซึ่งจะดำเนินการปรับสภาพพื้นที่แล้วทำการปลูกไม้ยืนต้นท้องถิ่นและพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝกเสริม โดยหลังจากฟื้นฟูแล้วจะทำการดูแลรักษา กำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ยบำรุงดินเพิ่มเติม และดำเนินการปลูกซ่อมแซมต้นไม้ที่ตาย</p> <p>- แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 25) การฟื้นฟูในช่วงนี้ จะทำการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกหิน "ด" พื้นที่ประมาณ 7.78 ไร่ โดยจะดำเนินการปรับสภาพพื้นที่แล้วทำการปลูกไม้ยืนต้นท้องถิ่น และพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝกเสริม ซึ่งหลังจากฟื้นฟูแล้วจะทำการดูแลรักษา กำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ยบำรุงดินเพิ่มเติม และดำเนินการปลูกซ่อมแซมต้นไม้ที่ตาย ส่วนพื้นที่บ่อตกตะกอน (บ) จำนวน 0.12 ไร่ และพื้นที่บ่อเหมืองจำนวน 140.5 ไร่ จะพัฒนาเป็นแหล่งกักเก็บน้ำเพื่อประโยชน์ของชุมชนใกล้เคียงต่อไป</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	- หจก. หินบุรีรัมย์

หมายเหตุ: ให้รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สาธารณสุขอำเภอเมืองบุรีรัมย์ รพ.สต.สายจิก ทราบทุกครั้ง ในช่วงที่มีการตรวจวัดจะต้องมีกิจกรรมการทำเหมือง และจัดบันทึกสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำการตรวจวัดและบริเวณใกล้เคียงโดยรอบ

ที่มา: บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2561

ลงนาม..... (นายณัฏฐ์ณัย ฉันทโกวิท) ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร์) บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	 	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า42/50.....
---	---	---	--	---

เอกสารแนบ 2

สำเนาประธานบัตร



ประธานบัตร
เพื่อการทำเหมืองประเภทที่ ๒

ประธานบัตรเลขที่ ๓๑๕๕๒/๑๖๓๔๔

ออกให้แก่..... ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์..... อายุ..... ปี สัญชาติไทย.....

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/ ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่..... ๐๓๑๓๕๓๓๐๐๐๒๓๘.....

อยู่บ้านเลขที่/สำนักงานเลขที่..... ๑๒๔..... ตรอก/ซอย.....

ถนน..... หมู่ที่..... ๑๖..... ตำบล/แขวง..... สวายจิก.....

อำเภอ/เขต..... เมืองบุรีรัมย์..... จังหวัด..... บุรีรัมย์.....

เพื่อให้ทำเหมืองแร่ประเภทที่ ๒ ชนิดแร่..... หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะชอลต์เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง.....

ณ ตำบล..... สวายจิก..... อำเภอ..... เมืองบุรีรัมย์..... จังหวัด..... บุรีรัมย์.....

มีอายุ ๒๗ ปี นับแต่วันที่ ๒..... เดือน ตุลาคม..... พ.ศ. ๒๕๖๒..... ถึงวันที่ ๑..... เดือน ตุลาคม..... พ.ศ. ๒๕๘๕.....

จำนวนเนื้อที่..... ๑๒๘..... ไร่..... ๓..... งาน..... ๓๓..... ตารางวา ตามแผนที่แนบท้ายประธานบัตรฉบับนี้

โดยมีเงื่อนไขสาระสำคัญที่กำหนดไว้ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

- | | |
|---|----------------------|
| (๑) แผนที่แนบท้ายประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ ๒ |
| (๒) เงื่อนไขการอนุญาตประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ ๓ |
| (๓) แผนผังโครงการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ ๔ |
| (๔) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | แสดงไว้ในลำดับที่ ๕ |
| (๕) บันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ | แสดงไว้ในลำดับที่ ๖ |
| (๖) บันทึกการต่ออายุประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ ๗ |
| (๗) บันทึกการโอนประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ ๘ |
| (๘) บันทึกการสวมสิทธิ | แสดงไว้ในลำดับที่ ๙ |
| (๙) บันทึกการเปลี่ยนชื่อหรือสถานภาพ | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๐ |
| (๑๐) บันทึกการเปลี่ยนแปลง กรณีขอเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง
วิธีการทำเหมือง แผนผังโครงการทำเหมือง เงื่อนไขเพิ่มเติม และ
ประเภทของการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๑ |
| (๑๑) บันทึกการรับช่วงการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๒ |
| (๑๒) บันทึกการเปลี่ยนแปลงการคืนพื้นที่บางส่วน | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๓ |
| (๑๓) แผนงานที่แสดงการเปลี่ยนแปลงเขตการคืนพื้นที่บางส่วน | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๔ |

ออกให้ ณ วันที่ ๒..... เดือน ตุลาคม..... พ.ศ. ๒๕๖๒



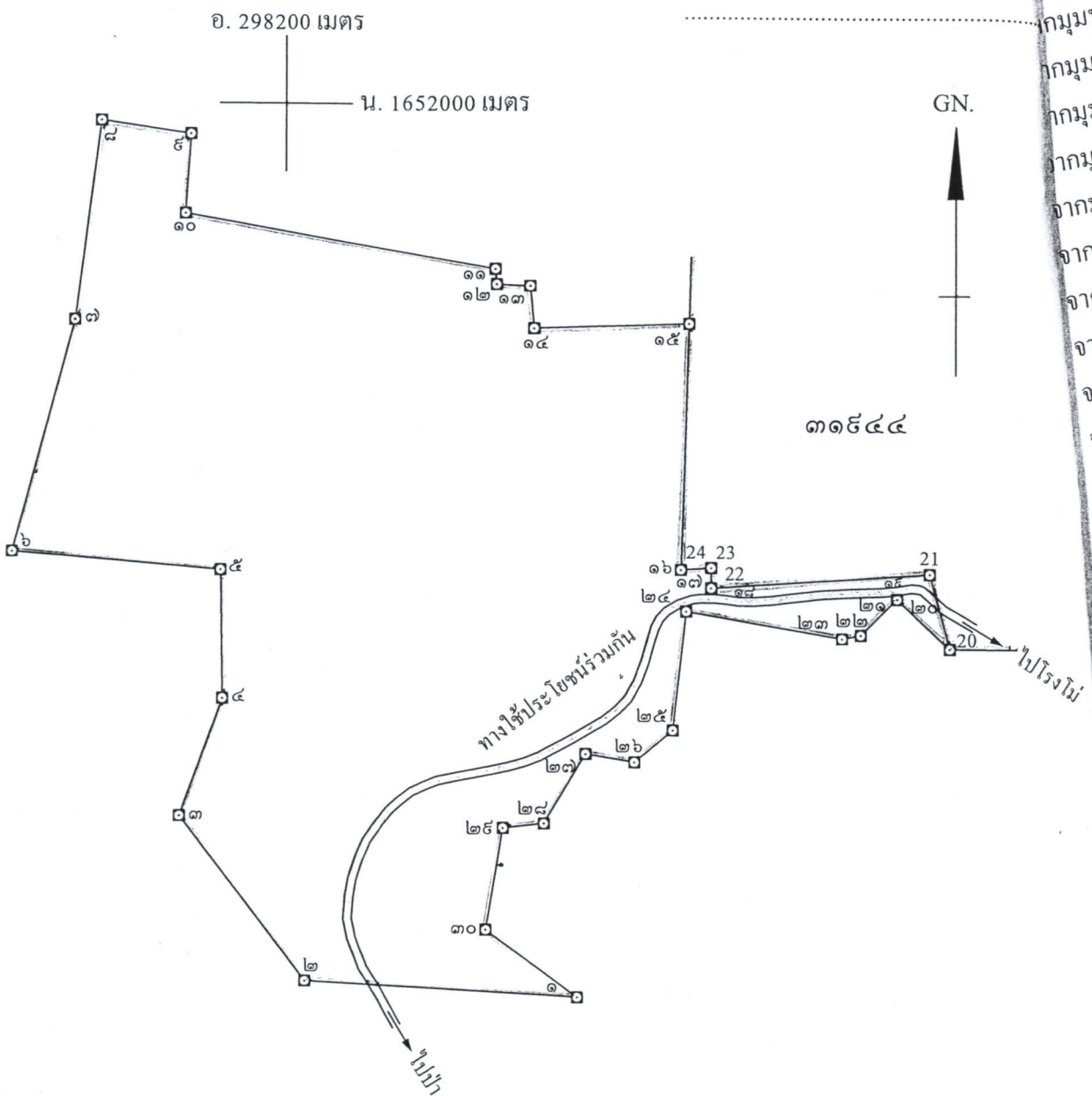
(นาย..... นายก อบจ.บุรีรัมย์)
อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ลำดับที่ ๒

แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่ ๓๑๕๕๒/.....

คำขอที่ ๒ / ๒๕๕๕

ลำดับชุด L 7018 ระหว่างที่ 5638



เนื้อที่ ๑๒๘ ไร่ ๓ งาน ๓๓ ตารางวา

มาตราส่วน ๑ : ๕,๐๐๐

จากมุมหมายเลข ๑ ถึงมุมหมายเลข ๒ ทิศ ๒๖๓ องศา ๑๖ ลิปดา ระยะ ๒๐๔.๓๒๐ เมตร
จากมุมหมายเลข ๒ ถึงมุมหมายเลข ๓ ทิศ ๓๒๒ องศา ๒๖ ลิปดา ระยะ ๑๕๔.๕๕๔ เมตร
จากมุมหมายเลข ๓ ถึงมุมหมายเลข ๔ ทิศ ๑๕ องศา ๕๕ ลิปดา ระยะ ๕๓.๕๘๑ เมตร
จากมุมหมายเลข ๔ ถึงมุมหมายเลข ๕ ทิศ ๓๕๕ องศา ๐๕ ลิปดา ระยะ ๕๕.๖๘๑ เมตร
จากมุมหมายเลข ๕ ถึงมุมหมายเลข ๖ ทิศ ๒๖๔ องศา ๕๒ ลิปดา ระยะ ๑๕๖.๘๒๘ เมตร

[illegible]

ลายมือชื่อ.....ผู้เขียน

$$\left(\begin{array}{c} \vdots \\ \vdots \end{array} \right)$$

ลายมือชื่อ.....ผู้แทน

(.....)

ลายมือชื่อ.....ผู้ตรวจ

(.....)

เงื่อนไขในการออกประทานบัตร

ผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ วันเปิดการทำเหมืองครั้งแรกหลังได้รับประทานบัตร ภายในวันที่
ผู้ถือประทานบัตรต้องเปิดการทำเหมืองภายในหนึ่งปีนับตั้งแต่วันที่ได้รับประทานบัตร

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

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ ๓ มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และการเฝ้าระวังให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ข้อ ๔ ต้องทำและดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูทั้งระหว่างการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง

ข้อ ๕ การให้ผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ

ต้องให้ผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ ตามบันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ
กรณีการขอประทานบัตร เลขที่ บร. ๓๑๙๕๒/๐๑ ลงวันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๖๒

ข้อ ๖ ต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และต้องวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองตามที่คณะกรรมการแร่กำหนด ตามมาตรา ๖๘(๙) ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายใน ๖๐ วันนับตั้งแต่วันที่ได้อนุญาตประทานบัตร

การชำระเบี้ยประกันตามกรมธรรม์ประกันภัยให้ส่งหลักฐานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ครบกำหนดวันชำระแต่ละงวดตามสัญญา

ข้อ ๗ ในการทำเหมือง ถ้าได้พบโบราณวัตถุ ซากดึกดำบรรพ์ แร่หรือสิ่งที่มีโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่มีลักษณะทางกายภาพเป็นพิเศษอันมีคุณค่าเกี่ยวกับการศึกษา วิจัยหรือนุรักษ์ นอกจากจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ และกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์แล้ว ผู้ถือประทานบัตรจะต้องแจ้งการพบนั้นต่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่โดยพลัน

ข้อ ๘ อื่นๆ

แผนผังโครงการทำเหมือง

ตามรายละเอียดแผนผังโครงการทำเหมือง
ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
โดยวิธีเหมืองเปิด

สำหรับคำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๙

หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ ๓๑๙๕๒

ของบริษัท หินบุรีรัมย์ จำกัด

ซึ่งร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๓๑๙๔๔/๑๕๙๗๔ ของผู้ขอเอง

ที่ตำบลสวายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

ฉบับลงวันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๒ ที่ผ่านการตรวจสอบ

โดยสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๖

ตามสำเนาหนังสือ ที่ อก ๐๕๑๖/๘๔๙ ลงวันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๒

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่
ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

โดยวิธีเหมืองเปิด

สำหรับคำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๙

หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ ๓๑๙๕๒

ของบริษัท หินบุรีรัมย์ จำกัด

ซึ่งร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๓๑๙๕๔/๑๕๙๗๔ ของผู้ขอเอง
ที่ตำบลสวายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดย
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๓๒๑๔ ลงวันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๖๑

ทั้งนี้ ห้ามปิดกั้น ทำลาย และให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองในระยะ ๑๐ เมตร

จากขอบเส้นทางที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันทางด้านทิศใต้ของคำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๙

และตามบันทึกข้อตกลงการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การจัดตั้ง

กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

ฉบับลงวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๒

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

บันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ

ตามบันทึกข้อตกลงเลขที่..... ลงวันที่.....
ผู้ถือประทานบัตรได้ตกลงจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ เป็นเงินทั้งสิ้น..... บาท
โดยชำระ ☐ งวดเดียว เป็นเงิน..... บาท
☐ ผ่อนชำระ..... งวด ๆ ละ..... บาท

หมายเหตุ ตามบันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ กรณีการขอประทานบัตร
..... เลขที่ บร.๓๑๙๕๒/๐๑ ลงวันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๖๒

บันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ (เพิ่มเติม)

ตามบันทึกข้อตกลงเลขที่..... ลงวันที่.....
ผู้ถือประทานบัตรได้ตกลงจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ เป็นเงินทั้งสิ้น..... บาท
โดยชำระ ☐ งวดเดียว เป็นเงิน..... บาท
☐ ผ่อนชำระ..... งวด ๆ ละ..... บาท

หมายเหตุ
.....
.....



ประทานบัตร



ประทานบัตรที่ ๑๑๔๔/๑๕๕๗๕
 ประทานบัตรฉบับนี้ออกให้แก่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ อายุ ปี สัญชาติ ไทย
 อยู่บ้านเลขที่ ๑๒๔ ตรอก/ซอย
 ถนน หมู่ที่ ๑๖ ตำบล/แขวง สวายจิก
 อำเภอเมือง เมืองบุรีรัมย์ จังหวัด บุรีรัมย์
 เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล) นนทก
 ณ ตำบล สวายจิก อำเภอ เมืองบุรีรัมย์ จังหวัด บุรีรัมย์
 มีอายุ ๑๐ ปี นับแต่วันที่ ๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๕
 และสิ้นสุดในวันที่ ๓ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕
 เป็นเนื้อที่ ๘๘ ไร่ งาน ๔๘ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตร โดยมีรายละเอียดกำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

- | | |
|--|---------------------|
| (1) แผนที่แนบท้ายประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 1 |
| (2) เงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 2 |
| (3) แผนผังโครงการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 3 |
| (4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | แสดงไว้ในลำดับที่ 4 |
| (5) การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่
ในการทำเหมืองประจำปี | แสดงไว้ในลำดับที่ 5 |
| (6) การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง
การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข | แสดงไว้ในลำดับที่ 6 |
| (7) บันทึกการต่ออายุประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 7 |
| (8) บันทึกการโอนประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 8 |
| (9) บันทึกการหยุดการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 9 |

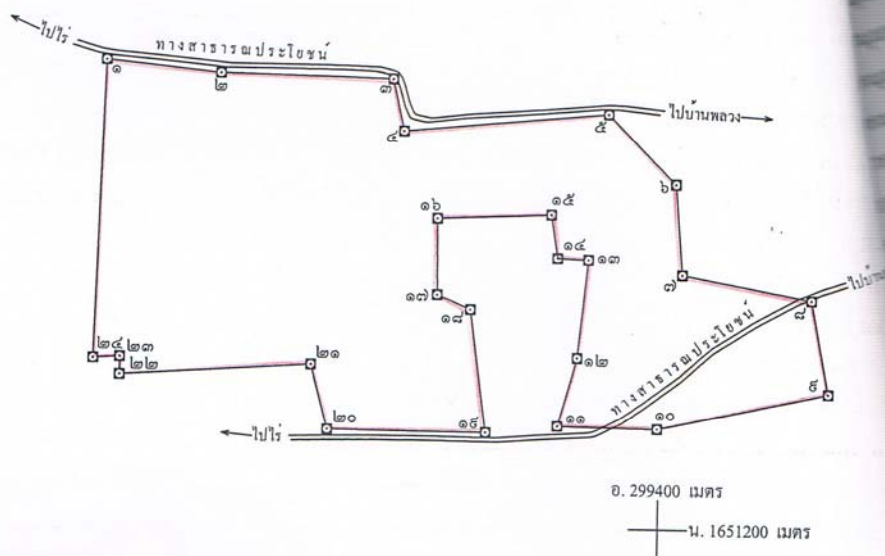
ออกให้ ณ วันที่ ๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๕



แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่.....๓๑๕๔๔.....๑๕๕๗๕

คำขอที่.....๑ / ๒๕๕๒.....

ระวางที่ 5638 IV



เนื้อที่.....๗๘.....ไร่.....งาน.....๔๑.....ตารางวา

มาตราส่วน.....๑ : ๕,๐๐๐.....

จากมุมหมายเลข ๑ ถึงมุมหมายเลข ๒ ทิศ ๕๕ องศา ๕๐ ลิปดา ระยะ ๔๕ ๒๕๕ วา
 จากมุมหมายเลข ๒ ถึงมุมหมายเลข ๓ ทิศ ๕๑ องศา ๑๐ ลิปดา ระยะ ๗๔ ๑๐๐๐ วา
 จากมุมหมายเลข ๓ ถึงมุมหมายเลข ๔ ทิศ ๑๖๖ องศา ๑๒ ลิปดา ระยะ ๒๒ ๕๖๒ วา
 จากมุมหมายเลข ๔ ถึงมุมหมายเลข ๕ ทิศ ๘๔ องศา ๒๕ ลิปดา ระยะ ๗๔ ๑๐๐๐ วา

เอกสารแนบ

3

รายงานแผนและผลการดำเนินงาน
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง



ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์
HINBURIRAM LTD., PART.

วันที่ 24 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

เรื่อง ส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

เรียน เลขาธิการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง จำนวน 1 เล่ม

ตามที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ ผู้ถือประทานบัตรที่ 31952/16388 ทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ที่ตำบลสวายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ประทานบัตรมีอายุ 27 ปี นับแต่วันที่ 2 ตุลาคม 2562 สิ้นอายุวันที่ 1 ตุลาคม 2589 และร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับแปลงประทานบัตรที่ 31944/15974 มีอายุ 10 ปี นับแต่วันที่ 4 พฤษภาคม 2554 สิ้นอายุวันที่ 3 พฤษภาคม 2564 นั้น ตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร ให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการจัดทำแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองระหว่างการทำเหมืองและเมื่อเลิกการทำเหมืองแล้ว ตามรายละเอียดที่แนบมา

ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ ได้ดำเนินการในเรื่องดังกล่าวแล้วและได้จัดส่งให้ สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 6 นครราชสีมา และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดบุรีรัมย์ทราบแล้ว พร้อมนี้ได้ส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองมาด้วย 1 เล่ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการ



ขอแสดงความนับถือ

หุ้นส่วนผู้จัดการ



ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์
HINBURIRAM LTD., PART.

วันที่ 24 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

เรื่อง ส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง
เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 6 นครราชสีมา
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง จำนวน 2 เล่ม

ตามที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ ผู้ถือประทานบัตรที่ 31952/16388 ทำเหมืองแร่หิน
อุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ที่ตำบลสวายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์
ประทานบัตรมีอายุ 27 ปี นับแต่วันที่ 2 ตุลาคม 2562 สิ้นอายุวันที่ 1 ตุลาคม 2589 และร่วมแผนผังโครงการ
ทำเหมืองเดียวกันกับแปลงประทานบัตรที่ 31944/15974 มีอายุ 10 ปี นับแต่วันที่ 4 พฤษภาคม 2554 สิ้นอายุ
วันที่ 3 พฤษภาคม 2564 นั้น ตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร ให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการจัดทำแผน
และผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองระหว่างการทำเหมืองและเมื่อเลิกการทำเหมืองแล้ว ตาม
รายละเอียดที่แนบมา

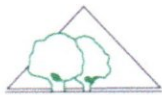
ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ ได้ดำเนินการในเรื่องดังกล่าวแล้วและได้จัดส่งให้ อุตสาหกรรม
จังหวัดบุรีรัมย์และเลขาธิการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบแล้ว พร้อมนี้ได้ส่งรายงานแผน
และผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองมาด้วย 2 เล่ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการ



ขอแสดงความนับถือ

หุ้นส่วนผู้จัดการ



ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์
HINBURIRAM LTD., PART.

วันที่ 24 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

เรื่อง ส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดบุรีรัมย์

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง จำนวน 1 เล่ม

ตามที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ ผู้ถือประทานบัตรที่ 31952/16388 ทำเหมืองแร่หิน
อุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ที่ตำบลสวายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์
ประทานบัตรมีอายุ 27 ปี นับแต่วันที่ 2 ตุลาคม 2562 สิ้นอายุวันที่ 1 ตุลาคม 2589 และร่วมแผนผังโครงการ
ทำเหมืองเดียวกันกับแปลงประทานบัตรที่ 31944/15974 มีอายุ 10 ปี นับแต่วันที่ 4 พฤษภาคม 2554 สิ้นอายุ
วันที่ 3 พฤษภาคม 2564 นั้น ตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร ให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการจัดทำแผน
และผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองระหว่างการทำเหมืองและเมื่อเลิกการทำเหมืองแล้ว ตาม
รายละเอียดที่แจ้งนั้น

ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ ได้ดำเนินการในเรื่องดังกล่าวแล้วและได้จัดส่งให้ สรข.6
นครราชสีมา และเลขาธิการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบแล้ว พร้อมนี้ได้ส่งรายงานแผน
และผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองมาด้วย 1 เล่ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการ



ขอแสดงความนับถือ

หุ้นส่วนผู้จัดการ



พร233

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง
เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รายงานครั้งที่.....1...วันที่...24.....เดือน...พฤษภาคม...พ.ศ...2565

1. ข้อมูลประธานบัตร

ชื่อประธานบัตร....ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง.....-

หมายเลขประธานบัตร..31952/16388....ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับแปลง

ประธานบัตรที่ (31944/15974 สิ้นอายุประธานบัตรเมื่อ วันที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ 2564).....

ที่ตั้งตำบล..สวายจิก..อำเภอ...เมืองบุรีรัมย์...จังหวัด...บุรีรัมย์

ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดบะซอลต์(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) วิธีการทำเหมือง เหมืองหาบ

อายุประธานบัตร...27...ปี เริ่มตั้งแต่...2 ตุลาคม 2562...วันสิ้นอายุ...1 ตุลาคม 2589.....

เนื้อที่ประธานบัตรทั้งหมด...128-3-33...ไร่ โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้

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

☒ ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวน, สปก.) พื้นที่เขตป่าตามมาตรา 4(1) แห่ง

พรบ.ป่าไม้ พ.ศ 2484

☐ อื่น ๆ (ระบุ)-.....ไร่

2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน ☒ เปิดการทำเหมือง ☐ หยุดการทำเหมือง

พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบันประมาณ 17-3-42 ไร่

จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน 1 แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ) 17-3-42 ไร่

พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน - แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ) - ไร่

พื้นที่โรงแต่งแร่/สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวม - ไร่

โรงแต่งแร่/สำนักงาน/บ้านพักและสิ่งปลูกสร้างอยู่นอกเขตประทานบัตร ฯ

จำนวนขุมเหมืองที่ไม่ใช่ทำเหมืองแล้ว 1 แห่ง ขนาด 38-1-77 ไร่ ลึก 25 เมตร

(แปลง 31944/15974)

พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว 38-1-77 ไร่ พื้นที่ทำการฟื้นฟูแล้ว 4 ไร่

3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง

(พร้อมแนบแผนผังการฟื้นฟูพื้นที่ในภาพรวม ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง โดยส่งเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

☒ พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ

☐ พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

☐ พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม

☐ ปลูกสร้างสวนป่า

อื่น ๆ (ระบุ)

4. ผลการดำเนินการในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

(พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมือง และ ภาพถ่ายการดำเนินงาน)

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....4.....ไร่

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง, ความปลอดภัย) แปลงประทานบัตร
ที่ 31944/15974 ได้เปิดการทำเหมืองไปแล้ว หดเนื้อที่ประมาณ 38-1-77 ไร่ ลึก
ประมาณ 25 เมตร หดอายุเมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2564 ส่วนแปลง 31952/16388
กำลังเปิดการทำเหมืองอยู่ในขณะนี้ ในส่วนของบ่อเหมืองแปลง 31944/15974 ใช้
เป็นบริเวณพื้นที่กักเก็บน้ำในชุมเหมืองจำนวน 1 แห่ง เนื้อที่ประมาณ 20 ไร่
วิธีดำเนินการ...หจก.หินบุรีรัมย์ได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำขนาด 315 แรงม้า เพื่อใช้สูบน้ำ
ลงมาเก็บที่บ่อประทานบัตรแปลงข้างเคียงที่อยู่ติดกัน เพื่อเอาน้ำไว้ให้หน่วยงาน
ราชการในจังหวัดบุรีรัมย์ ใช้ประโยชน์เช่น การประปา จังหวัดบุรีรัมย์ และ
ชลประทาน จังหวัดบุรีรัมย์

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่ ขนาด (กxยxล).....225x270x25.....เมตร

วิธีดำเนินการ ...ปรับพื้นที่เพื่อกักน้ำไว้ใช้ประโยชน์ให้กับหน่วยงานราชการและ
หมู่บ้านใกล้เคียง

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่
เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำ
และบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....1.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....20x50x5.....เมตร

วิธีดำเนินการ...ทำเป็นบ่อดักตะกอนชั่วคราว กว้างประมาณ 20 เมตร ยาว 50 เมตร
ลึก 5 เมตรแล้วปล่อยลงบ่อเก็บน้ำอีกบ่อหนึ่ง เป็นบ่อประทานบัตรเก่าที่หมดอายุไป
แล้วซึ่งอยู่ติดกันเพื่อเก็บเอาน้ำไว้ใช้รดถนนที่ลำเลียงหินจากแปลงประทานบัตรสู่โรง
ม่หิน และรดบริเวณพื้นที่โรงม่หิน.....

- ☐ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประตานบัตร รวมเนื้อที่.....ไร่
วิธีดำเนินการ
- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูบริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....ไร่
วิธีดำเนินการ

5. แผนการดำเนินงานในช่วง 3 ปีข้างหน้า

5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 3 ปีข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน 3 ปีข้างหน้า)

- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง
จำนวน.....-.....แห่ง เนื้อที่.....-.....ไร่
วิธีดำเนินการ.....
- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน
จำนวน.....-.....แห่ง เนื้อที่.....-.....ไร่
วิธีดำเนินการ.....
- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว
จำนวน.....-.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....-.....เมตร
วิธีดำเนินการ.....
- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่
เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำ
และบ่อดักตะกอน เป็นต้น
จำนวน.....-.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....-.....เมตร
วิธีดำเนินการ.....ปลูกต้นไม้ และสร้างคันทำนบดิน.....
- ☒ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประตานบัตร รวมเนื้อที่.....10.....ไร่
วิธีดำเนินการ..... ปลูกต้นมะขาม,พยูง,สะเดา,ยูคาลิปตัส และประดู่ป่า ตามแนว
กันเขตทำเหมืองกว้าง 10 เมตร บนคันดินรอบแนวเขต
ประตานบัตรแปลง 31952/16388 ระยะทางประมาณ 1,600 เมตร

- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....ไร่
วิธีดำเนินการ.....
- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูบริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....ไร่
วิธีดำเนินการ.....

5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน.....300,000.....บาท
 งบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว.....253,260.....บาท
 คงเหลือ...40,740... บาท


สมุดบัญชีธนาคารกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง หางหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์


สำนักงาน รหัสสาขา 308 บัญชีเลขที่
Office Account No.

สาขาบุรีรัมย์

ชื่อบัญชี
Account Name

ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์
(กองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง)

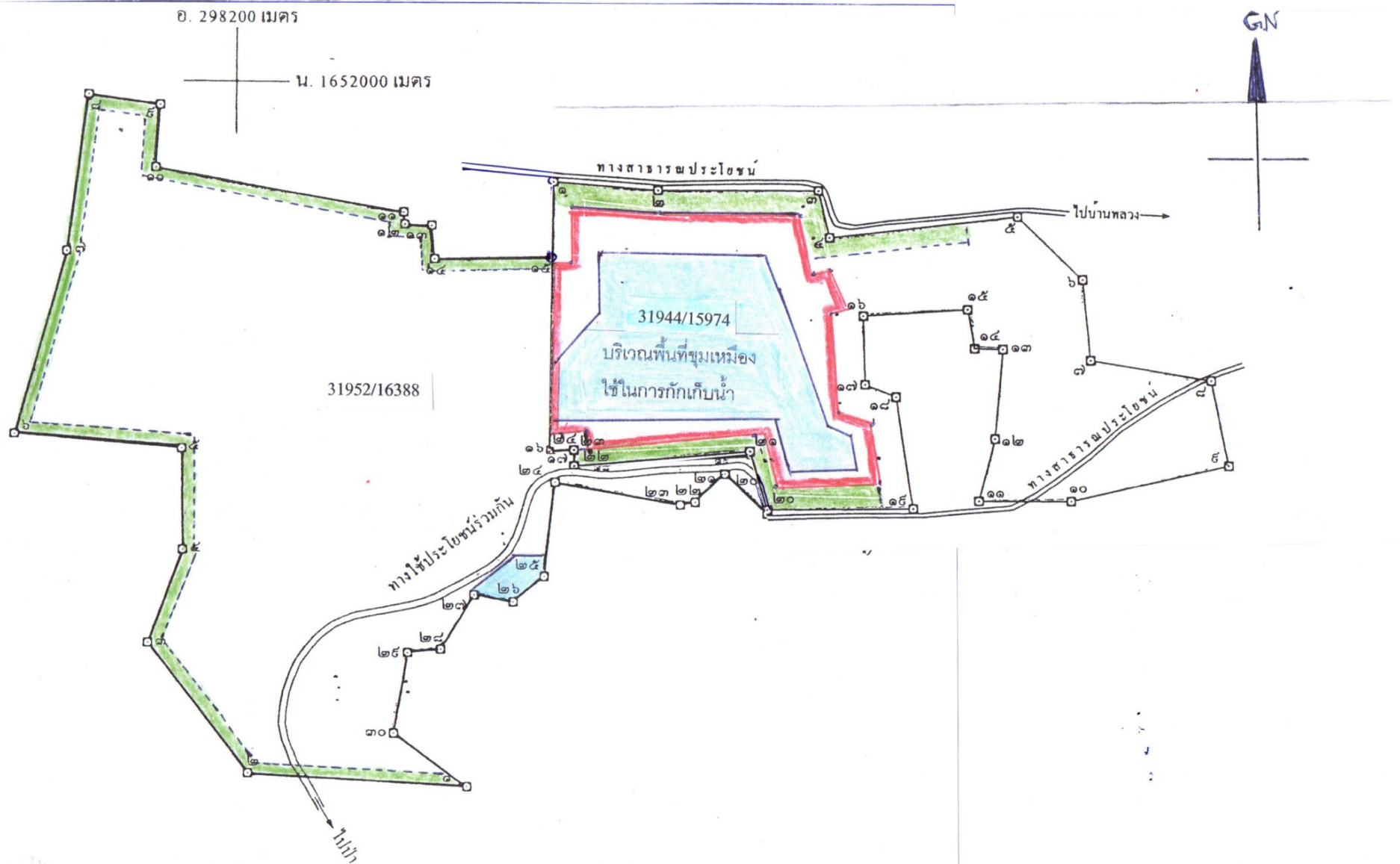
 ธนาคารกรุงไทย
KRUNGTHAI BANK


ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม
Authorized Signature

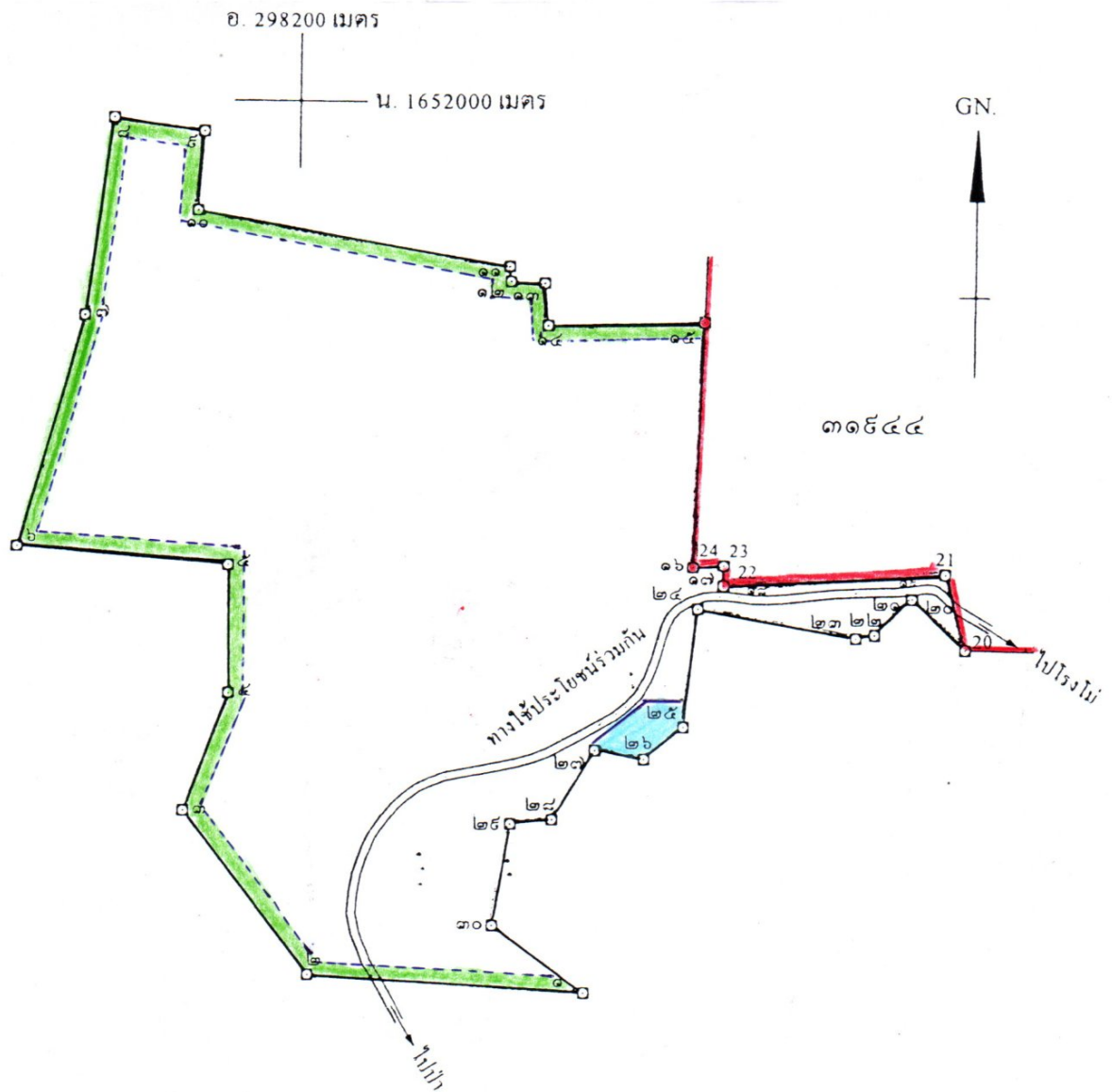
วันที่	สาขา	ประเภท	ยอดเงิน	ยอดเงินคงเหลือ	ยอดเงินคงเหลือ
20/08/62	308	B/F		*****00.00	550616
22/08/62	308	SWCH	*****143,300.00	*****143,300.00	550616
11/12/62	308	SWCH	-----48,000.00	*****95,300.00	550564
31/12/62	0	IIPS	+++++++182.51	*****95,482.51	9400
31/12/62	0	TAX	-----1.83	*****95,480.68	9400
30/06/63	0	IIPS	+++++++151.96	*****95,632.64	9400
30/06/63	0	TAX	-----1.52	*****95,631.12	9400
28/12/63	308	SWCH	-----55,000.00	*****40,631.12	580251
31/12/63	0	IIPS	+++++++59.34	*****40,690.46	9400
31/12/63	0	TAX	-----0.59	*****40,689.87	9400
30/06/64	0	IIPS	+++++++25.22	*****40,715.09	9400
30/06/64	0	TAX	-----0.25	*****40,714.84	9400
31/12/64	0	IIPS	+++++++25.66	*****40,740.50	9400
31/12/64	0	TAX	-----0.26	*****40,740.24	9400

แผนที่ประทานบัตรที่ 31952/16388 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับแปลงประทานบัตรที่ 31944/15974

ของห้างหุ้นส่วนจำกัดหินบุรีรัมย์ บริเวณพื้นที่ หมู่ 16 ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ มาตรฐาน 1 : 5,000



แผนที่แสดงการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง
 ประทานบัตรที่ 31952/16388 ของห้างหุ้นส่วนจำกัดหินบุรีรัมย์
 หมู่ที่ 16 ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
 มาตราส่วน 1:5,000
 มีอายุนับแต่วันที่ 2 ตุลาคม 2562 ถึงวันที่ 1 ตุลาคม 2589



เนื้อที่ประทานบัตร 128 ไร่ 3 งาน 33 ตารางวา

- ที่ระบายสี คือบริเวณพื้นที่ปลูกต้นไม้ริมแนวเขตประทานบัตร
- คือบ่อตกตะกอนชั่วคราว
- คือประทานบัตรที่ 31944/15974 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับแปลง 31952/16388 หหมดอายุไปแล้วเมื่อ 3 พฤษภาคม 2564 ปัจจุบันใช้เป็นบ่อกักเก็บน้ำไว้ให้หน่วยงานราชการใช้ประโยชน์

แผนที่แสดงการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

ประทานบัตรที่ 31944/15974 ของห้างหุ้นส่วนจำกัดหินบุรีรัมย์

เนื้อที่ 78 ไร่ - งาน 41 ตารางวา

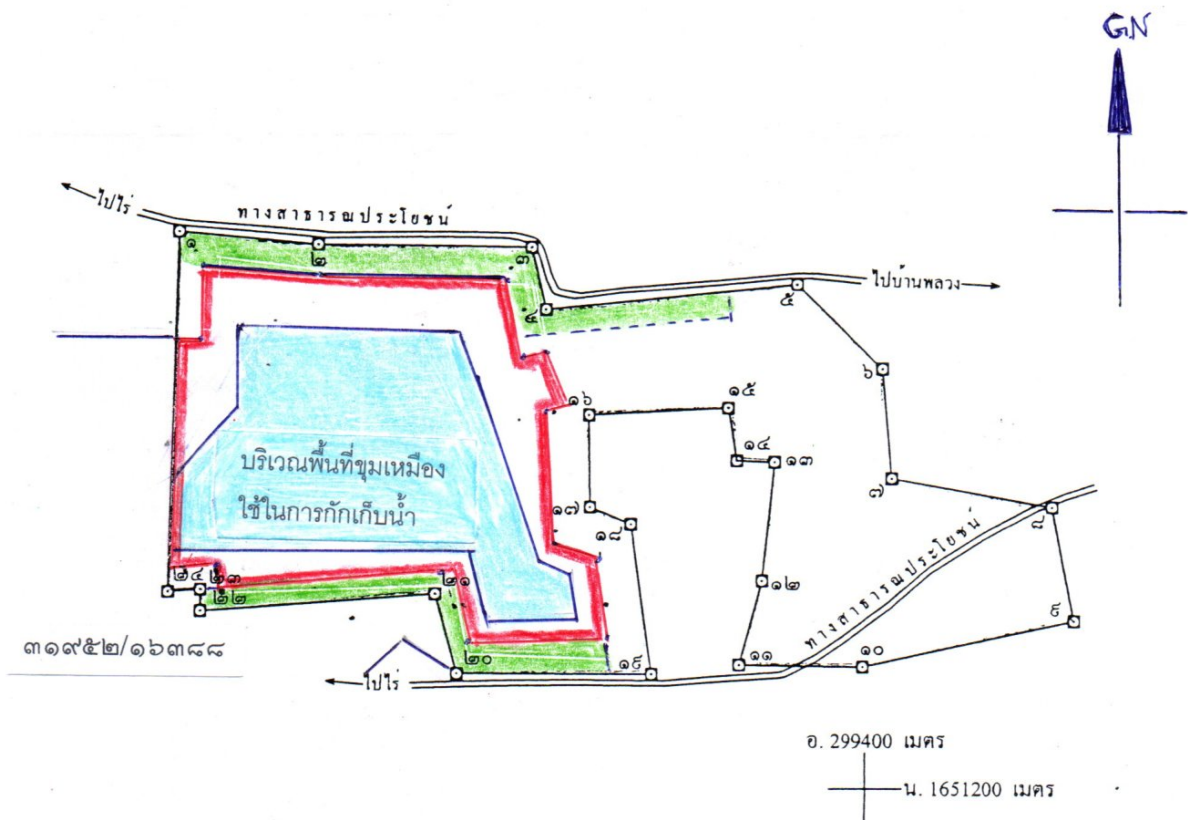
หมู่ที่ 16 ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

มาตราส่วน 1:5,000

มีอายุนับแต่วันที่ 4 พฤษภาคม 2554 ถึงวันที่ 3 พฤษภาคม 2564 (หมดอายุไปแล้ว)

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับแปลง 31952/16388

ปัจจุบันใช้เป็นบ่อกักเก็บน้ำไว้ให้หน่วยงานราชการใช้ประโยชน์



ที่ระบายสี คือบริเวณพื้นที่ปลูกต้นไม้ไปแล้วภายในระยะ 15 เมตรจากทางสาธารณะ

คือบริเวณพื้นที่ทำเหมืองไปแล้ว

คือบริเวณพื้นที่ขุมเหมืองเพื่อใช้ในการกักเก็บน้ำไว้ให้หน่วยงานราชการใช้ประโยชน์



บริเวณพื้นที่ปลูกต้นไม้กันแนวเขตพื้นที่ทำเหมืองใกล้ทางสาธารณะภายใน
ระยะ 15 เมตร ทางด้านทิศเหนือ แปลงประทานบัตรที่ 31944/15974



บริเวณพื้นที่ปลูกต้นไม้กันแนวเขตพื้นที่ทำเหมืองใกล้ทางสาธารณะภายใน
ระยะ 15 เมตร ทางด้านทิศใต้ แปลงประทานบัตรที่ 31944/15974



ป้ายจำกัดความเร็วของรถบรรทุกหินจากเขตประเทานบัตรถึงโรงม่



ต้นไม้ที่ปลูกบริเวณคันทำนบดินริมแนวเขตประเทานบัตร



ต้นไม้ที่ปลูกบริเวณคันทำนบดินริมแนวเขตประทานบัตร



ต้นไม้ที่ปลูกบริเวณคันทำนบดินริมแนวเขตประทานบัตร



ห้องเก็บเครื่องสูบน้ำระบบไฟฟ้าขนาด 315 แรงม้า



บ่อกักเก็บน้ำในเขตประทานบัตรที่ 31944/15974
เอาไว้ให้หน่วยงานราชการในจังหวัดบุรีรัมย์ ใช้ประโยชน์

เอกสารแนบ 4

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวลงสนสัมพันธ

คำสั่ง ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

ที่ 1/2562

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ประทานบัตรที่ 31952/16388

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

ตั้งอยู่ที่ หมู่ 16 ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

ด้วยห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ ผู้ถือประทานบัตรที่ 31952/16388 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ 16 ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ มีความประสงค์ที่จะจัดตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและเงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตร ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ดังนั้น เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขการอนุญาตดังกล่าวและสอดคล้องกับนโยบายผู้ถือประทานบัตรที่ต้องการส่งเสริมให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมให้ความคิดเห็น และเสนอแนะการประกอบกิจการเหมืองแร่ เพื่อให้กิจการและชุมชนอยู่ร่วมกันได้ ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ประทานบัตรที่ 31952/16388 โดยมีองค์ประกอบของคณะกรรมการและอำนาจหน้าที่ ดังนี้

องค์ประกอบคณะกรรมการ

คณะที่ปรึกษา

1. เกษตรอำเภอเมืองบุรีรัมย์ หรือผู้แทน
2. พัฒนาการอำเภอเมืองบุรีรัมย์ หรือผู้แทน
3. สาธารณสุขอำเภอเมืองบุรีรัมย์ หรือผู้แทน
4. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวายจิก หรือผู้แทน
5. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านพลวง หรือผู้แทน
6. นายกองค์การบริหารส่วนตำบลสวายจิก หรือผู้แทน
7. กำนันตำบลสวายจิก

คณะกรรมการ



เจ้าของกิจการ

ประธาน

หจก.หินบุรีรัมย์

รองประธาน

ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 13

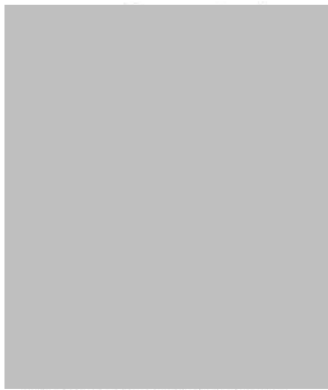
กรรมการ

ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 15

กรรมการ

ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 16

กรรมการ



ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 13	กรรมการ
ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 15	กรรมการ
ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 16	กรรมการ
ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 16	กรรมการ
ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 19	กรรมการ
หจก. หินบุรีรัมย์	เลขานุการ/เหรัญญิก
หจก. หินบุรีรัมย์	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม

ให้คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

1. พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานและงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรือ โครงการเฝ้าระวังสุขภาพ กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์และการพัฒนาหมู่บ้าน ครอบคลุมพื้นที่ หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์, หมู่ที่ 16 บ้านพลวง, หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ (กลุ่มบ้านตากแดด), หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน
2. ตรวจสอบผลการดำเนินงานของกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ กองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพและกองทุนมวลชนสัมพันธ์ พร้อมทั้งให้ข้อคิดเห็น ก่อนนำเสนอผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
3. ตรวจสอบและพิจารณาแก้ไขปัญหาที่ประชาชนร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการของห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ เพียงใดหรือไม่
4. พิจารณาให้ความเห็นชอบระเบียบคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นกรอบการดำเนินการของคณะกรรมการ รวมทั้งการแต่งตั้งผู้มีอำนาจลงนามเบิกจ่ายงบประมาณกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
5. ดำเนินการอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ตั้ง ณ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2562



หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

รายงานการประชุม
ครั้งที่ 1 ประจำปี 2563

โครงการกลุ่มเหมืองหินสวายจิกร่วมใจเผ่าละวังสุขภาพชุมชน

วันพุธที่ 2 กันยายน พ.ศ. 2563 เวลา 14.00 น.

ณ ห้องประชุมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

ผู้เข้าประชุม



โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวายจิก ประธาน
โรงเรียนบุรีรัมย์
โรงเรียนบุรีรัมย์
โรงเรียนเพชร
โรงเรียนนารัตน์
โรงเรียนบุรีรัมย์รัชดา
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวายจิก
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวายจิก
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวายจิก
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวายจิก
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวายจิก

ผู้ไม่มาประชุม

- ไม่มี

เริ่มประชุมเวลา 14.00 น

ประธานกล่าวเปิดประชุม และดำเนินการประชุมตามระเบียบวาระ

ระเบียบวาระที่ 1 แจ้งให้ที่ประชุมทราบ

ชี้แจงต่อที่ประชุม เนื่องด้วยกลุ่มโรงเรียนในตำบลสวายจิก ได้รับอนุญาต
ประทานบัตรโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง โดยเงื่อนไขแบบ
ท้ายประทานบัตรกำหนดให้มีการจัดตั้งกองทุนเผ่าละวังสุขภาพ เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินกิจกรรม
เผ่าละวังสุขภาพประชาชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ กลุ่มผู้ประกอบการโรงเรียนในตำบลสวายจิก ได้แก่ โรงเรียน
บุรีรัมย์ โรงเรียนนารัตน์ โรงเรียนเพชรและโรงเรียนบุรีรัมย์รัชดา ได้มีความเห็นร่วมกันเสนอให้มีจัดโครงการ
กลุ่มเหมืองหินสวายจิกร่วมใจเผ่าละวังสุขภาพชุมชน

มติที่ประชุม - รับทราบ

ระเบียบวาระที่ 2 เรื่อง การบริหารจัดการเงินกองทุนเผ่าละวังสุขภาพ

กล่าวต่อที่ประชุมถึงพื้นที่ที่ต้องรับผิดชอบดูแลร่วมกัน ของกลุ่มโรงเรียน
ในตำบลสวายจิก ได้แก่ หมู่ 13 บ้านโคกตาสิงห์ หมู่ 15 บ้านโคกเปราะ(กลุ่มบ้านตากแดด) หมู่ 16 บ้านพลวง
หมู่ 19 บ้านโคกหิน จึงเสนอต่อที่ประชุมให้มีการจัดโครงการกลุ่มเหมืองหินสวายจิกร่วมใจเผ่าละวังสุขภาพชุมชน
และเสนอให้นำเงินจากกองทุนเผ่าละวังสุขภาพจากโรงเรียนทั้ง 4 แห่ง รวมเป็นเงิน จำนวน 147,893.00 บาท
มาใช้ในการจัดโครงการกลุ่มเหมืองหินสวายจิกร่วมใจเผ่าละวังสุขภาพชุมชน ดังกล่าวร่วมกัน

มติที่ประชุม - มีความเห็นชอบ ให้จัดโครงการกลุ่มเหมืองหินสวายจิกร่วมใจเผ่าละวังสุขภาพชุมชน โดยใช้
เงินจากงบกองทุนเผ่าละวังสุขภาพของแต่ละโรงเรียน เพื่อนำมาใช้จ่ายต่าง ๆ ในการดำเนินโครงการ

ระเบียบวาระที่ 3 เรื่อง รายละเอียดกิจกรรมภายในงาน

เสนอต่อที่ประชุม เรื่อง โปรแกรมการตรวจสุขภาพ ได้แก่ การตรวจ X-ray ปอด การตรวจวัดสายตา และการตรวจวัดการได้ยิน รวมทั้งเสนอให้มีการจับฉลากแจกของรางวัลแก่ผู้ที่มาเข้ารับการตรวจสุขภาพ เพื่อชักจูงให้ประชาชนสนใจเข้ารับการตรวจสุขภาพ ของรางวัลที่จะนำมาจับฉลาก ได้แก่ รถจักรยาน 5 รางวัล พัดลม 10 รางวัล ที่นอนปิกนิก 10 รางวัล และกระทะไฟฟ้า 10 รางวัล นางสาวสุปราณี อินทนิล เสนอต่อที่ประชุมให้มีการตรวจวัดความดันโลหิต ตรวจวัดดัชนีมวลกายร่วมด้วย และเสนอให้มีการจัด ชุมนเพื่อให้ข้อมูลสุขภาพแก่ประชาชนที่เข้ารับการตรวจสุขภาพ รวมทั้งสอบถามต่อที่ประชุมถึงวันจัดโครงการ

เสนอต่อที่ประชุมให้มีการแสดงของนักเรียนจากโรงเรียนผู้สูงอายุสวายจิก ได้แก่ การร้อง เพลง การรำประกอบเพลง เพื่อสร้างความบันเทิงให้กับผู้ที่มารับการตรวจสุขภาพในครั้งนี้ และ นางพิมพ์รัตน์ ฉันทไกรวัฒน์ เสนอต่อที่ประชุมถึงกำหนดการจัดโครงการ ในวันพฤหัสบดีที่ 17 กันยายน พ.ศ. 2563 เวลา 09.00 น. - 12.00 น. ส่วนสถานที่นั้นเสนอให้ใช้วัดบ้านพลวง เป็นสถานที่ในการจัดโครงการ เนื่องจากภายในวัด มีบริเวณกว้างขวาง ร่มรื่น และสามารถรองรับประชาชนที่มาเข้ารับการตรวจสุขภาพได้จำนวนมาก รวมทั้งเพื่อ อำนวยความสะดวกให้แก่ โรงพยาบาลที่มาให้บริการการตรวจสุขภาพ

มติที่ประชุม - ที่ประชุมรับทราบถึงรายละเอียดการโครงการกลุ่มเหมืองหินสวายจิกร่วมใจเฟ้าระวังสุขภาพ ชุมชน และเห็นควรให้จัดกิจกรรมตามวันเวลาดังกล่าว

ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องอื่น ๆ

ประธานฯ : มีผู้ร่วมประชุมท่านใดจะเสนอเรื่องหรือไม่ ถ้าไม่มีก็ขอขอบคุณทุกท่าน ที่ได้มาประชุมในวันนี้ ขอปิดประชุม

เลิกประชุมเวลา 16.00 น.

ผู้บันทึกรายงานการประชุม

ผู้ตรวจรายงานการประชุม

เอกสารแนบ 5

สำเนาบัญชีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

สำนักงาน รพัสสาขา 308
Office

บัญชีเลขที่
Account No.

สาขาบุรีรัมย์

ชื่อบัญชี
Account Name

พจก. พันบุรีรัมย์
(กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่)



ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม
Authorized Signature



วันที่ DATE	สาขา ORG BR	คำย่อ CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	เจ้าหน้าที่ STAFF ID
28/10/64	308	SWCH	-----1,000.00	งานศพ ม. 19	*****57,956.81	550564 1
28/10/64	308	SWCH	-----50,000.00	ทองคำ	*****7,956.81	550564 2
31/12/64	0	IIPS	+++++++34.34		*****7,991.15	9400 3
31/12/64	0	TAX	-----0.34		*****7,990.81	9400 4
14/01/65	108682	BSD22	+++++++500,000.00		*****507,990.81	931000 5
25/01/65	308	SWCH	-----80,000.00	ม. 13	*****427,990.81	580237 6
25/01/65	308	SWCH	-----150,000.00	ม. 16	*****277,990.81	580237 7
25/01/65	308	SWCH	-----1,000.00	งานศพ ม. 19	*****276,990.81	580237 8
04/03/65	308	SWCH	-----35,000.00	ม. 15	*****241,990.81	500685 9
25/03/65	308	SWCH	-----20,000.00	เข้า รร. ศาสนาภิบาล	*****221,990.81	511725 10
11/04/65	308	SWCH	-----5,000.00	ผู้เสียชีวิต 2,000 บาท 3,000	*****216,990.81	571725 11
<hr/>						
22/04/65	308	SWCH	-----10,000.00	งานศพ บ. พศจ	*****206,990.81	500685 12
22/04/65	308	SWCH	-----3,000.00	งานศพ บ. วิฑิตกิจ	*****203,990.81	500685 13
						14
						15
						16
						17
						18
						19
						20
						21
						22

BCRSA/EMRSA/ERSAB
E
ITIS/ITOS
ORSOT/ORSWT
OTOS

เช็ค
รายการแก้ไข
โอนดอกเบี้ยเข้า/ออก
รับโอน/โอนไปต่างธนาคารทาง ATM
โอนเงินไปบัญชีอื่น

BSWFE
CRT/DBT
IIPS/DIPS
ORSFE
PASFE

หักค่าธรรมเนียม
ยอดรวมฝาก/ถอน
เพิ่ม/ลด ดอกเบี้ยจ่าย
ค่าธรรมเนียมการโอนเงินต่างธนาคาร
ค่าธรรมเนียม Payment

เอกสารแนบ

6

สำเนาบัญชีกองทุนเผื่อระวังสุขภาพ

สำนักงาน รหัสสาขา 1308
Office

บัญชีเลขที่
Account No.

สาขาบุรีรัมย์

ชื่อบัญชี
Account Name

พจก. พินบุรีรัมย์
(กองทุนเพื่อระดมเงินออม)



กรุงไทย
Krungthai



ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม
Authorized Signature



วันที่ DATE	สาขา ORG.BR	คำย่อ CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	เจ้าหน้าที่ STAFF ID.
30/06/64	0	TAX	-----1.30		*****224,986.46	9400 1
09/07/64	308	SWCH	-----33,500.00	สลิปฝาก ๓. ส่วนเงินฝาก	*****191,486.46	571717 2
31/12/64	0	IIPS	+++++++121.58		*****191,608.04	9400 3
31/12/64	0	TAX	-----1.22		*****191,606.82	9400 4
14/01/65	108682	BSD22	+++++++200,000.00		*****391,606.82	931000 5
18/02/65	308	SWCH	-----30,000.00	เช็คที่ ๑๖๖ ATK	*****361,606.82	520689 6
18/02/65	308	SWCH	-----3,674.00	เช็ค + รณน นิลสุพรรณ อ.ศ.ม.	*****357,932.82	520689 7
25/03/65	308	SWCH	-----6,072.00	เช็ค + รณน นิลสุพรรณ	*****351,860.82	571725 8
29/03/65	308	SWCH	-----6,375.00	เช็ค + รณน นิลสุพรรณ	*****345,485.82	571725 9
29/03/65	308	SWCH	-----5,430.00	เช็ค + รณน นิลสุพรรณ	*****340,055.82	571725 10
						11

เอกสารแนบ

7

เอกสารกำหนดการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน
ประจำปี 2565

ที่ บร ๐๐๓๒.๑๐๗/ว ๑๖



โรงพยาบาลบุรีรัมย์

๒๖ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งกำหนดการออกตรวจสุขภาพป้องกันโรคปอดฝุ่นหิน (Silicosis) ปี ๒๕๖๕

เรียน ผู้จัดการบริษัทโรงโม่หิน หินบุรีรัมย์

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดตารางออกปฏิบัติงาน จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย โรงพยาบาลบุรีรัมย์ จะดำเนินการออกตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงให้กับพนักงานสถานประกอบการในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ โดยมีกลุ่มเป้าหมายคือสถานประกอบการผู้ที่ประกอบอาชีพเกี่ยวกับการสัมผัสฝุ่นหินและเสียงดังจากการทำงาน เพื่อการดูแลสุขภาพและเฝ้าระวังป้องกันโรคปอดฝุ่นหิน (Silicosis) และโรคประสาหูเสื่อม

ดังนั้น โรงพยาบาลบุรีรัมย์ จึงขอแจ้งกำหนดการออกตรวจสุขภาพตามความเสี่ยง ตามรายการ

๑. ตรวจคัดกรองโรคปอดฝุ่นหินและค้นหาโรคจากการทำงาน
๒. การให้ความรู้เฝ้าระวังป้องกันโรคปอดฝุ่นหินและโรคประสาหูเสื่อม
๓. ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

และขอความร่วมมือจากท่านแจ้งให้พนักงานในสถานประกอบการของท่าน เพื่อรับการตรวจสุขภาพตามกำหนดการที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบุรีรัมย์

กลุ่มงานอาชีวเวชกรรม

ตารางออกปฏิบัติงาน เฝ้าระวังโรคปอดฝุ่นหินจังหวัดบุรีรัมย์

ตรวจสอบสุขภาพตามความเสี่ยงประจำปี 2565

กลุ่มงานอาชีพเวชกรรม โรงพยาบาลบุรีรัมย์

วันที่	สถานประกอบการ	เวลา	เบอร์โทร
6 พฤษภาคม 2565	บริษัทสมบูรณ์สุข	08.00-16.00 น.	
9 พฤษภาคม 2565	โรงโม่หินบุรีรัมย์หินเพชร	08.00 -16.00 น.	
10 พฤษภาคม 2565	บริษัทสยามเทคนิคคอนกรีตบุรีรัมย์	08.00-16.00 น.	
11 พฤษภาคม 2565	โรงโม่หินเหมืองหินราช	08.00-16.00 น.	
18 พฤษภาคม 2565	โรงโม่หินศิลาชัย 1991 จำกัด	08.00-16.00 น.	
20 พฤษภาคม 2565	โรงโม่หินบุรีรัมย์	08.00-16.00 น.	
23 พฤษภาคม 2565	โรงโม่หินบุรีรัมย์นวัตน์	08.00-16.00 น.	
25 พฤษภาคม 2565	โรงโม่หินรัชดา	08.00-16.00 น.	

สรุปผลตรวจสุขภาพตามความเสี่ยง โรงไม้หินหินบุรีรัมย์

วันที่ 16 พฤษภาคม 2562

ลำดับ	คำนำ	ชื่อ	สกุล	อายุ	รอบเอว (cm)	ดัชนีมวลกาย				ความดันโลหิต			ผลการตรวจ	สมรรถภาพปอด			
						สท.	นท.	BMI	ดัชนีมวลกาย	SysBP	DiasBP	ความดัน		FEV1	FVC	FEV1/FVC	ผลการตรวจ
1				49	75	160	55	21.48	ปกติ	101	82	ปกติ	ปกติ	2.34	2.65	88.30	Normal
2				42	75	165	58.2	21.38	ปกติ	122	80	ปกติ	ปกติ	2.48	2.94	84.35	Normal
3				56	82	152	48.4	20.95	ปกติ	116	79	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-
4				28	84	173	70	23.39	เกิน	158	109	Sysสูง Diasสูง	ความดันโลหิตสูง นน.เกิน	-	-	-	-
5				55	86	160	69	26.95	เกิน	132	81	ปกติ	นน.เกิน	-	-	-	-
6				49	77	175	68	22.20	ปกติ	135	80	ปกติ	ปกติ	3.53	4.34	81.34	Normal
7				46	83	160	60	23.44	เกิน	123	89	ปกติ	นน.เกิน	3.13	3.6	86.94	Normal
8				50	87	149	59	26.58	เกิน	94	71	ปกติ	นน.เกิน	1.4	1.57	89.17	Restrictive
9				52	78	167	54	19.36	ปกติ	109	73	ปกติ	ปกติ	3.3	4.09	80.68	Normal
10				42	72	164	51	18.96	ปกติ	142	86	Sysสูง	ความดันโลหิตสูง	2.5	2.72	91.91	Restriction
11				47	78	176	63.4	20.47	ปกติ	124	91	Diasสูง	ความดันโลหิตสูง	3.13	4.67	67.02	Normal
12				28	80	165	67.6	24.83	เกิน	117	93	Diasสูง	ความดันโลหิตสูง นน.เกิน	2.83	3.77	75.07	Normal
13				35	67	157	44	17.85	น้อย	91	68	ปกติ	ปกติ	2.55	2.75	92.73	Normal
14				53	82	158	61	24.44	เกิน	130	64	ปกติ	นน.เกิน	2.84	3.27	86.85	Normal
15				27	82	175	73	23.84	เกิน	134	88	ปกติ	นน.เกิน	4.57	5.11	89.43	Normal
16				46	80	151	61	26.75	เกิน	137	78	ปกติ	นน.เกิน	2.11	2.3	91.74	Normal
17				25	80	185	70	20.45	ปกติ	137	70	ปกติ	ปกติ	3.48	4.21	82.66	Normal
18				32	66	150	53	23.56	เกิน	97	79	ปกติ	นน.เกิน	-	-	-	-
19				29	73	160	54	21.09	ปกติ	102	78	ปกติ	ปกติ	2.35	2.49	94.38	Normal
20				47	93	160	78	30.47	อ้วน	116	85	ปกติ	นน.เกิน	2.46	3.23	76.16	Normal
21				40	95	165	85	31.22	อ้วน	137	83	ปกติ	นน.เกิน	3.06	3.62	84.53	Normal
22				53	80	165	63.5	23.32	เกิน	166	102	Sysสูง Diasสูง	ความดันโลหิตสูง นน.เกิน	-	-	-	-

แพทย์ตรวจ

นายแพทย์ชำนาญการ

สรุปผลตรวจสุขภาพตามความเสี่ยง โรงพยาบาลบุรีรัมย์

วันที่ 16 พฤษภาคม 2562

ลำดับ	คำนำหน้า	ชื่อ	สกุล	อายุ	สมรรถภาพการได้ยิน												ต้องเฝ้าระวัง	เทียบ Baseline
					l500	l1000	l2000	l3000	l4000	l6000	r500	r1000	r2000	r3000	r4000	r6000		
1				56	10	10	20	15	15	20	10	10	15	20	15	25	ปกติ	เทียบ Baseline ปี 61 = ผ่านเกณฑ์
2				28	20	15	15	15	10	5	30	20	10	10	5	25	หูซ้ายปกติ,หูขวาเฝ้าระวัง	เทียบ Baseline ปี 61 = ผ่านเกณฑ์
3				55	30	15	15	45	55	65	35	20	25	55	60	75	หูทั้งสองข้างผิดปกติที่ความถี่สูงต่ำ	เทียบ Baseline ปี 61 = ผ่านเกณฑ์
4				49	20	20	25	25	30	25	25	20	35	30	65	> 80	หูซ้ายเฝ้าระวัง,หูขวาผิดปกติที่ความถี่สูงต่ำ	เทียบ Baseline ปี 61 = ผ่านเกณฑ์
5				50	25	30	30	45	45	55	25	25	30	40	30	50	หูซ้ายผิดปกติที่ความถี่สูงต่ำ,หูขวาผิดปกติที่ความถี่ต่ำ	เทียบ Baseline = ไม่ผ่านเกณฑ์
6				52	15	10	10	35	>80	>80	20	15	15	10	20	35	หูซ้ายผิดปกติที่ความถี่สูง,หูขวาเฝ้าระวัง	เทียบ Baseline ปี 61 = ผ่านเกณฑ์
7				42	15	15	15	45	50	35	10	15	10	25	20	20	หูซ้ายเฝ้าระวัง,หูขวาปกติ	
8				47	25	25	50	55	60	45	25	25	55	60	60	55	หูทั้งสองข้างผิดปกติที่ความถี่สูงต่ำ	เทียบ Baseline ปี 60 = ผ่านเกณฑ์
9				35	10	10	5	5	10	10	15	15	5	15	25	10	ปกติ	
10				53	25	20	55	60	60	45	55	40	40	45	65	60	หูทั้งสองข้างผิดปกติที่ความถี่สูงต่ำ	เทียบ Baseline ปี 56 = ผ่านเกณฑ์
11				27	15	10	5	25	60	55	15	15	5	40	65	60	หูทั้งสองข้างผิดปกติที่ความถี่สูง	
12				46	15	15	10	5	5	15	15	15	5	5	25	15	ปกติ	
13				25	20	15	10	15	10	20	25	20	15	20	25	15	ปกติ	
14				32	5	10	10	15	10	0	10	10	5	10	10	5	ปกติ	เทียบ Baseline ปี 56 = ผ่านเกณฑ์
15				29	15	15	5	15	15	5	20	20	20	30	40	30	หูซ้ายปกติ,หูขวาเฝ้าระวัง	
16				47	15	10	25	65	65	45	20	15	20	55	55	40	หูทั้งสองข้างผิดปกติที่ความถี่สูงต่ำ	
17				40	20	20	20	20	20	15	30	25	20	20	25	20	หูซ้ายปกติ,หูขวาเฝ้าระวัง	เทียบ Baseline ปี 61 = ผ่านเกณฑ์
18				53	30	30	55	60	60	45	20	30	60	65	60	65	หูทั้งสองข้างผิดปกติที่ความถี่สูงต่ำ	



เอกสารแนบ

8

แบบสำรวจความคิดเห็นของประชาชน
ต่อการทำเหมืองของโครงการ

**การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อเหมืองแร่
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 31958/16388 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์**

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนต่อการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หิน อุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31958/16388 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 4 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์ หมู่ที่ 15 โคกเปราะ หมู่ที่ 16 บ้านพลวง และหมู่ที่ 17 บ้านโคกหิน โดยคิดจากสูตรการคำนวณของกลุ่มตัวอย่างตามวิธีการของ ทาโร ยามาเน่ (Yamane, Taro Statistics : An Introductory Analysis. 3rd Tokyo : Harper International Edition, 1973) ตามที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31958/16388 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	ประชาชนที่ทำการสำรวจ	
			จำนวนหลังคาเรือนทั้งหมด ¹⁾ (หลัง)	จำนวนแบบสอบถาม (ชุด)
เมือง	สวายจิก	หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์	207	136
		หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ	249	150
		หมู่ที่ 16 บ้านพลวง	355	188
		หมู่ที่ 17 บ้านโคกหิน	96	77
รวม			907	551

ที่มา : ¹⁾ ระบบสถิติทางการทะเบียน สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง (<https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statTDD/>), 2564

เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ คือ แบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะคำถามทั้งรูปแบบปิดและคำถามเปิดประเด็น ประกอบด้วย ประเด็นการสัมภาษณ์ที่สำคัญ คือ

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ข้อมูลด้านนามัยครอบครัว
- ข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัท
- ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน
- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

การสัมภาษณ์เป็นแบบบังเอิญพบ (Accidental Sampling) ครอบคลุมพื้นที่ 7 หมู่บ้าน โดยทำการสำรวจทั้งสิ้น 551 ตัวอย่าง แสดงรายชื่อหมู่บ้านและจำนวนแบบสอบถามที่จัดทำดัง**ตารางที่ 1** โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ประกอบกับแบบสำรวจความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนครัวเรือนที่อยู่โดยรอบโครงการฯ ซึ่งการคัดเลือกตัวอย่างประชากรใช้หลักการสุ่มตัวอย่างวิธี Simple Random Sampling



บริษัท ไม่น เอนจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อการทำเหมืองแร่
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 31952/16388 ร่วมแผนผังเดียวกันกับประทานบัตรที่
31944/15974 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

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 ☐ ป่วยให้หายเอง ☐ ซื้อยากินเอง ☐ ไปสถานอนามัย
☐ ไปคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน ☐ ไปโรงพยาบาลของรัฐ
- 2.4 แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน ☐ น้ำฝน ☐ น้ำบาดาล ☐ น้ำประปา
☐ ชื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ ☐ อื่นๆ.....
- 2.5 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน ☐ ไม่มี ☐ น้ำไม่เพียงพอ
☐ น้ำเค็ม ☐ น้ำขุ่น
☐ น้ำมีสี/กลิ่น ☐ อื่นๆ.....
- 2.6 แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน ☐ น้ำฝน ☐ น้ำบาดาล
☐ น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง ☐ ชื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ
☐ น้ำประปา ☐ อื่นๆ.....
- 2.7 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน ☐ ไม่มี ☐ น้ำไม่เพียงพอ
☐ น้ำเค็ม ☐ น้ำขุ่น
☐ น้ำมีสี/กลิ่น ☐ อื่นๆ.....

3. ความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการของโครงการ

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

4. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

4.1 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบหรือไม่ ☐ มี ☐ ไม่มี

4.2 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบในเรื่องใดบ้าง

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

4.3 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการทำเหมืองแร่ ☐ เห็นด้วย ☐ ไม่เห็นด้วย

4.4 ข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็น

.....

.....

.....

.....

.....

จากการประมวลผล และวิเคราะห์ผลจากแบบสอบถามโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรมสถิติ และนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา แสดงความถี่โดยใช้ค่าร้อยละ สามารถสรุปผลการสำรวจความคิดเห็น รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

รายละเอียด	ผลการสำรวจ								รวม	
	หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์		หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ		หมู่ที่ 16 บ้านพลวง		หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน		จำนวน 551	ร้อยละ 100
	จำนวน 136 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 150 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 188 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 77 ชุด	ร้อยละ 100		
1. สภาพทั่วไปทางสังคม-เศรษฐกิจ										
1.1 เพศ										
- ชาย	63	46.32	62	41.33	79	42.02	29	37.66	233	42.29
- หญิง	73	53.68	88	58.67	109	57.98	48	62.34	318	57.71
1.2 อายุ										
- น้อยกว่า 20 ปี	3	2.21	2	1.33	9	4.79	1	1.30	15	2.72
- 21-30 ปี	9	6.62	16	10.67	13	6.91	9	11.69	47	8.53
- 31-40 ปี	21	15.44	13	8.67	24	12.77	13	16.88	71	12.89
- 41-50 ปี	32	23.53	29	19.33	39	20.74	29	37.66	129	23.41
- 51-60 ปี	30	22.06	39	26.00	43	22.87	24	31.17	136	24.68
- มากกว่า 60 ปี	41	30.15	51	34.00	60	31.91	1	1.30	153	27.77
1.3 การศึกษา										
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	15	11.03	14	9.33	26	13.83	11	14.29	66	11.98
- ประถมศึกษา	57	41.91	36	24.00	76	40.43	29	37.66	198	35.93
- มัธยมศึกษา	46	33.82	69	46.00	62	32.98	22	28.57	199	36.12
- อาชีวศึกษา	6	4.41	8	5.33	10	5.32	7	9.09	31	5.63
- ปริญญาตรีขึ้นไป	12	8.82	23	15.33	14	7.45	8	10.39	57	10.34
2. อนามัยครอบครัว										
2.1 ในรอบปีที่ผ่านมามี/สมาชิกในครอบครัวมีใคร เจ็บป่วยหรือไม่										
- ไม่มี	125	91.91	132	88.00	167	88.83	65	84.42	489	88.75
- มี	11	8.09	18	12.00	21	11.17	12	15.58	62	11.25

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

รายละเอียด	ผลการสำรวจ								รวม	
	หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์		หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ		หมู่ที่ 16 บ้านพลวง		หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน		จำนวน 551	ร้อยละ 100
	จำนวน 136 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 150 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 188 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 77 ชุด	ร้อยละ 100		
2.2 ถ้ามี เป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด										
- ระบบทางเดินหายใจ	3	27.27	7	38.89	3	14.29	8	66.67	21	33.87
- ระบบทางเดินอาหาร	0	0.00	1	5.56	1	4.76	0	0.00	2	3.23
- ระบบกล้ามเนื้อ	2	18.18	3	16.67	2	9.52	1	8.33	8	12.90
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ	3	27.27	3	16.67	6	28.57	2	16.67	14	22.58
- โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน	0	0.00	1	5.56	2	9.52	1	8.33	4	6.45
- อื่นๆ.....	3	27.27	3	16.67	7	33.33	0	0.00	13	20.97
2.3 วิธีการรักษาที่บ่อยที่สุดเมื่อเกิดการเจ็บป่วย										
- ปลอมให้หายเอง	0	0.00	1	5.56	1	4.76	0	0.00	2	3.23
- ซื้อยากิน	0	0.00	3	16.67	2	9.52	1	8.33	6	9.68
- ไปสถานเอนามัย	6	54.55	7	38.89	8	38.10	4	33.33	25	40.32
- ไปคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน	0	0.00	2	11.11	3	14.29	0	0.00	5	8.06
- ไปโรงพยาบาลของรัฐ	5	45.45	5	27.78	7	33.33	7	58.33	24	38.71
2.4 แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน										
- น้ำฝน	5	3.68	0	0.00	0	0.00	0	0.00	5	0.91
- น้ำบาดาล	16	11.76	26	17.33	0	0.00	13	16.88	55	9.98
- น้ำประปา	14	10.29	1	0.67	0	0.00	0	0.00	15	2.72
- ชื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	101	74.26	123	82.00	188	100.00	64	83.12	476	86.39
2.5 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน										
- ไม่มี	106	77.94	135	90.00	188	100.00	73	94.81	502	91.11
- น้ำไม่เพียงพอ	16	11.76	9	6.00	0	0.00	4	5.19	29	5.26
- น้ำเค็ม	2	1.47	1	0.00	0	0.00	0	0.00	3	0.54
- น้ำขุ่น	7	5.15	2	1.33	0	0.00	0	0.00	9	1.63
- น้ำมีสี/กลิ่น	5	3.68	3	2.00	0	0.00	0	0.00	8	1.45

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

รายละเอียด	ผลการสำรวจ								รวม	
	หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์		หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ		หมู่ที่ 16 บ้านพลวง		หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน		จำนวน 551	ร้อยละ 100
	จำนวน 136 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 150 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 188 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 77 ชุด	ร้อยละ 100		
2.6 แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน										
- น้ำฝน	10	7.35	12	8.00	2	1.06	15	19.48	39	7.08
- น้ำบาดาล	42	30.88	61	40.67	68	36.17	20	25.97	191	34.66
- น้ำประปา	2	1.47	9	6.00	14	7.45	13	16.88	38	6.90
- น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง	79	58.09	65	43.33	101	53.72	28	36.36	273	49.55
- ชื่อน้ำบรรจขวด/รถบรรทุกน้ำ	3	2.24	3	2.00	3	1.60	1	1.30	10	1.81
2.7 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน										
- ไม่มี	134	98.53	139	92.67	167	88.83	61	79.22	501	90.93
- น้ำไม่เพียงพอ	2	1.47	7	4.67	12	6.38	9	11.69	30	5.44
- น้ำเค็ม	0	0.00	0	0.00	2	1.06	1	1.30	3	0.54
- น้ำขุ่น	0	0.00	4	2.67	5	2.66	4	5.19	13	2.36
- น้ำมีสี/กลิ่น	0	0.00	0	0.00	2	1.06	2	2.60	4	0.73
3. ความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการของโครงการ										
3.1 ท่านทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของโครงการหรือไม่										
- ทราบ	132	97.06	147	98.00	188	100.00	77	100.00	544	98.73
- ไม่ทราบ	4	2.94	3	2.00	0	0.00	0	0.00	7	1.27
3.2 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร										
- เศรษฐกิจดีขึ้น	7	5.15	19	12.67	39	20.74	7	9.09	72	13.07
- สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	62	45.59	69	46.00	71	37.77	30	38.96	232	42.11
- ระบบสาธารณสุขในท้องถิ่นดีขึ้น	42	30.88	29	19.33	62	32.98	19	24.68	152	27.59
- ไม่แสดงความคิดเห็น	24	17.65	26	17.33	12	6.38	16	20.78	78	14.16
- อื่นๆ.....	1	0.74	7	4.67	4	2.13	5	6.49	17	3.09

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

รายละเอียด	ผลการสำรวจ								รวม	
	หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์		หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ		หมู่ที่ 16 บ้านพลวง		หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน		จำนวน 551	ร้อยละ 100
	จำนวน 136 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 150 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 188 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 77 ชุด	ร้อยละ 100		
3.3 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลเสียอย่างไร										
- ฝุ่นละออง	103	75.74	100	66.67	152	80.85	44	57.14	399	72.41
- เสียงดังรบกวน	18	13.24	18	12.00	16	8.51	15	19.48	67	12.16
- แรงสั่นสะเทือน	14	10.29	29	19.33	18	9.57	15	19.48	76	13.79
- การอพยพย้ายถิ่นฐาน	0	0.00	1	0.67	2	1.06	1	1.30	4	0.73
- การจราจรติดขัด	1	0.74	2	1.33	0	0.00	2	2.60	5	0.91
- อื่นๆ.....	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
4. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน										
4.1 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบหรือไม่										
- มี	56	41.18	62	41.33	88	46.81	26	33.77	232	42.11
- ไม่มี	80	58.82	88	58.67	100	53.19	51	66.23	319	57.89
4.2 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบในเรื่องใดบ้าง										
4.2.1 ฝุ่นละออง										
ไม่มี	4	2.94	6	4.00	31	16.49	32	41.56	73	13.25
มี...สาเหตุ	132	97.06	144	96.00	157	83.51	45	58.44	478	86.75
- การจราจร	79	59.85	88	61.11	102	64.97	29	64.44	298	62.34
- กิจกรรมของเหมือง	50	37.88	46	31.94	47	29.94	13	28.89	156	32.64
- กิจกรรมของชุมชน	3	2.27	10	6.94	8	5.10	3	6.67	24	5.02
ระดับผลกระทบ										
- น้อย	52	39.39	63	43.75	98	62.42	26	57.78	239	50.00
- ปานกลาง	68	51.52	76	52.78	45	28.66	17	37.78	206	43.10
- มาก	12	9.09	5	3.47	14	8.92	2	4.44	33	6.90

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

รายละเอียด	ผลการสำรวจ								รวม	
	หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์		หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ		หมู่ที่ 16 บ้านพลวง		หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน		จำนวน 551	ร้อยละ 100
	จำนวน 136 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 150 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 188 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 77 ชุด	ร้อยละ 100		
4.2.2 เสียงดัง										
ไม่มี	61	44.85	98	65.33	87	46.28	34	44.16	280	50.82
มี...สาเหตุ	75	55.15	52	34.67	101	53.72	43	55.84	271	49.18
- การจราจร	37	49.33	21	40.38	44	43.56	21	48.84	123	45.39
- กิจกรรมของเหมือง	29	38.67	18	34.62	36	35.64	13	30.23	96	35.42
- กิจกรรมของชุมชน	9	12.00	13	25.00	21	20.79	9	20.93	52	19.19
ระดับผลกระทบ										
- น้อย	40	53.33	30	57.69	76	75.25	20	46.51	166	61.25
- ปานกลาง	33	44.00	16	30.77	21	20.79	18	41.86	88	32.47
- มาก	2	2.67	6	11.54	4	3.96	5	11.63	17	6.27
4.2.3 แร่งสันสะท้อน										
ไม่มี	71	52.21	61	40.67	100	53.19	44	57.14	276	50.09
มี...สาเหตุ	65	47.79	89	59.33	88	46.81	33	42.86	275	49.91
- การจราจร	15	23.08	25	28.09	32	36.36	12	36.36	84	30.55
- กิจกรรมของเหมือง	42	64.62	52	58.43	46	52.27	19	57.58	159	57.82
- กิจกรรมของชุมชน	8	12.31	12	13.48	10	11.36	2	6.06	32	11.64
ระดับผลกระทบ										
- น้อย	54	83.08	50	56.18	65	73.86	21	63.64	190	69.09
- ปานกลาง	11	16.92	35	39.33	17	19.32	11	33.33	74	26.91
- มาก	0	0.00	4	4.49	6	6.82	1	3.03	11	4.00
4.3 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการทำเหมืองแร่										
- เห็นด้วย	123	90.44	147	98.00	155	82.45	74	96.10	499	90.56
- ไม่เห็นด้วย	13	9.56	3	2.00	33	17.55	3	3.90	52	9.44

สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 57.71 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 42.29 และส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 27.77 รองลงมาคือ มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 24.68 อายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 12.89 มีอายุระหว่าง 21-30 ปี ร้อยละ 8.53 และมีอายุน้อยกว่า 20 ปี ร้อยละ 2.72 สำหรับระดับการศึกษาส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาระดับมัธยม ร้อยละ 36.12 รองลงมาคือระดับประถมศึกษา ร้อยละ 35.93 และไม่ได้ได้รับการศึกษา ร้อยละ 11.98 สรุปผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

รายละเอียด	จำนวน 551	ร้อยละ 100
1. เพศ		
- ชาย	223	42.29
- หญิง	318	57.71
2. อายุ		
- น้อยกว่า 20 ปี	15	2.72
- 21-30 ปี	47	8.53
- 31-40 ปี	71	12.89
- 41-50 ปี	129	23.41
- 51-60 ปี	136	24.68
- มากกว่า 60 ปี	153	27.77
3. การศึกษา		
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	66	11.98
- ประถมศึกษา	198	35.93
- มัธยมศึกษา	199	36.12
- อาชีวศึกษา	31	5.63
- ปริญญาตรีขึ้นไป	57	10.34

2. ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว

จากการสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมาสมาชิกในครอบครัวไม่มีการเจ็บป่วย ร้อยละ 88.75 และสมาชิกในครอบครัวที่มีการเจ็บป่วย ร้อยละ 11.25 พบว่า ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 33.87 รองลงมาคือ โรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ ร้อยละ 22.58 และโรคทั่วไป เช่น ความดันโลหิต เบาหวาน ร้อยละ 20.97 โดยเมื่อมีอาการเจ็บป่วยส่วนใหญ่จะไปรักษาตัวที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ร้อยละ 40.32 รองลงมาคือ ไปโรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 38.71 จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับแหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ซื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ ร้อยละ 86.39 รองลงมา คือ น้ำบาดาล ร้อยละ 9.98 ซึ่งส่วนใหญ่ไม่พบปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 91.11 ส่วนปัญหาที่พบส่วนใหญ่คือปัญหาน้ำไม่เพียงพอ ร้อยละ 5.26 เท่ากัน สำหรับน้ำใช้ในครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่มีการใช้น้ำประปาในการอุปโภค คิดเป็นร้อยละ 49.55 รองลงมาคือ น้ำบาดาล ร้อยละ 34.66 โดยส่วนใหญ่ไม่พบปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 90.93 ส่วนปัญหาที่พบส่วนใหญ่ คือ ปัญหาน้ำใช้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 5.44 สรุปผลการสำรวจข้อมูลแหล่งน้ำดื่มน้ำใช้ในครัวเรือนดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว

รายละเอียด	จำนวน 551	ร้อยละ 100
1. ในรอบปีที่ผ่านมาท่าน/สมาชิกในครอบครัวมีใครเจ็บป่วยหรือไม่		
- ไม่มี	489	88.75
- มี	62	11.25
2. ถ้ามี เป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด		
- ระบบทางเดินหายใจ	21	33.87
- ระบบทางเดินอาหาร	2	3.23
- ระบบกล้ามเนื้อ	8	12.90
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ	14	22.58
- โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน	4	6.45
- อื่นๆ.....	13	20.97
3. วิธีการรักษาที่บ่อยที่สุดเมื่อเกิดการเจ็บป่วย		
- ปลดปล่อยให้หายเอง	2	3.23
- ซื้อยากิน	6	9.68
- ไปสถานอนามัย	25	40.32
- ไปคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน	5	8.06
- ไปโรงพยาบาลของรัฐ	24	38.71
4. แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน		
- น้ำฝน	5	0.91
- น้ำบาดาล	55	9.98
- น้ำประปา	15	2.72
- ชื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	476	86.39
5. ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน		
- ไม่มี	502	91.11
- น้ำไม่เพียงพอ	29	5.26
- น้ำเค็ม	3	0.54
- น้ำขุ่น	9	1.63
- น้ำมีสี/กลิ่น	8	1.45
6. แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน		
- น้ำฝน	39	7.08
- น้ำบาดาล	191	34.66
- น้ำประปา	273	49.55
- น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง	38	6.90
- ชื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	10	1.81
7. ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน		
- ไม่มี	501	90.93
- น้ำไม่เพียงพอ	30	5.44
- น้ำเค็ม	3	0.54
- น้ำขุ่น	13	2.36
- น้ำมีสี/กลิ่น	4	0.73

3. ข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัท

จากการสัมภาษณ์พบว่าส่วนใหญ่ประชาชนรับทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของบริษัท ร้อยละ 98.73 โดยส่วนใหญ่คิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลดีคือ สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น ร้อยละ 42.11 รองลงมาคือ ระบบสาธารณสุขในท้องถิ่นดีขึ้น ร้อยละ 27.59 เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 13.07 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 14.16 สำหรับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านคือ ฝุ่นละออง ร้อยละ 72.41 รองลงมาคือแรงสั่นสะเทือน ร้อยละ 13.79 เสียงดังรบกวน ร้อยละ 12.16 การจราจรติดขัด ร้อยละ 0.91 และการอพยพย้ายถิ่นฐาน ร้อยละ 0.73 สรุปผลการสำรวจข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัทดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 สรุปผลการสำรวจข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัท

รายละเอียด	จำนวน 551	ร้อยละ 100
1. ท่านทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของโครงการหรือไม่		
- ทราบ	544	98.73
- ไม่ทราบ	7	1.37
2. ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร		
- เศรษฐกิจดีขึ้น	72	13.07
- สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	232	42.11
- ระบบสาธารณสุขในท้องถิ่นดีขึ้น	152	27.59
- ไม่แสดงความคิดเห็น	78	14.16
- อื่นๆ.....	17	3.09
3. ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลเสียอย่างไร		
- ฝุ่นละออง	399	72.41
- เสียงดังรบกวน	67	12.16
- แรงสั่นสะเทือน	76	13.79
- การอพยพย้ายถิ่นฐาน	4	0.73
- การจราจรติดขัด	5	0.91
- อื่นๆ.....	0	0.00

4. ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

จากการสัมภาษณ์พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง ร้อยละ 42.11 และไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 57.89 โดยแบ่งเป็น

- ปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านฝุ่นละออง พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบมาจากการจราจร คิดเป็นร้อยละ 62.34 รองลงมาคือ กิจกรรมของเหมือง ร้อยละ 32.64 และกิจกรรมของชุมชน ร้อยละ 5.02 โดยส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 50.00

- ปัญหาผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบมาจากการจราจร คิดเป็นร้อยละ 45.39 รองลงมาคือ กิจกรรมของเหมือง ร้อยละ 35.42 และกิจกรรมของชุมชน ร้อยละ 19.19 โดยส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 61.25

- ปัญหาผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบมาจากกิจกรรมของเหมือง คิดเป็นร้อยละ 57.82 รองลงมาคือ การจราจร ร้อยละ 30.55 และกิจกรรมของชุมชน ร้อยละ 11.64 โดยส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 69.09

โดยจากการสัมภาษณ์ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการทำเหมือง คิดเป็นร้อยละ 90.56 สำหรับประชาชนที่ไม่เห็นด้วย คิดเป็นร้อยละ 9.44 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 สรุปผลการสำรวจข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

รายละเอียด	รวม	
	จำนวน 551 ชุด	ร้อยละ
4. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน		
4.1 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบหรือไม่		
- มี	323	42.11
- ไม่มี	319	57.89
4.2 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบในเรื่องใดบ้าง		
4.2.1 ฝุ่นละออง		
ไม่มี	73	13.25
มี...สาเหตุ	478	86.75
- การจราจร	298	62.34
- กิจกรรมของเหมือง	156	32.64
- กิจกรรมของชุมชน	24	5.02
ระดับผลกระทบ		
- น้อย	239	50.00
- ปานกลาง	206	43.10
- มาก	33	6.90
4.2.2 เสียงดังรบกวน		
ไม่มี	280	50.82
มี...สาเหตุ	271	49.18
- การจราจร	123	45.39
- กิจกรรมของเหมือง	96	35.42
- กิจกรรมของชุมชน	52	19.19
ระดับผลกระทบ		
- น้อย	166	61.25
- ปานกลาง	88	32.47
- มาก	17	6.27
4.2.3 แรงสั่นสะเทือน		
ไม่มี	276	50.09
มี...สาเหตุ	275	49.91
- การจราจร	84	30.55
- กิจกรรมของเหมือง	159	57.82
- กิจกรรมของชุมชน	32	11.64
ระดับผลกระทบ		
- น้อย	190	69.09
- ปานกลาง	74	26.91
- มาก	11	4.00
4.3 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการทำเหมืองแร่		
- เห็นด้วย	499	90.56
- ไม่เห็นด้วย	52	9.44



การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินการทำเหมือง

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม จากการสัมภาษณ์พบว่าประชาชนมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้

1. จัดทำเนินชะลอความเร็วรถบรรทุกในบริเวณชุมชน
2. ปิดคลุมผ้าใบทุกคันที่ขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ
3. เพิ่มป้ายจำกัดความเร็ว
4. เพิ่มความถี่ในการฉีดพรมน้ำ

เอกสารแนบ

9

หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 31952/16388 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 31944/15974
Address : ตำบลสายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Report No. : M650034
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 24-27 March 2022
Station : บ้านพลวงหลังที่ใกล้ที่สุด (UTM 48P 0299516 E, 1651957 N.) Sampling Method : High Volume Air Sampler

Data Provided by Laboratory

Sample Type : อากาศ Received Date : 28 March 2022
Analytical Date : 28 March 3 April 2022 Report Date : 3 April 2022

Model of Equipment : TISH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 11 February 2022

Expiration Date : 11 February 2023

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
TSP	24-25/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.051	0.330
	25-26/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.054	
	26-27/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.063	
PM-10	24-25/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.021	0.120
	25-26/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.024	
	26-27/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.031	

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



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 31952/16388 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 31944/15974
Address : ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Report No. : M650034
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 24-27 March 2022
Station : วัดเทพนรสิงห์ (UTM 48P 0298659 E, 1649939 N.) Sampling Method : High Volume Air Sampler

Data Provided by Laboratory

Sample Type : อากาศ Received Date : 28 March 2022
Analytical Date : 28 March – 3 April 2022 Report Date : 3 April 2022

Model of Equipment : TISH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 11 February 2022

Expiration Date : 11 February 2023

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
TSP	24-25/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.046	0.330
	25-26/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.033	
	26-27/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.037	
PM-10	24-25/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.021	0.120
	25-26/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.015	
	26-27/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.016	

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



Reviewed signatory



Approved signatory



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 31952/16388 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 31944/15974
Address : ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Report No. : M650034
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 24-27 March 2022
Station : สำนักงานของโครงการ (UTM 48P 0299784 E, 1651346 N.) Sampling Method : High Volume Air Sampler

Data Provided by Laboratory

Sample Type : อากาศ Received Date : 28 March 2022
Analytical Date : 28 March – 3 April 2022 Report Date : 3 April 2022

Model of Equipment : TISH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 11 February 2022

Expiration Date : 11 February 2023

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
TSP	24-25/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.053	0.330
	25-26/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.067	
	26-27/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.061	
PM-10	24-25/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.024	0.120
	25-26/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.031	
	26-27/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.026	

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



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 31952/16388 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 31944/15974
Address : ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Report No. : M650034
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 24-27 March 2022
Station : บ้านพลวงหลังที่ใกล้ที่สุด (UTM 48P 0299516 E, 1651957 N.) Sampling Method : Sound Level Meter

Data Provided by Laboratory

Sample Type : ระดับเสียง Received Date : 28 March 2022
Report Date : 3 April 2022

Model of Equipment : Quest

Model of Traceability : CA-12B/U2040047

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

Calibrated Date : 24 March 2022

Measurement of Reading (dB(A)) : 108.00 dB/999.42 Hz

Certificate No : C2203-0102

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	24-25 March 2022		25-26 March 2022		26-27 March 2022	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
11.00-12.00	68.7	111.6	68.0	106.8	68.4	109.2
12.00-13.00	66.2	106.7	65.8	96.3	66.0	101.5
13.00-14.00	72.7	113.6	71.2	108.5	72.0	111.1
14.00-15.00	74.9	104.5	74.8	101.6	74.9	103.1
15.00-16.00	70.9	110.4	69.9	109.4	70.4	109.9
16.00-17.00	71.3	108.5	68.0	96.5	69.7	102.5
17.00-18.00	64.5	89.0	59.3	77.8	61.9	83.4
18.00-19.00	58.0	84.2	56.5	80.6	57.3	82.4
19.00-20.00	56.8	79.9	56.1	81.9	56.5	80.9
20.00-21.00	54.4	81.3	53.5	77.0	54.0	79.2
21.00-22.00	52.5	73.7	51.8	76.8	52.2	75.3
22.00-23.00	55.9	80.6	53.6	75.5	54.8	78.1
23.00-00.00	51.6	76.4	50.8	71.9	51.2	74.2
00.00-01.00	50.3	69.7	50.0	63.3	50.2	66.5
01.00-02.00	52.7	72.7	52.7	72.4	52.7	72.6
02.00-03.00	53.1	78.9	54.4	76.1	53.8	77.5
03.00-04.00	53.3	63.5	52.3	66.5	52.8	65.0
04.00-05.00	54.1	69.5	56.7	73.4	55.4	71.5
05.00-06.00	64.0	84.5	61.0	79.5	62.5	82.0
06.00-07.00	73.9	93.8	72.5	88.8	73.2	91.3
07.00-08.00	62.6	82.9	62.6	82.8	62.6	82.9
08.00-09.00	61.8	77.7	62.0	78.6	61.9	78.2
09.00-10.00	61.4	81.2	73.1	98.1	67.3	89.7
10.00-11.00	66.2	98.8	67.8	97.6	67.0	98.2
Average 24 hrs.	67.3	-	67.1	-	66.9	-
Maximum	-	113.6	-	109.4	-	111.1
Standard ¹⁾	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

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



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 31952/16388 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 31944/15974
Address : ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Report No. : M650034
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 24-27 March 2022
Station : วัดเทพนรสิงห์ (UTM 48P 0298659 E, 1649939 N.) Sampling Method : Sound Level Meter

Data Provided by Laboratory

Sample Type : ระดับเสียง Received Date : 28 March 2022
Report Date : 3 April 2022

Model of Equipment : Quest

Model of Traceability : CA-12B/U2040047

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

Calibrated Date : 24 March 2022

Measurement of Reading (dB(A)) : 108.00 dB/999.42 Hz

Certificate No : C2203-0102

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	24-25 March 2022		25-26 March 2022		26-27 March 2022	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
12.00-13.00	71.3	84.4	72.1	91.1	71.7	87.8
13.00-14.00	74.3	80.3	68.0	86.3	71.2	83.3
14.00-15.00	69.6	88.2	72.5	92.3	71.1	90.3
15.00-16.00	56.1	77.7	67.8	86.7	62.0	82.2
16.00-17.00	55.1	81.7	65.7	86.0	60.4	83.9
17.00-18.00	67.8	90.8	63.0	89.2	65.4	90.0
18.00-19.00	68.2	78.5	69.2	77.3	68.7	77.9
19.00-20.00	67.9	79.5	68.4	75.0	68.2	77.3
20.00-21.00	65.6	73.9	66.8	73.3	66.2	73.6
21.00-22.00	57.1	75.9	63.9	76.0	60.5	76.0
22.00-23.00	56.4	68.3	63.9	69.3	60.2	68.8
23.00-00.00	57.8	67.6	65.0	69.5	61.4	68.6
00.00-01.00	68.8	71.0	66.0	69.6	67.4	70.3
01.00-02.00	68.7	72.3	66.5	73.1	67.6	72.7
02.00-03.00	67.5	69.9	66.4	69.1	67.0	69.5
03.00-04.00	66.6	70.8	60.4	75.8	63.5	73.3
04.00-05.00	64.8	77.9	61.9	77.3	63.4	77.6
05.00-06.00	66.8	89.0	68.9	91.0	67.9	90.0
06.00-07.00	66.9	85.3	70.2	83.7	68.6	84.5
07.00-08.00	61.3	83.0	68.1	82.7	64.7	82.9
08.00-09.00	58.3	73.3	67.1	84.6	62.7	79.0
09.00-10.00	62.4	82.2	66.4	86.6	64.4	84.4
10.00-11.00	61.5	78.4	62.6	79.0	62.1	78.7
11.00-12.00	64.5	80.7	68.8	73.0	66.7	76.9
Average 24 hrs.	67.0	-	67.6	-	66.9	-
Maximum	-	90.8	-	92.3	-	90.3
Standard ¹⁾	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

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



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 31952/16388 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 31944/15974
Address : ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Report No. : M650034
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 24-27 March 2022
Station : สำนักงานของโครงการ (UTM 48P 0299784 E, 1651346 N.) Sampling Method : Sound Level Meter

Data Provided by Laboratory

Sample Type : ระดับเสียง Received Date : 28 March 2022
Report Date : 3 April 2022

Model of Equipment : Quest

Model of Traceability : CA-12B/U2040047

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

Calibrated Date : 24 March 2022

Measurement of Reading (dB(A)) : 108.00 dB/999.42 Hz

Certificate No : C2203-0102

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	24-25 March 2022		25-26 March 2022		26-27 March 2022	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
11.00-12.00	61.6	85.0	62.6	74.9	60.8	72.2
12.00-13.00	60.9	72.3	61.5	90.7	61.6	75.6
13.00-14.00	60.1	70.7	61.5	70.4	61.6	72.5
14.00-15.00	61.5	77.1	62.4	71.6	62.0	70.3
15.00-16.00	60.2	71.5	60.6	76.9	61.5	85.8
16.00-17.00	61.4	79.2	61.0	70.6	59.0	87.2
17.00-18.00	61.2	80.5	54.7	67.9	55.8	81.3
18.00-19.00	56.4	83.9	56.6	84.5	52.7	70.5
19.00-20.00	51.7	77.6	55.1	70.8	52.9	65.0
20.00-21.00	53.2	73.4	58.0	67.3	55.0	62.0
21.00-22.00	54.2	80.0	58.2	78.8	56.0	68.8
22.00-23.00	57.1	77.7	53.8	79.5	56.6	75.8
23.00-00.00	50.7	60.4	55.2	70.2	55.8	74.8
00.00-01.00	50.7	60.3	56.4	63.1	56.0	61.7
01.00-02.00	53.2	62.4	57.4	61.1	56.3	63.2
02.00-03.00	56.1	61.7	57.1	60.8	56.8	62.9
03.00-04.00	54.6	63.3	56.8	62.3	57.6	64.0
04.00-05.00	59.2	78.1	58.2	66.0	59.5	85.3
05.00-06.00	60.0	74.0	59.3	71.0	56.7	75.4
06.00-07.00	56.6	74.3	53.2	65.7	54.8	75.0
07.00-08.00	54.3	79.0	53.2	70.1	62.5	74.3
08.00-09.00	61.7	78.1	62.1	72.3	62.3	80.6
09.00-10.00	74.0	92.4	63.3	71.5	62.4	78.8
10.00-11.00	63.4	77.4	63.5	74.7	62.8	87.1
Average 24 hrs.	62.5	-	59.5	-	59.4	-
Maximum	-	92.4	-	90.7	-	87.2
Standard ¹⁾	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

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



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

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



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 31952/16388 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 31944/15974
Address : ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Report No. : M650034
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 23 March 2022
Station : บ้านเรือนราษฎรบ้านพลวงหลังที่ใกล้ที่สุด (UTM 48P 0299516 E, 1651957 N.)
Sampling Method : Ground Vibration Recorder

Data Provided by Laboratory

Sample Type : ความสั่นสะเทือน Received Date : 28 March 2022
Report Date : 3 April 2022

Parameter	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
Frequency ; Hz	11	12	30
Peak Particle Velocity ; mm/sec	1.844	1.308	1.695
Peak Displacement ; mm	0.021	0.020	0.025
Peak Sound Pressure Level ; pa.(L)	13.58		
Standard ¹⁾			
Peak Particle Velocity ; mm/sec	13.8	15.1	37.7
Peak Displacement ; mm	0.20	0.20	0.20
Measured Instrument	Brand	Model	
	Instantel	Minimate Blaster	

Note : 1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
ตัดหินในราชอาณาจักรฉบับแก้ไข 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 16.30 น.



Reviewed signatory



Approved signatory



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 31952/16388 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 31944/15974
Address : ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Report No. : M650034
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 27 March 2022
Station : น้ำผิวดินบริเวณบ่อขุดเหมืองของโครงการ Sampling Method : Grab Sampling
(UTM 48P 0298734 E, 1651760 N.)

Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ Received Date : 28 March 2022
Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนสีน้ำตาล ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 28 March – 3 April 2022
Report Date : 3 April 2022

Parameter	Unit	Analytical Method ¹⁾	Result	Standard ²⁾
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	8.16	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	15.7	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	242	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	82	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	1.0	-
Sulfate*	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	4.0	-
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	0.01	-
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 0.005 ³⁾
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.05

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

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

³⁾ น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

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



บริษัท ไมน์ เอนจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.



NSC-TISI-TIS 17025

Testing 0623

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 31952/16388 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 31944/15974
Address : ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Report No. : M650034
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 27 March 2022
Station : บ่อบาดาลบ้านพลวง (UTM 48P 0299497 E, 1651927 N.) Sampling Method : Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ Received Date : 28 March 2022
Sample Appearance : สี มีตะกอน ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 28 March – 3 April 2022
Report Date : 4 December 2021

Parameter	Unit	Analytical Method ¹⁾	Result	Standard ²⁾	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.53	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	735	Not more than 600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	456	Not more than 300	500
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	1.0	5	20
Sulfate*	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	45.4	Not more than 200	250
Total Iron	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.5	1.0
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not Detected	0.05
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.002	Not Detected	0.01
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not Detected	0.05

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

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

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

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



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 31952/16388 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 31944/15974
Address : ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Report No. : M650034
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 27 March 2022
Station : บ่อบาดาลบ้านโคกตาสีงห์ (UTM 48P 0299305 E, 1650105 N.) Sampling Method : Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ Received Date : 28 March 2022
Sample Appearance :ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 28 March – 3 April 2022
Report Date : 3 April 2022

Parameter	Unit	Analytical Method ¹⁾	Result	Standard ²⁾	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.31	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	672	Not more than 600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	398	Not more than 300	500
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	5	20
Sulfate*	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	34.4	Not more than 200	250
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.5	1.0
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not Detected	0.05
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.002	Not Detected	0.01
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not Detected	0.05

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

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

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

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

เอกสารแนบ 10

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ



Certificate of Calibration

Calibration Certification Information

Cal. Date: February 11, 2022 Rootsmeter S/N: 438320 Ta: 294 °K
Operator: Jim Tisch Pa: 742.7 mm Hg
Calibration Model #: TE-5025A Calibrator S/N: 2262

Run	Vol. Init (m3)	Vol. Final (m3)	ΔVol. (m3)	ΔTime (min)	ΔP (mm Hg)	ΔH (in H2O)
1	1	2	1	1.4120	3.2	2.00
2	3	4	1	1.0030	6.4	4.00
3	5	6	1	0.8970	8.0	5.00
4	7	8	1	0.8540	8.9	5.50
5	9	10	1	0.7070	12.8	8.00

Data Tabulation

Vstd (m3)	Qstd (x-axis)	$\sqrt{\Delta H \left(\frac{Pa}{Pstd} \right) \left(\frac{Tstd}{Ta} \right)}$ (y-axis)	Va	Qa (x-axis)	$\sqrt{\Delta H \left(\frac{Ta}{Pa} \right)}$ (y-axis)
0.9863	0.6985	1.4075	0.9957	0.7052	0.8898
0.9820	0.9791	1.9905	0.9914	0.9884	1.2583
0.9799	1.0924	2.2255	0.9892	1.1028	1.4069
0.9787	1.1460	2.3341	0.9880	1.1569	1.4755
0.9735	1.3769	2.8150	0.9828	1.3901	1.7796
QSTD	m=	2.07390	QA	m=	1.29864
	b=	-0.04082		b=	-0.02581
	r=	1.00000		r=	1.00000

Calculations

Vstd=	$\Delta Vol((Pa-\Delta P)/Pstd)(Tstd/Ta)$	Va=	$\Delta Vol((Pa-\Delta P)/Pa)$
Qstd=	Vstd/ΔTime	Qa=	Va/ΔTime
For subsequent flow rate calculations:			
Qstd=	$1/m \left(\left(\sqrt{\Delta H \left(\frac{Pa}{Pstd} \right) \left(\frac{Tstd}{Ta} \right)} \right) - b \right)$	Qa=	$1/m \left(\left(\sqrt{\Delta H \left(\frac{Ta}{Pa} \right)} \right) - b \right)$

Standard Conditions

Tstd: 298.15 °K

Pstd: 760 mm Hg

Key

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

RECALIBRATION

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

Supplement to Calibration Certificate No. Q21071300

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

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

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 03 August 2021

DATE OF ISSUED : 31 August 2021

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

Calibrated By :

Calibration Engineer

Approved By :

Authorized Signatory

31 August 2021



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

Certificate No. Q21071300A1

F3-012-04/01-12

page 1 of 3



@clccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



Supplement to Calibration Certificate No. Q21071300

REPORT OF CALIBRATION

FOR

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



ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 26 °C to 27 °C

Relative Humidity : 52 % to 54 %

PROCEDURE USED :

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

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

REFERENCE STANDARD USED :

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

TRACEABILITY :

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

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

UNCERTAINTY :

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

Certificate No. Q21071300A1

F3-012-04/01-12

page 2 of 3



@clccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



Supplement to Calibration Certificate No. Q21071300

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

CALIBRATION DATA

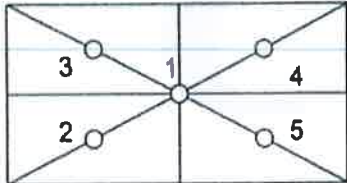
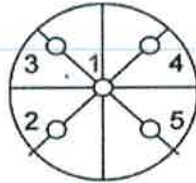
1. Error of indications

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

2. Repeatability of indications

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

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

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

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

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

End of Certificate

Certificate No. Q21071300A1

F3-012-04/01-12

page 3 of 3



@clccalibration

Certificate of Calibration

Order No: 2203040

Certificate No.: C2203-0102

Customer: MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD

Date of Calibration: 2022-03-24
Date of issue: 2022-03-25
Instrument Calibrated: Sound Calibrator
Manufacturer: Quest
Type: CA-12B
Serial no: U2040047

Calibration and verification performed:

The performed tests refer to the sections 5.2, 5.3 and 5.5 in IEC 60942 (2003): Electro-acoustics - Sound Calibrators. The calibrator has been tested as described in Annex B of the same standard.

Preconditioning:

The equipment was preconditioned for more than 12 hours at the specified calibration temperature and humidity.

Instruments and Program:

A complete list of instruments, hardware and software, that has been used for this calibration is separately available from the calibration laboratory.

Equipment standards used:

- Sound measuring equipment calibration unit 483B S/N31083
- Digital multimeter Keysight S/N HP34401A
- Ultra-low distortion function generator Stanford SRS DS360 S/N123625
- Acoustic sound calibrator class 0 Nor1253 S/N32941
- Reference microphone condenser G.R.A.S. 40AU-1 S/N309231
- System software Nor1504A

Traceability

The measured values are traceable to following the ISO/IEC 17025 laboratories:

Sound Pressure Level: NCL, Norway

Reference microphone: NCL, Norway

Voltage: TPA, Thailand

Frequency: TPA, Thailand

Certificate No.: C2203-0102

Environmental conditions:	Pressure:	Temperature:	Relative humidity:
Reference conditions:	101.43 kPa	23.0 °C	50 %RH
Measurement conditions:	100.67± 0.01 kPa	21.4 ± 1.1 °C	58.9 ± 2.2 %RH

1. Sound pressure level

Specified sound pressure level (dB)	Measured sound pressure level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 2 (dB)
Reference microphone 40AU S/N 309231				
110.00	108.0	-2.0	± 0.1	± 0.75

2. Frequency

Specified Frequency (Hz)	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (%)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 2 (%)
Reference microphone 40AU S/N 309231				
1000.00at 110dB	999.42	0.06	± 0.1	± 2.0

3. Total distortion

Specified sound pressure level (dB)	Measured Distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 2 (%)
Reference microphone 40AU S/N 309231			
110.0	0.80	± 0.3	± 4.0

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

Calibrated



Checked By:



Date of calibration : 2022-03-24

Date of issue : 2022-03-25



Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR22010174-3

Page : 1 of 4

Customer : MINE ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

Equipment Name : Vibration Monitors

Manufacturer : Instantel

Model : N/A

Serial Number : UM14539

ID. Number : VM-NO-8

Environmental Conditions

Ambient Temperature : 23 °C \pm 3 °C

Received Date : 13 Jan 2022

Relative Humidity : 50 % \pm 15 %

Calibration Date : 17 Jan 2022

Location of Calibration : In-Lab

Recommend Due Date : 17 Jan 2023

Calibration Procedure : In-House Method

Date of Issue : 18 Jan 2022

Method of Calibration

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

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

Calibrated by :



Calibration Officer

Approved by :



Authorized Signatory



Calibration Report

Certificate Number : SPR22010174-3

Page : 2 of 4

Reference Standards

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

Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :
PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt, Germany



Result of Calibration

Certificate No. :

SPR22010174-3

Page : 3 of 4

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

Geophone P/N 721A3301 Functional Performance Test

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

Frequency Response Performance Test @ 5mm/s

Unit : m/s^2

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



Result of Calibration

Certificate No. : SPR22010174-3

Page : 4 of 4

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

Linearity Performance Test

Unit : m/s²

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

Note:

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

This Certificate is not certified for any commercial transaction.

Measurement Uncertainty

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

- End of Certificate -



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

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

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 03 August 2021

DATE OF ISSUED : 19 August 2021

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

Calibrated By :

Calibration Engineer

Approved By :

Authorized Signatory

19 August 2021



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

Certificate No. Q21071302

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION FOR

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

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 25°C to 26°C

Relative Humidity : 50% to 55%

PROCEDURE USED :

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

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

REFERENCE STANDARD USED :

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

Certificate No. Q21071302

F3-011-04/01-12

page 2 of 4



TRACEABILITY :

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

UNCERTAINTY :

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

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





CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



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 (\pm pH)	k Factor
4.000	4.00	129.6	0.000	0.012	2,20
7.000	7.00	-49.5	0.000	0.012	2,00
10.007	10.01	-218	-0.003	0.015	2,05

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

2. TEMPERATURE RESULT [THERMISTOR]

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

Note. Probe \varnothing 4 mm

Materials : Metal Sheath.

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

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

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

End of Certificate

Certificate No. Q21071302

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



@clccalibration

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : OVEN
MANUFACTURER : MEMMERT
MODEL / TYPE : UF110
SERIAL NO. : B418.1125[MEC-LAB05]
CLID. NO. : 332102410
JOB CONTROL NO. : 210803071301

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 03 August 2021

DATE OF ISSUED : 10 August 2021

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

Calibrated By :

Calibration Engineer

Approved By :

Authorized Signatory

10 August 2021



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

Certificate No. Q21071301

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : OVEN
MANUFACTURER : MEMMERT
MODEL / TYPE : UF110
SERIAL NO. : B418.1125[MEC-LAB05]
LOCATION SITE : LABORAOTORY
DATE OF CALIBRATION : 05 August 2021

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 28 °C to 29 °C

Relative Humidity : 50% to 52 %

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPTH-07 based on TLAS G-20 as calibration guidelines.

The calibration was performed by using Hydra Data Logger which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Hydra Data Logger, Fluke Model 2620 S/N. 5592550.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd.

Certificate No. Q21068655, Due Date 27 July 2022.

UNCERTAINTY :

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

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

Certificate No. Q21071301

F3-011-04/01-12

page 2 of 4





CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



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 the measuring oven.

CALIBRATION DATA

1. OVEN PERFORMANCE

DUC		Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Measured Overall Variation (°C)
Setting (°C)	Indicating (°C)			
85.0	85.0	0.40	0.06	0.49
104.0	104.0	0.54	0.07	0.88
180.0	180.0	0.89	0.12	1.53

Certificate No. Q21071301

F3-011-04/01-12

page 3 of 4



@clccalibration

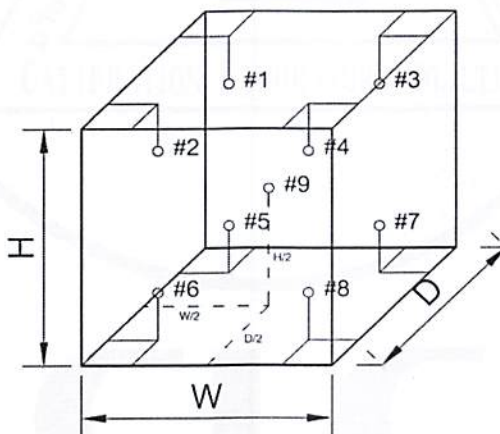
CALIBRATION DATA

2. TEMPERATURE DISTRIBUTION

DUC		Measured Temperature (°C)@Probe No.9 is Ref.									Uncertainty \pm (°C)	Coverage factor k
Setting (°C)	Indicating (°C)	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
85.0	85.0	84.87	85.29	85.12	85.23	85.14	85.15	85.08	85.24	85.24	0.25	2,00
104.0	104.0	103.79	104.41	104.17	104.31	104.20	104.20	104.09	104.54	104.30	0.43	2,00
180.0	180.0	179.92	181.20	180.59	180.92	180.68	180.71	180.40	180.65	180.71	0.47	2,00

Technical Note : W = 56 cm, D = 40 cm, H = 48 cm.

The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 007 Page 48 of 57



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

End of Certificate

Certificate No. Q21071301

F3-011-04/01-12

page 4 of 4





Supplement to Calibration Certificate No. Q21071299

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

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

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 03 August 2021

DATE OF ISSUED : 31 August 2021

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

Calibrated By :

Calibration Engineer

Approved By :

Authorized Signatory

31 August 2021



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

Certificate No. Q21071299A1

F3-012-04/01-12

page 1 of 3



@clccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

Supplement to Calibration Certificate No. Q21071299



31 AUG 2021

REPORT OF CALIBRATION

FOR

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

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 26 °C to 27 °C

Relative Humidity : 52 % to 54 %

PROCEDURE USED :

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

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

REFERENCE STANDARD USED :

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

TRACEABILITY :

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

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

UNCERTAINTY :

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

Certificate No. Q21071299A1

F3-012-04/01-12

page 2 of 3



@clccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



31 AUG 2021

Supplement to Calibration Certificate No. Q21071299

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

CALIBRATION DATA

1. Error of indications

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

2. Repeatability of indications

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

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

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

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

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

End of Certificate

Certificate No. Q21071299A1

F3-012-04/01-12

page 3 of 3



@clccalibration



Certificate of Calibration

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

Customer: MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

Environment Condition:

Temperature	25.5	°C	±	0.3	°C
Humidity	57.9	%RH	±	1.1	%RH

Calibration Place: MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD. (Laboratory ชั้น 4)

Calibration By:

Calibration Date: 06 August 2021

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

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

The standard for Wavelength Certificate No. 80284 and 80285

The standard for Photometric Certificate No. 80301



Person in charge



Authorized signatory

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

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

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

Calibration Results:

Without Adjustment

Wavelength Accuracy (nm), The spectral bandwidth of Std at 4 nm and UUC at 4 nm

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

Photometric Accuracy (Absorbance)

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

The End of Certificate

Avio200 Preventive Maintenance Report

Company Name: Mine Engineering Consultance Co., LTd.

Instrument Serial No.: 079S18071903

Date: 3- Nov-2021

ICP-OES/Avio200 Preventive Maintenance (PM)

Company Name:	Mine Engineering Consultance Co., LTd.		
Address (Instrument Location):			
Serial Number:	079S18071903	PM Number:	2 of 2
Customer Name (if applicable):		Telephone Number:	
Service Engineer Name:		Service Order Number:	WO-01440542
Date PM Performed: (DD-MMM-YYYY)	03-Nov-2021	Next PM Due Date: (DD-MMM-YYYY)	03-May-2022
Standard Labor Hours to Complete PM :		4 hours	

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

Scope

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

The customer should save their method before the PM begins.

General Instructions:

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

Copyright Information

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

Trademarks

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

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

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

Component List

Component / Specific Model	Serial #	Configuration Notes

Parts Lists

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

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

Procedure Checklist

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

1. General:

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

2. Mechanical:

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

Torch Components Replaced: ☐ Yes ☐ No

If yes, list components replaced:

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

Tubing Replaced: ☐ Yes ☐ No

If yes, list tubing replaced:

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

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

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

3. Electrical:

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

RF Generator:

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

Spectrometer:

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

4. Optical:

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

Neon Lamp Replaced: ☐Yes ☐No

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

Axial Window Replaced: ☐Yes ☐No

Radial Window Replaced: ☐Yes ☐No

5. Post PM Performance Tests:

- ☐ Perform View Align.

5.1 Spectral Resolution:

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

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

5.2 Precision:

- ☐ Test for reproducibility of a set of measurement.

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

5.4 Mn BEC:

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

Mn Background Equivalent Concentration:

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

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

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

6. Review:

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

Additional Comments Regarding the PM	

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:

Authorized PerkinElmer Representative:	Date:
	(DD-MMM-YYYY)
Authorized Customer Representative:	Date:
	(DD-MMM-YYYY)

Service Report



Work Order Number	Activity Code	Billing Type	Requested Start Date	Model	Serial Number
WO-01440542	Planned Maintenance	Contract	22/09/2564 14:11 น.	ICPN0790011	079S18071903
Service Representative Name	Contract Number	Expiry Date	Equipment ID	System ID	
	SC-0035504886	30/04/2023	N/A	N/A	
UDI Number					
N/A					
Equipment Location			Bill To Name		
บจก. ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์			บจก. ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์		
Customer Contact	Phone Number	Fax Number	Email	Purchase Order	
		N/A		63-04-012	

Work Description		
<ul style="list-style-type: none"> - PM 2/2 , Clean Radial Axial Window, Torch, Chamber, O-ring and replace tubing. - Torch view alignment - Detector calibration - Wavelength Calibration ; Passed 		
Start Date	End Date	Work Description
03/11/2021	03/11/2021	
03/11/2021	03/11/2021	

Tools Used					
Quantity	Calibrated Tool	Description	Serial Number	Last Calibration Date	Next Calibration Date
*** No Calibrated Tools Used ***					

Material Used				
Part Number	Part Description	Note	Lot/Serial Number	Quantity
*** No Parts Used ***				

Labour Details			
Part Number	Part Description	Start Date	Quantity
SV000013	Preventative maintenance	03/11/2021	6
SV000002	Service Travel	03/11/2021	2

Work Complete		Customer Signature	Technician Signature
Yes <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>		
PM/OQ/IPV Left with Customer			
Yes <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Please Date and Sign	

Terms & Conditions

Customer Acknowledgment of receipt of the above repair / replacement.

Special Terms and Conditions: This is not an invoice.

Taxes will be applied to your invoice if applicable.

เอกสารแนบ 11

เอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



๒ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

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

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ขอต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน [REDACTED] สถานที่ตั้งเลขที่ ๒/๑๑๔, ๒/๑๑๕
โครงการ เจเอสพี ซิตี รังสิต คลอง ๑ ซอยรังสิต-นครนายก ๓๔/๑ ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัด
ปทุมธานี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | | |
|----|------------|----------------------------|
| ๑) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๒ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

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

๑๑) นายนิพล...



๑๑)		ทะเบียนเลขที่	
๑๒)		ทะเบียนเลขที่	
๑๓)		ทะเบียนเลขที่	
๑๔)		ทะเบียนเลขที่	

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๔๑ ๒

ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๐ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 20 รายการ

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

เอกสารอ้างอิง

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



ใบรับรองเลขที่ 20T095/1073

ใบรับรองห้องปฏิบัติการ

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มีห้องปฏิบัติการตั้งอยู่เลขที่



ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

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

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๖๒๓

โดยมีสาขาการรับรองตามรายละเอียดแนบท้ายใบรับรอง

ตั้งแต่วันที่ ๑๘ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

ถึง วันที่ ๑๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ออกให้ ณ วันที่ ๑๗ ก.ย. ๒๕๖๓



รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองเลขที่ 20T095/1073

ชื่อห้องปฏิบัติการ
ที่อยู่

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเลขการรับรองที่
สถานภาพห้องปฏิบัติการ

ทดสอบ 0623

☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

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

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T095/1073

หมายเลขการรับรองที่
สถานภาพห้องปฏิบัติการ

ทดสอบ 0623

☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม</p> <p>1. น้ำ (ต่อ) (water)</p> <p>2. น้ำเสีย (wastewater)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Total dissolved solids (TDS) 10 mg/l to 2 000 mg/l - Total Solids 10 mg/l to 2 000 mg/l - Total hardness 1 mg/l to 2 000 mg/l (expressed as CaCO₃) - Cadmium 0.002 mg/l to 10 mg/l - Chromium 0.01 mg/l to 10 mg/l - Copper 0.01 mg/l to 10 mg/l - Lead 0.01 mg/l to 10 mg/l - Manganese 0.01 mg/l to 10 mg/l - Nickel 0.002 mg/l to 10 mg/l - Zinc 0.01 mg/l to 10 mg/l - pH 2.0 to 10.0 	<ul style="list-style-type: none"> - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2340 B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2340 C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-H⁺ B



รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T095/1073

หมายเลขการรับรองที่
สถานภาพห้องปฏิบัติการ

ทดสอบ 0623

☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

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

ออกให้ ณ วันที่ **๑๗ ก.ย. ๒๕๖๓**



รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

เอกสารแนบ 12

สำเนาบัญชีกองทุนมวลชนสัมพันธ์

สำนักงาน รหัสสาขา 308
Office

บัญชีเลขที่
Account No.

สาขาบุรีรัมย์

ชื่อบัญชี
Account Name

ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

(กองทุนชุมชนสัมพันธ์บ้านโคกตาสิงห์)



ธนาคารกรุงไทย
KRUNGTHAI BANK



ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม
Authorized Signature



วันที่ DATE	สาขา ORG. BR	คำย่อ CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	เจ้าหน้าที่ STAFF ID
22/08/62	308	B/F			*****0.00	550610 1
22/08/62	308	SDCH		+++++++137,730.00	*****137,730.00	550610 2
22/08/62	308	SWCH	-----60,000.00		*****77,730.00	590229 3
31/12/62	0	IIPS		+++++++105.42	*****77,835.42	9400 4
31/12/62	0	TAX	-----1.05		*****77,834.37	9400 5
06/01/63	308	SDCH		+++++++80,000.00	*****157,834.37	550564 6
30/06/63	0	IIPS		+++++++247.10	*****158,081.47	9400 7
30/06/63	0	TAX	-----2.47		*****158,079.00	9400 8
01/09/63	308	SWCH	-----23,404.00 ค่าขึ้นกลุ่ม 15 เกือบ		*****134,675.00	550564 9
31/12/63	0	IIPS		+++++++89.59	*****134,764.59	9400 10
31/12/63	0	TAX	-----0.90		*****134,763.69	9400 11
02/03/64	308	SDCH		+++++++80,000.00	*****214,763.69	550564 12
24/06/64	308	SWCH	-----4,500.00 หักบว.หักเงิน		*****210,263.69	550564 13
24/06/64	308	SWCH	-----200,000.00		*****10,263.69	550564 14
30/06/64	0	IIPS		+++++++111.78	*****10,375.47	9400 15
30/06/64	0	TAX	-----1.12		*****10,374.35	9400 16
31/12/64	0	IIPS		+++++++6.54	*****10,380.89	9400 17
31/12/64	0	TAX	-----0.07		*****10,380.82	9400 18
25/01/65	308	SDCH		+++++++80,000.00	*****90,380.82	580237 19
						20
						21
						22

AED/ASW
ASWFE
ATSDC
ATSWC
ATSFE

โอนเงินเข้า/ออกบัญชี
ค่าธรรมเนียมโอนเงินอัตโนมัติ
ฝากเงินโดยเครื่องฝากเงินอัตโนมัติ ADM
ถอนเงินสดโดย ATM
หักค่าธรรมเนียม ATM

ASFIN
ASSAUSSAL
ATSDT/ATSWT
ATSWP
B/F

โอนเงินต่างประเทศ
เข้าเงินเดือน
รับโอน/โอนออกโดย ATM
หักค่าสินค้า/บริการโดย ATM
ยอดยกมา

สำนักงาน รหัสสาขา 308
Office

บัญชีเลขที่
Account No.

สาขาบุรีรัมย์

ชื่อบัญชี
Account Name

ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

(กองทุนชุมชนสัมพันธ์บ้านพลวง ม.16)



ธนาคารกรุงไทย
KRUNGTHAI BANK



ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม
Authorized Signature



วันที่ DATE	สาขา ORG BR	คำย่อ CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	เจ้าหน้าที่ STAFF ID
22/08/62	308	B/F			*****0.00	550610 1
22/08/62	308	SDCH	++++++1,947.00		*****1,947.00	550610 2
31/12/62	0	IIPS	++++++2.64		*****1,949.64	9400 3
31/12/62	0	TAX	-----0.03		*****1,949.61	9400 4
06/01/63	308	SDCH	++++++150,000.00		*****151,949.61	550564 5
16/04/63	308	SWCH	-----30,600.00	หักเงินต้น	*****121,349.61	520689 6
30/06/63	0	IIPS	++++++218.68		*****121,568.29	9400 7
30/06/63	0	TAX	-----2.19		*****121,566.10	9400 8
27/08/63	308	SWCH	-----20,000.00	ชำระดอกเบี้ย	*****101,566.10	520689 9
20/10/63	308	SWCH	-----40,000.00	ผ่อนชำระหนี้	*****61,566.10	550237 10
06/11/63	308	SWCH	-----46,750.00	ชำระดอกเบี้ย	*****14,816.10	520407 11
31/12/63	0	IIPS	++++++48.80		*****14,864.90	9400 12
31/12/63	0	TAX	-----0.49		*****14,864.41	9400 13
02/03/64	308	SDCH	++++++150,000.00		*****164,864.41	550564 14
30/06/64	0	IIPS	++++++71.37		*****164,935.78	9400 15
30/06/64	0	TAX	-----0.71		*****164,935.07	9400 16
16/08/64	308	SWCH	-----140,000.00	เบิกส่งทางคลัง	*****24,935.07	520689 17
30/12/64	308	SWCH	-----5,000.00	ชุด วงจร. ควบคุม	*****19,935.07	520689 18
31/12/64	0	IIPS	++++++37.73		*****19,972.80	9400 19
31/12/64	0	TAX	-----0.38		*****19,972.42	9400 20
25/01/65	308	SDCH	++++++150,000.00		*****169,972.42	580237 21
25/03/65	308	SWCH	-----20,000.00	เงินสำรองทด	*****149,972.42	571725 22

ASD/ASW
ASWFE
ATSDC
ATSWC
ATSFE

โอนเงินเข้า/ออกบัญชี
ค่าธรรมเนียมโอนเงินอัตโนมัติ
ฝากเงินโดยเครื่องฝากเงินอัตโนมัติ ADM
ถอนเงินสดโดย ATM
หักค่าธรรมเนียม ATM

ASFIN
ASSAL/SSAL
ATSDT/ATSWT
ATSWP
B/F

โอนเงินต่างประเทศ
เข้าเงินเดือน
รับโอน/โอนออกโดย ATM
หักค่าสินค้า/บริการโดย ATM
ยอดยกมา