

# เอกสารแนบ

# เอกสารแนบ

# 1

ผลพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ที่

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน  
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิด  
หินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๙ ของนายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ [REDACTED]  
ลงวันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๐  
๒. สำเนาหนังสือบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ [REDACTED]  
ลงวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๖๐  
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์  
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๙ ของนายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ  
ตั้งอยู่หมู่ที่ ๑๕ ตำบลนาบัว อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์

ด้วย นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส  
จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิด  
หินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๙ ของนายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ ตั้งอยู่  
หมู่ที่ ๑๕ ตำบลนาบัว อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุม  
ครั้งที่ ๔๑/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการ  
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
คำขอประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๙ ของนายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ ตั้งอยู่หมู่ที่ ๑๕ ตำบลนาบัว อำเภอเมือง  
สุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ อนึ่ง ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง  
แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อ  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙  
แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่  
เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุ

ใบอนุญาต...

ใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาตขอให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพิ่มเติมด้วย และหากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาตประทานบัตรแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตประทานบัตรพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๘๙

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

---

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปะชอลต์  
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

คำขอประทานบัตรที่ 4/2559

ของ นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ

ตั้งอยู่หมู่ที่ 15 ตำบลนาบัว อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์



---

นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ

74 ตำบลในเมือง อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์

รับรองการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปะชอลด์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
คำขอประทานบัตรที่ 4/2559 ของ นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 15 ตำบลนาบัว อำเภอเมืองสุรินทร์  
จังหวัดสุรินทร์

รับรองการจัดทำรายงาน



กรรมการผู้จัดการ

27 ตุลาคม 2560

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปะชอลด์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

คำขอประทานบัตรที่ 4/2559 ของ นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ

ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 15 ตำบลนาบัว อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 และหมู่ที่ 15 ต.นาบัว - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 หมู่ที่ 5 หมู่ที่ 6 และหมู่ที่ 7 ต.โพล - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 7 ต. ประทับ - สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ	- ตั้งก่อนเปิดทำเหมืองถึงตลอดอายุประทานบัตร	-	
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมือง แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น	

ลงนาม.....

ลงนาม.....

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
WV Service Co., Ltd.

วันที่ 27 ตุลาคม 2560

รับรองจำนวนหน้า 1 / 43



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)


ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	3. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบทุกปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่	
	4. กรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	4.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์หรือเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้น ที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	

ลงนาม.....	ลงนาม.....	วันที่ 27 ตุลาคม 2560 รับรองจำนวนหน้า 2 / 43
------------	------------	---

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

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	4.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือ อนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการ เปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการ เปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	-
	5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทาง ประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจาก กรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการทำ เสาะจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้ว พบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี ผู้ถือ ประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดย ไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	-
	6. ให้อำนาจการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	รายละเอียดตาม มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	-

ลงนาม.....	ลงนาม.....	 บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 27 ตุลาคม 2560 ระบุจำนวนหน้า 3 / 43
------------	------------	---	---

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b>					
<b>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</b>	1. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่กิจกรรมต่างๆ ตามแผนผังโครงการทำเหมืองให้ชัดเจน ได้แก่ พื้นที่เปิดทำเหมือง พื้นที่เว้นการทำเหมือง พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน พื้นที่ควบคุมปริมาณการใช้วัตถุระเบิด เป็นต้น และให้เปิดทำเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1 ถึงรูปที่ 6	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	
	3. ให้ปลูกพืชคลุมดิน ได้แก่ พืชตระกูลถั่ว และหญ้าแฝก และปลูกพันธุ์ไม้โตเร็ว หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น ได้แก่ กระถินณรงค์ สะเดา เต็ง รัง หรือพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก ได้แก่ ตะขบฝรั่ง และหว้า ในพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง ปลูกเป็นแถวสลับฟันปลาระยะห่างระหว่างต้นและแถวประมาณ 2x2 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	
<b>1.2 คุณภาพอากาศ</b>	1. ให้ดูแลรักษาแนวต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองและปลูกไม้โตเร็วและพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก บนแนวคันดินอัดแน่น และปลูกเสริมบริเวณที่ว่างในเขตพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง เพื่อเป็นแนวกันชนป้องกันฝุ่นละอองแพร่กระจายออกสู่ภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	
	2. ให้ปรับปรุงระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณโรงโม่หินตามระเบียบข้อกำหนดของประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่หินหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- โรงโม่หินของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	

ลงนาม.....	ลงนาม.....	วันที่ 27 ตุลาคม 2560 รับรองจำนวนหน้า 4 / 43
------------	------------	---




คอนซลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
Cons Co., Ltd.

บริษัท วี คอนซลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)



ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว	1. ให้จัดทำป้ายเตือน "อันตรายจากการระเบิด" พร้อมทั้งระบุ ช่วงเวลาที่ทำการระเบิด ติดตั้งไว้ริมเส้นทางใกล้เคียงพื้นที่ โครงการและตามแนวเขตพื้นที่โครงการ บริเวณที่สามารถ มองเห็นได้ชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	
1.3 อุทกวิทยาและ คุณภาพน้ำ	1. ให้จัดทำบ่อตกตะกอนจำนวน 1 บ่อ บริเวณหมายเลข บ ขนาดความกว้าง 15 เมตร ความยาว 20 เมตร และความลึก 2 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	
	2. ให้สร้างคันดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ มีหน้าตัดเป็นรูป สี่เหลี่ยม ฐานกว้าง 6 เมตร สันคันดินกว้าง 2 เมตร สูง 2 เมตร และร่องระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู มีความกว้างท้องร่องประมาณ 1 เมตร กว้าง 1.5 ลึก 1 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	
1.4 ทรัพยากรดิน	1. ให้นำดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าดินไปจัดสร้างคันทำนบ โดยรอบพื้นที่โครงการและนำไปเก็บกองบริเวณพื้นที่เก็บกอง เปลือกดินตามที่แผนผังโครงการกำหนด	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1 ถึง รูปที่ 6	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	
	2. ให้ปลูกพืชคลุมดินบนคันทำนบดิน พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง ได้แก่ พืชตระกูลถั่ว และหญ้าแฝก และปลูกพันธุ์ไม้โตเร็ว หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น ได้แก่ กระถินณรงค์ สะเดา เต็ง รัง หรือพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก ได้แก่ ตะขบฝรั่ง และหว้า บนคันทำนบดิน เพื่อลดการกัดเซาะ พังทลายจากน้ำฝนและช่วยรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	

ลงนาม..... 	ลงนาม.....  บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	 W Service Co., Ltd. วันที่ 27 ตุลาคม 2560 รับรองจำนวนหน้า 5 / 43
---	--	---



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ						
2.1 ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	- ให้ปลูกพืชคลุมดิน ได้แก่ พืชตระกูลถั่ว และหญ้าแฝก และปลูกพันธุ์ไม้โตเร็ว หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น ได้แก่ กระถินณรงค์ สะเดา เต็ง รัง หรือพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก ได้แก่ ตะขบฝรั่ง และหว้า ในบริเวณคันทำนบดิน และพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง โดยปลูกเป็นแถวสลับฟันปลา ระยะห่างระหว่างต้นและแถวประมาณ 2x2 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์						
3.1 การคมนาคม	1. ให้จัดทำป้ายสัญญาณเตือนภัย เช่น “ป้ายชะลอความเร็ว” “ระวังมีรถบรรทุกเข้า-ออก” หรือสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางแยกถนนเข้าบ้านโคกกรวด และทางหลวงชนบทหมายเลขสร. 2072 ในช่วงก่อนถึงทางแยกในระยะประมาณ 50 เมตร และ 100 เมตร ทั้งสองด้าน พร้อมทั้งดูแลป้ายและสัญญาณไฟให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดียิ่งเสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-		
	2. ให้จัดทำป้ายเตือนจำกัดความเร็วของรถบรรทุกแร่ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง บริเวณเส้นทางจากหน้าเหมืองไปโรงโม่หินของโครงการ และบนถนนทางหลวงชนบทหมายเลข สร. 2072	- เส้นทางขนส่งแร่	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-		
	3. ให้จัดทำป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับรถบรรทุกแร่ของโครงการ ได้แก่ ชื่อผู้ประกอบการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ชื่อพนักงานขับรถ และหมายเลขทะเบียนรถ ติดไว้กับตัวรถในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นชัดเจน เพื่อให้ราษฎรที่อยู่ริมเส้นทางสามารถร้องเรียนได้ ในกรณีที่มีการขับรถเร็วและสร้างความเดือดร้อนแก่ราษฎรที่ใช้เส้นทางร่วมกับโครงการ	- รถบรรทุกแร่ของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-		

ลงนาม..... 	ลงนาม.....  บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 27 ตุลาคม 2560 รับรองจำนวนหน้า 6 / 43
---	--	---

วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
 Vichon Consulting Service Co., Ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b>					
<b>4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน</b>	1. ให้จ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงานกำหนด	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	
	2. ให้กำหนดกฎระเบียบหรือข้อบังคับที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ก่อปัญหาแก่ชุมชน	- พนักงานของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	
	3. ให้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบ ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการหรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	
	4. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วยเจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่นและผู้แทนภาคประชาชนจากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่ สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และเพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง โดยมีขั้นตอนรับเรื่องร้องเรียนดังรูปที่ 7	- บ้านละหู่ หมู่ที่ 4 และบ้านหนองกระเทียม หมู่ที่ 15 ต.นาบัว - บ้านหินโคน หมู่ที่ 4 บ้านสองสะโงม หมู่ที่ 5 บ้านโคกลาว หมู่ที่ 6 บ้านตระแบก หมู่ที่ 7 ต.ไพล - บ้านพนม หมู่ที่ 7 ต.ประจักษ์	- ก่อนเปิดการทำเหมือง และดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	ตามแนวทางที่ กพร.กำหนด	


ลงนาม.....	ลงนาม.....	วันที่ 27 ตุลาคม 2560 รับรองจำนวนหน้า 7 / 43
------------	------------	---

คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด  
Co., Ltd.

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	5. ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จัดทำแผนงานด้านการประชาสัมพันธ์ เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียงประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม</li> <li>- แผนงานด้านประชาสัมพันธ์</li> <li>- แผนสร้างความรู้ความเข้าใจ</li> <li>- แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม</li> <li>- แผนงานจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่และกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่</li> </ul>	- บ้านละหู่ หมู่ที่ 4 และบ้านหนองกระหม หมู่ที่ 15 ด.นาบัว - บ้านหินโคน หมู่ที่ 4 บ้านสองสะโกม หมู่ที่ 5 บ้านโคกลาว หมู่ที่ 6 บ้านตระแบก หมู่ที่ 7 ด.ไพล - บ้านพนม หมู่ที่ 7 ด.ปะทัดบุ	- ก่อนเปิดการทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	ตามแนวทางที่ กพร.กำหนด	
	6. ให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง "กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่" ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่องแนวทางบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ. 2559 เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่ประทานบัตร วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ประทานบัตร และพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับประทานบัตร โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุนให้เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- บ้านละหู่ หมู่ที่ 4 และบ้านหนองกระหม หมู่ที่ 15 ด.นาบัว - บ้านหินโคน หมู่ที่ 4 บ้านสองสะโกม หมู่ที่ 5 บ้านโคกลาว หมู่ที่ 6 บ้านตระแบก หมู่ที่ 7 ด.ไพล - บ้านพนม หมู่ที่ 7 ด.ปะทัดบุ	- ก่อนเปิดการทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	ตามแนวทางที่ กพร.กำหนด	

ลงนาม.....	ลงนาม.....	<div style="text-align: right;">    <b>บริษัท วี คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด</b>  <b>W. Kongsakdang Service Co., Ltd.</b> </div>	วันที่ 27 ตุลาคม 2560 รับรองจำนวนหน้า 8 / 43
------------	------------	--	---

บริษัท วี คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สาธารณสุข	1. ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง "กองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ" ตาม ประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่องแนวทางการ บริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ. 2559 เพื่อใช้ในการกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการ เฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่าย งบประมาณในแต่ละปี ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนและการจัดการ เงินกองทุนให้เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ เหมืองแร่กำหนด	- บ้านละหุ่ง หมู่ที่ 4 และ บ้านหนองกระหม หมู่ที่ 15 ต.นาบัว - บ้านหินโคน หมู่ที่ 4 บ้านสองสะโอม หมู่ที่ 5 บ้านโคกลาว หมู่ที่ 6 บ้านตระแบก หมู่ที่ 7 ต.ไพล - บ้านพนม หมู่ที่ 7 ต.ปะตัญญ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง และดำเนินการตลอด อายุประทานบัตร	ตามแนวทางที่ กพร.กำหนด	
4.2 อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	1. ให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงาน และการตรวจสุขภาพ ประจำปีทุกปี โดยประกอบไปด้วย การตรวจโรคทั่วไป และการตรวจตาม ความเสี่ยงเฉพาะด้าน ได้แก่ สมรรถภาพปอด และสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับ เปรียบเทียบกับผลตรวจสุขภาพประจำปี ตลอดระยะเวลาที่มีการดำเนิน โครงการ	- พนักงานของโครงการทุก คน	- ก่อนเริ่มการปฏิบัติงานของ พนักงาน	-	

ลงนาม.....	ลงนาม.....	วันที่ 27 ตุลาคม 2560 รับรองจำนวนหน้า 9 / 43
------------	------------	---

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
V-Service Co., Ltd.

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	2. ให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน ให้กับพนักงานใหม่หรือพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนแจ้งให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายและวิธีป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้ทราบก่อนปฏิบัติงาน ตลอดจนให้การศึกษาอบรมแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิดและอุปกรณ์แต่ละประเภทหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรใหม่ จนมั่นใจว่าพนักงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	
	3. ให้จัดทำป้ายมาตรการ/นโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนป้ายเตือนต่างๆ เช่น เสียงดัง ฝุ่นละออง เป็นต้น เพื่อให้พนักงานได้มองเห็นชัดเจนก่อนที่จะเข้าไปบริเวณพื้นที่เหมืองแร่ และพื้นที่เสี่ยงของโครงการ และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของพนักงานก่อนเข้าพื้นที่ดังกล่าว โดยพนักงานต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดระยะเวลาการทำงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการและดูแลรักษาป้ายตลอดอายุประทานบัตร	-	
	4. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด โดยให้เหมาะสมกับชนิดหรือประเภทของงานที่พนักงานปฏิบัติ นอกจากนี้โครงการต้องกำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน และถูกต้องตามป้ายเตือนทุกครั้งก่อนเข้าเขตการทำเหมืองหรือพื้นที่เสี่ยงอันตราย และมีการจัดอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตราย อย่างถูกวิธี ตลอดจนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาการใช้งาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	

ลงนาม.....

ลงนาม.....

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 27 ตุลาคม 2560

รับรองจำนวนหน้า 10 / 43

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 ทศนียภาพ	- ให้ปลูกพันธุ์ไม้โตเร็ว ได้แก่ กระถินณรงค์ สะเดา เต็งรัง และพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก ได้แก่ ตะขบฝรั่ง และหว้า ในบริเวณที่ว่างในเขตพื้นที่เวนไม่ทำเหมืองตามแผนผังโครงการ โดยปลูกเป็นแถวสลับฟันปลา ระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2x2 เมตร เพื่อเป็นแนวคั่นทศนียภาพจากการทำเหมืองของโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	

ลงนาม.....	ลงนาม.....	วันที่ 27 ตุลาคม 2560 รับรองจำนวนหน้า 11 / 43
------------	------------	--




วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
Vee Co., Ltd.

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b>					
<b>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</b>	1. ให้ออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได (Benching Method) ให้มีความสูงขั้นละ 8 เมตร และความกว้างของขั้นไม่น้อยกว่าความสูงของขั้นบันได และควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่ให้เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลายก่อนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวัน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	2. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพหน้าเหมืองอยู่เสมอ หากพบว่าบริเวณใดไม่ปลอดภัยหรือมีโอกาสพังทลาย ให้ดำเนินการแก้ไขให้มีความปลอดภัยโดยเร็ว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	3. ให้ดูแลรักษาดินไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าต้นใดตายหรือไม่เจริญเติบโต ให้ปลูกทดแทนทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
<b>1.2 คุณภาพอากาศ</b>	1. ให้ใช้เครื่องเจาะระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะระเบิด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	2. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางถนนลูกรังที่ใช้ขนส่งแร่จากพื้นที่หน้าเหมืองไปโรงโม่หินของโครงการ อย่างน้อยวันละ 4 ครั้ง หรือตามสภาพอากาศในแต่ละวัน และหมั่นดูแลสภาพผิวถนนให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	

ลงนาม..... 	ลงนาม.....  บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	 วันที่ 27 ตุลาคม 2560 รับรองจำนวนหน้า 12 / 43
---	--	---



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	3. ให้ความสำคัญความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่วิ่งไป-มา ระหว่างหน้าเหมืองถึงโรงโม่หิน และการขนส่งหินออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกในช่วงทางหลวงชนบทหมายเลข สร. 2072 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ
	4. ให้รถบรรทุกที่ขนส่งแร่ออกไปยังแหล่งรับซื้อภายนอก ต้องอยู่ในสภาพที่ดีไม่มีรอยรั่วให้หินร่วงหล่นได้ โดยการปิดคลุมผ้าใบอย่างมิดชิด และมีระบบล้างล้อรถก่อนขนส่งแร่ออกไปยังแหล่งรับซื้อภายนอก	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ
	5. ให้ดูแลรักษาและปรับปรุงระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงโม่หินให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด	โรงโม่หินของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว	1. ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ
	2. ห้ามทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรในชุมชนใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ

ลงนาม.....	ลงนาม.....	วันที่ 27 ตุลาคม 2560 รับรองจำนวนหน้า 13 / 43
	บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว (ต่อ)	<p>3. ให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด ดังนี้</p> <p>3.1 กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ</p> <p>3.2 ทำบันทึกหรือรายงานการเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง พร้อมตรวจสอบลักษณะทางธรณีวิทยา เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการเจาะระเบิดในครั้งต่อไป</p> <p>3.3 ออกแบบการระเบิดแบบต่งจังหวะเวลา และกำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 21.72 กิโลกรัม/จังหวะต่ง ส่วนบริเวณหลักหมุดหมายเลข 4-7 กำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 15 กิโลกรัมต่อจังหวะต่ง เพื่อป้องกันผลกระทบด้านระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิวต่อบ้านราษฎรหลังที่ใกล้ที่สุด ระยะห่างประมาณ 70 เมตร</p> <p>3.4 ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 นาฬิกา ก่อนการระเบิดทุกครั้งจะต้องให้มีพนักงานตรวจสอบพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบในรัศมี 100 เมตร เปิดสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร และติดตั้งป้ายเตือนบอกช่วงเวลาการระเบิดไว้ริมเส้นทางให้ผู้สัญจรไปมามองเห็นชัดเจน</p> <p>3.5 ตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิด ให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	

<p>ลงนาม.....</p>	<p>ลงนาม.....</p>	<p>วันที่ 27 ตุลาคม 2560</p> <p>รับรองจำนวนหน้า 14 / 43</p>
-------------------	-------------------	---

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

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว (ต่อ)	4. กรณีที่มีผู้ได้รับผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ ทางโครงการต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ได้รับผลกระทบโดยเร็วภายหลังจากที่ได้รับเรื่องร้องเรียน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
1.4 อุทกวิทยาและ คุณภาพน้ำ	1. ให้ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพของคันดินอัดแน่น ร่องระบายน้ำ และปอดกตะกอน ให้สามารถใช้งานหรือรองรับน้ำได้ดียิ่งขึ้น โดยการตรวจสอบความแข็งแรงของคันดิน และขุดลอกตะกอนดินออกจากร่องระบายน้ำและปอดกตะกอน ประมาณปีละ 1 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	2. ให้จัดทำบ่อรับน้ำภายในบ่อเหมือง (Sump) ซึ่งกำหนดให้ใช้พื้นที่จุดที่ต่ำที่สุดของบ่อเหมือง A B และ C เป็นพื้นที่รับน้ำ เนื้อที่บ่อละประมาณ 0.3 ไร่ ความลึก 3 เมตร ในการรองรับน้ำที่จะไหลป่าในบริเวณหน้าเหมือง ในการรองรับน้ำที่จะไหลป่าในบริเวณหน้าเหมือง เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนมูลดินทรายออกสู่ภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	3. ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองให้ตรวจสอบคุณภาพน้ำในชุมชนเมือง หลังจากที่ไม่มีการทำเหมืองแล้ว โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (TDS) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ซัลเฟต ( $\text{SO}_4^{2-}$ ) เหล็กทั้งหมด (Fe) สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) และตะกั่ว (Pb) หากพบว่ามีความไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพน้ำผิวดินจะต้องติดป้ายเตือน “ห้ามใช้น้ำ” ให้เห็นอย่างชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	

ลงนาม.....	ลงนาม.....	วันที่ 27 ตุลาคม 2560 รับรองจำนวนหน้า 15 / 43
------------	------------	--

วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด  
Vice Co., Ltd.

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ						
2.1 ทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่า	- ให้อุ้มแล้วรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าต้นใดตายหรือไม่เจริญเติบโต ให้ปลูกทดแทนทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์						
3.1 การเกษตรกรรม	- กรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียง จะต้องแจ้งให้เจ้าของพื้นที่รับทราบ เพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้จะต้องแจ้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อไกล่เกลี่ยข้อพิพาทและให้มีการชดเชยค่าเสียหายโดยเร็ว	พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-		
3.2 การคมนาคม	1. ให้อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-		
	2. ให้ตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมทั้งตัวถังรถและอื่นๆให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-		

ลงนาม.....	ลงนาม.....	วันที่ 27 ตุลาคม 2560 รับรองจำนวนหน้า 16 / 43
	บริษัท วี คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด	

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การคมนาคม (ต่อ)	3. ให้ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ช่วงจากพื้นที่โครงการถึงโรงโม่หิน และทางหลวงชนบทหมายเลขสร. 2072 ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหาย ทางโครงการต้องประสานกับกลุ่มโรงโม่หินที่ใช้เส้นทางเดียวกัน ร่วมกันปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	4. ให้หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเวลาเช้าและนักเรียนเดินทางไป-กลับไปทำงานและโรงเรียน (เวลา 07.00-08.00 น. และ 15.30-16.30 น.)	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	5. ให้อุปกรณ์รถบรรทุกแร่ไม่ให้วิ่งติดต่อกันหลายคัน เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้เส้นทางร่วมกัน	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	6. ให้อุปกรณ์ความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่วิ่งไป-มา ระหว่างหน้าเหมืองถึงโรงโม่หิน และการขนส่งหินออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกในช่วงทางหลวงชนบทหมายเลขสร. 2072 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	7. ให้มีการปิดคลุมกระบะรถบรรทุกแร่ด้วยผ้าใบก่อนลำเลียงแร่ ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกทุกคัน	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	8. ให้อุปกรณ์น้ำหนักของรถบรรทุกแร่ทุกคัน ไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	

ลงนาม.....	ลงนาม.....	<div style="text-align: right;">    <b>บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด</b>  <b>Service Co.,Ltd.</b> </div>	วันที่ 27 ตุลาคม 2560 รับรองจำนวนหน้า 17 / 43
------------	------------	--	--

บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b>					
<b>4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน</b>	1. ให้จัดจ้างแรงงานท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน	- บ้านละหุ่ง หมู่ที่ 4 และ บ้านหนองกระหมี่ หมู่ที่ 15 ต.นาบัว - บ้านหินโคน หมู่ที่ 4 บ้านสองสะโกม หมู่ที่ 5 บ้านโคกลาว หมู่ที่ 6 บ้านตระแบก หมู่ที่ 7 ต.ไพล - บ้านพนม หมู่ที่ 7 ต.ปะทิว	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	2. ให้ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการสนับสนุนเงินงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เช่น การบริจาควัสดุอุปกรณ์ การส่งเสริมด้านการกีฬา การทำนุบำรุงศาสนา การให้ทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น	- บ้านละหุ่ง หมู่ที่ 4 และ บ้านหนองกระหมี่ หมู่ที่ 15 ต.นาบัว - บ้านหินโคน หมู่ที่ 4 บ้านสองสะโกม หมู่ที่ 5 บ้านโคกลาว หมู่ที่ 6 บ้านตระแบก หมู่ที่ 7 ต.ไพล - บ้านพนม หมู่ที่ 7 ต.ปะทิว	- ตลอดอายุประทานบัตร	กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่	
	3. กรณีที่การทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประชาชนให้ผู้ประกอบการรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายอย่างยุติธรรมตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริงอย่างรวดเร็ว	- ผู้ที่ได้รับ ความเสียหาย	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง	

ลงนาม..... <div style="background-color: black; width: 200px; height: 40px; margin: 10px auto;"></div>	ลงนาม..... <div style="background-color: black; width: 150px; height: 40px; margin: 10px auto;"></div>	<div style="text-align: right;">   <b>บริษัท วี คอนซัลต์ติ้ง เอนจิเนียริ่ง จำกัด</b>              W. Kongsakdang Engineering Co., Ltd.           </div>	วันที่ 27 ตุลาคม 2560 รับรองจำนวนหน้า 18 / 43
---	---	--	--



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	4. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการติดประกาศไว้ในสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ศาลาประชาคมหมู่บ้าน ศาลาอเนกประสงค์ และหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป	- บ้านละหุ่ง หมู่ที่ 4 และ บ้านหนองกระหม หมู่ที่ 15 ต.นาบัว - บ้านหินโคน หมู่ที่ 4 บ้านสองสะโกม หมู่ที่ 5 บ้านโคกลาว หมู่ที่ 6 บ้านตระแบก หมู่ที่ 7 ต.โพธิ์ - บ้านพนม หมู่ที่ 7 ต.ประจักษ์	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	5. การตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน เมื่อคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ได้รับการร้องเรียนจากประชาชนแล้ว ต้องดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงตามขั้นตอนที่แสดงไว้ในรูปที่ 7 ขณะเดียวกันก็ต้องประสานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบด้วย การแก้ไขปัญหาต้องมีความเป็นธรรมกับทุกฝ่ายและต้องแล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับเรื่องร้องเรียน	- บ้านละหุ่ง หมู่ที่ 4 และ บ้านหนองกระหม หมู่ที่ 15 ต.นาบัว - บ้านหินโคน หมู่ที่ 4 บ้านสองสะโกม หมู่ที่ 5 บ้านโคกลาว หมู่ที่ 6 บ้านตระแบก หมู่ที่ 7 ต.โพธิ์ - บ้านพนม หมู่ที่ 7 ต.ประจักษ์	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง	
4.2 สาธารณสุข	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือนและหินปลิว และการคมนาคมอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	

ลงนาม.....	ลงนาม.....	วันที่ 27 ตุลาคม 2560 รับรองจำนวนหน้า 19 / 43
------------	------------	--

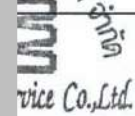
วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
Vice Co., Ltd.

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด





ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	2. เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาบัว โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาบัว โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลประทัญ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไพล พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้านบ้านละหุ่ง บ้านหนองกระเทียม บ้านหินโคน บ้านสองสะโกม บ้านโคกลาว บ้านตระแบก และบ้านพนม ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนปีละ 2 ครั้ง	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาบัว - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาบัว - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลประทัญ - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไพล	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	3. ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็นข้อเสนอแนะ หรือความต้องการของประชาชนในด้านต่างๆ เพื่อลดความตึงเครียดหรือความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ	- บ้านละหุ่ง หมู่ที่ 4 และบ้านหนองกระเทียม หมู่ที่ 15 ต.นาบัว - บ้านหินโคน หมู่ที่ 4 บ้านสองสะโกม หมู่ที่ 5 บ้านโคกลาว หมู่ที่ 6 บ้านตระแบก หมู่ที่ 7 ต.ไพล - บ้านพนม หมู่ที่ 7 ต.ประทัญ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1. ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงาน ได้แก่ การตรวจโรคทั่วไป และการตรวจตามความเสี่ยงเฉพาะด้าน ได้แก่ สมรรถภาพปอด และสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบกับผลตรวจสุขภาพประจำปี ตลอดระยะเวลาที่มีการดำเนินโครงการ	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	

ลงนาม.....	ลงนาม.....	<div style="text-align: right;">               บริษัท วี คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด           </div>	วันที่ 27 ตุลาคม 2560 รับรองจำนวนหน้า 20 / 43
------------	------------	---	--

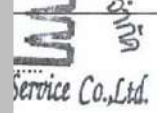
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	2. ให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน ให้กับพนักงานใหม่หรือพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนแจ้งให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายและวิธีป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้ทราบก่อนปฏิบัติงาน ตลอดจนให้อบรมพนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิดและอุปกรณ์แต่ละประเภทหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรใหม่ จนมั่นใจว่าพนักงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	3. ให้จัดทำป้ายมาตรการ/นโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนป้ายเตือนต่างๆ เช่น เสียงดัง ฝุ่นละออง เป็นต้น เพื่อให้พนักงานได้มองเห็นชัดเจนก่อนที่จะเข้าไปบริเวณพื้นที่เหมืองแร่ และพื้นที่เสี่ยงของโครงการ และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของพนักงานก่อนเข้าพื้นที่ดังกล่าว โดยพนักงานต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดระยะเวลาการทำงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	4. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด โดยให้เหมาะสมกับชนิดหรือประเภทของงานที่พนักงานปฏิบัติ	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	5. ให้กำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน และถูกต้องตามป้ายเตือนทุกครั้งก่อนเข้าเขตการทำเหมืองหรือพื้นที่เสี่ยงอันตราย และมีการจัดอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้ และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตราย อย่างถูกวิธี ตลอดจนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาการใช้งาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	

ลงนาม..... 	ลงนาม.....  บริษัท วี คอนซัลต์ติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 27 ตุลาคม 2560 รับรองจำนวนหน้า 21 / 43
---	--	--

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	6. ให้ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สลับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2549 เพื่อลดอัตราเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดังต่อพนักงาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	7. ให้ดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์พร้อมใช้งานได้ดี	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	8. ให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทั่วทั้ง เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น และมีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทั่วทั้ง	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	9. ให้มีหัวหน้างาน หรือผู้ที่ควบคุมการดำเนินงานแต่ละส่วนที่ผ่านการฝึกอบรมกับสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือหน่วยงานที่กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดหรือยอมรับ หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) เป็นผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัย และป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	

ลงนาม.....	ลงนาม.....	<div style="text-align: right;">    <b>วี คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด</b>  <b>Service Co.,Ltd.</b> </div>	วันที่ 27 ตุลาคม 2560 รับรองจำนวนหน้า 22 / 43
	บริษัท วี คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด		



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	10. ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการและพนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	
	11.ให้มีโครงการอนุรักษ์การไถ่คืน โดยกำหนดนโยบายการอนุรักษ์การไถ่คืน การเผ่าระวังเสียงดัง การเผ่าระวังการไถ่คืน และกำหนดหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการอนุรักษ์การไถ่คืน ตามประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การไถ่คืนในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2553	- บริเวณพื้นที่โครงการและพนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	
4.4 ประวัติศาสตร์โบราณคดี โบราณสถาน และศาสนสถาน	- กำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้หมั่นสังเกต หากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดินหรือในชั้นแร่ จะต้องหยุดดำเนินการทำเหมือง และรีบแจ้งต่อสำนักศิลปากรที่ 12 นครราชสีมา เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	

ลงนาม..... 	ลงนาม.....  บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	 วันที่ 27 ตุลาคม 2560 / รับรองจำนวนหน้า 23 / 43
---	--	---

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 แหล่งท่องเที่ยว และ ทัศนียภาพ	1. ให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง และสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสม ดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	
	1) แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-10) กำหนดให้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นเสริมบริเวณที่ว่าง หรือปลูกทดแทนต้นไม้ที่ตาย บริเวณพื้นที่ราบตามแนวเขตพื้นที่ และบริเวณพื้นที่เว่นไม่ทำเหมือง คิดเป็นเนื้อที่ประมาณ 11.2 ไร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 9	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	
	2) แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 11) ซึ่งเป็นช่วงสุดท้ายของการทำเหมือง การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้ กำหนดให้ดำเนินการฟื้นฟูบริเวณบ่อเหมือง C ซึ่งมีการถมกลับ มีเนื้อที่ประมาณ 12 ไร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 9	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	

ลงนาม.....	ลงนาม.....	วันที่ 27 ตุลาคม 2560 รับรองจำนวนหน้า 24 / 43
------------	------------	--

วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
V-Consulting Service Co., Ltd.

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ใช้เครื่องมือ High Volume Air Sampler ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง	- จำนวน 3 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 8) 1. ที่ทำการร่อนอุทยานพนมสวาย 2. บ้านโคกรวด 3. โรงไม้หินของโครงการ	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม และเดือนธันวาคม	60,000 บาทต่อครั้ง	
2. ระดับเสียง	- ใช้เครื่องมือวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$ 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง	- จำนวน 3 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 8) 1. ที่ทำการร่อนอุทยานพนมสวาย 2. บ้านโคกรวด 3. โรงไม้หินของโครงการ	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม และเดือนธันวาคม	30,000 บาทต่อครั้ง	
3. แรงสั่นสะเทือน	- ใช้เครื่องมือวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration Meter) ทำการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาค (Particle Velocity) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าการขจัด (Displacement) และแรงอัดอากาศ (Air Pressure) จากการระเบิดหินบริเวณหน้าเหมืองโครงการ	- จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 8) 1. ที่ทำการร่อนอุทยานพนมสวาย 2. บ้านโคกรวด	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม และเดือนธันวาคม	12,000 บาทต่อครั้ง	
4. คุณภาพน้ำ	- เก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน เพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง ความขุ่น ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด ความกระด้างทั้งหมด ชัลเฟต เหล็ก ตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู	- จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 8) 1. บ่อ sump ของโครงการ 2. บ่อบาดาลบ้านพนม	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม และเดือนธันวาคม	10,000 บาทต่อครั้ง	

ลงนาม.....	ลงนาม.....	วันที่ 27 ตุลาคม 2560 รับรองจำนวนหน้า 25 / 43
------------	------------	--

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
Service Co., Ltd.

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคม ความคิดเห็นด้านปัญหาและผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ และข้อเสนอแนะต่อโครงการของประชาชนบริเวณชุมชนพื้นที่ใกล้เคียงโครงการในระยะรัศมี 3 กิโลเมตร</li> <li>- สถิติอุบัติเหตุจากโครงการต่อชุมชนหรือประชาชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ สาเหตุและการป้องกันแก้ไข</li> <li>- สถิติข้อร้องเรียน สาเหตุและการป้องกันแก้ไข</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บ้านละหุ่ง หมู่ที่ 4 และบ้านหนองกระเทียม หมู่ที่ 15 ต.นาบัว</li> <li>- บ้านหินโคน หมู่ที่ 4 บ้านสองสะโอม หมู่ที่ 5 บ้านโคกลาว หมู่ที่ 6 บ้านตระแบก หมู่ที่ 7 ต.ไพล</li> <li>- บ้านพนม หมู่ที่ 7 ต.ปะทิว</li> </ul>	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนธันวาคม ตลอดอายุประทานบัตร	20,000 บาทต่อครั้ง	
6. อาชีวอนามัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบระหว่างการดำเนินโครงการต่อไป</li> <li>- การตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานของโครงการทุกคน ได้แก่ การตรวจสุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด และ โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- จัดทำรายงานสรุปสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ และแนวทางแก้ไข ปัญหาปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานของโครงการทุกคน</li> <li>- พนักงานของโครงการทุกคน</li> <li>- พนักงานของโครงการทุกคน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนเข้าทำงานกับโครงการ</li> <li>- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนธันวาคม ตลอดอายุประทานบัตร</li> <li>- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนธันวาคม ตลอดอายุประทานบัตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>30,000 บาทต่อครั้ง</li> <li>-</li> <li>-</li> </ul>	

ลงนาม.....	ลงนาม.....	วันที่ 27 ตุลาคม 2560 รับรองจำนวนหน้า 26 / 43
------------	------------	--

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
7. ทักษะนิภาพ	1. การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง และสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสม ดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	
	1) แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-10) กำหนดให้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นเสริมบริเวณที่ว่าง หรือปลูกทดแทนต้นไม้ที่ตาย บริเวณพื้นที่ราบตามแนวเขตพื้นที่ และบริเวณพื้นที่เว่นไม่ทำเหมือง คิดเป็นเนื้อที่ประมาณ 11.2 ไร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 9	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	
	2) แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 11) ซึ่งเป็นช่วงสุดท้ายของการทำเหมือง การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้ กำหนดให้ดำเนินการฟื้นฟูบริเวณป่อเหมือง C ซึ่งมีการถมกลับ มีเนื้อที่ประมาณ 12 ไร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 9	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	

หมายเหตุ : ให้รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองสุรินทร์ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอปราสาท โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาบัว โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาบัว โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลประจักษ์ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพล ทราบทุกครั้งในช่วงที่มีการตรวจวัดจะต้องมีกิจกรรมการทำเหมือง และจัดบันทึกสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำการตรวจวัดและบริเวณใกล้เคียงโดยรอบ

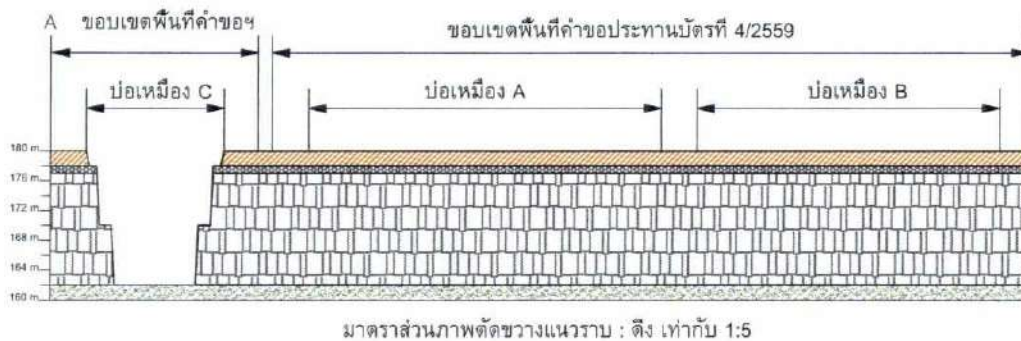
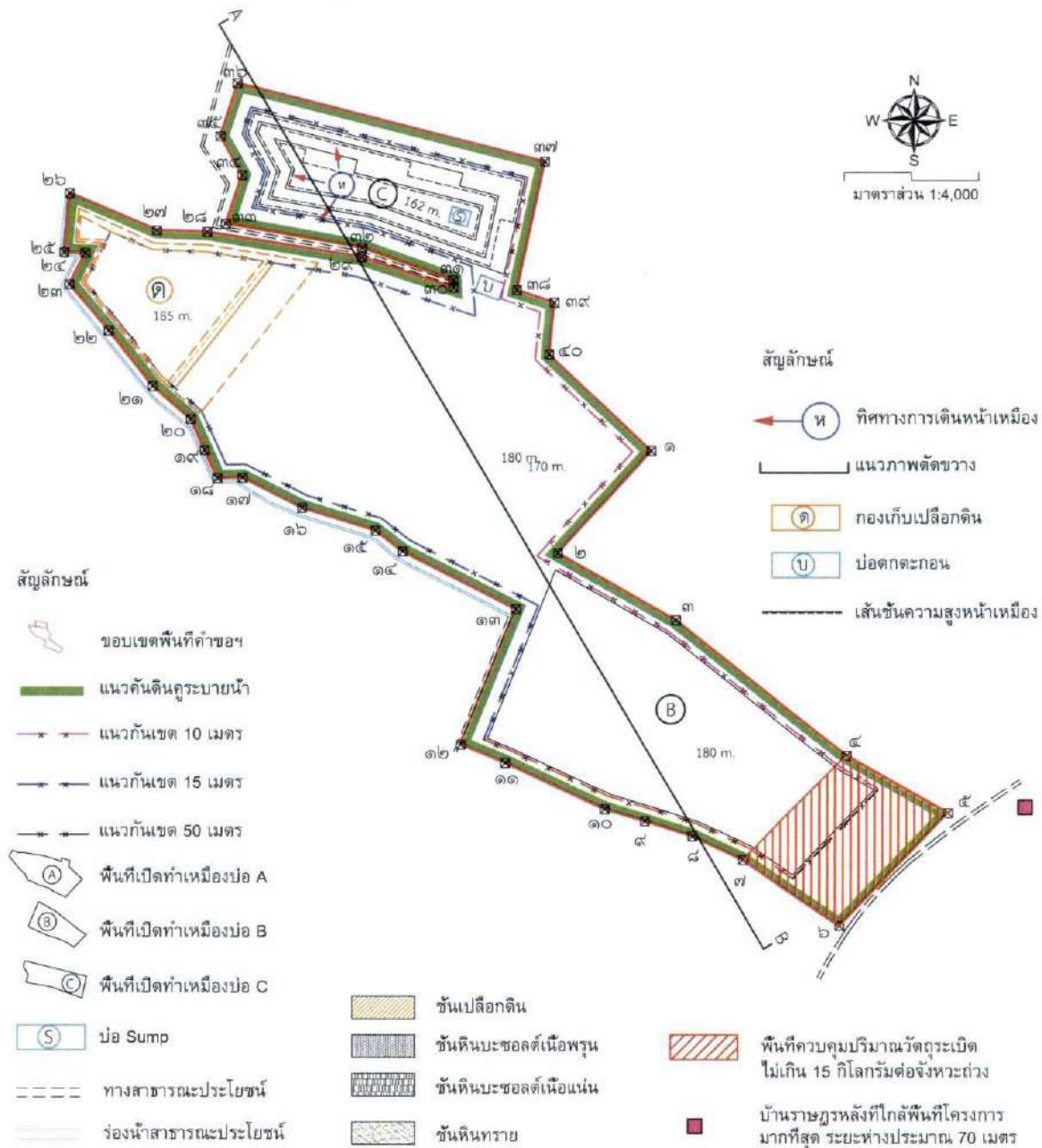
ที่มา : บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2560

ลงนาม.....	ลงนาม.....	วันที่ 27 ตุลาคม 2560 รับรองจำนวนหน้า 27 / 43
------------	------------	--

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
ing. Service Co., Ltd.  
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด







รูปที่ 2 แผนที่แสดงหน้าเมืองและภาพตัดขวาง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 2

ลงนาม.....

.....ลงนาม.....

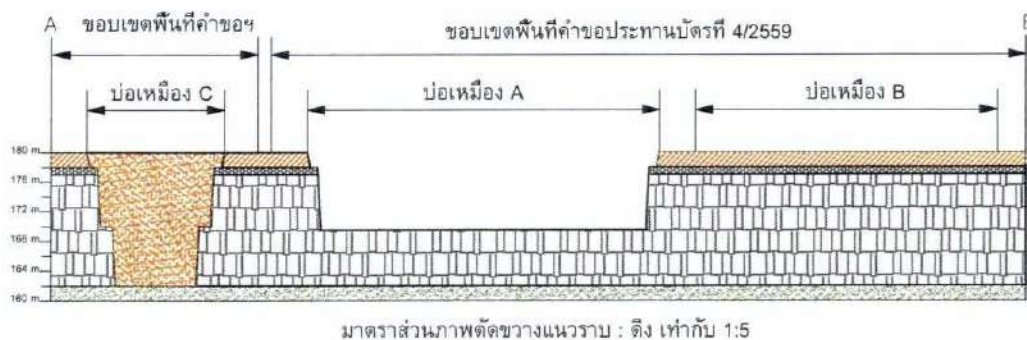
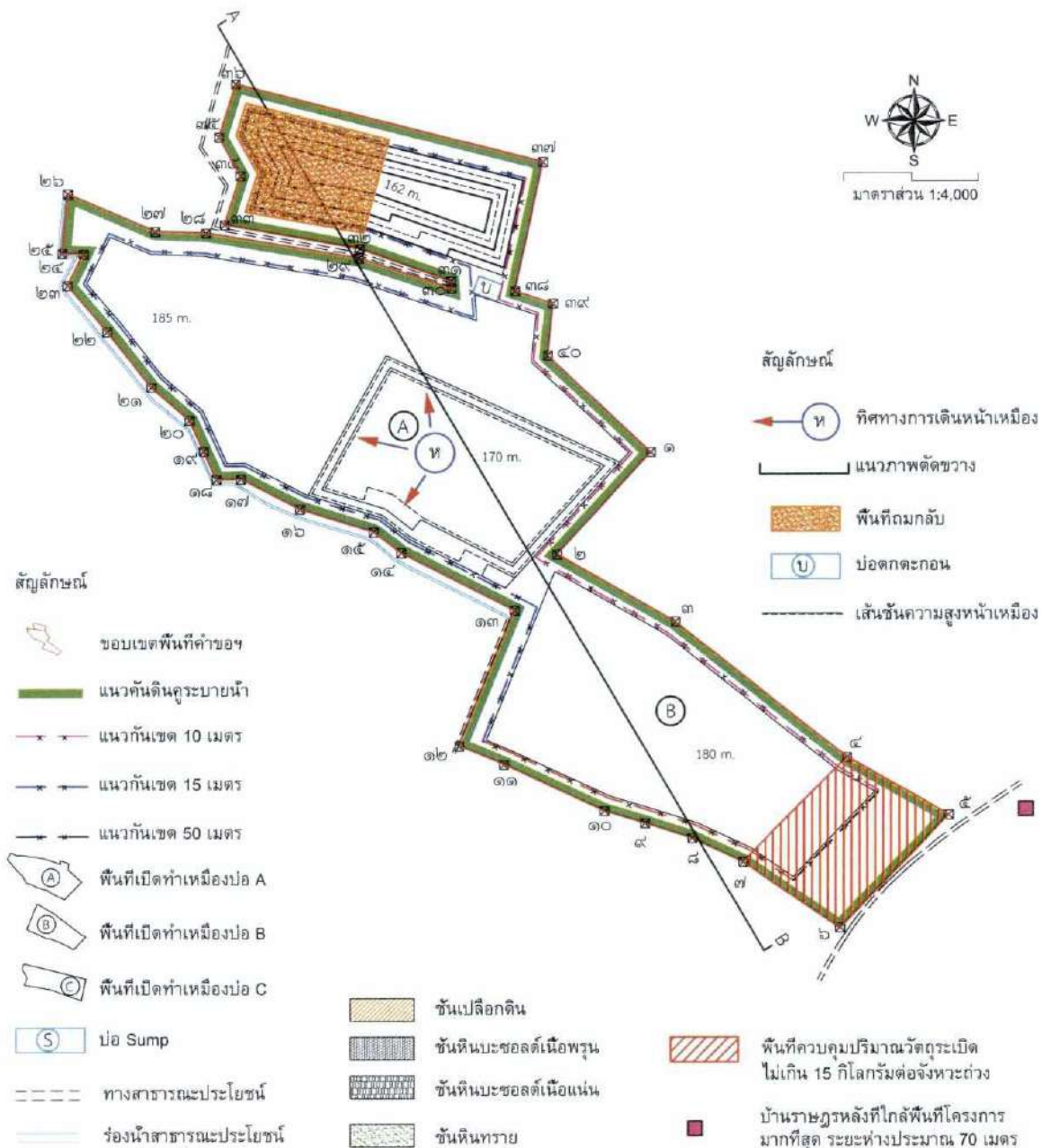
บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 27 ตุลาคม 2560

Service Co., Ltd.

รับรองจำนวนหน้า 29/43





รูปที่ 3 แผนที่แสดงหน้าเมืองและภาพตัดขวาง เมื่อสิ้นสุดการทำเมืองปีที่ 3

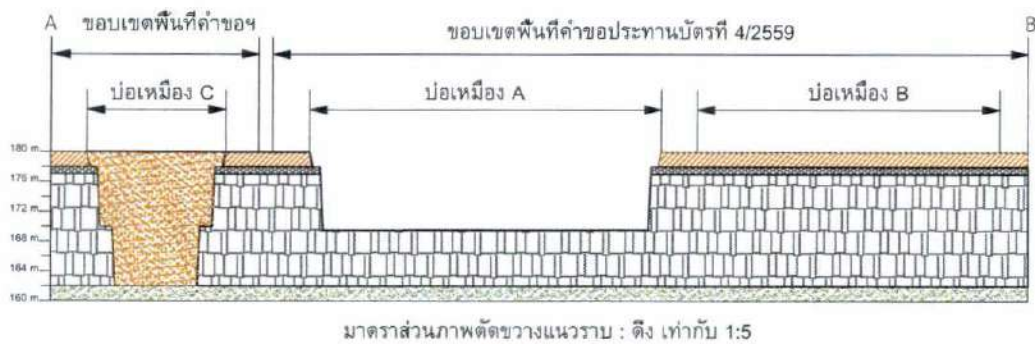
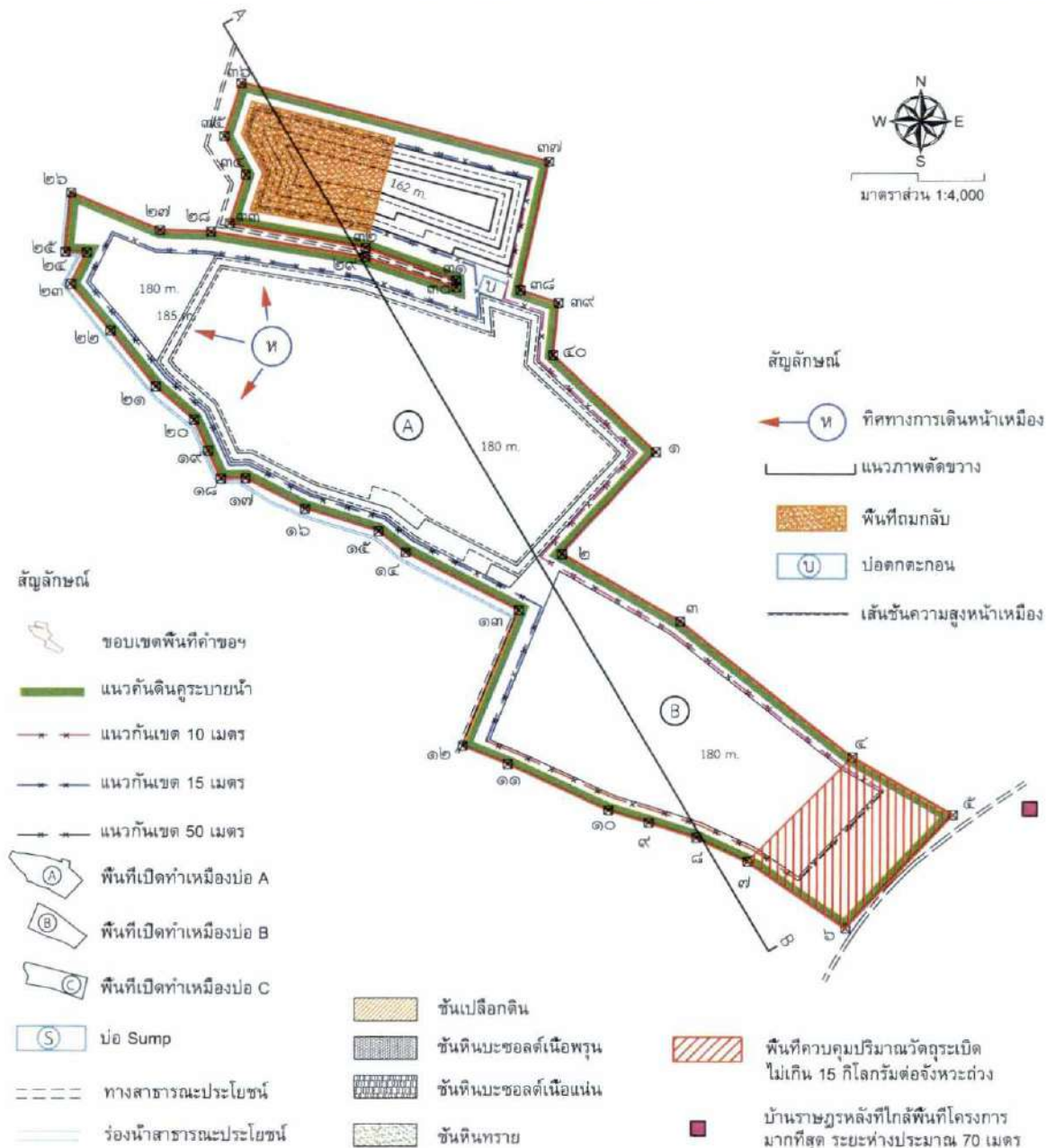
ลงนาม.....

ลงนาม.....

วันที่ 27 ตุลาคม 2560

รับรองจำนวนหน้า 30/43

บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 4 แผนที่แสดงหน้าเมืองและภาพตัดขวาง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 6

ลงนาม.....

ลงนาม.....

บริษัท วิ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

วิ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด  
Service Co., Ltd.

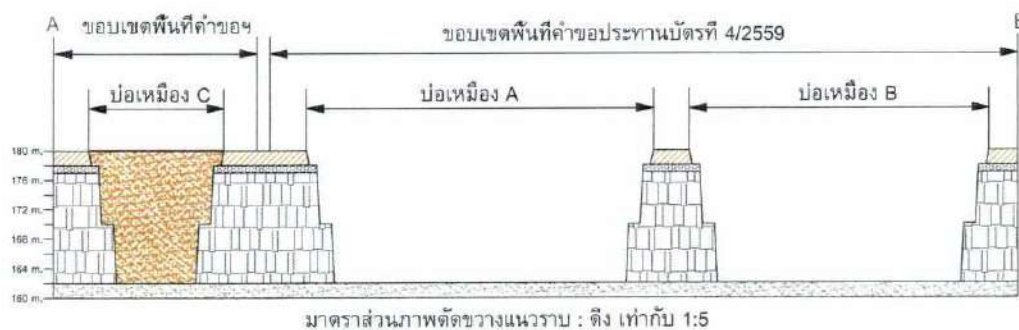
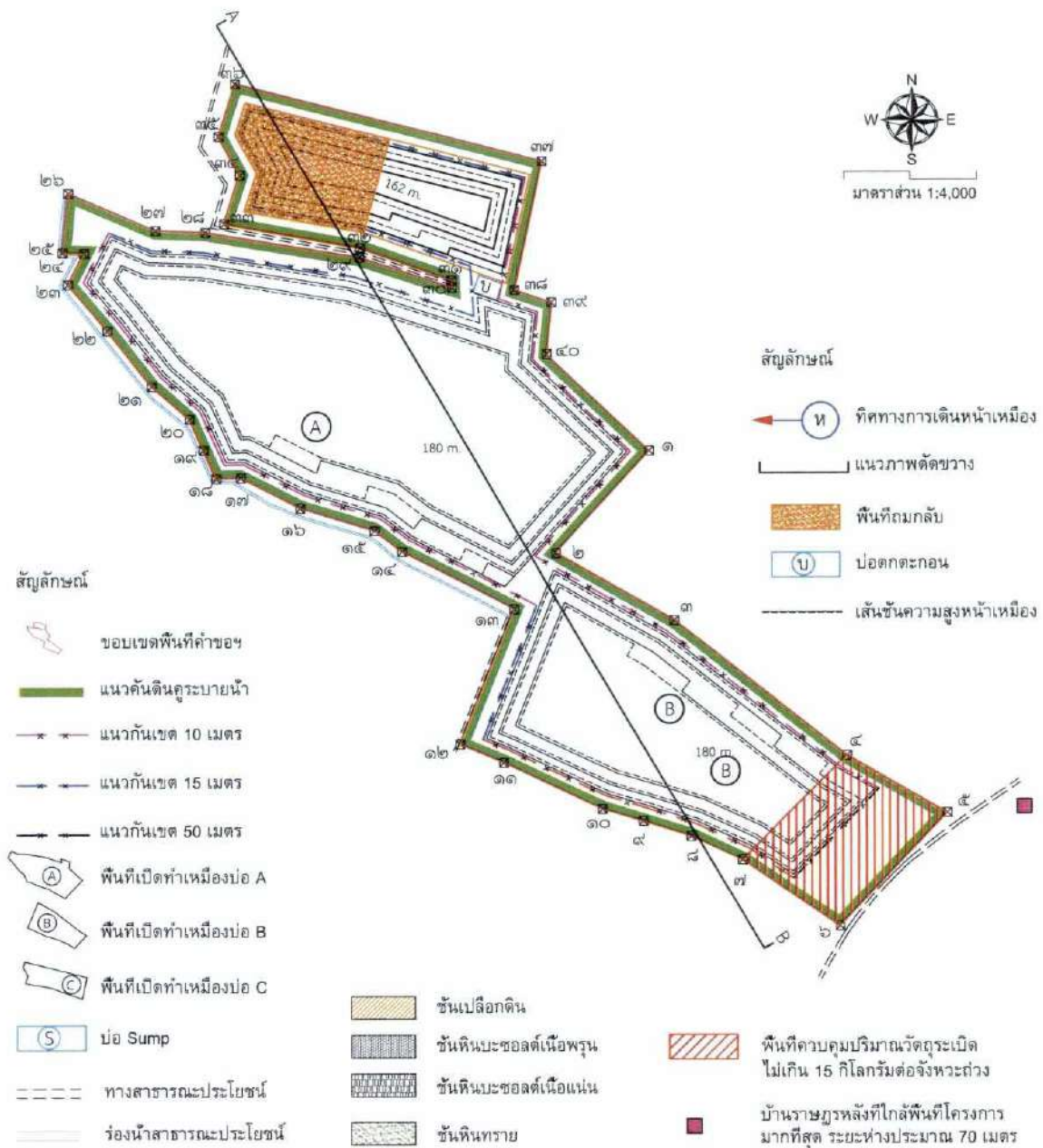
วันที่ 27 ตุลาคม 2560

รับรองจำนวนหน้า 31/43









รูปที่ 6 แผนที่แสดงหน้าเมืองและภาพตัดขวาง เมื่อสิ้นสุดการท่วมน้ำเมืองปีที่ 11

ลงนาม.....

ลงนาม.....

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 27 ตุลาคม 2560

รับรองจำนวนหน้า 33/43

คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

ฝ่ายผู้ประกอบการเหมืองแร่

- นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ
- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์
- เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม
- เจ้าหน้าที่บุคคล

ฝ่ายเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่น

- นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาบัว หรือตัวแทน
- ผอ. โรงเรียนบ้านสองสะโงม หรือตัวแทน
- ผอ. โรงเรียนบ้านพนม หรือตัวแทน
- ผอ.รพ.สต.นาบัว หรือตัวแทน
- ผอ.รพ.สต.บ้านนาบัว หรือตัวแทน
- ผอ.รพ.สต.ไพล หรือตัวแทน
- ผอ.รพ.สต.ประตูปะทุ หรือตัวแทน
- สาธารณสุขอำเภอเมืองสุรินทร์ หรือตัวแทน
- เกษตรอำเภอเมืองสุรินทร์ หรือตัวแทน
- พัฒนาการอำเภอเมืองสุรินทร์ หรือตัวแทน

ฝ่ายชุมชน

- ตำบลนาบัว
  - ผู้ใหญ่บ้าน หรือตัวแทนชาวบ้าน บ้านละหุ่ง หมู่ที่ 4
  - ผู้ใหญ่บ้าน หรือตัวแทนชาวบ้าน บ้านหนองกระหมี่ หมู่ที่ 15
- ตำบลไพล
  - ผู้ใหญ่บ้าน หรือตัวแทนชาวบ้าน บ้านดินโคน หมู่ที่ 4
  - ผู้ใหญ่บ้าน หรือตัวแทนชาวบ้าน บ้านสองสะโงม หมู่ที่ 5
  - ผู้ใหญ่บ้าน หรือตัวแทนชาวบ้าน บ้านโคกลาว หมู่ที่ 6
  - ผู้ใหญ่บ้าน หรือตัวแทนชาวบ้าน บ้านตะแบก หมู่ที่ 7
- ตำบลประตูปะทุ
  - ผู้ใหญ่บ้าน หรือตัวแทนชาวบ้าน บ้านพนม หมู่ที่ 7

อำนาจหน้าที่

รายงานผลการดำเนินงานของ  
คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

- ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เป็นประจำทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนิน  
โครงการ

ประชาสัมพันธ์โครงการ

- ติดประกาศรายละเอียดโครงการ
- มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- แจ้งผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- แจ้งผลการตรวจสอบข้อร้องเรียน

โดยติดประกาศหรือติดตั้งป้าย  
บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ดังนี้

- ศาลาประชาคมหมู่บ้าน
- รพ.สต.นาบัว
- รพ.สต.บ้านนาบัว
- รพ.สต.ไพล
- รพ.สต.ประตูปะทุ

สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน

- การบริจาควัสดุอุปกรณ์
- การให้ทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน
- ส่งเสริมด้านการกีฬา
- ทำนุบำรุงศาสนา
- ปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมในชุมชน

รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน

คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

ตรวจสอบข้อเท็จจริง/สาเหตุ

15 วัน

ดำเนินการแก้ไขปัญหา

15 วัน

ตรวจสอบการแก้ไขปัญหา

สรุปผลการดำเนินการแก้ไขปัญหา

แก้ไขปัญหาไม่ได้

หน่วยงานอนุญาต  
ดำเนินการตามกฎหมาย

แก้ไขปัญหาได้

แจ้งกลับ  
ผู้ร้องเรียน

ชุมชนหรือ  
ผู้ร้องเรียน

แจ้งกลับคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

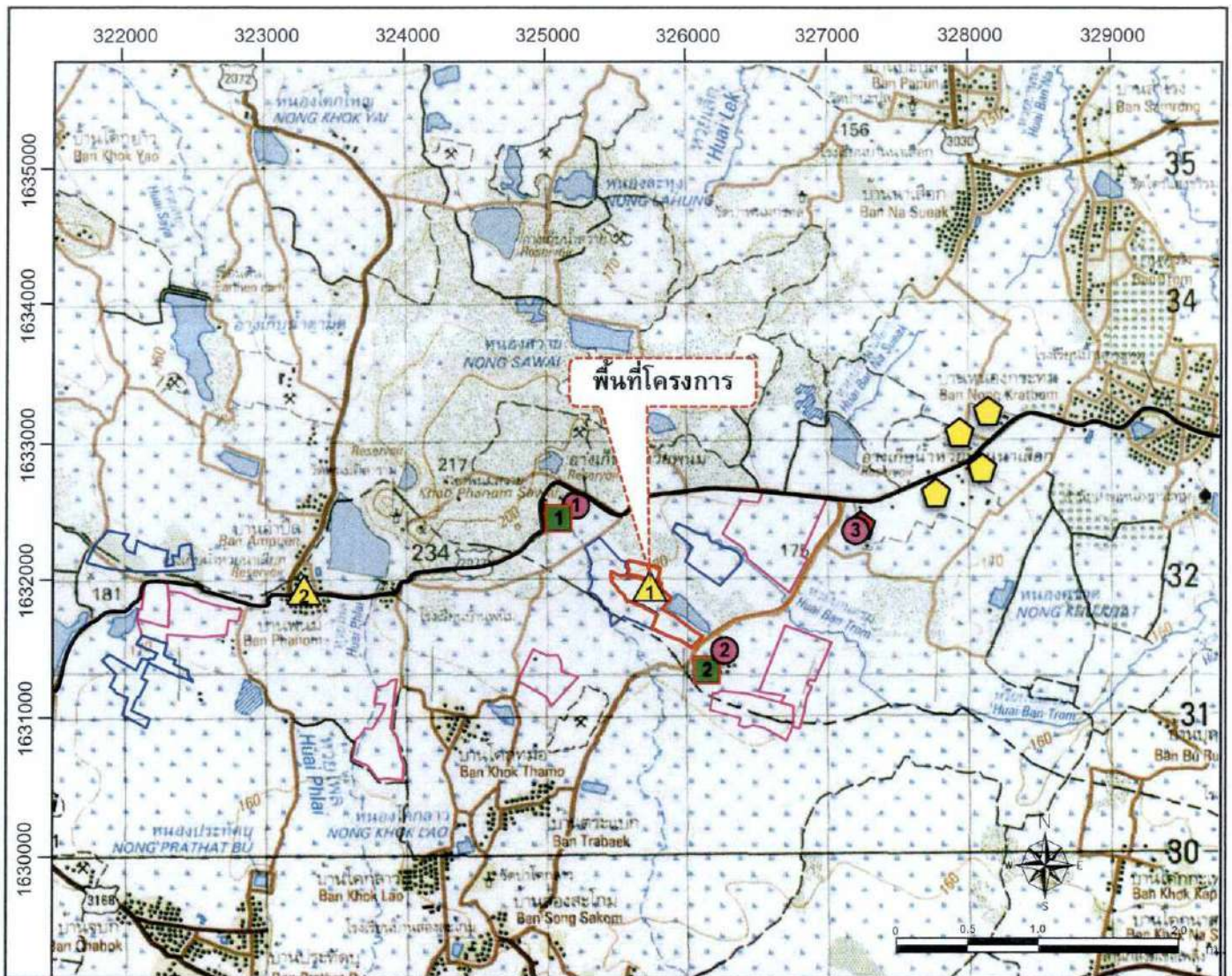
รูปที่ 7 แผนผังแสดงขั้นตอนการตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน

ลงนาม.....

ลงนาม.....

วันที่ 27 ตุลาคม 2560





ที่มา : แผนที่ภูมิประเทศ มาตรฐาน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 5638 I, II ของกรมแผนที่ทหาร (2542)

### สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
- ประทานบัตรข้างเคียง
- คำขอประทานบัตรข้างเคียง
- โรงโมหินของโครงการ
- โรงโมหินข้างเคียง
- ถนนลาดยาง
- ถนนดินบดอัดแน่น

### ตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน

- ป่อ sump ของโครงการ
- ป่อบาดาลบ้านพนม

### จุดตรวจวัดอากาศและเสียง

- ที่ทำการวนอุทยานพนมสวาย
- บ้านโคกกรวด
- โรงโมหินของพื้นที่โครงการ

### จุดตรวจวัดการสั่นสะเทือน

- ที่ทำการวนอุทยานพนมสวาย
- บ้านโคกกรวด

รูปที่ 8 แสดงจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ลงนาม.....

ลงนาม.....



บริษัท วี คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 27 ตุลาคม 2560

รับรองจำนวนหน้า 35/43



# การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

การดำเนินการทำเหมืองของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การวางแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการให้กลมกลืนหรือกลับคืนสู่สภาพเดิมก่อนการทำเหมืองมากที่สุด และไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ข้างเคียง การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ดังกล่าวจะดำเนินการให้สอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง ดังนี้

## 1. วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและรูปแบบการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองให้มีความเหมาะสมต่อสภาพพื้นที่ในแต่ละบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว
- 2) เพื่อปรับปรุงทัศนียภาพและลักษณะทางภูมิทัศน์ของพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่ที่ได้ใช้ในกิจกรรมทำเหมืองแร่แล้ว ให้มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ
- 3) เพื่อเป็นการเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อการประกอบกิจการเหมืองแร่่ออกสู่สายตาประชาชน

## 2. ลักษณะพื้นที่และแผนงานการฟื้นฟู

การวางแผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง จะพิจารณาให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองในแต่ละช่วงอายุประทานบัตร ซึ่งพื้นที่โครงการมีสภาพภูมิประเทศเป็นที่ราบ มีเนื้อที่ 87-1-00 ไร่ หรือประมาณ 87.25 ไร่ ซึ่งตามแผนผังการทำเหมืองของโครงการในช่วงแรกจะดำเนินโครงการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อรองรับพื้นที่เปิดทำเหมืองและพื้นที่รองรับกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง สำหรับพื้นที่เปิดทำเหมืองแบ่งออกเป็น 3 พื้นที่ ประกอบด้วย พื้นที่บ่อเหมือง A, B และ C คิดเป็นพื้นที่เปิดทำเหมืองประมาณ 62 ไร่ จะดำเนินการทำเหมืองด้วยวิธีเหมืองหาบแบบชั้นบันได (Benching Method) โดยจะให้ความสูงของ Bench แรก เป็นชั้นบันไดที่ได้จากการเปิดเปลือกดิน ให้มีความสูง 2 เมตร และกว้าง 5 เมตร ส่วนชั้นบันไดที่ออกแบบเพื่อผลิตหินบะชอลต์มีความสูงประมาณ 8 เมตร และกว้างไม่น้อยกว่า 8 เมตร จะเริ่มเปิดหน้าเหมืองจากระดับความสูง 180 เมตร จนถึงระดับความสูง 162 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีสุดท้ายหน้าเหมืองมีลักษณะเป็นบ่อเหมือง คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 50 ไร่ ความลึกประมาณ 18 เมตร โดยมีรายละเอียดแต่ละพื้นที่บ่อเหมืองดังนี้

- การทำเหมืองบริเวณพื้นที่บ่อเหมือง A จะเปิดทำเหมืองจากระดับผิวดิน โดยลดระดับต่ำลงไปประมาณ 18 เมตร จากที่ระดับความสูง 180-162 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยมีขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมืองบริเวณบ่อเหมือง A ประมาณ 34.5 ไร่ และเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองจะมีความลึกของบ่อเหมืองสุดท้ายประมาณ 18 เมตร

- การทำเหมืองบริเวณพื้นที่บ่อเหมือง B จะเปิดทำเหมืองจากระดับผิวดิน โดยลดระดับต่ำลงไปประมาณ 18 เมตร จากที่ระดับความสูง 180-162 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยมีขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมืองบริเวณบ่อเหมือง B ประมาณ 19 ไร่ และเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองจะมีความลึกของบ่อเหมืองสุดท้ายประมาณ 18 เมตร

ลงนาม.....	ลงนาม.....	วันที่ 27 ตุลาคม 2560
	บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 36 / 43

• การทำเหมืองบริเวณพื้นที่บ่อเหมือง C จะเปิดทำเหมืองจากระดับผิวดิน โดยลดระดับต่ำลงไปประมาณ 18 เมตร จากระดับความสูง 180-162 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยมีขอบเขตพื้นที่ที่เปิดทำเหมืองบริเวณบ่อเหมือง C ประมาณ 8.5 ไร่ และเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองจะมีความลึกของบ่อเหมืองสุดท้ายในพื้นที่ประมาณ 18 เมตร

เมื่อพิจารณาสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง พบว่าบริเวณพื้นที่บ่อเหมือง A, B และ C เนื้อที่รวมกันประมาณ 50 ไร่ จะมีระดับความลึกบ่อเหมืองสุดท้ายในแต่ละบ่อประมาณ 18 เมตร จากระดับผิวดิน ซึ่งลักษณะดังกล่าวจะมีความเหมาะสมสำหรับการใช้ประโยชน์เป็นบ่อกักเก็บน้ำต่อไป

สำหรับบริเวณพื้นที่โดยรอบบ่อเหมืองแต่ละแห่ง มีสภาพเป็นที่ราบที่มีระดับความสูงประมาณ 180 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ประกอบไปด้วยพื้นที่แนวเวนเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากร่องน้ำสาธารณะประโยชน์และขอบเขตพื้นที่โครงการ พื้นที่แนวเวนเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 50 เมตร จากทางสาธารณะประโยชน์ บริษัทที่ปรึกษาจะกำหนดให้ดำเนินการปรับปรุงพื้นที่ดังกล่าว โดยการนำเปลือกดินและเศษหินไปสร้างแนวคันดินโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ และปลูกพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ยืนต้น เพื่อฟื้นฟูให้บริเวณพื้นที่ดังกล่าวกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบมากที่สุด

ทั้งนี้ การวางแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองแร่โครงการนี้ กำหนดให้เริ่มดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมือง ตามลักษณะพื้นที่ทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในแต่ละช่วงอายุประทานบัตร โดยมีรายละเอียดการฟื้นฟูดังนี้

#### 1. แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-10)

การดำเนินการทำเหมืองในช่วงแรกจะเป็นการพัฒนาเส้นทาง เพื่อให้เครื่องจักรสามารถลงไปทำงานในบ่อเหมืองได้ และสำหรับการขนส่งหินไปยังโรงโม่หินของโครงการ รวมทั้งมีการจัดเตรียมพื้นที่กองเก็บเปลือกดิน และกองเก็บแร่ ขุดบ่อดักตะกอน ขุดร่องระบายน้ำและสร้างแนวคันดินโดยรอบพื้นที่โครงการ จากนั้นจะเริ่มเปิดหน้าเหมืองบริเวณบ่อเหมือง C ที่ระดับความสูง 180 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และลดระดับลงมาจนถึงที่ระดับความสูง 162 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองในช่วงปีแรกบริเวณบ่อเหมือง C จะนำไปใช้ทำคันดินรอบพื้นที่โครงการ ส่วนเปลือกดินที่เหลือจะนำไปเก็บกองบริเวณที่เก็บกองเปลือกดินชั่วคราว (ด) ซึ่งวางทับอยู่ในพื้นที่บ่อเหมือง A ทั้งหมด

จากนั้นในช่วงปีที่ 3 จะเริ่มเปิดหน้าเหมืองบริเวณบ่อเหมือง A จากที่ระดับความสูง 180 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และลดระดับลงมาจนถึงที่ระดับความสูง 162 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองในช่วงนี้จะนำไปถมกลับยังขุมเหมืองในบ่อเหมือง C ที่ผ่านการทำเหมืองเสร็จสิ้นแล้ว และเมื่อเริ่มทำเหมืองบริเวณบ่อเหมือง B จะนำเปลือกดินที่เกิดจากการทำเหมืองบริเวณนี้ไปถมกลับยังขุมเหมืองในบ่อเหมือง C ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วเช่นกัน

ลงนาม.....	ลงนาม.....	วันที่ 27 ตุลาคม 2560
		บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
		บริการจำนวนหน้า 37 / 43



การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 1 จึงกำหนดให้ปลูกพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้โตเร็ว เพื่อใช้ประโยชน์เป็นแนวเขตพื้นที่กันชน (Buffer Zone) ลดผลกระทบต่อน้ำที่ข้างเคียงโดยรอบ บริเวณพื้นที่แนวเว้นเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากร่องน้ำสาธารณะประโยชน์และขอบเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่แนวเว้นเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 50 เมตร จากทางสาธารณะประโยชน์ คิดเป็นพื้นที่ฟื้นฟูรวมทั้งหมดประมาณ 11.2 ไร่ (รูปที่ 9) สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 2-10 จะเป็นการบำรุงดูแลรักษาพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงที่ 1 ให้เจริญเติบโตได้ดี อยู่เสมอ โดยการกำจัดวัชพืช การใส่ปุ๋ยบำรุงดินเพิ่มเติม และดำเนินการปลูกซ่อมแซมต้นไม้ที่ตาย

## 2. แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 11)

การดำเนินการทำเหมืองในช่วงปีที่ 11 เป็นการทำเหมืองในระยะสุดท้ายต่อเนื่องจากปีที่ 10 โดยบริเวณบ่อเหมือง A, B และ C จะลดระดับหน้าเหมืองลงจนถึงความลึกสุดท้ายของบ่อเหมืองที่ระดับความสูง 162 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยมีปริมาณหินบะซอลต์ที่ผลิตได้ทั้งหมดประมาณ 3,163,000 เมตริกตัน และมีปริมาตรเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองรวมทั้งหมดประมาณ 196,198 ลูกบาศก์เมตร

การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงนี้ จึงกำหนดให้ปลูกพืชคลุมดินและไม้โตเร็วบริเวณพื้นที่ถมกลับในบ่อเหมือง C คิดเป็นพื้นที่ฟื้นฟูรวมทั้งหมดประมาณ 12 ไร่ (รูปที่ 9) พร้อมทั้งทำการบำรุงดูแลรักษาพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงปีที่ 1-10 ให้เจริญเติบโตได้ดีอยู่เสมอ โดยการกำจัดวัชพืช การใส่ปุ๋ยบำรุงดินเพิ่มเติม และดำเนินการปลูกซ่อมแซมต้นไม้ที่ตาย

ดังนั้น เมื่อสิ้นสุดอายุประทานบัตรจะมีพื้นที่ทำการฟื้นฟูทั้งหมดด้วยการปลูกพืชคลุมดิน จำพวกพืชตระกูลถั่วและหญ้าแฝก และปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่น เช่น เต็ง รัง เป็นต้น และพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารสัตว์ ป่าและนก เช่น ตะขบฝรั่ง และหว้า เป็นต้น คิดเป็นเนื้อที่รวมประมาณ 23.2 ไร่ ทั้งนี้ บริเวณพื้นที่บ่อเหมืองและบ่อดกตะกอนจะกำหนดให้พัฒนาเป็นแหล่งกักเก็บน้ำ เนื้อที่รวมประมาณ 50 ไร่ เพื่อใช้ประโยชน์ในการเป็นแหล่งน้ำต่อไป ซึ่งทางโครงการจะดำเนินการปรับปรุงเสถียรภาพของบ่อเหมืองสุดท้าย โดยการตรวจสอบเสถียรภาพของชั้นบันได ขอบบ่อเหมืองและบ่อดกตะกอนให้มีความปลอดภัย พร้อมทั้งปรับลดความลาดชันบริเวณที่มีแนวโน้มจะเกิดการพังทลาย ให้มีความมั่นคงแข็งแรง พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือนให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

ลงนาม.....	ลงนาม.....	วันที่ 27 ตุลาคม 2560 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
------------	------------	--





รูปที่ 9 แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

ลงนาม.....

ลงนาม.....

วันที่ 27 ตุลาคม 2560

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 39/43

### 3. ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

โดยมีขั้นตอนและวิธีการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น ดังนี้

1) การเตรียมพื้นที่ ให้ดำเนินการขุดหลุมปลูกขนาดความกว้าง x ความยาว x ลึก ประมาณ 1x1x1 เมตร ระยะห่างระหว่างหลุมปลูกและแถวประมาณ 2x2 เมตร ในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น

2) การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และกล้าไม้ เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลักวิชาการ สามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ให้มีสภาพที่กลมกลืนกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง การปลูกต้นไม้เพื่อให้สามารถเจริญเติบโต และอยู่รอดได้เองในธรรมชาติ โครงการจะต้องเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

(1) ดิน/ปุ๋ย จะทำการเตรียมดินไว้เพื่อมาปลูกในบริเวณที่ไม่มีดินเดิม หรือดินเดิมที่มีคุณภาพต่ำ พร้อมทั้งเตรียมปุ๋ยบำรุงดิน เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมักและปุ๋ยวิทยาศาสตร์ให้เพียงพอ

(2) ไม้หลักยึดต้นไม้จะเตรียมไม้ขนาดความยาว 1 เมตร เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดประมาณ 1 นิ้ว หรืออาจจะใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก โดยการเสียบปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักผูกยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูกในระยะแรก

(3) การเตรียมกล้าไม้จะประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ท้องที่ เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้ หรือติดต่อซื้อจากร้านค้าจำหน่ายกล้าพันธุ์ไม้ทั่วไป โดยจะคัดเลือกกล้าไม้ที่มีขนาดความสูง 30 - 50 เซนติเมตร

3) การปลูกพืชคลุมดิน เมื่อปรับปรุงสภาพพื้นที่บริเวณที่จะดำเนินการฟื้นฟูเรียบร้อยแล้ว ให้ดำเนินการปลูกพืชคลุมดิน เพื่อให้พืชคลุมดินช่วยป้องกันการชะล้างผิวดินจากน้ำฝน และช่วยรักษาความชุ่มชื้นในดิน โดยวิธีการใช้เมล็ดพันธุ์หญ้า การปลูกพืชคลุมดินควรคัดเลือกพืชคลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น จำพวกถั่วลายและถั่วฮามาตา เป็นต้น

4) การปลูกไม้ยืนต้น เมื่อจัดเตรียมพื้นที่ปลูกเรียบร้อยแล้วจะดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นไปพร้อมๆ กับการปลูกพืชคลุมดิน ส่วนไม้ยืนต้นจะใช้กล้าไม้ที่จัดเตรียมไว้แล้วนำไปปลูกตามหลุมที่ทำการขุดไว้แล้ว การคัดเลือกพันธุ์ไม้ยืนต้น จะพิจารณาให้ปลูกพันธุ์ไม้ซึ่งเป็นไม้ท้องถิ่นจำพวก ตะแบก ประดู่ และสะเดา เป็นต้น รวมทั้งไม้โตเร็ว เช่น ยูคาลิปตัส ซึ่งมีความทนแล้ง และต้องการแสงมาก สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดเองได้ในสภาพธรรมชาติต่อไป

5) วิธีการปลูก นำกล้าไม้ที่จัดเตรียมไว้ลงหลุมปลูก โดยใช้โพลีเมอร์สมรสปลูกหรือปุ๋ยคอกรองกันหลุม และกลบดินให้แน่น ปิดคลุมด้วยหญ้าแห้ง เศษวัชพืชหรือฟางข้าว พร้อมทั้งรดน้ำให้ชุ่มเพื่อให้ไม้ยืนต้นอยู่รอดได้ก่อนในช่วงแรก

6) การดูแลรักษา โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ที่อยู่เสมอ โดยการปลูกระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืชและการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำให้ไปจนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง

ลงนาม.....	.....	ลงนาม.....	.....	วันที่ 27 ตุลาคม 2560
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด				รับรองจำนวนหน้า 40 / 43

#### 4. วัสดุอุปกรณ์

เนื่องจากโครงการมีวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร สำหรับใช้ในการทำเหมืองพร้อมอยู่แล้ว ได้แก่ รถตัก (Backhoe) รถดัน (Dozer) รถบรรทุกสิบล้อ รถบรรทุกน้ำ และเครื่องสูบน้ำ เป็นต้น ดังนั้น การฟื้นฟูสภาพพื้นที่สามารถดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองในแต่ละช่วงจนสิ้นสุดการทำเหมือง

#### 5. แผนปฏิบัติงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

แผนปฏิบัติงานการฟื้นฟูพื้นที่ ได้แก่ การเตรียมกล้าไม้ การเตรียมดิน การปลูกพืช การใส่ปุ๋ย การปลูกซ่อมแซม และการกำจัดวัชพืช มีช่วงระยะเวลาดำเนินงานในรอบปี ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงแผนปฏิบัติงานการฟื้นฟูพื้นที่และช่วงระยะเวลาดำเนินงาน

กิจกรรม	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
การเตรียมกล้าไม้												
การเตรียมดิน												
การปลูกพืช												
การใส่ปุ๋ย												
การปลูกซ่อม												
การกำจัดวัชพืช												

ที่มา : บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2560

#### 6. งบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูเหมือง

การจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพเหมือง ประมาณการค่าใช้จ่ายเบื้องต้นแบ่งเป็นค่าใช้จ่ายต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ 1,500 บาท/ไร่
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน 3,500 บาท/ไร่
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกไม้ยืนต้น 29,000 บาท/ไร่
- ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นไม้ 680 บาท/ไร่/ปี

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองจะมีค่าใช้จ่ายในงานที่เกี่ยวข้องในแต่ละช่วง สามารถแจกแจงได้โดยประมาณดังนี้

ลงนาม.....	ลงนาม.....	วันที่ 27 ตุลาคม 2560
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด		หน้า 41 / 43



1) แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-10) การฟื้นฟูสภาพพื้นที่โดยการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่แนวเวนเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากร่องน้ำสาธารณประโยชน์และขอบเขตพื้นที่โครงการ พื้นที่แนวเวนเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 50 เมตร จากทางสาธารณประโยชน์ คิดเป็นพื้นที่ฟื้นฟูรวมทั้งหมดประมาณ 11.5 ไร่ และการบำรุงดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงปีที่ 1 มีเนื้อที่รวม 11.2 ไร่ จะมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่เป็นเงิน 16,800 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดินเป็นเงิน 39,200 บาท
- ค่าปลูกไม้ยืนต้นเป็นเงิน 324,800 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นไม้ (เนื้อที่ 11.5 ไร่) ระยะเวลา 10 ปี เป็นเงิน 76,160 บาท

รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงปีที่ 1-10 ประมาณ 456,960 บาท

2) แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 11) การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้จะดำเนินการปลูกพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ถมกลับในบ่อเหมือง A คิดเป็นพื้นที่ฟื้นฟูรวมทั้งหมดประมาณ 12 ไร่ และการบำรุงดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงปีที่ 1-10 มีเนื้อที่รวม 11.2 ไร่ จะมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ (เนื้อที่ 12 ไร่) เป็นเงิน 18,000 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน (เนื้อที่ 12 ไร่) เป็นเงิน 42,000 บาท
- ค่าปลูกไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 12 ไร่) เป็นเงิน 348,000 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นไม้ (เนื้อที่ 11.5 ไร่) ระยะเวลา 1 ปี เป็นเงิน 7,616 บาท

รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงปีที่ 11 ประมาณ 415,616 บาท

ตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ในแต่ละบริเวณตลอดอายุประทานบัตร คิดเป็นเนื้อที่รวม 23.2 ไร่ โดยมีค่าใช้จ่ายตามแผนการฟื้นฟูดังกล่าวรวมทั้งสิ้น 872,576 บาท

## 7. การจัดสรรงบประมาณ

กำหนดให้ดำเนินการจัดตั้งกองทุนเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมือง โดยการเปิดบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ กับธนาคารพาณิชย์ เพื่อฝากเงินเข้ากองทุนดังกล่าวทุก ๆ ปี เพื่อให้มีเงินงบประมาณเพียงพอสำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการฟื้นฟูตามแผนงานที่กำหนด ดังมีรายละเอียดการนำเงินเข้ากองทุนในแต่ละช่วงเวลาแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แผนการนำเงินเข้ากองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง

ปีที่ฟื้นฟู	จำนวนเงินนำเข้ากองทุน (บาท)	ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟู (บาท)
ช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-10)	456,960	456,960
ช่วงที่ 2 (ปีที่ 11)	415,616	415,616
รวม	872,576	872,576

ที่มา : บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด, 2560

ลงนาม..... ..... บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด	ลงนาม..... ..... วันที่ 27 ตุลาคม 2560 รับรองจำนวนหน้า 42 / 43
---	---

ทั้งนี้ งบประมาณค่าใช้จ่ายดังกล่าวข้างต้นอาจมีการเปลี่ยนแปลงจากที่ประเมินไว้ ซึ่งทางโครงการจะต้องเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายให้เพียงพออยู่เสมอ โดยจะต้องรายงานผลการดำเนินการฟื้นฟู และรายงานสถานะทางการเงินของกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

## 8. ผู้รับผิดชอบดำเนินการ

เจ้าของโครงการ (นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ) จะเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการและงบประมาณทั้งหมดที่ใช้ในการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมืองและกิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง พร้อมทั้งจัดเตรียมงบประมาณไว้เป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้เพียงพอแก่การดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร

ลงนาม.....	ลงนาม.....	วันที่ 27 ตุลาคม 2560 รับรองจำนวนหน้า 43 / 43
	บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	

**แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ประเภทโครงการเหมืองแร่**

ปรับปรุง : มีนาคม 2556\*

โดย : กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบฯ สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6828, 6835 โทรสาร 0-2265-6629

<http://www.onep.go.th/eia>

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการเหมืองแร่ จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางการเสนอรายงานฯ และเพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการพัฒนาต่างๆ ที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ได้บังคับไว้ เมื่อได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ ซึ่งได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดแล้ว หน่วยงานผู้อนุญาตตามกฎหมายจะนำมาตรการนั้นไปกำหนดเป็นเงื่อนไขท้ายใบอนุญาต (ตามมาตรา 50 วรรค 2 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนั้น เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ

ดังนั้น เพื่อให้การรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ (Monitoring report) เป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเจ้าของโครงการสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงาน หรือใช้ในการว่าจ้าง/มอบหมายให้ผู้อื่นจัดทำรายงานได้ สำนักงานฯ จึงจัดทำแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเภทโครงการเหมืองแร่ขึ้น เพื่อประกอบการดำเนินงานดังกล่าว ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

---

\* โดย : ฝ่ายติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม





## 1. ผู้จัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เจ้าของโครงการสามารถจัดทำเล่มรายงานได้ด้วยตนเอง หรืออาจว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party) ในการจัดทำรายงานก็ได้ แต่ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ ต้องดำเนินการโดยห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการ หรือห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการ หรือได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานราชการหรือจากองค์กร/สถาบันที่เป็นที่ยอมรับ

## 2. ส่วนหน้าของรายงาน

### 2.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ (ตรงกับชื่อโครงการที่ได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากมีการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการให้ระบุชื่อโครงการเดิมไว้ด้วย)
- เจ้าของโครงการ ที่ตั้งโครงการ และสถานที่อยู่ติดต่อได้ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (กรณีที่ว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงาน)

### 2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ ตต. 1

## 3. บทนำ

### 3.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้ง และภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ (เช่น การเดินทางเหมืองปัจจุบัน การเก็บกองในพื้นที่ การแต่งแร่ การขนส่ง และเส้นทางในการขนส่ง เป็นต้น)
- การใช้ประโยชน์ในพื้นที่ เสนอแผนภาพ และภาพถ่ายแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

### 3.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

### 3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## 4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการตามแบบ ตต.3



4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมให้เหตุผล และเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว รวมทั้งภาพประกอบการดำเนินงานด้วย

## 5. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

5.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ น้ำ เสียง เป็นต้น ต้องแสดงโดยใช้แผนที่ประกอบ พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่าง และมาตรฐานเปรียบเทียบ โดยจุดเก็บตัวอย่าง ความถี่ในการเก็บตัวอย่าง และพารามิเตอร์ต้องเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

5.2 ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย หรือค่าที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ หากประเทศไทยไม่มีการกำหนดมาตรฐานไว้ให้เปรียบเทียบกับมาตรฐานของต่างประเทศ หรือพิจารณาแนวโน้มจากผลการตรวจวัดในครั้งที่ผ่านมาและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เคยประเมินไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ โดยแสดงในรูปกราฟ ตาราง หรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและแนวโน้มได้อย่างชัดเจน รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะ ทั้งนี้ ให้แสดงผลการตรวจวัดที่ผ่านมาย้อนหลังอย่างน้อย 3 ปี พร้อมแนบสำเนาผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการที่ขึ้นทะเบียนหรือได้รับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานราชการ และสถาบันนั้นเป็นที่ยอมรับ

5.3 ให้แสดงภาพถ่ายแสดงขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด (ภาคสนาม) พร้อมแสดง วันที่ และเวลาในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ

## 6. สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ โดยสามารถแบ่งเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าเกินค่าที่มาตรฐานกำหนดหรือไม่ อย่างไร



6.3 ให้สรุปประเด็นมาตรการที่ได้ปฏิบัติโดยปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากการปฏิบัติตามมาตรการที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติม และให้มีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ ทั้งนี้ หากเจ้าของโครงการต้องการปรับเปลี่ยนมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมใดๆ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลง และประเมินผลกระทบเพิ่มเติมประกอบ เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอเปลี่ยนแปลงก่อน จึงจะสามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้ต่อไป

## 7. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ ที่ประกอบการดำเนินงานที่สำคัญ ได้แก่ สำเนาหนังสือเห็นชอบของโครงการพร้อมมาตรการแนบท้ายที่กำหนดเป็นเงื่อนไขประทานบัตร สำเนาประทานบัตรของโครงการ สำเนาแผนผังโครงการการทำเหมือง (หากมีการปรับเปลี่ยนในภายหลัง) สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการ ภาพถ่ายในแต่ละมาตรการที่ดำเนินการ แผนภาพประกอบการดำเนินงาน ภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และข้อมูลประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

## 8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้ส่งหน่วยงานพิจารณา ดังนี้

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
2. กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

ระยะเวลาที่จัดส่ง :

- ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบตามความถี่และช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ และส่งรายงานการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว

- กรณีที่มาตรการที่กำหนดเป็นเงื่อนไขไม่ได้กำหนดระยะเวลาในการส่งรายงานที่ชัดเจน ให้รวบรวมผลการดำเนินงานจัดทำเป็นรายงานเพื่อส่งให้หน่วยงานจำนวน 2 ครั้งต่อปี คือ ผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน ให้เสนอภายในเดือนกรกฎาคม และผลการติดตามตรวจสอบเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม ให้เสนอภายในเดือนมกราคม ของปีถัดไป



## เอกสารแนบ 2

ผลพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ที่

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน  
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๕ มกราคม ๒๕๖๑

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
คำขอประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๙ ของนายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท วี คอนซัลต์ติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ [REDACTED]  
ลงวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๑  
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์  
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๙ ของนายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ  
ตั้งอยู่หมู่ที่ ๑๕ ตำบลนาบัว อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์

ด้วย นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท วี คอนซัลต์ติ้ง เซอร์วิส  
จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่  
๔/๒๕๕๙ ของนายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ ตั้งอยู่หมู่ที่ ๑๕ ตำบลนาบัว อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์  
ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน  
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการ  
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว  
ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ พิจารณา  
ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุม ครั้งที่ ๓/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๒๓ มกราคม ๒๕๖๑  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรม  
ก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๙ ของนายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ ตั้งอยู่หมู่ที่ ๑๕ ตำบลนาบัว อำเภอ  
เมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ  
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ อนึ่ง ตามมาตรา ๕๐  
วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า  
เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว

ให้เจ้าหน้าที่...

ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพิ่มเติมด้วย และหากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาตประทานบัตรแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตประทานบัตรพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

:

ขอแสดงความนับถือ



รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๘๙

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ 61WE01/046

วันที่ 19 มกราคม 2561

เรื่อง ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปะชอลต์  
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ นายชัยวัฒน์ วงษ์อารีย์สันติ

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด  
โครงการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม) จำนวน 15 เล่ม  
2. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับย่อ) จำนวน 15 เล่ม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
เลขที่.....วันที่.....  
เวลา.....ผู้รับ.....

ตามหนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ 17 มกราคม 2561 ให้ บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
เป็นผู้ดำเนินการจัดส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด  
โครงการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปะ  
ชอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 4/2559 ของ นายชัยวัฒน์ วงษ์อารีย์สันติ ตั้งอยู่หมู่ที่ 15  
ตำบลนาบัว อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ บริษัทฯ ใ้ขอส่งรายงานดังกล่าว และพร้อมกันนี้ได้จัดส่ง  
รายงานไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

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

กรรมการผู้จัดการ

EA 165014

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

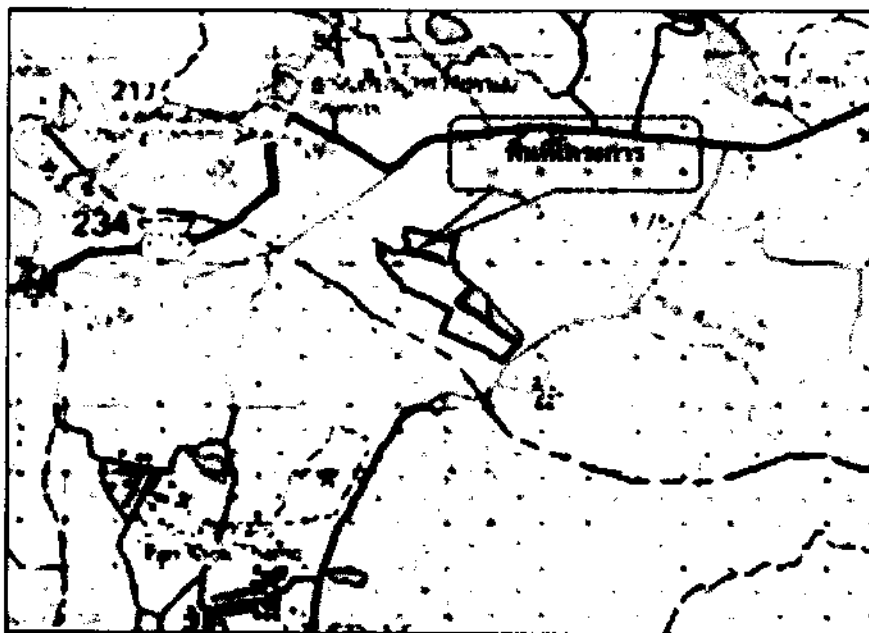
---

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปะชอลต์  
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

คำขอประทานบัตรที่ 4/2559

ของ นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ

ตั้งอยู่หมู่ที่ 15 ตำบลนาบัว อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์



---

นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ

74 ตำบลโนเมือง อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์

รับรองการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปะชอลด์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
คำขอประทานบัตรที่ 4/2559 ของ นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 15 ตำบลนาบัว อำเภอเมืองสุรินทร์  
จังหวัดสุรินทร์

รับรองการจัดทำรายงาน



ลงชื่อ .....



กรรมการผู้จัดการ

23 มกราคม 2561



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

คำขอประทานบัตรที่ 4/2559 ของ นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ

ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 15 ตำบลนาบัว อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์

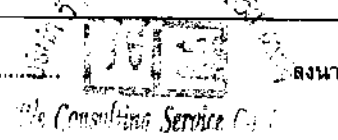
ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 และหมู่ที่ 15 ต.นาบัว - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 หมู่ที่ 5 หมู่ที่ 6 และหมู่ที่ 7 ต.ไหล - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 7 ต. ประทัดบุ - สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเปิดทำเหมืองถึงตลอดอายุประทานบัตร	-	
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมือง แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น	

ลงนาม.....			วันที่ 23 มกราคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 1 / 47
------------	---	---	---




ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	3. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบทุกปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่	
	4. กรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	4.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์หรือเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้น ที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	

ลงนาม.....  บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	ลงนาม..... วันที่ 23 มกราคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 2 / 47
---	---

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)


ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	4.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือ อนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการ เปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการ เปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทาง ประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจาก กรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการทำ เสร็จจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้ว พบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี ผู้ถือ ประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดย ไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	รายละเอียดตาม มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	

ลงนาม..... 	 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	ลงนาม..... 	วันที่ 23 มกราคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 3 / 47
---	---	---	---




ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	- ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่กิจกรรมต่างๆ ตามแผนผังโครงการทำเหมืองให้ชัดเจน ได้แก่ พื้นที่เปิดทำเหมือง พื้นที่เว้นการทำเหมือง พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน พื้นที่ควบคุมปริมาณการใช้วัตถุระเบิด เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	
1.2 คุณภาพอากาศ	1. ให้ดูแลรักษาแนวต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองและปลูกไม้โตเร็วและพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก บนแนวคันดินอัดแน่น และปลูกเสริมบริเวณที่ว่างในเขตพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง เพื่อเป็นแนวกันชนป้องกันฝุ่นละอองแพร่กระจายออกสู่ภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	
	2. ให้ปรับปรุงระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณโรงโม่หินตามระเบียบข้อกำหนดของประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่หินหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- โรงโม่หินของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว	1. ให้จัดทำป้ายเตือน "อันตรายจากการระเบิด" พร้อมทั้งระบุช่วงเวลาที่ทำการระเบิด ติดตั้งไว้ริมเส้นทางใกล้เคียงพื้นที่โครงการและตามแนวเขตพื้นที่โครงการ บริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	

ลงนาม..... 	ลงนาม..... บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 23 มกราคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 4 / 47
--	---	---

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ให้จัดทำบ่อตกตะกอนจำนวน 1 บ่อ บริเวณท้ายอักษร บ ขนาดความกว้าง 15 เมตร ความยาว 20 เมตร และความลึก 2 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	-
	2. ให้สร้างคันดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ มีหน้าตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยม ฐานกว้าง 6 เมตร สันคันดินกว้าง 2 เมตร สูง 2 เมตร และร่องระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู มีความกว้างท้องร่องประมาณ 1 เมตร กว้าง 1.5 ลึก 1 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	-
1.5 ทรัพยากรดิน	1. ให้น้ำดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าดินไปจัดสร้างคันทำนบ โดยรอบพื้นที่โครงการและนำไปเก็บกักบริเวณพื้นที่เก็บกักเปลือกดินตามที่แผนผังโครงการกำหนด	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	-
	2. ให้ปลูกพืชคลุมดินบนคันทำนบดิน พื้นที่เก็บกักเปลือกดิน และพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง ระยะห่างระหว่างคันและแถว ประมาณ 2x2 เมตร โดยบริเวณด้านบนคันทำนบดิน จำนวน 1 แถว และบริเวณด้านล่างคันทำนบดินทั้ง 2 ด้าน รวมจำนวน 3 แถว ประกอบด้วยพันธุ์ไม้โตเร็ว หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น ได้แก่ ยูคาลิปตัส สนประดิพัทธ์ ตะขบฝรั่ง ผักกระเฉด หว้า แดง มะค่า ตะคร้อ และยางนา เป็นต้น และพืชคลุมดิน ได้แก่ หญ้าแฝก บนคันทำนบดิน เพื่อลดการกัดเซาะพังทลายจากน้ำฝนและช่วยรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	-

ลงนาม.....		ลงนาม.....	วันที่ 23 มกราคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 5 / 47
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด			

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ						
2.1 ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	<p>- ปลูกต้นไม้บริเวณด้านบนคันทำนบดินและพื้นที่กันเขตไม่ทำเหมือง ระยะห่างระหว่างต้นและแถวประมาณ 2x2 เมตร โดยบริเวณด้านบนคันทำนบดิน จำนวน 1 แถว และบริเวณด้านล่างคันทำนบดินทั้ง 2 ด้าน รวมจำนวน 3 แถว โดยมีลักษณะโครงสร้างทั่วไป 3 ชั้นเรือนยอด โดยได้พิจารณาเลือกพันธุ์ไม้โดยใช้ข้อมูลจากการศึกษาทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ศึกษาและพันธุ์ไม้ท้องถิ่น ประกอบด้วย เรือนยอดชั้นบน เช่น แดง มะค่า และยางนา เป็นต้น เรือนยอดชั้นรอง พันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาฟื้นฟู เช่น รกฟ้า และตะคร้อ เป็นต้น และไม้พุ่มหรือไม้ผล เช่น ตะขบฝรั่ง และผกากรอง เป็นต้น และให้เพิ่มเติมพันธุ์ไม้ทรงสูง และไม่โตเร็ว เช่น ยูคาลิปตัส และสนประดิพัทธ์ เพื่อใช้ปลูกเป็นแนวป้องกันผลกระทบออกสู่ภายนอกโครงการ สำหรับไม้พื้นล่างเสนอให้ปลูกหญ้าแฝก เพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของหน้าดิน และเก็บความชื้นได้ อีกทั้ง ยังเป็นพืชที่ทนต่อสภาพแห้งแล้งได้เป็นอย่างดี</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1</p>	<p>- ก่อนเปิดการทำเหมือง</p>	<p>ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่</p>		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์						
3.1 การคมนาคม	<p>1. ให้จัดทำป้ายสัญญาณเตือนภัย เช่น “ป้ายชะลอความเร็ว” “ระวังมีรถบรรทุกเข้า-ออก” หรือสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางแยกถนนเข้าบ้านโคกกรวด และทางหลวงชนบทหมายเลข สร. 2072 ในช่วงก่อนถึงทางแยกในระยะประมาณ 50 เมตร และ 100 เมตร ทั้งสองด้าน พร้อมทั้งคู่มือป้าย หรือสัญญาณไฟให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดียิ่งเสมอ</p>	<p>- เส้นทางขนส่งแร่</p>	<p>- ก่อนเปิดการทำเหมือง</p>	<p>-</p>		

ลงนาม..... 	 บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 23 มกราคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 6 / 47
---	--	---




ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.1 การคมนาคม (ต่อ)	2. ให้จัดทำป้ายเตือนจำกัดความเร็วของรถบรรทุกเพื่อให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง บริเวณเส้นทางจากหน้าเหมืองไปโรงโม่หินของโครงการและบนถนนทางหลวงชนบทหมายเลข สร. 2072	- เส้นทางขนส่งแร่	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	
	3. ให้จัดทำป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับรถบรรทุกของโครงการ ได้แก่ ชื่อผู้ประกอบการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ชื่อพนักงานขับรถ และหมายเลขทะเบียนรถ ติดไว้กับตัวรถในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นชัดเจน เพื่อให้ราษฎรที่อยู่ริมเส้นทางสามารถร้องเรียนได้ ในกรณีที่มีการขับรถเร็วและสร้างความเดือดร้อนแก่ราษฎรที่ใช้เส้นทางร่วมกับโครงการ	- รถบรรทุกของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 เศรษฐกิจและสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	1. ให้จ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงานกำหนด	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	
	2. ให้กำหนดกฎระเบียบหรือข้อบังคับที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ก่อปัญหาแก่ชุมชน	- พนักงานของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	
	3. ให้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบ ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการหรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	

ลงนาม..... 	วันที่ 23 มกราคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 7 / 47
--	---

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	4. ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จัดทำแผนงานด้านการประชาสัมพันธ์ เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียงประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม</li> <li>- แผนงานด้านประชาสัมพันธ์</li> <li>- แผนสร้างความรู้ความเข้าใจ</li> <li>- แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม</li> <li>- แผนงานจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่และกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่</li> </ul>	- บ้านละหุ่ง หมู่ที่ 4 และ บ้านหนองกระเทียม หมู่ที่ 15 ด.นามัว - บ้านหินโกลน หมู่ที่ 4 บ้านสองสะพาน หมู่ที่ 5 บ้านโคกลาว หมู่ที่ 6 และ บ้านตระแบก หมู่ที่ 7 ต.ไหล - บ้านหม่ม หมู่ที่ 7 ต.ปะทะบุ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง และดำเนินการตลอด อายุประทานบัตร	ตามแนวทางที่ กพร.กำหนด	
	5. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วยเจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่นและผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่ สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็น กรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ "กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ" และ "กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่" และเพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง โดยมีขั้นตอนรับเรื่องร้องเรียนดังรูปที่ 8	- บ้านละหุ่ง หมู่ที่ 4 และ บ้านหนองกระเทียม หมู่ที่ 15 ด.นามัว - บ้านหินโกลน หมู่ที่ 4 บ้านสองสะพาน หมู่ที่ 5 บ้านโคกลาว หมู่ที่ 6 และบ้านตระแบก หมู่ที่ 7 ต.ไหล - บ้านหม่ม หมู่ที่ 7 ต.ปะทะบุ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง และดำเนินการตลอด อายุประทานบัตร	ตามแนวทางที่ กพร.กำหนด	

ลงนาม.....		บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	ลงนาม.....		วันที่ 23 มกราคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 8 / 47
------------	---	-------------------------------------	------------	---	---

We Consulting Service Co., Ltd.

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	6. ให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง "กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่" ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ. 2559 เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่ประทานบัตร วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ประทานบัตร และพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับประทานบัตร โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุนให้เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- บ้านละหุ่ง หมู่ที่ 4 และบ้านหนองกระเทียม หมู่ที่ 15 ต.นาบัว - บ้านหินโกลน หมู่ที่ 4 บ้านสองสะโคม หมู่ที่ 5 บ้านโคกลาว หมู่ที่ 6 และบ้านตระแบก หมู่ที่ 7 ต.ไหล - บ้านหม่มหมู่ที่ 7 ต.ปะตัญ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง และดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	ตามแนวทางที่ กพร.กำหนด	
4.2 สาธารณสุข	1. ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง "กองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ" ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่องแนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ. 2559 เพื่อใช้ในกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุนให้เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- บ้านละหุ่ง หมู่ที่ 4 และบ้านหนองกระเทียม หมู่ที่ 15 ต.นาบัว - บ้านหินโกลน หมู่ที่ 4 บ้านสองสะโคม หมู่ที่ 5 บ้านโคกลาว หมู่ที่ 6 และบ้านตระแบก หมู่ที่ 7 ต.ไหล - บ้านหม่มหมู่ที่ 7 ต.ปะตัญ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง และดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	ตามแนวทางที่ กพร.กำหนด	

ลงนาม.....

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



ลงนาม.....  
บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 23 มกราคม 2561  
รับรองจำนวนหน้า 9 / 47




ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ให้มีการตรวจสอบสภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงาน และการตรวจสอบสุขภาพประจำปีทุกปี โดยประกอบไปด้วย การตรวจโรคทั่วไป และการตรวจตามความเสี่ยงเฉพาะด้าน ได้แก่ สมรรถภาพปอด และสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบกับผลตรวจสุขภาพประจำปี ตลอดระยะเวลาที่มีการดำเนินโครงการ	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ก่อนเริ่มการปฏิบัติงานของพนักงาน	-	
	2. ให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน ให้กับพนักงานใหม่หรือพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนแจ้งให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายและวิธีป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้ทราบก่อนปฏิบัติงาน ตลอดจนให้การฝึกอบรมแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิดและอุปกรณ์แต่ละประเภทหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรใหม่ จนมั่นใจว่าพนักงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	
	3. ให้จัดทำป้ายมาตรการ/นโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนป้ายเตือนต่างๆ เช่น เสียงดัง ฝุ่นละออง เป็นต้น เพื่อให้พนักงานได้มองเห็นชัดเจนก่อนที่จะเข้าไปบริเวณพื้นที่เหมืองแร่ และพื้นที่เสี่ยงของโครงการ และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของพนักงานก่อนเข้าพื้นที่ดังกล่าว โดยพนักงานต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดระยะเวลาการทำงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการและดูแลรักษาป้ายตลอดอายุประทานบัตร	-	

ลงนาม.....		บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	ลงนาม.....		วันที่ 23 มกราคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 10 / 47
------------	---	-------------------------------------	------------	---	--




ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	4. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด โดยให้เหมาะสมกับชนิดหรือประเภทของงานที่พนักงานปฏิบัติ นอกจากนี้โครงการต้องกำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน และถูกต้องตามป้ายเตือนทุกครั้งก่อนเข้าเขตการทำเหมืองหรือพื้นที่เสี่ยงอันตราย และมีการจัดอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตราย อย่างถูกวิธี ตลอดจนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาการใช้งาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
4.4 ทัศนียภาพ	- ให้ปลูกไม้โตเร็วและไม่ทอดถิ่นบริเวณด้านบนคันทำนบดินและพื้นที่กันเขตไม่ทำเหมือง ระยะห่างระหว่างคันและแถวประมาณ 2x2 เมตร เพื่อเป็นแนวบดบังทัศนียภาพจากการทำเหมืองของโครงการ ได้แก่ แฉก มะค่า ยางนา รกฟ้า และตะคร้อ เป็นต้น และไม้พุ่มหรือไม้ผล เช่น ตะขบฝรั่ง และหมากทอง เป็นต้น และให้เพิ่มเติมพันธุ์ไม้ทรงสูง และไม้โตเร็ว เช่น ยูคาลิปตัส และสนประดิพัทธ์ เพื่อใช้ปลูกเป็นแนวป้องกันผลกระทบออกสู่ภายนอกโครงการ สำหรับไม้พื้นล่างเสนอให้ปลูกหญ้าแฝก เพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของหน้าดิน และเก็บความชื้นได้ อีกทั้ง ยังเป็นพืชที่ทนต่อสภาพแห้งแล้งได้เป็นอย่างดี	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	

ลงนาม..... 	ลงนาม..... บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 23 มกราคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 11 / 47
--	---	--

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	<p>1. ให้เปิดทำเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได (Benching Method) ให้มีความสูงขั้นละ 8 เมตร และความกว้างของขั้นไม่น้อยกว่าความสูงของขั้นบันได และควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่ให้เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลายก่อนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวัน</p> <p>2. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพหน้าเหมืองอยู่เสมอ หากพบว่าบริเวณใดไม่ปลอดภัยหรือมีโอกาสพังทลาย ให้ดำเนินการแก้ไขให้มีความปลอดภัยโดยเร็ว</p> <p>3. ให้ดูแลรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโต ให้ปลูกทดแทนทันที</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 2 ถึงรูปที่ 7</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	-	
1.2 คุณภาพอากาศ	1. ให้ใช้เครื่องเจาะระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะระเบิด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	2. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางถนนลูกรังที่ใช้ขนส่งแร่จากพื้นที่หน้าเหมืองไปโรงโม่หินของโครงการ อย่างน้อยวันละ 4 ครั้ง หรือตามสภาพอากาศในแต่ละวัน และหมั่นดูแลสภาพผิวถนนให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	

ลงนาม..... 		ลงนาม..... 	วันที่ 23 มกราคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 12 / 47
---	--	---	--



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	3. ให้อุบัติการณ์ความเร็วลมรถบรรทุกขนส่งแร่ที่วิ่งไป-มา ระหว่างหน้าเหมืองถึงโรงโม่หิน และการขนส่งหินออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกในช่วงทางหลวงชนบทหมายเลข สร. 2072 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	4. ให้รถบรรทุกที่ขนส่งแร่ออกไปยังแหล่งรับซื้อภายนอก ต้องอยู่ในสภาพที่ดีไม่มีรอยรั่วให้หินร่วงหล่นได้ โดยการปิดคลุมผ้าใบอย่างมิดชิด และมีระบบล้างล้อรถก่อนขนส่งแร่ออกไปยังแหล่งรับซื้อภายนอก	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	5. ให้ดูแลรักษาและปรับปรุงระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงโม่หินให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด	- โรงโม่หินของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว	1. ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	2. ห้ามทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรในชุมชนใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	

ลงนาม.....	 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	ลงนาม.....	วันที่ 23 มกราคม 2561 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 23 มกราคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 13 / 47
------------	---	------------	--	--



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว (ต่อ)	<p>3. ให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด ดังนี้</p> <p>3.1 กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ</p> <p>3.2 ทำบันทึกหรือรายงานการเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง พร้อมตรวจสอบลักษณะทางธรณีวิทยา เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการเจาะระเบิดในครั้งต่อไป</p> <p>3.3 ออกแบบการระเบิดแบบถ่วงจังหวะเวลา และกำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 21.72 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง ส่วนบริเวณหลักหมุดหมายเลข 4-7 กำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 15 กิโลกรัมต่อจังหวะถ่วง เพื่อป้องกันผลกระทบด้านระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิวต่อบ้านราษฎรหลังที่ใกล้ที่สุด ระยะห่างประมาณ 70 เมตร</p> <p>3.4 ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 18.00-17.00 นาฬิกา ก่อนการระเบิดทุกครั้งจะต้องให้มีพนักงานตรวจสอบพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบในรัศมี 100 เมตร เปิดสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร และติดตั้งป้ายเตือนบอกช่วงเวลาการระเบิดไว้ริมเส้นทางให้ผู้สัญจรไปมามองเห็นชัดเจน</p> <p>3.5 ตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิด ให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	

ลงนาม.....	.....	บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 23 มกราคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 14 / 47
------------	-------	------------------------------------	--




ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว (ต่อ)	4. กรณีที่มีผู้ได้รับผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ ทางโครงการต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ได้รับผลกระทบโดยเร็วภายหลังจากที่ได้รับเรื่องร้องเรียน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	-
1.4 อุทกวิทยาและ คุณภาพน้ำ	1. ให้ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพของคันดินอัดแน่น ร่องระบายน้ำ และบ่อตกตะกอน ให้สามารถใช้งานหรือรองรับน้ำได้ดียิ่งขึ้น โดยการตรวจสอบความแข็งแรงของคันดิน และขุดลอกตะกอนดินออกจากร่องระบายน้ำและบ่อตกตะกอน ประมาณปีละ 1 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	-
	2. ให้จัดทำบ่อรับน้ำภายในบ่อเหมือง (Sump) ซึ่งกำหนดให้ใช้พื้นที่จุดที่ต่ำที่สุดของบ่อเหมือง A B และ C เป็นพื้นที่รับน้ำ เนื้อที่บ่อละประมาณ 0.3 ไร่ ความลึก 3 เมตร ในการรองรับน้ำที่จะไหลป่าในบริเวณหน้าเหมือง ในการรองรับน้ำที่จะไหลป่าในบริเวณหน้าเหมือง เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนดินทรายออกสู่ภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	-
	3. ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองให้ตรวจสอบคุณภาพน้ำในชุมชนเมืองหลังจากที่ไม่มีการทำเหมืองแล้ว โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (TDS) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ซัลเฟต (SO) <sub>4</sub> <sup>2-</sup> เหล็กทั้งหมด (Fe) สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) และตะกั่ว (Pb) หากพบว่ามีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน จะต้องติดตามเตือน "ห้ามใช้น้ำ" ให้เห็นอย่างชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	-

ลงนาม..... 	ลงนาม.....  บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 23 มกราคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 15 / 47
--	--	--

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)




ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</b>					
<b>2.1 ทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่า</b>	1. ให้บำรุงรักษาและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้บริเวณคันทำนบดิน และพื้นที่กันเขตไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร ให้เจริญเติบโตในสภาพที่ดีและปลูกเพิ่มเติมให้ความหนาที่บ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	
	2. ให้ปลูกต้นไม้บริเวณด้านบนคันทำนบดินและพื้นที่กันเขตไม่ทำเหมือง ระยะห่างระหว่างคันและแถวประมาณ 2x2 เมตร โดยบริเวณด้านบนคันทำนบดิน จำนวน 1 แถว และบริเวณด้านล่างคันทำนบดินทั้ง 2 ด้าน รวมจำนวน 3 แถว โดยมีลักษณะโครงสร้างทั่วไป 3 ชั้นเรือนยอด โดยได้พิจารณาเลือกพันธุ์ไม้โดยใช้ข้อมูลจากการศึกษาทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ศึกษาและพันธุ์ไม้ท้องถิ่น ประกอบด้วย เรือนยอดชั้นบน เช่น แดง มะค่า และยางนา เป็นต้น เรือนยอดชั้นรอง พันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาฟื้นฟู เช่น รกฟ้า และตะคร้อ เป็นต้น และไม้พุ่มหรือไม้ผล เช่น ตะขบฝรั่ง และหมากทอง เป็นต้น และให้เพิ่มเติมพันธุ์ไม้ทรงสูงและไม่โตเร็ว เช่น ยูคาลิปตัส และสนประดิพัทธ์ เพื่อใช้ปลูกเป็นแนวป้องกันผลกระทบออกสู่ภายนอกโครงการ สำหรับไม้พื้นล่างเสนอให้ปลูกหญ้าแฝก เพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของหน้าดินและเก็บความชื้นได้ อีกทั้ง ยังเป็นพืชที่ทนต่อสภาพแห้งแล้งได้เป็นอย่างดี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	

ลงนาม..... 		ลงนาม.....  บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 23 มกราคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 16 / 47
---	--	--	--






ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>					
3.1 การเกษตรกรรม	- กรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียง จะต้องแจ้งให้เจ้าของพื้นที่รับทราบ เพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้จะต้องแจ้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อไกล่เกลี่ยข้อพิพาทและให้มีการชดเชยค่าเสียหายโดยเร็ว	พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
3.2 การคมนาคม	1. ให้อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	2. ให้ตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมทั้งตัวถังรถและอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	3. ให้ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ช่วงจากพื้นที่โครงการถึงโรงโม่หิน และทางหลวงชนบทหมายเลข. 2072 ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหาย ทางโครงการต้องประสานกับกลุ่มโรงโม่หินที่ใช้เส้นทางเดียวกันร่วมกันปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	4. ให้หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเวลาเช้าตรู่และนักเรียนเดินทางไป-กลับไปทำงานและโรงเรียน (เวลา 07.00-08.00 น. และ 15.30-16.30 น.)	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	5. ให้ความสำคัญรถบรรทุกแร่ไม่ให้วิ่งติดต่อกันหลายคัน เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้เส้นทางร่วมกัน	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	

ลงนาม..... 		ลงนาม..... 	วันที่ 23 มกราคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 17 / 47
---	--	---	--

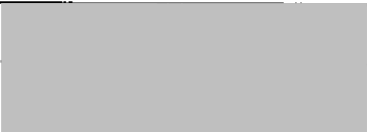
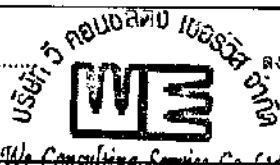

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การคมนาคม (ต่อ)	6. ให้อำนวยความสะดวกแก่การขนส่งแร่ที่วิ่งไป-มา ระหว่างหน้าเหมืองถึงโรงโม่หิน และการขนส่งหินออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกในช่วงทางหลวงชนบทหมายเลขสร. 2072 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	7. ให้มีการปิดคลุมกระบะรถบรรทุกแร่ด้วยผ้าใบก่อนลำเลียงแร่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกทุกคัน	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	8. ให้อำนวยความสะดวกแก่การขนส่งแร่ที่วิ่งไป-มา ระหว่างหน้าเหมืองถึงโรงโม่หิน และการขนส่งหินออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกในช่วงทางหลวงชนบทหมายเลขสร. 2072 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	1. ให้จัดจ้างแรงงานท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตรากำลังเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน	- บ้านละหู่ หมู่ที่ 4 และบ้านหนองกระเทียม หมู่ที่ 15 ต.นาบัว - บ้านหินโกลน หมู่ที่ 4 บ้านสองสะโอม หมู่ที่ 5 บ้านโลกดาว หมู่ที่ 6 และบ้านกระแบก หมู่ที่ 7 ต.ไหล - บ้านหนองหมู่ที่ 7 ต.ประจักษ์	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	

ลงนาม..... 		ลงนาม.....  บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 23 มกราคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 18 / 47
---	--	--	--

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	2. ให้ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการสนับสนุนเงิน งบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เช่น การบริจาควัสดุอุปกรณ์ การส่งเสริมด้านการกีฬา การทำนุบำรุง ศาสนา การให้ทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน และปรับปรุงซ่อมแซม เส้นทางคมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น	- บ้านละหุ่ง หมู่ที่ 4 และ บ้านหนองกระหม หมู่ที่ 15 ต. นาบัว - บ้านหินโคน หมู่ที่ 4 บ้านสอง สะโกม หมู่ที่ 5 บ้านโคกลาว หมู่ที่ 6 และ บ้านตระแบก หมู่ที่ 7 ต.ไหล - บ้านหม หมู่ที่ 7 ต.ปะทิว	- ตลอดอายุประทานบัตร	กองทุน พัฒนาหมู่บ้าน รอบพื้นที่ เหมืองแร่	
	3. กรณีการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประชาชน ให้ผู้ประกอบการรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายอย่างยุติธรรมตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริงอย่างรวดเร็ว	- ผู้ที่ได้รับ ความเสียหาย	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามความ เสียหายที่ เกิดขึ้นจริง	
	4. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการติดประกาศไว้ในสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ศาลาประชาคมหมู่บ้าน ศาลา อเนกประสงค์ และหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ให้ประชาชนใน ชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับ ความ ต้องการของชุมชนต่อไป	- บ้านละหุ่ง หมู่ที่ 4 และ บ้านหนองกระหม หมู่ที่ 15 ต. นาบัว - บ้านหินโคน หมู่ที่ 4 บ้านสอง สะโกม หมู่ที่ 5 บ้านโคกลาว หมู่ที่ 6 และ บ้านตระแบก หมู่ที่ 7 ต.ไหล - บ้านหม หมู่ที่ 7 ต.ปะทิว	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	

ลงนาม.....			ลงนาม.....		วันที่ 23 มกราคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 19 / 47
------------	---	--	------------	---	--

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	5. การตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน เมื่อคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ได้รับการร้องเรียนจากประชาชนแล้ว ต้องดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงตามขั้นตอนที่แสดงไว้ในรูปที่ 8 และประสานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบด้วย การแก้ไขปัญหาต้องมีความเป็นธรรมกับทุกฝ่ายและต้องแล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับเรื่องร้องเรียน	- บ้านละหุ่ง หมู่ที่ 4 และ บ้านหนองกระหม หมู่ที่ 15 ต.นาบัว - บ้านหินโคน หมู่ที่ 4 บ้านสองสะโงม หมู่ที่ 5 บ้านโคกลาว หมู่ที่ 6 และ บ้านตระแบก หมู่ที่ 7 ต.ไหล - บ้านทนมหมู่ที่ 7 ต.ประตูปะ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง	
4.2 สาธารณสุข	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือนและหินปลิว และการคมนาคมอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	2. เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาบัว โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาบัว โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลประตูปะ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไหล พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้านละหุ่งบ้านหนองกระหม บ้านหินโคน บ้านสองสะโงม บ้านโคกลาว บ้านตระแบก และบ้านทนม ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนปีละ 2 ครั้ง	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาบัว - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาบัว - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลประตูปะ - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไหล	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	

ลงนาม.....		บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด	ลงนาม.....		วันที่ 23 มกราคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 20 / 47
------------	---	------------------------------------	------------	---	--



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	3. ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็นข้อเสนอแนะ หรือความต้องการของประชาชนในด้านต่างๆ เพื่อลดความตึงเครียดหรือความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ	- บ้านละหุ่ง หมู่ที่ 4 และ บ้านหนองกระเทียม หมู่ที่ 15 ต.นาบัว - บ้านหินโคน หมู่ที่ 4 บ้านสองสระโกม หมู่ที่ 5 บ้านโคกลาว หมู่ที่ 8 บ้านตระแบก หมู่ที่ 7 ต.โพธิ์ - บ้านหม่มหมู่ที่ 7 ต.ประทุม	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1. ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงาน ได้แก่ การตรวจโรคทั่วไป และการตรวจตามความเสี่ยงเฉพาะด้าน ได้แก่ สมรรถภาพปอด และสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบกับผลตรวจสุขภาพประจำปี ตลอดระยะเวลาที่มีการดำเนินโครงการ	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	2. ให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน ให้กับพนักงานใหม่หรือพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนแจ้งให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายและวิธีป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้ทราบก่อนปฏิบัติงาน ตลอดจนให้อบรมพนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิดและอุปกรณ์แต่ละประเภทหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรใหม่ จนมั่นใจว่าพนักงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	

ลงนาม..... 		ลงนาม.....  บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 23 มกราคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 21 / 47
---	--	--	--

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	3. ให้จัดทำป้ายมาตรการ/นโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนป้ายเตือนต่างๆ เช่น เสียงดัง ฝุ่นละออง เป็นต้น เพื่อให้พนักงานได้มองเห็นชัดเจนก่อนที่จะเข้าไปบริเวณพื้นที่เหมืองแร่ และพื้นที่เสี่ยงของโครงการ และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของพนักงานก่อนเข้าพื้นที่ดังกล่าว โดยพนักงานต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดระยะเวลาการทำงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	4. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด โดยให้เหมาะสมกับชนิดหรือประเภทของงานที่พนักงานปฏิบัติ	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	5. ให้กำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน และถูกต้องตามป้ายเตือนทุกครั้งก่อนเข้าเขตการทำเหมืองหรือพื้นที่เสี่ยงอันตราย และมีการจัดอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้ และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตราย อย่างถูกวิธี ตลอดจนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาการใช้งาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	6. ให้ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สลับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2549 เพื่อลดอัตราเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดังต่อพนักงาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	

ลงนาม.....

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




บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 23 มกราคม 2561

รับรองจำนวนหน้า 22 / 47

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	7. ให้ดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์พร้อมใช้งานได้ดี	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	8. ให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันที เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น และมีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันที	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	9. ให้มีหัวหน้างาน หรือผู้ที่ควบคุมการดำเนินงานแต่ละส่วนที่ผ่านการฝึกอบรมกับสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือหน่วยงานที่กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดหรือยอมรับ หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) เป็นผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐานเพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
	10. ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการและพนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	

ลงนาม..... 		ลงนาม.....  บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 23 มกราคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 23 / 47
---	--	--	--

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	11.ให้มีโครงการอนุรักษ์การไถ่คืน โดยกำหนดนโยบายการอนุรักษ์การไถ่คืน การเฝ้าระวังเสี่ยงต้ง การเฝ้าระวังการไถ่คืน และกำหนดหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการอนุรักษ์การไถ่คืน ตามประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การไถ่คืนในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2553	- บริเวณพื้นที่โครงการและพนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	
4.4 ประวัติศาสตร์โบราณคดีโบราณสถานและศาสนสถาน	- กำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้หมั่นสังเกตหากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดินหรือในชั้นแร่ จะต้องหยุดดำเนินการทำเหมือง และรีบแจ้งต่อสำนักศิลปากรที่ 12 นครราชสีมา เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	
4.5 ทัศนียภาพ	1. ให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง และสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสม ดังนี้ 1) แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 1 กำหนดให้ดำเนินการปลูกพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้โตเร็ว เพื่อใช้ประโยชน์เป็นแนวเขตพื้นที่กันชน (Buffer Zone) บริเวณพื้นที่แนวเวนเขตไม่ทำเหมืองเนื้อที่ประมาณ 15.5 ไร่ 2) แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 2 กำหนดให้ปลูกพืชคลุมดินและไม้โตเร็วบริเวณพื้นที่ถมกลับในบ่อเหมือง C เนื้อที่ประมาณ 2 ไร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 9	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	

ลงนาม..... 		ลงนาม..... 	วันที่ 23 มกราคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 24 / 47
---	--	---	--

We Consulting Service Co., Ltd.

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด




ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	<p>3) แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 3 กำหนดให้ปลูกพืชคลุมดินและไม่ไถเรื้อบริเวณพื้นที่ถมกลับในบ่อเหมือง C เนื้อที่ประมาณ 2.3 ไร่</p> <p>4) แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 4-6 กำหนดให้ปลูกพืชคลุมดินและไม่ไถเรื้อบริเวณพื้นที่ถมกลับในบ่อเหมือง C และกองเก็บบริเวณหมายเลข ด2 เนื้อที่ประมาณ 4.2 ไร่</p> <p>5) แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 7-9 กำหนดให้ดำเนินการปลูกพืชคลุมดินและไม่ไถเรื้อบริเวณพื้นที่ถมกลับในบ่อเหมือง A เนื้อที่ประมาณ 3.9 ไร่</p> <p>6) แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 10-11 เป็นช่วงสุดท้ายของการทำเหมือง จึงกำหนดให้บำรุงดูแลรักษาพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงปีที่ 1-9 ให้เจริญเติบโตได้ดียิ่งขึ้น และดำเนินการปลูกซ่อมแซมต้นไม้ที่ตาย</p>				

ลงนาม.....		บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด WE We Consulting Service Co., Ltd.	ลงนาม.....		วันที่ 23 มกราคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 25 / 47
------------	--	---	------------	--	--




ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ใช้เครื่องมือ High Volume Air Sampler ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง	- จำนวน 3 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 10) 1. ที่ทำการรณอุทยานพนมสวาย 2. บ้านโคกกรวด 3. โรงไม้หินของโครงการ	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม และเดือนธันวาคม	60,000 บาทต่อครั้ง	
2. ระดับเสียง	- ใช้เครื่องมือวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$ 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง	- จำนวน 3 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 10) 1. ที่ทำการรณอุทยานพนมสวาย 2. บ้านโคกกรวด 3. โรงไม้หินของโครงการ	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม และเดือนธันวาคม	30,000 บาทต่อครั้ง	
3. แรงสั่นสะเทือน	- ใช้เครื่องมือวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration Meter) ทำการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาค (Particle Velocity) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าการขจัด (Displacement) และแรงอัดอากาศ (Air Pressure) จากการระเบิดหินบริเวณหน้าเหมืองโครงการ	- จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 10) 1. ที่ทำการรณอุทยานพนมสวาย 2. บ้านโคกกรวด	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม และเดือนธันวาคม	12,000 บาทต่อครั้ง	
4. คุณภาพน้ำ	- เก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน เพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง ความขุ่น ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด ความกระด้างทั้งหมด ซัลเฟต เหล็ก ตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู	- จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 10) 1. บ่อ sump ของโครงการ 2. บ่อบาดาลบ้านพนม	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม และเดือนธันวาคม	10,000 บาทต่อครั้ง	


ลงนาม..... 	ลงนาม..... บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 23 มกราคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 26 / 47
--	---	--




ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคม ความคิดเห็นด้านปัญหาและผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ และข้อเสนอแนะต่อโครงการของประชาชนบริเวณชุมชนพื้นที่ใกล้เคียงโครงการในระยะรัศมี 3 กิโลเมตร</li> <li>- สถิติอุบัติเหตุจากโครงการต่อชุมชนหรือประชาชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ สาเหตุและการป้องกันแก้ไข</li> <li>- สถิติข้อร้องเรียน สาเหตุและการป้องกันแก้ไข</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บ้านละหุ่ง หมู่ที่ 4 และบ้านหนองกระเทียม หมู่ที่ 15 ต.นาบัว</li> <li>- บ้านหินโคก หมู่ที่ 4 บ้านสองสะโอม หมู่ที่ 5 บ้านโคกลาว หมู่ที่ 6 และบ้านตระแบก หมู่ที่ 7 ต.โพธิ์</li> <li>- บ้านหมื่น หมู่ที่ 7 ต.ประทุษ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนธันวาคม ตลอดอายุประทานบัตร</li> </ul>	20,000 บาทต่อครั้ง	-
6. อาชีวอนามัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบระหว่างการดำเนินโครงการต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานของโครงการทุกคน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนเข้าทำงานกับโครงการ</li> </ul>	30,000 บาทต่อครั้ง	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานของโครงการทุกคน ได้แก่ การตรวจสุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด และ โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานของโครงการทุกคน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนธันวาคม ตลอดอายุประทานบัตร</li> </ul>	-	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำรายงานสรุปสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ และแนวทางแก้ไข ปัญหาปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานของโครงการทุกคน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนธันวาคม ตลอดอายุประทานบัตร</li> </ul>	-	-

ลงนาม..... 		ลงนาม.....  บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 23 มกราคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 27 / 47
---	--	--	--

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
7. ทัศนียภาพ	<p>1. การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง และสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสม ดังนี้</p> <p>1) แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 1 กำหนดให้ดำเนินการปลูกพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้โตเร็ว เพื่อใช้ประโยชน์เป็นแนวเขตพื้นที่กันชน (Buffer Zone) บริเวณพื้นที่แนวเว้นเขตไม่ทำเหมืองเนื้อที่ประมาณ 15.5 ไร่</p> <p>2) แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 2 กำหนดให้ปลูกพืชคลุมดินและไม้โตเร็วบริเวณพื้นที่ถมกลับในบ่อเหมือง C เนื้อที่ประมาณ 2 ไร่</p> <p>3) แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 3 กำหนดให้ปลูกพืชคลุมดินและไม้โตเร็วบริเวณพื้นที่ถมกลับในบ่อเหมือง C เนื้อที่ประมาณ 2.3 ไร่</p> <p>4) แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 4-6 กำหนดให้ปลูกพืชคลุมดินและไม้โตเร็วบริเวณพื้นที่ถมกลับในบ่อเหมือง C และกองเก็บบริเวณหมายเลข ด2 เนื้อที่ประมาณ 4.2 ไร่</p> <p>5) แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 7-9 กำหนดให้ดำเนินการปลูกพืชคลุมดินและไม้โตเร็วบริเวณพื้นที่ถมกลับในบ่อเหมือง A เนื้อที่ประมาณ 3.9 ไร่</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 9	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการ ฟื้นฟูพื้นที่ผ่าน การทำเหมืองแร่	

ลงนาม..... 		ลงนาม.....  บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 23 มกราคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 28 / 47
---	--	--	--




ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
7. ทัศนียภาพ (ต่อ)	6) แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 10-11 เป็นช่วงสุดท้ายของการทำเหมือง จึงกำหนดให้บำรุงดูแลรักษาพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงปีที่ 1-9 ให้เจริญเติบโตได้ดียิ่งขึ้น และดำเนินการปลูกซ่อมแซมต้นไม้ที่ตาย				

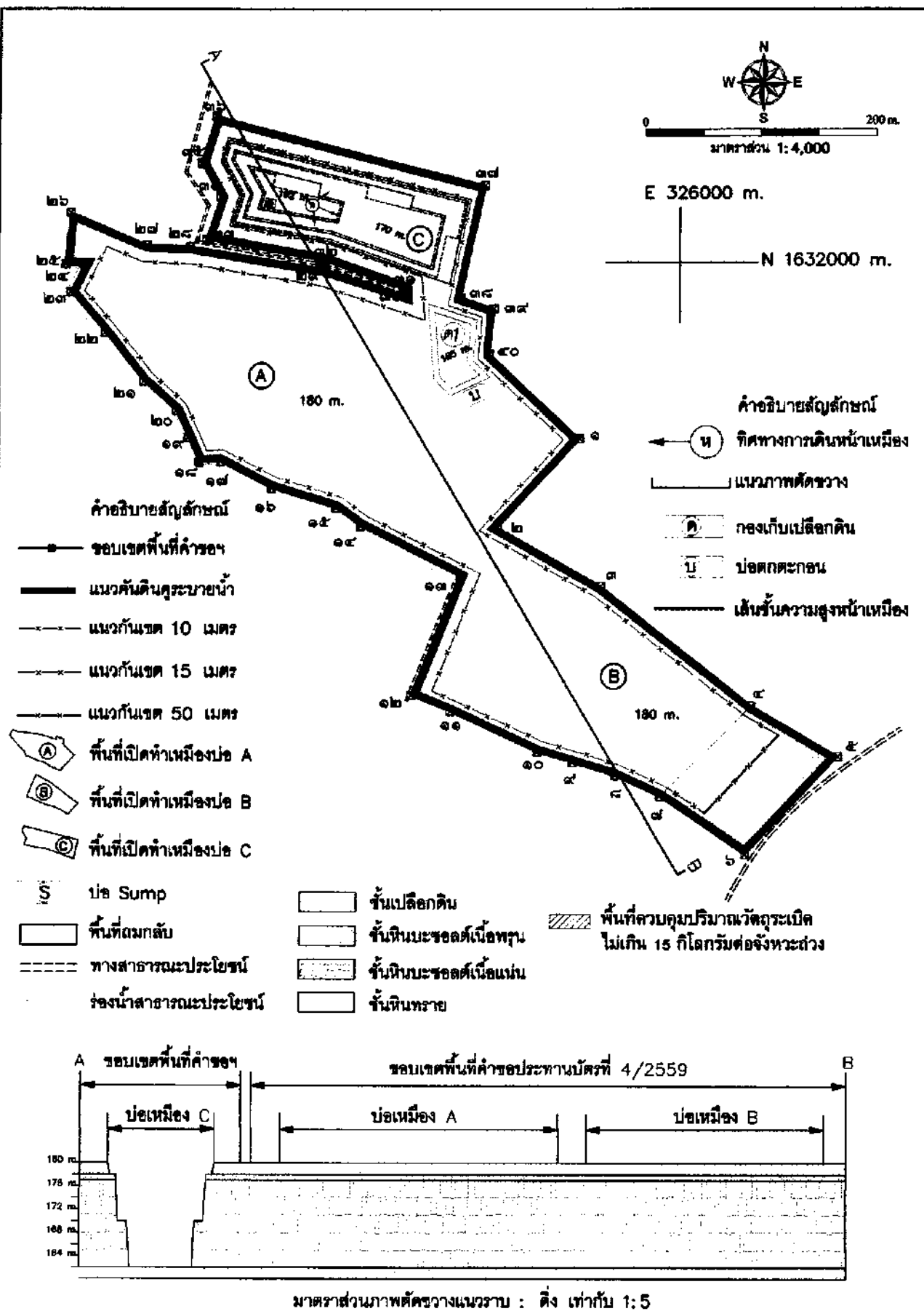
หมายเหตุ : ให้นำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองสุรินทร์ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอปราสาท โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาบัว โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาบัว โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลประโคน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไหล ทราบทุกครั้งในช่วงที่มีการตรวจวัดจะต้องมีกิจกรรมการทำเหมือง และจัดบันทึกสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำการตรวจวัดและบริเวณใกล้เคียงโดยรอบ

ที่มา : บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2561

ลงนาม..... 	 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 23 มกราคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 29 / 47
---	--	--

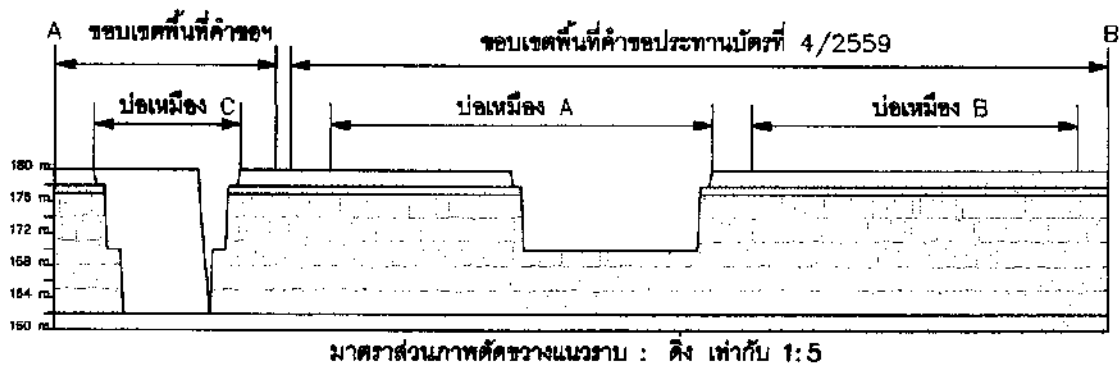
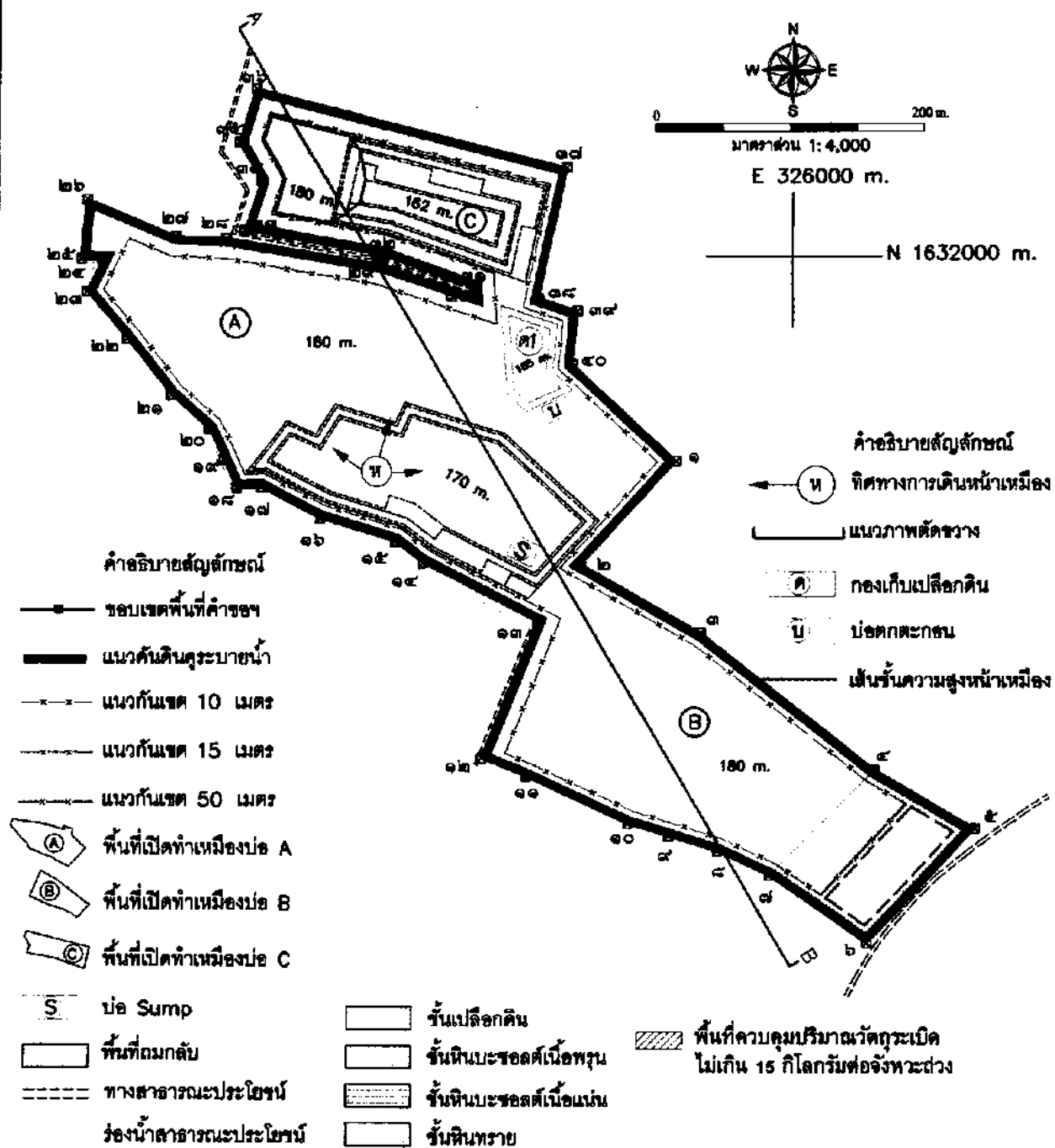






รูปที่ 2 แผนที่แสดงหน้าเหมืองและภาพตัดขวาง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 1

ลงนาม.....	ลงนาม.....	วันที่ 23 มกราคม 2561
บริษัท วี คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 31/47



รูปที่ 3 แผนที่แสดงหน้าเหมืองและภาพตัดขวาง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 2

ลงนาม

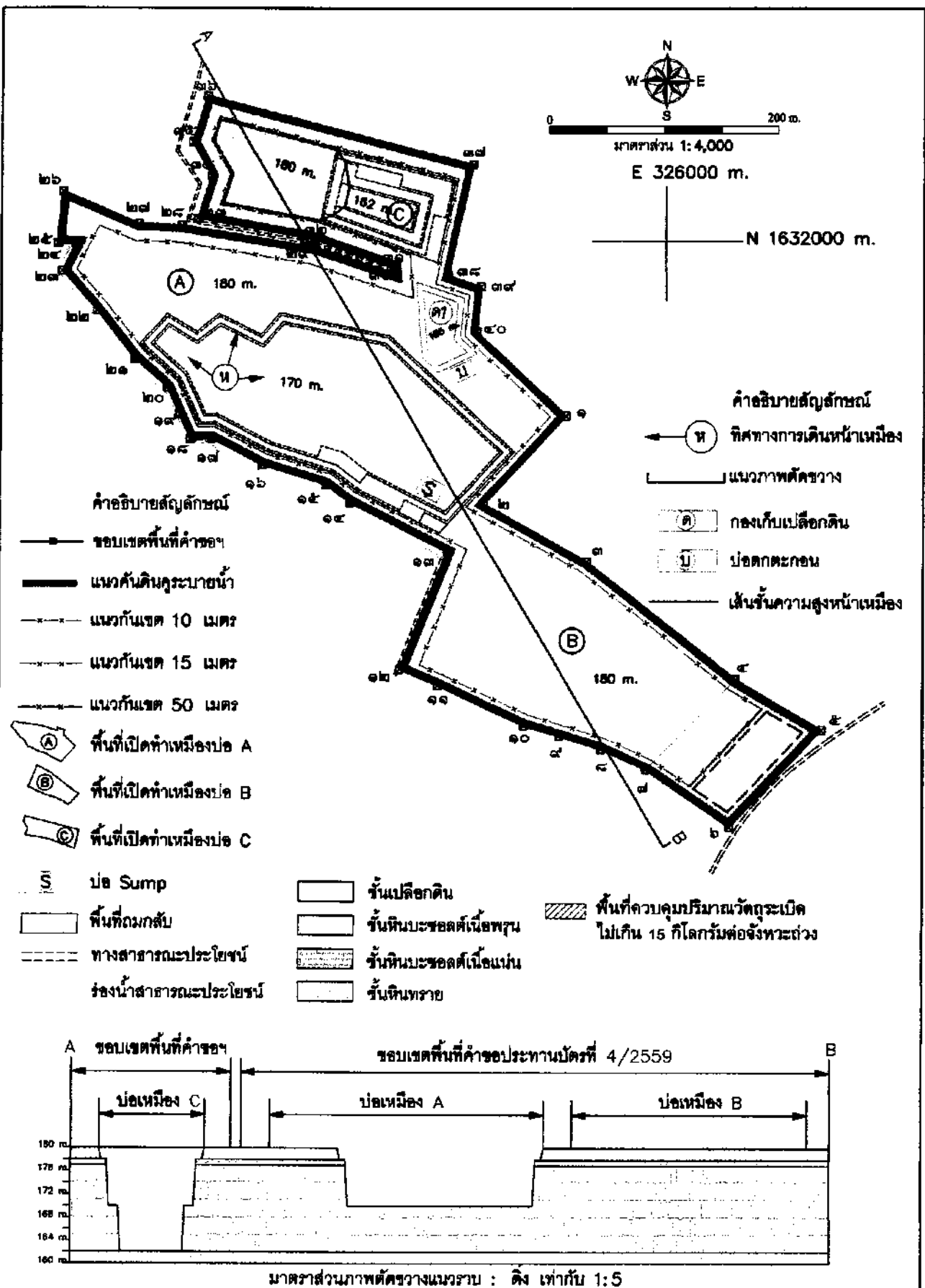
ลงนาม

วันที่ 23 มกราคม 2561

บริษัท วี คอนซอลติง เซอร์วิส จำกัด

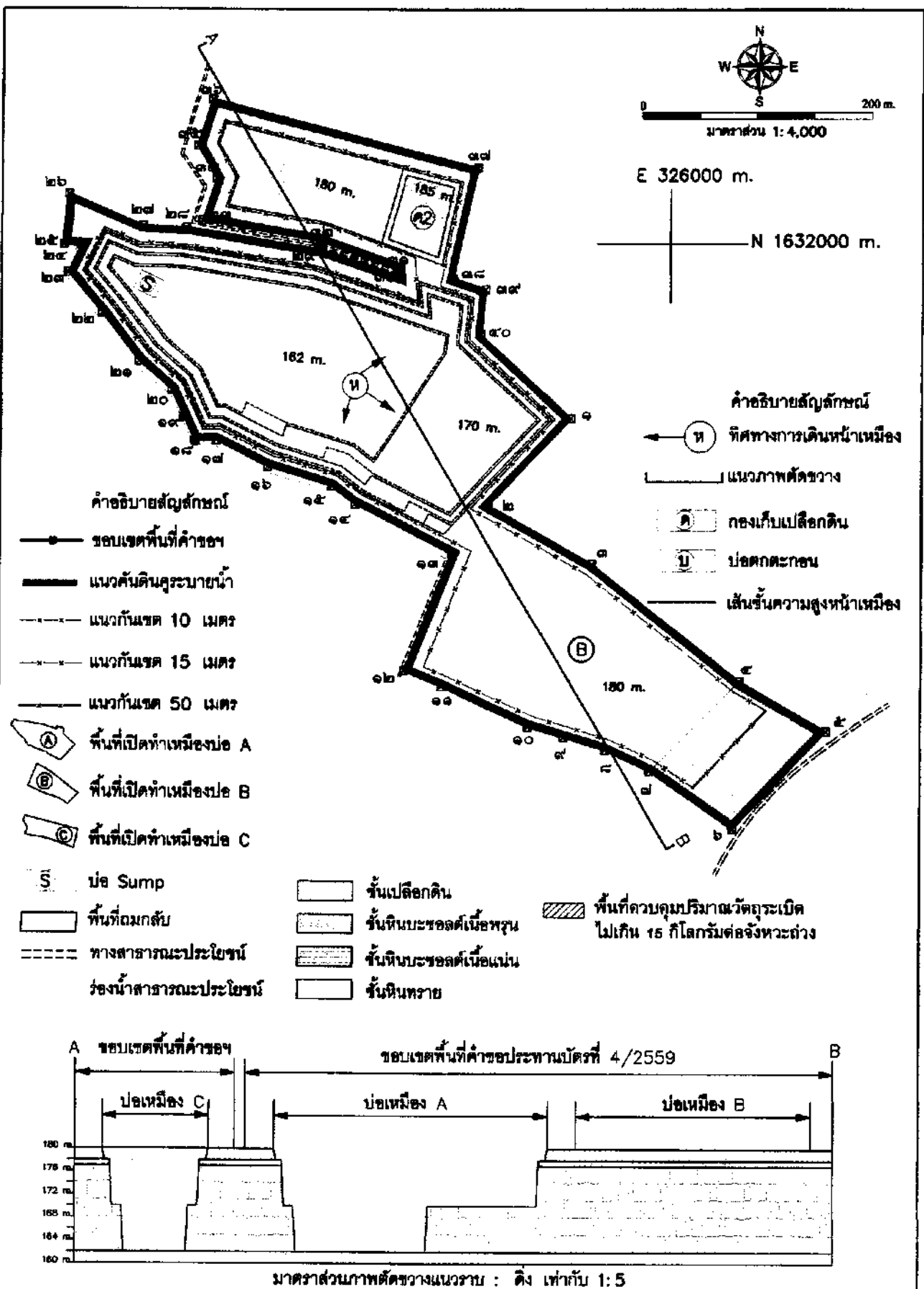
รับรองจำนวนหน้า 32/47





รูปที่ 4 แผนที่แสดงหน้าเหมืองและภาพตัดขวาง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 3

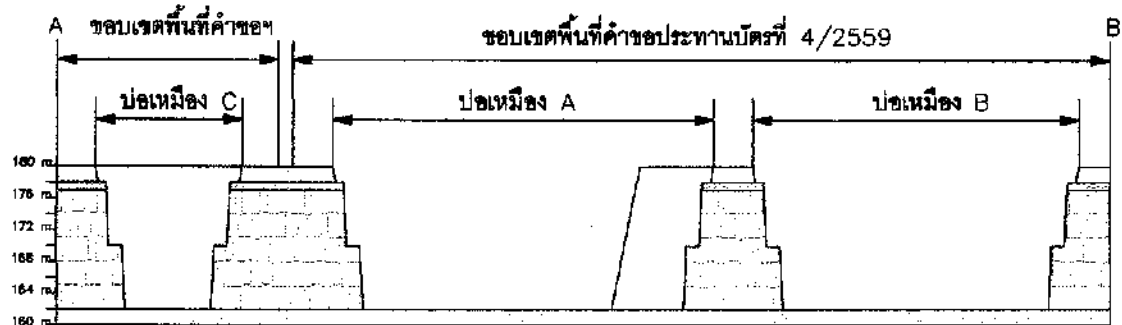
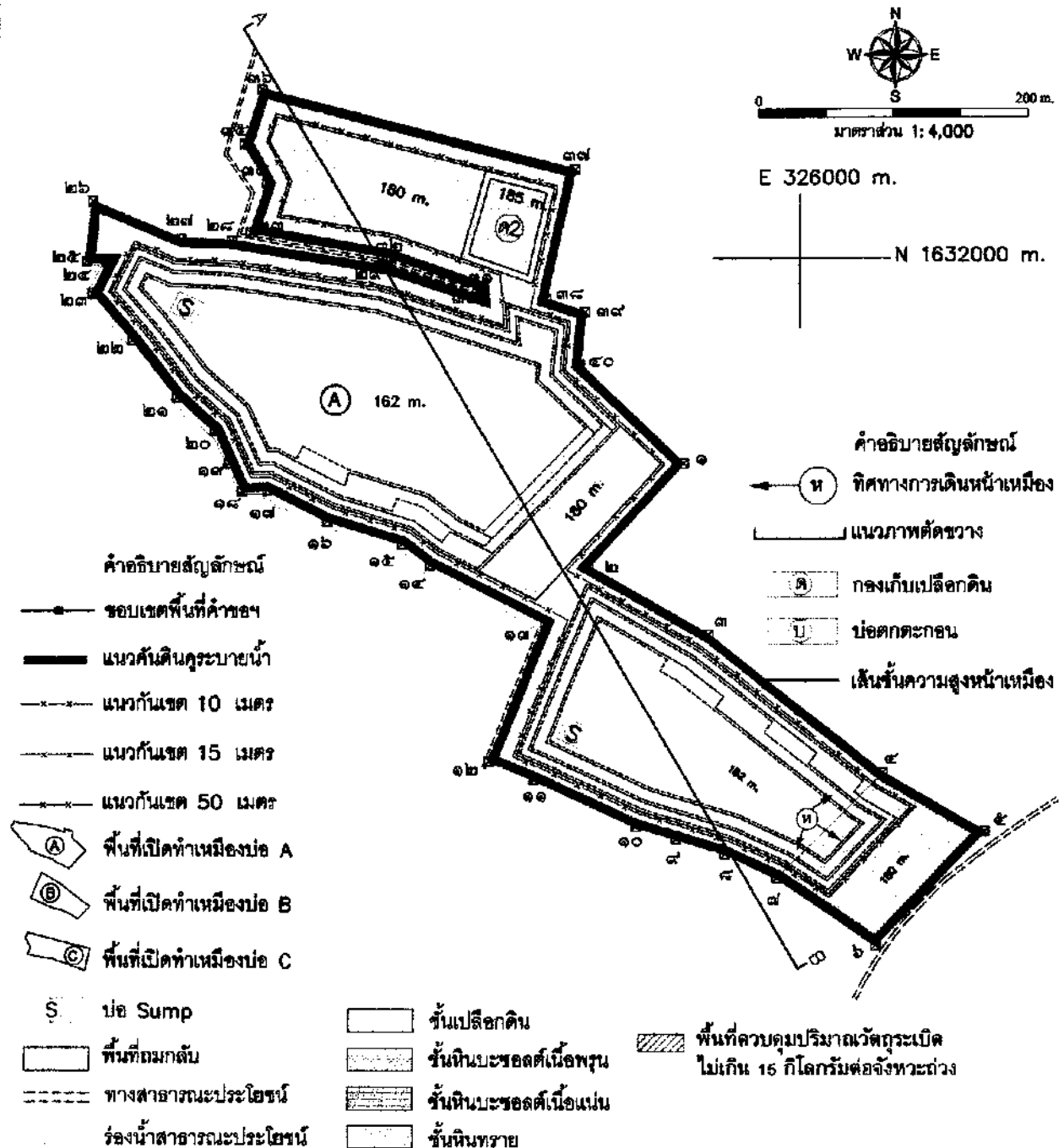
ลงนาม.....	ลงนาม.....	วันที่ 23 มกราคม 2561
บริษัท วิ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 33/47



รูปที่ 5 แผนที่แสดงหน้าเหมืองและภาพตัดขวาง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 6

งานทำ	ลงนาม	วันที่ 23 มกราคม 2561
บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 34/47





มาตราส่วนภาพตัดขวางแนวราบ : ดิ่ง เท่ากับ 1:5

รูปที่ 3 แผนที่แสดงหน้าเหมืองและภาพตัดขวาง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 2

คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

ฝ่ายผู้ประกอบการเหมืองแร่

- นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ
- เจ้าพนักงานประชิดพันธ์
- เจ้าพนักงานอึ้งแวตอ
- เจ้าพนักงานที่บุคคล

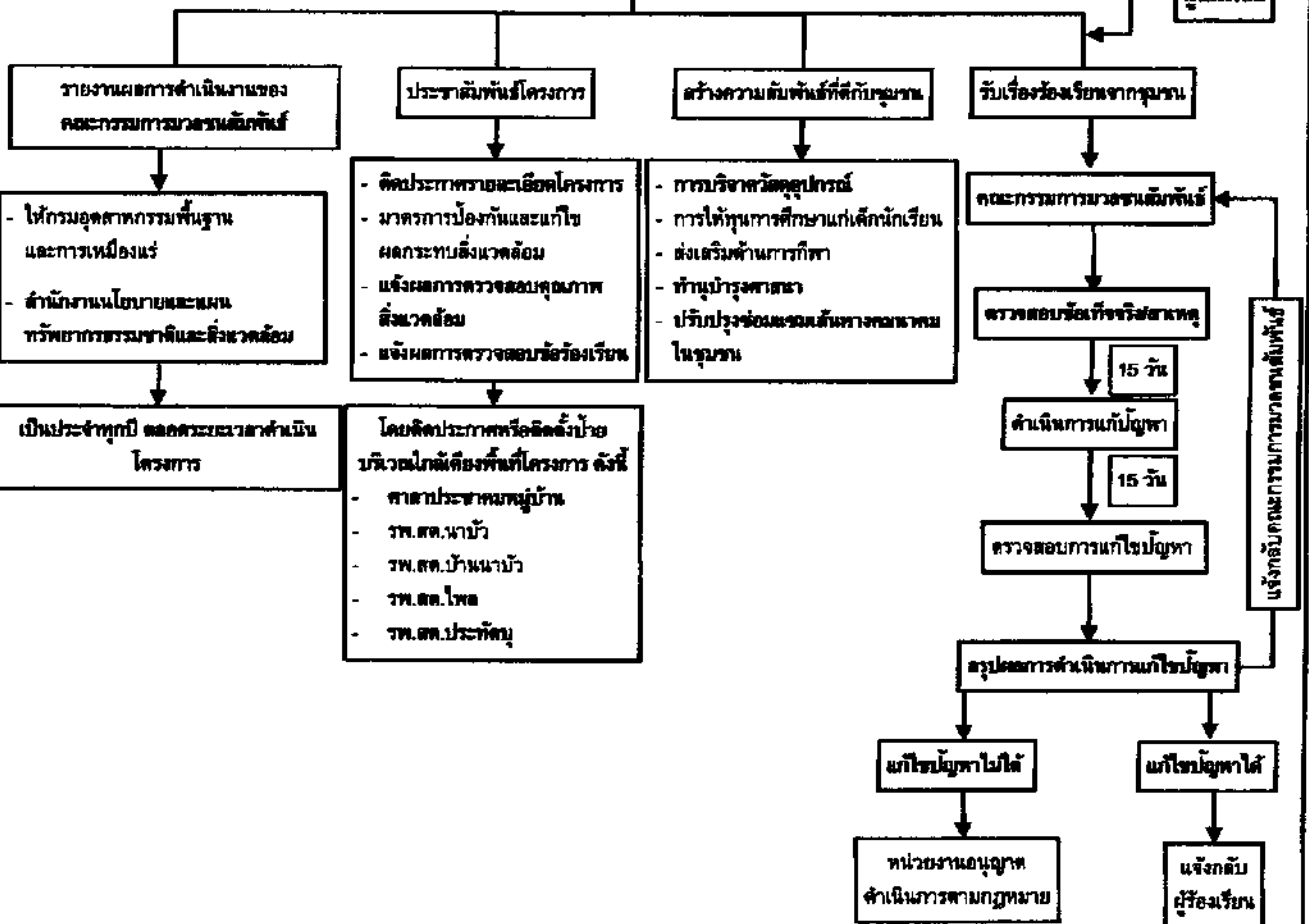
ฝ่ายเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่น

- นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาบัว หรือตัวแทน
- ผอ. โรงเรียนบ้านหนองละลอก หรือตัวแทน
- ผอ. โรงเรียนบ้านหนองหมื่น หรือตัวแทน
- ผอ.รพ.สต.นาบัว หรือตัวแทน
- ผอ.รพ.สต.บ้านนาบัว หรือตัวแทน
- ผอ.รพ.สต.โพธิ์ หรือตัวแทน
- ผอ.รพ.สต.ประทัญ หรือตัวแทน
- สาธารณสุขอำเภอเมืองสุรินทร์ หรือตัวแทน
- เกษตรอำเภอเมืองสุรินทร์ หรือตัวแทน
- พัฒนาการอำเภอเมืองสุรินทร์ หรือตัวแทน

ฝ่ายชุมชน

- ตำบลนาบัว
- ผู้ใหญ่บ้าน หรือตัวแทนชาวบ้าน บ้านละทุ่ง หมู่ที่ 4
- ผู้ใหญ่บ้าน หรือตัวแทนชาวบ้าน บ้านหนองกระพม หมู่ที่ 15
- ตำบลโพธิ์
- ผู้ใหญ่บ้าน หรือตัวแทนชาวบ้าน บ้านหินโคน หมู่ที่ 4
- ผู้ใหญ่บ้าน หรือตัวแทนชาวบ้าน บ้านหนองละลอก หมู่ที่ 5
- ผู้ใหญ่บ้าน หรือตัวแทนชาวบ้าน บ้านโคกขาว หมู่ที่ 6
- ผู้ใหญ่บ้าน หรือตัวแทนชาวบ้าน บ้านตะแบก หมู่ที่ 7
- ตำบลประทัญ
- ผู้ใหญ่บ้าน หรือตัวแทนชาวบ้าน บ้านพนม หมู่ที่ 7

อำนาจหน้าที่



รูปที่ 8 แผนผังแสดงขั้นตอนการตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน

ลงนาม

[Signature]

ลงนาม

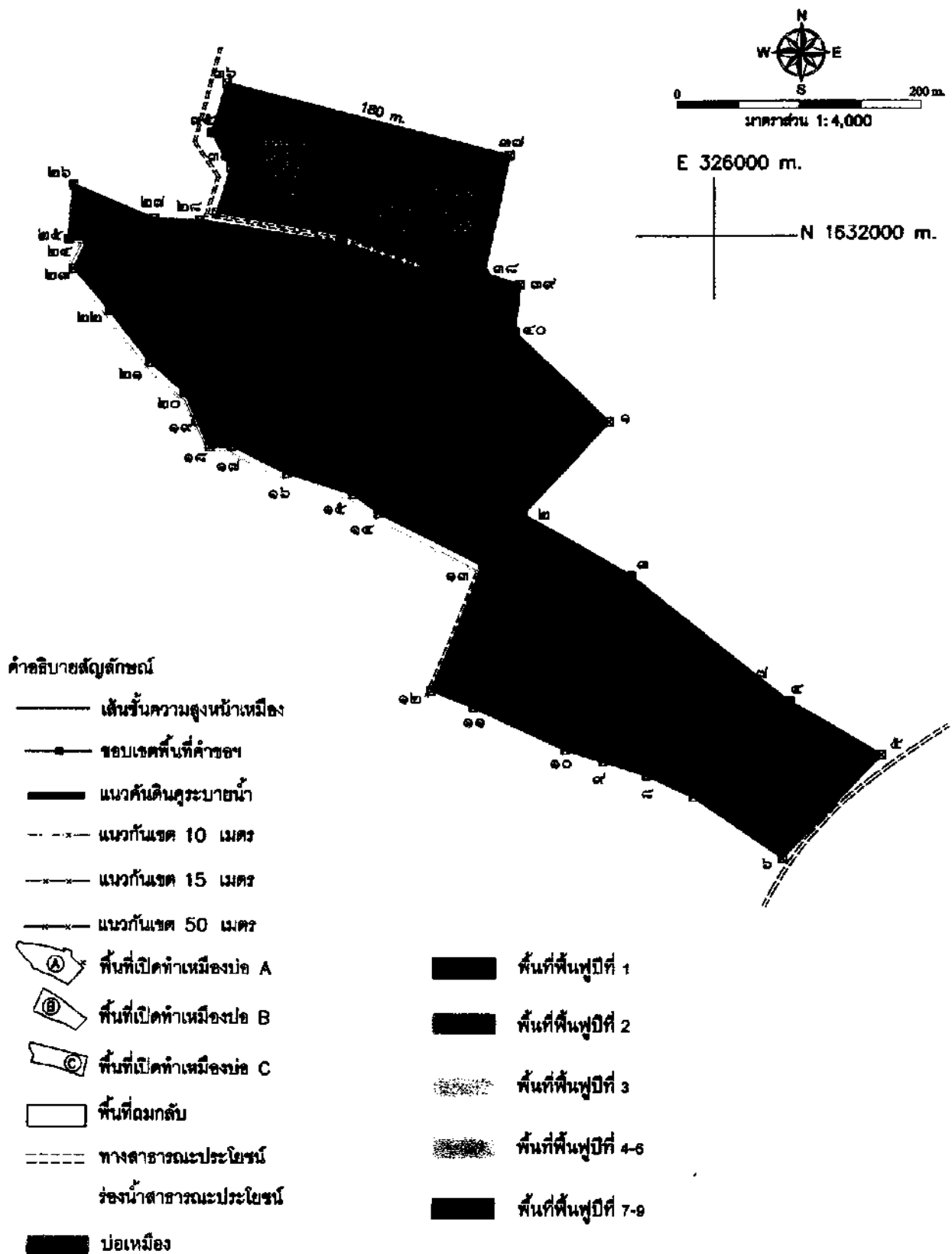
[Signature]

บริษัท วิ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

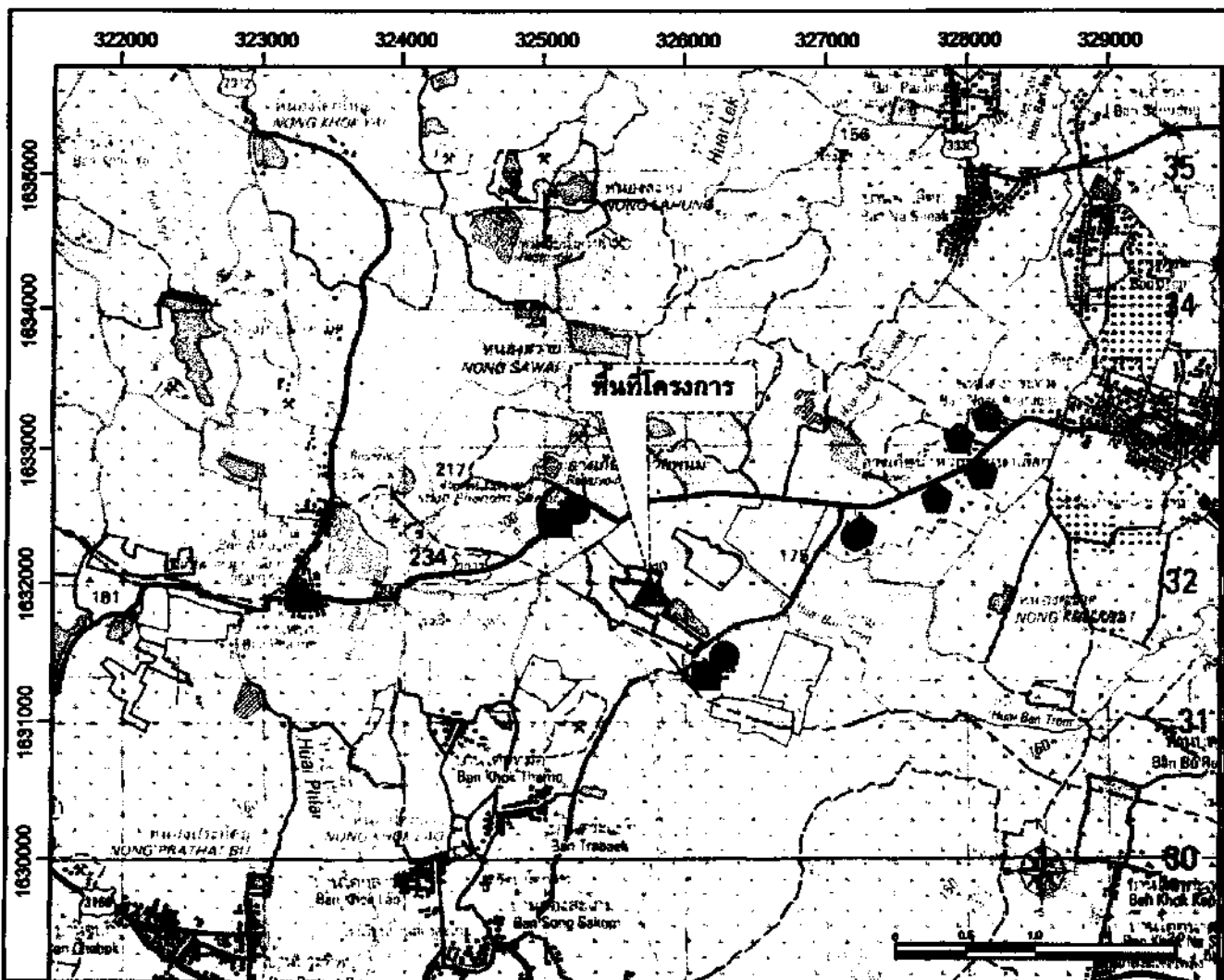
วันที่ 23 มกราคม 2561

รับรองจำนวนหน้า 37/47












รูปที่ 9 แสดงพื้นที่ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง



ที่มา : แผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 5638 I, II ของกรมแผนที่ทหาร (2542)

**ឥឡូវនេះ :**

- |   |                         |
|---|-------------------------|
|  | พื้นที่โครงการ          |
|  | ประมาณวัดข้างเคียง      |
|  | ค่าขอประมาณวัดข้างเคียง |
|  | โฉนดที่ดินของโครงการ    |
|  | โฉนดที่ดินข้างเคียง     |
|  | ถนนลาดยาง               |
|  | ถนนดินบดอัดแน่น         |

**ตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน**

- ▲ บ่อ ธกษ ของโครงการ
- ▲ บ่อบาดาลบ้านเพนง

### จุดตรวจวัดอากาศและเสียง

- ที่ทำการวนอุทยานพนมสวาย
- บ้านโคกกรวด
- ไร่ไม้ตีนของพื้นที่โครงการ

### จุดตรวจวัดการสิ้นสะท้อน

- ที่ทำการวนอุทยานพนมสวาย
- บ้านโลกกวาด

**รูปที่ 8 แสดงจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ**

รายนาม..... รายนาม..... วันที่ 23 มกราคม 2561  
บริษัท วี คอมพิวเตอร์ เซอร์วิส จำกัด  
กับองค์การมหาชน 3847

# เอกสารแนบ 3

สำเนาประธานบัตร



ประธานบัตร

เพื่อการทำเหมืองประเภทที่ ๒

ประธานบัตรเลขที่ ๑๑๖๕๕/๑๖๓๕๗

ออกให้แก่ นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ อายุ ๔๕ ปี สัญชาติ ไทย

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ [REDACTED]

อยู่บ้านเลขที่/สำนักงาน ๘๔ ตรอก/ซอย [REDACTED]

ถนน กรุงเทพมหานคร หมู่ที่ ๘ ตำบลแขวง ในเมือง

อำเภอ/เขต เมืองสุรินทร์ จังหวัด สุรินทร์

เพื่อให้ทำเหมืองแร่ประเภทที่ ๒ ชนิดแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ณ ตำบล นาบัว อำเภอ เมืองสุรินทร์ จังหวัด สุรินทร์

มีอายุ ๕๕ ปี นับแต่วันที่ ๒๒ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๒๕ ถึงวันที่ ๒๑ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๗๕

จำนวนเนื้อที่ ๘๘ ไร่ ๑ งาน 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 ๒๒ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๒๕

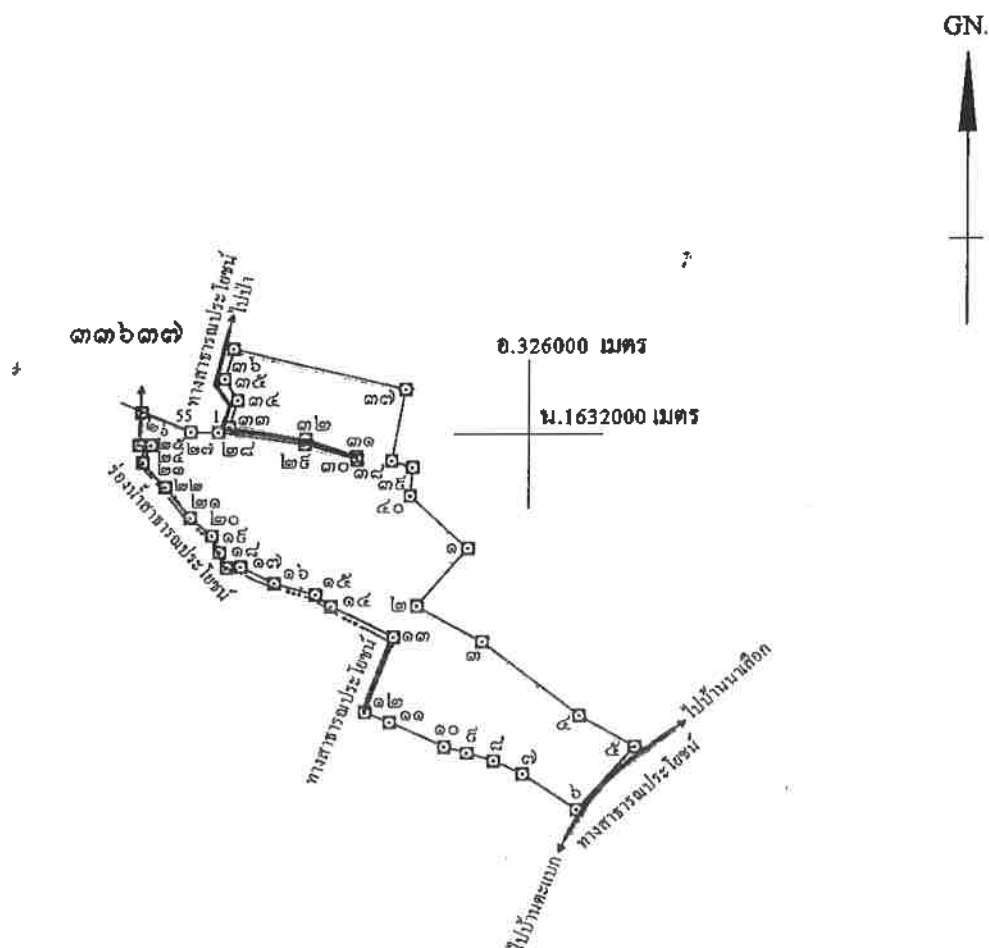
อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่



แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่.....๓๓๖๓๕ / .....

คำขอที่ ๔ / ๒๕๕๕

ลำดับชุด L 7018 ระหว่างที่ 5638 I



เมื่อที่..... ๘๘..... ไว้..... ด..... งาน..... ตารางวา

มาตราส่วน.....๑ : ๑๐,๐๐๐.....

จากหมายเลข.....๑.....ถึงหมายเลข.....๒.....ทิศ ๒๒๑ องศา ๔๓ ลิปดา ระยะ ๑๐๔.๙๑๔ เมตร

จากมุมหมายเลข.....๒.....ถึงมุมหมายเลข.....๓.....ทิศ.....๑๑๘.....องศา.....๒๕.....ถึง.....๑๐๑.๖๖๕.....เมตร

จากอนุหมยเลข.....๓.....ถึงอนุหมยเลข.....๔.....ทศ.๑๒๗.....องศก.๒๗.....ลศปดฯ ระบะ.....๑๖๖.๔๒๒.....เมตร

จากมุมหมายเลข.....๔.....ถึงมุมหมายเลข.....๕.....ทิศ.....๑๑๙.....องศา.....๕๖.....กิโลเมตร ระยะ.....๙๖.๔๙๕.....เมตร

จากมุมหมายเลข.....๕.....ถึงมุมหมายเลข.....๖.....ทิศ ๒๒๒ องศา.....๑๔.....ลิปดา ระยะ.....๑๑๗.๑๑๗.....เมตร







## เงื่อนไขในการออกประทานบัตร

ผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ วันเปิดการทำเหมืองครั้งแรกหลังได้รับประทานบัตร ภายในวันที่ .....

ผู้ถือประทานบัตรต้องเปิดการทำเหมืองภายในหนึ่งปีนับตั้งแต่วันที่ได้รับประทานบัตร

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

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ ๓ มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการเฝ้าระวังให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ข้อ ๔ ต้องทำและดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูทั้งระหว่างการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง

ข้อ ๕ การให้ผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ

ต้องให้ผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ ตามบันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ

กรณีการขอประทานบัตร เลขที่ สร ๓๓๖๓๔/๐๑ ลงวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๒

ข้อ ๖ ต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และต้องวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองตามที่คณะกรรมการแร่ กำหนด ตามมาตรา ๖๘(๔) ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายใน ๖๐ วันนับแต่วันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร

การชำระเบี้ยประกันตามกรมธรรม์ประกันภัยให้ส่งหลักฐานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ทราบภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ครบกำหนดวันชำระแต่ละงวดตามสัญญา

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

ข้อ ๘ อื่น ๆ

## เอกสารแนบ

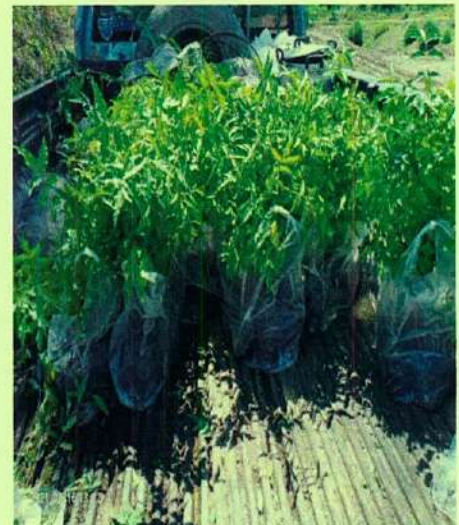
# 4

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟู  
พื้นที่ทำเหมือง ประจำปี 2564

รายงานผลและแผนการดำเนินงาน  
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง  
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 33639/16347  
ประจำปี 2564

ของ

นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ  
ตำบลนาบัว อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์



จัดทำโดย

นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ

เลขที่ 74 ถนนกรุงศรีไน อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ 32000

โทรศัพท์ : 044-511374 , 044-513333 E-mail:areesunti@hotmail.com



รายงานผลและแผนการดำเนินงาน  
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์  
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

โดย

นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ

ประทานบัตรที่ 33639/16347

ตำบลนาบัว อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์

ประจำปี 2564



รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง  
เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และ  
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การรายงานครั้ง 1 วันที่ 15 เดือน มกราคม พ.ศ. 2565

1. ข้อมูลประทานบัตร

ชื่อผู้ถือประทานบัตร นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ

ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง -

หมายเลขประทานบัตร 33639/16348 หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม 4/2559

ที่ตั้งตำบล นานัว อำเภอ เมืองสุรินทร์ จังหวัด สุรินทร์

ชนิดแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง วิธีการทำเหมือง เหมืองหาบ

อายุประทานบัตร 13 ปี เริ่มตั้งแต่ 22 เมษายน 2562 วันสิ้นอายุ 21 เมษายน 2575

เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด 87 ไร่ 1 งาน 0 ตารางวา ..... โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้

☒ ที่กรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด, นส.3ก, นส.3 ฯลฯ) นส.3ก 87-1-0 ไร่

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

☐ อื่น ๆ (ระบุ) ..... ไร่

2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน ☒ เปิดการทำเหมือง ☐ หยุดการทำเหมือง

พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน 62 ไร่

จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน 3 แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ) 8.5 , 34.5 และ 19 ไร่

พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน 1 แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ) 2 ไร่

พื้นที่โรงแต่งแร่/สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวม 50 ไร่

*Signature*

จำนวนชุมเหืองที่ไม่ใช้ทำเหมืองแล้ว แห่ง ขนาด ..... ไร่ ลึก ..... เมตร

พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว 43 ไร่ พื้นที่ทำการฟื้นฟูแล้ว 20 ไร่ (พ.ศ.2562-พ.ศ.2564)

3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการฟื้นฟูพื้นที่ในภาพรวมซึ่งสอดคล้องกับ แผนผังโครงการทำเหมือง โดยส่งเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

☒ พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ

☐ พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

☐ พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม

☐ ปลูกสร้างสวนป่า

☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

4. ผลการดำเนินการในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุง และฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมือง และภาพถ่ายการดำเนินงาน)

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน 2 แห่ง เนื้อที่ 20 ไร่ (พ.ศ.2562-พ.ศ. 2564)

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง, ความปลอดภัย)..... ทำเหมืองให้มีชั้นบันไดเพื่อป้องกันการพังทลายของชั้นหิน และเพื่อให้มีความปลอดภัยในการทำเหมือง สอดคล้องกับข้อหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการทำเหมือง.....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน 1 แห่ง เนื้อที่ 2 ไร่

วิธีดำเนินการ .....เก็บกองเปลือกดินที่เกิดจากการเปิดหน้าเหมืองบ่อAไว้สำหรับถมกลับบ่อC ปลูกหญ้าแฝกและพืชคลุมดิน เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน.....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมเหืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน ..... แห่ง เนื้อที่ ..... ไร่

วิธีดำเนินการ .....

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่นๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอนเป็นต้น

จำนวน 1 แห่ง ขนาด (กxยxล) ...15mX20m... ขนาด ..0-0-75.ไร่ ..... ลึก .....2. ... เมตร

วิธีดำเนินการ...ขุดบ่อดักตะกอนไว้ในพื้นที่โครงการ ขนาดกว้าง 15 ม. ยาว 20 เมตร ลึก 2 เมตร.

☒ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประตอานบัตร รวมเนื้อที่ 20 ไร่

วิธีดำเนินการ ....ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว ไม้ท้องถิ่น ตะขบป่า มะขาม กล้วยาแฝก และปลูกไม้ทนแล้งโตเร็ว คือ ยูคาลิปตัส เพื่อคลุมดินและเพื่อบดบังทัศนียภาพในการทำเหมือง และป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายจากการทำเหมือง (ปลูกบริเวณคันดิน และบริเวณเว้นเขตในการทำเหมือง).....

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงม่หิน เนื้อที่ 50 ไร่

วิธีดำเนินการ.....บริเวณโรงม่หิน ได้ดำเนินการปรับภูมิทัศน์เป็นประจำทุกปี และมีการทำความสะอาดบริเวณโรงม่เป็นประจำทุกสัปดาห์ มีการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมตามแนวกำแพง และบำรุงรักษาแนวต้นไม้เก่าอย่างสม่ำเสมอ.....

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่ 10 ไร่

วิธีดำเนินการ.....บริเวณอาคารสำนักงานได้มีการปลูกไม้ดอกไม้ประดับเพื่อเป็นการปรับภูมิทัศน์สำนักงาน มีการทำความสะอาดลานอาคารสำนักงานและกวาดล้างบริเวณหน้าโรงม่หินเป็นประจำทุกวัน และบริเวณบ้านพักพนักงานก็ให้พนักงานปลูกต้นไม้โตเร็ว กล้วย และพืชผักสวนครัวเพื่อให้พนักงานได้บริโภค และเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายในสถานประกอบการโรงม่หิน เพื่อทัศนียภาพที่สวยงาม.....

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ 200,000 บาท

## 5. แผนการดำเนินงานในช่วง 3 ปีข้างหน้า

5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำ ในช่วง 3 ปีข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน 3 ปีข้างหน้า) (พ.ศ.2565- พ.ศ.2567)

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน 3 แห่ง เนื้อที่ 62 ไร่

วิธีดำเนินการ .....บำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงปีที่1-3 ให้เจริญเติบโตและปลูกเพิ่มเติม.....

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน 1 แห่ง เนื้อที่ 2 ไร่

วิธีดำเนินการ .....ปลูกหญ้าแฝก พืชคลุมดิน เพื่อบริ่กกันการพังทลายของกองดิน ในระหว่างที่ยังไม่ได้ดำเนินการถมกลับตามทีแผนฟื้นฟูกำหนด.....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน 3 แห่ง เนื้อที่ 62 ไร่



วิธีดำเนินการ .....บำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงปีที่1-3 ให้เจริญเติบโตและปลูกเพิ่มเติม.....

- ☒ การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่นๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น  
จำนวน..... แห่ง ขนาด (กxยxล).....เมตร

วิธีดำเนินการ.....ขุดลอกตะกอนตามคูระบายน้ำ รอบคันดินปีละ1 ครั้ง เพื่อป้องกันการตื้นเขินและระบายน้ำไม่ได้.....

- ☒ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่...27.....ไร่

วิธีดำเนินการ .....ปลูกไม้ยืนต้นและไม่โตเร็ว ในพื้นที่ที่มีการถมกลับเต็มดินของบ่อC และพื้นที่อื่นๆ 20 ไร่ และบ่อA ประมาณ 4 ไร่ บ่อ B ประมาณ 3 ไร่.....

- ☒ การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....50..... ไร่

วิธีดำเนินการ .....ดูแลบำรุงรักษาและซ่อมแซมแนวต้นไม้เดิมบริเวณโรงโม่หิน และบริเวณอาคารโรงโม่หินเป็นประจำสม่ำเสมอ ทำความสะอาดด้านหน้าโรงโม่หิน ขุดลอกคลองบริเวณด้านหน้าโรงโม่หิน.....

- ☒ การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....10..... ไร่

วิธีดำเนินการ.....ดูแลบำรุงรักษาและซ่อมแซม ปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณอาคารสำนักงานและบ้านพักพนักงานอย่างสม่ำเสมอ.....

## 5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน.....1,520,000.....(2562-2566).....บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว.....960,000.....(พ.ศ.2564).....บาท



ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ  
เหมืองแร่ และหรือส่วนราชการอื่นๆ.....

วิธีดำเนินการ.....

(ลงชื่อ) .....  .....

ตำแหน่ง.....ผู้ถือประทับตรา.....ผู้จัดทำรายงาน

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ) .....  .....

ตำแหน่ง วิศวกรควบคุมเหมืองแร่ เลขทะเบียน วมม.43

**ภาพแสดงป้ายชี้บ่ง**

**ป้ายเตือน และป้ายจำเป็นอื่นๆ**

**ตามมาตรการที่กฎหมายกำหนด**

ภาพแสดงป้ายชี้บ่ง ป้ายเตือน ป้ายนโยบายสิ่งแวดล้อม และป้ายจำเป็นอื่นๆตามมาตรการที่กฎหมายกำหนด





ภาพแสดงป้ายชี้บ่ง ป้ายเตือน ป้ายนโยบายสิ่งแวดล้อม และป้ายจำเป็นอื่นๆตามมาตรการที่กฎหมายกำหนด





ภาพแสดงป้ายชี้บ่ง ป้ายเตือน ป้ายนโยบายสิ่งแวดล้อม และป้ายจำเป็นอื่นๆตามมาตรการที่กฎหมายกำหนด





ป้ายเตือนอันตรายและป้ายความปลอดภัย ห้องเก็บวัดสระเบ็ด



**ค่าใช้จ่ายฟื้นฟู**

**ประจำปี 2564**

ค่าใช้จ่ายแผนฟื้นฟูเมืองหิน  
ประธานบัตร เลขที่ 33639/16347

ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟู ประจำปี 2562

- 1 .ดำเนินการคันดิน คูระบายน้ำ
- 2 .ปรับปรุงทัศนวิสัย
- 3 .ปลูกต้นไม้บนคันดินรอบพื้นที่ประธานบัตร และพื้นที่เว้นเขตในการทำเหมือง
- 4 .ล้อมรั้วลดหล่นรอบพื้นที่ประธานบัตร

รายละเอียดค่าใช้จ่ายแผนฟื้นฟู ประจำปี 2562

1 .ค่าใช้จ่ายในการทำคันดิน	100,000.00	บาท
2 .ค่าน้ำมันรถน้ำ ( 1 ปี)	20,000.00	บาท
3 .ค่าเบี้ยเลี้ยงคนขับรถน้ำ (1 ปี)	10,000.00	บาท
4 .ค่าคนดูแล (1 ปี)	10,000.00	บาท
5 .ค่าพันธุ์ไม้	90,000.00	บาท
6 .ค่าแรงปลูกต้นไม้	50,000.00	บาท
7 .ค่าปุ๋ย	9,000.00	บาท
8 .ค่าหญ้าแฝก	-	บาท
9 .ค่ารั้วลดหล่น วัสดุอุปกรณ์	181,000.00	บาท
10 .ค่าปรับปรุงทัศนวิสัย ไร่ ไร่ อาคารสำนักงาน บ้านพักคนงาน	30,000.00	บาท
<b>รวมค่าใช้จ่าย แผนฟื้นฟู ประจำปี 2562 เป็นจำนวนเงิน</b>		<b>500,000.00 บาท</b>



ค่าใช้จ่ายแผนฟื้นฟูเหมืองหิน  
ประทานบัตร เลขที่ 33639/16347

ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟู ประจำปี 2563

- 1 .ดำเนินการคันดิน ระบายน้ำ
- 2 .ปรับปรุงทัศนวิสัย
- 3 .ปลูกต้นไม้บนคันดินรอบพื้นที่ประทานบัตร และพื้นที่เว้นเขตในการทำเหมือง
- 4 .ล้อมรั้วลดหล่นรอบพื้นที่ประทานบัตร

รายละเอียดค่าใช้จ่ายแผนฟื้นฟู ประจำปี 2563

1 .ค่าใช้จ่ายในการทำคันดิน (ซ่อมแซม)และขุดลอกระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ	50,000.00	บาท
2 .ค่าน้ำมันรถน้ำ ( 1 ปี)	20,000.00	บาท
3 .ค่าเบี้ยเลี้ยงคนขับรถน้ำ (1 ปี)	10,000.00	บาท
4 .ค่าคนดูแล (1 ปี)	30,000.00	บาท
5 .ค่าพันธุ์ไม้	38,000.00	บาท
6 .ค่าแรงปลูกต้นไม้	20,000.00	บาท
7 .ค่าปุ๋ย	12,000.00	บาท
8 .ค่าปรับปรุงทัศนวิสัย ไร่ ไร่ อาคารสำนักงาน บ้านพักคนงาน	80,000.00	บาท
รวมค่าใช้จ่าย แผนฟื้นฟู ประจำปี 2563 เป็นจำนวนเงิน		260,000.00 บาท

ค่าใช้จ่ายแผนฟื้นฟูเมืองหิน  
ประธานบัตร เลขที่ 33639/16347

ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟู ประจำปี 2564

- 1 .ดำเนินการขุดลอก คูระบายน้ำ
- 2 .ปรับปรุงทัศนวิสัยโรงโม อาคารสำนักงาน
- 3 .ปลูกต้นไม้บนคันดินรอบพื้นที่ประธานบัตร และพื้นที่เวนเขตในการทำเหมือง

รายละเอียดค่าใช้จ่ายแผนฟื้นฟู ประจำปี 2564

1 .ขุดลอกคูระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ	22,000.00	บาท
2 .ค่าน้ำมันรถน้ำ ( 1 ปี)	20,000.00	บาท
3 .ค่าเบี้ยเลี้ยงคนขับรถน้ำ (1 ปี)	10,000.00	บาท
4 .ค่าคนดูแล (1 ปี)	30,000.00	บาท
5 .ค่าพันธุ์ไม้	30,000.00	บาท
6 .ค่าแรงปลูกต้นไม้	20,000.00	บาท
7 .ค่าปุ๋ย	18,000.00	บาท
8 .ค่าปรับปรุงทัศนวิสัย โรงโม อาคารสำนักงาน บ้านพักคนงาน	50,000.00	บาท

รวมค่าใช้จ่าย แผนฟื้นฟู ประจำปี 2564 เป็นจำนวนเงิน	200,000.00	บาท
--	------------	-----

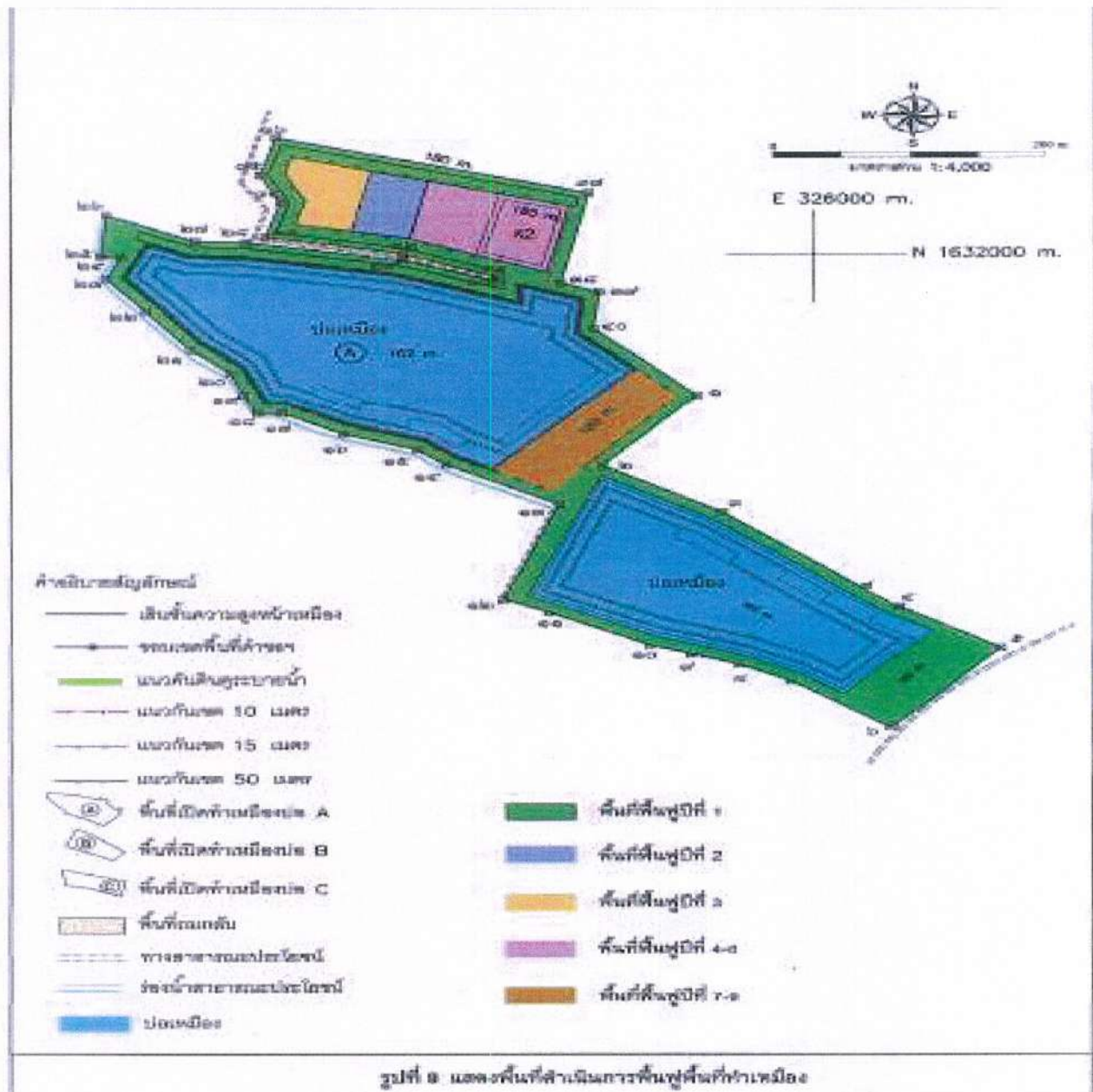


**แผนผัง แสดงพื้นที่ประทานบัตร  
ของนายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ  
เลขที่ประทานบัตร 33639/16347**

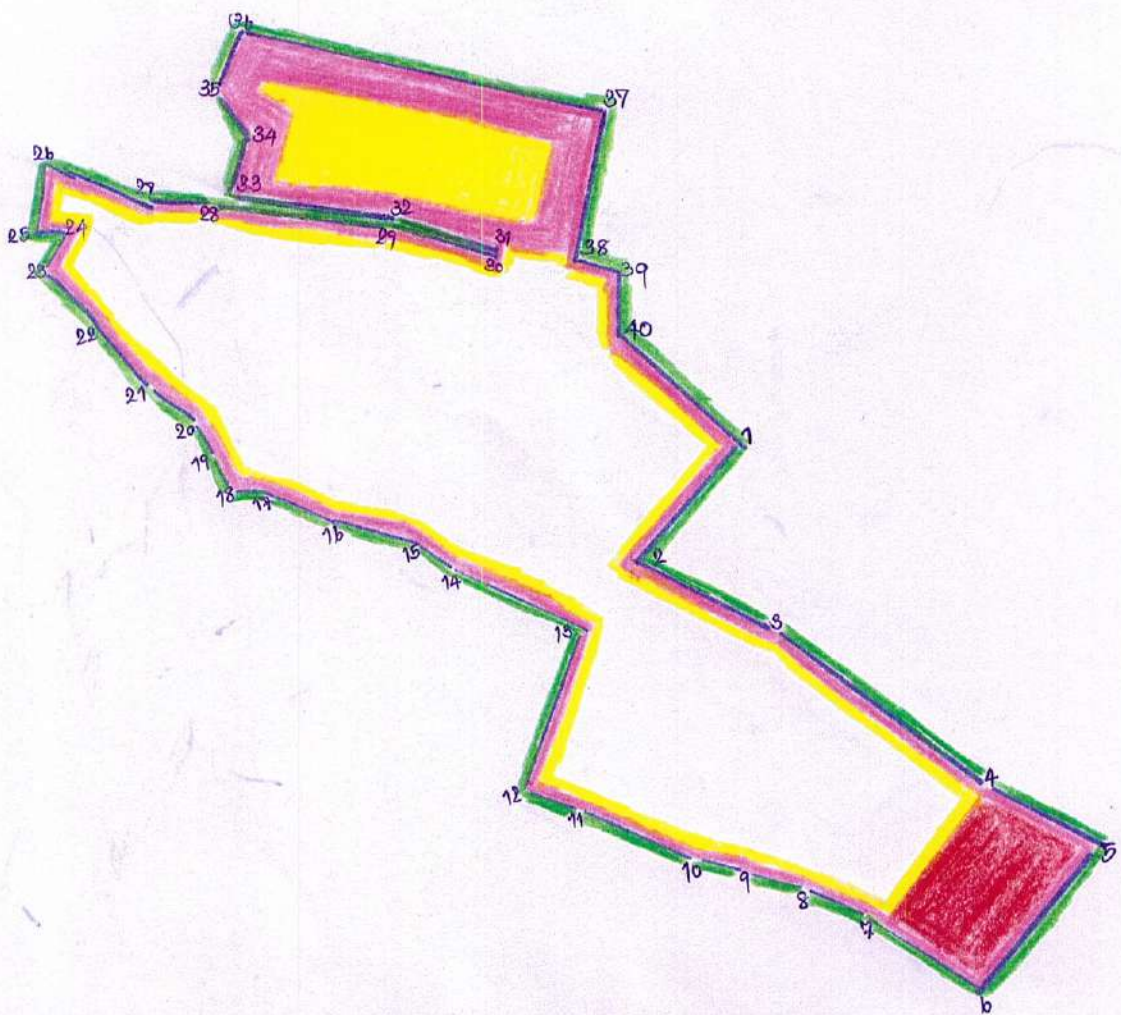
แผนผัง แสดงพื้นที่ประทานบัตร ของนายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ

เลขที่ประทานบัตร เลขที่ 33639/16347

ตั้งอยู่ที่ ตำบลนาบัว อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์



พื้นที่ดำเนินการฟื้นฟู ปรากฏแผนที่ เลขที่ 33639 / 16347



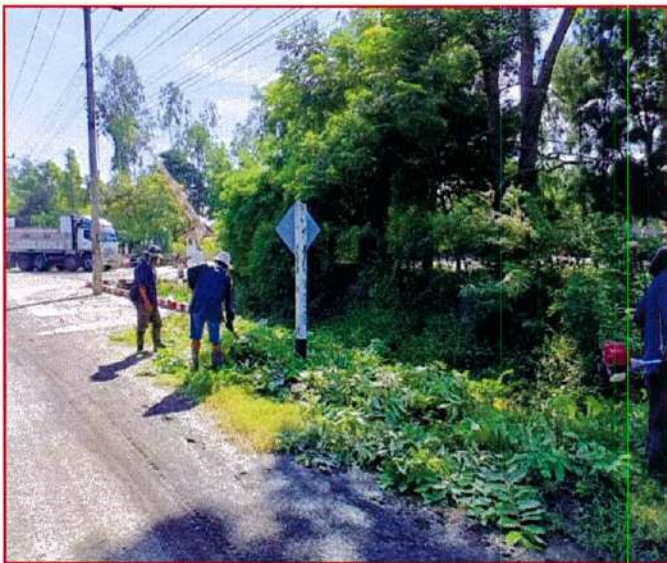
- แหล่งข้อมูลการดำเนินการ
- การฟื้นฟู ปี 2562
- การฟื้นฟู ปี 2563
- การฟื้นฟู ปี 2564



**รูปภาพการดำเนินการ  
ปรับภูมิทัศน์โรงโม่และ  
ฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง  
ประจำปี 2564**

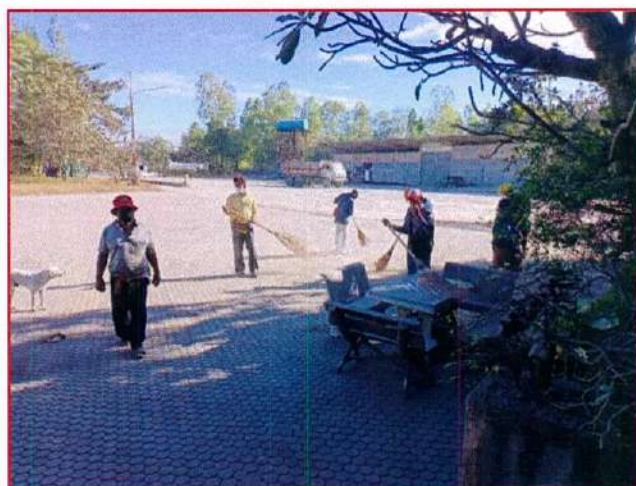
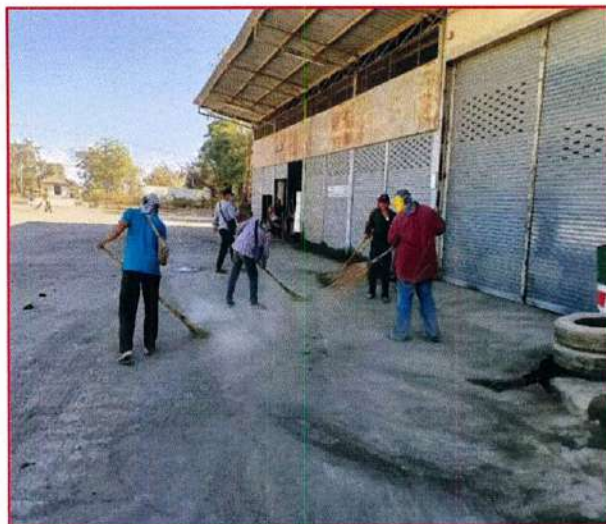


รูปภาพปรับภูมิทัศน์รอบบริเวณโรงโม่หินของโครงการ ประจำปี 2564





รูปภาพปรับภูมิทัศน์รอบบริเวณโรงโม่หินของโครงการ ประจำปี 2564





## รูปภาพการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ประจำปี 2564

การซ่อมแซมแนวปลูกเดิมของปี 2562-2563 (ตามแนวคันดิน)





## รูปภาพการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ประจำปี 2564

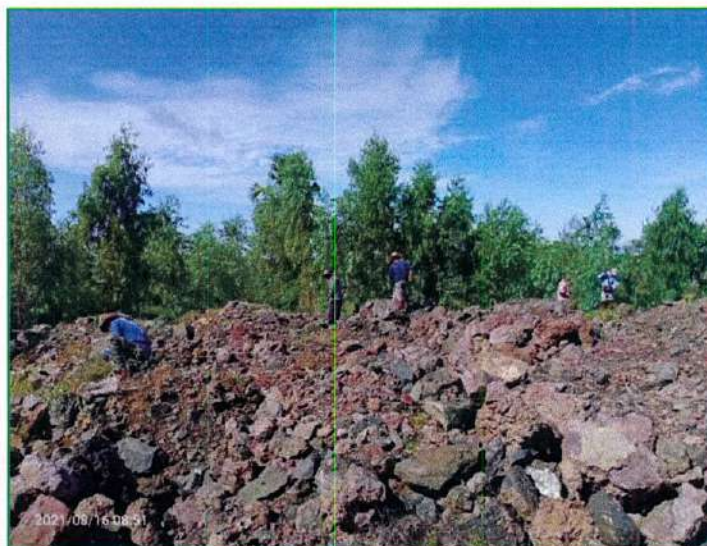
การซ่อมแซมแนวปลูกเดิมของปี 2562-2563 (ตามแนวคันดิน)





## รูปภาพการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ประจำปี 2564

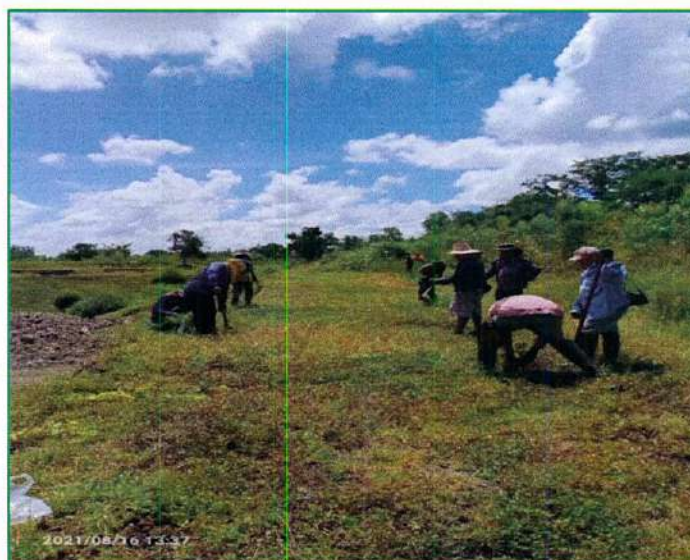
การซ่อมแซมแนวปลูกเดิมของปี 2562-2563 (แนวเว้นเขตการทำเหมือง 50 เมตร)





## รูปภาพการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ประจำปี 2564

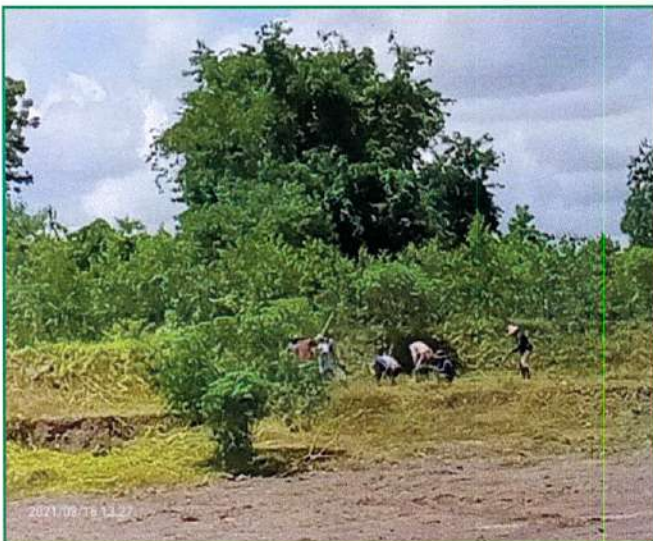
ปลูกต้นไม้เพิ่มเติม ประจำปี 2564 (ปอ C ที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วมีการถมกลับแล้ว )





## รูปภาพการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ประจำปี 2564

ปลูกต้นไม้เพิ่มเติม ประจำปี 2564 (บ่อ C ที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วมีการถมกลับแล้ว)





## รูปภาพการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ประจำปี 2564

ปลูกต้นไม้เพิ่มเติม ประจำปี 2564 (ตามแนวชั้นบันได)





## เอกสารแนบ

5

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

คำสั่ง นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ

ที่

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม  
ชนิดหินบะซอลต์เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ ๓๓๖๓๙/๑๖๓๔๗

นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ ตำบลนาบัว อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์

ด้วย นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ ผู้ถือประทานบัตรโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตำบลนาบัว อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ มีภารกิจต้องดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และแนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และ แนวทางการบริหารจัดการ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

เพื่อให้การดำเนินการโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตำบลนาบัว อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ ประทานบัตรที่ ๓๓๖๓๙/๑๖๓๔๗ เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของข้าพเจ้าฯ ที่ต้องการส่งเสริมภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการให้ความคิดเห็น และเสนอแนะการประกอบกิจการเหมืองแร่ เพื่อความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนสืบต่อไป ข้าพเจ้า จึงออกคำสั่งไว้ดังนี้

ข้อ๑.ให้คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตำบลนาบัว อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ ประกอบด้วย

ฝ่ายผู้ประกอบการเหมืองแร่

- นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ
- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์
- เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม
- เจ้าหน้าที่บุคคล

ฝ่ายเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่น

- นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหรือ ตัวแทน
- ผอ.โรงเรียนบ้านกะทม( ) หรือ ตัวแทน
- ผอ.โรงเรียนบ้านสองสะโอม หรือ ตัวแทน
- ผอ.โรงเรียนบ้านพนม หรือ ตัวแทน
- ผอ.รพ.สต.นาบัว หรือ ตัวแทน
- ผอ.รพ.สต.บ้านนาบัว หรือ ตัวแทน
- ผอ.รพ.สต.ไพล หรือ ตัวแทน
- ผอ.รพ.สต.ประทีป หรือ ตัวแทน
- สาธารณสุขอำเภอเมืองสุรินทร์ หรือ ตัวแทน
- เกษตรอำเภอเมืองสุรินทร์ หรือ ตัวแทน

-พัฒนาการอำเภอเมืองสุรินทร์ หรือ ตัวแทน

## ฝ่ายชุมชน

ตำบลนาบัว

-เจ้าอาวาสวัดกะทมนาราม

-ผู้ใหญ่บ้าน บ้านละหุ่ง หมู่ที่ ๔

-ผู้ใหญ่บ้าน บ้านกะทม หมู่ที่ ๘

-ผู้ใหญ่บ้าน บ้านหนองกระทม หมู่ที่ ๑๕

สื่อมวลชนในพื้นที่

ตำบลไพล

-เจ้าอาวาสวัดโคกกลาว

-ผู้ใหญ่บ้าน บ้านหินโคน หมู่ที่ ๔

-ผู้ใหญ่บ้าน บ้านสองสะโอม หมู่ที่ ๕

-ผู้ใหญ่บ้าน บ้านโคกกลาว หมู่ที่ ๖

-ผู้ใหญ่บ้าน บ้านตะแบก หมู่ที่ ๗

ตำบลประทัดบุ

-ผู้ใหญ่บ้าน บ้านพนม หมู่ที่ ๗

-เจ้าอาวาสวัดพนมศิลาราม (เขาสวาย)

ข้อ๒ ให้คณะกรรมการตามข้อ๑ มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบดังต่อไปนี้

๑.พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรือโครงการ ตามแนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และ แนวทางการบริหารจัดการ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และการเบิกจ่ายงบประมาณจากกองทุนทั้งสองกองทุน

๒.ตรวจสอบและให้ข้อคิดเห็นผลการดำเนินการของกองทุนต่างๆ ก่อนนำเสนอผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

๓.ตรวจสอบและพิจารณาแก้ไขปัญหาประชาชนร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของนายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ ตำบลนาบัว อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์

๔.พิจารณา ให้ความเห็นชอบระเบียบคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นกรอบการดำเนินงานของคณะกรรมการ รวมทั้งแต่งตั้งผู้มีอำนาจเบิกจ่ายงบประมาณกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

๕.การดำเนินการอื่นๆตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๒

×

ผู้ถือประธานบัตร

ระเบียบมวชนสัมพันธ์ว่าด้วย  
กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ  
ประธานบัตรที่ ๓๓๖๓๙ / ๑๖๓๔๗ ของ นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ  
ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)  
ตั้งอยู่ที่ตำบลนาบัว อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์  
โดยนายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ

---

ระเบียบมวชนสัมพันธ์ว่าด้วย  
กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

จัดตั้งขึ้นตามเงื่อนไขการให้ความเห็นชอบรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับประธานบัตรที่ ๓๓๖๓๙ / ๑๖๓๔๗ ของ นาย  
ชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)ตั้งอยู่ที่  
ตำบลนาบัว อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ โดยมี นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ และ  
คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์เป็นผู้ดำเนินการและบริหารกองทุน

ดังนั้น เพื่อให้การบริหารจัดการ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และ กองทุน  
เฝ้าระวังสุขภาพเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและเป็นไปตามแนวทางที่กระทรวงอุตสาหกรรม โดย  
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดขึ้น จึงเห็นควรดำเนินการวางระเบียบการ  
บริหารจัดการกองทุนไว้ดังนี้

#### หมวดที่ ๑

#### บททั่วไป

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า ระเบียบมวชนสัมพันธ์ว่าด้วย กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่  
เหมืองแร่ และ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

ข้อ ๒ สำนักงานของกองทุน ตั้งอยู่ที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงงานโม่บดหินย่งล้ง สุรินทร์  
เลขที่ ๑๑๑/๒ หมู่ที่ ๑๕ตำบลนาบัว อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์

ข้อ ๓บังคับใช้นี้ บังคับใช้ ตั้งแต่ วันที่.....๑๒ มิถุนายน๒๕๖๒.....เป็นต้นไป

ข้อ ๔ ในระเบียบนี้ “ กองทุน ” หมายถึง กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และ  
กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

“ คณะกรรมการ ” หมายถึง คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์



“ผู้ถือประธานบัตร” หมายถึง นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ

## **หมวดที่ ๒**

### **วัตถุประสงค์ของระเบียบมวชนสัมพันธ์**

ข้อ ๕ มีวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งระเบียบมวชนสัมพันธ์

๕.๑ เพื่อปฏิบัติงานตามแผนการดำเนินงาน อันสืบเนื่องมาจากผลการพิจารณา รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการแก้ไข สำหรับ ประธานบัตรที่ ๓๓๖๓๙ / ๑๖๓๔๓ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปะลาสต์(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

๕.๒ ไม่ดำเนินการเกี่ยวข้องกับการเมือง

## **หมวดที่ ๓**

### **กองทุนฯ สิ้นทรัพย์ การได้มาซึ่งสินทรัพย์ และรูปแบบการใช้**

ข้อ ๖ ที่มาของเงินกองทุน

๖.๑ กองทุนเผื่อระวังสุขภาพ ได้มาจาก เงินสมบท ประธานบัตร จากเงื่อนไข แนนท้ายประธานบัตร แร่ชนิดหินอุตสาหกรรม จำนวน ๒๐๐,๐๐๐.-บาท และในช่วงปี ต่อมาจนถึงสิ้นอายุประธานบัตรให้นำเงินเข้ากองทุน จากสัดส่วน ๐.๕๐บาท ต่อ เมตร ตริกตัน ของอัตราการผลิตในปีก่อนหน้าขึ้นต่ำจำนวน ๒๐๐,๐๐๐.-บาท ต่อปี

กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ได้มาจาก เงินสมบท ประธานบัตร จากเงื่อนไขแนนท้ายประธานบัตร แร่ชนิดหินอุตสาหกรรม จำนวน ๕๐๐,๐๐๐.-บาท และ ในช่วงปีต่อมาจนถึงสิ้นอายุประธานบัตรให้นำเงินเข้ากองทุน จากสัดส่วน ๑ บาท ต่อ เมตรตริกตัน ของอัตราการผลิตในปีก่อนหน้าขึ้นต่ำจำนวน ๕๐๐,๐๐๐.-บาท ต่อปี

๖.๒ ดอกผลและผลประโยชน์ใดๆที่เกิดจากเงินหรือทรัพย์สินของกองทุน

ข้อ ๗ เมื่อกองทุนฯได้ใช้เงินตามข้อที่ ๖.๑ หมดแล้วให้ใช้เงินตามข้อที่ ๖.๒

ข้อ ๘ ขอบเขตการใช้จ่ายเงินของกองทุน

๘.๑ กองทุนเผื่อระวังสุขภาพ วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนิน กิจกรรมการเผื่อระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสอบสุขภาพของประชาชน รวมทั้ง สนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน รวมถึงกิจกรรมอื่นๆ ที่ คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์เห็นชอบ

๘.๒ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ประทานบัตร สาธารณประโยชน์ การศึกษา ประเพณี และวัฒนธรรมของชุมชนรอบพื้นที่ประทานบัตรและพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับประทานบัตร รวมถึงกิจกรรมอื่นๆ ที่คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เห็นชอบ

#### หมวดที่ ๔

##### คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

ข้อ ๙ กองทุนนี้ดำเนินการโดยคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ซึ่งประกอบไปด้วยฝ่ายผู้ประกอบการเหมืองแร่ ฝ่ายเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่น และ ฝ่ายชุมชน

#### หมวดที่ ๕

##### อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

ข้อ ๑๐ คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ มีอำนาจหน้าที่ในการดำเนินการบริหารงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ของกองทุนดังนี้

๑๐.๑ พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรือโครงการ ตามแนวทางการบริหารจัดการกองทุนเพื่อระงับสุขภาพ และ แนวทางการบริหารจัดการ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และการเบิกจ่ายงบประมาณจากกองทุนทั้งสองกองทุน

๑๐.๒ ตรวจสอบและให้ข้อคิดเห็นผลการดำเนินการของกองทุนต่างๆ ก่อนนำเสนอผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

๑๐.๓ ตรวจสอบและพิจารณาแก้ไขปัญหาประชาชนร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของ นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ ตำบลนาบัว อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์

๑๐.๔ พิจารณา ให้ความเห็นชอบระเบียบคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นกรอบการดำเนินงานของคณะกรรมการ รวมทั้งแต่งตั้งผู้มีอำนาจเบิกจ่ายงบประมาณกองทุนเพื่อระงับสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

๑๐.๕ การดำเนินการอื่นๆตามที่ได้รับมอบหมาย

ข้อ ๑๑ ประธานคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

๑๑.๑ สั่งเรียกประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

๑๑.๒ เป็นประธานการประชุมของคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

๑๑.๓ ลงนามอนุมัติแผนงานงบประมาณประจำปีที่คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์อนุมัติ

๑๑.๔ ลงนามอนุมัติค่าใช้จ่ายตามแผนงานประจำปีที่คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์อนุมัติ

๑๑.๕ เป็นตัวแทนของคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ในการติดต่อกับบุคคลภายนอก

ข้อ ๑๒ เลขานุการมวชนสัมพันธ์ มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

๑๒.๑ ดำเนินการติดต่อประสานงานทั่วไป ให้เป็นไปตามข้อบังคับของคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

๑๒.๒ จัดทำแผนงานงบประมาณประจำปีของกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ที่คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์เสนอโครงการเพื่อเสนอต่อผู้ถือประธานบัตร เพื่อพิจารณาอนุมัติ

๑๒.๓ สรุปลำค่าใช้จ่าย แผนงานที่ได้รับอนุมัติเสนอให้คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ พิจารณาเพื่อให้ความเห็นชอบ

๑๒.๔ จัดการประชุมคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ตามคำสั่งของประธานคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ รวมทั้งรายงานการประชุม

๑๒.๕ เป็นตัวแทนของคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ในการติดต่อกับบุคคลภายนอก ตามที่คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ มอบหมาย

## หมวดที่ ๒

### คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ว่าด้วยกองทุนฯ

ข้อ ๑๓ คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ อาจแต่งตั้งอนุกรรมการมวชนสัมพันธ์ ได้ตามความเหมาะสม โดยจะแต่งตั้งให้เป็นคณะกรรมการประจำ หรือเป็นกรณี พิเศษเฉพาะคราวก็ได้

ข้อ ๑๔ อนุกรรมการมวชนสัมพันธ์ อยู่ในตำแหน่งจนกว่าจะเสร็จงานที่ได้รับมอบหมาย และมีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

๑๔.๑ ดำเนินการตามที่คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ เกี่ยวข้องกับงานที่ได้รับมอบหมาย

๑๔.๒ เสนอความคิดเห็นต่อคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ เกี่ยวกับงานที่ได้รับมอบหมาย

## หมวดที่ ๗

### การประชุมของคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

ข้อที่ ๑๕ คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ จะต้องจัดให้มีการประชุมการจัดการกองทุนเพื่อบริหารเงินแต่ละกองทุนอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง และต้องมีคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ เข้าร่วมประชุมอย่างน้อยครั้งหนึ่งของจำนวนกรรมการมวชนสัมพันธ์ทั้งหมด จึงจะถือว่าครบองค์ประชุม

ข้อ ๑๖ ในการประชุมคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ประธานกรรมการมวชนสัมพันธ์ มีอำนาจเชิญบุคคลที่เห็นสมควร เข้าร่วมประชุมเป็นครั้งคราวได้ เพื่อให้ข้อมูลและข้อเสนอแนะต่างๆ

ข้อ ๑๗ มติเรื่องต่างๆ ของที่ประชุมคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ให้ถือเอาเสียงข้างมากของที่ประชุมคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

## หมวดที่ ๘

### การเงิน

ข้อ ๑๘ การเก็บรักษาเงินกองทุน ให้เปิดบัญชีเงินฝากไว้กับธนาคารหรือสถาบันการเงินที่มีสำนักงานสาขที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่จังหวัดสุรินทร์

ข้อ ๑๙ ประธานกรรมการมวชนสัมพันธ์ หรือกรรมการมวชนสัมพันธ์ที่ได้รับมอบหมายจากประธานกรรมการมวชนสัมพันธ์มีอำนาจอนุมัติการจ่ายเงิน ตามแผนงานการบริหารจัดการกองทุนประจำปีที่ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

## หมวดที่ ๙

### การแก้ไขเพิ่มเติมระเบียบฯ

ข้อ ๒๐ การแก้ไขเพิ่มเติมระเบียบฯจะกระทำได้โดยมติที่ประชุมคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ซึ่งต้องมีกรรมการมวชนสัมพันธ์ เข้าร่วมประชุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของจำนวนกรรมการมวชนสัมพันธ์ทั้งหมด และมีมติให้แก้ไขหรือเพิ่มเติมระเบียบฯด้วยคะแนนเสียงไม่น้อยกว่าสามในสี่ของจำนวนกรรมการมวชนสัมพันธ์ ที่เข้าร่วมประชุม

ข้อ ๒๑ ห้ามมิให้มีการแก้ไขเพิ่มเติมระเบียบฯ ข้อ ๒๒ และข้อ ๒๓



## หมวดที่ ๑๐

### การเลือกกองทุน

ข้อ ๒๒ กองทุน จะเลิกได้ก็ต่อเมื่อดำเนินการขอเวนคืนประธานบัตร หรือ ประธานบัตร  
หมดอายุ

ข้อ ๒๓ เงินกองทุน ที่เหลืออยู่หลังจากที่ขอเวนคืนประธานบัตร หรือ ประธานบัตรหมดอายุ ให้  
คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์พิจารณาความเหมาะสมในการนำเงินดังกล่าวมาใช้ประโยชน์แก่  
สาธารณะ ตามที่ระบุไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเป็นไปตามเจตนารมณ์ของแต่ละกองทุน

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๒

ลงนาม...  
(

ผู้ถือประธานบัตร เลขที่ ๓๓๖๓๙ / ๑๖๓๔๗

เอกสารแนบท้าย ระเบียบว่าด้วย การบริหารกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

พื้นที่ดำเนินกิจกรรม หรือโครงการ	กิจกรรมที่เสนอ	ผู้เสนอกิจกรรม	ผู้พิจารณาอนุมัติใช้เงินกองทุน	วิธีการเบิกจ่ายเงิน
ตำบลนาบัว	โครงการที่เกี่ยวข้องกับ กิจกรรมการพัฒนาหมู่บ้าน สำหรับกิจกรรม สาธารณประโยชน์ การศึกษา ประเพณี และ วัฒนธรรมของชุมชน โดยรอบพื้นที่ประทานบัตร	คณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์	๑.นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ	เมื่อคณะกรรมการ พิจารณาอนุมัติ โครงการแล้ว ผู้ถือ ประทานบัตรจะ ดำเนินการเบิก จ่ายเงินจากกองทุน มาให้คณะกรรมการ ที่มีหน้าที่บริหาร จัดการกองทุน ภายใน ๓ วันทำการ
บ้านละหุ่ง หมู่ที่๔			๒.ผู้ใหญ่บ้าน บ้านละหุ่ง ม.๔ (ต.นาบัว)	
บ้านกะทม หมู่ที่๘			๓.ผู้ใหญ่บ้าน บ้านกะทม ม.๘(ต.นาบัว)	
บ้านหนองกระหม หมู่ที่๑๕			๔.ผู้ใหญ่บ้าน บ้านหนองกระหม ม.๑๕(ต.นาบัว)	
วัดกะทมวนาราม			๕.ผู้ใหญ่บ้าน บ้านหินโคม ม.๕ (ต.โพล)	
ตำบลโพล			๖.ผู้ใหญ่บ้าน บ้านสองสะโกม ม.๕(ต.โพล)	
บ้านหินโคม หมู่ที่๕			๗.ผู้ใหญ่บ้าน บ้านโคกลาว ม.๖(ต.โพล)	
บ้านสองสะโกม หมู่ที่๕			๘.ผู้ใหญ่บ้าน บ้านตะแบก ม.๗ (ต.โพล)	
บ้านโคกลาว หมู่ที่๖			๙.ผู้ใหญ่บ้าน บ้านพนม ม.๗ (ต.ประตัญ)	
บ้านตะแบก หมู่ที่๗				
วัดโคกลาว				
ตำบลประตัญ				
บ้านพนม หมู่ที่๗				
วัดพนมศีลาราม (เขาสวาย)				

เอกสารแนบท้าย ระเบียบว่าด้วย การบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

พื้นที่ดำเนินกิจกรรม หรือโครงการ	กิจกรรมที่เสนอ	ผู้เสนอกิจกรรม	ผู้พิจารณาอนุมัติใช้เงินกองทุน	วิธีการเบิกจ่ายเงิน
ตำบลนาบัว	โครงการที่เกี่ยวข้องกับ กิจกรรมการตรวจสุขภาพ และการเฝ้าระวังสุขภาพ รวมถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง กับสาธารณสุขชุมชน	คณะกรรมการมวลชน สัมพันธ์	๑.นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ	เมื่อคณะกรรมการ พิจารณาอนุมัติ โครงการแล้ว ผู้ถือ ประธานบัตรจะ ดำเนินการเบิกจ่ายเงิน จากกองทุน มาให้ คณะกรรมการที่มี หน้าที่บริหารจัดการ กองทุน ภายใน ๓ วัน ทำการ
บ้านละหุ่ง หมู่ที่๔			๒.รพ.สต.นาบัว	
บ้านกะหม หมู่ที่๘			๓.รพ.สต.ไพส	
บ้านหนองกระหม หมู่ที่๑๕			๔.รพ.สต.ประตึกบุ	
วัดกะหมวนาราม			๕.รพ.สต.บ้านนาบัว	
ตำบลไพส				
บ้านหินโคน หมู่ที่๔				
บ้านสองสะโกม หมู่ที่๕				
บ้านโคกลาว หมู่ที่๖				
บ้านตะแบก หมู่ที่๗				
วัดโคกลาว				
ตำบลประตึกบุ				
บ้านพนม หมู่ที่๗				
วัดพนมศีลาราม (เขาสวาย)				

**รับทราบการส่งหนังสือเชิญประชุม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ครั้งที่๑/๒๕๖๔**

ลำดับที่	หน่วยงาน	ชื่อ-นามสกุล ผู้รับหนังสือ
๑	อบต.นาบัว	
๒	โรงเรียนบ้านกะทม(คุณรสนิมิต)	
๓	โรงเรียนบ้านสองสะโกม	
๔	โรงเรียนบ้านพนม	
๕	รพ.สต.นาบัว	
๖	รพ.สต.บ้านนาบัว	
๗	รพ.สต.ไพล	
๘	รพ.สต.ประตักบู	
๙	สาธารณสุข อ.เมืองสุรินทร์	
๑๐	เกษตรอำเภอเมืองสุรินทร์	
๑๑	พัฒนาการอำเภอเมืองสุรินทร์	
๑๒	วัดกะทมนาราม	
๑๓	บ้านละหุ่ง ม.๔ ต.นาบัว	
๑๔	บ้านกะทม ม.๘ ต.นาบัว	
๑๕	บ้านหนองกระทม ม.๑๕ ต.นาบัว	
๑๖	นายสมเกียรติ จุฑาจันทร์	
๑๗	วัดโคกลาว	
๑๘	บ้านหินโคน ม.๔ ต.ไพล	
๑๙	บ้านสองสะโกม ม.๕ ต.ไพล	
๒๐	บ้านโคกลาว ม.๖ ต.ไพล	
๒๑	บ้านตระแบก ม.๗ ต.ไพล	
๒๒	บ้านพนม ม.๗ ต.ประตักบู	
๒๓	วัดพนมศีลาราม(เขาสวาย)	



ระเบียบวาระการประชุม...คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์...

ครั้งที่...๑.../...๒๕๖๔..

วันที่...๑๒... เดือนมีนาคม ๒๕๖๔ ...เวลา...๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐... น.

ณ หอประชุมโรงเรียนบ้านกะทม (คุณรสนิมิต) ต.นาบัว อ.เมือง จ.สุรินทร์...

**วาระที่ ๑**

เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

**วาระที่ ๒**

เรื่องการรับรองรายงานการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๕ เดือนพฤษภาคม ๒๕๖๓

**วาระที่ ๓**

เรื่องสืบเนื่อง(ถ้ามี)

๓.๑ รายงานการใช้จ่ายกองทุนฯ ประจำปี ๒๕๖๓

๓.๒ ภาพรวมของการดำเนินการของกองทุนฯ ประทานบัตร ๓๓๖๓๙/๑๖๓๔๗

๓.๓ .....

**วาระที่ ๔**

เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมทราบ

๔.๑ การนำเงินเข้ากองทุนของประธานบัตร ๓๓๖๓๙/๑๖๓๔๗

๔.๒ งบประมาณสำหรับกองทุนฯ ประจำปี ๒๕๖๔

๔.๓ .....

**วาระที่ ๕**

เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมพิจารณา

๕.๑ โครงการของผู้ถือประธานบัตร โดยงบประมาณจากกองทุนพัฒนาหมู่บ้าน

๕.๒ โครงการของชุมชนต่างๆ โดยงบประมาณจากกองทุนพัฒนาหมู่บ้าน

๕.๓ โครงการของผู้ถือประธานบัตร โดยงบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

๕.๔ โครงการของรพ.สต.ต่างๆ โดยงบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

**วาระที่ ๖**

เรื่องอื่นๆ (ถ้ามี)

๖.๑

๖.๒

๖.๓

# รายงานการประชุมมวลชนสัมพันธ์

ครั้งที่.....๑../...๒๕๖๔.....

เมื่อวันที่.....๑๒ เดือนมีนาคม ๒๕๖๔.....

ณ ....โรงเรียนบ้านกะทม(คุณรสนิมิต) ต.นาบัว อ.เมือง จ.สุรินทร์.....

## ผู้มาประชุม

๑.		ตำแหน่ง ผอ.โรงเรียนบ้านกะทมา	กรรมการ
๓.		ตำแหน่ง ผอ.โรงเรียนบ้านสองสะโอม	กรรมการ
๔.		ตำแหน่ง ผอ.โรงเรียนบ้านพนม	กรรมการ
๕.		ตำแหน่ง ผอ.รพ.สต.นาบัว	กรรมการ
๖.		ตำแหน่ง รรท.ผอ.รพ.สต.บ้านนาบัว	กรรมการ
๗.		ตำแหน่ง ผอ.รพ.สต.ไหล	กรรมการ
๘.		ตำแหน่ง ผอ.รพ.สต.ประดัดบู	กรรมการ
๙.		ตำแหน่ง เจ้าอาวาสวัดกะทมนาราม	กรรมการ
๑๐		ตำแหน่ง ผญบ.บ้านละทุ่ง	กรรมการ
๑๑		ตำแหน่ง ผญบ.บ้านกะทม	กรรมการ
๑๒		ตำแหน่ง ผญบ.บ้านหนองกะทม	กรรมการ
๑๓		ตำแหน่ง ประธานเครือข่ายสวส./สื่อฯ	กรรมการ
๑๔		ตำแหน่ง แทนเจ้าอาวาสวัดโคกกลาง	กรรมการ
๑๕		ตำแหน่ง ผญบ.บ้านหินโคน	กรรมการ
๑๖		ตำแหน่ง ผญบ.บ้านสองสะโอม	กรรมการ
๑๗		ตำแหน่ง ผญบ.บ้านโคกกลาง	กรรมการ
๑๘		ตำแหน่ง ผญบ.บ้านตะแบก	กรรมการ
๑๙		ตำแหน่ง ผญบ.บ้านพนม	กรรมการ
๒๐		ตำแหน่ง กรรมการวัดพนมศีลาราม	กรรมการ
๒๑		ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	กรรมการ
๒๒		ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	กรรมการ
๒๓		ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่บุคคล	กรรมการ
๒๔		ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่บุคคล	กรรมการ
๒๕		ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	กรรมการ
๒๖		ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	เลขานุการ
๒๗		ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	ผู้ช่วยเลขานุการ
๒๘		ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่บุคคล	ผู้ช่วยเลขานุการ

## ผู้ไม่มาประชุม

๑.	
๒.	
๓.	
๔.	
๕.	

รายงานการประชุมมวลชนสัมพันธ์

ครั้งที่.....๑../...๒๕๖๔.....

เมื่อวันที่.....๑๒ เดือนมีนาคม ๒๕๖๔.....

ณ ....โรงเรียนบ้านกะทอม(คุรุสนิมิต) ต.นาบัว อ.เมือง จ.สุรินทร์.....

ผู้เข้าร่วมประชุม

ไม่มี

เริ่มประชุมเวลา ๑๓.๒๙น.

ประธานกล่าวเปิดประชุม และดำเนินการตามระเบียบวาระการประชุมดังต่อไปนี้

วาระที่ ๑.เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

นางสาวกมลน ศักดิ์ธิดา เลขานุการ ในวันนี้ได้รับมอบหมายจากคุณชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ ให้เป็นประธานในที่ประชุม ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบว่าเกี่ยวกับที่มาของการนัดประชุมในวันนี้ เพื่อชี้แจงโครงการเรื่องกองทุนสุขภาพ และกองทุนพัฒนาพื้นที่รอบบริเวณเหมืองแร่ ประจำปี ๒๕๖๔ และรายงานความคืบหน้าของการดำเนินการในปีที่ผ่านมา ทั้งนี้ในปีนี้จะกำหนดจัดการประชุม ๒ ครั้ง โดยครั้งแรกเป็นการประชุมเพื่อพิจารณาอนุมัติโครงการประจำปีนี้ และรายงานผลของปีที่ผ่านมา และจะดำเนินการจัดการประชุมอีกครั้งในช่วงปลายเดือนพฤศจิกายน หรือต้นธันวาคม เพื่อตามความคืบหน้า และรายงานความคืบหน้า ให้ที่ประชุมและคณะกรรมการการรทุกท่านรับทราบ ซึ่งต่อไปจะดำเนินการ เช่นนี้เป็นประจำทุกปี ดังนั้นแต่ละชุมชนและ รพ.สต.ต่างๆ จะต้องดำเนินการจัดทำโครงการให้เสร็จสิ้นภายในสัปดาห์ที่สาม ของเดือนพฤศจิกายน เป็นอย่างช้า

มติที่ประชุม รับทราบ

วาระที่ ๒.เรื่องรับรองรายงานการประชุม

เลขานุการเสนอรายงานการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓ ให้ที่ประชุมรับรอง

มติที่ประชุม รับรองรายงานการประชุม

วาระที่ ๓. เรื่องสืบเนื่อง(ถ้ามี)

๓.๑ รายงานการใช้จ่ายกองทุนฯประจำปี ๒๕๖๓

คุณกมลน ศักดิ์ธิดา นำเสนอรายงานการใช้จ่ายของกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้าน รอบพื้นที่เหมืองแร่ ให้ที่ประชุมรับทราบ พร้อมทั้งเอกสารประกอบการรับจ่าย ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ ที่หจก. โรงงานไม้บดหินย่งลั้ง สุรินทร์ และในที่ประชุมเปิดโอกาสให้คณะกรรมการซักถามรายละเอียดการดำเนินการกองทุนต่างๆ

มติที่ประชุม ที่ประชุมรับทราบและไม่มีข้อโต้แย้ง

๓.๒ ภาพรวมของการดำเนินการของกองทุนฯปะทานบัตร ๓๓๖๓๘/๑๖๓๔๗

คุณกมลน ศักดิ์ธิดา ได้นำเสนอภาพกิจกรรมของการดำเนินการของกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้าน ประจำปี ๒๕๖๓ ให้ที่ประชุมรับทราบและเห็นภาพของกิจกรรมการดำเนินการของแต่ละชุมชนทั้งหมด

มติที่ประชุม ที่ประชุมรับทราบ

รายงานการประชุมมวลชนสัมพันธ์

ครั้งที่.....๑../...๒๕๖๔.....

เมื่อวันที่.....๑๒ เดือนมีนาคม ๒๕๖๔.....

ณ ....โรงเรียนบ้านกะทม(คุนรสนิมิต) ต.นาบัว อ.เมือง จ.สุรินทร์.....

วาระที่ ๔. เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมทราบ

๔.๑ การนำเงินเข้ากองทุนของประธานบัตร ๓๓๖๓๔/๑๖๓๔๗

คุณภคมน ศักดิ์ธิดา ได้นำเสนอ รายงานการผลิตหินประจำปี ๒๕๖๓ ทั้งหมด และเกณฑ์การนำเงินเข้ากองทุนทั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ซึ่งเป็นที่มาของการนำเงินเข้ากองทุนของปี ๒๕๖๔ และเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมซักถามหากมีข้อสงสัย

มติที่ประชุม รับทราบ

๔.๒ งบประมาณสำหรับกองทุนของประธานบัตร ๓๓๖๓๔/๑๖๓๔๗

คุณภคมน ศักดิ์ธิดา แจ้งให้ทราบว่า จากรายละเอียดที่นำเสนอไปในวาระ ๔.๑ นั้น ตามหลักเกณฑ์การนำเงินเข้ากองทุนต่างๆของประธานบัตร ๓๓๖๓๔/๑๖๓๔๗ จึงเป็นไปดังนี้

กองทุน	จำนวนหินที่ผลิต ในปี๒๕๖๓	อัตราการเก็บเงินเข้ากองทุน	จำนวนเงินเข้ากองทุน ในปี๒๕๖๔
เฝ้าระวังสุขภาพ	๔๓๘,๑๒๐	ตันละ ๐.๕๐ บาท	๔๖๙,๐๖๐
กองทุนพัฒนาหมู่บ้าน รอบพื้นที่เหมืองแร่	๔๓๘,๑๒๐	ตันละ ๑.๐๐ บาท	๔๓๘,๑๒๐

มติที่ประชุม รับทราบ

วาระที่ ๕ เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมพิจารณา

๕.๑ โครงการของผู้ถือประธานบัตร โดยงบประมาณจากกองทุนพัฒนาหมู่บ้าน

โครงการที่๑ ผู้ถือประธานบัตร เสนอโครงการถนนปลอดภัย ไร่ลพิษ โดยยื่นของงบประมาณที่ ๑๘๐,๐๐๐ บาท ทางผู้ถือประธานบัตรได้พิจารณาเห็นชอบอนุมัติงบประมาณที่ ๑๘๐,๐๐๐บาท ครึ่งนี้ในที่ประชุมคณะกรรมการท่านใดเห็นชอบยกมือคะ

มติที่ประชุม เห็นชอบ ๙ เสียง (มติเอกฉันท์)

โครงการที่๒ ผู้ถือประธานบัตร เสนอโครงการมวลชนสัมพันธ์ สานสัมพันธ์ชุมชน โดยยื่นของงบประมาณที่ ๕๐,๐๐๐ บาท ทางผู้ถือประธานบัตรได้พิจารณาเห็นชอบอนุมัติงบประมาณที่ ๕๐,๐๐๐บาท ครึ่งนี้ในที่ประชุมคณะกรรมการท่านใดเห็นชอบยกมือคะ

มติที่ประชุม เห็นชอบ ๙ เสียง (มติเอกฉันท์)

โครงการที่๓ ผู้ถือประธานบัตร เสนอโครงการปันยิ้มสดใสกายใจแข็งแรงปี๓ โดยยื่นของงบประมาณที่ ๕๐,๐๐๐ บาท ทางผู้ถือประธานบัตรได้พิจารณาเห็นชอบอนุมัติงบประมาณที่ ๕๐,๐๐๐บาท ครึ่งนี้ในที่ประชุมคณะกรรมการท่านใดเห็นชอบยกมือคะ

มติที่ประชุม เห็นชอบ ๙ เสียง (มติเอกฉันท์)

โครงการที่๔ ผู้ถือประธานบัตร เสนอโครงการเหมืองแร่ปลอดภัยปี๔ โดยยื่นของงบประมาณที่ ๔๐,๐๐๐ บาท ทางผู้ถือประธานบัตรได้พิจารณาเห็นชอบอนุมัติงบประมาณที่ ๔๐,๐๐๐บาท ครึ่งนี้ในที่ประชุมคณะกรรมการท่านใดเห็นชอบยกมือคะ

มติที่ประชุม เห็นชอบ ๙ เสียง (มติเอกฉันท์)



รายงานการประชุมมวลชนสัมพันธ์

ครั้งที่.....๑./...๒๕๖๔.....

เมื่อวันที่.....๑๒ เดือนมีนาคม ๒๕๖๔.....

ณ ....โรงเรียนบ้านกะทม(คุณรสนิมิต) ต.นาบัว อ.เมือง จ.สุรินทร์.....

โครงการที่๕ ผู้ถือประธานบัตร เสนอโครงการกันไว้สำหรับการประชุม โดยยื่นของบประมาณที่ ๔๐,๐๐๐ บาท ครั้งนี้ในที่ประชุมคณะกรรมการท่านใดเห็นชอบยกมือคะ

มติที่ประชุม เห็นชอบ ๙ เสียง (มติเอกฉันท์)

๕.๒ โครงการของชุมชนต่างๆ โดยงบประมาณจากกองทุนพัฒนาหมู่บ้าน

โครงการที่๑ บ้านละหู่ เสนอโครงการจัดหาครุภัณฑ์ โดยยื่นของบประมาณที่ ๗๐,๐๐๐ บาท ทางผู้ถือประธานบัตรได้พิจารณาเห็นชอบอนุมัติงบประมาณที่ ๔๒,๐๐๐บาท ครั้งนี้ในที่ประชุมคณะกรรมการท่านใดเห็นชอบยกมือคะ

มติที่ประชุม เห็นชอบ ๙ เสียง (มติเอกฉันท์)

โครงการที่๒ บ้านกะทม เสนอโครงการจัดซื้อเต็นท์ โดยยื่นของบประมาณที่ ๓๘,๐๐๐ บาท ทางผู้ถือประธานบัตรได้พิจารณาเห็นชอบอนุมัติงบประมาณที่ ๓๘,๐๐๐บาท ครั้งนี้ในที่ประชุมคณะกรรมการท่านใดเห็นชอบยกมือคะ

มติที่ประชุม เห็นชอบ ๙ เสียง (มติเอกฉันท์)

โครงการที่๓ บ้านหนองกระหม เสนอโครงการปรับปรุงภูมิทัศน์รอบหนองน้ำ โดยยื่นของบประมาณที่ ๔๐,๐๐๐ บาท ทางผู้ถือประธานบัตรได้พิจารณาเห็นชอบอนุมัติงบประมาณที่ ๔๐,๐๐๐บาท ครั้งนี้ในที่ประชุมคณะกรรมการท่านใดเห็นชอบยกมือคะ

มติที่ประชุม เห็นชอบ ๙ เสียง (มติเอกฉันท์)

โครงการที่๔ โรงเรียนบ้านกะทม เสนอโครงการพัฒนาและปรับปรุงเสียงตามสาย โดยยื่นของบประมาณที่ ๕๐,๐๐๐ บาท ทางผู้ถือประธานบัตรได้พิจารณาเห็นชอบอนุมัติงบประมาณที่ ๔๐,๐๐๐บาท ครั้งนี้ในที่ประชุมคณะกรรมการท่านใดเห็นชอบยกมือคะ

มติที่ประชุม เห็นชอบ ๙ เสียง (มติเอกฉันท์)

โครงการที่๕ วัดกะทมนาราม เสนอโครงการบูรณะกุฏิ โดยยื่นของบประมาณที่ ๕๐,๐๐๐ บาท ทางผู้ถือประธานบัตรได้พิจารณาเห็นชอบอนุมัติงบประมาณที่ ๔๐,๐๐๐บาท ครั้งนี้ในที่ประชุมคณะกรรมการท่านใดเห็นชอบยกมือคะ

มติที่ประชุม เห็นชอบ ๙ เสียง (มติเอกฉันท์)

โครงการที่๖ บ้านพนม เสนอโครงการต่อเติมศาลาหมู่บ้าน โครงการต่อเนื่อง โดยยื่นของบประมาณที่ ๔๐,๐๐๐ บาท ทางผู้ถือประธานบัตรได้พิจารณาเห็นชอบอนุมัติงบประมาณที่ ๔๐,๐๐๐บาท ครั้งนี้ในที่ประชุมคณะกรรมการท่านใดเห็นชอบยกมือคะ

มติที่ประชุม เห็นชอบ ๙ เสียง (มติเอกฉันท์)

โครงการที่๗ วัดพนมศีลาราม เสนอโครงการซ่อมแซมหลังคาโบสถ์ โดยยื่นของบประมาณ๔๐,๐๐๐ บาท ทางผู้ถือประธานบัตรได้พิจารณาเห็นชอบอนุมัติงบประมาณที่ ๔๐,๐๐๐บาท ครั้งนี้ในที่ประชุมคณะกรรมการท่านใดเห็นชอบยกมือคะ

มติที่ประชุม เห็นชอบ ๙ เสียง (มติเอกฉันท์)

รายงานการประชุมมวชนสัมพันธ์

ครั้งที่.....๑../...๒๕๖๔.....

เมื่อวันที่.....๑๒ เดือนมีนาคม ๒๕๖๔.....

ณ ....โรงเรียนบ้านกะทม(คุนรสนิมิต) ต.นาบัว อ.เมือง จ.สุรินทร์.....

โครงการที่๘ โรงเรียนบ้านพนม เสนอโครงการทาสีอาคารเรียน และอาคารประกอบในบริเวณโรงเรียน โดยยื่นของบประมาณที่ ๓๕,๐๐๐ บาท ทางผู้ถือประทานบัตรได้พิจารณาเห็นชอบอนุมัติงบประมาณที่ ๕๐,๐๐๐ บาท ครั้งนี้ในที่ประชุมคณะกรรมการท่านใดเห็นชอบยกมือคะ

มติที่ประชุม เห็นชอบ ๙ เสียง (มติเอกฉันท์)

โครงการที่๙ บ้านหินโคน เสนอโครงการปรับปรุงซ่อมแซมป้ายชื่อหมู่บ้านและเดินท์ โดยยื่นขอ งบประมาณที่ ๓๕,๐๐๐ บาท ทางผู้ถือประทานบัตรได้พิจารณาเห็นชอบอนุมัติงบประมาณที่ ๓๕,๐๐๐บาท ครั้งนี้ ในที่ประชุมคณะกรรมการท่านใดเห็นชอบยกมือคะ

มติที่ประชุม เห็นชอบ ๙ เสียง (มติเอกฉันท์)

โครงการที่๑๐ บ้านสองสะโอม เสนอโครงการวางท่อระบายน้ำภายในหมู่บ้าน โดยยื่นของบประมาณที่ ๒๙,๐๗๕ บาท ในครั้งนี้ที่ประชุมได้ยกมือคัดค้าน ขอเพิ่มเป็น ๓๕,๐๐๐ ทางผู้ถือประทานบัตรได้พิจารณา เห็นสมควร ให้เพิ่มให้โดยตั้งจากงบที่ผู้ถือประทานบัตร เสนอโครงการ มวชนสัมพันธ์ สานสัมพันธ์ชุมชน ครั้งนี้ในที่ ประชุมคณะกรรมการท่านใดเห็นชอบยกมือคะ

มติที่ประชุม เห็นชอบ ๙ เสียง (มติเอกฉันท์)

โครงการที่๑๑ บ้านโคกลาว เสนอโครงการหลังคาประปาในหมู่บ้าน ๒บ่อ โดยยื่นของบประมาณที่ ๓๕,๐๐๐ บาท ทางผู้ถือประทานบัตรได้พิจารณาเห็นชอบอนุมัติงบประมาณที่ ๓๕,๐๐๐บาท ครั้งนี้ในที่ประชุม คณะกรรมการท่านใดเห็นชอบยกมือคะ

มติที่ประชุม เห็นชอบ ๙ เสียง (มติเอกฉันท์)

โครงการที่๑๒ บ้านตระแบก เสนอโครงการจัดซื้ออุปกรณ์เครื่องใช้ในหมู่บ้าน โดยยื่นของบประมาณที่ ๕๕,๐๐๐ บาท ทางผู้ถือประทานบัตรได้พิจารณาเห็นชอบอนุมัติงบประมาณที่ ๕๐,๕๐๐บาท ครั้งนี้ในที่ประชุม คณะกรรมการท่านใดเห็นชอบยกมือคะ

มติที่ประชุม เห็นชอบ ๙ เสียง (มติเอกฉันท์)

โครงการที่๑๓ วัดโคกลาว เสนอโครงการปรับปรุงซ่อมแซมกุฏิหลังเก่า โดยยื่นของบประมาณที่ ๕๐,๐๐๐ บาท ทางผู้ถือประทานบัตรได้พิจารณาเห็นชอบอนุมัติงบประมาณที่ ๕๐,๐๐๐บาท ครั้งนี้ในที่ประชุม คณะกรรมการท่านใดเห็นชอบยกมือคะ

มติที่ประชุม เห็นชอบ ๙ เสียง (มติเอกฉันท์)

โครงการที่๑๔ โรงเรียนบ้านสองสะโอม เสนอโครงการลาดจอดรถจักรยาน โดยยื่นของบประมาณที่ ๕๐,๐๐๐ บาท ทางผู้ถือประทานบัตรได้พิจารณาเห็นชอบอนุมัติงบประมาณที่ ๕๐,๐๐๐บาท ครั้งนี้ในที่ประชุม คณะกรรมการท่านใดเห็นชอบยกมือคะ

มติที่ประชุม เห็นชอบ ๙ เสียง (มติเอกฉันท์)

๕.๓ โครงการของผู้ถือประทานบัตร โดยงบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

โครงการที่๑ ผู้ถือประทานบัตร เสนอโครงการเอ็กซเรย์ปอดปี๒๕๖๔ โดยยื่นของบประมาณที่ ๑๐๐,๐๐๐ บาท ครั้งนี้ในที่ประชุมคณะกรรมการท่านใดเห็นชอบยกมือคะ

มติที่ประชุม เห็นชอบ ๙ เสียง (มติเอกฉันท์)

โครงการที่๒ ผู้ถือประทานบัตร เสนอโครงการปั่นยิมสไต ภายใจแข็งแรง โดยยื่นของบประมาณที่ ๑๐๐,๐๐๐ บาท ครั้งนี้ในที่ประชุมคณะกรรมการท่านใดเห็นชอบยกมือคะ

มติที่ประชุม เห็นชอบ ๙ เสียง (มติเอกฉันท์)

รายงานการประชุมมวลชนสัมพันธ์

ครั้งที่.....๑./...๒๕๖๔.....

เมื่อวันที่.....๑๒ เดือนมีนาคม ๒๕๖๔.....

ณ ....โรงเรียนบ้านกะทม(คุนรสนิมิต) ต.นาบัว อ.เมือง จ.สุรินทร์.....

โครงการที่๓ ผู้ถือประธานบัตร เสนอโครงการเหมืองแร่ปลอดภัย ปี๔ โดยยื่นของบประมาณที่ ๕๐,๐๐๐ บาท ครึ่งนี้ในที่ประชุมคณะกรรมการท่านใดเห็นชอบยกมือคะ

มติที่ประชุม เห็นชอบ ๙ เสียง (มติเอกฉันท์)

โครงการที่๔ ผู้ถือประธานบัตร เสนอโครงการกันไว้สำหรับการจัดการประชุม โดยยื่นของบประมาณที่ ๕๐,๐๐๐ บาท ครึ่งนี้ในที่ประชุมคณะกรรมการท่านใดเห็นชอบยกมือคะ

มติที่ประชุม เห็นชอบ ๙ เสียง (มติเอกฉันท์)

๕.๔ โครงการของผู้ถือประธานบัตร โดยงบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

โครงการที่๑ รพ.สต.นาบัว เสนอโครงการพัฒนาปรับปรุงระบบน้ำประปา โดยยื่นของบประมาณที่ ๘๕,๐๐๐ บาท ครึ่งนี้ในที่ประชุมคณะกรรมการท่านใดเห็นชอบยกมือคะ

มติที่ประชุม เห็นชอบ ๙ เสียง (มติเอกฉันท์)

โครงการที่๒ รพ.สต.บ้านนาบัว เสนอโครงการจัดทำจุดพักรอคอย สำหรับผู้รับบริการ โดยยื่นของบประมาณที่ ๖๒,๕๐๐ บาท ครึ่งนี้ในที่ประชุมคณะกรรมการท่านใดเห็นชอบยกมือคะ

มติที่ประชุม เห็นชอบ ๙ เสียง (มติเอกฉันท์)

โครงการที่๓ รพ.สต.โพล เสนอโครงการส่งเสริมคุณภาพบริการงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โดยยื่นของบประมาณที่ ๖๒,๕๐๐ บาท ครึ่งนี้ในที่ประชุมคณะกรรมการท่านใดเห็นชอบยกมือคะ

มติที่ประชุม เห็นชอบ ๙ เสียง (มติเอกฉันท์)

โครงการที่๔ รพ.สต.ประพัตบุ เสนอโครงการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นละพัฒนา โดยยื่นของบประมาณที่ ๖๒,๕๐๐ บาท ครึ่งนี้ในที่ประชุมคณะกรรมการท่านใดเห็นชอบยกมือคะ

มติที่ประชุม เห็นชอบ ๙ เสียง (มติเอกฉันท์)

คุณภคมน ศักดิ์ธิดา กล่าวสรุปโครงการทั้งหมด ที่ คณะกรรมการทุกท่านในที่ประชุม ได้เห็นชอบ และให้แต่ละหน่วยงานที่ได้รับงบประมาณไป ดำเนินโครงการให้แล้วเสร็จภายในสัปดาห์ที่สองของเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๔ ทั้งนี้กรณีมียอดเงินคงเหลือในบัญชีกองทุน จะยกยอดไปใช้ในปี ๒๕๖๕

วาระที่๖.เรื่องอื่น ๆ (ถ้ามี)

๖.๑ การนัดรับเงินของแต่ละโครงการ จะแจ้งทุกท่านทราบอีกครั้งทางไลน์กลุ่ม มวลชนสัมพันธ์ แต่จะอยู่ในระยะเวลา๗-๑๐ วันทำการ ตามข้อบังคับการเบิกจ่ายงบกองทุน และจะโทรแจ้งอีกครั้งก่อนถึงกำหนดรับเงิน๑ วันเพื่อป้องกันทางชุมชน ที่ไม่ได้อ่านไลน์

มติที่ประชุม รับทราบ

เลิกประชุมเวลา ๑๕:๓๕ น.

รายงานการประชุมมวชนสัมพันธ์

ครั้งที่.....๑./...๒๕๖๔.....

เมื่อวันที่.....๑๒ เดือนมีนาคม ๒๕๖๔.....

ณ ....โรงเรียนบ้านกะหม(คุณรสนิมิต) ต.นาบัว อ.เมือง จ.สุรินทร์.....

ลงชื่อ.....ผู้ช่วยเลขานุการ

.....

ผู้จัดรายงานการประชุม

ลงชื่อ.....ผู้ช่วยเลขานุการ

.....

ผู้จัดรายงานการประชุม

ลงชื่อ.....เลขานุการ

.....

ผู้จัดรายงานการประชุม

ลงชื่อ.....กรรมการ

.....

ผู้ตรวจรายงานการประชุม

ลงชื่อ.....กรรมการ

.....

ผู้ตรวจรายงานการประชุม

ลงชื่อ.....ประธาน

.....

ผู้ตรวจรายงานการประชุม



**ลายมือชื่อผู้เข้าร่วมประชุม คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๔**

ลำดับที่	หน่วยงาน	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ
๑	อบต.นาบัว			
๒	โรงเรียนบ้านกะหม(คุณรสนิมิต)		ผอ.	
๓	โรงเรียนบ้านสองสะโอม		ผอ.	
๔	โรงเรียนบ้านพนม		ผอ.	
๕	รพ.สต.นาบัว		ผอ.	
๖	รพ.สต.บ้านนาบัว		ผอ.รพ.สต.บ้านนาบัว	
๗	รพ.สต.ไพล		ผอ.รพ.สต.ไพล	
๘	รพ.สต.ประตัญ		ผอ.รพ.สต.ประตัญ	
๙	สาธารณสุข อ.เมืองสุรินทร์			
๑๐	เกษตรอำเภอเมืองสุรินทร์			
๑๑	พัฒนาการอำเภอเมืองสุรินทร์			
๑๒	วัดกะหมวนาราม		อ.ศ. กบว	
๑๓	บ้านละหุ่ง ม.๔ ต.นาบัว		พ.น. น.๔	
๑๔	บ้านกะหม ม.๘ ต.นาบัว		พ.น. ม.๘ ต.นาบัว	
๑๕	บ้านหนองกระหม ม.๑๕ ต.นาบัว		พ.น. ๑๕/๑๕	
๑๖	นายสมเกียรติ จุฑาจันทร์		ผอ.รพ.สต.นาบัว	
๑๗	วัดโคกลาว			
๑๘	บ้านหินโคน ม.๔ ต.ไพล		พ.น. ม.๔	
๑๙	บ้านสองสะโอม ม.๕ ต.ไพล		ผอ.รพ.สต.	
๒๐	บ้านโคกลาว ม.๖ ต.ไพล		พ.น. ม. ๖	
๒๑	บ้านตะแบก ม.๗ ต.ไพล		พ.น.ม.	
๒๒	บ้านพนม ม.๗ ต.ประตัญ		พ.น. ๖.	
๒๓	วัดพนมศีลาราม(เขาสวาย)		อ. ๑.	

**ลายมือชื่อผู้เข้าร่วมประชุม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ครั้งที่๑/๒๕๖๔**

ลำดับที่	หน่วยงาน	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ
๒๔	ผู้ถือประทานบัตร		ผู้ถือประทานบัตร	
๒๕	หจก.โรงงานไม้บดหินย่งล้ง สุรินทร์		เลขานุการ	
๒๖	หจก.โรงงานไม้บดหินย่งล้ง สุรินทร์		เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	
๒๗	หจก.โรงงานไม้บดหินย่งล้ง สุรินทร์		เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	
๒๘	หจก.โรงงานไม้บดหินย่งล้ง สุรินทร์		เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	
๒๙	หจก.โรงงานไม้บดหินย่งล้ง สุรินทร์		เจ้าหน้าที่บุคคล	
๓๐	หจก.โรงงานไม้บดหินย่งล้ง สุรินทร์		เจ้าหน้าที่บุคคล	
๓๑	หจก.โรงงานไม้บดหินย่งล้ง สุรินทร์		เจ้าหน้าที่บุคคล	
๓๒	หจก.โรงงานไม้บดหินย่งล้ง สุรินทร์		เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	
๓๓				
๓๔				
๓๕				
๓๖				
๓๗				
๓๘				
๓๙				
๔๐				
๔๑				
๔๒				
๔๓				
๔๔				
๔๕				
รวม				

**รับทราบการส่งหนังสือเชิญประชุม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ครั้งที่๒/๒๕๖๔**

**ประธานบัตรเลขที่ ๓๓๖๓๙/๑๖๓๔๓**

ลำดับที่	หน่วยงาน	ชื่อ-นามสกุล ผู้รับหนังสือ
๑	อบต.นาบัว	
๒	โรงเรียนบ้านกะทอม(คุณรสนิมิต)	
๓	โรงเรียนบ้านสองสะโคม	
๔	โรงเรียนบ้านพนม	
๕	รพ.สต.นาบัว	
๖	รพ.สต.บ้านนาบัว	
๗	รพ.สต.ไพล	
๘	รพ.สต.ประตักบู	
๙	สาธารณสุข อ.เมืองสุรินทร์	
๑๐	เกษตรอำเภอเมืองสุรินทร์	
๑๑	พัฒนาการอำเภอเมืองสุรินทร์	
๑๒	วัดกะทอมวนาราม	
๑๓	บ้านละหุ่ง ม.๔ ต.นาบัว	
๑๔	บ้านกะทอม ม.๘ ต.นาบัว	
๑๕	บ้านหนองกระทอม ม.๑๕ ต.นาบัว	
๑๖	นายสมเกียรติ จุฑาจันทร์	
๑๗	วัดโคกลาว	
๑๘	บ้านหินโคน ม.๕ ต.ไพล	
๑๙	บ้านสองสะโคม ม.๕ ต.ไพล	
๒๐	บ้านโคกลาว ม.๖ ต.ไพล	
๒๑	บ้านตระแบก ม.๗ ต.ไพล	
๒๒	บ้านพนม ม.๗ ต.ประตักบู	
๒๓	วัดพนมศีลาราม(เขาสวาย)	

ระเบียบวาระการประชุม...คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์...  
ครั้งที่...๒.../...๒๕๖๔... ประธานบัตร...๓๓๖๓๙/๑๖๓๔๗...  
วันที่...๑๙... เดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๔ ...เวลา...๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐... น.  
ณ ... หอประชุมโรงเรียนบ้านกะหม (คุณรสนิมิต) ต.นาบัว อ.เมือง จ.สุรินทร์...

---

วาระที่ ๑

เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

วาระที่ ๒

เรื่องการรับรองรายงานการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๑๒ เดือนมีนาคม ๒๕๖๔

วาระที่ ๓

เรื่องสืบเนื่อง(ถ้ามี)

๓.๑ การดำเนินการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ของ รพ.สต.ต่างๆ

๓.๒ การดำเนินการกองทุนพัฒนาหมู่บ้าน ของ ชุมชนต่างๆ

๓.๓ การดำเนินการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านและกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ของ ผู้ถือประธานบัตร

๓.๔ .....

วาระที่ ๔

เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมทราบ

๔.๑ งบประมาณสำหรับกองทุนฯ ประจำปี ๒๕๖๕

๔.๒ กำลังการผลิตหิน จากเดือนมกราคม - ตุลาคม ๒๕๖๔

๔.๓ .....

วาระที่ ๕

เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมพิจารณา

๕.๑ การเสนอโครงการ งบประมาณปี ๒๕๖๕

๕.๒ .....

วาระที่ ๖

เรื่องอื่นๆ (ถ้ามี)

๖.๑

๖.๒

๖.๓



# รายงานการประชุมมวชนสัมพันธ์

ครั้งที่ ๒ / ๒๕๖๔

เมื่อวันที่ ๑๙ เดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๔ เวลา ๑๔.๓๐ – ๑๖.๐๐ น.

ณ โรงเรียนบ้านกะทอม(คุณรสนิมิต) ต.นาบัว อ.เมือง จ.สุรินทร์

## ผู้มาประชุม

๑.		ตำแหน่ง ผู้ถือประธานบัตร	ประธาน
๒.		ตำแหน่ง ผอ.โรงเรียนบ้านกะทอมฯ	กรรมการ
๓.		ตำแหน่ง ผอ.โรงเรียนบ้านสองสะโคม	กรรมการ
๔.		ตำแหน่ง ผอ.โรงเรียนบ้านพนม	กรรมการ
๕.		ตำแหน่ง ผอ.รพ.สต.นาบัว	กรรมการ
๖.		ตำแหน่ง รรท.ผอ.รพ.สต.บ้านนาบัว	กรรมการ
๗.		ตำแหน่ง ผอ.รพ.สต.ไพล	กรรมการ
๘.		ตำแหน่ง ผอ.รพ.สต.ประตูปุ	กรรมการ
๙.		ตำแหน่ง เจ้าอาวาสวัดกะทอมวนาราม	กรรมการ
๑๐.		ตำแหน่ง ผญบ.บ้านละหู่	กรรมการ
๑๑.		ตำแหน่ง ผญบ.บ้านกะทอม	กรรมการ
๑๒.		ตำแหน่ง ประธานเครือข่ายสวส./สื่อฯ	กรรมการ
๑๓.		ตำแหน่ง แทนเจ้าอาวาสวัดโคกลาว	กรรมการ
๑๔.		ตำแหน่ง ผญบ.บ้านหินโคน	กรรมการ
๑๕.		ตำแหน่ง ผญบ.บ้านสองสะโคม	กรรมการ
๑๖.		ตำแหน่ง ผญบ.บ้านโคกลาว	กรรมการ
๑๗.		ตำแหน่ง ผญบ.บ้านตะแบก	กรรมการ
๑๘.		ตำแหน่ง ผญบ.บ้านพนม	กรรมการ
๑๙.		ตำแหน่ง เจ้าอาวาสวัดพนมศีลาราม	กรรมการ
๒๐.		ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	กรรมการ
๒๑.		ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	กรรมการ
๒๒.		ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่บุคคล	กรรมการ
๒๓.		ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่บุคคล	กรรมการ
๒๔.		ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	เลขานุการ
๒๕.		ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	ผู้ช่วยเลขานุการ
๒๖.		ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่บุคคล	ผู้ช่วยเลขานุการ

## ผู้ไม่มาประชุม

พัฒนาการอำเภอเมืองสุรินทร์

## ผู้เข้าร่วมประชุม

๑.		ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายฯ	ผู้แทน นายก อบต.นาบัว
๒.		ตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	ผู้แทน ผญบ.บ้านหนองกระหม
๓.		ตำแหน่ง นวก.เกษตร ปฏิบัติการ	ผู้แทน เกษตร อ.เมืองสุรินทร์
๔.		ตำแหน่ง นวก.สส. ปฏิบัติการ	ผู้แทน สาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์

เริ่มประชุมเวลา ๑๔.๓๐ น.

## รายงานการประชุมมวชนสัมพันธ์

ครั้งที่ ๒ / ๒๕๖๔

เมื่อวันที่ ๑๙ เดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๔ เวลา ๑๔.๓๐ – ๑๖.๐๐ น.

ณ โรงเรียนบ้านกะทม(คุณรสนิมิต) ต.นาบัว อ.เมือง จ.สุรินทร์

ประธานกล่าวเปิดประชุม และดำเนินการตามระเบียบวาระการประชุมดังต่อไปนี้

### วาระที่ ๑. เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

คุณชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ ประธานในที่ประชุม แจ้งให้ที่ประชุมทราบเกี่ยวกับที่มาของการนัดประชุมในวันนี้ เพื่อให้ชุมชนและ รพ.สต.ต่างๆ ได้ชี้แจงตามความคืบหน้าในการจัดทำโครงการเรื่องกองทุนสุขภาพและกองทุนพัฒนาพื้นที่รอบบริเวณเหมืองแร่ ประจำปี ๒๕๖๔ ให้ที่ประชุมและคณะกรรมการการฯทุกท่านรับทราบ

มติที่ประชุม รับทราบ

### วาระที่ ๒. เรื่องรับรองรายงานการประชุม

เลขานุการเสนอรายงานการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๖๔ ให้ที่ประชุมรับรอง  
มติที่ประชุม รับรองรายงานการประชุม

### วาระที่ ๓. เรื่องสืบเนื่อง(ถ้ามี)

#### ๓.๑ การดำเนินการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ของ รพ.สต.ต่างๆ

คุณภคมน ศักดิ์ธิดา นำเสนอผลการดำเนินการจากงบประมาณกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ของ รพ.สต.ทั้ง ๔ รพ.สต. ให้ที่ประชุมรับชมผ่านการนำเสนอเพาเวอร์พอยท์รูปภาพการดำเนินโครงการของ รพ.สต.ต่างๆ

โครงการที่๑ รพ.สต.นาบัว โครงการพัฒนาปรับปรุงระบบน้ำประปา โดยงบประมาณอยู่ที่ ๘๕,๐๐๐ บาท

ได้เปิดภาพการจัดทำโครงการ และ ผอ.รพ.สต.นาบัว ชี้แจงรายละเอียดของโครงการให้ที่ประชุมทราบว่าได้จัดทำโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว แต่งบประมาณยังไม่เพียงพอ คุณชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ ผู้ถือประธานบัตรแนะนำให้เป็นโครงการต่อเนื่อง

โครงการที่๒ รพ.สต.บ้านนาบัว โครงการจัดทำจุดพักรถคอย สำหรับผู้รับบริการ โดยงบประมาณอยู่ที่ ๖๒,๕๐๐ บาท คุณ ได้เปิดภาพการจัดทำโครงการ และ ผอ.รพ.สต.บ้านนาบัว ชี้แจงรายละเอียดของโครงการให้ที่ประชุมทราบว่าได้จัดทำโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

โครงการที่๓ รพ.สต.ไหล โครงการส่งเสริมคุณภาพบริการงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โดยงบประมาณอยู่ที่ ๖๒,๕๐๐ บาท ได้เปิดภาพการจัดทำโครงการ และ ผอ.รพ.สต.ไหล ชี้แจงรายละเอียดของโครงการให้ที่ประชุมทราบว่าได้จัดทำโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

โครงการที่๔ รพ.สต.ประทัดบุ โครงการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นละพัฒนา โดยงบประมาณอยู่ที่ ๖๒,๕๐๐ บาท ได้เปิดภาพการจัดทำโครงการ และ ผอ.รพ.สต.ประทัดบุ ชี้แจงรายละเอียดของโครงการให้ที่ประชุมทราบว่าได้จัดทำโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

มติที่ประชุม ที่ประชุมรับทราบ

#### ๓.๒ การดำเนินการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ของ ชุมชน ต่างๆ

นำเสนอผลการดำเนินการจากงบประมาณกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ของ ชุมชนต่างๆ ให้ที่ประชุมรับชมผ่านการนำเสนอเพาเวอร์พอยท์รูปภาพการดำเนินโครงการของชุมชนต่างๆ

## รายงานการประชุมมวลชนสัมพันธ์

ครั้งที่ ๒ / ๒๕๖๔

เมื่อวันที่ ๑๙ เดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๔ เวลา ๑๔.๓๐ - ๑๖.๐๐ น.

ณ โรงเรียนบ้านกะทม(คุณรสนิมิต) ต.นาบัว อ.เมือง จ.สุรินทร์

โครงการที่๑ บ้านละหุ่ง โครงการจัดหาครุภัณฑ์ โดยงบประมาณอยู่ที่ ๗๐,๐๐๐ บาท ได้เปิดภาพการจัดทำโครงการ และนายชำนาญ สืบสวน ผู้ใหญ่บ้านบ้านละหุ่ง ซึ่งแจ้งรายละเอียดของโครงการให้ที่ประชุมทราบว่าได้จัดทำโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

โครงการที่๒ บ้านกะทม โครงการจัดซื้อเตนท์ โดยงบประมาณอยู่ที่ ๓๘,๐๐๐ บาท ได้เปิดภาพการจัดทำโครงการ และ ผู้ใหญ่บ้านบ้านกะทม ซึ่งแจ้งรายละเอียดของโครงการให้ที่ประชุมทราบว่าได้จัดทำโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

โครงการที่๓ บ้านหนองกระหม โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์รอบหนองน้ำ โดยงบประมาณอยู่ที่ ๔๐,๐๐๐ บาท ได้เปิดภาพการจัดทำโครงการ และ ผู้ใหญ่บ้านบ้านหนองกะทม ซึ่งแจ้งรายละเอียดของโครงการให้ที่ประชุมทราบว่าได้จัดทำโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

โครงการที่๔ โรงเรียนบ้านกะทม เสนอโครงการพัฒนาและปรับปรุงเสียงตามสาย โดยงบประมาณอยู่ที่ ๕๐,๐๐๐ บาท ได้เปิดภาพการจัดทำโครงการ และ ผอ.โรงเรียนบ้านกะทมา ซึ่งแจ้งรายละเอียดของโครงการให้ที่ประชุมทราบว่าได้จัดทำโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

โครงการที่๕ วัดกะทมนาราม โครงการบูรณะกุฏิ โดยงบประมาณอยู่ที่ ๕๐,๐๐๐ บาท ได้เปิดภาพการจัดทำโครงการ และ อ้าวาสวัดกะทมนาราม ซึ่งแจ้งรายละเอียดของโครงการให้ที่ประชุมทราบว่าได้จัดทำโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว แต่งบประมาณยังไม่เพียงพอ คุณชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์ สันติ ผู้ถือประธานบัตรแนะนำให้เป็นโครงการต่อเนื่อง

โครงการที่๖ บ้านพนม โครงการต่อเติมศาลาหมู่บ้าน โครงการต่อเนื่อง โดยงบประมาณอยู่ที่ ๔๐,๐๐๐ บาท ได้เปิดภาพการจัดทำโครงการ และ ผู้ใหญ่บ้านบ้านพนม ซึ่งแจ้งรายละเอียดของโครงการให้ที่ประชุมทราบว่าได้จัดทำโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

โครงการที่๗ วัดพนมศีลาราม โครงการซ่อมแซมหลังคาโบสถ์ โดยงบประมาณอยู่ที่ ๔๐,๐๐๐ บาท คุณภค ได้เปิดภาพการจัดทำโครงการ และ กรรมการวัดพนมศีลาราม ซึ่งแจ้งรายละเอียดของโครงการให้ที่ประชุมทราบว่าได้จัดทำโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

โครงการที่๘ โรงเรียนบ้านพนม โครงการทาสีอาคารเรียน และอาคารประกอบในบริเวณโรงเรียน โดยงบประมาณอยู่ที่ ๓๕,๐๐๐ บาท ได้เปิดภาพการจัดทำโครงการ ผอ.โรงเรียนบ้านพนม ซึ่งแจ้งรายละเอียดของโครงการให้ที่ประชุมทราบว่าได้จัดทำโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

โครงการที่๙ บ้านหินโคน โครงการปรับปรุงซ่อมแซมป้ายชื่อหมู่บ้านและเตนท์ โดยงบประมาณอยู่ที่ ๓๕,๐๐๐ บาท ได้เปิดภาพการจัดทำโครงการ ผู้ใหญ่บ้านบ้านหินโคน ซึ่งแจ้งรายละเอียดของโครงการให้ที่ประชุมทราบว่าได้จัดทำโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

โครงการที่๑๐ บ้านสองสะโคม โครงการวางท่อระบายน้ำภายในหมู่บ้าน โดยงบประมาณอยู่ที่ ๓๕,๐๐๐ บาท ได้เปิดภาพการจัดทำโครงการ ผู้ใหญ่บ้านบ้านสองสะโคม ซึ่งแจ้งรายละเอียดของโครงการให้ที่ประชุมทราบว่าได้จัดทำโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

โครงการที่๑๑ บ้านโคกลาว เสนอโครงการหลังคาประปาในหมู่บ้าน ๒ บ่อ โดยงบประมาณอยู่ที่ ๓๕,๐๐๐ บาท ได้เปิดภาพการจัดทำโครงการ ผู้ใหญ่บ้านบ้านโคกลาว ซึ่งแจ้งรายละเอียดของโครงการให้ที่ประชุมทราบว่าได้จัดทำโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

## รายงานการประชุมมวชนสัมพันธ์

ครั้งที่ ๒ / ๒๕๖๔

เมื่อวันที่ ๑๔ เดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๔ เวลา ๑๔.๓๐ - ๑๖.๐๐ น.

ณ โรงเรียนบ้านกะทม(คุนรสนิมิต) ต.นาบัว อ.เมือง จ.สุรินทร์

โครงการที่๑๒ บ้านตระแบก โครงการจัดซื้ออุปกรณ์เครื่องใช้ในหมู่บ้าน งบประมาณอยู่ที่ ๕๕,๐๐๐ บาท  
ได้เปิดภาพการจัดทำโครงการ ได้เปิดภาพการจัดทำโครงการ ผู้ใหญ่บ้านบ้านตะแบก ชี้แจงรายละเอียด  
ของโครงการให้ที่ประชุมทราบว่าได้จัดทำโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

โครงการที่๑๓ วัดโคกกลาว โครงการปรับปรุงซ่อมแซมกุฏิหลังเก่า โดยงบประมาณอยู่ที่ ๕๐,๐๐๐ บาท  
ได้เปิดภาพการจัดทำโครงการ แทนเจ้าอาวาสวัดโคกกลาว ชี้แจงรายละเอียด  
ของโครงการให้ที่ประชุมทราบว่าได้จัดทำโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว แต่งบประมาณยังไม่เพียงพอ  
อารีย์สันติ ผู้ถือประธานบัตรแนะนำให้เป็นโครงการต่อเนื่อง

โครงการที่๑๔ โรงเรียนบ้านสองสะโอม โครงการลาดจอดรถจักรยาน งบประมาณอยู่ที่ ๕๐,๐๐๐ บาท  
ได้เปิดภาพการจัดทำโครงการ แล ผอ.โรงเรียนบ้านสองสะโอม ชี้แจง  
รายละเอียดของโครงการให้ที่ประชุมทราบว่าได้จัดทำโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

มติที่ประชุม ที่ประชุมรับทราบ

๓.๓ การดำเนินการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่และกองทุนเผื่อระวังสุขภาพ ของ ผู้ถือ  
ประธานบัตร

นำเสนอผลการดำเนินการจากงบประมาณกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่  
และกองทุนเผื่อระวังสุขภาพ ให้ที่ประชุมรับชมผ่านการนำเสนอเพาเวอร์พอยท์รูปภาพการดำเนินโครงการของผู้  
ถือประธานบัตร

งบประมาณจากกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

โครงการที่๑ โครงการถนนปลอดภัย ไร้มลพิษ โดยงบประมาณอยู่ที่ ๑๘๐,๐๐๐ บาท คุณภคมน ศักดิ์ธิดา  
ได้เปิดภาพการจัดทำโครงการ และชี้แจงรายละเอียดของโครงการให้ที่ประชุมทราบว่าได้จัดทำโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

โครงการที่๒ โครงการมวชนสัมพันธ์ สานสัมพันธ์ชุมชน โดยงบประมาณอยู่ที่ ๕๐,๐๐๐ บาท  
ได้เปิดภาพการจัดทำโครงการ และชี้แจงรายละเอียดของโครงการให้ที่ประชุมทราบว่าได้จัดทำโครงการเป็นที่  
เรียบร้อยแล้ว

โครงการที่๓ โครงการบันยิมสดใสกายใจแข็งแรงปี๓ โดยงบประมาณอยู่ที่ ๕๐,๐๐๐ บาท  
ได้เปิดภาพการจัดทำโครงการ และชี้แจงรายละเอียดของโครงการให้ที่ประชุมทราบว่าได้จัดทำโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

โครงการที่๔ โครงการเหมืองแร่ปลอดภัยปี๔ โดยงบประมาณอยู่ที่ ๔๐,๐๐๐ บาท  
ชี้แจงว่า เนื่องจากสถานการณ์โควิด-๑๙ ทำให้ยังไม่สามารถจัดกิจกรรมดังกล่าวได้ โดยเงินดังกล่าว ได้คืนกลับกองทุน  
พัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ดั้งเดิม

โครงการที่ ๕ กันไว้สำหรับจัดการประชุมมวชนสัมพันธ์ ประจำปี๒๕๖๔ โดยงบประมาณอยู่ที่ ๔๐,๐๐๐  
บาท จะเป็นการเบิกจ่ายตามจริง โดยจะสรุปค่าใช้จ่ายทุกสิ้นปี และเบิกจ่ายจากกองทุนเผื่อระวังสุขภาพ ร้อยละ๕๐ และ  
กองทุนเผื่อระวังสุขภาพอีกร้อยละ ๕๐ ของค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง

งบประมาณจากกองทุนเผื่อระวังสุขภาพ

โครงการที่๑ โครงการเอ็กเซอร์ไซส์ปี ๒๕๖๔ โดยงบประมาณอยู่ที่ ๑๐๐,๐๐๐ บาท  
ชี้แจงรายละเอียดว่าจะจัดขึ้นใน ช่วงกลางเดือนธันวาคม ๒๕๖๔ และจะชี้แจงรายละเอียดเมื่อจัดโครงการเสร็จสิ้น  
โดยยอดที่จะเบิกจ่ายจัดโครงการอาจจะน้อยกว่ายอดที่กันไว้ ซึ่งขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ประกอบการโรงไม้ที่ร่วมจัด



## รายงานการประชุมมวลชนสัมพันธ์

ครั้งที่ ๒ / ๒๕๖๔

เมื่อวันที่ ๑๙ เดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๔ เวลา ๑๔.๓๐ – ๑๖.๐๐ น.

ณ โรงเรียนบ้านกะหม( ) ต.นาบัว อ.เมือง จ.สุรินทร์

กิจกรรม และจำนวนประชาชนที่จะเข้ารับการเอ็กซเรย์ ซึ่งปีนี้คาดว่าจะจำกัดจำนวน ด้วยเรื่องมาตรการโควิด-๑๙ และระยะเวลาที่กระชั้นชิดในการดำเนินการเอ็กซเรย์ เนื่องจากทางโรงพยาบาลสุรินทร์ สามารถออกมาดำเนินการเอ็กซเรย์เคลื่อนที่ได้ ในเดือนธันวาคมนี้เอง

โครงการที่๒ โครงการปันยิ้มสดใส ภายใจแข็งแรง โดยงบประมาณอยู่ที่ ๑๐๐,๐๐๐ บาท ได้เปิดภาพการจัดทำโครงการ และชี้แจงรายละเอียดของโครงการให้ที่ประชุมทราบว่าได้จัดทำโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

โครงการที่๓ โครงการเหมืองแร่ปลอดภัย ปี๔ โดยงบประมาณอยู่ที่ ๕๐,๐๐๐ บาท ซึ่งแจ้งว่าด้วยสถานการณ์โควิด-๑๙ อาจจะไม่สามารถจัดกิจกรรมได้ภายในปีนี้ ซึ่งหากไม่ได้จัดกิจกรรม ก็จะคืนเงินกลับเข้ากองทุนสุขภาพเช่นเดิม

โครงการที่๔ กันไว้สำหรับจัดการประชุมมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี๒๕๖๔ โดยงบประมาณอยู่ที่ ๕๐,๐๐๐ บาท จะเป็นการเบิกจ่ายตามจริง โดยจะสรุปค่าใช้จ่ายทุกสิ้นปี และเบิกจ่ายจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ร้อยละ๕๐ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพอีกร้อยละ ๕๐ ของค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง

มติที่ประชุม รับทราบ

วาระที่ ๕. เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมทราบ

๕.๑ งบประมาณสำหรับกองทุนฯ ประจำปี ๒๕๖๔

ได้นำเสนอ รายงานการผลิตหินประจำปี ๒๕๖๔ ตั้งแต่เดือน มกราคม-ตุลาคม ๒๕๖๔ ว่ามีจำนวนกีดัน และเกณฑ์การนำเงินเข้ากองทุนทั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยกำหนดแนวนอนของยอดเงินที่จะนำเข้ากองทุนในปี ๒๕๖๕ นั้น จะแจ้งให้ทราบทางกลุ่มไลน์มวลชนสัมพันธ์ ในวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๕

มติที่ประชุม รับทราบ

๕.๒ กำลังการผลิตหิน จากเดือนมกราคม-ตุลาคม ๒๕๖๔

เดือน	จำนวนหินที่ผลิตได้และเสียค่าภาคหลวง (ตัน)
ม.ค.-๖๔	๘๒,๓๓๖.๐๐
ก.พ.-๖๔	๖๓,๑๒๘.๐๐
มี.ค.-๖๔	๔๕,๔๔๐.๐๐
เม.ย.-๖๔	๕๒,๐๘๐.๐๐
พ.ค.-๖๔	๗๔,๗๙๓.๖๐
มิ.ย.-๖๔	๗๘,๒๙๒.๐๐
ก.ค.-๖๔	๘๒,๘๙๓.๐๐
ส.ค.-๖๔	๑๐๑,๒๕๖.๐๐
ก.ย.-๖๔	๘๘,๘๑๐.๐๐
ต.ค.-๖๔	๘๕,๗๖๔.๐๐

# รายงานการประชุมมวลชนสัมพันธ์

ครั้งที่ ๒ / ๒๕๖๔

เมื่อวันที่ ๑๕ เดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๔ เวลา ๑๔.๓๐ – ๑๖.๐๐ น.

ณ โรงเรียนบ้านกะหม(คุณรสนิมิต) ต.นาบัว อ.เมือง จ.สุรินทร์

มติที่ประชุม รับทราบ

## วาระที่ ๕ เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมพิจารณา

### ๕.๑ การเสนอโครงการ งบประมาณปี ๒๕๖๕

การนำเสนอโครงการ สำหรับประธานบัตร ๓๓๖๓๙/๑๖๓๔๗ นั้น การเสนอโครงการให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ ของชุมชน และ รพ.สต.ต่างๆ โดยประมาณวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๕ ทางผู้ถือประธานบัตร จะแจ้งยอดเงินของกองทุนต่างๆ ที่นำเข้าไปปี ๒๕๖๕ เพื่อให้ทางชุมชน และ รพ.สต.ทราบถึงงบประมาณ ประจำปี เพื่อจะพิจารณานำเสนอโครงการได้ โดยโครงการ ให้ทยอยส่งภายในเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ และจะพิจารณา อนุมัติโครงการ พร้อมนัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ครั้งที่๑/๒๕๖๕ ประมาณ กลางเดือนมีนาคม ๒๕๖๕ และเบิกจ่ายเงินกองทุน ภายในสิ้นเดือนมีนาคม ๒๕๖๕

มติที่ประชุม รับทราบ

## วาระที่๖ เรื่องอื่น ๆ (ถ้ามี)

ขอให้ แต่ละชุมชน และ รพ.สต. ทุกที่ พุดถึงการดำเนินการโครงการของตนเอง อุปสรรคปัญหาต่างๆ ตลอดจนข้อชี้แนะ ต่อผู้ถือประธานบัตร เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารจัดการโครงการในปีต่อไป แต่ทุกหน่วยงานล้วนกล่าวชื่นชม ทีมงาน และผู้ถือประธานบัตร ในเรื่องของการบริหารจัดการของทุน และกล่าวขอบคุณผู้ถือประธานบัตร สำหรับการมอบงบประมาณให้แต่ละชุมชน

ประธานในที่ประชุม กล่าวขอบคุณคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ทุกท่าน ที่ได้ร่วมดำเนินโครงการต่างๆ จนสำเร็จลุล่วงได้ดี ทั้งในส่วนที่ดำเนินโครงการเอง และบางโครงการที่ได้ร่วมกันกับผู้ถือประธานบัตร ดำเนินกิจกรรมขึ้น และขอให้ในปี ๒๕๖๕ เราจะยังคงดำเนินการโครงการต่างๆ ด้วยกัน เพื่อประโยชน์ของพี่น้องชุมชนรอบพื้นที่เหมืองแร่อย่างแท้จริง และกล่าวปิดการประชุม

เลิกประชุมเวลา ๑๕:๓๕ น.

ลงชื่อ...

ผู้จัดรายงานการประชุม

ลงชื่อ...

ผู้ตรวจรายงานการประชุม



ลำดับที่	หน่วยงาน	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ
๒๘	พจก.โรงงานโม่หินอ่างล้าง สิรินคร		ช่างที่ปรึกษาสัมพันธ	
๒๙	พจก.โรงงานโม่หินอ่างล้าง สิรินคร		เจ้าหน้าที่บุคคล	
๓๐	พจก.โรงงานโม่หินอ่างล้าง สิรินคร		เจ้าหน้าที่บุคคล	
๓๑	พจก.โรงงานโม่หินอ่างล้าง สิรินคร		เจ้าหน้าที่สิ่งแวดลอม	
๓๒				
๓๓				
๓๔				
๓๕				
๓๖				
๓๗				
๓๘				
๓๙				
๔๐				
๔๑				
๔๒				
๔๓				
๔๔				
๔๕				
๔๖				
๔๗				
๔๘				
๔๙				
๕๐				
๕๑				
๕๒				



## เอกสารแนบ

6

สำเนาบัญชีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่โครงการ

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

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

9950005-1-19 สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม THE WISDOM Contact Center 02-8888999 หรือ www.kasikornbank.com

สำนักงาน  
办事处 สาขาสุรินทร์  
OFFICE

เลขที่บัญชี  
帐户号码  
A/C NO.

056-1-

ธนาคารกสิกรไทย  
开泰银行 KASIKORNBANK



0.4

ชื่อ 帐户名称 NAME

นาย ชัยวัฒน์ วงศ์วรียะสันติ  
(กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่)

กองทุนสหภาพมิตร 33639/16347

เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย  
此款在法定限额内存款由存款保险保障。This deposit shall be protected by the Deposit Protection Agency in the amount specified in the relevant laws.

สาขาผู้ให้บริการ 0141  
บัญชีเงินฝากออมทรัพย์

K0561591

46708612

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

วันที่ 日期 DATE	คำย่อ 代码 CODE	ถอน 取款 WITHDRAWAL	ฝาก 存款 DEPOSIT	คงเหลือ 余额 BALANCE	หมายเลข 出帐员号码 TELLER NO.
1 23/04/21CS			180,000.00✓	125,681.37	K0508464
2 18/06/21JNN			614.18	126,295.55	PCB09400
3 18/06/21TXN			92.13	126,203.42	PCB09400
4 17/12/21INN			157.32	126,360.74	PCB09400
5 17/12/21TXN			23.60	126,337.14	PCB09400
6 28/12/21CS			16,414.00	109,923.14	K0676091
7 28/12/21CS			14,673.00	95,250.14	K0676091
8 27/01/22TRO			914,089.60✓	1,009,339.74	K0684204
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					

2



ใช้ง่ายและฟรี! พร้อมด้วยฟีเจอร์ใหม่ที่จะช่วยจดจำและแจ้งเตือน ไม่พลาดธุรกรรมสำคัญ โอน เงิน จ่าย  
ถอนเงินไม่ใช้บัตร ทำได้ผ่าน Wi-Fi สมาร์ทโฟนไลน์ ได้ทันที ตามขั้นตอนดังนี้ ดาวน์โหลดแอปพลิเคชัน  
K PLUS เลือก "สมัครผ่านมือถือ" กรอกหมายเลขบัตรเดบิต รหัสบัตร และหมายเลขบัตรประชาชน



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

# เอกสารแนบ

7

สำเนาบัญชีกองทุนเผื่อระวางสุขภาพ

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

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

9950005-1-19 สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม THE WISDOM Contact Center 02-8888899 หรือ www.kasikornbank.com

สำนักงาน สาขาสุรินทร์  
办事处  
OFFICE

ธนาคารกสิกรไทย  
泰盛银行 KASIKORN BANK

เลขที่บัญชี  
帐户号码  
A/C NO.

056-1-

No. 4

ชื่อ 帐户名称 NAME

นาย ชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ  
(กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ)

กองทุนประชาชนมิตร 33639/16347

เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย  
此存款在法定限额内享有存款保险保障。This deposit shall be protected by the Deposit Protection Agency in the amount specified in the relevant laws.

สาขาผู้ให้บริการ 0141  
บัญชีเงินฝากออมทรัพย์

K0561591

46708611

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

วันที่ DATE	คำย่อ CODE	ถอน 取款 WITHDRAWAL	ฝาก 存款 DEPOSIT	คงเหลือ 余额 BALANCE	หมายเลข 出納員号 TELLER NO.
1 17/12/21TXN			34.17	182,914.66	PCB09400
2 28/12/21CS	ทร.สุข ①	14,673.00-		168,241.66	K0676091
3 28/12/21CS	ทร.สุข ②	70,000.00-		98,241.66	K0676091
4 28/12/21CS	ทร.สุข ③	16,414.00-		81,827.66	K0676091
5 27/01/22TRD		457,044.80✓		538,872.46	K0684204
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					



ใช้ง่ายและรู้ใจขึ้น พร้อมด้วยฟีเจอร์ใหม่ที่จะช่วยจดจำและแจ้งเตือน ไม่พลาดธุรกรรมสำคัญ โอนเงิน จ่าย  
ถอนเงินไม่ใช้บัตร ทำได้ผ่าน Wi-Fi สมาร์ทโฟนได้ทันที ตามขั้นตอนดังนี้ ทาวเวอร์ไฮสเปค  
K PLUS เลือก "สมัครผ่านมือถือ" กรอกหมายเลขบัตรเดบิต รหัสบัตร และหมายเลขบัตรประชาชน



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



## เอกสารแนบ

# 8

ผลตรวจสอบคุณภาพพนักงาน ประจำปี 2564



รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี  
หน่วย ห้างหุ้นส่วนจำกัด อารีย์สันติก่อสร้าง

ลำดับ	ยศ - ชื่อ - สกุล	อายุ/ปี	เพศ	ความดันโลหิต		ความดันโลหิต	ผลตรวจปัสสาวะ													ผลเอกซเรย์	ดัชนีมวลกาย				หมายเหตุ
																					รอบเอว		BMI		
				90-140	/ 60-90		ชาย90	หญิง80	ค่าปกติ 18.50 - 22.99	วันที่ตรวจ															
											คำปกติ														
1				126	/ 73	ปกติ	Yellow	Slightly	<=5.0	1.025	Negative	Negative	Negative	2-3	0-1	1-2	ปกติ	ปกติ	78	ปกติ	20.03	ปกติ	4 พ.ย. 64		
2				166	/ 76	ความดันสูง	Yellow	Clear	8	1.015	Negative	1+	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ	ปกติ	95	รอบเอวเกิน	25.55	อ้วน	4 พ.ย. 64		
3				127	/ 68	ปกติ	Yellow	Clear	6	1.025	Negative	Trace	Negative	3-5	0-1	0-1	ปกติ	ปกติ	84	รอบเอวเกิน	25.79	อ้วน	4 พ.ย. 64		
4				127	/ 68	ปกติ	Yellow	Clear	6	1.020	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ	ปกติ	82	ปกติ	24.22	ท้วม	4 พ.ย. 64		
5				135	/ 78	ปกติ	Yellow	Clear	6	1.015	4+	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ	ปกติ	97	รอบเอวเกิน	31.11	อ้วนมาก	4 พ.ย. 64		
6				137	/ 79	ปกติ	Yellow	Clear	<=5.0	<=1.005	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ	ปกติ	78	ปกติ	22.15	ปกติ	4 พ.ย. 64		
7				117	/ 61	ปกติ	Yellow	Clear	6	1.025	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ	ปกติ	67	ปกติ	19.47	ปกติ	4 พ.ย. 64		
8				148	/ 91	ความดันสูง	Yellow	Clear	6	1.025	Negative	Negative	Negative	1-2	0-1	0-1	ปกติ	ปกติ	106	รอบเอวเกิน	33.15	อ้วนมาก	4 พ.ย. 64		
9				142	/ 83	ความดันสูง	Yellow	Clear	6	1.025	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ	ปกติ	84	ปกติ	26.09	อ้วน	5 พ.ย. 64		
10				140	/ 85	ปกติ	Yellow	Clear	6	1.025	Negative	Trace	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ	ปกติ	100	รอบเอวเกิน	29.41	อ้วน	5 พ.ย. 64		
11				138	/ 79	ปกติ	Yellow	Clear	6	>=1.030	4+	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ	ปกติ	78	ปกติ	22.77	ปกติ	5 พ.ย. 64		
12				159	/ 89	ความดันสูง	Yellow	Clear	6	1.025	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ	ปกติ	71	ปกติ	20.91	ปกติ	5 พ.ย. 64		
13				135	/ 76	ปกติ	Yellow	Clear	6	1.025	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ	ปกติ	92	รอบเอวเกิน	26.53	อ้วน	5 พ.ย. 64		
14				108	/ 62	ปกติ	Yellow	Clear	6	1.015	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ	ปกติ	75	ปกติ	26.78	อ้วน	5 พ.ย. 64		
15				130	/ 76	ปกติ	Yellow	Clear	<=5.0	1.025	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	1-2	ปกติ	ปกติ	72	ปกติ	22.27	ปกติ	5 พ.ย. 64		
16				145	/ 91	ความดันสูง	Yellow	Clear	6	1.025	Negative	3+	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ	ปกติ	104	รอบเอวเกิน	31.04	อ้วนมาก	5 พ.ย. 64		
17				119	/ 74	ปกติ	Yellow	Clear	7	1.010	Negative	Negative	Negative	1-2	0-1	0-1	ปกติ	ปกติ	84	รอบเอวเกิน	23.55	ท้วม	5 พ.ย. 64		

ตรวจถูกต้อง

หน.แผนกตรวจสุขภาพ รพ.ค่ายวิวัฒน์โยธิน

สรุปผลการตรวจสอบสภาพปอด หจก. อารีย์สันติก่อสร้าง

วันที่ตรวจ 3 ธันวาคม 2564 จำนวน 9 คน

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ลักษณะงาน	ผลการตรวจ	คำแนะนำ
1		ไม่ห็น	ปกติ	
2		ไม่ห็น	ปกติ	
3		ไม่ห็น	ปกติ	
4		ไม่ห็น	ปกติ	
5		ไม่ห็น	ปกติ	
6		ไม่ห็น	ปกติ	
7		ไม่ห็น	ปกติ	
8		ไม่ห็น	ปกติ	
9		ไม่ห็น	ไม่สามารถแปลผลได้	

ลงชื่อ

นายแพทย์ชำนาญการ

หัวหน้างานคลินิกอาชีพเวชกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์

## สรุปผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน หจก. อารีย์สันติก่อสร้าง

วันที่ตรวจ 3 ธันวาคม 2564

จำนวน

9

คน

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล			ลักษณะงาน	ผลการตรวจ	คำแนะนำ
1				ไม่หิน	หูซ้าย : การได้ยินที่ ความถี่ 2K,3K,4K,6K และ 8K ลดลง หูขวา : การได้ยินที่ ความถี่ 3K,4K,6K และ 8K ลดลง	ควรหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดัง สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังที่ เหมาะสมและติดตามการได้ยิน เป็นระยะและรับการตรวจ สมรรถภาพการได้ยินประจำปี และควรปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง หู คอ จมูก เพื่อรับการตรวจ รักษาเพิ่มเติม นัด21/12/2564
2				ไม่หิน	หูซ้าย : การได้ยินที่ ความถี่ 3K,4K,6K และ 8K ลดลง หูขวา : การได้ยินที่ ความถี่ 3K,4K และ 6K ลดลง	ควรหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดัง สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังที่ เหมาะสมและติดตามการได้ยิน เป็นระยะและรับการตรวจ สมรรถภาพการได้ยินประจำปี และควรปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง หู คอ จมูก เพื่อรับการตรวจ รักษาเพิ่มเติม นัด21/12/2564
3				ไม่หิน	หูซ้าย : การได้ยินปกติ หูขวา : การได้ยินที่ ความถี่ 3K และ 4K ลดลง	ควรหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดัง สวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังที่ เหมาะสมและ ติดตามการได้ยินเป็นระยะและ รับการตรวจสมรรถภาพการได้ ยินประจำปี



## สรุปผลการตรวจสอบรรณภาพการได้ยิน หจก. อารีย์สันติก่อสร้าง

วันที่ตรวจ 3 ธันวาคม 2564

จำนวน

9

คน

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ลักษณะงาน	ผลการตรวจ	คำแนะนำ
4		ไม่หิน	หูซ้าย : การได้ยินปกติ หูขวา : การได้ยินที่ ความถี่ 4K และ 6K ลดลง	ควรหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังสวม ใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังที่ เหมาะสมและติดตามการได้ยินเป็น ระยะและรับการตรวจสอบรรณภาพ การได้ยินประจำปี
5		ไม่หิน	หูซ้าย : การได้ยินที่ ความถี่ 3K และ 4K ลดลง หูขวา : การได้ยินปกติ	ควรหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังสวม ใส่ อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังที่เหมาะสม และ ติดตามการได้ยินเป็นระยะและรับ การตรวจสอบรรณภาพการได้ยิน ประจำปี
6		ไม่หิน	หูซ้าย : การได้ยินที่ ความถี่ 3K,4K,6K และ 8K ลดลง หูขวา : การได้ยินที่ ความถี่ 4K,6K และ 8K ลดลง	ควรหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังสวม ใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังที่ เหมาะสมและติดตามการได้ยินเป็น ระยะและรับการตรวจสอบรรณภาพ การได้ยินประจำปีและควรปรึกษา แพทย์เฉพาะทาง หู คอ จมูก เพื่อ รับการตรวจรักษาเพิ่มเติม
7		ไม่หิน	หูซ้าย : การได้ยินปกติ หูขวา : การได้ยินปกติ	ควรหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังสวม ใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังที่ เหมาะสมและติดตามการได้ยินเป็น ระยะและรับการตรวจสอบรรณภาพ การได้ยินประจำปี

สรุปผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน หจก. อารีย์สันติก่อสร้าง

วันที่ตรวจ 3 ธันวาคม 2564

จำนวน

9

คน

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล			ลักษณะงาน	ผลการตรวจ	คำแนะนำ
8				ไม่ห็น	หูซ้าย : การได้ยินที่ ความถี่ 3K,4K,6K และ 8K ลดลง หูขวา : การได้ยินที่ ความถี่ 4K และ 6K ลดลง	ควรหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังสวม ใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังที่ เหมาะสมและติดตามการได้ยินเป็น ระยะและรับการตรวจสอบสมรรถภาพ การได้ยินประจำปีและควรปรึกษา แพทย์เฉพาะทาง หู คอ จมูก เพื่อ รับการตรวจรักษาเพิ่มเติม
9				ไม่ห็น	หูซ้าย : การได้ยินที่ ความถี่ 6K ลดลง หูขวา : การได้ยินที่ ความถี่ 4K ลดลง	ควรหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังสวม ใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังที่ เหมาะสมและติดตามการได้ยินเป็น ระยะและรับการตรวจสอบสมรรถภาพ การได้ยินประจำปี

ลงชื่อ



นายแพทย์ชำนาญการ

หัวหน้างานคลินิกอำนวยการเวชกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์

# เอกสารแนบ

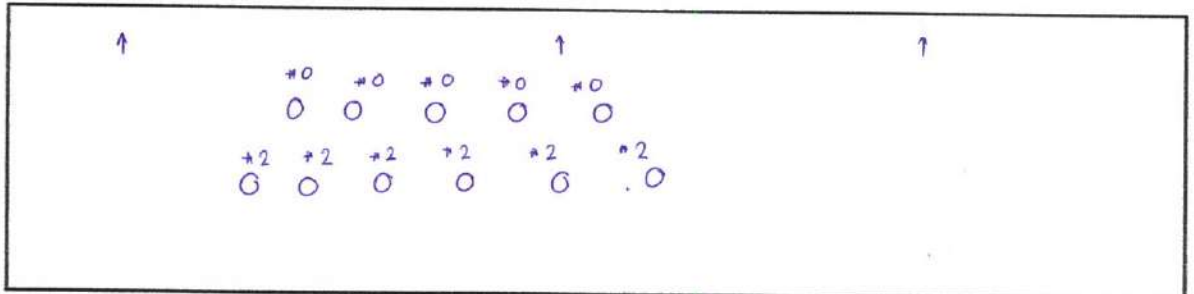
9

รายงานการเจาะระเบิด

## แผนงานการเจาะระเบิด

วันที่ 1 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565

### รูปแบบการเจาะระเบิด



วัตถุระเบิด ..... HCR-1200 ..... หน้าที่งาน ..... ชนิดแร่ ..... ดินระเบิด

ระยะห่างระหว่างแถว ..... 2.5 เมตร ..... จำนวนรูเจาะ ..... 11 รู

ระยะห่างระหว่างรูเจาะ ..... 2.5 เมตร ..... ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางรูเจาะ ..... 3.5 นิ้ว

ความลึกรูเจาะ ..... 7 เมตร ..... ปริมาณแร่(คำนวณจากรูเจาะ) ..... 481 ตบ.ม.แน่น

ความสูงหน้าผา ..... 7 เมตร ..... ปริมาณแร่(คำนวณจากรูเจาะ) ..... 1051 ตัน(x ถ.พ.26)

ระยะจุดปากรู ..... 2.5 เมตร

### วัตถุระเบิด

1. High Explosive ชนิด ..... อีลิ่งหิน ..... ขนาด 55x350 mm จำนวน 22 แท่ง แท่งละ 1 กิโลกรัม
2. AN-FO จำนวน 21 ถุง ถุงละ 25 กิโลกรัม รวม 525 กิโลกรัม
3. รวมวัตถุระเบิดทั้งหมด ..... กิโลกรัม/รู Powder Factor ..... 0.4 ..... กิโลกรัม/รู
4. Electric Delay Detonation เบอร์ 0 จำนวน 5 ดอก เบอร์ 5 จำนวน - ดอก
  - เบอร์ 1 จำนวน - ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก
  - เบอร์ 2 จำนวน 6 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก
  - เบอร์ 3 จำนวน - ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก
  - เบอร์ 4 จำนวน - ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก

รวมทั้งหมด ..... 11 ..... ดอก

5. สายไฟเดี่ยว 1,000 เมตร จำนวน ..... เมตร

### ผลการระเบิด

.....

.....

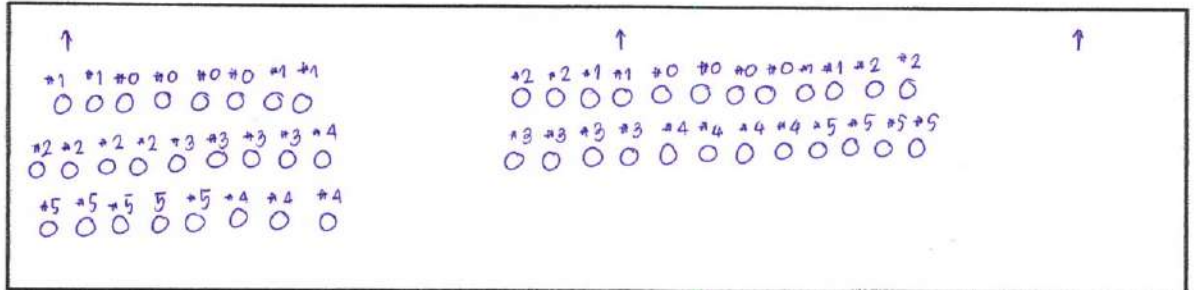
ผู้ควบคุมงานระเบิด



## แผนงานการเจาะระเบิด

วันที่ 2 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565

### รูปแบบการเจาะระเบิด



รถเจาะ HCR-1200 ..... หน้างาน ..... ชนิดแร่ บะทองดต์

ระยะห่างระหว่างแถว 2.5 เมตร ..... จำนวนรูเจาะ 49 รู

ระยะห่างระหว่างรูเจาะ 2.5 เมตร ..... ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางรูเจาะ 3.5 นิ้ว

ความลึกรูเจาะ 7 เมตร ..... ปริมาณแร่(คำนวณจากรูเจาะ) 2144 ลบ.ม.แน่น

ความสูงหน้าผา 7 เมตร ..... ปริมาณแร่(คำนวณจากรูเจาะ) 5574 ตัน(x ถ.พ.26)

ระยะจุดปากรู 2.5 เมตร

### วัตถุระเบิด

1. High Explosive ชนิด ดินปืน ..... ขนาด 55x350mm จำนวน 49 แท่ง แท่งละ 1 กิโลกรัม
2. AN-FO จำนวน 26 ถุง ถุงละ 25 กิโลกรัม รวม 650 กิโลกรัม
3. รวมวัตถุระเบิดทั้งหมด ..... กิโลกรัม/รู Powder Factor 0.1 กิโลกรัม/รู
4. Electric Delay Detonation เบอร์ 0 จำนวน 8 ดอก เบอร์ 5 จำนวน 9 ดอก
  - เบอร์ 1 จำนวน 8 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก
  - เบอร์ 2 จำนวน 8 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก
  - เบอร์ 3 จำนวน 8 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก
  - เบอร์ 4 จำนวน 8 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก
  - รวมทั้งหมด 49 ดอก

5. สายไฟเดี่ยว 1,000 เมตร จำนวน ..... เมตร

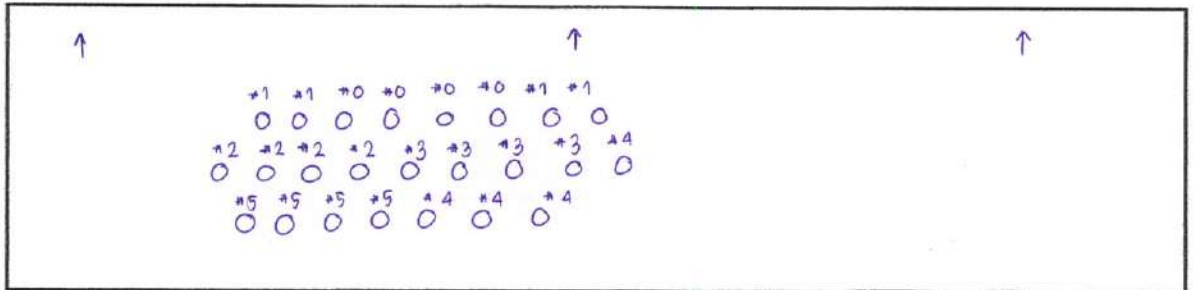
### ผลการระเบิด

ผู้ควบคุมงานระเบิด

## แผนงานการเจาะระเบิด

วันที่ 3 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565

### รูปแบบการเจาะระเบิด



รถเจาะ HCR-1200      หน้างาน      ชนิดแร่ ขะพอลต์

ระยะห่างระหว่างแถว 2.5 เมตร      จำนวนรูเจาะ 24 รู

ระยะห่างระหว่างรูเจาะ 2.5 เมตร      ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางรูเจาะ 3.5 นิ้ว

ความลึกรูเจาะ 7 เมตร      ปริมาณแร่(คำนวณจากรูเจาะ) 1050 ตบ.ม.แน่น

ความสูงหน้าผา 7 เมตร      ปริมาณแร่(คำนวณจากรูเจาะ) 2730 ตัน(x ถ.พ.26)

ระยะจุดปากรู 2.5 เมตร

### วัตถุระเบิด

- High Explosive ชนิด ดีดีเอช ขนาด 55x350 mm จำนวน 24 แท่ง แท่งละ 1 กิโลกรัม
- AN-FO จำนวน 14 ถุง ถุงละ 25 กิโลกรัม รวม 350 กิโลกรัม
- รวมวัตถุระเบิดทั้งหมด กิโลกรัม/รู Powder Factor 0.1 กิโลกรัม/รู
- Electric Delay Detonation เบอร์ 0 จำนวน 4 ดอก เบอร์ 5 จำนวน 4 ดอก  
 เบอร์ 1 จำนวน 4 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก  
 เบอร์ 2 จำนวน 4 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก  
 เบอร์ 3 จำนวน 4 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก  
 เบอร์ 4 จำนวน 4 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก  
 รวมทั้งหมด 24 ดอก

5. สายไฟเดี่ยว 1,000 เมตร จำนวน ..... เมตร

### ผลการระเบิด

.....

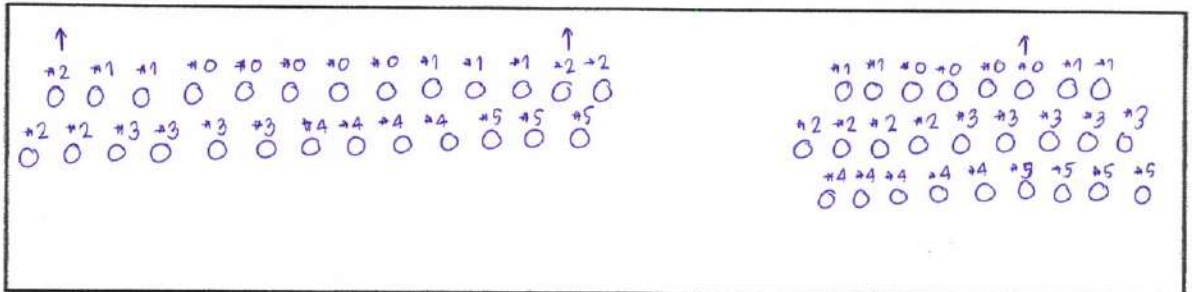
.....

ผู้ควบคุมงานระเบิด

## แผนงานการเจาะระเบิด

วันที่ 4 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565

### รูปแบบการเจาะระเบิด



วัตถุระเบิด: HCR-1200 ..... หน้างาน ..... ชนิดแร่ ปะทอ .....

ระยะห่างระหว่างแถว 2.5 เมตร ..... จำนวนรูเจาะ 52 รู

ระยะห่างระหว่างรูเจาะ 2.5 เมตร ..... ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางรูเจาะ 3.5 นิ้ว

ความลึกรูเจาะ 1 เมตร ..... ปริมาณแร่(คำนวณจากรูเจาะ) 2275 ลบ.ม.แน่นอน

ความสูงหน้าผา 7 เมตร ..... ปริมาณแร่(คำนวณจากรูเจาะ) 5915 ตัน(x ถ.พ.26)

ระยะจุดปากรู 2-5 เมตร

### วัตถุระเบิด

1. High Explosive ชนิด อิมพัลซ์ ..... ขนาด 55x350 mm จำนวน 52 ..... แท่ง แท่งละ 1 ..... กิโลกรัม
2. AN-FO จำนวน 30 ..... ถุง ถุงละ 25 ..... กิโลกรัม รวม 750 ..... กิโลกรัม
3. รวมวัตถุระเบิดทั้งหมด ..... กิโลกรัม/รู Powder Factor 0.1 ..... กิโลกรัม/รู
4. Electric Delay Detonation เบอร์ 0 ..... จำนวน 9 ..... ดอก เบอร์ 5 ..... จำนวน 7 ..... ดอก
  - เบอร์ 1 ..... จำนวน 9 ..... ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก
  - เบอร์ 2 ..... จำนวน 9 ..... ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก
  - เบอร์ 3 ..... จำนวน 9 ..... ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก
  - เบอร์ 4 ..... จำนวน 9 ..... ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก

รวมทั้งหมด 52 ..... ดอก

5. สายไฟเดี่ยว 1,000 เมตร จำนวน ..... เมตร

### ผลการระเบิด

.....

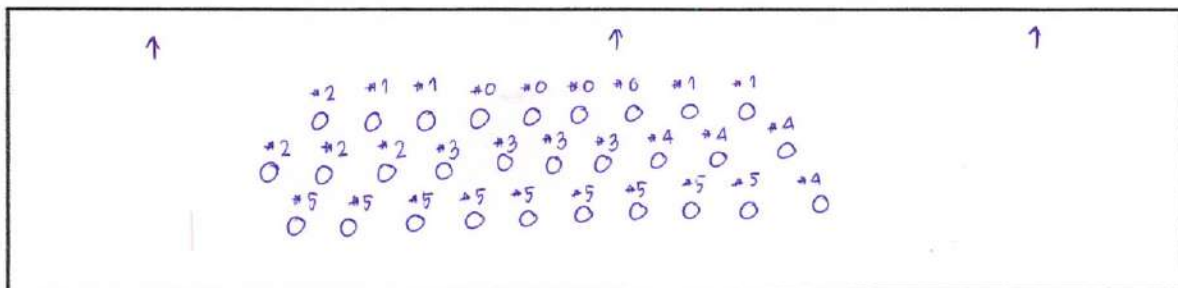
.....

ผู้ควบคุมงานระเบิด

## แผนงานการเจาะระเบิด

วันที่ ๕ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

### รูปแบบการเจาะระเบิด



รอกเจาะ	HCR-1200	หน้างาน	ชนิดแร่	บะซอลต์
ระยะห่างระหว่างแถว	2.5 เมตร	จำนวนรอกเจาะ	29	รู
ระยะห่างระหว่างรอกเจาะ	2.5 เมตร	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางรอกเจาะ	3.5 นิ้ว	
ความลึกรอกเจาะ	7 เมตร	ปริมาณแร่(คำนวณจากรอกเจาะ)	1269	ลบ.ม.แน่น
ความสูงหน้าผา	7 เมตร	ปริมาณแร่(คำนวณจากรอกเจาะ)	3299	ตัน(x ถ.พ.26)
ระยะจุดปากรอก	2.5 เมตร			

### วัตถุระเบิด

1. High Explosive ชนิด อีพีเอ็น ขนาด 55x350 mm จำนวน 29 แท่ง แท่งละ 1 กิโลกรัม
2. AN-FO จำนวน 18 ถุง ถุงละ 25 กิโลกรัม รวม 450 กิโลกรัม
3. รวมวัตถุระเบิดทั้งหมด ..... กิโลกรัม/รู Powder Factor 0.1 กิโลกรัม/รู
4. Electric Delay Detonation เบอร์ 0 จำนวน 4 ดอก เบอร์ ๕ จำนวน 9 ดอก  
     เบอร์ 1 จำนวน 4 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก  
     เบอร์ 2 จำนวน 4 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก  
     เบอร์ 3 จำนวน 4 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก  
     เบอร์ 4 จำนวน 4 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก  
     รวมทั้งหมด 29 ดอก

5. สายไฟเดี่ยว 1,000 เมตร จำนวน ..... เมตร

### ผลการระเบิด

.....

.....

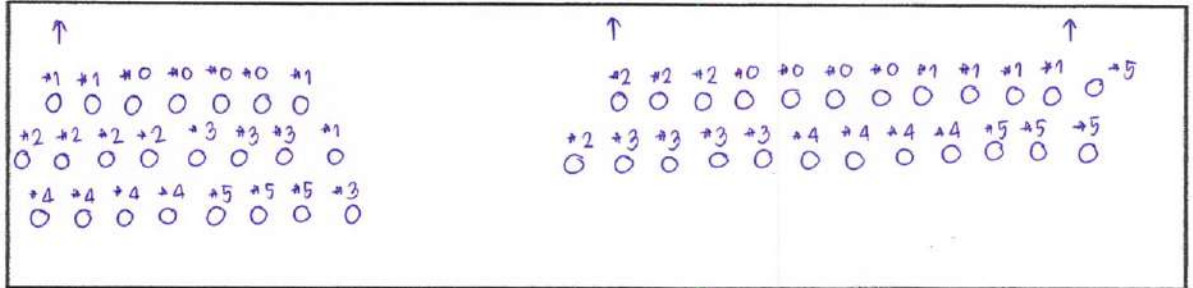
ผู้ควบคุมงานระเบิด



## แผนงานการเจาะระเบิด

วันที่ 6 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565

### รูปแบบการเจาะระเบิด



รตเจาะ	HCR- 1200	หน้างาน	ชนิดแร่	บะซอลต์
ระยะห่างระหว่างแถว	2.5 เมตร	จำนวนรูเจาะ	47	รู
ระยะห่างระหว่างรูเจาะ	2.5 เมตร	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางรูเจาะ	3.5	นิ้ว
ความลึกรูเจาะ	1 เมตร	ปริมาณแร่(คำนวณจากรูเจาะ)	2056	ลบ.ม.แน่น
ความสูงหน้าผา	7 เมตร	ปริมาณแร่(คำนวณจากรูเจาะ)	5346	ตัน(x ถ.พ.26)
ระยะจุดปากรู	2.5 เมตร			

### วัตถุระเบิด

1. High Explosive ชนิด อีพีซีเอ็น ขนาด 55x350 mm จำนวน 47 แท่ง แท่งละ 1 กิโลกรัม
2. AN-FO จำนวน 28 ถุง ถุงละ 25 กิโลกรัม รวม 700 กิโลกรัม
3. รวมวัตถุระเบิดทั้งหมด กิโลกรัม/รู Powder Factor 0.1 กิโลกรัม/รู
4. Electric Delay Detonation เบอร์ 0 จำนวน 8 ดอก เบอร์ 5 จำนวน 7 ดอก  
 เบอร์ 1 จำนวน 8 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก  
 เบอร์ 2 จำนวน 8 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก  
 เบอร์ 3 จำนวน 8 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก  
 เบอร์ 4 จำนวน 8 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก  
 รวมทั้งหมด 47 ดอก

5. สายไฟเดี่ยว 1,000 เมตร จำนวน ..... เมตร

### ผลการระเบิด

.....

.....

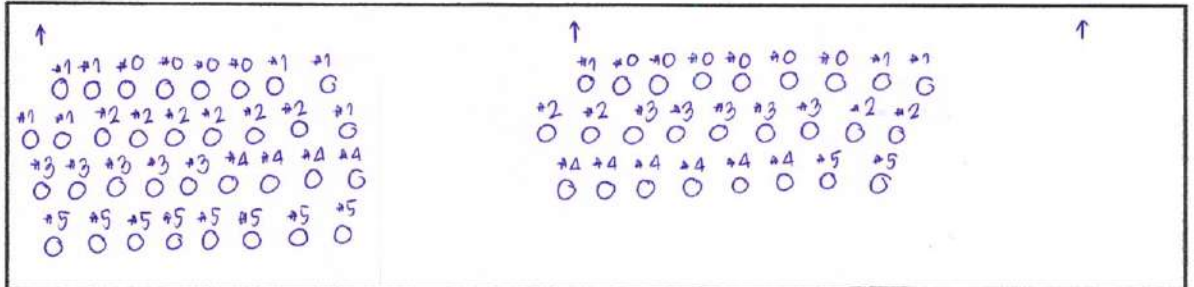
ผู้ควบคุมงานระเบิด



## แผนงานการเจาะระเบิด

วันที่ ๗ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

### รูปแบบการเจาะระเบิด



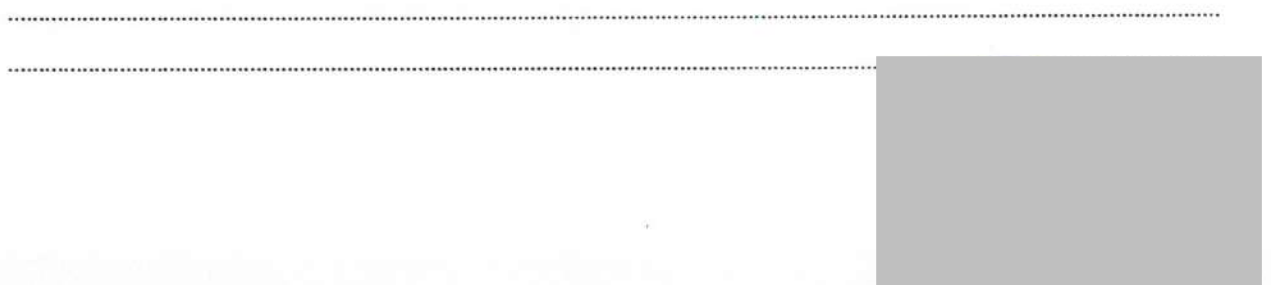
รตเจาะ <u>HCR-1200</u>	หน้างาน	ชนิดแร่ <u>ปะชวด</u>
ระยะห่างระหว่างแถว <u>2.5</u> เมตร	จำนวนรูเจาะ	<u>60</u> รู
ระยะห่างระหว่างรูเจาะ <u>2.5</u> เมตร	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางรูเจาะ	<u>3.5</u> นิ้ว
ความลึกรูเจาะ <u>7</u> เมตร	ปริมาณแร่(คำนวณจากรูเจาะ)	<u>2625</u> ลบ.ม.แน่น
ความสูงหน้าผา <u>7</u> เมตร	ปริมาณแร่(คำนวณจากรูเจาะ)	<u>6825</u> ตัน(x ถ.พ.26)
ระยะอุดปากรู <u>2.5</u> เมตร		

### วัตถุระเบิด

1. High Explosive ชนิด อีเอ็มซี ขนาด 55x350mm จำนวน 60 แท่ง แท่งละ 1 กิโลกรัม
2. AN-FO จำนวน 36 ถุง ถุงละ 25 กิโลกรัม รวม 900 กิโลกรัม
3. รวมวัตถุระเบิดทั้งหมด ..... กิโลกรัม/รู Powder Factor 0.1 กิโลกรัม/รู
4. Electric Delay Detonation เบอร์ 0 จำนวน 10 ดอก เบอร์ 5 จำนวน 10 ดอก  
     เบอร์ 1 จำนวน 10 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก  
     เบอร์ 2 จำนวน 10 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก  
     เบอร์ 3 จำนวน 10 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก  
     เบอร์ 4 จำนวน 10 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก  
     รวมทั้งหมด 60 ดอก

5. สายไฟเดี่ยว 1,000 เมตร จำนวน ..... เมตร

### ผลการระเบิด

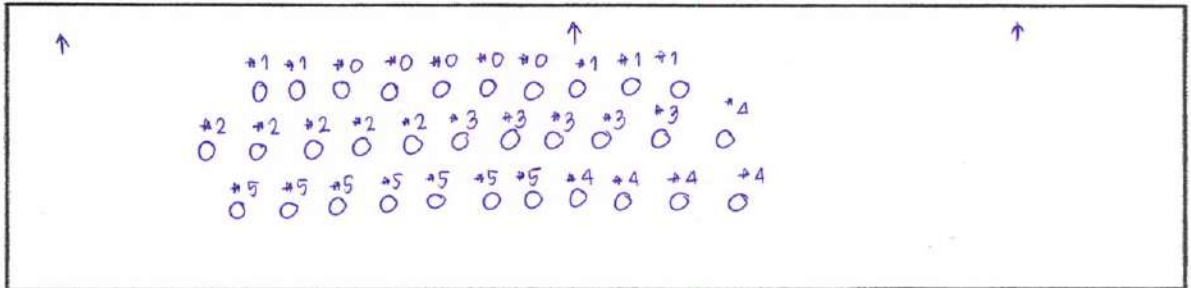


ผู้ควบคุมงานระเบิด

## แผนงานการเจาะระเบิด

วันที่ 11 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565

### รูปแบบการเจาะระเบิด



รอกเจาะ HCR-1200 ..... หน้างาน ..... ชนิดแร่ บะซอลต์ .....

ระยะห่างระหว่างแถว 2.5 เมตร ..... จำนวนรอกเจาะ 32 รอก .....

ระยะห่างระหว่างรอกเจาะ 2.5 เมตร ..... ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางรอกเจาะ 3.5 นิ้ว .....

ความลึกรอกเจาะ 7 เมตร ..... ปริมาณแร่(คำนวณจากรอกเจาะ) 1400 ตบ.ม.แน่น .....

ความสูงหน้าผา 7 เมตร ..... ปริมาณแร่(คำนวณจากรอกเจาะ) 3640 ตัน(x ถ.พ.26) .....

ระยะจุดปากรอก 2.5 เมตร .....

### วัตถุระเบิด

1. High Explosive ชนิด อีฟลิ่ง ..... ขนาด 55x350mm จำนวน 32 แท่ง แท่งละ 1 กิโลกรัม .....
2. AN-FO จำนวน 19 ถุง ถุงละ 25 กิโลกรัม รวม 475 กิโลกรัม .....
3. รวมวัตถุระเบิดทั้งหมด ..... กิโลกรัม/รอก Powder Factor 0.1 กิโลกรัม/รอก .....
4. Electric Delay Detonation เบอร์ 0 จำนวน 5 ดอก เบอร์ 5 จำนวน 7 ดอก .....
- เบอร์ 1 จำนวน 5 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก .....
- เบอร์ 2 จำนวน 5 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก .....
- เบอร์ 3 จำนวน 5 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก .....
- เบอร์ 4 จำนวน 5 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก .....
- รวมทั้งหมด 32 ดอก .....

5. สายไฟเดี่ยว 1,000 เมตร จำนวน ..... เมตร

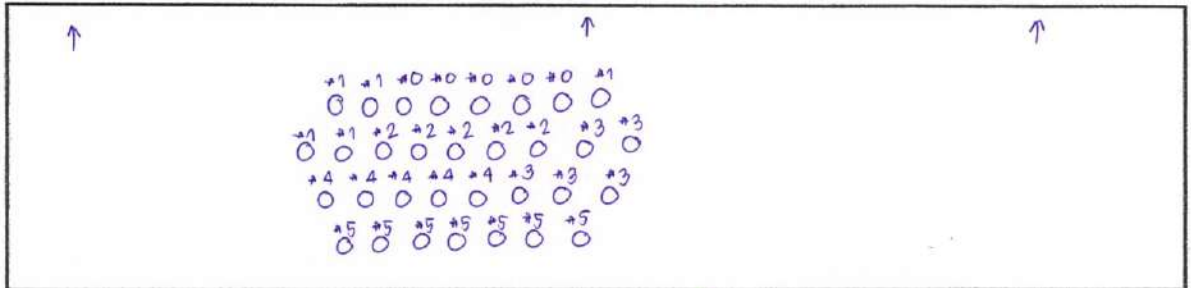
### ผลการระเบิด

ผู้ควบคุมงานระเบิด

## แผนงานการเจาะระเบิด

วันที่ 12 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565

### รูปแบบการเจาะระเบิด



รดเจาะ HCR-1200 ..... หน้างาน ..... ชนิดแร่ บะซอลต์  
 ระยะห่างระหว่างแถว 2.5 เมตร ..... จำนวนรูเจาะ 32 รู  
 ระยะห่างระหว่างรูเจาะ 2.5 เมตร ..... ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางรูเจาะ 3.5 นิ้ว  
 ความลึกรูเจาะ 7 เมตร ..... ปริมาณแร่(คำนวณจากรูเจาะ) 1400 ลบ.ม.แน่น  
 ความสูงหน้าผา 7 เมตร ..... ปริมาณแร่(คำนวณจากรูเจาะ) 3,640 ตัน(x ถ.พ.26)  
 ระยะจุดปากรู 2.5 เมตร

### วัตถุระเบิด

1. High Explosive ชนิด อีฟลั่น ..... ขนาด 55x350mm จำนวน 32 แท่ง แท่งละ 1 กิโลกรัม
2. AN-FO จำนวน 18 ถุง ถุงละ 25 กิโลกรัม รวม 450 กิโลกรัม
3. รวมวัตถุระเบิดทั้งหมด ..... กิโลกรัม/รู Powder Factor 0.1 กิโลกรัม/รู
4. Electric Delay Detonation เบอร์ 0 จำนวน 5 ดอก เบอร์ 5 จำนวน 7 ดอก  
     เบอร์ 1 จำนวน 5 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก  
     เบอร์ 2 จำนวน 5 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก  
     เบอร์ 3 จำนวน 5 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก  
     เบอร์ 4 จำนวน 5 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก  
     รวมทั้งหมด 32 ดอก
5. สายไฟเดี่ยว 1,000 เมตร จำนวน ..... เมตร

### ผลการระเบิด

.....

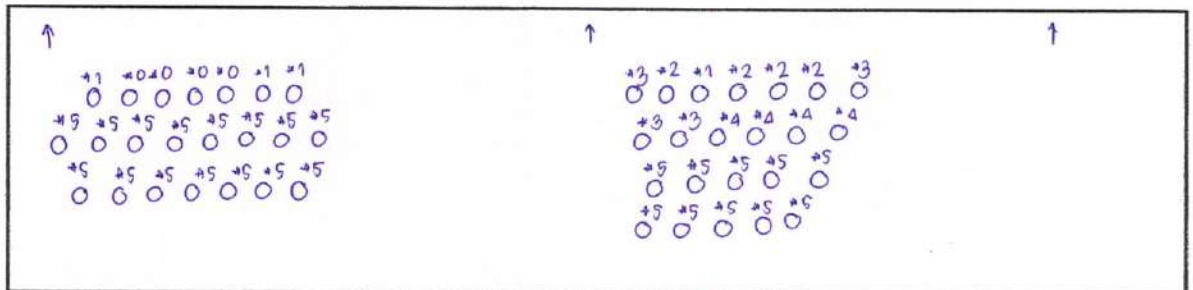
.....

ผู้ควบคุมงานระเบิด

## แผนงานการเจาะระเบิด

วันที่ 13 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565

### รูปแบบการเจาะระเบิด



รอกเจาะ HCR- 1200 ..... หน้างาน ..... ชนิดแร่ ปะปนคลต์

ระยะห่างระหว่างแถว 2.5 เมตร จำนวนรอกเจาะ 45 รอก

ระยะห่างระหว่างรอกเจาะ 2.5 เมตร ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางรอกเจาะ 3.5 นิ้ว

ความลึกรอกเจาะ 7 เมตร ปริมาณแร่(คำนวณจากรอกเจาะ) 1969 ตบ.ม.แน่น

ความสูงหน้าผา 7 เมตร ปริมาณแร่(คำนวณจากรอกเจาะ) 5119 ตัน(x ถ.พ.26)

ระยะจุดปากรอก 9.5 เมตร

### วัตถุระเบิด

1. High Explosive ชนิด อีฟลัน ขนาด 55x350 mm. จำนวน 45 แท่ง แท่งละ 1 กิโลกรัม
2. AN-FO จำนวน 29 ถุง ถุงละ 25 กิโลกรัม รวม 675 กิโลกรัม
3. รวมวัตถุระเบิดทั้งหมด ..... กิโลกรัม/รอก Powder Factor 0.1 กิโลกรัม/รอก
4. Electric Delay Detonation เบอร์ 0 จำนวน 4 ดอก เบอร์ 5 จำนวน 25 ดอก
  - เบอร์ 1 จำนวน 4 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก
  - เบอร์ 2 จำนวน 4 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก
  - เบอร์ 3 จำนวน 4 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก
  - เบอร์ 4 จำนวน 4 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก
  - รวมทั้งหมด 45 ดอก
5. สายไฟเดี่ยว 1,000 เมตร จำนวน ..... เมตร

### ผลการระเบิด

.....

.....

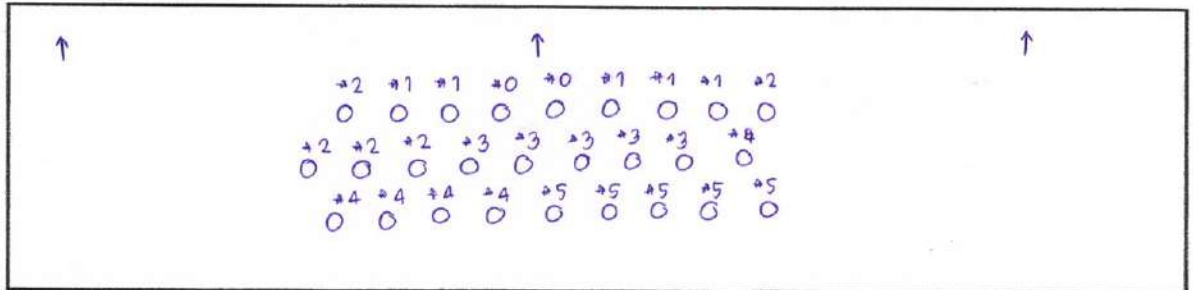
ผู้ควบคุมงานระเบิด



## แผนงานการเจาะระเบิด

วันที่ 14 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2565

### รูปแบบการเจาะระเบิด



รอกเจาะ HCR-1200 ..... หน้างาน ..... ชนิดแร่ ขะทอดค์  
 ระยะห่างระหว่างแถว 2.5 เมตร ..... จำนวนรอกเจาะ 27 รอก  
 ระยะห่างระหว่างรอกเจาะ 2.5 เมตร ..... ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางรอกเจาะ 3.5 นิ้ว  
 ความลึกรอกเจาะ 7 เมตร ..... ปริมาณแร่(คำนวณจากรอกเจาะ) 1181 ตบ.ม.แน่น  
 ความสูงหน้าผา 7 เมตร ..... ปริมาณแร่(คำนวณจากรอกเจาะ) 3091 ตัน(x ถ.พ.26)  
 ระยะจุดปากรอก 0.5 เมตร

### วัตถุระเบิด

1. High Explosive ชนิด อีโพลีน ..... ขนาด 55x350mm จำนวน 27 แท่ง แท่งละ 1 กิโลกรัม
2. AN-FO จำนวน 18 ..... ถุง ถุงละ 25 กิโลกรัม รวม 450 กิโลกรัม
3. รวมวัตถุระเบิดทั้งหมด ..... กิโลกรัม/รอก Powder Factor 0.2 กิโลกรัม/รอก
4. Electric Delay Detonation เบอร์ 0 จำนวน 2 ดอก เบอร์ 5 จำนวน 5 ดอก  
 เบอร์ 1 จำนวน 5 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก  
 เบอร์ 2 จำนวน 5 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก  
 เบอร์ 3 จำนวน 5 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก  
 เบอร์ 4 จำนวน 5 ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก  
 รวมทั้งหมด 27 ดอก
5. สายไฟเดี่ยว 1,000 เมตร จำนวน ..... เมตร

### ผลการระเบิด

.....  
 .....

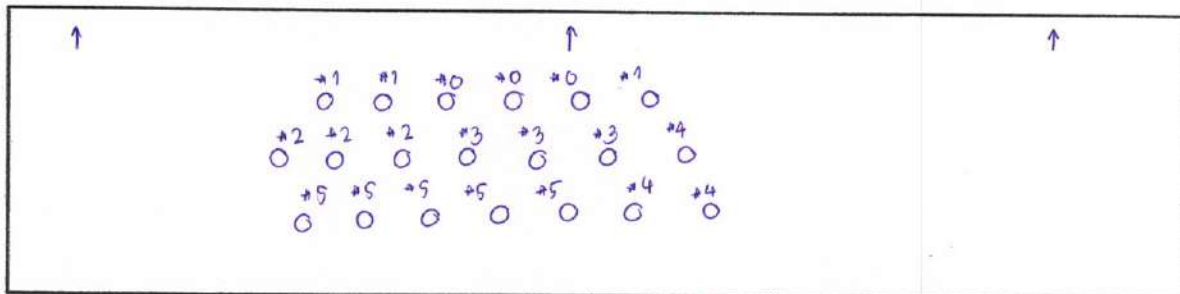
ผู้ควบคุมงานระเบิด



## แผนงานการเจาะระเบิด

วันที่ 31 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565

### รูปแบบการเจาะระเบิด



วัตถุระเบิด HCR-1200 ..... หน้างาน ..... ชนิดแร่ ปะทอ .....

ระยะห่างระหว่างแถว 2.5 เมตร ..... จำนวนรูเจาะ 20 รู

ระยะห่างระหว่างรูเจาะ 2.5 เมตร ..... ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางรูเจาะ 3.5 นิ้ว

ความลึกรูเจาะ 7 เมตร ..... ปริมาณแร่(คำนวณจากรูเจาะ) 875 ตบ.ม.แน่น

ความสูงหน้าผา 7 เมตร ..... ปริมาณแร่(คำนวณจากรูเจาะ) 2275 ตัน(x ด.พ.26)

ระยะจุดปากรู 2.5 เมตร

### วัตถุระเบิด

1. High Explosive ชนิด อีฟลิ่ง ..... ขนาด 55x350mm จำนวน 20 ..... แท่ง แท่งละ 1 กิโลกรัม
2. AN-FO จำนวน 12 ..... ถุง ถุงละ 25 ..... กิโลกรัม รวม 300 กิโลกรัม
3. รวมวัตถุระเบิดทั้งหมด ..... กิโลกรัม/รู Powder Factor 0.1 ..... กิโลกรัม/รู
4. Electric Delay Detonation เบอร์ 0 ..... จำนวน 3 ..... ดอก เบอร์ 5 ..... จำนวน 5 ..... ดอก
 

เบอร์ 1 ..... จำนวน 3 ..... ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก

เบอร์ 2 ..... จำนวน 3 ..... ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก

เบอร์ 3 ..... จำนวน 3 ..... ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก

เบอร์ 4 ..... จำนวน 3 ..... ดอก เบอร์ ..... จำนวน ..... ดอก

รวมทั้งหมด 20 ..... ดอก

5. สายไฟเดี่ยว 1,000 เมตร จำนวน ..... เมตร

### ผลการระเบิด

.....

.....

ผู้ควบคุมงานระเบิด

# เอกสารแนบ 10

อนุโมทนาบัตร

## รายละเอียดการให้การสนับสนุนชุมชน ( CSR )

วันที่ยื่นขอรับการสนับสนุน .....4 มกราคม 2565.....

### รายละเอียดการดำเนินการ

ด้วยโรงเรียนบ้านพนมได้กำหนดจัดกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี 2565 ในวันศุกร์ ที่ 7 มกราคม 2565 เพื่อให้เด็ก ๆ ได้สนุกสนานในการเข้าร่วมกิจกรรม ทางโรงเรียนได้ขอความอนุเคราะห์ สนับสนุน ขนม ของขวัญ อาหาร สิ่งของต่าง ๆ ร่วมกับทางโรงเรียน

ทางผู้ประกอบการได้เล็งเห็นถึงความสำคัญกิจกรรมวันเด็ก ในครั้งนี้เพื่อเป็นขวัญกำลังใจให้แก่เด็ก ๆ จึงสนับสนุนกิจกรรมครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

### รายละเอียดให้การสนับสนุน

อนุมัติสนับสนุน ผลไม้ตามฤดูกาล

เป็นจำนวนเงิน .....2,075.-บาท.....

(..สองพันเจ็ดสิบบาทถ้วน.....)

วันที่ดำเนินการ .....7 มกราคม 2565.....

ลงชื่อ..



...

ลงชื่อ..



ผู้อนุมัติ

ผู้รับการสนับสนุน

ลงชื่อ..



.....

ลงชื่อ..



พยาน

พยาน

## รายละเอียดการให้การสนับสนุนชุมชน (CSR)

วันที่ยื่นขอรับการสนับสนุน ..... 17 ธ.ค. 64 .....

### รายละเอียดการดำเนินการ

ชื่อ: วิทยาลัยการอาชีพสุพรรณบุรี ปี 2565 และ 66 100 000 บาท  
เพื่อช่วยเหลือชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากโควิด-19

### รายละเอียดให้การสนับสนุน

อนุมัติสนับสนุน ..... 10000 .....

เป็นจำนวนเงิน ..... 2000 .....

( 8000 บาท จากงบฯ )

วันที่ดำเนินการ .....

ลงชื่อ.....



ผู้อนุมัติ

ลงชื่อ.....



ผู้รับการสนับสนุน

ลงชื่อ.....



ลงชื่อ.....





## รายละเอียดการให้การสนับสนุนชุมชน (CSR)

วันที่ยื่นขอรับการสนับสนุน ..... ๘๘๘.๖๕

รายละเอียดการดำเนินการ

..... จัดทำโครงการ ๑๐๐๐ โครงการ ให้แก่กลุ่มเป้าหมาย จำนวน ๔ ชาติพันธุ์  
เพื่อส่งเสริมรายได้ และคุณภาพชีวิตของชุมชน  
.....  
.....  
.....

รายละเอียดให้การสนับสนุน

อนุมัติสนับสนุน ..... ๑๐๐๐ ๔ ชาติพันธุ์

เป็นจำนวนเงิน ..... ๑๑,๑๕๐  
(หนึ่งหมื่นหนึ่งพันห้าร้อยบาทถ้วน)

วันที่ดำเนินการ ..... ..

ลงชื่อ.....  
()

ผู้อนุมัติ

ลงชื่อ.....  
()

ผู้รับการสนับสนุน

ลงชื่อ.....  


ลงชื่อ.....  


## รายละเอียดการให้การสนับสนุนชุมชน ( CSR )

วันที่ยื่นขอรับการสนับสนุน .....25 มกราคม 2565.....

### รายละเอียดการดำเนินการ

ด้วยวันเสาร์ที่สองของเดือนมกราคม ของทุกปี ได้กำหนดให้เป็น “วันเด็กแห่งชาติ” แต่ทางโรงเรียนสองสะโคมไม่สามารถจัดกิจกรรมได้ เนื่องจากเกิดการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงได้เลื่อนจัดกิจกรรม ในวันพฤหัสบดี ที่ 27 มกราคม 2565 เพื่อให้เด็ก ๆ ได้สนุกสนานในการเข้าร่วมกิจกรรม ทางโรงเรียนได้ขอความอนุเคราะห์สนับสนุน ขนม ของขวัญ อาหาร สิ่งของต่าง ๆ ร่วมกับทางโรงเรียน

ทางผู้ประกอบการได้เล็งเห็นถึงความสำคัญกิจกรรมวันเด็ก ในครั้งนี้เพื่อเป็นขวัญกำลังใจให้แก่เด็ก ๆ จึงสนับสนุนกิจกรรมครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

### รายละเอียดให้การสนับสนุน

อนุมัติสนับสนุน ขนม และสิ่งของ

เป็นจำนวนเงิน .....2,000.-บาท.....

(..สองพันบาทถ้วน....)

วันที่ดำเนินการ .....26 มกราคม 2565.....

ลงชื่อ..

[Redacted Signature]

ผู้อนุมัติ

ลงชื่อ..

[Redacted Signature]

ผู้รับการสนับสนุน

ลงชื่อ..

[Redacted Signature]

พยาน

ลงชื่อ

[Redacted Signature]

พยาน

## รายละเอียดการให้การสนับสนุนชุมชน (CSR)

วันที่ยื่นขอรับการสนับสนุน

27 ธ.ค. 65

รายละเอียดการดำเนินการ

โรงเรียนวัดเกาะทอง (คุณสรวิชัย) ขอรับการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์  
เพื่อการเรียนการสอน โดยกำหนดซื้อจากโรงเรียนบ้านไร่ ต. 29 ธ.ค. 65

รายละเอียดให้การสนับสนุน

อนุมัติสนับสนุน ..... 69,000

เป็นจำนวนเงิน ..... 2,000

( 800 บาท + 1,200 บาท )

วันที่ดำเนินการ

ลงชื่อ..



ผู้อนุมัติ

ลงชื่อ..



ผู้รับการสนับสนุน

ลงชื่อ..



พยาน

ลงชื่อ..



พยาน



## รายละเอียดการให้การสนับสนุนชุมชน ( CSR )

วันที่ยื่นขอรับการสนับสนุน .....3 กุมภาพันธ์ 2565.....

### รายละเอียดการดำเนินการ

เนื่องด้วยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไพล อำเภอปราสาท ได้รับผิดชอบ  
สอบสวน เฝ้าระวัง ส่งต่อการรักษา การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในวันจันทร์ ที่ 7  
กุมภาพันธ์ 2565 มีประชาชนประสงค์การรับวัคซีน จำนวน 410 คน และ เนื่องจากมี  
การแพร่ระบาดใน ม.7 บ้านตะแบก ทางผู้นำชุมชนได้จัดให้มีการกักตัว แต่ยังคงขาดน้ำดื่ม  
เพื่อให้บริการประชาชนที่มารับวัคซีน จึงขอความอนุเคราะห์รับบริจาคน้ำดื่มในครั้งนี้

### รายละเอียดให้การสนับสนุน

อนุมัติสนับสนุน ....น้ำดื่ม 45 แพ็ค ....

(รพ.สต.ไพล 35 แพ็ค บ้านตะแบก ม.7 10 แพ็ค)

เป็นจำนวนเงิน ... 2,025.-บาท

(..สองพันยี่สิบห้าบาทถ้วน..)

วันที่ดำเนินการ .....5 กุมภาพันธ์ 2565....

ลงชื่อ..



ผู้อนุมัติ

ลงชื่อ..



ผู้รับการสนับสนุน

ลงชื่อ.....



(.....)

พยาน

ลงชื่อ..



พยาน





ประกาศเกียรติคุณบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

โรงเรียนย่งลิ่ง สุรินทร์

ได้มีจิตศรัทธาบริจาค น้ำดื่ม จำนวน 35 โหล

ให้แก่ รพ.สต.ไพล

จึงขอมอบใบประกาศเกียรติคุณบัตรนี้ไว้เป็นสำคัญ

ขอให้ความสุข ความเจริญเทอญ

ให้ไว้ ณ วันที่ ๙ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลไพล

กำนันตำบลไพล

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไพล

## รายละเอียดการให้การสนับสนุนชุมชน (CSR)

วันที่ยื่นขอรับการสนับสนุน 16 กุมภาพันธ์ 2565

### รายละเอียดการดำเนินการ

เนื่องจาก คณะทนายความที่ 25 ได้ยื่นฟ้องร้องขอศาลปกครอง ในการ  
วินิจฉัยของคำสั่งศาล ทอโรงงานไม่บดน้ำยางส่ง สวีตอร์ จึงได้ มีศาล  
พิจารณาคำพิพากษา ในคดีนี้

### รายละเอียดให้การสนับสนุน

อนุมัติสนับสนุน เป็นเงินค่า ค่าจ้าง 5 ราย.  
เป็นจำนวนเงิน 12,078. -  
(หนึ่งหมื่นสองพันเจ็ดสิบบาทถ้วน )

วันที่ดำเนินการ 17 กุมภาพันธ์ 2565

ลงชื่อ...



ผู้อนุมัติ

ลงชื่อ...



ผู้รับการสนับสนุน

ลงชื่อ...



ลงชื่อ...



รายละเอียดการให้การสนับสนุนชุมชน ( CSR )

วันที่ยื่นขอรับการสนับสนุน 29.10.65

## รายละเอียดการดำเนินการ

นางสาว หิมาณ ชื่นตา      วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี ลำปาง      อำเภอเมือง  
 เบอร์โทรศัพท์ 09-6666 6666      ๗๔      ๗

## รายละเอียดให้การสนับสนุน

อนุมัติสนับสนุน ..... ๖ มิถุนายน ๒๕๖๐

เป็นจำนวนเงิน ๕,๐๐๐ .....

(<sup>r</sup>der <sup>r</sup>den nach dem)

วันที่ดำเนินการ ..... 29.1.65

ลงชื่อ..

ลงชื่อ. \_\_\_\_\_

ผู้อนุมัติ

ผู้รับการสนับสนุน

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

(...)





เลขที่ 1/2565

วัดป่าบวรสังฆาราม (หน้าเรือนจำ)

ต.นอกเมือง อ.เมือง จ.สุรินทร์

๓๒๐๐๐

๓ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอขอบคุณและอนุโมทนานุญ

เจริญพร ผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัดโรงงานไม้บดหินย่งล้ง สุรินทร์

ตามที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัดโรงงานไม้บดหินย่งล้ง สุรินทร์ ได้มีความศรัทธา มีจิตเป็นกุศล บริจาคหินคลุก เพื่อปรับปรุงบริเวณข้างถนนเข้าวัดป่าบวรสังฆาราม ต.นอกเมือง อ.เมือง จ.สุรินทร์ จำนวน ๕๑.๐๑ ตัน มูลค่า ๑๙,๘๙๓.๙๐ บาท ทำให้ป้องกันน้ำท่วมขังบริเวณข้างถนนเข้าวัด และ เกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามแก่วัดป่าบวรสังฆาราม อย่างดียิ่ง นั้น

อาตมาภาพ จึงขอขอบคุณและอนุโมทนานุญในการบริจาคครั้งนี้ และขออำนาจคุณพระ ศรีรัตนตรัย และกุศลทานบริจาค จงดลบันดาลให้ท่านและครอบครัวประสบความสุข ความเจริญ ประสงค์สิ่งใดจงสัมฤทธิ์ผลและมีความเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ตลอดไป เทอญ

ขอเจริญพร



เจ้าอาวาสวัดป่าบวรสังฆาราม



## รายละเอียดการให้การสนับสนุนชุมชน (CSR)

วันที่ยื่นขอรับการสนับสนุน 10 มี.ค. 66

### รายละเอียดการดำเนินการ

จัดโดย มูลนิธิฯ สนับสนุน 10 มี.ค. 66 จัดโดย มูลนิธิฯ สนับสนุน 10 มี.ค. 66  
จัดโดย มูลนิธิฯ สนับสนุน 10 มี.ค. 66 จัดโดย มูลนิธิฯ สนับสนุน 10 มี.ค. 66

### รายละเอียดให้การสนับสนุน

อนุมัติสนับสนุน จัดโดย มูลนิธิฯ สนับสนุน 10 มี.ค. 66  
เป็นจำนวนเงิน 1821 บาท  
(แปดพันแปดร้อยยี่สิบเอ็ด บาทถ้วน)

วันที่ดำเนินการ 10 มี.ค. 66

ลงชื่อ..

ลงชื่อ..

ผู้อนุมัติ

ผู้รับการสนับสนุน

ลงชื่อ

ลงชื่อ.....

พยาน

พยาน

## รายละเอียดการให้การสนับสนุนชุมชน ( CSR )

วันที่ยื่นขอรับการสนับสนุน 19 มี.ค. 66

### รายละเอียดการดำเนินการ

นาง น้อย น. โคกทลอ ขอรับการสนับสนุน เงิน ๑๗๖๖ บาท  
จาก ๑ ไร่ ๑๐๐ ตารางวา พื้นที่ ไร่ ๑๐๐ ตารางวา

### รายละเอียดให้การสนับสนุน

อนุมัติสนับสนุน ๑๗๖๖ บาท ๑ ไร่ ๑๐๐ ตารางวา

เป็นจำนวนเงิน ๑๗๖๖ บาท

วันที่ดำเนินการ 19 มี.ค. 66

ลงชื่อ..

( )

ผู้อนุมัติ

ลงชื่อ..

( )

ผู้รับการสนับสนุน

ลงชื่อ

( )

พยาน

ลงชื่อ

( )

พยาน

## รายละเอียดการให้การสนับสนุนชุมชน (CSR)

วันที่ยื่นขอรับการสนับสนุน ๒๑ ส.ค. ๖๖

รายละเอียดการดำเนินการ

โครงการสร้างศาล (ชุมชนชวลา) ของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านท่าช้าง อ.ส.ค.ค.  
และ เภสัชสถาน 1-2 ส.ค. ๖๖

รายละเอียดให้การสนับสนุน

อนุมัติสนับสนุน ๖,๐๐๐

เป็นจำนวนเงิน ๖,๐๐๐ บาท

( ๖,๐๐๐ บาท )

วันที่ดำเนินการ ๒๑ ส.ค. ๖๖

ลงชื่อ

ลงชื่อ

( )

ผู้อนุมัติ

ผู้รับการสนับสนุน

ลงชื่อ

ลงชื่อ

(

พยาน

พยาน



รายละเอียดการให้การสนับสนุนชุมชน ( CSR )

วันที่ยื่นขอรับการสนับสนุน 4 ธ.ค. ๖๒

## รายละเอียดการดำเนินการ

[illegible]

## รายละเอียดให้การสนับสนุน

อนุมัติสนับสนุน พินิจ

เป็นจำนวนเงิน 2000 บาท

(.....)

วันที่ดำเนินการ 1 ก.ย. 2565

ลงชื่อ.

ลงชื่อ.

<sup>๒</sup>  
ผู้  
<sup>๑</sup>  
บุตร

ผู้รับการสนับสนุน

ลงชื่อ....

ลงชื่อ..

พยาน

พยาน

## รายละเอียดการให้การสนับสนุนชุมชน (CSR)

วันที่ยื่นขอรับการสนับสนุน 2 พ.ย. 65

### รายละเอียดการดำเนินการ

จัดซื้อชุด ชุดกีฬา และ ชุดเครื่องนอน 300 ชุด สำหรับนักเรียน  
จัดซื้อชุดเครื่องนอน และ ชุดเครื่องนอน

### รายละเอียดให้การสนับสนุน

อนุมัติสนับสนุน เงิน 1000 บาท

เป็นจำนวนเงิน 1000 บาท

(เงินอุดหนุน)

วันที่ดำเนินการ 11 พ.ย. 65

ลงชื่อ..



ผู้อนุมัติ

ลงชื่อ..



ผู้รับการสนับสนุน

ลงชื่อ.....



พยาน

ลงชื่อ..



พยาน



## รายละเอียดการให้การสนับสนุนชุมชน (CSR)

วันที่ยื่นขอรับการสนับสนุน ๖ เม.ย. ๒๕๖๕

รายละเอียดการดำเนินการ

เนื่องจากหมู่บ้านตระแบก ม.๗ ต.ไพล อ.เวียงสา จ. สวิหวร์  
ถนนที่ให้สัญจรไป-มา ได้เกิดการชำรุด ไม่สะดวกในการเดินทาง เพื่อความปลอดภัย  
ของทางนั้น จึงต้องการปรับปรุงและซ่อมแซม ฉะนั้น ขอโรงงานไม่มดอินเพ่งล้ง-  
สวิหวร์ สวได้บริจาค เงิน ค่า ๓/4 1 บาทหมู่บ้าน

รายละเอียดให้การสนับสนุน

อนุมัติสนับสนุน ๓/๔ ๒ 1๖๓  
วันที่ ๓/๔ ๒ 5๖๓

เป็นจำนวนเงิน 26720 -  
(สองหมื่นหกพันเจ็ดร้อยยี่สิบ บาทถ้วน)

วันที่ดำเนินการ 12 เมษายน ๒๕๖๕

ลงชื่อ...



ผู้อนุมัติ

ลงชื่อ...



ผู้รับการสนับสนุน

ลงชื่อ...



ลงชื่อ...



(.....)

## รายละเอียดการให้การสนับสนุนชุมชน (CSR)

วันที่ยื่นขอรับการสนับสนุน 8 พ.ค. ๖๕

รายละเอียดการดำเนินการ

สนับสนุนการแข่งกีฬาสีในชุมชน กีฬาฟุตบอล และส่งเสริม  
ความสามัคคีในชุมชน ตำบลประจักษ์

รายละเอียดให้การสนับสนุน

อนุมัติสนับสนุน เป็นเงินสด

เป็นจำนวนเงิน 2000

(สองพันบาทถ้วน)

วันที่ดำเนินการ 10-14 พฤษภาคม ๒๕๖๕

ลงชื่อ..



ผู้อนุมัติ

ลงชื่อ..



ผู้รับการสนับสนุน

ลงชื่อ..






ลงชื่อ..


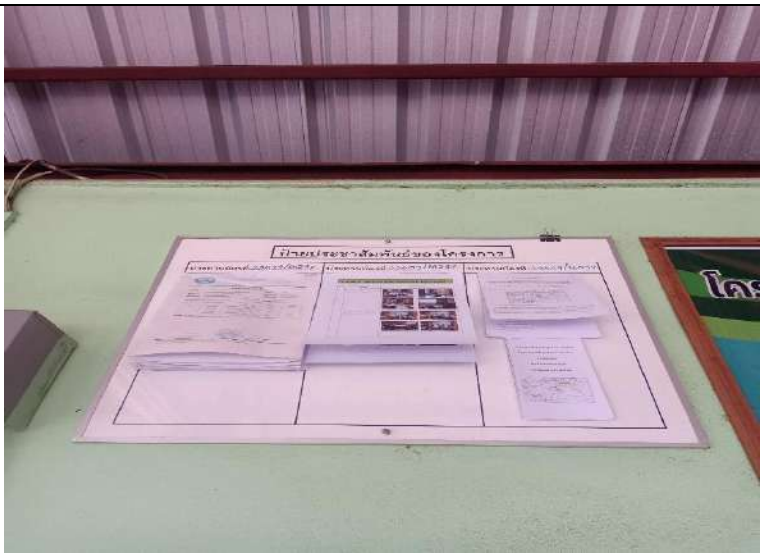


ภาพประกอบการติดประกาศประชาสัมพันธ์ข้อมูล  
เกี่ยวกับการดำเนินโครงการและผลการติดตาม  
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



**การตีตประกาศประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ และ  
ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**



ลำดับ	จุดที่ตั้ง	ภาพประกอบ
1	ด้านหน้าโครงการ ประทานบัตร 33639/16347 (รายงานผลการ ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม)	
2	ศาลาประชาคม บ. ละหุ่ง หมู่ที่ 4 ต.นาบัว อ.เมือง จ.สุรินทร์	
3	ศาลาประชาคม บ. กะทุม หมู่ที่ 8 ต.นา บัว อ.เมือง จ.สุรินทร์	



4	ศาลาประชาคม บ. หนองกระหม หมู่ที่15 ต.นาบัว อ.เมือง จ. สุรินทร์	
5	ศาลาประชาคม บ. หินโคน หมู่ที่4 ต.ไพล อ.ปราสาท จ.สุรินทร์	

6	<p>ศาลาประชาคม บ. สองสะพาน หมู่ที่5 ต. ไพล อ.ปราสาท จ. สุรินทร์</p>	
7	<p>ศาลาประชาคม บ. โคกลาว หมู่ที่6 ต. ไพล อ.ปราสาท จ. สุรินทร์</p>	
8	<p>ศาลาประชาคม บ. ตระแบก หมู่ที่7 ต. ไพล อ.ปราสาท จ. สุรินทร์</p>	

<p>9</p>	<p>ศาลาประชาคม บ. พนม หมู่ที่ 7 ต. ประตูปนุ อ.ปราสาท จ.สุรินทร์</p>	
<p>10</p>	<p>รพ.สต. นาบัว ต.นา บัว อ.เมือง จ.สุรินทร์</p>	

<p>11</p>	<p>รพ.สต. บ้านนาบัว ต. นาบัว อ.เมือง จ. สุรินทร์</p>	
<p>12</p>	<p>รพ.สต. ไพล ต.ไพล อ.ปราสาท จ.สุรินทร์</p>	



13

รพ.สต. ประทัดบุ ต.  
ประทัดบุ อ.ปราสาท  
จ.สุรินทร์



# เอกสารแนบ 12

โครงการอนุรักษ์การไถ่ยืม



ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงงานโมบดหินย่งสัง สุรินทร์, ห้างหุ้นส่วนจำกัด อารีย์สันติก่อสร้าง

เลขที่ 111/2 หมู่ที่ 15 ตำบลนาบัว อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ 32000

โทรศัพท์ : 044-514407 , 081-6004884

E-mail : [areesunti@hotmail.com](mailto:areesunti@hotmail.com)

## โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

### เพื่อป้องกันและควบคุมอันตรายจากการสัมผัสเสียงดังในการทำงาน

#### หลักการและเหตุผล

ในการทำงานแต่ละวันของผู้ปฏิบัติงานนั้นจะต้องสัมผัสกับเสียงที่ระดับต่างๆกัน ซึ่งผลเสียที่เกิดขึ้น โดยตรงต่อหู คือจะทำให้สูญเสียสมรรถภาพการได้ยินไปชั่วขณะหรืออาจสูญเสียการได้ยินแบบถาวร หากได้รับเสียงที่มีความดังติดต่อกันเป็นเวลานาน การสูญเสียการได้ยินเป็นลักษณะอาการที่ทำให้ความสามารถในการได้ยินเสียงลดลงเมื่อเทียบกับหูของคนปกติ นอกจากนี้ยังมีผลต่อร่างกายและจิตใจคือทำให้เกิดความเครียด ซึ่งจะส่งผลทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลงและอาจทำให้ได้ผลผลิตที่ไม่มีคุณภาพด้วย

จากการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาจากปัญหาทั้งหมด คือ เสียงดัง แสงสว่าง ความร้อน และเออร์گونอมิกส์ในการทำงานพบว่า ปัญหาที่สำคัญที่สุดในด้านสุขภาพอนามัยของพนักงานคือ ปัญหาเรื่องเสียงดังจากการทำงาน ดังนั้นจึงต้องมีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินขึ้น เพื่อเป็นการคุ้มครองผู้ประกอบการอาชีพจากการสูญเสียการได้ยินเนื่องจากการทำงาน สภาพการทำงานที่มีเสียงดังมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับอัตราการเกิดอุบัติเหตุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลที่ตามมาคือ การสูญเสียเวลางานและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล รวมถึงผลกระทบทางธุรกิจอื่นๆ ดังนั้น การดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน จึงถือเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าในส่วนของลูกจ้างแล้ว การสูญเสียการได้ยินถือเป็นความพิการอย่างหนึ่ง การดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยินจะช่วยให้สามารถบ่งชี้ถึงปัญหาและภาวะถดถอยของสมรรถภาพการได้ยิน สามารถตรวจพบได้ตั้งแต่แรกเริ่ม การควบคุมป้องกันจึงจะกระทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน จึงได้เลือกกลุ่มเป้าหมาย คือ พนักงานที่ทำงานในโรงโม่หินทุกคน ที่ทำงานบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 dB(A) จากการเดินสำรวจเบื้องต้น แล้วพบว่าเสียงในแผนกปากโม่ โคน ตะแกรง จะมีเสียงเครื่องจักรดังอยู่ตลอดเวลาในขณะที่พนักงานทำงาน ซึ่งในเวลาทำการโม่บดหินจะเกิดเสียงดังมากและเสียงดังกล่าวมียกย่องเป็นเสียงดังไม่สม่ำเสมอที่เกิดจากการเดินเครื่องจักร และขณะโม่บดหิน เสียงดังกล่าวจึงสามารถทำให้หูของพนักงานเกิดการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินได้ การตรวจเสียงในแผนกปากโม่ โคน ตะแกรง จึงมีความจำเป็นเพราะเป็นการศึกษาการรับสัมผัสเสียงของพนักงานที่ทำงานในจุดนั้นๆ การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินจึงได้เกิดขึ้นเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการควบคุม เสียงดัง อาทิ เช่น การกำหนดพื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน และการติดป้ายเตือนให้สวมที่อุดหูหรือที่ครอบหู เป็นการบังคับให้พนักงานปฏิบัติตามกฎระเบียบของบริษัทตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ การตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน ตลอดจนการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับเสียงและการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย(PPE)แก่พนักงาน การประชาสัมพันธ์เรื่องเสียงและการณรงค์การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย(PPE) จากคณะกรรมการความปลอดภัยฯ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทุกระดับเป็นประจำ เป็นต้น



ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงงานไม้บดหินข่งลิ่ง สุรินทร์ , ห้างหุ้นส่วนจำกัด อารีย์สันติก่อสร้าง  
เลขที่ 111/2 หมู่ที่ 15 ตำบลนาบัว อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ 32000

โทรศัพท์ : 044-514407 , 081-6004884

E-mail : [areesunti@hotmail.com](mailto:areesunti@hotmail.com)

จากหลักการและเหตุผลดังกล่าวจะเห็นว่าพนักงานดังกล่าว มีความเสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน เพื่อเป็นการควบคุมและป้องกันอันตรายจากเสียงให้กับพนักงานในโรงไม้ และเป็นประโยชน์ต่อการจัดการมลพิษด้านเสียงต่อไป

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อป้องกันและควบคุมไม่ให้พนักงานเกิดการสูญเสียการได้ยินจากการทำงาน
2. เพื่อให้พนักงานมีพฤติกรรมในการป้องกันตนเองจากการสัมผัสเสียงดัง
3. เพื่อให้พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากการทำงานในที่ที่มีเสียงดังและผลเสียที่จะเกิดกับตัวพนักงาน
4. เพื่อศึกษาระยะเวลาการทำงานและการรับสัมผัสเสียงของพนักงาน เพื่อเทียบกับกฎหมายที่กำหนดไว้
5. เพื่อกำหนดมาตรการควบคุมและป้องกันการได้รับเสียงดังเกินมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด
6. เพื่อกำหนดบริเวณที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงาน เป็นพื้นที่เฝ้าระวัง ควบคุมดูแลด้านสุขภาพอนามัยของพนักงาน
7. เพื่อศึกษาสมรรถภาพการได้ยินเสียงของพนักงาน
8. เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน ที่รับสัมผัสเสียงดัง
9. เพื่อให้พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากเสียง ตลอดจนการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมและใช้อย่างถูกต้อง
10. เพื่อให้พนักงานมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง มีสมรรถภาพการได้ยินที่ดี เกิดความปลอดภัยในการทำงานและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

### กลุ่มเป้าหมาย

พนักงานที่ต้องเข้าร่วมโครงการอนุรักษ์การได้ยิน คือ หน่วยงานต่างๆ คือ โรงไม้3 และ โรงไม้4 รวมประมาณ 40 คน ที่สัมผัสกับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไป

### เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ

1. แผนผัง ( Lay out ) หน่วยงาน และรายละเอียดของกระบวนการผลิต, เครื่องจักร
2. เครื่องตรวจวัดเสียงแบบที่สามารถแยกความถี่ได้ (Sound Level Meter ยี่ห้อ SLM 6230)
3. ข้อมูลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงาน
4. ข้อมูลเกี่ยวกับระยะเวลาการทำงานของพนักงานต่อวัน
5. แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของพนักงานและแบบประเมินผลการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับเสียง





ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงงาน โมบดหินย่งล้ง สุรินทร์ , ห้างหุ้นส่วนจำกัด อารีชัยสันติก่อสร้าง

เลขที่ 111/2 หมู่ที่ 15 ตำบลนาบัว อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ 32000

โทรศัพท์ : 044-514407 , 081-6004884

E-mail : [arcesunti@hotmail.com](mailto:arcesunti@hotmail.com)

### ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ศึกษาแผนผัง ( Lay out ) โรงโมหิน และรายละเอียดของกระบวนการผลิต
2. ทำการตรวจวัดเสียงเบื้องต้น และศึกษาระยะเวลาการทำงานของพนักงานในหน่วยงานแล้ว เทียบกับกฎหมาย หรือมาตรฐานที่กำหนดไว้
3. กำหนดบริเวณที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยิน คือ บริเวณที่มีเสียง 85 dB(A) ขึ้นไป
4. ทำการตรวจวัดเสียงอย่างละเอียดในบริเวณที่พนักงาน ทำงานที่สัมผัสกับเสียงดังเกิน 85 dB(A)
5. ดำเนินการค้นหาแหล่งกำเนิดเสียงและชนิดของเสียงเพื่อทำการลดระดับเสียงให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
6. กำหนดมาตรการการควบคุมเสียง ได้แก่ ทางด้านการบริหารจัดการ และมาตรการทางด้านการแพทย์ โดยทำการศึกษาการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินเสียงของพนักงานการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับเสียงแก่พนักงานตลอดจนการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมและใช้ถูกต้อง
7. ศึกษาการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของผู้ปฏิบัติงาน
8. สัมภาษณ์พนักงานที่สัมผัสกับเสียงดังในการทำงานเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อมูลส่วนตัวเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน
9. การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับเสียงแก่พนักงาน ที่สัมผัสเสียงดัง
10. ประเมินการจัดทำโครงการและจัดทำ/จัดเก็บข้อมูลทั้งหมดตั้งแต่เริ่มต้นดำเนิน โครงการเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการจัดการมลพิษทางเสียงต่อไป

### ระยะเวลาการดำเนินการ

28 ธันวาคม 2564 ตั้งแต่เวลา 08.30 น. ถึง 16.00 น.

เวลา	หัวข้อการฝึกอบรม	วิทยากร
08.30 – 08.45 น.	ลงทะเบียน	
08.45 – 10.00 น.	ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการการอนุรักษ์การได้ยิน	
10.00 – 10.15 น.	พักเบรก	
10.15 – 11.30 น.	ความสำคัญของการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน	
11.30 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน	
13.00 – 15.00 น.	อันตรายของเสียงดัง	
15.00 – 15.15 น.	พักเบรก	
15.15 – 16.00 น.	การควบคุม ป้องกัน และการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	



ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงงานไม้บดหินย่งล้ง สุรินทร์ , ห้างหุ้นส่วนจำกัด อารีย์สันติก่อสร้าง  
เลขที่ 111/2 หมู่ที่ 15 ตำบลนาบัว อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ 32000

โทรศัพท์ : 044-514407 , 081-6004884

E-mail : [areesunti@hotmail.com](mailto:areesunti@hotmail.com)

### งบประมาณ

รายละเอียด ดังนี้

1.ค่าวิทยากร	3,500 บาท
2. ค่าอาหารกลางวันผู้อบรม	2,500 บาท
3.ค่าอาหารว่าง	1,000 บาท
4.ค่าอุปกรณ์ สื่อให้ความรู้ในการอบรม	1,000 บาท

\* (บางรายการอาจฉ้อฉลตามความเหมาะสม)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น 8,000 บาท (แปดพันหลักร้อยบาทถ้วน)

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบสภาพแวดล้อมในการทำงานและบริเวณที่พนักงานเสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยิน
2. ทราบสมรรถภาพการได้ยินเสียงของพนักงานที่ได้รับการสัมผัสเสียงจากการทำงาน
3. ใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการประเมินผลตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยิน
4. พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับเสียงและวิธีการป้องกันอันตรายจากเสียงดังโดยการเลือกใช้และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลได้ถูกต้องเหมาะสม
5. เพื่อให้พนักงานมีสมรรถภาพการได้ยินที่ดี เกิดความปลอดภัยในการทำงานและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน
6. พนักงานมีพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการสัมผัสเสียงดัง
7. พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากการทำงานในที่ที่มีเสียงดังและผลเสียที่อาจเกิดกับตัวพนักงาน

ผู้เสนอโครงการ

ลงชื่อ

หัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัย/ จป.วิชาชีพ

ผู้อนุมัติโครงการ

ลงชื่อ

(

ผู้จัดการทั่วไป / ผู้อำนวยการงาน

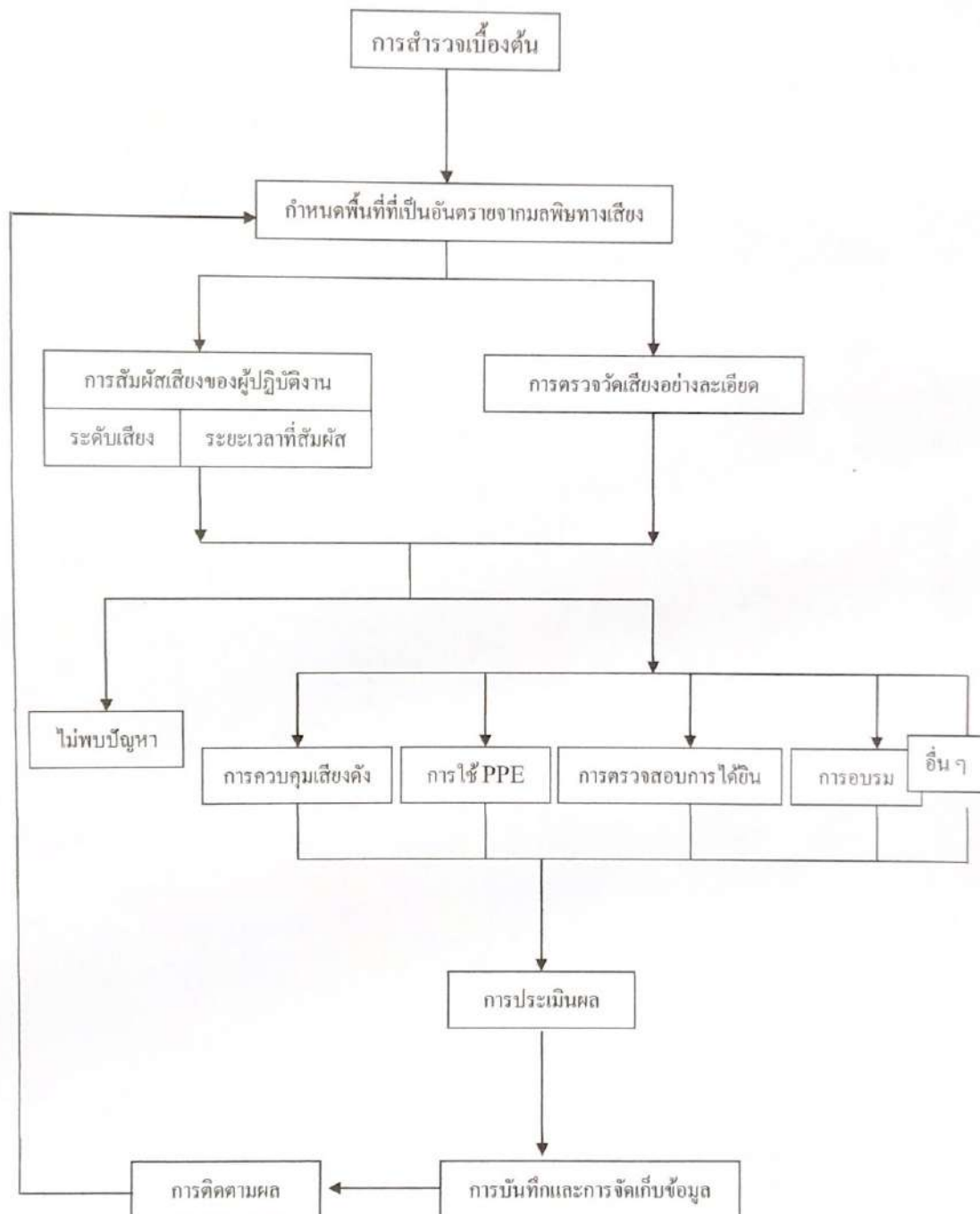


ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงงานไม้บดหินย่งล้ง สุรินทร์ , ห้างหุ้นส่วนจำกัด อารีย์สันติก่อสร้าง  
เลขที่ 111/2 หมู่ที่ 15 ตำบลนาบัว อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ 32000

โทรศัพท์ : 044-514407 , 081-6004884

E-mail : [areesunti@hotmail.com](mailto:areesunti@hotmail.com)

### Flowchart แสดงขั้นตอนการทำงานของโครงการอนุรักษ์การไถ่ยืน



## ภาพการอบรม อนุรักษ์การไถ่ยืม

ประจำปี 2564





ภาพการอบรม อนุรักษ์การไถ่คืน

ประจำปี 2564



สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน  
ต่อการทำเหมืองของโครงการ

**การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อเหมืองแร่  
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 33639/16347 นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ**

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนต่อการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หิน อุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33639/16347 ของนายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 7 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 4 บ้านละหุ่ง หมู่ที่ 15 บ้านหนองกะทม หมู่ที่ 4 บ้านหินโคน หมู่ที่ 5 บ้านสองสะโงม หมู่ที่ 6 บ้านโคกลาว หมู่ที่ 7 บ้านตระแบก และหมู่ที่ 7 บ้านพนม โดยคิดจากสูตรการคำนวณของกลุ่มตัวอย่างตามวิธีการของ ทาโร่ ยามาเน่ (Yamane, Taro Statistics : An Introductory Analysis. 3<sup>rd</sup> Tokyo : Harper International Edition, 1973) ตามที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หิน อุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33639/16347 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** จำนวนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	ประชาชนที่ทำการสำรวจ	
			จำนวนหลังคาเรือนทั้งหมด <sup>1)</sup> (หลัง)	จำนวนแบบสอบถาม (ชุด)
เมืองสุรินทร์	นาบัว	หมู่ที่ 4 บ้านละหุ่ง	139	34
		หมู่ที่ 15 บ้านหนองกะทม	311	76
ปราสาท	ไพไล	หมู่ที่ 4 บ้านหินโคน	150	37
		หมู่ที่ 5 บ้านสองสะโงม	179	44
		หมู่ที่ 6 บ้านโคกลาว	147	36
		หมู่ที่ 7 บ้านตระแบก	135	33
	ประทีป	หมู่ที่ 7 บ้านพนม	165	41
รวม			1,226	301

ที่มา : <sup>1)</sup> ระบบสถิติทางการทะเบียน สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง (<https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statTDD/>), 2563

เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ คือ แบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะคำถามทั้งรูปแบบปิดและคำถามเปิดประเด็น ประกอบด้วย ประเด็นการสัมภาษณ์ที่สำคัญ คือ

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว
- ข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัท
- ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน
- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

การสัมภาษณ์เป็นแบบบังเอิญพบ (Accidental Sampling) ครอบคลุมพื้นที่ 7 หมู่บ้าน โดยทำการสำรวจทั้งสิ้น 301 ตัวอย่าง แสดงรายชื่อหมู่บ้านและจำนวนแบบสอบถามที่จัดทำดังตารางที่ 1 โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ประกอบกับแบบสำรวจความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนครัวเรือนที่อยู่โดยรอบโครงการฯ ซึ่งการคัดเลือกตัวอย่างประชากรใช้หลักการสุ่มตัวอย่างวิธี Simple Random Sampling

ตัวอย่างแบบสำรวจความคิดเห็น





บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

## แบบสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อการทำเหมืองแร่

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตรที่ 33639/16347

ของ นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ

หมู่บ้าน.....หมู่ที่.....

ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

### 1. สภาพทั่วไปทางสังคม-เศรษฐกิจ

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

### 2. อนามัยครอบครัว

- 2.1 ในรอบปีที่ผ่านมาท่าน/สมาชิกในครอบครัวมีใครเจ็บป่วยหรือไม่ ☐ ไม่มี ☐ มี
- 2.2 ถ้ามี เป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด ☐ ระบบทางเดินหายใจ ☐ ระบบทางเดินอาหาร ☐ ระบบกล้ามเนื้อ  
☐ โรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ ☐ โรคเกี่ยวกับ หู/ตา/ฟัน ☐ อื่นๆ.....
- 2.3 วิธีการรักษาที่บ่อยที่สุดเมื่อเกิดการเจ็บป่วย ☐ ปลดปล่อยให้หายเอง ☐ ซื้อยากินเอง ☐ ไปสถานอนามัย  
☐ ไปคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน ☐ ไปโรงพยาบาลของรัฐ
- 2.4 แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน ☐ น้ำฝน ☐ น้ำบาดาล ☐ น้ำประปา  
☐ 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 ☐ การจากริตติขัด  
☐ 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 4 บ้านละหุ่ง		หมู่ที่ 15 บ้านหนองกะทม		หมู่ที่ 4 บ้านหินโคน		หมู่ที่ 5 บ้านสองสะโอม		หมู่ที่ 6 บ้านโคกลาว		หมู่ที่ 7 บ้านตระแบก		หมู่ที่ 7 บ้านพนม		จำนวน 301	ร้อยละ 100
	จำนวน 34 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 76 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 37 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 44 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 36 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 33 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 41 ชุด	ร้อยละ 100		
1. สภาพทั่วไปทางสังคม-เศรษฐกิจ																
1.1 เพศ																
- ชาย	14	41.18	32	42.11	19	51.35	20	45.45	15	41.67	10	30.30	25	60.98	135	44.85
- หญิง	20	58.82	44	57.89	18	48.65	24	54.55	21	58.33	23	69.70	16	39.02	166	55.15
1.2 อายุ																
- น้อยกว่า 20 ปี	0	0.00	1	1.32	1	2.70	0	0.00	0	0.00	1	3.03	0	0.00	3	1.00
- 21-30 ปี	2	5.88	1	1.32	6	16.22	5	11.36	3	8.33	2	6.06	3	7.32	22	7.31
- 31-40 ปี	9	26.47	15	19.74	12	32.43	18	40.91	15	41.67	10	30.30	6	14.63	85	28.24
- 41-50 ปี	10	29.41	26	34.21	14	37.84	19	43.18	14	38.89	15	45.45	15	36.59	113	37.54
- 51-60 ปี	12	35.29	29	38.16	3	8.11	2	4.55	2	5.56	5	15.15	16	39.02	69	22.92
- มากกว่า 60 ปี	1	2.94	4	5.26	1	2.70	0	0.00	2	5.56	0	0.00	1	2.44	9	2.99
1.3 การศึกษา																
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	1	2.94	4	5.26	0	0.00	1	2.27	2	5.56	1	3.03	2	4.88	11	3.65
- ประถมศึกษา	11	32.35	21	27.63	19	51.35	19	43.18	17	47.22	12	36.36	18	43.90	117	38.87
- มัธยมศึกษา	16	47.06	32	42.11	13	35.14	12	27.27	6	16.67	11	33.33	10	24.39	100	33.22
- อาชีวศึกษา	1	2.94	6	7.89	1	2.70	4	9.09	2	5.56	4	12.12	1	2.44	19	6.31
- ปริญญาตรีขึ้นไป	5	14.71	13	17.11	4	10.81	8	18.18	9	25.00	5	15.15	10	24.39	54	17.94
2. อนามัยครอบครัว																
2.1 ในรอบปีที่ผ่านมามี/สมาชิกในครอบครัวมีใครเจ็บป่วยหรือไม่																
- ไม่มี	25	73.53	53	69.74	31	83.78	32	72.73	26	72.22	29	87.88	31	75.61	227	75.42
- มี	9	26.47	23	30.26	6	16.22	12	27.27	10	27.78	4	12.12	10	24.39	74	24.58

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

รายละเอียด	ผลการสำรวจ														รวม	
	หมู่ที่ 4 บ้านละหุ่ง		หมู่ที่ 15 บ้านหนองกะทม		หมู่ที่ 4 บ้านหินโคน		หมู่ที่ 5 บ้านสองสะโอม		หมู่ที่ 6 บ้านโคกลาว		หมู่ที่ 7 บ้านตระแบก		หมู่ที่ 7 บ้านพนม		จำนวน 301	ร้อยละ 100
	จำนวน 34 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 76 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 37 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 44 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 36 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 33 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 41 ชุด	ร้อยละ 100		
2.2 ถ้ามี เป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด																
- ระบบทางเดินหายใจ	3	33.33	9	39.13	3	50.00	8	66.67	4	40.00	2	50.00	6	60.00	35	47.30
- ระบบทางเดินอาหาร	0	0.00	1	4.35	0	0.00	0	0.00	1	10.00	0	0.00	0	0.00	2	2.70
- ระบบกล้ามเนื้อ	0	0.00	1	4.35	0	0.00	1	8.33	2	20.00	1	25.00	0	0.00	5	6.76
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ	5	55.56	10	43.48	2	33.33	2	16.67	3	30.00	1	25.00	4	40.00	27	36.49
- โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน	1	11.11	1	4.35	0	0.00	1	8.33	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3	4.05
- อื่นๆ.....	0	0.00	1	4.35	1	16.67	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	2.70
2.3 วิธีการรักษาที่บ่อยที่สุดเมื่อเกิด การเจ็บป่วย																
- ปล่อยให้หายเอง	2	5.88	1	1.32	1	2.70	0	0.00	1	2.78	2	6.06	1	2.44	8	2.66
- ซื้อยากิน	2	5.88	6	7.89	4	10.81	5	11.36	3	8.33	4	12.12	3	7.32	27	8.97
- ไปสถานเือนามัย	12	35.29	28	36.84	12	32.43	18	40.91	14	38.89	10	30.30	17	41.46	111	36.88
- ไปคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน	1	2.94	12	15.79	5	13.51	2	4.55	1	2.78	4	12.12	1	2.44	26	8.64
- ไปโรงพยาบาลของรัฐ	17	50.00	29	38.16	15	40.54	19	43.18	17	47.22	13	39.39	19	46.34	129	42.86
2.4 แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน																
- น้ำฝน	5	14.71	1	1.32	1	2.70	5	11.36	10	27.78	5	15.15	2	4.88	29	9.63
- น้ำบาดาล	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	2.44	1	0.33
- น้ำประปา	2	5.88	0	0.00	1	2.70	3	6.82	2	5.56	2	6.06	4	9.76	14	4.65
- ชื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	27	79.41	75	98.68	35	94.59	36	81.82	24	66.67	26	78.79	34	82.93	257	85.38
2.5 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน																
- ไม่มี	27	79.41	75	98.68	35	94.59	36	81.82	24	66.67	26	78.79	34	82.93	257	85.38
- น้ำไม่เพียงพอ	4	11.76	0	0.00	1	2.70	4	9.09	2	5.56	3	9.09	2	4.88	16	5.32
- น้ำเค็ม	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- น้ำขุ่น	1	2.94	0	0.00	0	0.00	2	4.55	4	11.11	2	6.06	3	7.32	12	3.99
- น้ำมีสี/กลิ่น	2	5.88	1	1.32	1	2.70	2	4.55	6	16.67	2	6.06	2	4.88	16	5.32



## ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

[illegible]

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

รายละเอียด	ผลการสำรวจ														รวม	
	หมู่ที่ 4 บ้านละหุ่ง		หมู่ที่ 15 บ้านหนองกะทม		หมู่ที่ 4 บ้านหินโคน		หมู่ที่ 5 บ้านสองสะโอม		หมู่ที่ 6 บ้านโคกลาว		หมู่ที่ 7 บ้านตระแบก		หมู่ที่ 7 บ้านพนม		จำนวน 301	ร้อยละ 100
	จำนวน 34 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 76 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 37 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 44 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 36 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 33 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 41 ชุด	ร้อยละ 100		
3.3 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลเสียอย่างไร																
- ฝุ่นละออง	15	44.12	40	52.63	23	62.16	14	31.82	14	38.89	13	39.39	16	39.02	135	44.85
- เสียงดังรบกวน	14	41.18	18	23.68	6	16.22	10	22.73	6	16.67	11	33.33	9	21.95	74	24.58
- แร่สั่นสะเทือน	4	11.76	16	21.05	8	21.62	17	38.64	15	41.67	8	24.24	13	31.71	81	26.91
- การอพยพย้ายถิ่นฐาน	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	2.27	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.33
- การจราจรติดขัด	1	2.94	2	2.63	0	0.00	2	4.55	1	2.78	1	3.03	3	7.32	10	3.32
- อื่นๆ.....	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
4. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน																
4.1 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบหรือไม่																
- มี	19	55.88	47	61.84	19	51.35	24	54.55	25	69.44	20	60.61	31	75.61	185	61.46
- ไม่มี	15	44.12	29	38.16	18	48.65	20	45.45	11	30.56	13	39.39	10	24.39	116	38.54
4.2 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบในเรื่องใดบ้าง																
4.2.1 ฝุ่นละออง																
ไม่มี	20	58.82	36	47.37	19	51.35	22	50.00	15	41.67	14	42.42	16	39.02	142	47.18
มี...สาเหตุ	14	41.18	40	52.63	18	48.65	22	50.00	21	58.33	19	57.58	25	60.98	159	52.82
- การจราจร	10	71.43	19	47.50	15	83.33	15	68.18	16	76.19	14	73.68	21	84.00	110	69.18
- กิจกรรมของเหมือง	3	21.43	11	27.50	3	16.67	4	18.18	5	23.81	2	10.53	3	12.00	31	19.50
- กิจกรรมของชุมชน	1	7.14	10	25.00	0	0.00	3	13.64	0	0.00	3	15.79	1	4.00	18	11.32
ระดับผลกระทบ																
- น้อย	8	57.14	33	82.50	8	44.44	14	63.64	14	66.67	11	57.89	16	64.00	104	65.41
- ปานกลาง	4	28.57	6	15.00	8	44.44	7	31.82	5	23.81	5	26.32	8	32.00	43	27.04
- มาก	2	14.29	1	2.50	2	11.11	1	4.55	2	9.52	3	15.79	1	4.00	12	7.55

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

รายละเอียด	ผลการสำรวจ														รวม	
	หมู่ที่ 4 บ้านละหุ่ง		หมู่ที่ 15 บ้านหนองกะทม		หมู่ที่ 4 บ้านหินโคน		หมู่ที่ 5 บ้านสองสะโอม		หมู่ที่ 6 บ้านโคกลาว		หมู่ที่ 7 บ้านตระแบก		หมู่ที่ 7 บ้านพนม		จำนวน 301	ร้อยละ 100
	จำนวน 34 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 76 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 37 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 44 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 36 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 33 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 41 ชุด	ร้อยละ 100		
4.2.2 เสียงดัง																
ไม่มี	19	55.88	46	60.53	20	54.05	18	40.91	19	52.78	22	66.67	25	60.98	169	56.15
มี...สาเหตุ	15	44.12	30	39.47	17	45.95	26	59.09	17	47.22	11	33.33	16	39.02	132	43.85
- การจราจร	11	73.33	15	50.00	10	58.82	21	80.77	15	88.24	9	81.82	11	68.75	92	69.70
- กิจกรรมของเหมือง	4	26.67	15	50.00	4	23.53	2	7.69	1	5.88	2	18.18	3	18.75	31	23.48
- กิจกรรมของชุมชน	0	0.00	0	0.00	3	17.65	3	11.54	1	5.88	0	0.00	2	12.50	9	6.82
ระดับผลกระทบ																
- น้อย	10	66.67	20	66.67	15	88.24	23	88.46	16	94.12	8	72.73	12	75.00	104	78.79
- ปานกลาง	3	20.00	6	20.00	1	5.88	2	7.69	1	5.88	1	9.09	2	12.50	16	12.12
- มาก	2	13.33	4	13.33	1	5.88	1	3.85	0	0.00	2	18.18	2	12.50	12	9.09
4.2.3 แรงสั่นสะเทือน																
ไม่มี	19	55.88	40	52.63	29	78.38	20	45.45	20	55.56	15	45.45	32	78.05	175	58.14
มี...สาเหตุ	15	44.12	36	47.37	8	21.62	24	54.55	16	44.44	18	54.55	9	21.95	126	41.86
- การจราจร	5	33.33	2	5.56	2	25.00	2	8.33	1	6.25	1	5.56	0	0.00	13	10.32
- กิจกรรมของเหมือง	9	60.00	32	88.89	6	75.00	21	87.50	15	93.75	16	88.89	9	100.00	108	85.71
- กิจกรรมของชุมชน	1	6.67	2	5.56	0	0.00	1	4.17	0	0.00	1	5.56	0	0.00	5	3.97
4.2.3 แรงสั่นสะเทือน																
ระดับผลกระทบ																
- น้อย	14	93.33	27	75.00	5	62.50	21	87.50	12	75.00	14	77.78	8	88.89	101	80.16
- ปานกลาง	1	6.67	5	13.89	2	25.00	2	8.33	3	18.75	2	11.11	1	11.11	16	12.70
- มาก	0	0.00	4	11.11	1	12.50	1	4.17	1	6.25	2	11.11	0	0.00	9	7.14
4.3 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการทำเหมืองแร่																
- เห็นด้วย	32	94.12	61	80.26	36	97.30	40	90.91	32	88.89	31	93.94	40	97.56	272	90.37
- ไม่เห็นด้วย	2	5.88	15	19.74	1	2.70	4	9.09	4	11.11	2	6.06	1	2.44	29	9.63

## สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

### 1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 55.15 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 44.85 และส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 37.54 รองลงมาคือ มีอายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 28.24 และมีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 22.92 สำหรับระดับการศึกษาส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 38.87 รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 33.22 ระดับปริญญาตรีขึ้นไป ร้อยละ 17.94 ระดับอาชีวศึกษา ร้อยละ 6.31 และไม่ได้การศึกษา ร้อยละ 3.65 สรุปผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

รายละเอียด	จำนวน 301	ร้อยละ 100
<b>1. เพศ</b>		
- ชาย	135	44.85
- หญิง	166	55.15
<b>2. อายุ</b>		
- น้อยกว่า 20 ปี	3	1.00
- 21-30 ปี	22	7.31
- 31-40 ปี	85	28.24
- 41-50 ปี	113	37.54
- 51-60 ปี	69	22.92
- มากกว่า 60 ปี	9	2.99
<b>3. การศึกษา</b>		
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	11	3.65
- ประถมศึกษา	117	38.87
- มัธยมศึกษา	100	33.22
- อาชีวศึกษา	19	6.31
- ปริญญาตรีขึ้นไป	54	17.94

### 2. ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว

จากการสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมาสมาชิกในครอบครัวไม่มีการเจ็บป่วย ร้อยละ 75.42 และสมาชิกในครอบครัวที่มีการเจ็บป่วย ร้อยละ 24.58 พบว่า ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 47.30 รองลงมาคือ โรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ ร้อยละ 36.49 โดยเมื่อมีอาการเจ็บป่วยส่วนใหญ่จะไปรักษาตัวที่โรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 42.86 รองลงมาคือ ไปโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 36.88 จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับแหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ซื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ ร้อยละ 85.38 รองลงมา คือ น้ำฝน ร้อยละ 9.63 ซึ่งส่วนใหญ่ไม่พบปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 85.38 ส่วนปัญหาที่พบส่วนใหญ่คือ ปัญหาน้ำไม่เพียงพอ และน้ำมีสี/กลิ่น ร้อยละ 5.32 เท่ากัน สำหรับน้ำใช้ในครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่มีการใช้น้ำบาดาลในการอุปโภค คิดเป็นร้อยละ 70.10 รองลงมาคือ ซื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ และน้ำฝน ร้อยละ 19.27 เท่ากัน โดยส่วนใหญ่ไม่พบปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 66.11 ส่วนปัญหาที่พบส่วนใหญ่ คือ ปัญหาน้ำใช้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 20.93 สรุปผลการสำรวจข้อมูลแหล่งน้ำดื่ม/น้ำใช้ในครัวเรือนดังตารางที่ 4



ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว

รายละเอียด	จำนวน 301	ร้อยละ 100
<b>1. ในรอบปีที่ผ่านมาท่าน/สมาชิกในครอบครัวมีใครเจ็บป่วยหรือไม่</b>		
- ไม่มี	227	75.42
- มี	74	24.58
<b>2. ถ้ามี เป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด</b>		
- ระบบทางเดินหายใจ	35	47.30
- ระบบทางเดินอาหาร	2	2.70
- ระบบกล้ามเนื้อ	5	6.76
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ	27	36.49
- โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน	3	4.05
- อื่นๆ.....	2	2.70
<b>3. วิธีการรักษาที่บ่อยที่สุดเมื่อเกิดการเจ็บป่วย</b>		
- ปลดปล่อยให้หายเอง	8	2.66
- ซื้อยากิน	27	8.97
- ไปสถานอนามัย	111	36.88
- ไปคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน	26	8.64
- ไปโรงพยาบาลของรัฐ	129	42.86
<b>4. แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน</b>		
- น้ำฝน	29	9.63
- น้ำบาดาล	1	0.33
- น้ำประปา	14	4.65
- ชื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	257	85.38
<b>5. ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน</b>		
- ไม่มี	257	85.38
- น้ำไม่เพียงพอ	16	5.32
- น้ำเค็ม	0	0.00
- น้ำขุ่น	12	3.99
- น้ำมีสี/กลิ่น	16	5.32
<b>6. แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน</b>		
- น้ำฝน	58	19.27
- น้ำบาดาล	211	70.10
- น้ำประปา	23	7.64
- น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง	9	2.99
- ชื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	58	19.27
<b>7. ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน</b>		
- ไม่มี	199	66.11
- น้ำไม่เพียงพอ	63	20.93
- น้ำเค็ม	0	0.00
- น้ำขุ่น	17	5.65
- น้ำมีสี/กลิ่น	22	7.31

### 3. ข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัท

จากการสัมภาษณ์พบว่าส่วนใหญ่ประชาชนรับทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของบริษัท ร้อยละ 96.68 โดยส่วนใหญ่คิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลดีคือ สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น ร้อยละ 44.85 รองลงมาคือ เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 30.90 ระบบสาธารณสุขปลอดภัยในท้องถิ่นดีขึ้น ร้อยละ 17.94 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 6.31 สำหรับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านคือ ฝุ่นละออง ร้อยละ 44.85 รองลงมาคือแรงสั่นสะเทือน ร้อยละ 26.91 เสียงดังรบกวน ร้อยละ 24.58 การจราจรติดขัด ร้อยละ 3.32 และการอพยพย้ายถิ่นฐาน ร้อยละ 0.33 สรุปผลการสำรวจข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัทดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 สรุปผลการสำรวจข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัท

รายละเอียด	จำนวน 301	ร้อยละ 100
<b>1. ท่านทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของโครงการหรือไม่</b>		
- ทราบ	291	96.68
- ไม่ทราบ	10	3.32
<b>2. ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร</b>		
- เศรษฐกิจดีขึ้น	93	30.90
- สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	135	44.85
- ระบบสาธารณสุขปลอดภัยในท้องถิ่นดีขึ้น	54	17.94
- ไม่แสดงความคิดเห็น	19	6.31
- อื่นๆ.....	0	0.00
<b>3. ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลเสียอย่างไร</b>		
- ฝุ่นละออง	135	44.85
- เสียงดังรบกวน	74	24.58
- แรงสั่นสะเทือน	81	26.91
- การอพยพย้ายถิ่นฐาน	1	0.33
- การจราจรติดขัด	10	3.32
- อื่นๆ.....	0	0.00

### 4. ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

จากการสัมภาษณ์พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง ร้อยละ 61.46 และไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 38.54 โดยแบ่งเป็น

- ปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านฝุ่นละออง พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบมาจากการจราจร คิดเป็นร้อยละ 69.18 รองลงมาคือ กิจกรรมของเหมือง ร้อยละ 19.50 และกิจกรรมของชุมชน ร้อยละ 11.32 โดยส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 65.41 รองลงมาคือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 27.04 และระดับมาก ร้อยละ 7.55

- ปัญหาผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบมาจากการจราจร คิดเป็นร้อยละ 69.70 รองลงมาคือ กิจกรรมของเหมือง ร้อยละ 23.48 และกิจกรรมของชุมชน ร้อยละ 6.82 โดยส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 78.79 รองลงมาคือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 12.12 และระดับมาก ร้อยละ 9.09

- ปัญหาผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบมาจากกิจกรรมของเหมือง คิดเป็นร้อยละ 85.71 รองลงมาคือ การจราจร ร้อยละ 10.32 และกิจกรรมของชุมชน ร้อยละ 3.97 โดยส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 80.16 รองลงมาคือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 12.70 และระดับมาก ร้อยละ 7.14

โดยจากการสัมภาษณ์ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการทำเหมือง คิดเป็นร้อยละ 90.37 สำหรับประชาชนที่ไม่เห็นด้วย คิดเป็นร้อยละ 9.63 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 สรุปผลการสำรวจข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

รายละเอียด	รวม	
	จำนวน 301 ชุด	ร้อยละ
<b>4. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน</b>		
4.1 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบหรือไม่		
- มี	185	61.46
- ไม่มี	116	38.54
4.2 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบในเรื่องใดบ้าง		
4.2.1 ฝุ่นละออง		
ไม่มี	142	47.18
มี...สาเหตุ	159	52.82
- การจราจร	110	69.18
- กิจกรรมของเหมือง	31	19.50
- กิจกรรมของชุมชน	18	11.32
ระดับผลกระทบ		
- น้อย	104	65.41
- ปานกลาง	43	27.04
- มาก	12	7.55
4.2.2 เสียงดังรบกวน		
ไม่มี	169	56.15
มี...สาเหตุ	132	43.85
- การจราจร	92	69.70
- กิจกรรมของเหมือง	31	23.48
- กิจกรรมของชุมชน	9	6.82
ระดับผลกระทบ		
- น้อย	104	78.79
- ปานกลาง	16	12.12
- มาก	12	9.09
4.2.3 แรงสั่นสะเทือน		
ไม่มี	175	58.14
มี...สาเหตุ	126	41.86
- การจราจร	13	10.32
- กิจกรรมของเหมือง	108	85.71
- กิจกรรมของชุมชน	5	3.97
ระดับผลกระทบ		
- น้อย	101	80.16
- ปานกลาง	16	12.70
- มาก	9	7.14
4.3 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการทำเหมืองแร่		
- เห็นด้วย	272	90.37
- ไม่เห็นด้วย	29	9.63

**ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม** จากการสัมภาษณ์พบว่าประชาชนมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้

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



การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินการทำเหมือง





# เอกสารแนบ 14

บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

สรุปสถิติการประสบอันตราย ระหว่างวันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึง ๑๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕  
หจก.อารีย์สันติก่อสร้าง เลขที่ 111/2 ม.15 ต.นาบัว อ.เมือง จ.สุรินทร์ 32000

เดือน	จำนวนลูกจ้างทั้งหมด ( คน )	จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย ( คน )							
		รวม	ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดงานเกิน ๓ วัน	หยุดงานไม่เกิน ๓ วัน	ไม่หยุดงาน	การประสบอันตราย (อัตราต่อ ๑๐๐๐ )
มกราคม	74	0	0	0	0	0	0	0	0.00
กุมภาพันธ์	74	0	0	0	0	0	0	0	0.00
มีนาคม	74	0	0	0	0	0	0	0	0.00
เมษายน	74	0	0	0	0	0	0	0	0.00
พฤษภาคม	74	0	0	0	0	0	0	0	0.00
มิถุนายน	74	0	0	0	0	0	0	0	0.00
รวม/เฉลี่ย	74	0	0	0	0	0	0	0	0.00

จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย จำแนกตามสิ่งที่ทำให้ประสบอันตรายและความร้ายแรง

ลำดับ	สิ่งที่ทำให้ประสบอันตราย	ความรุนแรง						รวม
		ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดงานเกิน ๓ วัน	หยุดงานไม่เกิน ๓ วัน	ไม่หยุดงาน	
๑	ยานพาหนะ							
๒	เครื่องจักร							
๓	วัสดุ,อุปกรณ์,เหล็ก							
๔	เครื่องมือ							
๕	ตกจากที่สูง/ตกลงที่ต่ำ							
๖	ของหล่นทับ , วัตถุทับ							
๗	สั่นล้ม							
๘	ความร้อน							
๙	ไฟฟ้า							
๑๐	สิ่งมีพิษ สารเคมี (พุ่มจากการเชื่อม)							
๑๑	ระเบิด							
๑๒	เศษวัตถุ							
๑๓	ถูกทำร้ายร่างกาย							
๑๔	เสียงในโรงงาน							
๑๕	วัตถุหรือสิ่งของกระแทก , ชนวัตถุ							
๑๖	โรคเนื่องจากการทำงาน							
๑๗	ยกของหนัก							
๑๘	อื่น ๆ							
รวม		0	0	0	0	0	0	0

จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย จำแนกตามลักษณะการประสบอันตรายและความร้ายแรง  
ระหว่างวันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึง ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

ลำดับ	ลักษณะการประสบอันตราย	ความรุนแรง						รวม
		ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดงานเกิน ๓ วัน	หยุดงานไม่เกิน ๓ วัน	ไม่หยุดงาน	
๑	ตกจากที่สูง/ตกลงที่ต่ำ							
๒	หกล้ม ลื่นล้ม							
๓	อาคารหรือสิ่งก่อสร้างพังทลาย							
๔	วัตถุหรือสิ่งของพังทลายหล่นทับ , ตกใส่							
๕	วัตถุหรือสิ่งของกระแทกหรือชน							
๖	วัตถุหรือสิ่งของหนีบหรือดิ่ง							
๗	วัตถุหรือสิ่งของตัด/บาด/ทิ่ม/แทง							
๘	วัตถุหรือสิ่งของกระเด็นเข้าตา							
๙	ประสบอันตรายจากการยกหรือเคลื่อนย้ายของหนัก							
๑๐	ประสบอันตรายจากท่าทางการทำงาน							
๑๑	อุบัติเหตุจากยานพาหนะ							
๑๒	วัตถุหรือสิ่งของระเบิด							
๑๓	ไฟฟ้าช็อต							
๑๔	ผลจากความร้อนสูงหรือสัมผัสของร้อน							
๑๕	ผลจากความเย็นจัด หรือสัมผัสของเย็น							
๑๖	สัมผัสสิ่งมีพิษ สารเคมี							
๑๗	สัมผัสสิ่งของ (ยกเว้นสิ่งมีพิษ สารเคมี)							
๑๘	อันตรายจากแสง (เจียร์,ตัด,เชื่อม)							
๑๙	อันตรายจากรังสี							
๒๐	ถูกทำร้ายร่างกาย							
๒๑	ถูกสัตว์ทำร้าย							
๒๒	โรคจากลักษณะหรือสภาพเนื่องจากการทำงาน							
๒๓	อื่น ๆ							
รวม		0	0	0	0	0	0	0

ไม่มีอุบัติเหตุ



จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย จำแนกตามส่วนของร่างกายที่ประสบอันตรายและความร้ายแรง  
ระหว่างวันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึง ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

ลำดับ	ส่วนของร่างกายที่ประสบอันตราย	ความรุนแรง						รวม
		ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดงานเกิน ๓ วัน	หยุดงานไม่เกิน ๓ วัน	ไม่หยุดงาน	
๑	ตา							
๒	หู							
๓	คอ, คีรีพระ							
๔	ใบหน้า							
๕	มือ							
๖	นิ้วมือ							
๗	แขน							
๘	ลำตัว เหว							
๙	หลัง							
๑๐	ไหล่							
๑๑	เท้า							
๑๒	นิ้วเท้า							
๑๓	ขา							
๑๔	อวัยวะอื่น ๆ							
๑๕	บาดเจ็บหลายส่วน							
รวม		0	0	0	0	0	0	0

สรุปสถิติการประสบอันตราย ระหว่างวันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึง ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

เดือน	จำนวนลูกจ้างทั้งหมด ( คน )	จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย ( คน )							
		รวม	ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดงานเกิน ๓ วัน	หยุดงานไม่เกิน ๓ วัน	ไม่หยุดงาน	การประสบอันตราย (อัตราต่อ ๑๐๐๐ )
มกราคม	74	0	0	0	0	0	0	0	0.00
กุมภาพันธ์	74	0	0	0	0	0	0	0	0.00
มีนาคม	74	0	0	0	0	0	0	0	0.00
เมษายน	74	0	0	0	0	0	0	0	0.00
พฤษภาคม	74	0	0	0	0	0	0	0	0.00
มิถุนายน	74	0	0	0	0	0	0	0	0.00
รวม/เฉลี่ย	74	0	0	0	0	0	0	0	0.00

สรุป กราฟสถิติการประสบอันตราย ระหว่างวันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึง ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕



จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย จำแนกตามสิ่งที่ทำให้ประสบอันตรายและความร้ายแรง

ระหว่างวันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึง ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

ลำดับ	สิ่งที่ทำให้ประสบอันตราย	ความรุนแรง						รวม
		ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดงานเกิน ๓ วัน	หยุดงานไม่เกิน ๓ วัน	ไม่หยุดงาน	
๑	ยานพาหนะ							
๒	เครื่องจักร							
๓	วัสดุ,อุปกรณ์,เหล็ก							
๔	เครื่องมือ							
๕	ตกจากที่สูง/ตกลงที่ต่ำ							
๖	ของหล่นทับ , วัตถุทับ							
๗	ลื่นล้ม							
๘	ความร้อน							
๙	ไฟฟ้า							
๑๐	สิ่งมีพิษ สารเคมี (พุ่มจากการเชื่อม)							
๑๑	ระเบิด							
๑๒	เศษวัตถุ							
๑๓	ถูกทำร้ายร่างกาย							
๑๔	เสียงในโรงงาน							
๑๕	วัตถุหรือสิ่งของกระแทก , ชนวัตถุ							
๑๖	โรคเนื่องจากการทำงาน							
๑๗	ยกของหนัก							
๑๘	อื่น ๆ							
รวม		0	0	0	0	0	0	0

จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย จำแนกตามลักษณะการประสบอันตรายและความร้ายแรง  
ระหว่างวันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึง ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

ลำดับ	ลักษณะการประสบอันตราย	ความรุนแรง						รวม
		ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดงานเกิน ๓ วัน	หยุดงานไม่เกิน ๓ วัน	ไม่หยุดงาน	
๑	ตกจากที่สูง/ตกลงที่ต่ำ							
๒	หกล้ม ลื่นล้ม							
๓	อาคารหรือสิ่งก่อสร้างพังทลาย							
๔	วัตถุหรือสิ่งของพังทลายหล่นทับ , ตกใส่							
๕	วัตถุหรือสิ่งของกระแทกหรือชน							
๖	วัตถุหรือสิ่งของหนีบหรือดิ่ง							
๗	วัตถุหรือสิ่งของตัด/บาด/ทิ่ม/แทง							
๘	วัตถุหรือสิ่งของกระเด็นเข้าตา							
๙	ประสบอันตรายจากการยกหรือเคลื่อนย้ายของหนัก							
๑๐	ประสบอันตรายจากท่าทางการทำงาน							
๑๑	อุบัติเหตุจากยานพาหนะ							
๑๒	วัตถุหรือสิ่งของระเบิด							
๑๓	ไฟฟ้าช็อต							
๑๔	ผลจากความร้อนสูงหรือสัมผัสของร้อน							
๑๕	ผลจากความเย็นจัด หรือสัมผัสของเย็น							
๑๖	สัมผัสสิ่งมีพิษ สารเคมี							
๑๗	สัมผัสสิ่งของ (ยกเว้นสิ่งมีพิษ สารเคมี)							
๑๘	อันตรายจากแสง (เจียร์,ตัด,เชื่อม)							
๑๙	อันตรายจากรังสี							
๒๐	ถูกทำร้ายร่างกาย							
๒๑	ถูกสัตว์ทำร้าย							
๒๒	โรคจากลักษณะหรือสภาพเนื่องจากการทำงาน							
๒๓	อื่น ๆ							
รวม		0	0	0	0	0	0	0

จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย จำแนกตามส่วนของร่างกายที่ประสบอันตรายและความร้ายแรง  
ระหว่างวันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึง ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

ลำดับ	ส่วนของร่างกายที่ประสบอันตราย	ความรุนแรง						รวม
		ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดงานเกิน ๓ วัน	หยุดงานไม่เกิน ๓ วัน	ไม่หยุดงาน	
๑	ตา							
๒	หู							
๓	คอ, คีรษะ							
๔	ใบหน้า							
๕	มือ							
๖	นิ้วมือ							
๗	แขน							
๘	ลำตัว เอว							
๙	หลัง							
๑๐	ไหล่							
๑๑	เท้า							
๑๒	นิ้วเท้า							
๑๓	ขา							
๑๔	อวัยวะอื่น ๆ							
๑๕	บาดเจ็บหลายส่วน							
รวม		0	0	0	0	0	0	0



สรุปสถิติการประสบอันตราย ระหว่างวันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึง ๑๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

หจก.โรงงานโมบิตหินย้งล้ง สุรินทร์ เลขที่ 111/2 ม.15 ต.นาบัว อ.เมือง จ.สุรินทร์ 32000

เดือน	จำนวนลูกจ้างทั้งหมด ( คน )	จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย ( คน )							
		รวม	ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดงานเกิน ๓ วัน	หยุดงานไม่เกิน ๓ วัน	ไม่หยุดงาน	การประสบอันตราย (อัตราต่อ ๑๐๐๐ )
มกราคม	47	0	0	0	0	0	0	0	0.00
กุมภาพันธ์	47	0	0	0	0	0	0	0	0.00
มีนาคม	47	0	0	0	0	0	0	0	0.00
เมษายน	47	0	0	0	0	0	0	0	0.00
พฤษภาคม	47	0	0	0	0	0	0	0	0.00
มิถุนายน	47	0	0	0	0	0	0	0	0.00
รวม/เฉลี่ย	47	0	0	0	0	0	0	0	0.00

จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย จำแนกตามสิ่งที่ทำให้ประสบอันตรายและความร้ายแรง

ลำดับ	สิ่งที่ทำให้ประสบอันตราย	ความรุนแรง						รวม
		ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดงานเกิน ๓ วัน	หยุดงานไม่เกิน ๓ วัน	ไม่หยุดงาน	
๑	ยานพาหนะ							
๒	เครื่องจักร							
๓	วัสดุ,อุปกรณ์,เหล็ก							
๔	เครื่องมือ							
๕	ตกจากที่สูง/ตกลงที่ต่ำ							
๖	ของหล่นทับ , วัตถุทับ							
๗	สั่นล้ม							
๘	ความร้อน							
๙	ไฟฟ้า							
๑๐	สิ่งมีพิษ สารเคมี (พุ่มจากการเชื่อม)							
๑๑	ระเบิด							
๑๒	เศษวัตถุ							
๑๓	ถูกทำร้ายร่างกาย							
๑๔	เสียงในโรงงาน							
๑๕	วัตถุหรือสิ่งของกระแทก , ชนวัตถุ							
๑๖	โรคเนื่องจากการทำงาน							
๑๗	ยกของหนัก							
๑๘	อื่น ๆ							
รวม		0	0	0	0	0	0	0

จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย จำแนกตามลักษณะการประสบอันตรายและความร้ายแรง  
ระหว่างวันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึง ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

ลำดับ	ลักษณะการประสบอันตราย	ความรุนแรง						รวม
		ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดงานเกิน ๓ วัน	หยุดงานไม่เกิน ๓ วัน	ไม่หยุดงาน	
๑	ตกจากที่สูง/ตกลงที่ต่ำ							
๒	หกล้ม ลื่นล้ม							
๓	อาคารหรือสิ่งก่อสร้างพังทลาย							
๔	วัตถุหรือสิ่งของพังทลายหล่นทับ , ตกใส่							
๕	วัตถุหรือสิ่งของกระแทกหรือชน							
๖	วัตถุหรือสิ่งของหนีบหรือดิ่ง							
๗	วัตถุหรือสิ่งของตัด/บาด/ทิ่ม/แทง							
๘	วัตถุหรือสิ่งของกระเด็นเข้าตา							
๙	ประสบอันตรายจากการยกหรือเคลื่อนย้ายของหนัก							
๑๐	ประสบอันตรายจากท่าทางการทำงาน							
๑๑	อุบัติเหตุจากยานพาหนะ							
๑๒	วัตถุหรือสิ่งของระเบิด							
๑๓	ไฟฟ้าช็อต							
๑๔	ผลจากความร้อนสูงหรือสัมผัสของร้อน							
๑๕	ผลจากความเย็นจัด หรือสัมผัสของเย็น							
๑๖	สัมผัสสิ่งมีพิษ สารเคมี							
๑๗	สัมผัสสิ่งของ (ยกเว้นสิ่งมีพิษ สารเคมี)							
๑๘	อันตรายจากแสง (เจียร์,ตัด,เชื่อม)							
๑๙	อันตรายจากรังสี							
๒๐	ถูกทำร้ายร่างกาย							
๒๑	ถูกสัตว์ทำร้าย							
๒๒	โรคจากลักษณะหรือสภาพเนื่องจากการทำงาน							
๒๓	อื่น ๆ							
รวม		0	0	0	0	0	0	0

ไม่มีอุบัติเหตุ

จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย จำแนกตามส่วนของร่างกายที่ประสบอันตรายและความร้ายแรง  
ระหว่างวันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึง ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

ลำดับ	ส่วนของร่างกายที่ประสบอันตราย	ความรุนแรง						รวม
		ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดงานเกิน ๓ วัน	หยุดงานไม่เกิน ๓ วัน	ไม่หยุดงาน	
๑	ตา							
๒	หู							
๓	คอ, ศีรษะ							
๔	ใบหน้า							
๕	มือ							
๖	นิ้วมือ							
๗	แขน							
๘	ลำตัว เหว							
๙	หลัง							
๑๐	ไหล่							
๑๑	เท้า							
๑๒	นิ้วเท้า							
๑๓	ขา							
๑๔	อวัยวะอื่น ๆ							
๑๕	บาดเจ็บหลายส่วน							
รวม		0	0	0	0	0	0	0

สรุปสถิติการประสบอันตราย ระหว่างวันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึง ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

เดือน	จำนวนลูกจ้างทั้งหมด ( คน )	จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย ( คน )							
		รวม	ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดงานเกิน ๓ วัน	หยุดงานไม่เกิน ๓ วัน	ไม่หยุดงาน	การประสบอันตราย (อัตราต่อ ๑๐๐๐ )
มกราคม	47	0	0	0	0	0	0	0	0.00
กุมภาพันธ์	47	0	0	0	0	0	0	0	0.00
มีนาคม	47	0	0	0	0	0	0	0	0.00
เมษายน	47	0	0	0	0	0	0	0	0.00
พฤษภาคม	47	0	0	0	0	0	0	0	0.00
มิถุนายน	47	0	0	0	0	0	0	0	0.00
รวม/เฉลี่ย	47	0	0	0	0	0	0	0	0.00

สรุป กราฟสถิติการประสบอันตราย ระหว่างวันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึง ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕





จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย จำแนกตามสิ่งที่ทำให้ประสบอันตรายและความร้ายแรง  
ระหว่างวันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึง ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

ลำดับ	สิ่งที่ทำให้ประสบอันตราย	ความรุนแรง						รวม
		ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดงานเกิน ๓ วัน	หยุดงานไม่เกิน ๓ วัน	ไม่หยุดงาน	
๑	ยานพาหนะ							
๒	เครื่องจักร							
๓	วัสดุ อุปกรณ์, เหล็ก							
๔	เครื่องมือ							
๕	ตกจากที่สูง/ตกลงที่ต่ำ							
๖	ของหล่นทับ , วัตถุทับ							
๗	ลื่นล้ม							
๘	ความร้อน							
๙	ไฟฟ้า							
๑๐	สิ่งมีพิษ สารเคมี (พุ่มจากการเชื่อม)							
๑๑	ระเบิด							
๑๒	เศษวัตถุ							
๑๓	ถูกทำร้ายร่างกาย							
๑๔	เสียงในโรงงาน							
๑๕	วัตถุหรือสิ่งของกระแทก , ชนวัตถุ							
๑๖	โรคเนื่องจากการทำงาน							
๑๗	ยกของหนัก							
๑๘	อื่น ๆ							
รวม		0	0	0	0	0	0	0

จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย จำแนกตามลักษณะการประสบอันตรายและความร้ายแรง  
ระหว่างวันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึง ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

ลำดับ	ลักษณะการประสบอันตราย	ความรุนแรง						รวม
		ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดงานเกิน ๓ วัน	หยุดงานไม่เกิน ๓ วัน	ไม่หยุดงาน	
๑	ตกจากที่สูง/ตกลงที่ต่ำ							
๒	หกล้ม ลื่นล้ม							
๓	อาคารหรือสิ่งก่อสร้างพังทลาย							
๔	วัตถุหรือสิ่งของพังทลายหล่นทับ , ตกใส่							
๕	วัตถุหรือสิ่งของกระแทกหรือชน							
๖	วัตถุหรือสิ่งของหนีบหรือดิ่ง							
๗	วัตถุหรือสิ่งของตัด/บาด/ทิ่ม/แทง							
๘	วัตถุหรือสิ่งของกระเด็นเข้าตา							
๙	ประสบอันตรายจากการยกหรือเคลื่อนย้ายของหนัก							
๑๐	ประสบอันตรายจากท่าทางการทำงาน							
๑๑	อุบัติเหตุจากยานพาหนะ							
๑๒	วัตถุหรือสิ่งของระเบิด							
๑๓	ไฟฟ้าช็อต							
๑๔	ผลจากความร้อนสูงหรือสัมผัสของร้อน							
๑๕	ผลจากความเย็นจัด หรือสัมผัสของเย็น							
๑๖	สัมผัสสิ่งมีพิษ สารเคมี							
๑๗	สัมผัสสิ่งของ (ยกเว้นสิ่งมีพิษ สารเคมี)							
๑๘	อันตรายจากแสง (เจียร์,ตัด,เชื่อม)							
๑๙	อันตรายจากรังสี							
๒๐	ถูกทำร้ายร่างกาย							
๒๑	ถูกสัตว์ทำร้าย							
๒๒	โรคจากลักษณะหรือสภาพเนื่องจากการทำงาน							
๒๓	อื่น ๆ							
รวม		0	0	0	0	0	0	0

จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย จำแนกตามส่วนของร่างกายที่ประสบอันตรายและความร้ายแรง  
ระหว่างวันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึง ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

ลำดับ	ส่วนของร่างกายที่ประสบอันตราย	ความรุนแรง						รวม
		ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดงานเกิน ๓ วัน	หยุดงานไม่เกิน ๓ วัน	ไม่หยุดงาน	
๑	ตา							
๒	หู							
๓	คอ, คีรษะ							
๔	ใบหน้า							
๕	มือ							
๖	นิ้วมือ							
๗	แขน							
๘	ลำตัว เอว							
๙	หลัง							
๑๐	ไหล่							
๑๑	เท้า							
๑๒	นิ้วเท้า							
๑๓	ขา							
๑๔	อวัยวะอื่น ๆ							
๑๕	บาดเจ็บหลายส่วน							
รวม		0	0	0	0	0	0	0

# เอกสารแนบ 15

บันทึกสถิติข้อร้องเรียน

สถิติเรื่องร้องเรียน ที่รับแจ้งผ่านช่องทางต่างๆ ประทานบัตรที่ 33639/16347

วันที่ 1 มกราคม พ.ศ 2565 - 10 มิถุนายน พ.ศ. 2565

ลำดับที่	ประเภทเรื่องร้องเรียน	จำนวนเรื่อง	ดำเนินการแล้ว	อยู่ระหว่างดำเนินการ
1	เหตุเดือดร้อนรำคาญ	0	0	0
2	ปัญหาจราจร	0	0	0
3	ถนน	0	0	0
4	มารยาทของพนักงาน	0	0	0
5	เรื่องอื่นๆ	0	0	0
	รวม	0	0	0



**รายละเอียดเรื่องราวร้องเรียน ประทานบัตรที่33639/16347**

**ประจำเดือน มกราคม - พฤษภาคม พ.ศ.2565**

[illegible]

# เอกสารแนบ 16

หนังสือรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประธานบริษัท 33639/16347

Address : ตำบลนาบัว อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์

Report No. : M650126

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

Sampling Date : 4-7 March 2022

Station : ที่ทำการวนอุทยานพนมสวาย  
(UTM 48P 0325155 E, 1632574 N.)

Sampling Method : High Volume Air Sampler

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : อากาศ

Received Date : 8 March 2022

Analytical Date : 8-14 March 2022

Report Date : 14 March 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 <sup>3</sup> )	Standard <sup>1)</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
TSP	04-05/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.068	0.330
	05-06/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.039	
	06-07/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.042	
PM-10	04-05/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.031	0.120
	05-06/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.020	
	06-07/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.020	

Note : <sup>1)</sup> 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 : นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 33639/16347

Address : ตำบลนาบัว อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์

Report No. : M650126

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

Sampling Date : 4-7 March 2022

Station : บ้านโคกกรวด (UTM 48P 0326136 E, 1631412 N.)

Sampling Method : High Volume Air Sampler

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : อากาศ

Received Date : 8 March 2022

Analytical Date : 8-14 March 2022

Report Date : 14 March 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 <sup>3</sup> )	Standard <sup>1)</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
TSP	04-05/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.048	0.330
	05-06/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.048	
	06-07/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.059	
PM-10	04-05/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.024	0.120
	05-06/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.022	
	06-07/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.027	

Note : <sup>1)</sup> 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 : นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 33639/16347  
Address : ตำบลนาบัว อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ Report No. : M650126  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 4-7 March 2022  
Station : สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ Sampling Method : High Volume Air Sampler  
(UTM 48P 0327427 E, 1632521 N.)

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : อากาศ Received Date : 8 March 2022  
Analytical Date : 8-14 March 2022 Report Date : 14 March 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 <sup>3</sup> )	Standard <sup>1)</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
TSP	04-05/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.229	0.330
	05-06/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.305	
	06-07/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.297	
PM-10	04-05/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.093	0.120
	05-06/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.110	
	06-07/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.108	

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

(N

Reviewed signatory

Approved signatory



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประเทานบัตรที่ 33639/16347  
Address : ตำบลนาบัว อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ Report No. : M650126  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 4-7 March 2022  
Station : ที่ทำการวนอุทยานพนมสวาย Sampling Method : Sound Level Meter  
(UTM 48P 0325155 E, 1632574 N.)

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : ระดับเสียง Received Date : 8 March 2022  
Report Date : 14 March 2022

Model of Equipment : Quest

Model of Traceability : CA-12B/U2040047

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

Calibrated Date : 10 March 2021

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

Certificate No : Cal 010-0321-0342

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	4-5 March 2022		5-6 March 2022		6-7 March 2022	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
10.00-11.00	56.0	81.2	61.4	88.2	57.8	75.3
11.00-12.00	52.3	76.6	51.0	72.7	59.6	84.3
12.00-13.00	56.9	74.1	57.8	77.6	51.7	67.2
13.00-14.00	47.9	68.2	57.3	79.2	57.3	77.7
14.00-15.00	57.2	76.2	57.0	70.4	56.7	73.1
15.00-16.00	56.3	75.8	60.5	76.5	59.4	78.3
16.00-17.00	58.2	80.1	59.0	79.0	60.0	78.5
17.00-18.00	61.0	77.9	58.8	78.1	53.9	70.6
18.00-19.00	48.9	63.1	49.0	66.9	48.4	63.4
19.00-20.00	47.7	59.9	48.9	65.1	48.1	62.0
20.00-21.00	47.3	58.9	50.8	57.5	48.9	59.4
21.00-22.00	46.9	61.3	47.5	65.3	47.2	62.0
22.00-23.00	46.9	58.6	48.8	55.4	47.7	55.7
23.00-00.00	46.5	55.9	47.9	57.9	47.0	58.6
00.00-01.00	46.1	59.2	46.9	58.3	46.5	57.0
01.00-02.00	46.1	55.7	45.9	58.4	46.5	57.4
02.00-03.00	46.2	57.9	46.4	58.3	48.3	67.4
03.00-04.00	47.4	62.9	46.6	66.0	48.4	71.8
04.00-05.00	47.5	68.9	62.3	80.3	59.2	79.7
05.00-06.00	60.8	80.0	55.6	75.4	53.4	74.3
06.00-07.00	54.5	74.9	56.1	80.6	55.8	82.1
07.00-08.00	56.0	81.4	50.3	80.6	51.1	77.2
08.00-09.00	50.7	78.9	61.2	74.4	58.3	76.0
09.00-10.00	64.2	97.3	62.2	84.3	57.7	78.8
Average 24 hrs.	55.8	-	57.0	-	55.3	-
Maximum	-	97.3	-	88.2	-	84.3
Standard <sup>1)</sup>	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

Note : <sup>1)</sup> 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 : นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประจําพื้นที่ 33639/16347

Address : ตำบลนาบัว อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์

Report No. : M650126

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

Sampling Date : 4-7 March 2022

Station : บ้านโคกกรวด (UTM 48P 0326136 E, 1631412 N.)

Sampling Method : Sound Level Meter

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : ระดับเสียง

Received Date : 8 March 2022

Report Date : 14 March 2022

Model of Equipment : Quest

Model of Traceability : CA-12B/U2040047

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

Calibrated Date : 10 March 2021

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

Certificate No : Cal 010-0321-0342

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	4-5 March 2022		5-6 March 2022		6-7 March 2022	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
09.00-10.00	55.0	84.3	56.8	76.7	49.7	75.1
10.00-11.00	51.6	75.3	54.1	75.3	50.7	77.4
11.00-12.00	54.6	76.1	53.8	77.1	51.7	73.3
12.00-13.00	56.5	77.9	55.9	85.9	52.2	74.0
13.00-14.00	54.1	75.5	54.9	74.1	51.3	71.7
14.00-15.00	54.0	77.7	53.9	74.3	52.9	79.3
15.00-16.00	52.4	74.3	54.8	85.4	56.7	73.6
16.00-17.00	54.6	81.5	51.6	73.5	54.8	71.1
17.00-18.00	54.0	71.6	54.2	78.6	53.5	72.6
18.00-19.00	57.7	65.7	66.1	72.1	56.4	68.5
19.00-20.00	57.3	67.7	62.9	71.2	57.0	64.9
20.00-21.00	58.3	65.1	66.5	73.5	57.9	71.3
21.00-22.00	56.6	61.8	61.3	67.5	58.0	65.4
22.00-23.00	57.7	63.2	58.7	67.5	57.7	64.7
23.00-00.00	54.8	60.8	69.3	77.6	56.5	64.1
00.00-01.00	54.8	61.5	63.0	74.0	56.8	64.9
01.00-02.00	53.3	65.1	54.0	72.4	55.9	62.3
02.00-03.00	56.3	71.0	55.1	70.1	52.2	63.8
03.00-04.00	58.6	70.6	56.4	69.9	54.1	65.6
04.00-05.00	64.2	79.7	59.2	77.3	60.1	85.5
05.00-06.00	58.9	77.1	59.8	85.6	55.2	84.2
06.00-07.00	54.0	74.4	59.1	87.7	60.4	87.6
07.00-08.00	60.2	87.3	58.1	88.2	56.9	75.4
08.00-09.00	53.8	76.1	54.0	85.1	55.0	77.7
Average 24 hrs.	57.1	-	61.0	-	56.0	-
Maximum	-	87.3	-	88.2	-	87.6
Standard <sup>1)</sup>	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

Note : <sup>1)</sup> 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 : นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประจําพื้นที่ 33639/16347  
Address : ตำบลนาบัว อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ Report No. : M650126  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 4-7 March 2022  
Station : สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ Sampling Method : Sound Level Meter  
(UTM 48P 0327427 E, 1632521 N.)

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : ระดับเสียง Received Date : 8 March 2022  
Report Date : 14 March 2022

Model of Equipment : Quest

Model of Traceability : CA-12B/U2040047

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

Calibrated Date : 10 March 2021

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

Certificate No : Cal 010-0321-0342

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	4-5 March 2022		5-6 March 2022		6-7 March 2022	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
09.00-10.00	70.9	87.5	67.5	87.5	66.8	83.1
10.00-11.00	69.8	91.0	67.7	88.8	68.9	100.6
11.00-12.00	69.5	90.0	67.0	82.4	66.1	85.4
12.00-13.00	68.3	86.1	66.8	87.1	66.6	84.5
13.00-14.00	68.3	86.6	68.0	87.7	66.2	81.1
14.00-15.00	69.1	88.9	67.4	87.8	65.9	77.4
15.00-16.00	67.1	83.3	66.5	89.8	63.5	80.2
16.00-17.00	62.1	87.1	64.0	97.3	61.9	84.1
17.00-18.00	62.8	82.0	62.5	79.4	63.2	75.0
18.00-19.00	60.3	80.1	59.3	80.2	59.3	80.8
19.00-20.00	57.8	91.7	52.9	73.9	57.7	78.2
20.00-21.00	57.5	74.5	57.2	70.7	45.9	54.2
21.00-22.00	48.8	63.4	51.7	72.5	46.1	72.2
22.00-23.00	47.5	74.0	48.9	75.7	56.9	83.5
23.00-00.00	51.6	70.7	46.2	57.9	45.0	74.4
00.00-01.00	49.0	79.2	53.0	84.0	44.5	70.5
01.00-02.00	44.8	64.2	45.1	57.9	45.1	70.1
02.00-03.00	46.7	73.6	48.2	77.1	44.6	65.9
03.00-04.00	46.6	70.4	48.6	74.8	45.9	69.2
04.00-05.00	52.6	73.9	59.3	78.6	61.5	72.4
05.00-06.00	60.7	72.4	59.9	72.3	57.1	76.1
06.00-07.00	57.6	75.4	58.1	74.7	60.2	81.5
07.00-08.00	62.0	84.2	63.8	86.9	66.0	79.7
08.00-09.00	67.1	84.7	68.1	89.7	67.1	81.9
Average 24 hrs.	64.8	-	63.6	-	63.1	-
Maximum	-	91.7	-	97.3	-	100.6
Standard <sup>1)</sup>	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

Note : <sup>1)</sup> 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 : นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 33639/16347  
Address : ตำบลนาบัว อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ Report No. : M650126  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 11 March 2022  
Station : ที่ทำการวนอุทยานพนมสวาย (UTM 48P 0325155 E, 1632574 N.)  
Sampling Method : Ground Vibration Recorder

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : ความสั่นสะเทือน Received Date : 12 March 2022  
Report Date : 14 March 2022

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

Note : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน  
ดีทิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา 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 16.23 น.

Reviewed signatory

Approved signatory



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประเทานบัตรที่ 33639/16347  
Address : ตำบลนาบัว อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ Report No. : M650126  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 11 March 2022  
Station : บ้านโคกกรวด (UTM 48P 0326136 E, 1631412 N.)  
Sampling Method : Ground Vibration Recorder

## Data Provided by Laboratory

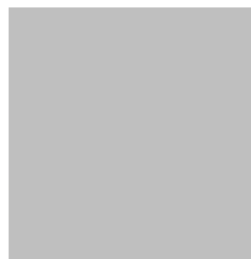
Sample Type : ความสั่นสะเทือน Received Date : 12 March 2022  
Report Date : 14 March 2022

Parameter	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
Frequency ; Hz	11	20	10
Peak Particle Velocity ; mm/sec	1.206	1.159	1.222
Peak Displacement ; mm	0.015	0.036	0.022
Peak Sound Pressure Level ; pa.(L)	9.651		
Standard <sup>1)</sup>			
Peak Particle Velocity ; mm/sec	13.8	25.1	12.7
Peak Displacement ; mm	0.20	0.20	0.20
Measured Instrument	Brand	Model	
	Instantel	Minimate Blaster	

**Note :** <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน  
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548  
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm  
เวลาระเบิดเหมือง 16.23 น.



Reviewed signatory



Approved signatory



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประจําบันทึกที่ 33639/16347  
Address : ตำบลนาบัว อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.  
Station : น้ำผิวดินบริเวณบ่อ Sump ของโครงการ  
(UTM 48P 0325737 E, 1631932 N.)

Report No. : M650126  
Sampling Date : 7 March 2022  
Sampling Method : Grab Sampling

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ  
Sample Appearance :ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น

Received Date : 8 March 2022  
Analytical Date : 8-14 March 2022  
Report Date : 14 March 2022

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>1)</sup>	Result	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	8.28	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	5.5	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	407	-
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	155	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	1.0	-
Sulfate*	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	7.8	-
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 0.05 <sup>3)</sup>
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.05

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

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

<sup>3)</sup> น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 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

## Data Provided by Customer

Customer Name : นายชัยวัฒน์ วงศ์อารีย์สันติ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 33639/16347  
Address : ตำบลนาบัว อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.  
Station : บ่อบาดาลบ้านพนม (UTM 48P 0323885 E, 1631983 N.)  
Report No. : M650126  
Sampling Date : 7 March 2022  
Sampling Method : Grab Sampling

## Data Provided by Laboratory


Sample Type : น้ำ  
Sample Appearance :ใส มีตะกอนสีน้ำตาล ไม่มีกลิ่น  
Received Date : 8 March 2022  
Analytical Date : 8-14 March 2022  
Report Date : 14 March 2022

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>1)</sup>	Result	Standard <sup>2)</sup>	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.98	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)	152	Not more than 600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	55	Not more than 300	500
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	1.0	5	20
Sulfate*	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	5.2	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 : <sup>1)</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

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

\* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

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

# เอกสารแนบ 17

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ



# Certificate of Calibration

## Calibration Certification Information

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

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

## Data Tabulation

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

## Calculations

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

## For subsequent flow rate calculations:

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

## Standard Conditions

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

## RECALIBRATION

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



## Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR22010174-1

Page : 1 of 3

Customer : MINE ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

Equipment Name : Sound Level Meter

Manufacturer : ACO

Model : 6226

Serial Number : 140209

ID. Number : SLM-NO-9

### Environmental Conditions

Ambient Temperature :  $23^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$

Received Date : 13 Jan 2022

Relative Humidity :  $50\% \pm 15\%$

Calibration Date : 13 Jan 2022

Location of Calibration : In-Lab

Recommend Due Date : 13 Jan 2023

Calibration Procedure : SP-CPE-04-01

Date of Issue : 14 Jan 2022

### Method of Calibration

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

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

Calibrated by :

Calibration Officer

Approved by :

Authorized Signatory





## Calibration Report

Certificate Number : SPR22010174-1

Page : 2 of 3

### Reference Standards

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

### Traceability

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

TISTR - Thailand Institute of Scientific and Technological Research



## Result of Calibration

Certificate No. : SPR22010174-1

Page : 3 of 3

Range : 94 to 114 dB

Function : @1kHz

Select A

Unit : dB

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

Select C

Unit : dB

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

Select F

Unit : dB

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

### Note:

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

### Measurement Uncertainty

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

– End of Certificate –

## *Certificate of Calibration*

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 By

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 :  $23^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$

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 (±)
Velocity (mm/s)	5.004	4.991	-0.013	0.059

Frequency Response Performance Test @ 5mm/s

Unit : m/s<sup>2</sup>

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



## Result of Calibration

Certificate No. : SPR22010174-3

Page : 4 of 4

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

Linearity Performance Test

Unit : m/s<sup>2</sup>

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 -



## Service Report


Work Order Number	Activity Code	Billing Type	Requested Start Date	Model	Serial Number
WO-01211857	Planned Maintenance	Contract	19/03/2564 7:30 น.	ICPN0790011	079S18071903
Service Representative Name	Contract Number	Expiry Date	Equipment ID	System ID	
Hiransuk, Duang	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	laboratory.mec@gmail.com	63-04-012	

Work Description		
Preventive maintenance Avio200 Cleaning all instrument Cleaning torch, injector, Spray chamber, Neb Replace O-ring and PM Kit Alignment torch Run performance test		
Start Date	End Date	Work Description
07/05/2021	07/05/2021	
07/05/2021	07/05/2021	

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	07/05/2021	6.5
SV000002	Service Travel	07/05/2021	2

Work Complete	Customer Signature	Technician Signature
Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> PM/OQ/IPV Left with Customer Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	 15/5/2564	 15/5/2564 Hiransuk, Duang

Terms & Conditions
<p>Customer Acknowledgment of receipt of the above repair / replacement.</p> <p>Special Terms and Conditions: This is not an invoice.</p> <p>Taxes will be applied to your invoice if applicable.</p>



# MAINTENANCE AND IPV TEST CERTIFICATE MODEL

## Avio 200

<b>Customer :</b>	<u>Mine Engineering Consultant</u>	<b>Date Tested:</b>	<u>May 7, 2021</u>
	<u>Co.,Ltd</u>	<b>Recommendation Recertification</b>	
<b>Address :</b>	<u>Prachatipat, Thanyaburi,</u>	<b>Period</b>	<u>6</u> Months
	<u>Pathumthani, 37, 12130, TH</u>	<b>Recertification Due:</b>	<u>November 8, 2021</u>
		<b>Date Last Certified:</b>	<u>November 10, 2020</u>
<b>User Name:</b>	<u></u>	<b>Visit Number:</b>	<u>1 of 2</u>
<b>Phone:</b>	<u></u>	<b>PerkinElmer Phone:</b>	<u>02-719-6420 ext 206</u>
<b>E - Mail :</b>	<u>Laborotory.mec@gmail.com</u>	<b>PerkinElmer Fax:</b>	<u>02-318-5597</u>

CONFIGURATION TESTED		
<b>MODEL</b>	<b>SERIAL NUMBER</b>	<b>SOFTWARE</b>
<u>Avio 200</u>	<u>079S18071903</u>	<u>Syngistix for ICP 3.0</u>
<b>TESTED EQUIPMENT</b>	<b>CALIBRATION NUMBER</b>	<b>EXPIRATION</b>
<u>IPV Method</u>		
<b>TEST STANDARD USED</b>	<b>PART NUMBER</b>	<b>EXPIRATION DATE</b>
<u>Multielement Standard</u>	<u>N069-1579</u>	<u>May 30,2022</u>
<u>Instrument Cal. STD4</u>	<u>N930-0221</u>	<u>June 30, 2021</u>
<b>CUSTOMER SUPPLIED</b>	<b>COMMENTS</b>	<b>CUSTOMER INITIALS</b>
<u>2 % HNO3</u>		
<u>10 % HNO3</u>		

**MAINTENANCE AND IPV TEST CERTIFICATE MODEL****Avio 200****SERIAL NUMBER:** 079S18071903**DATE TESTED:**May 7, 2021**1. MECHANICAL CHECKS**

A. Inspect and clean all fans and filters.

☐ OK

B. Inspect and replace as necessary, all torch components including the RF coil.

☐ OK

C. Inspect all tubing for sign of clacking or leaking.

☐ OK

D. Adjust water and gas pressure regulator settings.

☐ OK

E. Inspect and leak check pneumatics drawers.

☐ OK

F. Clean the exterior of the instrument.

☐ OK**2. OPTICAL CHECKS**

A. Inspect and clean all optical components.

☐ OK

B. As required, check and replace all purgefilters.

☐ OK

C. Recheck optical alignment.

☐ OK**3. COOLING SYSTEM CHECKS**

A. Perform preventive maintenance on chiller.

☐ OK

B. Flush out the chiller every year.

☐ OK**4. PERFORMANCE CHECKS**

A. Torch View Alignment.

☐ OK

B. Wavelength Calibration.

☐ OK

# MAINTENANCE AND IPV TEST CERTIFICATE MODEL

## Avio 200

SERIAL NUMBER: 079S18071903		DATE TESTED: May 7, 2021	
PARAMETER	SPECIFICATION		FINAL VALUE
Spectral Resolution : UV			
As	193.696 nm	≤ 0.009 nm	0.00752 nm
Ni	231.604 nm	≤ 0.011 nm	0.00907 nm
Ni	341.476 nm	≤ 0.015 nm	0.01248 nm
Spectral Resolution : VIS			
Ba	455.403 nm	≤ 0.020 nm	0.01717 nm
Precision			
Zn	206.200 nm	% RSD ≤ 1.0 %	0.28 %
Mg	280.271 nm	% RSD ≤ 1.0 %	0.62 %
Mg	285.213 nm	% RSD ≤ 1.0 %	0.28 %
Ba	455.403 nm	% RSD ≤ 1.0 %	0.32 %
Detection Limits : Axial			
Tl	190.801 nm	3(sd)	0.72 ppb
As	193.696 nm	3(sd)	1.53 ppb
Se	196.026 nm	3(sd)	0.70 ppb
Pb	220.353 nm	3(sd)	0.32 ppb
Detection Limits : Radial			
As	193.696 nm	3(sd)	17.19 ppb
Zn	213.857 nm	3(sd)	0.18 ppb
Mn	257.610 nm	3(sd)	0.05 ppb
La	379.478 nm	3(sd)	0.05 ppb
Ba	455.403 nm	3(sd)	0.01 ppb
Ba	493.408 nm	3(sd)	0.01 ppb
BEC : Axial (IB X 1000)/(IS-IB)			
Mn	257.610 nm	≤ 30 ppb	0.33 ppb
BEC : Radial (IB X 1000)/(IS-IB)			
Mn	257.610 nm	≤ 30 ppb	0.84 ppb

**MAINTENANCE AND IPV TEST CERTIFICATE MODEL****Avio 200****SERIAL NUMBER:** 079S18071903**DATE TESTED:** May 7, 2021**Remarks :**Test all pass

This is to certify that the above tests have been performed and the configuration tested



meets



does not meet

the PerkinElmer Specifications listed on this certificate.

This certificate does not modify PerkinElmer's standard terms and condition of sale,  
including warranty terms.

**Service Department PerkinElmer Ltd.**

Customer Service Engineer:

(



)

Service Engineer

# PerkinElmer Pure

Atomic Spectroscopy Standard



## Certificate of Analysis

**PerkinElmer Number:** N0691579

**Description:** Optima Family Multi-Element Standard

**Matrix:** 2% HNO<sub>3</sub>

**Lot Number:** 3-56MJX1

**Certification Date:** NOV - - 2020

**Expiration Date:** MAY 30 2022

\* Instrumental Analysis using OPTIMA 7300 DV ICP Spectrometer:

Analyte	Labeled	Measured	SRM	Analyte	Labeled	Measured	SRM
As	50.0 µg/mL	49.5 µg/mL	3103a*	Ni	10.0 µg/mL	9.93 µg/mL	3136*
K	50.0 µg/mL	49.8 µg/mL	3141a*	Sr	10.0 µg/mL	9.97 µg/mL	3153a*
La	10.0 µg/mL	9.97 µg/mL	3127a*	Zn	10.0 µg/mL	10.0 µg/mL	3168a*
Li	10.0 µg/mL	9.94 µg/mL	3129a*	Ba	1.00 µg/mL	1.00 µg/mL	3104a*
Mn	10.0 µg/mL	9.99 µg/mL	3132*	Mg	1.00 µg/mL	1.00 µg/mL	3131a*

\* - indicates NIST SRM

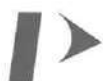
† - indicates CRM (when NIST SRM is not available)

Reference Multi: Lot# 2-183MJ, 2-84MJ, 2-01MJ, 2-37YJ

Refer to side 2 for details of certification.

Balances are calibrated with weight sets traceable to NIST.

We guarantee that our PerkinElmer Pure Atomic Spectroscopy Standards are stable and accurate to  $\pm 0.5\%$  of certified concentration until the expiration date, provided the standards are kept tightly capped and stored under normal laboratory conditions. This value is the sum of cumulative errors associated with the analytical determinations, pipetting, and diluting to final volume. For these solutions we use high purity acids, ASTM Type I water (18 megohm double deionized), and leached, triple-rinsed bottles. All glassware used is class A.



Certifying Officer: \_\_\_\_\_

**PerkinElmer®**

**PerkinElmer, Inc.**

U.S.A. Tel: 1-203-925-4600

U.S.A. Toll Free: 1-800-762-4000

Visit [www.perkinelmer.com/lasoffices](http://www.perkinelmer.com/lasoffices) for a complete listing of our global offices.



# PerkinElmer Pure

Atomic Spectroscopy Standard



## Certificate of Analysis

**PerkinElmer Number:** N9300221  
**Description:** Instrument Calibration Standard 4  
**Matrix:** 5% HNO<sub>3</sub>  
**Lot Number:** 51-162CRY1

**Certification Date:** DEC - - 2019  
**Expiration Date:** JUN 30 2021

**\* Instrumental Analysis using OPTIMA 7300 DV ICP Spectrometer:**

Analyte	Labeled	Measured	SRM	Analyte	Labeled	Measured	SRM
As	100 µg/mL	101 µg/mL	3103a*	Pb	50.0 µg/mL	50.8 µg/mL	3128*
Tl	100 µg/mL	101 µg/mL	3158*	Se	50.0 µg/mL	50.7 µg/mL	3149*
Cd	50.0 µg/mL	50.8 µg/mL	3108*				

\* - indicates NIST SRM

† - indicates CRM (when NIST SRM is not available)

Reference Multi: Lot# 1-177YJ, 4-33MKB

Refer to side 2 for details of certification.

Balances are calibrated with weight sets traceable to NIST.

We guarantee that our PerkinElmer Pure Atomic Spectroscopy Standards are stable and accurate to  $\pm 0.5\%$  of certified concentration until the expiration date, provided the standards are kept tightly capped and stored under normal laboratory conditions. This value is the sum of cumulative errors associated with the analytical determinations, pipetting, and diluting to final volume. For these solutions we use high purity acids, ASTM Type I water (18 megohm double deionized), and leached, triple-rinsed bottles. All glassware used is class A.



Certifying Officer: \_\_\_\_\_

PerkinElmer®

PerkinElmer, Inc.

U.S.A. Tel: 1-203-925-4600  
U.S.A. Toll Free: 1-800-762-4000

# CERTIFICATE OF COMPLETION

This is to certify that



has completed the course

**ICP Solid State RF Generator**

17 May 2019

Date

Vinny Maharaj - Sr. Manager Service  
Training

Certified by

# CERTIFICATE OF COMPLETION

This is to certify that



has completed the course

**ICP Basic Theory/Operation/Software**

15 May 2019

Date

Vinny Maharaj - Sr. Manager Service  
Training

Certified by



# Avio200 Preventive Maintenance Report

Company Name:

Instrument Location:

Instrument Serial No.:

Date:

## ICP-OES/Avio200 Preventive Maintenance (PM)

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

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

### Scope

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

The customer should save their method before the PM begins.

### General Instructions:

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

### Copyright Information

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

### Trademarks

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

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

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



## Component List

Component / Specific Model	Serial #	Configuration Notes

## Parts Lists

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

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

# Procedure Checklist

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

## 1. General:

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

## 2. Mechanical:

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

Torch Components Replaced: ☐ Yes ☐ No

If yes, list components replaced:

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

Tubing Replaced: ☐ Yes ☐ No

If yes, list tubing replaced:

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

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

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

### 3. Electrical:

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

#### **RF Generator:**

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

#### **Spectrometer:**

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

### 4. Optical:

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

Neon Lamp Replaced: ☐Yes ☐No

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

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

### 5. Post PM Performance Tests:

- ☐ Perform View Align.

#### **5.1 Spectral Resolution:**

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

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

**5.2 Precision:**

- ☐ Test for reproducibility of a set of measurement.

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

**5.4 Mn BEC:**

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

**Mn Background Equivalent Concentration:**

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

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


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

**6. Review:**

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

## Additional Comments

### Additional Comments Regarding the PM



## Review

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

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

### Review of Preventive Maintenance:

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	
Kanan, Chayanan	SC-0035504886	30/04/2023	N/A	N/A	
UDI Number					
N/A					
Equipment Location			Bill To Name		
บจก. ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ ต.ประชาธิปไตย อ.ธัญบุรี ปทุมธานี 37 12130 TH			บจก. ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ ต.ประชาธิปไตย อ.ธัญบุรี ปทุมธานี 37 12130 TH		
Customer Contact	Phone Number	Fax Number	Email	Purchase Order	
คุณปารณีย์ ลุ่มบุตร (แอมป์)	089-150-9464	N/A	laboratory.mec@gmail.com	63-04-012	

Work Description		
- 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	 3/11/2564 Kanan, Chayanan

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.



## 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

**SPC RT**  
บริษัท เอสพีซี อาร์ที จำกัด  
SPC RT Co., Ltd.



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**



# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

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

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



## CERTIFICATE OF CALIBRATION

### FOR

NOMENCLATURE : DIGITAL THERMOHYGRO METER  
MANUFACTURER : PRO'S KIT  
MODEL / TYPE : NT-311  
SERIAL NO. : 100801173[MEC-LAB08]  
CLID. NO. : 231600882  
JOB CONTROL NO. : 210806072682

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.



DATE OF RECEIVED : 06 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. Q21072682

F3-011-04/01-12

page 1 of 3



@clccalibration



## REPORT OF CALIBRATION

### FOR

NOMENCLATURE : DIGITAL THERMOHYGRO METER  
MANUFACTURER : PRO'S KIT  
MODEL / TYPE : NT-311  
SERIAL NO. : 100801173[MEC-LAB08]  
DATE OF CALIBRATION : 10 August 2021

---

#### ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature :  $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity :  $(55 \pm 10) \% \text{RH}$

#### PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPTH-11 as calibration guidelines.

The calibration was performed by using Chilled Mirror Hygrometer and Temperature & Humidity Chamber which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

#### REFERENCE STANDARD USED :

Chilled Mirror Hygrometer, Edgetech Model Dew Master S/N. 44602.

Temperature & Humidity Chamber, PGC Model 9141-5116 S/N. 1304261.

#### TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Thunder Scientific Corporation.

Certificate No.18815, Due Date 11 November 2021.

#### UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor  $k = 2,00$  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. Q21072682

F3-011-04/01-12

page 2 of 3



@clccalibration

**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 digital thermohygro meter.

## CALIBRATION DATA

### 1. CORRECTION OF TEMPERATURE

Test point ( ° C )	Actual Temperature ( ° C )	DUC Reading ( ° C )	Correction ( ° C )	Uncertainty ± ( ° C )
25.0	24.95	25.1	-0.15	0.27

### 2. CORRECTION OF HUMIDITY

STD Temperature ( ° C )	STD Reading ( %RH )	DUC Reading ( %RH )	Correction ( %RH )	Uncertainty ± ( %RH )
25	50.0	47	+3.0	0.8

Note. 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. Q21072682

F3-011-04/01-12

page 3 of 3



@clccalibration



# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

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



## 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.  
2/114,2/115 JSP CITY RANGSITKLONG 1, SOI. RANGSIT-NAKHON NAYOK 34/1,  
PRACHATHIPAT, THANYABURI, PATHUM THANI 12130 THAILAND.

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 :

Sukgasem Seehanart  
Calibration Engineer

Approved By :

Mongkol Yotsoontorn  
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



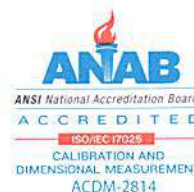
@clccalibration



# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

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

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



## TRACEABILITY :

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

## UNCERTAINTY :

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

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

Certificate No. Q21071302

F3-011-04/01-12

page 3 of 4



@clccalibration



## 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





# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

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



Supplement to Calibration Certificate No. Q21071300

## CERTIFICATE OF CALIBRATION

### FOR

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

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

/1,

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.

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



Supplement to Calibration Certificate No. Q21071300

## REPORT OF CALIBRATION

### FOR

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



#### ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 26 °C to 27 °C

Relative Humidity : 52 % to 54 %

#### PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPMB-01 based on EURAMET/cg-18/Version 4.0 (11/2015).  
The calibration was performed by Comparison with Weight Set which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

#### REFERENCE STANDARD USED :

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

#### TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand).  
Certificate No. MM-0182-19, Due Date 16 December 2021.

#### UNCERTAINTY :

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

Certificate No. Q21071300A1

F3-012-04/01-12

page 2 of 3



@clccalibration



**CLC**  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

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



31 AUG 2021

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





# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

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



Supplement to Calibration Certificate No. Q21071299

## CERTIFICATE OF CALIBRATION

### FOR

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

CUSTOMER : 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.

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

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



31 AUG 2021

Supplement to Calibration Certificate No. Q21071299

## REPORT OF CALIBRATION

### FOR

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

#### ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 26 °C to 27 °C

Relative Humidity : 52 % to 54 %

#### PROCEDURE USED :

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

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

#### REFERENCE STANDARD USED :

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

#### TRACEABILITY :

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

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

#### UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor 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

31 AUG 2021

Supplement to Calibration Certificate No. Q21071299

**CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD**

**MEASUREMENT RESULTS : ( X ) without adjustment ( ) adjustment**

## CALIBRATION DATA

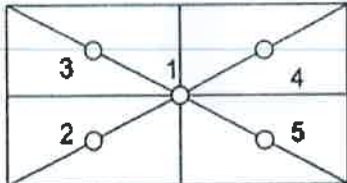
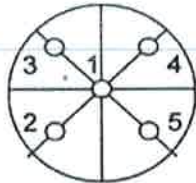
### 1. Error of indications

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 style="display: flex; align-items: center; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> <input checked="" type="checkbox"/> </div> <div style="text-align: center;">  </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



# เอกสารแนบ 18

เอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

## ๒ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

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

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ขอต่ออายุ  
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖๘๖-๖๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๘๖-๖๔

ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุ  
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) [Redacted] ทะเบียนเลขที่ [Redacted]  
๒) [Redacted] ทะเบียนเลขที่ [Redacted]

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

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

๑๑) นายนิพล...





๑๑)	[Redacted]	ทะเบียนเลขที่	[Redacted]
๑๒)	[Redacted]	ทะเบียนเลขที่	[Redacted]
๑๓)	[Redacted]	ทะเบียนเลขที่	[Redacted]
๑๔)	[Redacted]	ทะเบียนเลขที่	[Redacted]

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  
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕  
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th





เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน

ที่

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. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017. *วิมล*



ใบรับรองเลขที่ [REDACTED]

## 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

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

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองเลขที่

หมายเลขการรับรองที่

ทดสอบ 0623

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

☒ 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"> <li>- Total dissolved solids (TDS) 10 mg/l to 2 000 mg/l</li> <li>- Total Solids 10 mg/l to 2 000 mg/l</li> <li>- Total hardness 1 mg/l to 2 000 mg/l (expressed as CaCO<sub>3</sub>)</li> <li>- Cadmium 0.002 mg/l to 10 mg/l</li> <li>- Chromium 0.01 mg/l to 10 mg/l</li> <li>- Copper 0.01 mg/l to 10 mg/l</li> <li>- Lead 0.01 mg/l to 10 mg/l</li> <li>- Manganese 0.01 mg/l to 10 mg/l</li> <li>- Nickel 0.002 mg/l to 10 mg/l</li> <li>- Zinc 0.01 mg/l to 10 mg/l</li> <li>- pH 2.0 to 10.0</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2540 C</li> <li>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2340 B</li> <li>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2340 C</li> <li>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F</li> <li>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 4500-H<sup>+</sup> B</li> </ul>



รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองเลขที่

หมายเลขการรับรองที่

ทดสอบ 0623

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

☒ ถาวร

☐ นอกสถานที่

☐ชั่วคราว

☐เคลื่อนที่

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

ออกให้ ณ วันที่ ๑๗ ก.ย. ๒๕๖๓



รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม