

เอกสารแนบ

เอกสารแนบ

1

ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และเงื่อนไขมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมแนบท้ายประทานบัตร



ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/ ๘๒ ๕ ๑

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓ กรกฎาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ ๕/๒๕๕๗ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA๘๖๐/๐๕/๒๐๑๗ ลงวันที่ ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๐

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ คำขอประทานบัตรที่ ๕/๒๕๕๗ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๓ ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช

ด้วย บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ได้รับมอบอำนาจจากห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ ให้เป็นผู้จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ คำขอประทานบัตรที่ ๕/๒๕๕๗ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๓ ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุม ครั้งที่ ๒๕/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ คำขอประทานบัตรที่ ๕/๒๕๕๗ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๓ ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ อนึ่ง ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้วให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนด

ตามกฎหมาย...

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ของ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ

ตั้งอยู่ที่ 82/3 ถนนกะโรม ตำบลโพธิ์เสด็จ อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000

คำขอประทานบัตรที่ 5/2557

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช 80350

มิถุนายน 2560

เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีสิ่งแวดล้อมที่แนบ

จัดทำโดย

บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

204 หมู่บ้านเมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

โทรศัพท์ 0-2322-5758 โทรศัพท์มือถือ 08-4388-3976, 06-2605-1725

โทรสาร 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com



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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ของ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ

ตั้งอยู่ที่ 82/3 ถนนกะโรม ตำบลโพธิ์เสด็จ อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000

คำขอประทานบัตรที่ 5/2557

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช 80350

มิถุนายน 2560

เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีสิ่งมอบอำนาจที่แนบ

จัดทำโดย

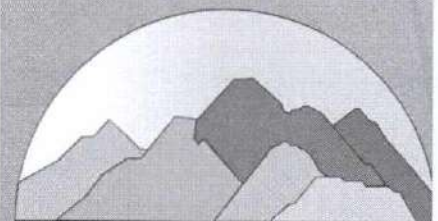
บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

204 หมู่บ้านเมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ

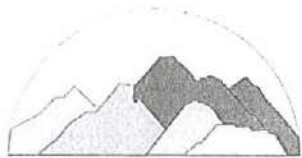
เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

โทรศัพท์ 0-2322-5758 โทรศัพท์มือถือ 08-4388-3976, 06-2605-1725

โทรสาร 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com



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



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

บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakarn 53, Patthanakarn Rd., Suanluang, Bangkok 10250

โทรศัพท์ 0-2322-5758 โทรสาร 0-2322-5759

Email top-class204@hotmail.com

รับรองการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ

คำขอประทานบัตรที่ 5/2557

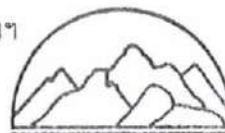
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช

รับรองการจัดทำรายงานฯ

ลงชื่อ.....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ



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

วันที่..... 29 มิ.ย. 2560

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

คำขอประทานบัตรที่ 5/2557 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช

ตารางที่ 1: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียนผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- ชุมชนในบริเวณใกล้เคียง	- ตั้งแต่ก่อนเปิดการทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนในบริเวณใกล้เคียง	- ตั้งแต่ก่อนเปิดการทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	3. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว พื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์และบริเวณอื่นๆ ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก 3 ปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง	- หจก.ชุติวรรณ

ลงนาม

Signature

(นางสาวชุติวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ

วันที่ 29 มิถุนายน 2560

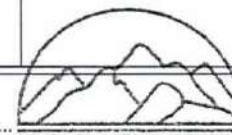
ลงนาม

Signature

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 29 มิถุนายน 2560

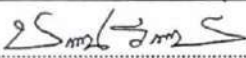


บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 1/88

ตารางที่ 1: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	4. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานอนุญาตดำเนินการดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	4.1 หากหน่วยงานอนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนด ให้หน่วยงานอนุญาตรับจัดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- ชุมชนในบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	4.2 หากหน่วยงานอนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจเกิดผลกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานอนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับการอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแล้วให้หน่วยงานอนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนในบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ

ลงนาม 

(นางสาวชุติวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ

วันที่ 29 มิถุนายน 2560

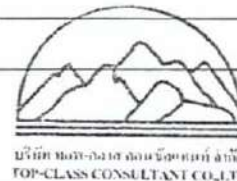


ลงนาม 

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 29 มิถุนายน 2560

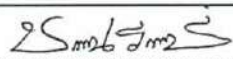


รับรองจำนวนหน้า 2/88

ตารางที่ 1: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	5. ในระหว่างการทำเหมืองหากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ

ลงนาม



(นางสาวชุติวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ

วันที่ 29 มิถุนายน 2560



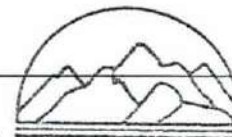
ลงนาม



(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 29 มิถุนายน 2560

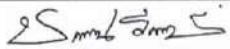
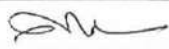
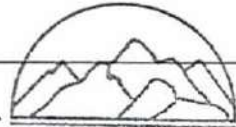


บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 3/88

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. กำหนดตำแหน่งและขอบเขตพื้นที่ในการทำเหมือง แนวเส้นทางลำเลียงแร่ และพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองให้ชัดเจน เพื่อให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมืองของโครงการ โดยทำการปรับสภาพพื้นที่เดิมให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็นเท่านั้น	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	2. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำด้านทิศใต้ในระยะ 150 เมตร และเว้นแนวเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตรรอบพื้นที่คำขอประทานบัตร รวมทั้งเว้นพื้นที่การทำเหมืองตามความเห็นสำนักศิลปากรที่ 14 นครศรีธรรมราช ทางทิศตะวันตกช่วงหลักหมุดที่ 6-10 และให้จัดทำป้ายแสดงแนวเขตให้เห็นอย่างชัดเจน พร้อมทั้งให้ดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิมให้มีการเจริญเติบโตที่ดี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	3. ให้เริ่มเปิดทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยเริ่มที่บริเวณอักษร "ห" ก่อน แล้วจึงเดินทางหน้าเหมืองไปตามแผนการทำเหมืองในแต่ละช่วงจนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมือง (ดังรูปที่ 1 ถึงรูปที่ 11)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	4. บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือกิจกรรมต่างๆ ของโครงการต้องรักษาให้คงสภาพเดิมมากที่สุด เพื่อเป็นการรักษาสภาพป่าไม้ให้คงเดิมอีกทางหนึ่ง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ

<p>ลงนาม </p> <p>(นางสาวชุติวรรณ รัตนศิริ)</p> <p>หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ</p> <p>วันที่ 29 มิถุนายน 2560</p>	<p>ลงนาม </p> <p>(นายดิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 29 มิถุนายน 2560</p>	<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">บริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.</p> <p style="text-align: right;">รับรองจำนวนหน้า 4/88</p>
--	---	---

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	5. ในการแผ้วถางป่า หรือพรณพืชที่ปกคลุมดินเพื่อการทำเหมือง ให้จำกัดพื้นที่ให้น้อยที่สุด หรือเท่าที่จำเป็นต่อการทำเหมืองในรอบ 1 ปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ
	6. ให้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได (Benching Method) โดยกำหนดให้ ความสูงของแต่ละขั้นบันไดไม่เกินกว่า 8 เมตร ความกว้างของแต่ละขั้นบันได ไม่น้อยกว่า 6 เมตร ความชันหน้าขั้นบันไดประมาณ 85 องศา และควบคุม ความลาดชันรวมของหน้าเหมืองสุดท้าย (Overall Slope) ไม่ให้เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ
	7. ต้องไม่ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในช่วงที่มีฝนตกชุกหรือหลังฝนตกใหม่ๆ ทั้งนี้ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ
	8. ให้ดูแลป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขตการทำเหมือง และป้าย แสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลา การทำเหมือง ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ บริเวณ โครงการให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่และการ ปฏิบัติงานบริเวณโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ

ลงนาม.....

(นางสาวชุตีวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุตีวรรณ

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....

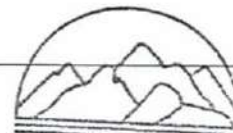


ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....



บริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 5/88

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	9. ให้ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น ตะเคียนหิน กะทัง พลองหินลูก เป็นต้น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น หว่า กาหยีเขา และไทร หรือไม้ยืนต้นโตเร็วอื่นๆ ตามความเหมาะสม ในบริเวณที่เอื้ออำนวยต่อการปลูก คือ พื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน คันทำนบ บริเวณพื้นที่ว่าง โรงไม้หินและบริเวณบ่อดักตะกอน พร้อมปลูกไม้พุ่มแซมระหว่าง ไม้ยืนต้นดังกล่าว เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ การชะล้างพังทลายของดิน ฝุ่นละออง เสียงดัง การปลิวกระเด็นของเศษหิน และทัศนียภาพบริเวณ พื้นที่โครงการ เป็นต้น ทั้งนี้ กล้าไม้ที่นำมาปลูกจะต้องมีอายุมากกว่า 1 ปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ
	10. ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองแร่ ตามรายละเอียดในการฟื้นฟู สภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก 3 ปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ

ลงนาม.....

(นางสาวชุตีวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุตีวรรณ

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....

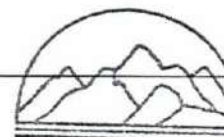


ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....



บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 6/88

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ					
1.2.1 บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง	1. ให้ดูแลรักษาไม้ยืนต้นในบริเวณพื้นที่แนวกันเขตไม่ทำเหมือง เพื่อใช้เป็นแนวกรองฝุ่นซึ่งสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากพื้นที่หน้าเหมืองของโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ
	2. การเจาะรูระเบิดจะต้องติดตั้งเครื่องมือดูดฝุ่นที่บริเวณหัวเจาะ พร้อมทั้งมีถังพักฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในบรรยากาศ	- เครื่องจักรและอุปกรณ์	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ
	3. ดำเนินการเก็บกวาดเศษหินบริเวณด้านบนของหน้าระเบิดทุกครั้งก่อนการระเบิดหน้าเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ
	4. จัดให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมืองของโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดฝุ่นละออง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ
	5. จัดให้มีรถบรรทุกน้ำคอยฉีดพรมน้ำที่บริเวณหน้าเหมือง เส้นทางลำเลียงขนส่งแร่ บริเวณพื้นที่โรงโม่หิน และลานกองแร่ให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และให้จัดทำบันทึกปริมาณการใช้น้ำเป็นรายวัน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ

ลงนาม

Smita Smita

(นางสาวชุตีวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุตีวรรณ

วันที่ 29 มิถุนายน 2560



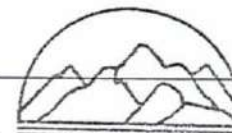
ลงนาม

an

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 29 มิถุนายน 2560



บริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 7/88

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2.2 บริเวณโรงโม่หิน	1. ให้มีการดูแลบำรุงรักษาและใช้ระบบป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในขณะทำการผลิตแร่อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะระบบป้องกันและลดการแพร่กระจายของฝุ่นละออง ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่ บด หรือย่อยหินให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548 ให้ครบถ้วนและมีประสิทธิภาพ	- บริเวณโรงโม่ของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	2. ให้ทำการฉีดสเปรย์น้ำบริเวณโรงโม่หินอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- บริเวณโรงโม่ของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	3. ให้ทำความสะอาดเครื่องจักร เพื่อป้องกันการสะสมตัวของฝุ่น และตรวจตราซ่อมแซมส่วนที่ชำรุดสึกหรองของโรงโม่ รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ	- บริเวณโรงโม่ของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	4. ให้ดูแลระบบปิดคลุมสายพานลำเลียง และระบบฉีดสเปรย์น้ำในบริเวณจุดต่างๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- บริเวณโรงโม่ของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	5. ให้ดูแลเครื่องฉีดสเปรย์น้ำหรือเครื่องป้องกันฝุ่นจากการเทกอง ในบริเวณปลายสายพานลำเลียงให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- บริเวณโรงโม่ของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	6. ให้ดูแลไม้ยืนต้นโตเร็วที่ปลูกไว้บริเวณโรงโม่หิน (จำนวน 2 แถว สลับฟันปลา มีระยะห่างระหว่างต้นและแถวประมาณ 2x2 เมตร) ให้เจริญเติบโตได้ดียิ่งขึ้น เพื่อเป็นการปิดกั้นทิศทางลม เสียง และเป็นตัวกรองฝุ่นละออง ออกสู่ภายนอก อีกทั้งยังช่วยลดผลกระทบทางด้านทัศนียภาพ	- บริเวณโรงโม่ของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ


ลงนาม 

(นางสาวชุติวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ

วันที่ 29 มิถุนายน 2560

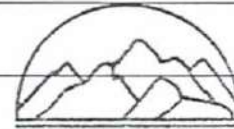


ลงนาม 

(นายติรอก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 29 มิถุนายน 2560



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

รับรองจำนวนหน้า 8/88

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2.2 บริเวณโรงโม่หิน (ต่อ)	7. ให้ดูแลระบบบ่อล้างล้อ และระบบสเปรย์น้ำบริเวณพื้นที่โรงโม่หินให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ โดยรถบรรทุกทุกคันจะต้องล้างล้อก่อนออกจากโรงโม่หิน	- บริเวณโรงโม่ของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
1.2.3 บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	1. ดูแลทำความสะอาดเส้นทางขนส่งแร่อยู่เสมอ เพื่อลดการสะสมและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง พร้อมทั้งดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	2. กำหนดความเร็วของรถบรรทุกแร่ จากพื้นที่โครงการถึงโรงโม่หินและผ่านชุมชน ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ทั้งรถในสภาพที่มีการบรรทุกแร่และรถเปล่า สำหรับความเร็วบนทางหลวงให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามตำรวจทางหลวง	- รถขนส่งแร่ของโครงการทุกคัน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	3. จัดให้มีรถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ช่วงหน้าเหมืองถึงโรงโม่หิน และจากโรงโม่หินถึงทางหลวงหมายเลข 403 ซึ่งจากข้อเสนอแนะของ US.EPA. 1976 ประมาณไว้ว่าการฉีดพรมน้ำบนถนนให้มีความชื้น จะสามารถลดปริมาณฝุ่นได้มากกว่าร้อยละ 50 ซึ่งจำนวนครั้งของการฉีดพรมน้ำจะต้องพิจารณาจากสภาพอากาศและฤดูกาล เช่น ในช่วงฤดูร้อนและฤดูหนาว ควรฉีดพรมน้ำประมาณ 3-4 ครั้งต่อวัน ส่วนในช่วงฤดูฝนควรฉีดพรมเพียงวันละ 1-2 ครั้ง หรือไม่จำเป็นต้องทำการฉีดพรมน้ำหากมีฝนตกอยู่สม่ำเสมอ โดยให้ใช้น้ำจากบ่อดักตะกอนของโครงการหรือน้ำจากบ่อบาดาลของโครงการในกรณีที่น้ำจากบ่อดักตะกอนไม่เพียงพอ	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ

ลงนาม.....
(นางสาวชุติวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ

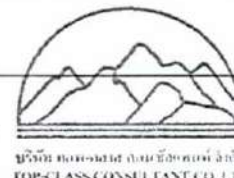
วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....



ลงนาม.....
(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....



รับรองจำนวนหน้า 9/88

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2.3 บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ (ต่อ)	4. ล้างทำความสะอาดรถบรรทุกแร่บ้างเป็นระยะๆ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายและฝุ่นละอองที่เกาะติดกับรถ	- รถขนส่งแร่ของโครงการ ทุกคัน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	5. การขนส่งแร่ออกสู่เส้นทางสาธารณะทุกครั้ง จะต้องใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุก เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของแร่ และการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่	- รถขนส่งแร่ของโครงการ ทุกคัน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	6. ให้ปลูกต้นไม้บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่เพิ่มเติมในส่วนที่สามารถดำเนินการได้ รวมทั้งดูแลรักษาต้นไม้เดิมที่มีอยู่ให้เจริญงอกงาม ถ้ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกซ่อมแซมทันที เนื่องจากต้นไม้สามารถลดและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	7. หากได้รับร้องเรียนจากจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญ หรือสาธารณสุขไม่ดีได้รับความเสียหาย จะต้องยุติกิจกรรมนั้นๆ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญนั้นให้เสร็จสิ้นก่อนจะดำเนินการต่อไป	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง พื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ

ลงนาม.....

(นางสาวชุติวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ

วันที่..... 29 มิถุนายน 2560

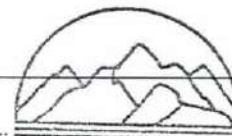


ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่..... 29 มิถุนายน 2560



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

รับรองจำนวนหน้า 10/88

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง	1. ปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น ตะเคียนหิน กะทัง พลองกินลูก เป็นต้น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น หว่า กาหยีเขา และไทร เป็นต้น หรือไม้ยืนต้นโตเร็วอื่นๆ ตามความเหมาะสม ไร่รอบๆ พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน คันทำนบ บริเวณพื้นที่ว่าง โรงไม้หิน และบริเวณบ่อตกตะกอน พร้อมปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้นดังกล่าว เพื่อให้ต้นไม้ช่วยดูดกลืนเสียงที่เกิดขึ้นไม่ให้ออกไปรบกวนภายนอก ทั้งนี้ กล้าไม้ที่นำมาปลูกจะต้องมีอายุมากกว่า 1 ปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	2. ให้ดำเนินการตามแผนผังการทำเหมืองที่ได้ออกแบบไว้ โดยมีการกำหนดตำแหน่งและขอบเขตที่ใช้เป็นพื้นที่ทำเหมืองไว้ให้ชัดเจน และพยายามรักษาสภาพพื้นที่เดิม บริเวณพื้นที่เว้นแนวเขตไม่ทำเหมืองให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด หรือเปลี่ยนแปลงให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	3. กำหนดให้ทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเฉพาะในเวลากลางวัน คือ เวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น จะไม่มีกิจกรรมใดๆ ในเวลากลางคืน ในช่วงเวลา 18.00-07.00 น. ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ

ลงนาม.


25 mm 2 mm S

(นางสาวชติวรรณ รัตนสิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ขติวรรณ

วันที่ 29 มิถุนายน 2560

ลงนาม.



(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 29 มิถุนายน 2560

รับรองจำนวนหน้า 11/88

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)	4. ให้ทำการตรวจสอบสภาพ ซ่อมแซม และดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพที่สมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ดีตามสภาพปกติ ทั้งนี้เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน	- เครื่องจักรและอุปกรณ์	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	5. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ที่อุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ก็สามารถช่วยป้องกันผลกระทบด้านเสียงให้กับพนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง รวมทั้งมีการสับเปลี่ยนหน้าที่พนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในที่ที่มีเสียงดังมากเกินไปเป็นเวลานาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
1.4 การใช้วัตถุระเบิด	1. ให้มีวิศวกรหรือผู้ชำนาญที่ผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิด เป็นผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิด เพื่อให้การระเบิดเป็นไปตามหลักวิชาการ และก่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุดอีกทั้งจะเป็นการใช้วัตถุระเบิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประหยัดและปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	2. การระเบิดเพื่อผลิตแร่ของโครงการ จะทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ระหว่างเวลา 16.00-17.00 นาฬิกา โดยก่อนและหลังการระเบิดจะต้องจัดให้มีป้ายเตือนอันตรายจากการระเบิด และให้สัญญาณธงแดงเตือน พร้อมสัญญาณเสียงที่สามารถได้ยินชัดเจนในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ

ลงนาม.....

(นางสาวชุติวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....

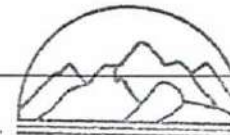


ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....



บริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 12/88

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 การใช้วัตถุระเบิด (ต่อ)	3. กำหนดให้มีการใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน 100 กิโลกรัมต่อจังหวัด	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	4. ในการระเบิดแต่ละครั้งต้องมีการควบคุมทิศทางการระเบิดให้มีทิศทางตรงข้ามกับ ที่ทำกินหรือที่อยู่อาศัยของราษฎร	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	5. ให้ดูแลป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมป้ายแสดงเวลาในการระเบิดให้อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	6. ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อกำหนด เกี่ยวกับการใช้วัตถุระเบิดที่ระบุไว้ในกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ข้อ 4 หมวด 6 โดยเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
1.5 อุทกวิทยาและ คุณภาพน้ำ	1. ให้เดินหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันไดเพื่อลดความแรงของน้ำฝนไหลบ่าบริเวณ หน้าเหมือง และบริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้รักษา สภาพพื้นที่เดิมไว้ให้ได้มากที่สุด	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	2. ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ จะต้องไม่กระทำในช่วงที่ฝนตกชุกหรือหลังฝนตกใหม่ๆ เพื่อป้องกันการชะล้างและลดอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	3. ในระหว่างการทำเหมืองหากพบว่ามีปริมาณตะกอนในบ่อรับน้ำของโครงการมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ โดยปริมาตรของบ่อ ต้องรีบทำการขุดลอกตะกอนดินทราย เพื่อให้มี การรองรับน้ำ และระบายน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ	- บริเวณบ่อดักตะกอน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ

ลงนาม.....

(นางสาวชุติวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ

วันที่..... 29 มิถุนายน 2560.....

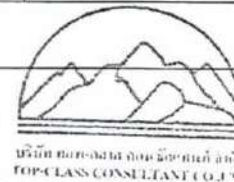


ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่..... 29 มิถุนายน 2560.....



รับรองจำนวนหน้า 13/88

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ (ต่อ)	4. ให้ทางโครงการดูแลรักษาคุระบายน้ำขนาดกว้างประมาณ 1-2 เมตร ลึก 1-2 เมตร รอบบริเวณพื้นที่โครงการ ทำเหมืองตามแนวเขตทางด้านทิศตะวันออก และบ่อดักตะกอนในพื้นที่ 2 ไร่ เพื่อป้องกัน/ลดน้ำฝนที่ไหลผ่านและบังคับการไหลของน้ำลงบ่อดักตะกอนของโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
1.6 ปฐพีวิทยา หลุมยุบ และแผ่นดินไหว	1. ให้ดำเนินการตามแผนผังการทำเหมืองที่ได้ออกแบบไว้ โดยมีการกำหนดตำแหน่งและขอบเขตที่จะใช้เป็นพื้นที่ทำเหมืองไว้ให้ชัดเจน และพยายามรักษาสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้มากที่สุด หรือเปลี่ยนแปลงให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	2. ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรง และปลอดภัยอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินโดยฝน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	3. ให้ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น ตะเคียนหิน กะทัง พลองกินลูก เป็นต้น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น หว้า กาหยิเขา และไทร เป็นต้น หรือไม้ยืนต้นโตเร็วอื่นๆ ตามความเหมาะสมในบริเวณที่เอื้ออำนวยต่อการปลูก ได้แก่ บริเวณไหล่ชันที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน บริเวณแนวคันดิน บริเวณบ่อดักตะกอน และบริเวณพื้นที่ว่างเปล่าที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ พร้อมปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้นดังกล่าว เพื่อให้ต้นไม้ช่วยยึดเกาะหน้าดินและลดการชะล้างพังทลายของดิน ทั้งนี้ ถ้าไม่มีต้นไม้มาปลูกจะต้องมีอายุมากกว่า 1 ปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ

ลงนาม.....

(นางสาวชุติวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ

วันที่..... 29 มิถุนายน 2560.....

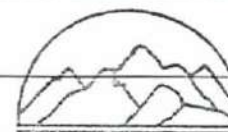


ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอฟ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่..... 29 มิถุนายน 2560.....



บริษัท ทอฟ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 14/88

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 ปฐพีวิทยา หลุมยุบ และแผ่นดินไหว (ต่อ)	4. ให้มีการสำรวจธรณีวิทยาพื้นผิวบริเวณหน้าเหมือง เพื่อดูโครงสร้างทางด้านธรณีวิทยา เช่น รอยเลื่อน (Fault) รอยแตก (Joint) ของชั้นหิน เพื่อดูลักษณะว่าพื้นที่ใดมีความเสี่ยงในการเกิดโพรงหรือหลุมยุบบริเวณหน้าเหมือง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	5. ใช้วิธีการสำรวจทางธรณีฟิสิกส์ โดยวิธี Resistivity Survey ร่วมกับเครื่องมือในการสำรวจทางธรณีวิทยาฟิสิกส์อื่นๆ มาใช้ในการสำรวจพื้นที่หน้าเหมืองก่อนการทำเหมืองล่วงหน้า ว่าพื้นที่ใดมีความเสี่ยงในการเกิดหลุมยุบหรือไม่ ซึ่งหากพบหลุม โพรง จะมีการบันทึกข้อมูลไว้เพื่อเพิ่มความระมัดระวังในขณะดำเนินการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	6. ระหว่างดำเนินการทำเหมือง หากเกิดลักษณะของเสี่ยงก่อกองถล่ม ให้หยุดการทำเหมืองโดยทันที และแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบของทรัพยากรธรณี และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด เพื่อให้ตรวจสอบสภาพพื้นที่และสภาพทางธรณีฟิสิกส์เกี่ยวกับการเกิดโพรง ถ้ำ หรือหลุมยุบ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	7. บริเวณใดวิศวกรดำเนินการตรวจสอบแล้วพบว่าไม่ปลอดภัยในการทำเหมือง ให้ดำเนินการกันเขตพื้นที่อันตราย โดยทำรั้วกันพื้นที่รอบทิศ ติดป้ายประกาศเตือนภัยตามแบบประกาศเตือนภัยหลุมยุบของกรมทรัพยากรธรณี หรือป้ายเตือนชนิดอื่นๆ ที่มองเห็นได้ชัดเจนในระยะไม่ต่ำกว่า 50 เมตร อย่างน้อย 4 ด้าน พร้อมทั้งแจ้งเตือนห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าพื้นที่เสี่ยงภัยหลุมยุบ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ

ลงนาม 

(นางสาวชุติวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ

วันที่ 29 มิถุนายน 2560

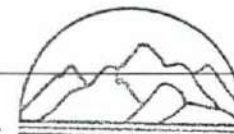


ลงนาม 

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 29 มิถุนายน 2560



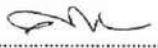
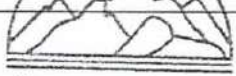


บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 15/88

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 ปฐพีวิทยา หลุมยุบ และแผ่นดินไหว (ต่อ)	8. ดำเนินการทำให้เมืองในพื้นที่ เมื่อผลการตรวจสอบไม่พบลักษณะ ของถ้ำ โพรง หรือ หลุมยุบ หรือเมื่อมีการกำหนดมาตรการทางวิชาการที่เหมาะสมและเกิดความปลอดภัย จากหลุมยุบ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	9. ให้เฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์แผ่นดินไหวที่เกิดขึ้น เพื่อเตรียมความพร้อมในการ รับมือ และรองรับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้น	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางชีวภาพ					
2.1 นิเวศวิทยาบนบก	1. กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ต้องใช้ในการดำเนินการทำเหมือง โดยการแสดงสัญลักษณ์ หรือป้ายให้เห็นอย่างชัดเจน โดยเฉพาะพื้นที่เวนการทำเหมืองด้านทิศตะวันตกและ ทิศใต้ของโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	2. ติดป้ายเตือน “ห้ามล่าสัตว์ป่า” ในบริเวณพื้นที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนทั้งในพื้นที่ โครงการและบริเวณใกล้เคียงรวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	3. ใช้พื้นที่ที่ได้รับอนุญาตเพื่อกิจการที่ขออนุญาตเท่านั้น จะนำไปใช้ในกิจการอื่นมิได้ และห้ามมิให้ตัดไม้นอกเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	4. เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ป่าไม้ ตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 ดังนั้น การแผ้วถางป่าไม้ การขุดเขยหรือค่าธรรมเนียมให้ดำเนินการขออนุญาตให้เป็นไป ตามระเบียบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นางสาวชุติวรรณ รัตนศิริ)</p> <p>หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ</p> <p>วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....</p>		<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายดิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....</p>	 <p>บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASSES CONSULTANT CO., LTD.</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 16/88</p>
---	---	--	---	------------------------------

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 นิเวศวิทยานบก (ต่อ)	5. ควบคุมมิให้นักงานหรือคนงานลักลอบตัดต้นไม้ ลำสัตว์ป่า รวมทั้งไข่ และตัวอ่อนของสัตว์ป่าในขอบเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ
	6. ให้ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ทั้งที่บังคับใช้ในขณะนี้ และที่จะประกาศใช้ต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ
	7. ให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ด้านทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าต่อประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง เพื่อสร้างความตระหนักถึงคุณค่าและเกิดความหวงแหนในทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า เช่น ความรู้เกี่ยวกับระเบียบข้อบังคับ กฎหมาย และพระราชบัญญัติที่บังคับใช้ต่างๆ รวมถึงการทำความเข้าใจเกี่ยวกับบทลงโทษผู้กระทำความผิดระเบียบข้อบังคับดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ
	8. สำรวจสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง โดยสำรวจความหลากหลายสถานภาพตามฤดูกาล ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์ป่า ปีละ 1 ครั้ง โดยผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์ป่า แล้วเสนอรายงานต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุทยานแห่งชาติและสัตว์ป่าคุ้มครอง และการเหมืองแร่ ทราบทุกครั้ง หากพบว่า สัตว์ป่ามีแนวโน้มลดลงให้หาสาเหตุและเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขที่เหมาะสมต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	- ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับมาตรการป้องกันผลกระทบด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำที่ได้เสนอไว้แล้วอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการชะล้างมูลดินทรายไม่ให้ไหลลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียง อันจะก่อให้เกิดปัญหาความขุ่นขึ้น ซึ่งไม่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ

ลงนาม.....

Samm/Sms

(นางสาวชุตีวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุตีวรรณ

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....

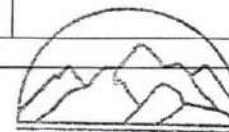
ลงนาม.....

pm

(นายดิเรก รัตนวิษฐ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอฟ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....



บริษัท ทอฟ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOF-CLASS CONSULTANCY CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 17/88

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	<p>1. ให้เปิดทำเหมืองตามแผนผังที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองจะต้องรักษาไว้ให้อยู่ในสภาพเดิมมากที่สุด</p> <p>2. ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว ให้สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศเดิมให้มากที่สุด โดยการปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น ตะเคียนหิน กะทัง พลองกินลูก เป็นต้น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์และนก เช่น หว้า กาหยิเขา และไทร เป็นต้น หรือไม้ยืนต้นโตเร็วอื่นๆ ตามความเหมาะสม พร้อมปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้นดังกล่าว</p> <p>3. โครงการต้องทำการปรับแต่งสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง ให้มีความลาดชันที่เหมาะสม</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>อยู่ในงบดำเนินการ</p> <p>อยู่ในงบดำเนินการ</p> <p>อยู่ในงบดำเนินการ</p>	<p>- หจก.ชุติวรรณ</p> <p>- หจก.ชุติวรรณ</p> <p>- หจก.ชุติวรรณ</p>
3.2 การเกษตรกรรม	1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ การใช้วัตถุระเบิด การคมนาคม อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ เป็นต้นอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ

ลงนาม.....

(นางสาวชุติวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....

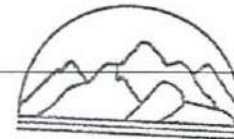


ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....




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

รับรองจำนวนหน้า 18/88

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การเกษตรกรรม (ต่อ)	2. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียงโครงการ ว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป และต้องชดเชยค่าเสียหายต่อเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมตามความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม	- บริเวณพื้นที่เกษตรกรรม ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ขึ้นอยู่กับ ความเสียหาย ที่เกิดขึ้น	- หจก.ชุตีวรรณ
3.3 การคมนาคม	1. การบรรทุกแร่ ให้ตรวจสอบปริมาณแร่ที่ใส่ในรถบรรทุก ให้น้ำหนักไม่เกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันเส้นทางถนนชำรุด และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการบรรทุกเกินพิกัด และควบคุมความเร็วของรถ โดยเฉพาะช่วงจากพื้นที่โครงการถึงโรงโม่หิน และผ่านชุมชน จะต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง สำหรับความเร็วบนทางหลวงให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามตำรวจทางหลวง	- รถบรรทุกแร่ของ โครงการทุกคัน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ
	2. ในการบรรทุกแร่ออกสู่เส้นทางสาธารณะทุกครั้งจะต้องปิดฝากระบะข้าง และกระบะท้ายของรถบรรทุกแร่ และต้องใช้ผ้าใบคลุมรถให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษแร่ และป้องกันการเกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในระหว่างการขนส่ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ

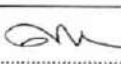
ลงนาม 

(นางสาวชุตีวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุตีวรรณ

วันที่ 29 มิถุนายน 2560



ลงนาม 

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 29 มิถุนายน 2560

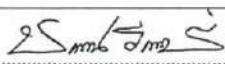

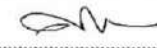
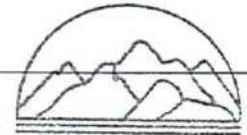


บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 19/88

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การคมนาคม (ต่อ)	3. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่เป็นระยะ หรือไม่จำเป็นต้องฉีดพรมหากมีฝนตกสม่ำเสมอ และทำการฉีดล้างฝุ่นหรือคราบสกปรกที่ติดมากับรถบรรทุกแร่ ก่อนที่จะวิ่งออกสู่ทางหลวงสาธารณะ	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	4. ให้ดูแลป้ายสัญญาณเตือน เช่น ป้ายเตือนให้ระวังและชะลอความเร็ว ป้ายสัญลักษณ์เพื่อแจ้งเตือนการควบคุมความเร็วของรถขนส่งแร่ โดยระบุ "ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง" และสัญญาณไฟกระพริบบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่อประชาชนในชุมชนตลอดแนวเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งดูแลป้ายและสัญญาณเตือนให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	5. ตรวจสอบสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- รถบรรทุกแร่ของโครงการทุกคัน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	6. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนถึงความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งแร่ของโครงการ ได้แก่ การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อุบัติเหตุต่างๆ บนท้องถนน ทางโครงการจะต้องรับผิดชอบดำเนินการแก้ไขทันที	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ

<p>ลงนาม </p> <p>(นางสาวชุติวรรณ รัตนสิริ)</p> <p>หุ้นส่วนผู้จัดการ ทางหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ</p> <p>วันที่ 29 มิถุนายน 2560</p>		<p>ลงนาม </p> <p>(นายดิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 29 มิถุนายน 2560</p>	 <p>บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 20/88</p>
---	---	---	---	------------------------------

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การคมนาคม (ต่อ)	7. หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ออกจากโครงการในช่วงที่มีประชาชนใช้ถนนหนาแน่น เช่น เวลาที่ประชาชนไป-กลับจากที่ทำงาน หรือนักเรียนไป-กลับจากโรงเรียน	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ
	8. ให้ทางโครงการมีการอบรม กวดขัน และควบคุมพฤติกรรมของพนักงาน ในการขับรถขนส่งแร่ของโครงการ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด ถ้าฝ่าฝืนควรมีมาตรการตักเตือนหรือลงโทษทันที	- พนักงานขับรถของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ
	9. ให้มีการช่วยเหลือหรือสนับสนุนหน่วยงานท้องถิ่น ในการซ่อมแซมและปรับปรุงเส้นทางขนส่งให้มีสภาพที่ดีและสามารถใช้งานได้ตลอดระยะดำเนินการ	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ
3.4 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	1. หลีกเลี่ยงการใช้ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการร่วมกับชุมชน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ
	2. ให้การสนับสนุนดูแลซ่อมแซมระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของชุมชน บริเวณใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ

ลงนาม.....

(นางสาวชุตีวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุตีวรรณ

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....

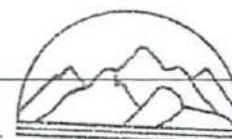


ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....



บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 21/88

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม	1. ในการจ้างแรงงานให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นพื้นที่โครงการก่อนเป็นลำดับแรก และควรปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อกำหนดของค่าแรงงานขั้นต่ำของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เพื่อให้เกิดความยุติธรรมต่อคนงาน	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	2. รับฟังความคิดเห็นและประสานงานกับผู้นำชุมชน เพื่อแก้ไขปัญหาที่อาจจะเกิดผลกระทบขึ้นจากการดำเนินงานของเหมือง หรือสร้างความเดือนร้อนต่อชุมชน	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ไม่ต่ำกว่าอัตราค่าแรงขั้นต่ำ	- หจก.ชุติวรรณ
	3. กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับ ที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพนักงานมิให้สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนภายในชุมชน พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงผลกระทบทางสังคมที่อาจตามมา	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	4. ให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของชุมชนและพัฒนา ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น การพัฒนาถนน ซ่อมแซมเส้นทาง การบูรณะวัด หรือโรงเรียน การพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค การบริจาคอุปกรณ์การเรียน หรือเงินทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียนที่ยากจน เป็นต้น เพื่อให้โครงการสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้ และมีทัศนคติดีต่อบวกต่อโครงการ	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ

ลงนาม.....

Sumbas

(นางสาวชุติวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ

วันที่..... 29 มิถุนายน 2560



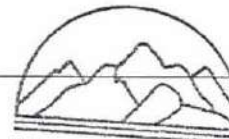
ลงนาม.....

am

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่..... 29 มิถุนายน 2560



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

รับรองจำนวนหน้า 22/88

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม (ต่อ)	5. โครงการควรเป็นผู้ให้การสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ต่างๆ เช่น โรงเรียน วัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ชุมชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง ในโอกาสต่างๆ ตามความเหมาะสม อย่างต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	6. สอบถามผู้นำชุมชนหรือชาวบ้านถึงความเดือดร้อนที่ได้รับจากพนักงานของโครงการ อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง หากพบว่าได้รับความเดือดร้อนต้องดำเนินการเจรจา เพื่อหาทางแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นโดยทันที	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	7. ให้มีการชดเชยค่าเสียหายอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม หากการดำเนินโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของประชาชน	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	8. ให้จัดเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่รับข้อร้องเรียน รับฟังความคิดเห็น หรือจัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนด้านหน้าที่โครงการ และภายในชุมชนใกล้เคียงโครงการ ตลอดอายุประทานบัตร	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	9. ให้ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เข้าศึกษาดูงานการดำเนินงานของโครงการ เพื่อให้ราษฎรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการมากขึ้น	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	10. ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ

ลงนาม




(นางสาวชุติวรรณ รัตนสิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ

วันที่ 29 มิถุนายน 2560



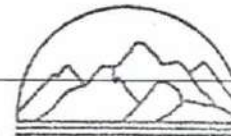
ลงนาม



(นายดิเรก รัตนวิษฐ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 29 มิถุนายน 2560



บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 23/88

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม (ต่อ)	11. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนโครงการ หน่วยงานราชการ และ ตัวแทนชุมชนใกล้เคียง เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์ โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้ง ให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบ ปีละ 1 ครั้ง (รูปที่ 12)	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	12. ให้จัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” (คิดเป็น 1 บาทต่อเมตริกตัน การผลิตแร่แต่ต้องไม่น้อยกว่า 500,000 บาท/ปี) เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการซึ่งกำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และให้ทางโครงการจัดทำแผนการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนร่วมแสดงความคิดเห็นอย่างต่อเนื่อง	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ

ลงนาม.....

(Signature)

(นางสาวชุติวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....



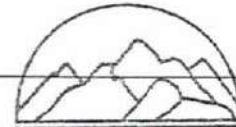
ลงนาม.....

(Signature)

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....



บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

รับรองจำนวนหน้า 24/88

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม (ต่อ)	13. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ ที่ระบุชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ประทานบัตร อายุประทานบัตร วันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนได้รับทราบอย่างทั่วถึง เพื่อสร้างความเข้าใจและนำไปสู่การลดข้อวิตกกังวลต่างๆ จากการดำเนินการของโครงการ โดยจัดทำเป็นบอร์ด หรือทำเป็นป้ายประกาศ นำไปติดไว้ที่ศาลาประชาคมหมู่บ้าน หรือที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	14. ให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการแก้ไขปัญหาข้อเรียกร้องต่างๆ (ถ้ามี) ได้แก่ ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน หรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน แก่ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยการติดประกาศไว้ในสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย รวมทั้งประชาสัมพันธ์กิจกรรมการช่วยเหลือชุมชน หรือมาตรการฯ ด้านบวกของโครงการให้ชุมชนได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ

ลงนาม.....

(นางสาวชุติวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ

วันที่..... 29 มิถุนายน 2560

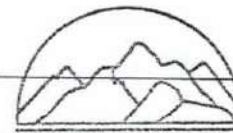


ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่..... 29 มิถุนายน 2560



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

รับรองจำนวนหน้า 25/88

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม (ต่อ)	15. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจสอบพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น	- หจก.ชุตีวรรณ
4.2 ความรับผิดชอบต่อสังคม	1. จัดให้มีตัวแทนของโครงการเข้าปรึกษาหารือกับชุมชน เกี่ยวกับการพัฒนาชุมชนร่วมกันอย่างเป็นขั้นเป็นตอน รวมถึงการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ
	2. สนับสนุนด้านการศึกษาและการกีฬาแก่นักเรียนโรงเรียนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ
	3. ช่วยกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ได้แก่ การบริจาคเงินเพื่อนำมาปรับปรุงทางหรือใช้ประโยชน์ในกิจการสาธารณะ ตลอดจนการบริจาคเงินหรือสิ่งของช่วยกิจการสาธารณประโยชน์ต่อชุมชนข้างเคียงตามสมควร	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ

ลงนาม.....

(นางสาวชุตีวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุตีวรรณ

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....

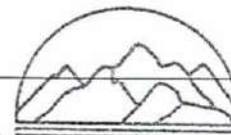


ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....



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


รับรองจำนวนหน้า 26/88

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 ความรับผิดชอบต่อสังคม (ต่อ)	4. พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ไม่ต่ำกว่าอัตรา ค่าแรงขั้นต่ำ	- หจก.ชุตีวรรณ
	5. ดำเนินการชดเชยหรือช่วยเหลือโดยทันที ในกรณีที่กิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ประชาชน	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ
	6. ให้เข้าร่วมโครงการมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการ อุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ตามระเบียบของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ เหมืองแร่	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ
4.3 การสาธารณสุข	1. ให้ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน เพื่อเป็นการเฝ้าระวังภาวะทาง สุขภาพ และให้เก็บผลการตรวจสุขภาพของพนักงานไว้เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการ เฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ
	2. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบในด้านต่างๆ เพื่อยับยั้ง ผลกระทบที่อาจคุกคามทางสุขภาพของคนงาน และประชาชนในบริเวณพื้นที่ ใกล้เคียง	- รพ.สต.บ้านพุดตง รพ.สต.บ้านไม้หลา รพ.สต.บ้านขุนพิง รพ.สต.ถลุงทอง รพ.ร่อนพิบูลย์	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ

ลงนาม 
(นางสาวชุตีวรรณ รัตนศิริ)
หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุตีวรรณ
วันที่ 29 มิถุนายน 2560



ลงนาม 
(นายดิเรก รัตนวิชช์)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
วันที่ 29 มิถุนายน 2560



รับรองจำนวนหน้า 27/88

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)	3. ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน โดยประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- รพ.สต.บ้านพุดหง รพ.สต.บ้านไม้ทล รพ.สต.บ้านขุนพิง รพ.สต.ถลุงทอง รพ.ร่อนพิบูลย์	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	4. สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เช่น การอบรมการตรวจสุขภาพ เป็นต้น	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	5. ให้จัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ สำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร ตามอัตราการผลิตแต่ละปี ในอัตรา 0.50 บาทต่อเมตริกตันการผลิตแร่ แต่ต้องไม่น้อยกว่า 200,000 บาท/ปี	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ

ลงนาม.....

(นางสาวชุติวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....

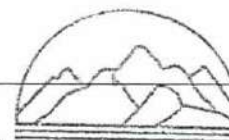


ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....



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

รับรองจำนวนหน้า 28/88

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย					
4.4.1 ด้านฝุ่นละออง	1. ฉีดพรมน้ำเพื่อลดฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	2. ในขณะที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง พนักงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ผ้าปิดจมูก แว่นตานิรภัย ที่อุดหู หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น โดยเจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
4.4.2 ด้านเสียง	1. การป้องกันที่แหล่งกำเนิดเสียง โดยออกแบบทางวิศวกรรมการปรับปรุงแก้ไข ดัดแปลงเครื่องมือเครื่องใช้ที่มีเสียงดังให้มียกระดับเสียงลดลง คือ ลูกสูบ ท่อไอเสีย พร้อมทั้งบำรุงรักษาซ่อมแซมเครื่องมือต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ และพร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดเวลา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	2. ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 90 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 เพื่อลดอัตราความเสี่ยงอันตรายจากระดับเสียงดังต่อพนักงาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ

ลงนาม.....

(นางสาวชุติวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....

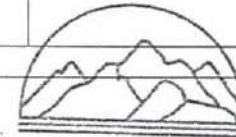


ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....



บริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 29/88

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4.2 ด้านเสียง (ต่อ)	3. ทำการทดสอบการได้ยินของพนักงาน (Audiometric Test) ที่ทำงานเกี่ยวกับเสียงดังทุกคนโดยแบ่งเป็นการตรวจก่อนเข้าทำงาน และระหว่างการทำงานทุก 6 เดือน เพื่อค้นหาอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงาน และเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังต่อไป	- พนักงานของโครงการ ทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร (ปีละ 2 ครั้ง)	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	4. ให้เจ้าของโครงการสั่งให้พนักงานโครงการทุกคน สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทุกครั้งในขณะที่ทำงานในพื้นที่ที่อาจได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงาน หากพนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว ให้เจ้าของโครงการสั่งให้พนักงานหยุดการทำงานจนกว่าพนักงานจะสวมใส่อุปกรณ์นั้น	- พนักงานของโครงการ ทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร (ปีละ 2 ครั้ง)	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	5. เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559, พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533, พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2537, พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 และกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการ ทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร (ปีละ 2 ครั้ง)	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ

ลงนาม.....

(นางสาวชุติวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....



ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

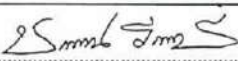
วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....



รับรองจำนวนหน้า 30/88

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4.3 ด้านอุบัติเหตุ	1. การปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน ตามแผนงานที่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน และลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากเครื่องจักร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ
	2. จัดให้มีการอบรมแก่นักงานและผู้ควบคุมการดำเนินงาน ในเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัย พร้อมทั้งแนะนำถึงวิธีการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ อย่างถูกวิธีในการทำเหมือง และเทคนิคการปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ
	3. ให้ตั้งระเบียบข้อบังคับที่จะนำมาใช้ในการดำเนินการทำเหมือง เพื่อลดอุบัติเหตุอย่างเคร่งครัด และมอบหมายให้หัวหน้างานรับผิดชอบตรวจสอบดูแลการทำงานให้มีการใช้เครื่องมืออย่างถูกวิธีที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ
	4. ตรวจสอบซ่อมแซม และเปลี่ยนแปลงเครื่องมือเครื่องจักร ให้สามารถใช้งานได้ต่ออยู่เสมอ รวมถึงตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินงานที่มีโอกาสทำให้เกิดอุบัติเหตุให้มีสภาพดีขึ้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ
	5. หลังเลิกงานควรเก็บอุปกรณ์ต่างๆ แยกไว้เป็นชุดๆ ห้ามปะปนกันเพื่อความสะดวกต่อการทำงานในครั้งต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ
	6. ห้ามมิให้บุคคลภายนอกที่มีได้มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้ามาในรัศมีการทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ
	7. ให้จัดทำแบบฟอร์มจดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน และแสดงสถิติทางอุบัติเหตุ พร้อมทั้งหาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และแจ้งให้พนักงานทั่วไปได้รับรู้ เพื่อเพิ่มความระมัดระวังในการปฏิบัติงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุตีวรรณ

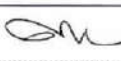
ลงนาม 

(นางสาวชุตีวรรณ รัตนสิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุตีวรรณ

วันที่ 29 มิถุนายน 2560

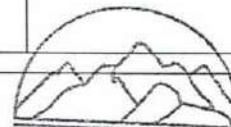


ลงนาม 

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 29 มิถุนายน 2560



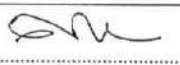
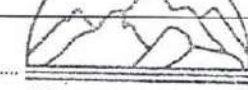


บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 31/88

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4.3 ด้านอุบัติเหตุ	8. เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2516 ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและบุคคลภายนอกอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการ ทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	9. เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2537 พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 และกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการ ทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
4.5 ประวัติศาสตร์ โบราณคดีและ โบราณสถาน	- ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบวัตถุโบราณหรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่า เป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นางสาวชุติวรรณ รัตนศิริ)</p> <p>หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ</p> <p>วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....</p>		<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายดิเรก รัตนวิรัช)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....</p>	 <p>บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 32/88</p>
---	---	--	---	------------------------------

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.6 ทัศนียภาพ	1. ในระหว่างดำเนินการโครงการ โครงการจะต้องบำรุงรักษาไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินที่ปลูกไปแล้วให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และหากพบว่าบริเวณใดพืชคลุมดินหรือไม้ยืนต้นตาย ควรดำเนินการปลูกซ่อมแซมทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	2. บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ให้รักษาสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.ชุติวรรณ
	3. ภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมือง ทางโครงการจะต้องเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดีโดยการบำรุงรักษาปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว และพืชคลุมดินตามที่เสนอไว้ในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดี โดยต้องดำเนินการปรับปรุงสภาพพื้นที่ทำเหมืองตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่แนบท้าย โดยต้องดำเนินการดังนี้ - ช่วงปีที่ 1 ทำการฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 3 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิม เนื้อที่ประมาณ 163 ไร่ - ช่วงปีที่ 2 ทำการฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 2 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา รวมเนื้อที่ประมาณ 166 ไร่ - ช่วงปีที่ 3 ทำการฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 2.3 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา รวมเนื้อที่ประมาณ 168 ไร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง	- หจก.ชุติวรรณ

ลงนาม.....

(นางสาวชุติวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....

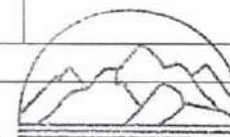


ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....



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

รับรองจำนวนหน้า 33/88

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

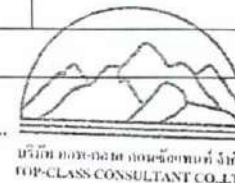
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.6 ทัศนียภาพ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ช่วงปีที่ 4-6 ทำการฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 4.2 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา รวมเนื้อที่ประมาณ 170.3 ไร่ - ช่วงปีที่ 7-9 ทำการฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 4 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา รวมเนื้อที่ประมาณ 174.5 ไร่ - ช่วงปีที่ 10-12 ทำการฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 7.6 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา รวมเนื้อที่ประมาณ 178.5 ไร่ - ช่วงปีที่ 13-15 ทำการฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 4.3 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา รวมเนื้อที่ประมาณ 186.1 ไร่ - ช่วงปีที่ 16-18 ทำการฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 4.2 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา รวมเนื้อที่ประมาณ 190.4 ไร่ - ช่วงปีที่ 19-21 ทำการฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 8.3 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา รวมเนื้อที่ประมาณ 194.6 ไร่ 				

ลงนาม.....
(นางสาวชุตีวรรณ รัตนศิริ)
หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุตีวรรณ



วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....

ลงนาม.....
(นายดิเรก รัตนวิเศษ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด



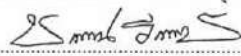
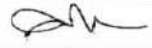
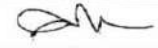
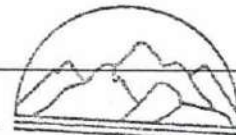
วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....

รับรองจำนวนหน้า 34/88

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.6 ทัศนียภาพ (ต่อ)	<p>- ช่วงปีที่ 22-24 ทำการฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมืองขึ้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 4.5 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา รวมเนื้อที่ประมาณ 202.9 ไร่</p> <p>- ช่วงปีที่ 25</p> <p><u>ระยะดำเนินการทำเหมือง</u> ทำการฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมืองขึ้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 4.6 ไร่</p> <p><u>ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง</u> ทำการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมือง พื้นที่ว่างเปล่าไม่มีการใช้ประโยชน์ บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน พื้นที่โรงไม้หิน รวมเนื้อที่ประมาณ 43.4 ไร่ และต้องทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา รวมเนื้อที่บำรุงรักษาทั้งหมด 207.4 ไร่</p>				

หมายเหตุ: ตัวเลขงบประมาณ เป็นการประเมินจากภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (เดือนมกราคม 2560) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินโครงการตัวเลขดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นางสาวสุติวรรณ รัตนศิริ)</p> <p>หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด สุติวรรณ</p> <p>วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....</p>		<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายดิเรก รัตนวิชช์)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....</p>	 <p>บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 35/88</p>
---	---	---	--	------------------------------

ตารางที่ 3: มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 13) ได้แก่ 1. บริเวณสำนักงาน หจก.ชุตีวรรณ (โรงโม่หิน) 2. วัดคูหาสันตยาราม 3. บ้านศาลาแขก	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกันยายนถึงพฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง	90,000 บาทต่อปี	- หจก.ชุตีวรรณ
2. เสียง	- ให้ติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) ในรอบ 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter)	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 13) ได้แก่ 1. บริเวณสำนักงาน หจก.ชุตีวรรณ (โรงโม่หิน) 2. วัดคูหาสันตยาราม 3. บ้านศาลาแขก	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกันยายนถึงพฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง	45,000 บาทต่อปี	- หจก.ชุตีวรรณ

ลงนาม.....

Signature

(นางสาวชุตีวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุตีวรรณ

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....



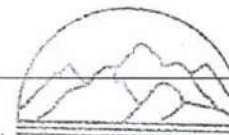
ลงนาม.....

Signature

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....

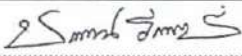


บริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 36/88

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. แรงสั่นสะเทือน	- ให้ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน และแรงอัดอากาศจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ โดยการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ค่าความถี่ ค่าการขจัด และค่าแรงอัดอากาศ	- จำนวน 3 สถานี (ดูรูปที่ 13) ได้แก่ 1. บริเวณพื้นที่โครงการ (โรงโม่หิน) 2. วัดคูหาสันตยาราม 3. บ้านศาลาแขก	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกันยายนถึงพฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง	30,000 บาทต่อปี	- หจก.ชุติวรรณ
4. คุณภาพน้ำ	- โดยมีค่าดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ Appearance, pH, Turbidity, Total Dissolved Solids, Total Suspended Solids, Total Solids, Total Hardness, Sulfate, Total Iron, Arsenic, Cadmium และ Lead	- น้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี (ดูรูปที่ 13) ได้แก่ 1. ชุมเหมืองดีบุกเก่า 2. บ่อตักตะกอน - น้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี (ดูรูปที่ 13) ได้แก่ 1. บ่อน้ำต้นบ้านไม้หลา 2. บ่อน้ำตาลบ้านศาลาแขก	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกันยายนถึงพฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง	24,000 บาทต่อปี	- หจก.ชุติวรรณ

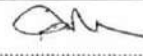
ลงนาม.....

(นางสาวชุติวรรณ รัตนสิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....

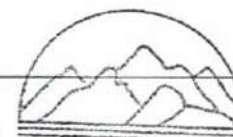


ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....



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

รับรองจำนวนหน้า 37/88

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

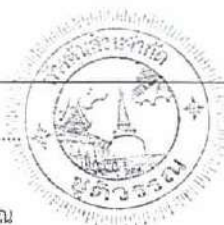
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. อาชีวอนามัย	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพของร่างกายพนักงานของโครงการทุกคน ได้แก่ ความสามารถในการได้ยิน, ระบบทางเดินหายใจ, ระบบประสาทในการรับรู้, สมรรถภาพปอด, ตรวจความดันโลหิต, น้ำตาลในเลือด, ดัชนีมวลกาย เป็นต้น - ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพร่างกายของประชาชน ได้แก่ ความสามารถในการได้ยิน, ระบบทางเดินหายใจ, ระบบประสาทในการรับรู้, สมรรถภาพปอด, ตรวจความดันโลหิต, น้ำตาลในเลือด, ดัชนีมวลกาย เป็นต้น และตรวจสอบสุขภาพประชาชนในรัศมี 500 เมตร จากพื้นที่โครงการ - ให้บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การป้องกันและแก้ไข 	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง (เดือนพฤศจิกายนหรือเดือนธันวาคม)	60,000 บาทต่อปี	- หจก.ชุติวรรณ
6. การคมนาคม	- ติดตามตรวจสอบสภาพเส้นทางคมนาคมขนส่งแล้ว ให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากบริเวณใดเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขทันที และสอบถามประชาชนถึงความเดือดร้อนที่ได้รับจากการขนส่งของโครงการ โดยตรวจสอบทุกๆ 1 เดือน หรือทันทีที่ได้รับการร้องเรียนจากประชาชน พร้อมทั้งดูแลรักษาสภาพป้ายเตือนอุบัติเหตุให้อยู่ในสภาพใช้งานได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ	- เส้นทางขนส่งของโครงการ	- ทุก 1 เดือน	50,000 บาทต่อปี	- หจก.ชุติวรรณ

ลงนาม.....

(นางสาวชุติวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....

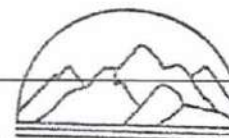


ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....



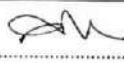
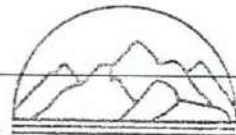


บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 38/88

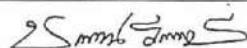
ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
7. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	<ul style="list-style-type: none"> - สำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตของชุมชน ในประเด็นความคิดเห็นต่อโครงการ ความต้องการของชุมชน ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการ และการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจและสังคม - สถิติการร้องเรียน และการป้องกันแก้ไข 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 3 กิโลเมตร รวมถึงผู้นำชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และกลุ่มประชาชนบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุประทานบัตร (เดือนพฤศจิกายน หรือเดือนธันวาคม) 	50,000 บาทต่อปี	- หจก.ชุตีวรรณ
8. ประวัติศาสตร์โบราณคดี และโบราณสถาน	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตามตรวจสอบเรื่องแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิด ร่วมกับเจ้าหน้าที่ของกรมศิลปากร 	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (ดูรูปที่ 13) <ul style="list-style-type: none"> 1. ถ้ำหมายเลข 1 (แหล่งโบราณคดีเขาแดง ไกลวัดคูหาสันตยาราม) 2. เพิงผาหมายเลข 1 ไกลวัดคูหาสันตยาราม หรือวัดถ้ำเขาแดง 	<ul style="list-style-type: none"> - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 	20,000 บาทต่อปี	- หจก.ชุตีวรรณ

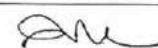
<p>ลงนาม.....</p> <p>(นางสาวชุตีวรรณ รัตนสิริ)</p> <p>หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุตีวรรณ</p> <p>วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....</p>		<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายดิเรก รัตนวิเศษ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....</p>	 <p>บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 39/88</p>
---	---	--	---	------------------------------

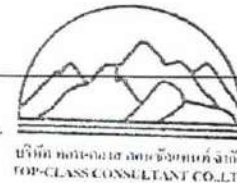
ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
9. ทศนิยมภาพ	<p>- รักษาสภาพและปลูกต้นไม้ในบริเวณที่เว้นการทำเหมือง และที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว โดยต้องดำเนินการปรับปรุงสภาพพื้นที่ทำเหมืองตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่แนบท้าย ดังนี้</p> <p><u>ช่วงปีที่ 1</u> ทำการฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 3 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิม เนื้อที่ประมาณ 163 ไร่</p> <p><u>ช่วงปีที่ 2</u> ทำการฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 2 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา รวมเนื้อที่ประมาณ 166 ไร่</p> <p><u>ช่วงปีที่ 3</u> ทำการฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 2.3 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา รวมเนื้อที่ประมาณ 168 ไร่</p> <p><u>ช่วงปีที่ 4-6</u> ทำการฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 4.2 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา รวมเนื้อที่ประมาณ 170.3 ไร่</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก 3 ปี	ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง	- หจก.ชุติวรรณ

ลงนาม.....
 (นางสาวชุติวรรณ รัตนศิริ)
 หัวหน้าผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ
 วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....



ลงนาม.....
 (นายดิเรก รัตนวิชัย)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
 วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....



รับรองจำนวนหน้า 40/88

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
9. ทศนิยภาพ (ต่อ)	<p><u>ช่วงปีที่ 7-9</u> ทำการฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 4 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา รวมเนื้อที่ประมาณ 174.5 ไร่</p> <p><u>ช่วงปีที่ 10-12</u> ทำการฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 7.6 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา รวมเนื้อที่ประมาณ 178.5 ไร่</p> <p><u>ช่วงปีที่ 13-15</u> ทำการฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 4.3 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา รวมเนื้อที่ประมาณ 186.1 ไร่</p> <p><u>ช่วงปีที่ 16-18</u> ทำการฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 4.2 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา รวมเนื้อที่ประมาณ 190.4 ไร่</p> <p><u>ช่วงปีที่ 19-21</u> ทำการฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 8.3 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา รวมเนื้อที่ประมาณ 194.6 ไร่</p>				

ลงนาม.....

(นางสาวชุตีวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุตีวรรณ

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....



ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....



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

รับรองจำนวนหน้า 41/88

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
9. ทศนียภาพ (ต่อ)	<p><u>ช่วงปีที่ 22-24</u> ทำการฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 4.5 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา รวมเนื้อที่ประมาณ 202.9 ไร่</p> <p><u>ช่วงปีที่ 25</u></p> <p><u>ระยะดำเนินการทำเหมือง</u> ทำการฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 4.6 ไร่</p> <p><u>ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง</u> ทำการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมือง พื้นที่ว่างเปล่าไม่มีการใช้ประโยชน์ บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน พื้นที่โรงโม่หิน รวมเนื้อที่ประมาณ 43.4 ไร่ และต้องทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา รวมเนื้อที่บำรุงรักษาทั้งหมด 207.4 ไร่</p>				

หมายเหตุ: - ให้ทำการตรวจวัดในช่วงที่ทำเหมืองเท่านั้น และต้องบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัดทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ

- ให้รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียง พร้อมทั้งรายงานผลการตรวจวัดเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา ได้รับทราบทุกครั้ง
- ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการแก้ไขปัญหาข้อเรียกร้องต่างๆ (ถ้ามี) โดยการติดประกาศไว้ในสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย
- ตัวเลขงบประมาณ เป็นการประเมินตามความเหมาะสมจากภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (มิถุนายน 2560) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินโครงการตัวเลขดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลง

ลงนาม.....

Signature

(นางสาวชุตีวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุตีวรรณ

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....



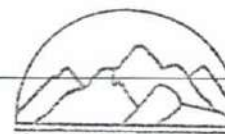
ลงนาม.....

Signature

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

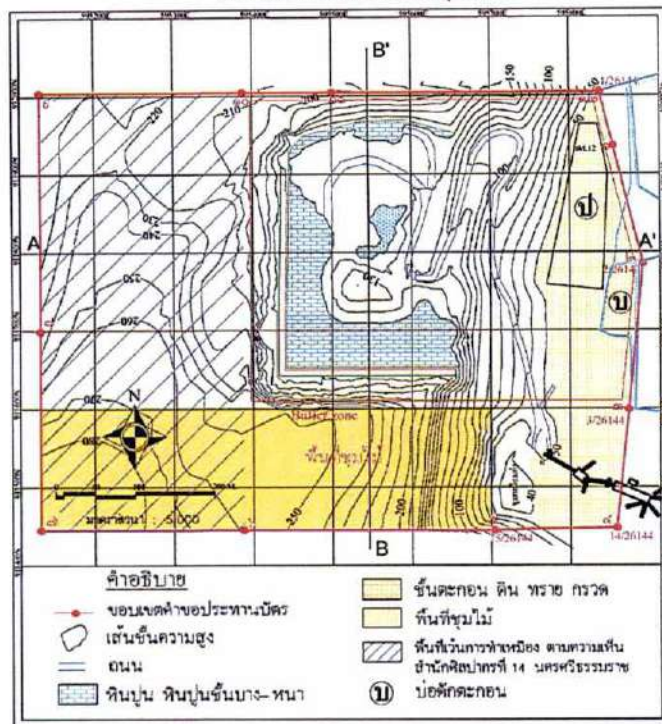
วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....



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

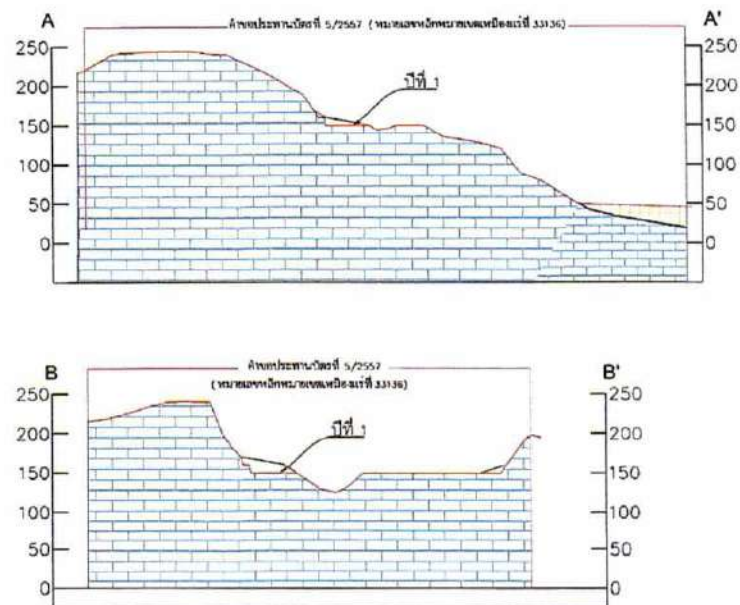
รับรองจำนวนหน้า 42/88

แผนผังโครงการทำเหมือง โดยวิธีเหมืองหลุม
ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
คำขอประทานบัตรที่ 5/2557 (หมายเลขหลักหมยเขตเหมืองแร่ที่ 33136)
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ
ตำบลหินตก อำเภอรัตนวาปี จังหวัดนครราชสีมา
แผนที่แสดงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 1



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมือง ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ, 2559

รูปที่ 1: แสดงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 1



ลงนาม.....*Signature*.....

(นางสาวชุติวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....

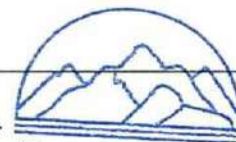


ลงนาม.....*Signature*.....

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

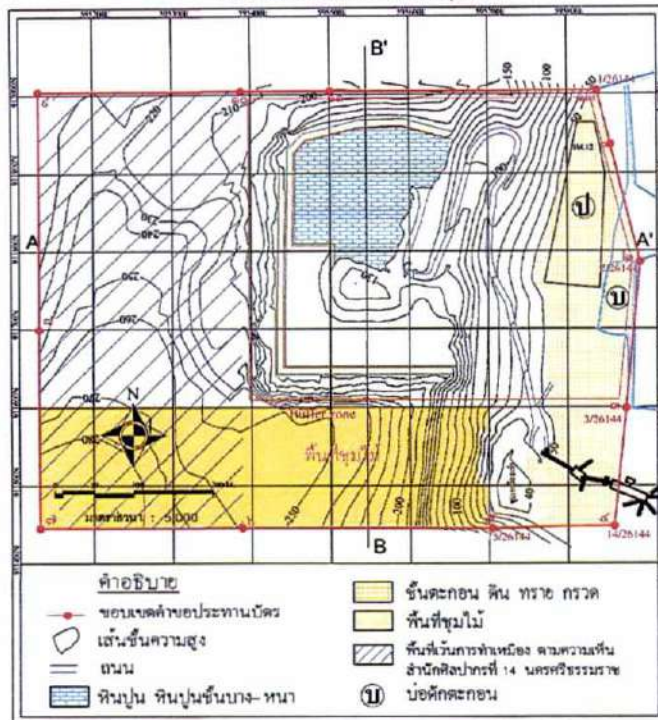
วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....



บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

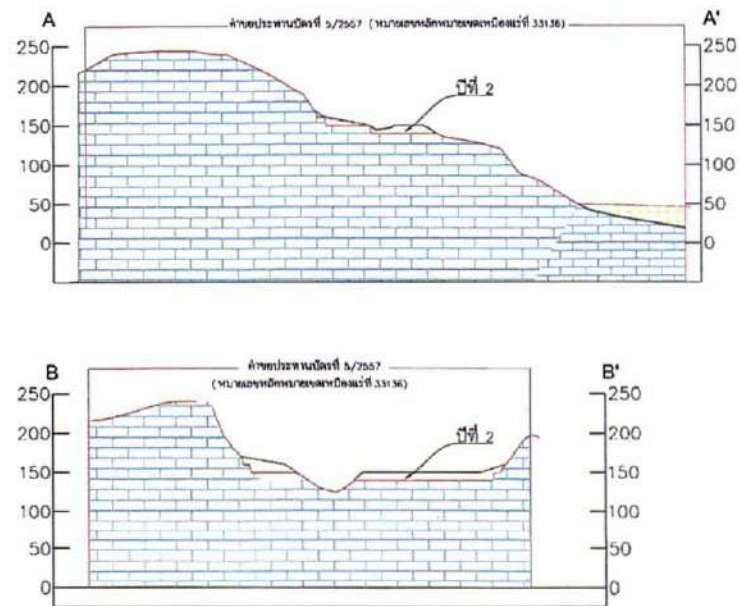
รับรองจำนวนหน้า 43/88

แผนผังโครงการทำเหมือง โคอิวิเหมืองหาม
ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
คำขอประทานบัตรที่ 5/2557 (หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 33136)
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชูติวรรณ
ตำบลหินดาก อำเภอชนบท จังหวัดนครราชสีมา
แผนที่แสดงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 2



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมือง ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชูติวรรณ, 2559

รูปที่ 2: แสดงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 2



ลงนาม นางสาวชูติวรรณ รัตนศิริ

(นางสาวชูติวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชูติวรรณ

วันที่ 29 มิถุนายน 2560

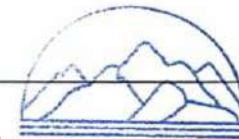


ลงนาม นายดิเรก รัตนวิเศษ

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

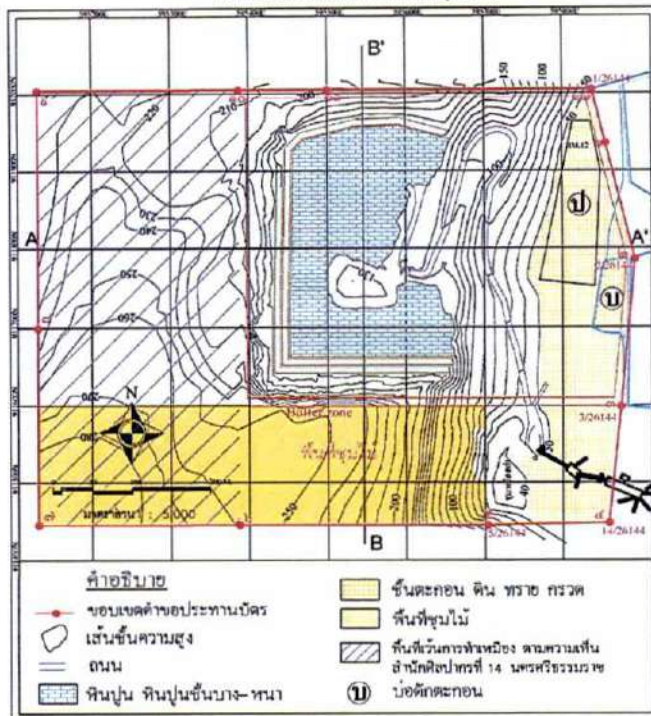
วันที่ 29 มิถุนายน 2560



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

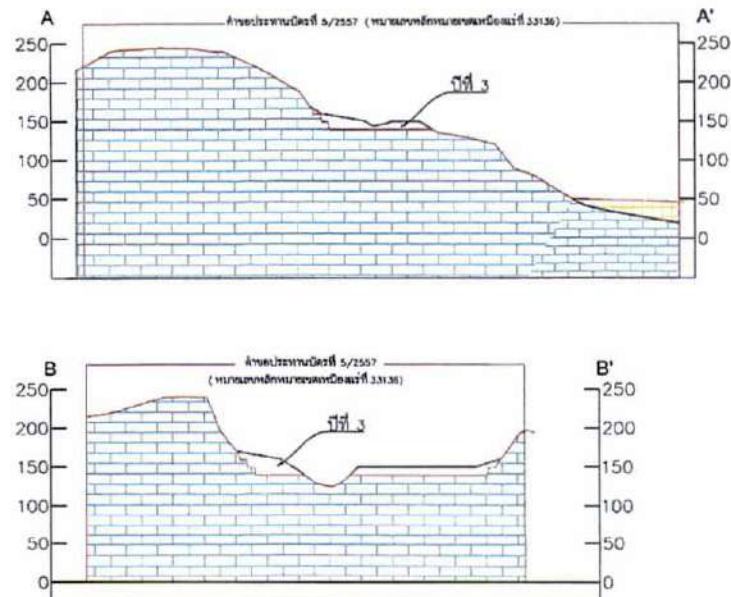
รับรองจำนวนหน้า 44/88

แผนผังโครงการทำเหมือง โดยวิธีเหมืองทาบ
ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
คำขอประทานบัตรที่ 5/2557 (หมายเลขหลักหมวยเขตเหมืองแร่ที่ 33136)
ทางหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ
ตำบลหินตก อำเภอรัตนวาปี จังหวัดนครราชสีมา
แผนที่แสดงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 3



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมือง ของ ทางหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ, 2559

รูปที่ 3: แสดงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 3



ลงนาม 25mrt/5mrt
(นางสาวชุติวรรณ รัตนสิริ)
หุ้นส่วนผู้จัดการ ทางหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ
วันที่ 29 มิถุนายน 2560



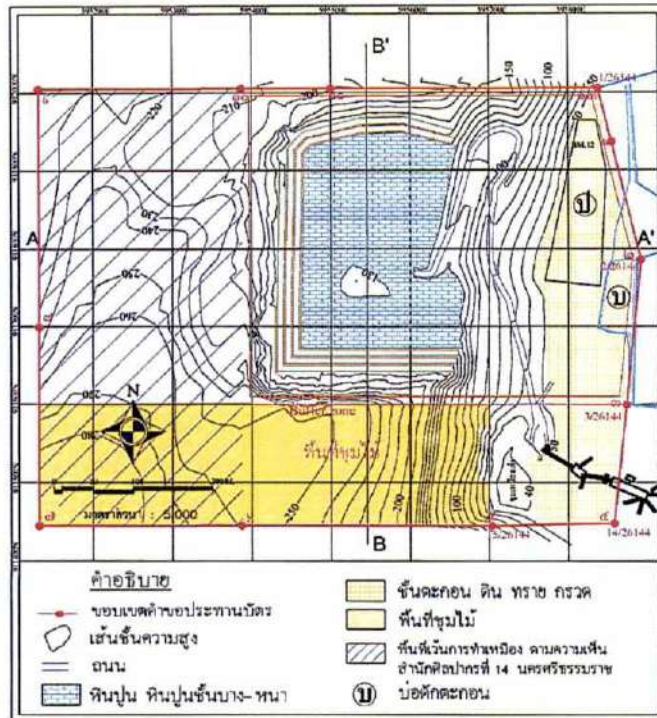
ลงนาม am
(นายดิเรก รัตนวิชัย)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
วันที่ 29 มิถุนายน 2560



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

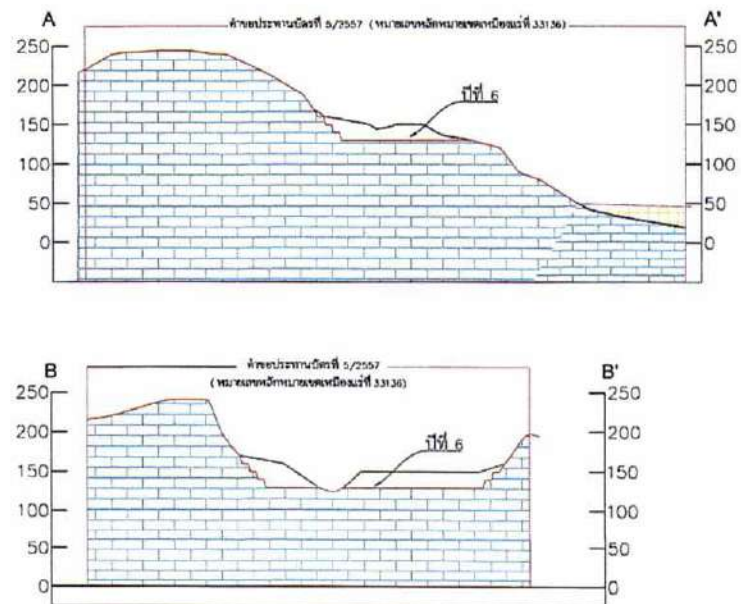
รับรองจำนวนหน้า 45/88

แผนผังโครงการทำเหมือง โดอิวิเหมืองหาม
ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
คำขอประทานบัตรที่ 5/2557 (หมายเลขหลักหมายเลขเหมืองแร่ที่ 33136)
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุตีวรรณ
ตำบลหินตก อำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัดนครราชสีมา
แผนที่แสดงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 6



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมือง ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุตีวรรณ, 2559

รูปที่ 4: แสดงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 6



ลงนาม สมิทธิวรรณ

(นางสาวชุตีวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุตีวรรณ

วันที่ 29 มิถุนายน 2560

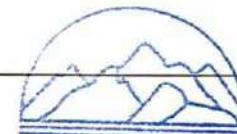


ลงนาม นายดิเรก รัตนวิเศษ

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

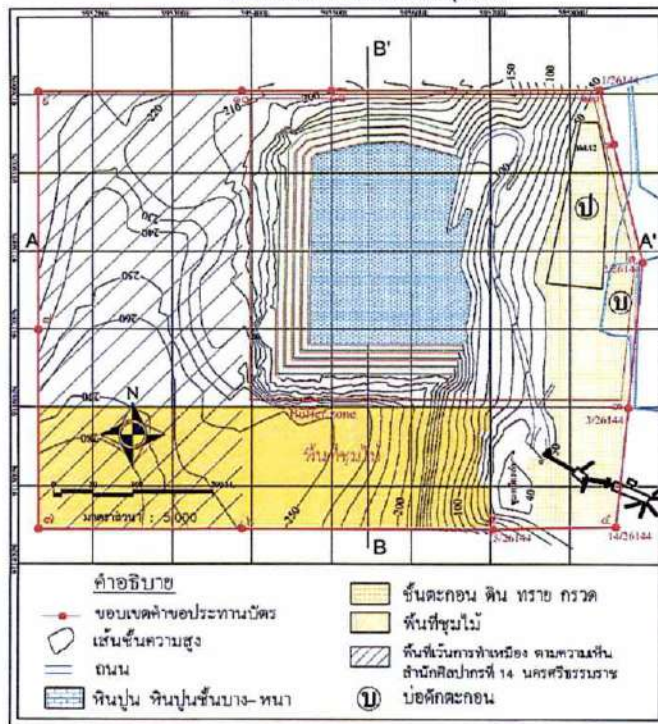
วันที่ 29 มิถุนายน 2560



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

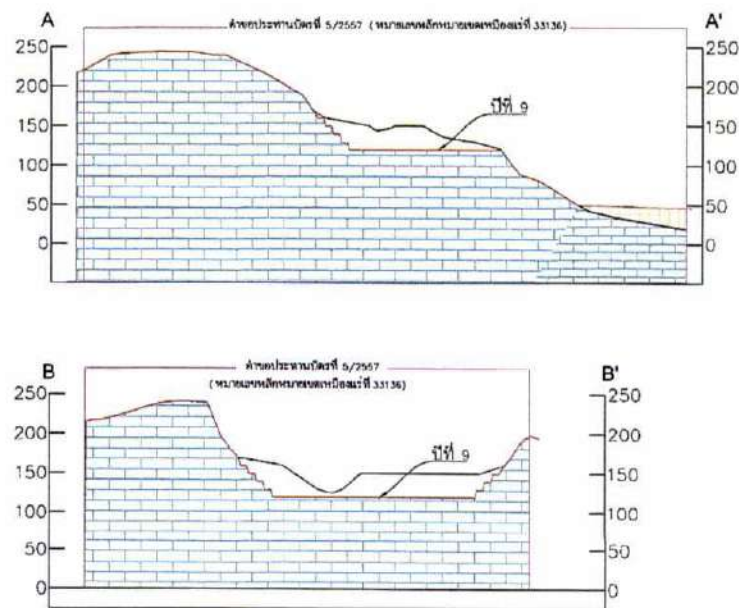
รับรองจำนวนหน้า 46/88

แผนผังโครงการทำเหมือง โดยวิธีเหมืองหาม
ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
คำขอประทานบัตรที่ 5/2557 (หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 33136)
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ
ตำบลหินตก อำเภอรัตนบุรี จังหวัดนครราชสีมา
แผนที่แสดงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 9



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมือง ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ, 2559

รูปที่ 5: แสดงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 9



ลงนาม 25m6/3m5
(นางสาวชุติวรรณ รัตนศิริ)
หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ
วันที่ 29 มิถุนายน 2560

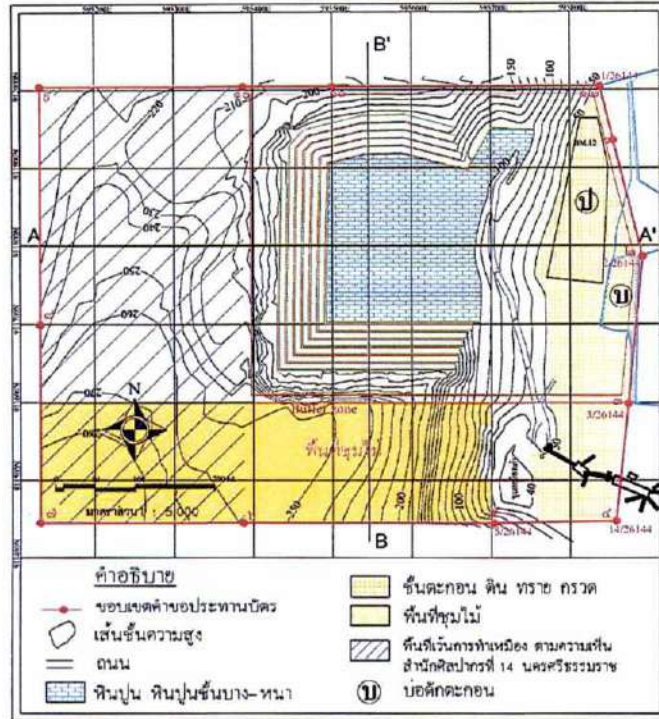


ลงนาม an
(นายดิเรก รัตนวิเศษ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
วันที่ 29 มิถุนายน 2560



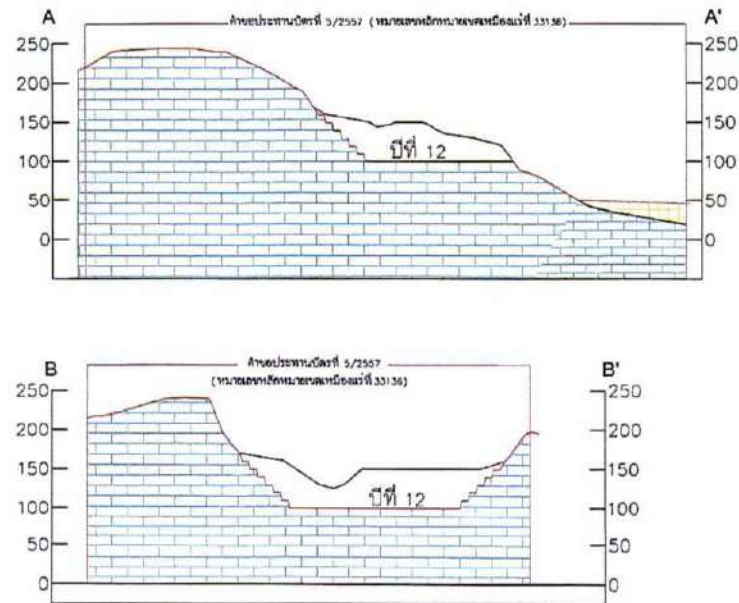
รับรองจำนวนหน้า 47/88

แผนผังโครงการทำเหมือง โดยวิธีเหมืองหาม
ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
คำขอประทานบัตรที่ 5/2557 (หมายเลขหักเหมาเขตเหมืองแร่ที่ 33136)
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ
ตำบลหินตก อำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช
แผนที่แสดงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 12



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมือง ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ, 2559

รูปที่ 6: แสดงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 12



ลงนาม 

(นางสาวชุติวรรณ รัตนสิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ

วันที่ 29 มิถุนายน 2560



ลงนาม 

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

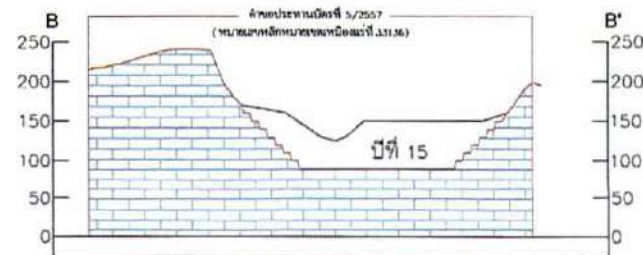
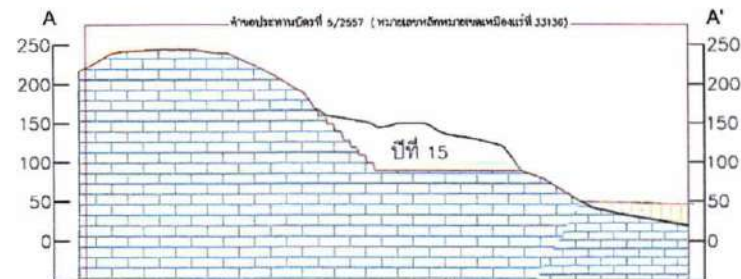
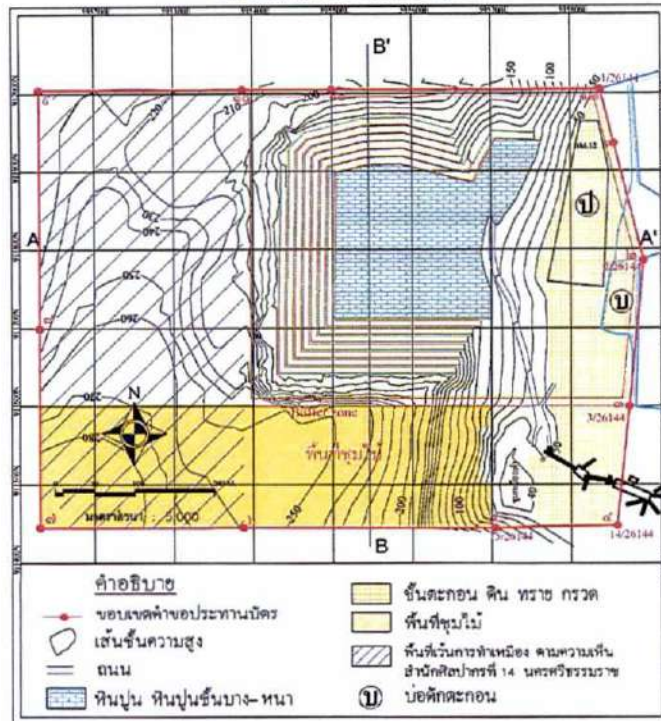
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 29 มิถุนายน 2560



รับรองจำนวนหน้า 48/88

แผนผังโครงการทำเหมือง โดยวิธีเหมืองทาบ
ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
คำขอประทานบัตรที่ 5/2557 (หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 33136)
ทางหุ้นส่วนจำกัด ชูติวรรณ
ตำบลหินตก อำเภอรัตนบุรี จังหวัดนครราชสีมา
แผนที่แสดงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 15



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมือง ของ ทางหุ้นส่วนจำกัด ชูติวรรณ, 2559

รูปที่ 7: แสดงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 15

ลงนาม.....

(นางสาวชูติวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ทางหุ้นส่วนจำกัด ชูติวรรณ

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....

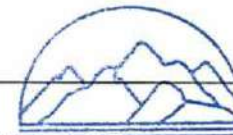


ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

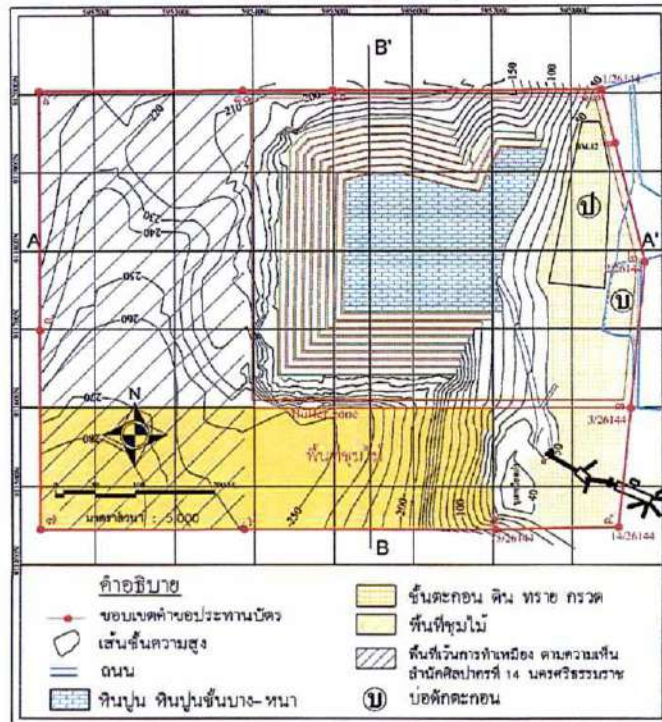
วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....



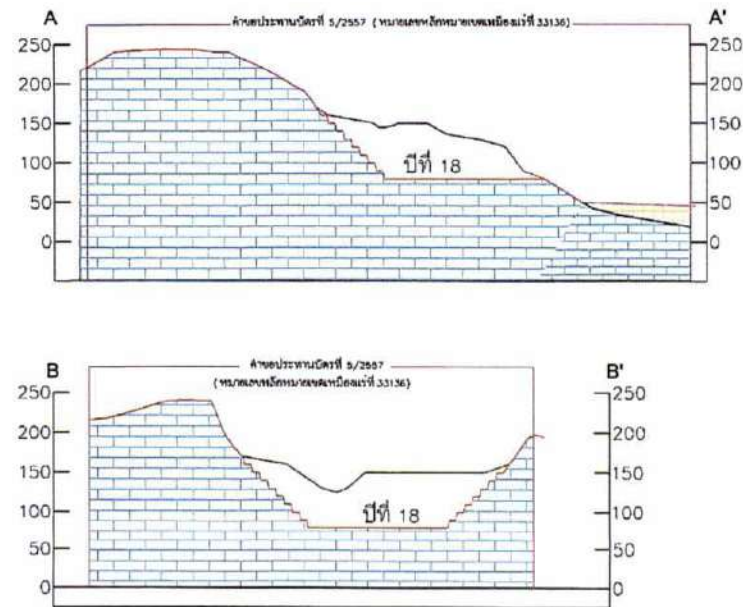
บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 49/88

แผนผังโครงการทำเหมือง โดอิวิเหมืองหาม
ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
คำขอประทานบัตรที่ 5/2557 (หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 33136)
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุตีวรรณ
ตำบลหินตก อำเภอรัตนวาปี จังหวัดนครราชสีมา
แผนที่แสดงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 18



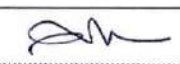
ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมือง ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุตีวรรณ, 2559



รูปที่ 8: แสดงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 18

ลงนาม 
 (นางสาวชุตีวรรณ รัตนสิริ)
 หัสน์ส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุตีวรรณ
 วันที่ 29 มิถุนายน 2560

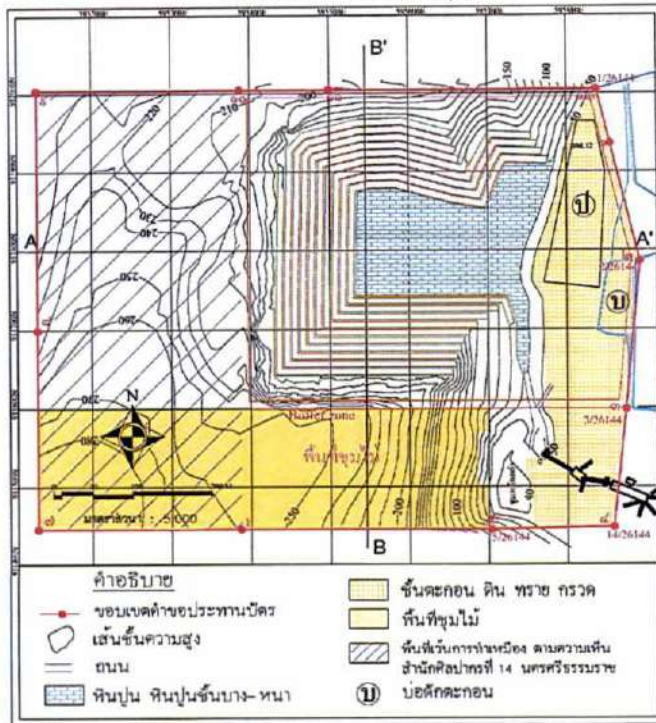


ลงนาม 
 (นายติเรก รัตนวิเศษ)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
 วันที่ 29 มิถุนายน 2560



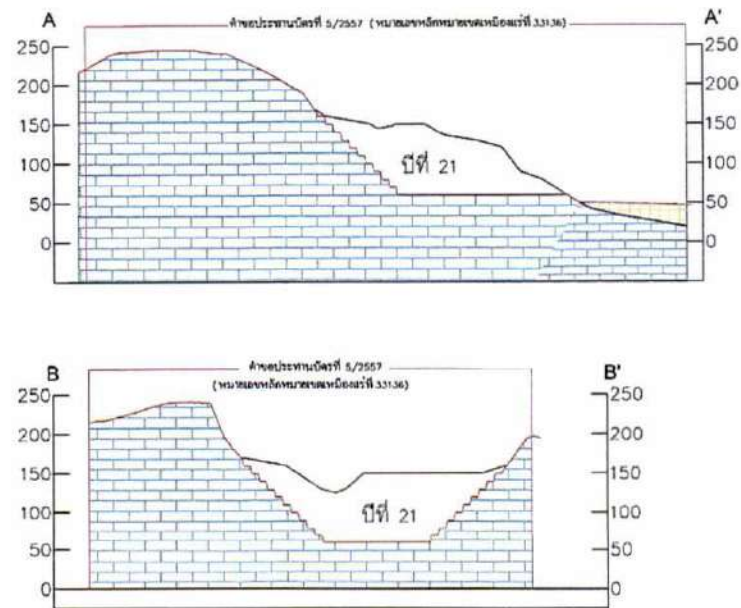
รับรองจำนวนหน้า 50/88

แผนผังโครงการทำเหมือง โดยวิธีเหมืองหาม
ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
คำขอประทานบัตรที่ 5/2557 (หมายเลขหลักหมายเลขเหมืองแร่ที่ 33136)
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชูติวรรณ
ตำบลหินตก อำเภอรัตนวาปี จังหวัดนครพนม
แผนที่แสดงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 21



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมือง ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชูติวรรณ, 2559

รูปที่ 9: แสดงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 21



ลงนาม.....
(นางสาวชูติวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชูติวรรณ

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....



ลงนาม.....
(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

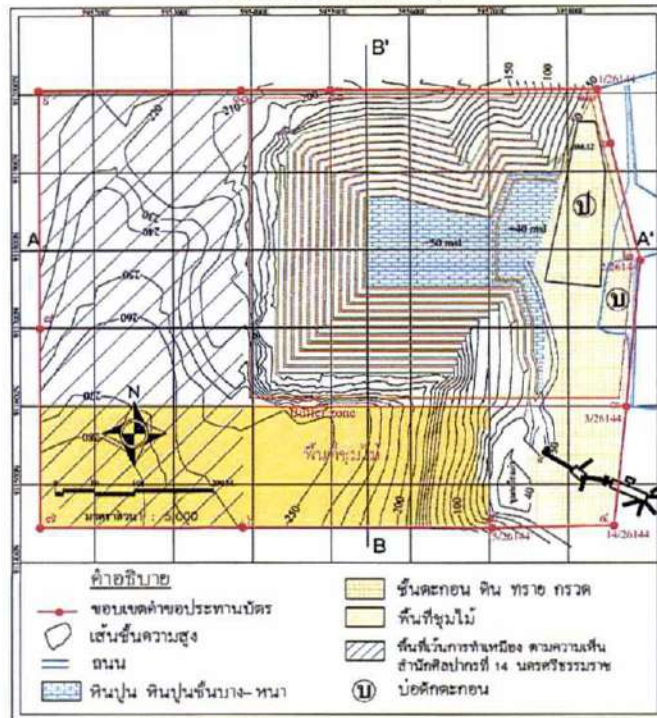
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่.....29 มิถุนายน 2560.....



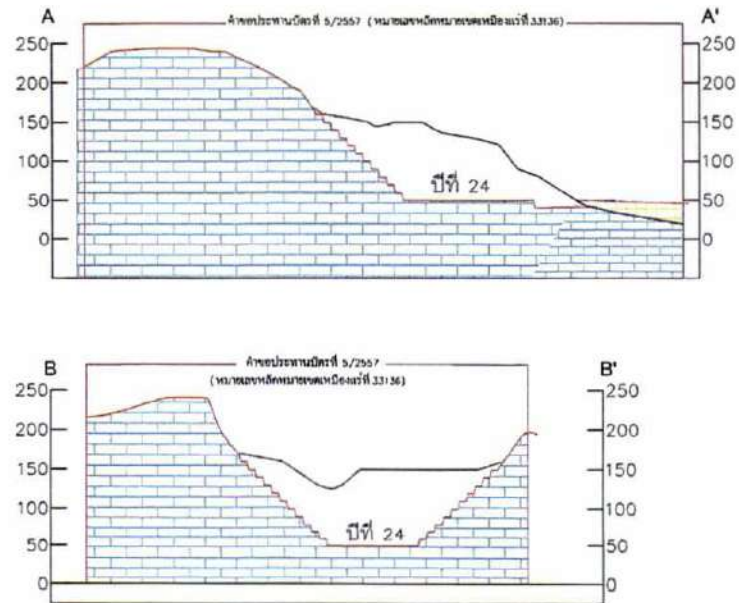
รับรองจำนวนหน้า 51/88

แผนผังโครงการทำเหมือง โดยวิธีเหมืองหาม
ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
คำขอประทานบัตรที่ 5/2557 (หมายเลขหลักหมายเลขเหมืองแร่ที่ 33136)
ทางหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ
ตำบลหินตก อำเภอรัตนวาปี จังหวัดนครราชสีมา
แผนที่แสดงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 24



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมือง ของ ทางหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ, 2559

รูปที่ 10: แสดงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 24



ลงนาม.....

(นางสาวชุติวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ทางหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ

วันที่..... 29 มิถุนายน 2560



ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

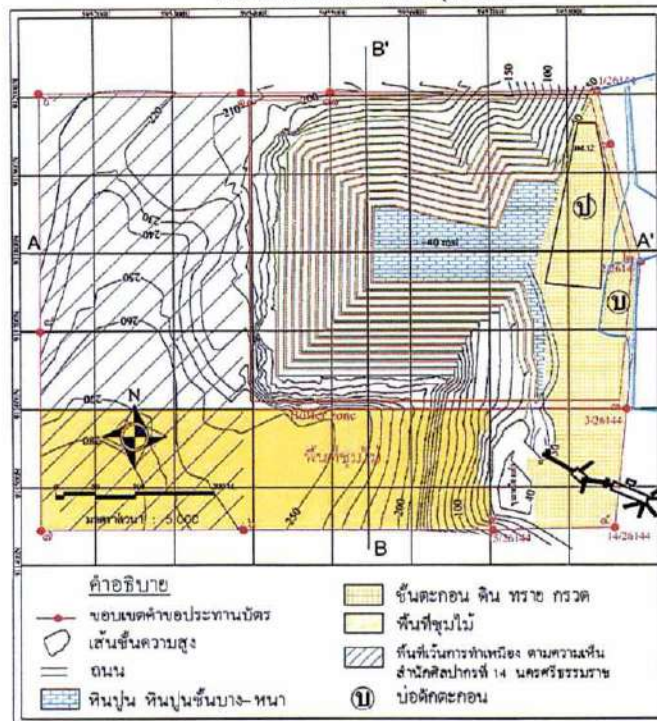
วันที่..... 29 มิถุนายน 2560



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

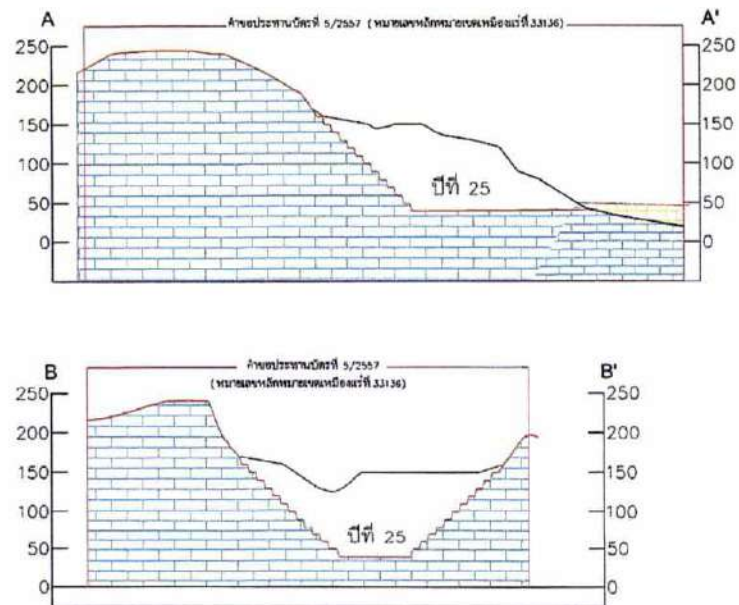
รับรองจำนวนหน้า 52/88

แผนผังโครงการทำเหมือง โดยวิธีเหมืองหาม
ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
คำขอประทานบัตรที่ 5/2557 (หมายเลขหลักหมายเลขเหมืองแร่ที่ 33136)
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ
ตำบลหินตก อำเภอรัตนวาปี จังหวัดนครราชสีมา
แผนที่แสดงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 25



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมือง ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ, 2559

รูปที่ 11: แสดงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 25



ลงนาม สุทธินันท์ รัตนศิริ

(นางสาวชุติวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ

วันที่ 29 มิถุนายน 2560



ลงนาม นายดิเรก รัตนวิเศษ

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

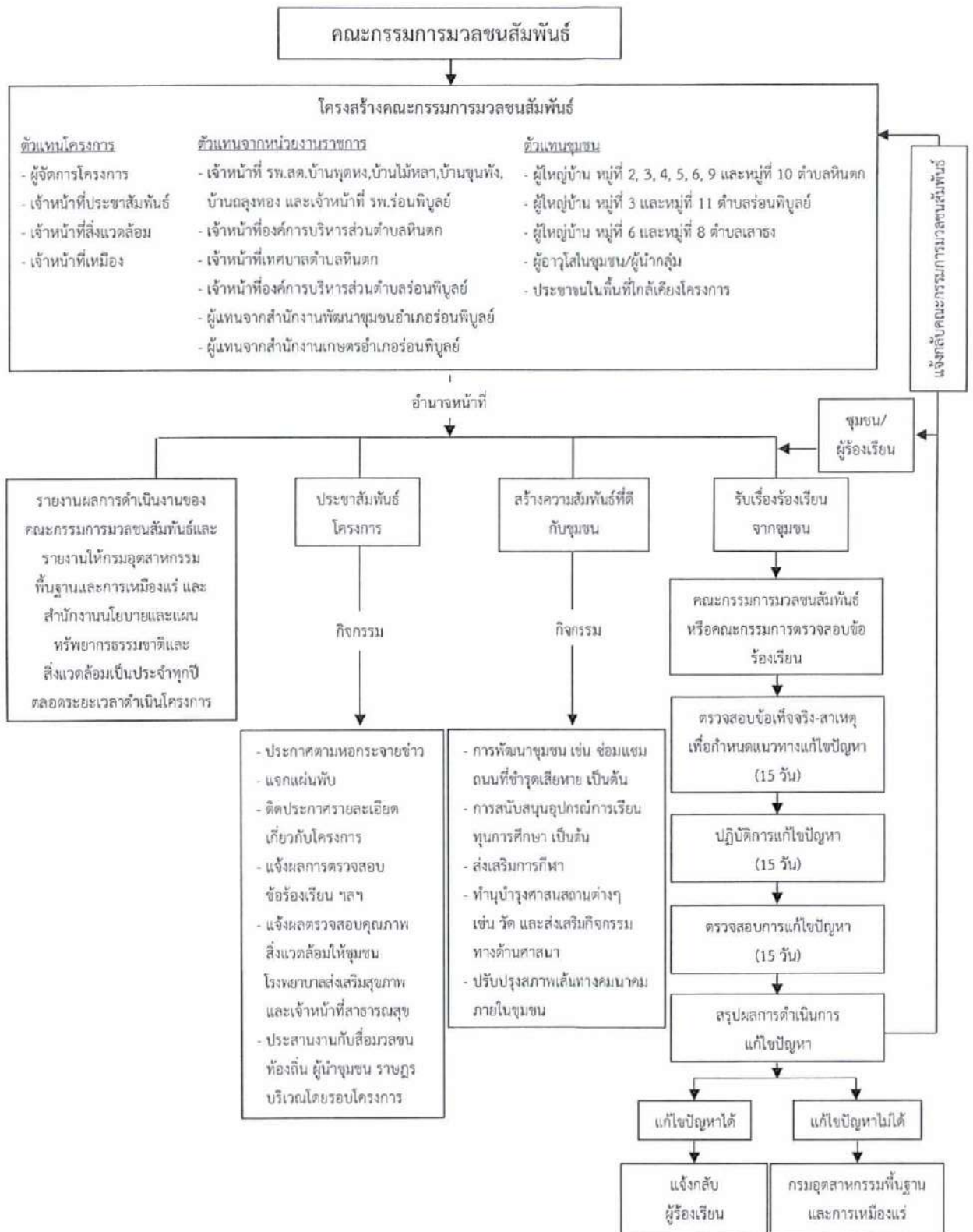
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 29 มิถุนายน 2560



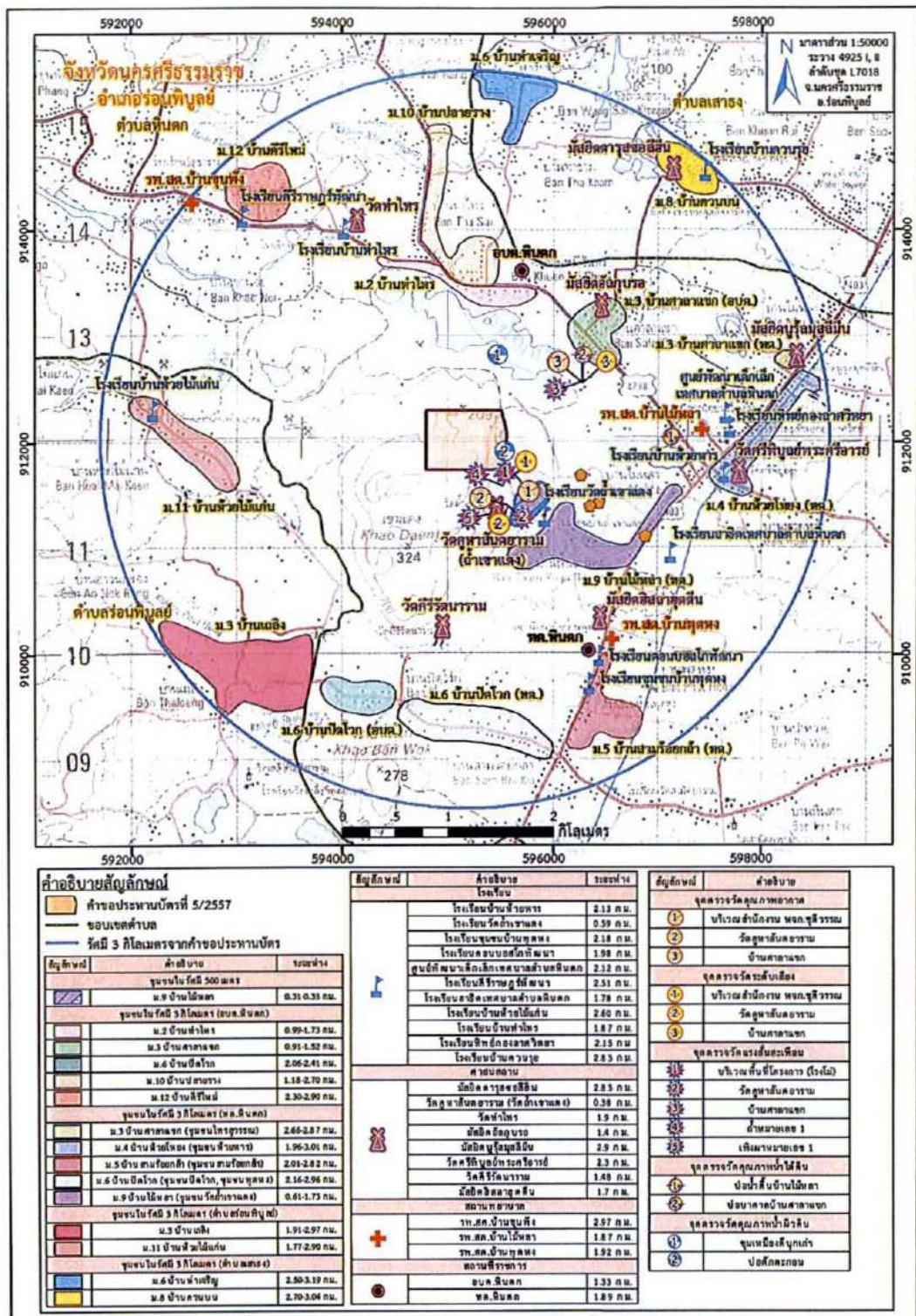
บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 53/88




รูปที่ 12: แสดงแผนผังโครงสร้าง และหน้าที่ของคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

ลงนาม (นางสาวชุตีวรรณ รัตนศิริ) หัวหน้าผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุตีวรรณ	ลงนาม (นายดิเรก รัตนวิชัย) ผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 54/88 บริษัท ยูพี-4 คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด U-P-4 CLASS CONSULTANT CO., LTD.
วันที่ 29 มิถุนายน 2560		



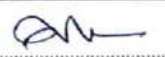
ที่มา: แผนที่ภูมิประเทศ มาตรฐาน 1: 50,000, กรมแผนที่ทหาร, 2546 คัดแปลงโดย บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 13: แสดงจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ลงนาม 
(นางสาวสุติวรรณ สัตินิธิ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด สุติวรรณ

วันที่ 29 มิถุนายน 2560

ลงนาม 
(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 29 มิถุนายน 2560



ใบจองจำนวนหน้า 55/88

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

เอกสารแนบ 2

สำเนาประธานบัตร

เหตุการณ์เมืองประจักษ์ ๓

ตกลงให้ค่า.....บ้านเลขที่.....ชุดที่..... หมู่..... ต...... อ...... จ......

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ระเบียบนิติบุคคลเลขที่..... ๐๙๐๓๕๒๕๐๐๓๖๔

[illegible]

ถนน และ ไร่ หมู่ที่ ตำบล อำเภอ จังหวัด โทรศัพท์

คำเภอ.....เมืองนครศรีธรรมราช.....จังหวัด.....นครศรีธรรมราช.....

เพื่อให้ทันกำหนดการประเภทที่ ๓ ชนิดแร่.....หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง.....

ณ ตำบล..... หินตก..... อำเภอ..... ร่อนพิบูลย์..... จังหวัด นครศรีธรรมราช.....

มีอายุ ๒๗ ปี นับแต่วันที่ ๑๕ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๑๓ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓

จำนวนเนื้อที่ ๑๖๕ ไร่ ๑ งาน ๑๑ ตารางวา ตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

โดยมีเงื่อนไขสาระสำคัญที่กำหนดไว้ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

(๑) แผนที่แนบท้ายประทานบัตร

(๒) เงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตร

(๓) แผนผังโครงการทำเหมือง

(๔) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(๕) บันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ

(๖) บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

(๑) บันทึกการโอนประธานบัตร

(๘) บันทึกการสวมสิทธิ

(๕) บันทึกการเปลี่ยนชื่อหรือสถานภาพ

(๑๐) บันทึกการเปลี่ยนแปลง กรณีขอเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง

วิธีการทำเหมือง แผนผังโครงการทำเหมือง เงื่อนไขเพิ่มเติม และ

ประเภทของการทำเหมือง

(๑๑) บันทึกการรับช่วงการทำเหมือง

(๑๒) บันทึกการเปลี่ยนแปลงการคืนพื้นที่บางส่วน

(๑๓) แผนงานที่แสดงการเปลี่ยนแปลงเขตการกินพื้นที่บางส่วน

แสดงไว้ในลำดับที่ ๒

แสดงไว้ในลำดับที่ ๓

แสดงไว้ในลำดับที่ ๔

แสดงไว้ในลำดับที่ ๕

แสดงไว้ในลำดับที่ ๖

แสดงไว้ในลำดับที่ ๗

แสดงไว้ในลำดับที่ ๔

แสดงไว้ในลำดับที่ ๕

แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๐

แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๑

แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๒

แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๓

แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๔

ออกให้ ณ วันที่...๑๔...เดือน...กุมภาพันธ์... พ.ศ. ๒๕๖๓



อธิบดีกรมอสังหาริมทรัพย์และการเหมืองแร่

แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่ ๓๓๑๒๖ / ๖๕๐๖

คำขอที่ ๕ / ๒๕๕๖

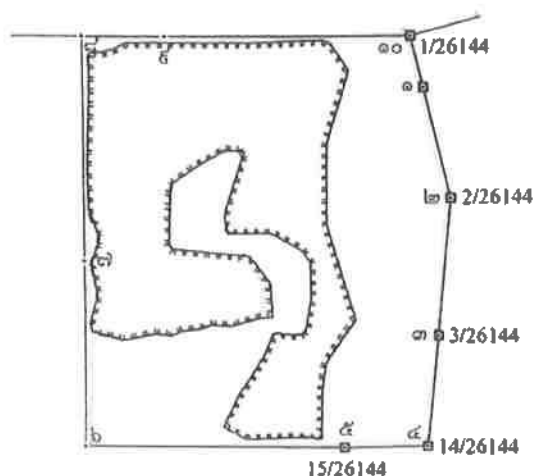
ลำดับชุด L 7017 ระวางที่ 4925 II

ด. 595000 เมตร

ม. 912200 เมตร

๓๓๑๒๖

GN.



จากหมุดโขงยัดที่ R3/33136 ถึงมุมหมายเลข ๖ ทิศ 246°-49' ระยะ 530.432 เมตร
 จากหมุดโขงยัดที่ R2/33136 ถึงมุมหมายเลข ๗ ทิศ 269°-42' ระยะ 451.048 เมตร
 จากหมุดโขงยัดที่ R1/33136 ถึงมุมหมายเลข ๘ ทิศ 299°-46' ระยะ 527.41 เมตร
 จากหมุดโขงยัดที่ R1/33136 ถึงมุมหมายเลข ๕ ทิศ 307°-13' ระยะ 432.97 เมตร

เนื้อที่ ๑๖๕ ไร่ ๑ งาน ๑๑ ตารางวา

มาตราส่วน ๑:๑๐,๐๐๐

จากมุมหมายเลข ๑ ถึงมุมหมายเลข ๒ ทิศ ๑๖๖ องศา ๑๖ ลิปดา ระยะ ๑๕๔.๑๕๖ เมตร
 จากมุมหมายเลข ๒ ถึงมุมหมายเลข ๓ ทิศ ๑๘๕ องศา ๓๐ ลิปดา ระยะ ๑๘๘.๑๐๓ เมตร
 จากมุมหมายเลข ๓ ถึงมุมหมายเลข ๔ ทิศ ๑๘๕ องศา ๕๖ ลิปดา ระยะ ๑๕๑.๗๗๒ เมตร
 จากมุมหมายเลข ๔ ถึงมุมหมายเลข ๕ ทิศ ๒๖๘ องศา ๓๘ ลิปดา ระยะ ๑๑๔.๘๔๑ เมตร
 จากมุมหมายเลข ๕ ถึงมุมหมายเลข ๖ ทิศ ๒๗๐ องศา ๖๖ ลิปดา ระยะ ๑๕๖.๕๖๖ 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 ความบันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ
..... กรณีการขอประทานบัตร เลขที่ นศ.๓๓๓๓๖/๑ ลงวันที่ ๙ มกราคม ๒๕๖๓

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

การชำระเบี้ยประกันตามกรมธรรม์ประกันภัยให้ส่งหลักฐานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ครบกำหนดวันชำระแต่ละงวดตามสัญญา

ข้อ ๗ ในการทำเหมือง ถ้าได้พบโบราณวัตถุ ซากดึกดำบรรพ์ แร่หรือสิ่งที่มีโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่มีลักษณะทางกายภาพเป็นพิเศษอันมีคุณค่าเกี่ยวกับการศึกษา วิจัยหรืออนุรักษ์ นอกจากจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ และกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์แล้ว ผู้ถือประทานบัตรจะต้องแจ้งการพบนั้นต่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องถิ่นโดยพลัน

ข้อ ๘ อื่นๆ

เอกสารแนบ 3

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

คำสั่ง เหมืองหินห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ

ที่ ๑/๒๕๖๓

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

ด้วยเหมืองหิน ห้างหุ้นส่วนจำกัดชุติวรรณ ผู้ถือประทานบัตรเลขที่ ๓๓๑๓๖/๑๖๔๐๖ มีอายุ
ประทานบัตร 27 ปี ตั้งแต่ ๑๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ.๒๕๖๓ ถึงอายุ ๑๓ กุมภาพันธ์ พ.ศ.๒๕๙๐ โครงการเหมือง
แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ตำบลหินตก อำเภอรัตนพิบูลย์
จังหวัดนครราชสีมา มีความประสงค์จะจัดตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ เพื่อดำเนินการตามอำนาจ
หน้าที่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและเงื่อนไขการขออนุญาตประทานบัตร ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน
และการเหมืองแร่

ดังนั้น เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขการขออนุญาตดังกล่าวและสอดคล้องกับนโยบายผู้ถือประทาน
บัตรที่ต้องการส่งเสริมให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมให้ความคิดเห็น และเสนอแนะการประกอบกิจการ
เหมืองแร่เพื่อให้กิจการและชุมชนอยู่ร่วมกันได้ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการ
มวชนสัมพันธ์ ประทานบัตรเลขที่ ๓๓๑๓๖/๑๖๔๐๖ ตั้งอยู่ที่ ตำบลหินตก อำเภอรัตนพิบูลย์
จังหวัดนครราชสีมา โดยมีองค์ประกอบของคณะกรรมการละอำนาจหน้าที่ ดังนี้

องค์ประกอบของคณะกรรมการ

คณะที่ปรึกษา

- | | |
|----------------------------|------------------------------------|
| ๑. พระสุหนต์ อนันต์ ปิยะฉะ | เจ้าอาวาสวัดกุหาสันตยาราม |
| ๒. พระครูศีร์ษะรัตนาราม | เจ้าอาวาสวัดศีร์ษะรัตนาราม |
| ๓. นายสมเกียรติ รักสถาน | นายก อบต.หินตก |
| ๔. นายสันติ สิงหา | ผู้อำนวยการ รร.ชุมชนบ้านพุดหง |
| ๕. นายโชติ ถิ่นนวม | ผู้อำนวยการ รร.บ้านห้วยหาร |
| ๖. นายธรรมบุญ สันตยานนท์ | ผู้อำนวยการกองช่าง เทศบาลตำบลหินตก |

คณะกรรมการ

๑. นายขงยุทธ รัตนศิริ	หุ้นส่วน หจก.ชุตีวรรณ	ประธาน
๒. นายสมบุญ คาราโก	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 ค.หินตก	รองประธาน
๓. นางสาวชุตีวรรณ รัตนศิริ	หุ้นส่วนผู้จัดการ หจก.ชุตีวรรณ	รองประธาน
๔. นายชลเทพ รัตนศิริ	หุ้นส่วนผู้จัดการ หจก.ชุตีวรรณ	กรรมการ
๕. นายภัทรดา วรรณสุข	เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน รพ.สต.บ้านไม้หลา	กรรมการ
๖. นายพิสิษฐ์สรรค์ ทองดี	ผู้อำนวยการ รพ.สต.บ้านพุดหง	กรรมการ
๗. นายอนุชิต อรุณวงศ์	พัฒนาชุมชน อบต.หินตก	กรรมการ
๘. นายสุวัฒน์ ศรีวิไล	ผู้อำนวยการ รร.วัดถ้ำเขาแดง	กรรมการ
๙. นายมะลิ สีโปด	โต๊ะอีหม่าม มัสยิดอัลกุบรอ	กรรมการ
๑๐. นายสอิด เกลาจิตร	ตัวแทนราษฎร	กรรมการ
๑๑. นางสาววิภาณดา บัวผุด	เจ้าหน้าที่ห้างฯ	เลขานุการ
๑๒. นางสาวปริศนา ขอคกล้า	เจ้าหน้าที่ห้างฯ	เหรัญญิก

ให้คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ดังนี้

(๑) พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานและงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับกิจการหรือโครงการเฝ้าระวังสุขภาพและโครงการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

(๒) ตรวจสอบผลการดำเนินงานของ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พร้อมทั้งขอคิดเห็น ก่อนนำเสนองานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

(๓) ตรวจสอบและพิจารณาแก้ไขปัญหาที่ประชาชนร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุตีวรรณ

(๔) พิจารณาให้ความเห็นชอบระเบียบคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นกรอบการดำเนินการของคณะกรรมการ รวมทั้งการแต่งตั้งผู้มีอำนาจลงนามเบิกจ่ายงบประมาณกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

(๕) ดำเนินการอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป



ลงนาม วันที่ ๑๕ เดือนมีนาคม พ.ศ.๒๕๖๓

(นางสาวชุตีวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

เอกสารแนบ

4

รายงานบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้าน
สำหรับโครงการเหมืองแร่



ข้อตกลงและเงื่อนไข

1. ใบฝากเงินนี้เป็นใบฝากเงินที่ใช้สำหรับการฝากเงิน
2. ใบฝากเงินนี้เป็นใบฝากเงินที่ใช้สำหรับการฝากเงิน
3. การฝากเงินเป็นจำนวนเงินตามที่ระบุไว้เป็นใบฝากเงิน
4. การถอนเงินจากบัญชีเงินฝากนี้จะต้องทำตามเงื่อนไข
5. การถอนเงินจากบัญชีเงินฝากนี้จะต้องทำตามเงื่อนไข
6. การฝากเงินเป็นจำนวนเงินตามที่ระบุไว้เป็นใบฝากเงิน
7. เงินฝากนี้ได้รับดอกเบี้ยตามที่ระบุไว้ในใบฝากเงิน

สำนักงาน
Office

รหัสสาขา 816

บัญชีเลขที่ 816-2-07908-4
Account No.

สาขาตลาดหัวอิฐ

ชื่อบัญชี
Account Name

ทจก. ชูติวรรณ

(กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่)



ธนาคารกรุงไทย
KRUNGTHAI BANK

ลายมือชื่อผู้มีอำนาจ
Authorized Signature

FD 8463112



DATE	CD	AMOUNT	DATE	AMOUNT	DATE	AMOUNT	DATE	AMOUNT
20/03/63	B/P							
20/03/63	FDCH	00001 3M	0.600		+++++++1,000.00		*****0.00	\$10731
23/03/63	FDCK	00002 3M	0.600		+++++++500,000.00		*****1,000.00	\$10731
							*****501,000.00	\$10731

ใบปะหน้าสรุปงบประมาณ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ปี พ.ศ.2563

รายการ	งบประมาณ ปี 2563	ยอดคงเหลือ
1. รายรับ :		
1.1 งบประมาณเข้าบัญชีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่	500,000.00	
2. รายจ่าย :		
2.1 โครงการสนับสนุนด้านการศึกษา		
2.1.1 โครงการนายเหมืองน้อยโรงเรียนบ้านห้วยหาร	25,000.00	475,000.00
- ค่าเตรียมสถานที่ + อุปกรณ์ต่างๆ	3,000.00	
- ค่าอาหารและเครื่องดื่ม	2,000.00	
- ทุนการศึกษา	20,000.00	
2.1.2 โครงการนายเหมืองน้อยโรงเรียนชุมชนบ้านพุดหง	25,000.00	450,000.00
- ค่าเตรียมสถานที่ + อุปกรณ์ต่างๆ	3,000.00	
- ค่าอาหารและเครื่องดื่ม	2,000.00	
- ทุนการศึกษา	20,000.00	
2.1.3 โครงการนายเหมืองน้อยมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	20,000.00	
2.1.4 โครงการระดมทรัพยากรพัฒนาการศึกษาปฐมวัย โรงเรียนวัดถ้ำเขาแดง	50,000.00	400,000.00
- ค่าจ้างครูพี่เลี้ยงปฐมวัย ประจำเดือน มิถุนายน ปี 2563	6,000.00	
- ค่าจ้างครูพี่เลี้ยงปฐมวัย ประจำเดือน กรกฎาคม ปี 2563	6,000.00	
- ค่าจ้างครูพี่เลี้ยงปฐมวัย ประจำเดือน สิงหาคม ปี 2563	6,000.00	
- ค่าจ้างครูพี่เลี้ยงปฐมวัย ประจำเดือน กันยายน ปี 2563	6,000.00	
- ค่าจ้างครูพี่เลี้ยงปฐมวัย ประจำเดือน ตุลาคม ปี 2563	6,000.00	
- ค่าจ้างครูพี่เลี้ยงปฐมวัย ประจำเดือน พฤศจิกายน ปี 2563	6,000.00	
- ค่าจ้างครูพี่เลี้ยงปฐมวัย ประจำเดือน ธันวาคม ปี 2563	6,000.00	
- ค่าจ้างครูพี่เลี้ยงปฐมวัย ประจำเดือน มกราคม ปี 2564	8,000.00	
2.1.5 กิจกรรมมอบของขวัญให้แก่น้องๆนักเรียน	4,000.00	396,000.00
- โรงเรียนวัดถ้ำเขาแดง	1,000.00	
- โรงเรียนชุมชนบ้านพุดหง	1,000.00	
- โรงเรียนวัดธาราวง	1,000.00	
- องค์การบริหารส่วนตำบลหินตก	1,000.00	

ใบปะหน้าสรุปงบประมาณ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เมืองแร่ ปี พ.ศ.2563 (ต่อ)

รายการ	งบประมาณ ปี 2563	ยอดคงเหลือ
2.1.6 โครงการเหมืองหินชุดิวิรรณ ปันความรู้ พุนทักษะ คู่ปัญญา	5,000.00	391,000.00
- ค่าหนังสือโรงเรียนวัดท่าไทร	1,000.00	
- ค่าหนังสือโรงเรียนบ้านห้วยหาร	1,000.00	
- ค่าหนังสือโรงเรียนสาธิตเทศบาลตำบลหินตก	1,000.00	
- ค่าหนังสือโรงเรียนวัดถ้ำเขาแดง	1,000.00	
- ค่าหนังสือโรงเรียนชุมชนบ้านพุดหง	1,000.00	
2.2 โครงการสนับสนุนศาสนสถาน ประเพณีและวัฒนธรรม		
2.2.1 โครงการส่งเสริมศาสนาและจริยธรรมวัดภูหาสันตยาราม (วัดถ้ำเขาแดง)	36,000.00	355,000.00
	3,000.00	
- วัดถ้ำเขาแดง ประจำเดือน มกราคม ปี 2563	3,000.00	
- วัดถ้ำเขาแดง ประจำเดือน กุมภาพันธ์ ปี 2563	3,000.00	
- วัดถ้ำเขาแดง ประจำเดือน มีนาคม ปี 2563	3,000.00	
- วัดถ้ำเขาแดง ประจำเดือน เมษายน ปี 2563	3,000.00	
- วัดถ้ำเขาแดง ประจำเดือน พฤษภาคม ปี 2563	3,000.00	
- วัดถ้ำเขาแดง ประจำเดือน มิถุนายน ปี 2563	3,000.00	
- วัดถ้ำเขาแดง ประจำเดือน กรกฎาคม ปี 2563	3,000.00	
- วัดถ้ำเขาแดง ประจำเดือน สิงหาคม ปี 2563	3,000.00	
- วัดถ้ำเขาแดง ประจำเดือน กันยายน ปี 2563	3,000.00	
- วัดถ้ำเขาแดง ประจำเดือน ตุลาคม ปี 2563	3,000.00	
- วัดถ้ำเขาแดง ประจำเดือน พฤศจิกายน ปี 2563	3,000.00	
- วัดถ้ำเขาแดง ประจำเดือน ธันวาคม ปี 2563	24,000.00	331,000.00
2.2.2 โครงการส่งเสริมศาสนาและจริยธรรมมัชยิดอัลกรุบรอ	2,000.00	
- มัชยิดอัลกรุบรอ ประจำเดือน มกราคม ปี 2563	2,000.00	
- มัชยิดอัลกรุบรอ ประจำเดือน กุมภาพันธ์ ปี 2563	2,000.00	
- มัชยิดอัลกรุบรอ ประจำเดือน มีนาคม ปี 2563	2,000.00	
- มัชยิดอัลกรุบรอ ประจำเดือน เมษายน ปี 2563	2,000.00	
- มัชยิดอัลกรุบรอ ประจำเดือน พฤษภาคม ปี 2563		

ใบปะหน้าสรุปงบประมาณ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ปี พ.ศ.2563 (ต่อ)

รายการ	งบประมาณ ปี 2563	ยอดคงเหลือ
- มัสยิดอัลกรุบรอ ประจำเดือน มิถุนายน ปี 2563	2,000.00	
- มัสยิดอัลกรุบรอ ประจำเดือน กรกฎาคม ปี 2563	2,000.00	
- มัสยิดอัลกรุบรอ ประจำเดือน สิงหาคม ปี 2563	2,000.00	
- มัสยิดอัลกรุบรอ ประจำเดือน กันยายน ปี 2563	2,000.00	
- มัสยิดอัลกรุบรอ ประจำเดือน ตุลาคม ปี 2563	2,000.00	
- มัสยิดอัลกรุบรอ ประจำเดือน พฤศจิกายน ปี 2563	2,000.00	
- มัสยิดอัลกรุบรอ ประจำเดือน ธันวาคม ปี 2563	2,000.00	
2.2.3 โครงการจิตอาสาพิทักษ์ศาสนสถานวัดคูหาสันตยาราม (วัดถ้ำเขาแดง)	4,972.74	
- ค่าอุปกรณ์ไฟฟ้า	4,972.74	
2.2.4 โครงการจิตอาสาพิทักษ์ศาสนสถานมัสยิดอัลกรุบรอ	4,037.31	
- ค่าอุปกรณ์ไฟฟ้า	4,037.31	
2.2.5 กิจกรรมให้ทานไฟ	10,000.00	
- ชongปัจจัย	10,000.00	
2.2.6 กิจกรรมสืบสานประเพณีวันอาสาฬหบูชาและวันเข้าพรรษา	30,500.00	
- ชongปัจจัย	20,000.00	
- ค่าข้าวสาร จำนวน 100 กระสอบ	10,500.00	
2.2.7 กิจกรรมส่งเสริมประเพณีชักพระ	10,000.00	321,000.00
- ค่าอุปกรณ์ทำเรือพระ	5,000.00	
- ค่าอาหาร	5,000.00	
2.2.8 กิจกรรมทอดกฐินสามัคคี	40,000.00	
- ค่าจัดพุ่มกฐิน	30,000.00	
- ค่าอาหาร	10,000.00	
2.2.9 โครงการสนับสนุนงบประมาณในการซื้อที่ดินสร้างเมรุให้แก่วัดศรี พิบูลย์พระศรีอารย์	10,000.00	311,000.00
- งบประมาณในการซื้อที่ดินเพื่อสร้างเมรุ	10,000.00	

ใบปะหน้าสรุปงบประมาณ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ปี พ.ศ.2563 (ต่อ)

รายการ	งบประมาณ ปี 2563	ยอดคงเหลือ
2.3 โครงการสนับสนุนด้านการกีฬาเยาวชน		
2.3.1 โครงการเหมืองหินอุตสาหกรรมภัณฑ์ (แข่งขันกีฬาฟุตบอล)	80,000.00	231,000.00
- เงินรางวัล	45,000.00	
- ค่าอาหารและเครื่องดื่ม	10,000.00	
- ค่ากรรมการตัดสิน	10,000.00	
- ค่าเตรียมสถานที่ + อุปกรณ์ต่างๆ	5,000.00	
- ค่าถ้วยรางวัล + อุปกรณ์กีฬา	5,000.00	
- อื่นๆ	5,000.00	
2.3.2 โครงการสนับสนุนการแข่งขันกีฬาเยาวชนพื้นที่รอบเหมืองแร่	20,000.00	211,000.00
- งบประมาณในการจัดแข่งขันกีฬาเยาวชน	20,000.00	
2.4 โครงการอื่นๆ		
2.4.1 โครงการผู้ปั่นสุข ปั่นน้ำใจแก่ชาวร้อนพิบูลย์	2,000.00	
- ค่าเครื่องใช้อุปโภค บริโภค	2,000.00	
2.4.2 โครงการส่งเสริมอาชีพ	14,000.00	
- โครงการปลูกต้นไม้ จำนวน 100 ต้น (100 ครัวเรือน)	7,000.00	
- โครงการปลูกต้นตะไคร้	7,000.00	
2.4.3 เบี้ยเลี้ยงประชุม	54,000.00	
2.5 งบประมาณผูกพันในปีต่อไป	2,850,000.00	-2,639,000.00
2.5.1 โครงการสร้างสนามฟุตบอลองค์การบริหารส่วนตำบลหินตก	2,200,000.00 ÷ 4	
	= 550,000.00	
- งบประมาณในการจัดทำโครงการ	550,000.00	
2.5.2 โครงการสร้างสนามฟุตบอลตำบลร้อนพิบูลย์	2,200,000.00 ÷ 4	
	= 550,000.00	
- งบประมาณในการจัดทำโครงการ	550,000.00	
2.5.3 โครงการเครื่องกวาดถนน	7,000,000.00 ÷ 4	
	= 1,750,000.00	
- งบประมาณในการจัดทำโครงการ	1,750,000.00	

สรุปงบประมาณ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่และกองทุนฟื้นฟูสุขภาพ ปี พ.ศ.2563

1. งบประมาณเข้าบัญชีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ 500,000 บาท

2. โครงการสนับสนุนด้านการศึกษา

2.1. โครงการนายเหมืองน้อยโรงเรียนบ้านห้วยหาร จำนวน 25,000 บาท



2.2 โครงการนายเหมืองน้อยโรงเรียนชุมชนบ้านพุดหง

(ปี 2563 ไม่มีเด็กนักเรียนจากโรงเรียนชุมชนบ้านพุดหงเข้ามาศึกษาดูงาน)

2.3 โครงการระดมทรัพยากรพัฒนาการศึกษาปฐมวัย โรงเรียนวัดถ้ำเขาแดง จำนวน 25,500 บาท

โรงเรียนวัดถ้ำเขาแดงปัจจุบันได้ทำการยุบการเรียนการสอนแล้ว เด็กปฐมวัยจึงย้ายไปเรียนโรงเรียนบ้านพุดหง และโครงการก็ได้โยกย้ายงบประมาณไปยังโรงเรียนบ้านพุดหง โดยผ่านการลงมติจากคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ในการประชุมมวลชนสัมพันธ์ ครั้งที่ 2/2563

ที่ ศธ ๐๔๐๗๑.๐๑๑/๓๔



โรงเรียนชุมชนบ้านพุดหง
หมู่ที่ ๕ ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์
จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๓๕๐

๑๙ เมษายน ๒๕๖๔

เรื่อง ตอบขอบคุณ

เรียน ผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุตีวรรณ

ตามที่โรงเรียนชุมชนบ้านพุดหง ได้ดำเนินโครงการจ้างครูพี่เลี้ยงและได้ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนงบประมาณดำเนินการเป็นค่าจ้าง ค่าตอบแทนจ้างครูพี่เลี้ยง ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุตีวรรณ นั้น ซึ่งทางห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุตีวรรณ ได้สนับสนุนงบประมาณดำเนินการเป็นค่าจ้าง ค่าตอบแทนจ้างครูพี่เลี้ยง เป็นเงินจำนวน ๒๕,๕๐๐ บาท (สองหมื่นห้าพันห้าร้อยบาทถ้วน)

โรงเรียนชุมชนบ้านพุดหง ขอขอบคุณห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุตีวรรณ ที่ให้ความอนุเคราะห์ สนับสนุนงบประมาณดำเนินการเป็นค่าจ้าง ค่าตอบแทนจ้างครูพี่เลี้ยง มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบและตอบขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ สิงหา)

ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนบ้านพุดหง

2.4 กิจกรรมมอบของขวัญให้แก่เพื่อนๆนักเรียน

มอบของขวัญให้น้องๆ โรงเรียนวัดถ้ำเขาแดง จำนวน 1,000 บาท



สนับสนุนของขวัญวันเด็ก องค์การบริหารส่วนตำบลหินตก จำนวน 1,000 บาท



สนับสนุนของขวัญวันเด็ก โรงเรียนชุมชนบ้านพุดหง จำนวน 1,000 บาท



สนับสนุนของขวัญวันเด็ก โรงเรียนวัดธาราวง จำนวน 1,000 บาท



2.5 โครงการเหมืองหินชุดวรรณ ปันความรู้ พันทักษะ คู่ปัญญา จำนวน 5,000 บาท



3 โครงการสนับสนุนศาสนสถาน ประเพณีและวัฒนธรรม

3.1 กิจกรรมส่งเสริมประเพณีชักพระ จำนวน 10,000 บาท



วัดกุหาสันตยาราม (วัดถ้ำเขาแดง)

ม.9 ต.หินตก อ.ร่อนพิบูลย์

จ.นครศรีธรรมราช 80350

วันที่ 30 เดือนตุลาคม 2563

เรื่อง ตอบขอบคุณ

เรียน ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชูติวรรณ (สำนักงานใหญ่)

ตามที่ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชูติวรรณ ได้ส่งเสริมขนบธรรมเนียมประเพณีชักพระ ณ วัดกุหาสันตยาราม (วัดถ้ำเขาแดง) ม.9 ต.หินตก อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช โดยการสนับสนุนเงิน ค่าอุปกรณ์ทำเรือพระ จำนวน 5,000 บาท และค่าอาหาร จำนวน 5,000 บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 10,000 บาท

ในการนี้ทางวัดกุหาสันตยาราม (วัดถ้ำเขาแดง) จึงขอขอบพระคุณในการสนับสนุนของท่านเป็นอย่างยิ่ง ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญคุณที่บำเพ็ญนี้ จงอำนวยการให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ประสพแต่สิ่งอันพึงปรารถนาด้วยเทอญฯ

ขอแสดงความนับถือ

พระสมุห์อนันต์ ปิยะธัมโม

พระสมุห์อนันต์ ปิยะธัมโม

เจ้าอาวาสวัดกุหาสันตยาราม (วัดถ้ำเขาแดง)

3.2 โครงการส่งเสริมศาสนาและจริยธรรมวัดคูหาสันตยาราม (วัดถ้ำเขาแดง)

3.2.1 โครงการส่งเสริมศาสนาและจริยธรรม วัดคูหาสันตยาราม (วัดถ้ำเขาแดง) จำนวน 36,000 บาท

เล่มที่ 9	เลขที่ 180
อนุโมทนาบัตร	
ขออนุโมทนา แก่	
นางจันทร์วัน จักดี บุตรของ (เจ้าธรรมใหม่)	
อยู่บ้านเลขที่ 82/3 หมู่ 4 ชอย ถนน ภิรมย์ แขวง/ตำบล โพลีเดอ	
เขต/อำเภอ เมือง จังหวัด นครศรีธรรมราช	เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0803529000364
ผู้บริจาคทรัพย์ในการส่งเสริมศาสนาและจริยธรรม วัดคูหาสันตยาราม แขวง/ตำบล ชินจา	
เขต/อำเภอ เมือง จังหวัด นครศรีธรรมราช	เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร
เป็นจำนวนเงิน 36,000 บาท สดางค์ (สามหมื่นหกพันบาทถ้วน)	
ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้	
จงอำนวยพรให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ ธรรมสารสมบัติ	
ประสบแต่สิ่งอันพึงปรารถนาทุกทีพาราตริกาลเทอญ	
วันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2563	
ผู้รับเงิน	เจ้าอาวาส

3.2.2 โครงการส่งเสริมศาสนาและจริยธรรม มัสยิดอัลกรุบรอ จำนวน 24,000 บาท

มัสยิดอัลกรุบรอ

43 ม.3 บ้านกลาง-ไม้เฒ่า ต.หินตก

อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช 80350

วันที่ 28 เดือนธันวาคม 2563

เรื่อง ตอบขอบขอบคุณ

เรียน กรรมการผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชูติวรรณ และ กรรมการผู้จัดการ บริษัท นครรัตนศิลา จำกัด

ตามที่ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชูติวรรณ และบริษัท นครรัตนศิลา จำกัด ได้จัดให้มีโครงการสนับสนุนศาสนาสถาน ประเพณีและวัฒนธรรม ด้วยการส่งเสริมศาสนา และจริยธรรม ให้แก่มัสยิดอัลกรุบรอ เมื่อวันที่ 1 มกราคม 2563 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2563 ตลอดระยะเวลา 1 ปี รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 24,000 บาท

ในการนี้ทาง มัสยิดอัลกรุบรอ จึงขอขอบพระคุณในการอนุเคราะห์ของท่านเป็นอย่างยิ่ง
ขออ้อลลอฮ์ตอบแทนท่าน หวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านอีกในโอกาสต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



นายมะดี สีไปค

โต๊ะอิหม่าม มัสยิดอัลกรุบรอ



โทร. 089-8753779

3.3 โครงการสนับสนุนงบประมาณในการซื้อที่ดินสร้างเมรุให้แก่วัดศรีพิบูลย์พระศรีอารย

จำนวน 10,000 บาท



4 โครงการสนับสนุนด้านการกีฬาเยาวชน

4.1 โครงการหม่องหินชิววรรณคัพ (แข่งขันกีฬาฟุตบอล) จำนวน 80,000 บาท



4.2 โครงการสนับสนุนการแข่งขันกีฬาเยาวชนพื้นที่รอบเหมืองแร่

4.2.1 งบประมาณเพื่อเยาวชนไปแข่งขันฟุตบอล จำนวน 2,000 บาท



ชมรมสอนฟุตบอล PSK FAMILY
๑๓๖ ม.๑๒ ต.หินตก อ.ร่อนพิบูลย์
จ.นครศรีธรรมราช ๘๐๓๕๐

๑๑ กรกฎาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้การสนับสนุนงบประมาณเพื่อไปแข่งขันฟุตบอลเยาวชนภาคใต้ จ.ปัตตานี

เรียน โรงไม้หิน บก.นครรัตนศิลา และ เหมืองหิน หจก.ชุตีวรรณ

ด้วยทางชมรมสอนฟุตบอล PSK FAMILY มีความประสงค์ขอสนับสนุนงบประมาณเพื่อไปแข่งขันฟุตบอลเยาวชนภาคใต้ ณ จังหวัดปัตตานี ในวันที่ ๒๕ - ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๓ ทางชมรมสอนฟุตบอล PSK FAMILY ยังขาดขาดค่าสมัคร ๒,๐๐๐ บาท ค่าแหมารถ ๖,๕๐๐ บาท รวมเป็นจำนวนเงินที่ต้องขอสนับสนุนจาก โรงไม้หิน บก.นครรัตนศิลา และ เหมืองหิน หจก.ชุตีวรรณ จำนวน ๘,๕๐๐ บาท เริ่มเดินทางวัน เสาร์ ที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๖๓ นักกีฬาไปครั้งนี้ทั้งหมด ๑๒ คน ผู้ควบคุมทีม ๕ คน

ทางชมรมสอนฟุตบอล PSK FAMILY จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์รับการสนับสนุนจาก โรงไม้หิน บก.นครรัตนศิลา และ เหมืองหิน หจก.ชุตีวรรณ เพื่อได้นำพานักกีฬาในชุมชนไปแข่งขันฟุตบอลเยาวชน ณ จังหวัดปัตตานี ในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาสนับสนุน

อนุมัติสนับสนุน
ณ วันที่ ๑๒/๗/๒๕๖๓ - ๒,๐๐๐ บาท (สองพันบาท)
12 ก.ค. ๖๓

ขอแสดงความนับถือ

(นายพงศ์กร เชื้อวักกั)

ผู้จัดการทีมชมรมสอนฟุตบอล PSK FAMILY

๐๙๐ - ๓๓๕๒ - ๑๖๔

(นางละไม หวีรัตน์)

รองผู้จัดการทีมชมรมสอนฟุตบอล PSK FAMILY



4.2.2 สนับสนุนงบประมาณการแข่งขันตะกร้อ บ้านไทรสุวรรณ จำนวน 2,000 บาท



มัสยิดนูรุลมุสลิม บ้านไทรสุวรรณ

42 ม.3 ต.หินตก อ.ร่อนพิบูลย์

จ.นครศรีธรรมราช 80350

วันที่ 22 เดือนธันวาคม 2563

เรื่อง ขอบขอพระคุณในความอนุเคราะห์

เรียน ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชูติวรรณ

ตามที่ทางมัสยิดนูรุลมุสลิม (บ้านไทรสุวรรณ) ได้จัดการแข่งขันตะกร้อลีลาขึ้น เมื่อวันที่วันจันทร์ที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมานั้น ปรากฏว่า การจัดการแข่งขันตะกร้อลีลาดังกล่าว ผ่านไปด้วยความราบรื่น และได้ประสบความสำเร็จเป็นอย่างมาก เกินความคาดหมาย ซึ่งการจัดการแข่งขันในครั้งนี้จะประสบความสำเร็จไปไม่ได้ หากไม่ได้รับความอนุเคราะห์ ได้รับการช่วยเหลือจากท่าน

ด้วยเหตุนี้ทางมัสยิดนูรุลมุสลิม จึงใคร่ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูง ที่ท่านได้ให้ความอนุเคราะห์และสนับสนุนในการจัดการแข่งขันตะกร้อลีลาในครั้งนี้ ขอพรจากพระผู้เป็นเจ้า ขอให้กิจการของท่านประสบความสำเร็จ และมีความเจริญรุ่งเรืองยิ่งๆ ขึ้นไป และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอบขอพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุเมธ ทรัพย์)

อิหม่ามประจำมัสยิดนูรุลมุสลิม

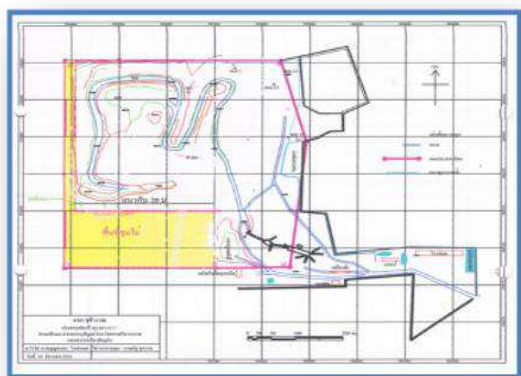
เอกสารแนบ

5

รายงานบริหารจัดการกองทุนเพื่อระวางสุขภาพ
สำหรับโครงการเหมืองแร่



รายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการ
กองทุนสำหรับโครงการเหมืองแร่
(กองทุนสุขภาพ)
ตามแนวทางของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ครั้งที่ 1/2562



จัดทำโดย
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ
ประธานบัตรเลขที่ 26144/15313
หมู่ที่ 3 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช

สารบัญ

	หน้า
1. ข้อมูลประธานบัตร	1
2. เงื่อนไขการจัดตั้งกองทุน	1
3. ผลการดำเนินงาน	1-8
4. เอกสารแนบ 1	9
- การจัดตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์	
5. เอกสารแนบ 2	12
- ระเบียบว่าด้วยการบริหารจัดการกองทุน	
6. เอกสารแนบ 3	14
- รายงานการประชุมคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ครั้งที่ 1/2561	
- รายงานการประชุมคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ครั้งที่ 2/2561	
7. เอกสารแนบ 4	25
- สำเนาสมุดบัญชีธนาคารกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ในระหว่างการทำเหมือง และกองทุนสุขภาพของโครงการ	
8. เอกสารแนบ 5	28
- ภาพถ่ายกิจกรรมผลการดำเนินงานตามแผนงาน	
9. เอกสารแนบ 6	38
- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานตามแผนงาน	
10. เอกสารแนบ 7	43
- แผนการดำเนินงานในปีต่อไป	

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. สรุปค่าใช้จ่ายโครงการตรวจสอบสุขภาพและเอกซเรย์ปอดชุมชนโดยรอบเหมืองหิน หจก.ชุตีวรรณ และ โรงโม่หิน บจก.นครรัตนศิลา ครั้งที่ 2/2555	3
2. สรุปค่าใช้จ่ายโครงการตรวจสอบสุขภาพและเอกซเรย์ปอดชุมชนโดยรอบเหมืองหิน หจก.ชุตีวรรณ และ โรงโม่หิน บจก.นครรัตนศิลา ครั้งที่ 3/2556	4
3. สรุปค่าใช้จ่ายโครงการตรวจสอบสุขภาพและเอกซเรย์ปอดชุมชนโดยรอบเหมืองหิน หจก.ชุตีวรรณ และ โรงโม่หิน บจก.นครรัตนศิลา ครั้งที่ 4/2558	5
4. สรุปค่าใช้จ่ายโครงการตรวจสอบสุขภาพและเอกซเรย์ปอดชุมชนโดยรอบเหมืองหิน หจก.ชุตีวรรณ และ โรงโม่หิน บจก.นครรัตนศิลา ครั้งที่ 5/2561	6
5. สรุปค่าใช้จ่ายโครงการอบรมการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน CPR และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น	7
6. สรุปค่าใช้จ่ายโครงการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี 2562	7

- ☐ ก่อนเปิดการทำเหมือง

☒ ครั้งที่1/2562.....

รายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน สำหรับโครงการเหมืองแร่

.....

1. ข้อมูลประธานบัตร

ชื่อผู้ถือประธานบัตร ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ เลขที่ 26144/15313

ชนิดแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ที่ตั้งประธานบัตร ตำบล หินตก อำเภอ ร่อนพิบูลย์ จังหวัด นครศรีธรรมราช

อายุประธานบัตร 20 ปี เริ่มตั้งแต่วันที่ 3 พฤศจิกายน 2542 ถึงวันที่ 2 พฤศจิกายน 2562

สถานภาพปัจจุบัน ☐ ขอเปิดการทำเหมือง ☐ เปิดการ ☐ หยุดการ ☒ ขอต่อยอายุ

สถานที่ติดต่อ หมู่ 3 ตำบล หินตก อำเภอ ร่อนพิบูลย์ จังหวัด นครศรีธรรมราช

โทรศัพท์ 062-3623265 โทรสาร 075-314820 E-mail chutiwan_mining@hotmail.com

2. เงื่อนไขการจัดตั้งกองทุน

☒ จัดตั้งกองทุนตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ เงื่อนไขแนบท้ายประธานบัตร เพิ่มเติม กรณี..... เมื่อ.....

กองทุน..... วงเงิน บาท

เงื่อนไข.....

กองทุน..... วงเงิน บาท

เงื่อนไข.....

3. ผลการดำเนินงาน

3.1 คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

☒ ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (มีรายชื่อ อำนาจหน้าที่ ดังเอกสารแนบ 1)

☒ จัดทำระเบียบว่าด้วยการบริหารจัดการกองทุน (ดังเอกสารแนบ 2)

☐ ยังไม่ได้จัดตั้ง/จัดทำระเบียบ เหตุผล

3.2 การประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

☒ ดำเนินการแล้ว ประชุมครั้งที่..1 และ 2..... (ตามรายงานการประชุม ดังเอกสารแนบ 3)

☐ ยังไม่ได้ดำเนินการ เหตุผล

3.3 การนำเงินเข้าบัญชีกองทุน

☒ ดำเนินการแล้ว (แสดงสำเนาสมุดบัญชีธนาคาร ดังเอกสารแนบ 4)

1) กองทุน พื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่

ธนาคารกสิกรไทย.....สาขาตลาดหัวอิฐ.....
อัตราการผลิตแร่.....2,789,130.00..... เมตริกตัน จำนวนเงิน736,806.92..... บาท

2) กองทุน สุขภาพ

ธนาคารกสิกรไทย..... สาขาตลาดหัวอิฐ.....
อัตราการผลิตแร่..... 2,789,130.00..... เมตริกตัน จำนวนเงิน146,769.50..... บาท

☐ ยังไม่ได้เปิดบัญชี/นำเงินเข้าบัญชี เหตุผล

3.4 รายงานผลการดำเนินงานตามแผนงาน (รายละเอียดและภาพถ่ายการจัดกิจกรรม ดังเอกสารแนบ 5)

3.4.1 กองทุนสุขภาพของโครงการปี พ.ศ.2555

งบประมาณกองทุนทั้งหมด17,280..... บาท

ผลการดำเนินการในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา

- กิจกรรม : โครงการตรวจสุขภาพและเอกซเรย์ปอดชุมชนโดยรอบเมืองหิน หก.ชุตีวรรณ
และโรงโม่หิน บจก.นครรัตนศิลา ครั้งที่ 2/2555

เมื่อวันที่ 24 เดือนกุมภาพันธ์ 2555 ณ สำนักงานเทศบาลหินตก อำเภออ่อนพิบูลย์ จังหวัด
นครศรีธรรมราช โดยมีผู้เข้าร่วมโครงการทั้งหมดจำนวน 458 คน ในรัศมี 3 กิโลเมตรรอบเหมืองหิน โดย
กำหนดหมู่ที่ 2,3,9 ต.หินตก อ.อ่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราชโดยทางสถานประกอบการร่วมกับ
ผู้ประกอบการเหมืองหินข้างเคียง (รายละเอียดและภาพถ่ายการจัดกิจกรรม ดังเอกสารแนบ 5)

ใช้งบประมาณในการดำเนินงานทั้งหมด จำนวน 17,280 บาท

ตารางที่ 1 สรุปค่าใช้จ่ายโครงการตรวจสอบสุขภาพและเอกซเรย์ปอดชุมชนโดยรอบเมืองหิน หจก.ชุตีวรรณ และโรงโม่หิน บจก.นครรัตนศิลา ครั้งที่ 2/2555

วัน/เดือน/ปี	รายการ	งบประมาณ (บาท)
28/02/2555	ค่าเอกซเรย์ปอด	17,280
รวม		17,280

* หมายเหตุ ใบเสร็จค่าใช้จ่าย ดังเอกสารแนบ 6

➤ ใช้งบประมาณในการดำเนินงานสำหรับกองทุนสุขภาพของโครงการในปี พ.ศ.2555
ทั้งหมด จำนวน 17,280.00 บาท

3.4.2 กองทุนสุขภาพของโครงการปี พ.ศ.2556

งบประมาณกองทุนทั้งหมด26,160..... บาท

ผลการดำเนินการในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา

- กิจกรรม : โครงการตรวจสอบสุขภาพและเอกซเรย์ปอดชุมชนโดยรอบเมืองหิน หจก.ชุตีวรรณ และโรงโม่หิน บจก.นครรัตนศิลา ครั้งที่ 3/2556

เมื่อวันที่ 20 เดือนมิถุนายน 2556 ณ สำนักงานเทศบาลหินตก อำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัด นครศรีธรรมราช โดยมีผู้เข้าร่วมโครงการในรัศมี 3 กิโลเมตรรอบเมืองหิน โดยทางสถานประกอบการ ร่วมกับเทศบาลตำบลหินตก องค์การบริหารส่วนตำบลหินตก กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กรมอนามัย มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ อุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช สถานประกอบการเหมืองหิน ภูเขาแดงและภูเขาปัดโวก (รายละเอียดและภาพถ่ายการจัดกิจกรรม ดังเอกสารแนบ 5)

ใช้งบประมาณในการดำเนินงานทั้งหมด จำนวน 26,160 บาท

ตารางที่ 2 สรุปค่าใช้จ่ายโครงการตรวจสอบและเอกซเรย์ปอดชุมชนโดยรอบเมืองหิน หจก.ชุตีวรรณ และโรงโม่หิน บจก.นครรัตนศิลา ครั้งที่ 3/2556

วัน/เดือน/ปี	รายการ	งบประมาณ (บาท)
24/06/2556	ค่าเอกซเรย์ปอด	26,160
รวม		26,160

* หมายเหตุ ใบเสร็จค่าใช้จ่าย ดังเอกสารแนบ 6

➤ ใช้งบประมาณในการดำเนินงานสำหรับกองทุนสุขภาพของโครงการในปี พ.ศ.2556
ทั้งหมด จำนวน 26,160.00 บาท

3.4.3 กองทุนสุขภาพของโครงการปี พ.ศ.2558

งบประมาณกองทุนทั้งหมด 41,400..... บาท

ผลการดำเนินการในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา

- กิจกรรม : โครงการตรวจสอบและเอกซเรย์ปอดชุมชนโดยรอบเมืองหิน หจก.ชุตีวรรณ และโรงโม่หิน บจก.นครรัตนศิลา ครั้งที่ 4/2558

เมื่อวันที่ 27 เดือนพฤษภาคม 2558 ณ สำนักงานเทศบาลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัด นครศรีธรรมราช โดยมีผู้เข้าร่วมโครงการในรัศมี 3 กิโลเมตรรอบเมืองหิน โดยทางสถานประกอบการ ร่วมกับเทศบาลตำบลหินตก องค์การบริหารส่วนตำบลหินตก กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กรมอนามัย มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ อุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช สถานประกอบการเหมืองหิน ภูเขาแดงและภูเขาปัดโวก (รายละเอียดและภาพถ่ายการจัดกิจกรรม ดังเอกสารแนบ 5)

ใช้งบประมาณในการดำเนินงานทั้งหมด จำนวน 41,400 บาท

ตารางที่ 3 สรุปค่าใช้จ่ายโครงการตรวจสอบสุขภาพและเอกซเรย์ปอดชุมชนโดยรอบเมืองหิน หจก.ชุตีวรรณ และโรงโม่หิน บจก.นครรัตนศิลา ครั้งที่ 4/2558

วัน/เดือน/ปี	รายการ	งบประมาณ (บาท)
29/05/2558	ค่าเอกซเรย์ปอด	41,400
รวม		41,400

* หมายเหตุ ใบเสร็จค่าใช้จ่าย ดังเอกสารแนบ 6

➤ **ใช้งบประมาณในการดำเนินงานสำหรับกองทุนสุขภาพของโครงการในปี พ.ศ.2558**

ทั้งหมด จำนวน 41,400.00 บาท

3.4.5 กองทุนสุขภาพของโครงการปี พ.ศ.2561

งบประมาณกองทุนทั้งหมด 68,168.45..... บาท

ผลการดำเนินการในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา

- **กิจกรรม : โครงการตรวจสอบสุขภาพและเอกซเรย์ปอดชุมชนโดยรอบเมืองหิน หจก.ชุตีวรรณ และโรงโม่หิน บจก.นครรัตนศิลา ครั้งที่ 5/2561**

เมื่อวันที่ 27 เดือนมีนาคม 2561 ณ องค์การบริหารส่วนตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีผู้เข้าร่วมโครงการทั้งหมดจำนวน 288 คน ในรัศมี 3 กิโลเมตรรอบเมืองหิน โดยกำหนดหมู่ที่ 2,3,9 ต.หินตก อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราชโดยทางสถานประกอบการร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบลหินตก,อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่,สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช, มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์, โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านพุดหง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไม้หลา พบว่า มีผลเอกซเรย์ที่ปกติ จำนวน 282 คน และมีผลเอกซเรย์ที่ผิดปกติจำนวน 6 คน ซึ่งจากการแปลผลโดยแพทย์อาจมาจากโรคประจำตัวของผู้เข้ารับการตรวจ (รายละเอียดและภาพถ่ายการจัดกิจกรรม ดังเอกสารแนบ 5)

มีผู้เข้าร่วมโครงการ จำนวน 288 คน ครอบคลุม จำนวน 3 หมู่บ้าน ได้แก่

1. หมู่ที่ 2 ต.หินตก อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช
2. หมู่ที่ 3 ต.หินตก อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช
3. หมู่ที่ 9 ต.หินตก อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช

ใช้งบประมาณในการดำเนินงานทั้งหมด จำนวน 68,168.45 บาท

ตารางที่ 4 สรุปค่าใช้จ่ายโครงการตรวจสอบสุขภาพและเอกซเรย์ปอดชุมชนโดยรอบเหมืองหิน หจก.ชุตีวรรณ และโรงโม่หิน บจก.นครรัตนศิลา ครั้งที่ 5/2561

วัน/เดือน/ปี	รายการ	งบประมาณ (บาท)
28/03/2561	ค่าตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2561	43,200
31/05/2561	ค่าของที่ระลึก (รวม)	24,968.45
รวม		68,168.45

* หมายเหตุ ใบเสร็จค่าใช้จ่าย ดังเอกสารแนบ 6

➤ ใช้งบประมาณในการดำเนินงานสำหรับกองทุนสุขภาพของโครงการในปี พ.ศ.2561

ทั้งหมด จำนวน 68,168.45 บาท

3.4.6 กองทุนสุขภาพของโครงการปี พ.ศ.2562

งบประมาณกองทุนทั้งหมด17,100..... บาท

ผลการดำเนินการในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา

- กิจกรรม : โครงการอบรมการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน CPR และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2562 ทางสถานประกอบการได้จัดโครงการอบรมการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน CPR และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ณ สำนักงานโรงโม่หิน บจก.นครรัตนศิลา โดยโรงพยาบาลร่อนพิบูลย์ มีพนักงานเข้าร่วมทั้งหมด 25 คน (รายละเอียดและภาพถ่ายการจัดกิจกรรม ดังเอกสารแนบ 5)

ใช้งบประมาณในการดำเนินงานทั้งหมด จำนวน 2,000.00 บาท

ตารางที่ 5 สรุปค่าใช้จ่ายโครงการอบรมการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน CPR และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

วัน/เดือน/ปี	รายการ	งบประมาณ (บาท)
27/02/2562	ค่าวิทยากร โรงพยาบาลร่อนพิบูลย์	2,000
รวม		2,000.00

* หมายเหตุ ใบเสร็จค่าใช้จ่าย ดังเอกสารแนบ 6

● กิจกรรม : โครงการตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี 2562

วันที่ 3 พฤษภาคม 2562 ทางสถานประกอบการได้จัดโครงการตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี 2562 ณ สำนักงานโรงโม่หิน บจก.นครรัตนศิลา โดยโรงพยาบาลร่อนพิบูลย์ มีพนักงานเข้าร่วมทั้งหมด 29 คน (รายละเอียดและภาพถ่ายการจัดกิจกรรม ดังเอกสารแนบ 5)

ใช้งบประมาณในการดำเนินงานทั้งหมด จำนวน 15,100 บาท

ตารางที่ 6 สรุปค่าใช้จ่ายโครงการตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี 2562

วัน/เดือน/ปี	รายการ	งบประมาณ (บาท)
1/08/2562	ค่าตรวจสอบสภาพพนักงาน	15,100
รวม		15,100.00

* หมายเหตุ ใบเสร็จค่าใช้จ่าย ดังเอกสารแนบ 6

➤ ใช้งบประมาณในการดำเนินงานสำหรับกองทุนสุขภาพของโครงการในปี พ.ศ.2562

ทั้งหมด จำนวน 17,100.00 บาท

➤ สรุปงบประมาณในการดำเนินงานสำหรับกองทุนสุขภาพของโครงการ ในปี พ.ศ.2555 – พ.ศ.2562

เป็นเงินจำนวนทั้งหมด 170,108.45 บาท

(ทางสถานประกอบการได้สำรองจ่ายค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ทั้งหมด)

3.5 แผนการดำเนินงานในปีต่อไป (รายละเอียด ดังเอกสารแนบ 7)

กิจกรรม : โครงการตรวจสอบสุขภาพและเอกซเรย์ปอดชุมชนโดยรอบเมืองหิน หจก.ชุตีวรรณ และโรงโม่หิน
บจก.นครรัตนศิลา ครั้งที่ 6/2563 โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่
การทำเหมือง ในระยะ 3 กิโลเมตรโดยกำหนดหมู่ที่ 2,3,9 ได้เข้ารับการตรวจสอบสุขภาพและ
เอกซเรย์ปอด จำนวน 250 คน

งบประมาณ : 250,000 บาท

.....
(นางสาวชุตีวรรณ รัตนศิริ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ผู้รายงาน

เอกสารแนบ 1

การจัดตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

ประกาศ
บริษัทนครรัตนศิลา จำกัด และเหมืองหินห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ
ที่ ๑/๒๕๖๑
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

ด้วยบริษัทนครรัตนศิลา จำกัด และเหมืองหิน ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ ผู้ถือประทานบัตร ที่ 26144/15313 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช มีภารกิจต้องดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและแนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการ โม่ บด หรือย่อยหิน

เพื่อให้การดำเนินงาน โครงการ โม่บดหรือย่อยหิน อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของ บริษัทนครรัตนศิลา จำกัด และเหมืองหินห้างหุ้นส่วน จำกัด ชุติวรรณ ที่ต้องส่งเสริมส่วนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการทำให้ความคิดเห็นและเสนอแนะการประกอบกิจการเหมืองแร่ และร่วมกันเฝ้าระวังด้านสุขภาพของประชาชน เพื่อให้โครงการและชุมชนอยู่ร่วมกันได้ ประธานกรรมการผู้จัดการออกคำสั่งไว้ดังนี้

๑. ให้มีคณะที่ปรึกษาคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์โครงการ โม่ บด หรือย่อยหิน
อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช ประกอบด้วย

 ในดก

๒. ให้มีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์โครงการ โม่ บด หรือ ย่อยหิน อ.ร่อนพิบูลย์
จ.นครศรีธรรมราช ประกอบด้วย



ประธาน
รองประธาน
กรรมการฝ่ายสุขภาพ
กรรมการฝ่ายกีฬา
กรรมการฝ่ายประชาสัมพันธ์
เหรัญญิก

๑
๒
๓



เลขานุการ

ผู้ช่วยเลขานุการ

ผู้ช่วยเลขานุการ

๓. ให้คณะกรรมการตามข้อ ๒ มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบดังต่อไปนี้
 ๑. พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรือโครงการเพื่อระดมทุนจากประชาชน และการเบิกจ่ายงบประมาณจากกองทุนเพื่อระดมทุนจากประชาชน โครงการตามแนวทางการบริหารจัดการกองทุนเพื่อระดมทุนจากประชาชน สำหรับ โครงการเหมืองแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
 ๒. ตรวจสอบและให้ข้อคิดเห็นผลการดำเนินงานของกองทุนเพื่อระดมทุนจากประชาชนก่อนนำเสนอผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
 ๓. ตรวจสอบและพิจารณา แก้ไขปัญหา ประชาชนร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการ โครงการ ไม่น่า บด หรือย่อยหิน อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช
 ๔. พิจารณาให้ความเห็นชอบระเบียบคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นกรอบการดำเนินงานของคณะกรรมการ รวมทั้งการแต่งตั้งผู้มีอำนาจลงนามเบิกจ่ายงบประมาณกองทุนเพื่อระดมทุนจากประชาชน
 ๕. ดำเนินการอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 6 เดือนมีนาคม พ.ศ. 2561

(นายชลเทพ รัตนศิริ)

กรรมการผู้จัดการ

เอกสารแนบ 2

ระเบียบว่าด้วยการบริหารจัดการกองทุน

๓. ให้คณะกรรมการตามข้อ ๒ มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบดังต่อไปนี้

๑. พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรือโครงการเพื่อระดมทุนเพื่อประชาชน และการเบิกจ่ายงบประมาณจากกองทุนเพื่อระดมทุนเพื่อประชาชนโครงการตามแนวทางการบริหารจัดการกองทุนเพื่อระดมทุนเพื่อประชาชน สำหรับโครงการเมืองแห่งนวัตกรรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเมืองแร่
๒. ตรวจสอบและให้ข้อคิดเห็นผลการดำเนินงานของกองทุนเพื่อระดมทุนเพื่อประชาชนก่อนนำเสนอผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
๓. ตรวจสอบและพิจารณา แก้ไขปัญหา ประชาชนร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการ โครงการ ไม้ บด หรือย่อยหิน อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช
๔. พิจารณาให้ความเห็นชอบระเบียบคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นกรอบการดำเนินงานของคณะกรรมการ รวมทั้งการแต่งตั้งผู้มีอำนาจลงนามเบิกจ่ายงบประมาณกองทุนเพื่อระดมทุนเพื่อประชาชน
๕. ดำเนินการอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 6 เดือนมีนาคม พ.ศ. 2561

ชวลเทพ รัตนศิริ

(นายชวลเทพ รัตนศิริ)

กรรมการผู้จัดการ

เอกสารแนบ 3

รายงานการประชุมคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ครั้งที่ 1/2561

รายงานการประชุมคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ครั้งที่ 2/2561

สรุปรายงานการประชุมคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

ครั้งที่ 1/2561

วันจันทร์ ที่ 5 มีนาคม 2561 เวลา 09.30 น

ณ ห้องประชุมสำนักงานเหมืองหิน หจก.ชุตีวรรณ

กรรมการที่เข้าร่วมประชุม

- | | | |
|-----|--|----------------------------------|
| 1. | | กรรมการผู้จัดการ บจก.นครรัตนศิลา |
| 2. | | หุ้นส่วนผู้จัดการ หจก.ชุตีวรรณ |
| 3. | | ผู้จัดการ บจก.นครรัตนศิลา |
| 4. | | ผู้ประสานงาน/ผู้ช่วย จป. |
| 5. | | จป.วิชาชีพ |
| 6. | | (ตัวแทน) |
| 7. | | โต๊ะอิหม่าม |
| 8. | | ครูสอนศาสนา |
| 9. | | อดีตกำนันตำบลหินตก |
| 10. | | ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 |
| 11. | | ผอ.รพ.ส่งเสริมสุขภาพพุดหง |
| 12. | | ตัวแทนชุมชนบ้านศาลาแขก |
| 13. | | ตัวแทนชุมชนวัดถ้ำเขาแดง |
| 14. | | ตัวแทนชุมชนวัดฝ้าย |
| 15. | | กรรมการชุมชนหมู่ 9 |
| 16. | | ผอ.กองช่าง เทศบาลตำบลหินตก |
| 17. | | สมาชิกสภาเทศบาลตำบลหินตก |
| 18. | | คอเดียมมัชชีคัลกูบรอ |
| 19. | | บิหลันมัชชีคัลกูบรอ |
| 20. | | ประธาน อสม.หมู่ 3 |

กรรมการที่มีได้เข้าร่วมประชุม

1. เจ้าอาวาสวัดคีรีรัตนาราม

2.		กำนันตำบลหินตก
3.		ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 9
4.		ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6
5.		สมาชิก อบต. หินตก
6.		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 9
7.		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 9
8.		สมาชิกสภาเทศบาลตำบลหินตก

เริ่มประชุมเวลา 9.30 น.

เมื่อครบองค์ประชุมแล้ว ที่ประชุมได้ดำเนินการตามระเบียบวาระ ดังนี้

วาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งที่ประชุมทราบ

1. เรื่องโครงการเหมืองหินชุดิวรรณห้วยไ ใ่ใส่สุขภาพชุมชน ตรวจสอบสุขภาพเอกซเรย์ปอดประชาชน โดยรอบเหมือง ครั้งที่ 5 ประจำปี 2561 ณ องค์การบริหารส่วนตำบลหินตก วันที่ 27 มีนาคม 2561

วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้ประชาชนในเขตพื้นที่บริการได้รับการตรวจสอบสุขภาพและเอกซเรย์ปอด
- 1.2.เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีและการมีส่วนร่วมระหว่างผู้ประกอบการกับชุมชนอย่างยั่งยืน

กลุ่มเป้าหมาย

เชิงปริมาณ : ประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่การทำเหมือง ในระยะ ๓ กิโลเมตรโดยกำหนดหมู่ที่ ๒, ๓, ๕ ได้เข้ารับการตรวจสอบสุขภาพและเอกซเรย์ปอดประมาณ ๒๕๐ คน

เชิงคุณภาพ : ประชาชนได้รับการตรวจสอบสุขภาพรู้จักดูแลตัวเองมากขึ้น ทำให้สุขภาพแข็งแรง ห่างไกลจากโรคร้ายไข้เจ็บและสามารถทำงานได้อย่างมีศักยภาพมากขึ้น

2. เรื่องซุ้มอาหารอิสลาม จำนวน 3 ซุ้มและเครื่องคัมชากาแพ จำนวน 1 ซุ้ม
3. เรื่องการแต่งตั้งบทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

วาระที่ 2 การพิจารณาและรับรองระเบียบวาระ

มติที่ประชุม รับรองระเบียบวาระการประชุม

วาระที่ 3 รับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ 2/ 2560

มติที่ประชุม รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ 2/ 2560

วาระที่ 4 เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่แล้ว

ผลการดำเนินงานตามมติของคณะกรรมการ

4.1 การแต่งตั้งคณะที่ปรึกษาคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

4.1.1 โดยจัดให้มีคณะที่ปรึกษาคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์โครงการ โม่ บด หรือย่อยหิน อ.ร่อนพิบูลย์

จ.นครศรีธรรมราช ประกอบด้วย

๑.
๒.
๓.
๔.



4.1.2 โดยจัดให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์โครงการโม่ บด หรือย่อยหิน อ.ร่อนพิบูลย์

จ.นครศรีธรรมราช ประกอบด้วย

๑.
๒.
๓.
๔.
๕.
๖.
๗.
๘.
๙.



ประธาน
รองประธาน
กรรมการฝ่ายสุขภาพ
กรรมการฝ่ายกีฬา
กรรมการฝ่ายประชาสัมพันธ์
เหรัญญิก
เลขาธิการ
ผู้ช่วยเลขาธิการ
ผู้ช่วยเลขาธิการ

ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

4.2 คุณชุตีวรรณ รัตนศิริ ได้แจ้งในที่ประชุมให้ทราบถึงการดำเนินงานโครงการลดรายจ่าย สร้างรายได้ให้กับคนในชุมชนให้ดำเนินงานพร้อมขอคำปรึกษากับ นายณรงค์ ผดุงเดช (ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 9) และนายสมโภช บันดาลทรง (คณะกรรมการชุมชนหมู่ 9) ทั้งนี้ในวาระการประชุมให้จัดหาพันธุ์ต้นเหียง โดยจัดงบประมาณที่ 15,000 บาท โดยให้กรรมการเป็นผู้นำร่อง คนละ 50 ต้น และคนในชุมชนที่มีความประสงค์จะขอรับพันธุ์ไปปลูก โดยให้แจ้งความประสงค์ผ่านทาง นายณรงค์ ผดุงเดช

ผลการดำเนินงาน - ทางสถานประกอบการได้มีการดำเนินงานเรียบร้อยแล้ว

โดยแจกคณะกรรมการและคนในชุมชนหมู่ 3, หมู่ 9 คนละ 15 ต้น งบประมาณที่ใช้ในโครงการทั้งสิ้นจำนวน 20,000 บาทภายใต้โครงการสร้างอาชีพเสริม เพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย ตามเศรษฐกิจพอเพียง แจกต้นเหียงเพื่อชุมชน

มติที่ประชุม รับทราบ

วาระที่ 5 เรื่องเพื่อพิจารณาวาระการประชุมครั้งที่ 1/ 2561

ไม่มีเรื่องพิจารณา

วาระที่ 6 เรื่องเพื่อทราบ

(6.1) การจัดการระบบต่างๆทางด้านสิ่งแวดล้อมและการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองและรางวัลที่ได้รับเพิ่มเติมประจำปี 2560 - 2561

(6.2) สนับสนุนทางการศึกษา

(6.3) สนับสนุนในการทำนุบำรุงศาสนา

(6.4) สนับสนุนทางด้านกีฬา

(6.5) สนับสนุนและอนุเคราะห์ชุมชน

มติที่ประชุม รับทราบ

วาระที่ 7

เรื่องอื่นๆ

ไม่มีคณะกรรมการท่านใดเสนอเรื่องอื่นๆในที่ประชุม

ที่ประชุมไม่มีผู้ใดเสนอเรื่องอื่นอีก ประธานฯ กล่าวขอบคุณและปิดการประชุม

เลิกประชุมเวลา 11.30 น.

เอกสารแนบ 4

ดำเนินาสมุดบัญชีธนาคารกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ในระหว่างการทำเหมืองและกองทุนสุขภาพของโครงการ

สำนักงาน 办事处 สาขาตลาดหัวอิฐ OFFICE พร้อมตราประทับ เลขที่บัญชี 帐户号码 A/C NO.	ธนาคารกสิกรไทย 开泰银行 KASIKORNBANK 
ชื่อ 帐户名称 NAME หจก. ชุติวรรณ ๗๐๖๖๖๖๖/๙	
ต่อจากสมุด 0026562121 เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย <small>此存款在法定限额内享有存款保险机构保护. This deposit shall be protected by the Deposit Protection Agency in the amount specified in the relevant laws.</small>	
สาขาผู้ให้บริการ 0326 บัญชีเงินฝากออมทรัพย์	K0183143 73742127 ธนาคารไม่มียกยอรับฝากสมุดบัญชีทุกประเภทของลูกค้า <small>本行不为客户保管任何帐户存折的政策 The Bank will not hold customer passbooks of any type</small>

12	21/06/19TXN	11.60	664,942.67	PC809400
13	28/06/19PCN	1,500.00	666,442.67	K0616297
14	04/07/19PCN	5,375.50	671,818.17	K0735396
15	11/07/19PCN	2,500.00	674,318.17	K0616297
16	18/07/19PCN	3,750.00	678,068.17	K0644058
17	22/07/19PCN	2,500.00	680,568.17	K0616297
18	29/07/19PCN	5,750.00	686,318.17	K0735401
19	10/08/19PCN	5,443.75	691,761.92	K0702551
20	22/08/19PCN	2,500.00	694,261.92	K0735396
21	30/08/19PCN	1,250.00	695,511.92	K0550225
22	06/09/19PCN	5,647.50	701,159.42	K0550225
23	09/09/19CS	699,000.00	2,159.42	K0616297
24				

K PLUS  **(ธนาคารออมสิน)**
 ใช้ โอน เงิน จ่าย สมุดออนไลน์ได้ทันที และมีมือถือและบัตรเดบิตกสิกรไทย
 ตามขั้นตอนดังนี้ ดาวโหลดแอปพลิเคชัน K PLUS เลือก "สมัครทันที"
 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

สำนักงาน
办事处 สาขาตลาดหัวฮี
OFFICE พร้อมสรรพประกัน

ธนาคารกสิกรไทย
开泰银行 KASIKORNBANK



เลขที่บัญชี
帐户号码
A/C NO.

ชื่อ 帐户名称 NAME

พจก. ชุตติธรรม เพื่อ สมทบทุนเข้ากองทุนสุขภาพ

ต่อจากสมุด 0030148631

เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย
此存款由法定机构提供存款保障。This deposit shall be protected by the Deposit Protection Agency in the amount specified in the relevant laws.

สาขาผู้ให้บริการ 0326
บัญชีเงินฝากออมทรัพย์

K0183143

73742128

ธนาคารไม่มีนโยบายรับฝากสมุดบัญชีทุกประเภทของลูกค้า
本行无为客户保管任何客户资料的义务。The Bank will not hold customer passbooks of any type.

12	21/06/19TXN	2.32	132,397.25	PC809400
13	28/06/19PC	300.00	132,697.25	K0616297
14	04/07/19PCN	1,075.10	133,772.35	K0735396
15	11/07/19PCN	500.00	134,272.35	K0616297
16	18/07/19PCN	750.00	135,022.35	K0644058
17	22/07/19PCN	500.00	135,522.35	K0616297
18	29/07/19PCN	1,150.00	136,672.35	K0735401
19	10/08/19PCN	1,088.75	137,761.10	K0702551
20	22/08/19PCN	500.00	138,261.10	K0735396
21	30/08/19PCN	250.00	138,511.10	K0550225
22	06/09/19PCN	1,129.50	139,640.60	K0550225
23	09/09/19CS	137,000.00	2,640.60	K0616297
24				

K PLUS
ธนาคารบมอธกสิกรไทย



K PLUS (ธนาคารบมอธกสิกรไทย)
เช็ค โอน โอน จ่าย สักครอนไลน์ได้ทันที และมีมือถือและบัตรเดบิตกสิกรไทย
ตามขั้นตอนดังนี้ ดาวโหลดแอปพลิเคชัน K PLUS เลือก "สมัครทันที"
กรอกหมายเลขบัตรเดบิต รหัสบัตร และหมายเลขบัตรประชาชน

Available on the
App Store

Google play

"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 5

ภาพถ่ายกิจกรรมผลการดำเนินงานตามแผนงาน

โครงการตรวจสุขภาพและเอกซเรย์ปอดชุมชนโดยรอบเหมืองหิน หจก.ชุตีวรรณ และโรงโม่หิน
บจก.นครรัตนศิลา ครั้งที่ 2/2555 เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2555 ณ สำนักงานเทศบาลหินตก
จ.นครศรีธรรมราช



โครงการตรวจสุขภาพและเอกซเรย์ปอดชุมชนโดยรอบเหมืองหิน หจก.ชุตีวรรณ และโรงโม่หิน
บจก.นครรัตนศิลา ครั้งที่ 3/2556 เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2556 ณ สำนักงานเทศบาลหินตก
จ.นครศรีธรรมราช



โครงการตรวจสุขภาพและเอกซเรย์ปอดชุมชนโดยรอบเหมืองหิน หจก.ชุตีวรรณ และโรงโม่หิน
บจก.นครรัตนศิลา ครั้งที่ 4/2558 เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2558 ณ สำนักงานเทศบาลหินตก
จ.นครศรีธรรมราช



โครงการตรวจสุขภาพและเอกซเรย์ปอดชุมชนโดยรอบเหมืองหิน หจก.ชุตีวรรณ และโรงโม่หิน
บจก.นครรัตนศิลา ครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2561 ณ องค์การบริหารส่วนตำบลหินตก จ.
นครศรีธรรมราช



โครงการอบรมการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน CPR และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น โดยโรงพยาบาลร่อนพิบูลย์
จ.นครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2562 ณ บริษัท นครรัตนศิลา จำกัด





โครงการตรวจสุขภาพประจำปี 2564 โดยโรงพยาบาลร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช
เมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2564 ณ บริษัท นครรัตนศิลา จำกัด





เอกสารแนบ 6

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานตามแผนงาน

เลขที่ 0621 ใบเสร็จรับเงิน เลขที่ 09
 โรงพยาบาล นครศรีธรรมราช สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข
 โรงพยาบาล วันที่ 28 เดือน กันยายน พ.ศ. 2555
 ได้รับเงินจาก ร.อ. ชูติวรรณ ตามรายละเอียดดังนี้

รายการ	จำนวนเงิน
ค่าตอบแทน ร.อ. ชูติวรรณ 80 บาท	17,280
รวมบาท	17,280

จำนวนเงิน (ตัวอักษร)
 ให้เป็นการถูกต้องแล้ว (ส.ค. 54)
 เลขที่ นส. 0001-2000

ลงชื่อ _____ ผู้รับเงิน
 ตำแหน่ง _____

จ.บ.จ.บ.4

ค่าใช้จ่ายโครงการตรวจสอบและเอกซเรย์ปอดชุมชนโดยรอบเหมืองหิน หก.ชูติวรรณ และโรงไม้หิน
 บจก.นครรัตนศิลา ครั้งที่ 2/2555

เลขที่ 0554 ใบเสร็จรับเงิน เลขที่ 35
 สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข
 วันที่ 24 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2556
 ได้รับเงินจาก ห้างหุ้นส่วนจำกัด หก.ชูติวรรณ 352,554 ตามรายละเอียดดังนี้

รายการ	จำนวนเงิน
ค่าตอบแทน ร.อ. ชูติวรรณ 218 บาท	26,160
รวมบาท	26,160

จำนวนเงิน (ตัวอักษร)
 ให้เป็นการถูกต้องแล้ว (ส.ค. 55)
 เลขที่ นส. 0001-2000

ลงชื่อ _____ ผู้รับเงิน
 ตำแหน่ง _____

จ.บ.จ.บ.4

ค่าใช้จ่ายโครงการตรวจสอบและเอกซเรย์ปอดชุมชนโดยรอบเหมืองหิน หก.ชูติวรรณ และโรงไม้หิน
 บจก.นครรัตนศิลา ครั้งที่ 3/2556

เลขที่ 1481 ใบเสร็จรับเงิน เลขที่ 67
 วิทยาลัยการศึกษานครศรีธรรมราช สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
 วันที่ 29 พ.ค. 2558 พ.ศ.
 ได้รับเงินจาก งบฯ - ๕๕๐๖๖๔ ตามรายละเอียดดังนี้

รายการ	จำนวนเงิน
ค่าธรรมเนียมการศึกษา ๖.๘๖	41,400
งบฯ ๕๕๐๖๖๔: ๑๕๐ ๑๐๐	
จำนวนเงินที่ได้รับ	41,400
จำนวนเงินที่ต้องนำส่ง (ตัวอักษร)	
เป็นเงินที่ต้องนำส่ง	
บ.ค. 57)	
เลขที่ บค. 0001-4000	
ลงชื่อ	ผู้รับเงิน
ตำแหน่ง	

ค่าใช้จ่ายโครงการตรวจสอบภาพและเอกสารเรย์ปอดชุมชนโดยรอบเหมืองหิน หจก.ชุติวรรณ และโรงไม้หิน
 บจก.นครรัตนศิลา ครั้งที่ 4/2558

1922 ใบเสร็จรับเงิน เลขที่ 82

กระทรวงมหาดไทย กรมการปกครอง

ในราชการ... อำเภอ... จังหวัด...

วันที่ เดือน 28 มี.ค. 2561

ได้รับเงินจาก... ตามรายละเอียดดังนี้

รายการ	จำนวนเงิน
...	15,000
...	15,000

จำนวนเงิน... (ตัวอักษร)

การออกตั๋ว... (ตัวอักษร)

(ร.ค. 59)

เลขที่ นค. 0001-2000

ส่งชื่อ... ผู้รับเงิน

ตำแหน่ง... ผู้รับเงิน

ใบสำคัญจ่าย

ห้างหุ้นส่วนจำกัด หุติวรรณ

82/3 ถนนกรโชน ตำบลโพธิ์ตาก อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0-6035-88000-35-4

วันที่ 25/6

จำนวน	รายการ	บาท	สต.
...	...	15,335.00	
...	...	15,335.00	
...	...	2,000.00	
...	...	200.00	
...	...	7	
รวม		17,670.00	

ชื่อ... หมายเลข... ต.ว....

บัญชี...

ผู้รับเงิน... ผู้อนุมัติ...

ค่าใช้จ่ายโครงการตรวจสอบและเฝ้าระวังโรคพิษสุนัขบ้าโดยรอบเหมืองหิน หจก.หุติวรรณ และโรงไม้หิน
บจก.นครรัตนศิลา ครั้งที่ 5/2561

ใบสำคัญจ่าย
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ขุดิวรรณ
 82/3 ถนนกะโรม ตำบลโพธิ์เสด็จ อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0 8035 29000 36 4
 วันที่ 29 ธพ 62

จำนวน	รายการ	บาท	สต.
	จ่ายหรือไดวงห อบรณการช่วยชีวิตขึ้นพื้นฐาน CPR	2,000-	
	(สองพันบาทถ้วน)		
เช็ค	หมายเลข	ลาว	รวม 2,000-
บิลเลขที่			
ผู้รับเงิน	ผู้อนุมัติ		

ค่าใช้จ่ายโครงการอบรมการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน CPR และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ปี พ.ศ.2562


 เล่มที่ 1112 **ใบเสร็จรับเงิน** เลขที่ 32

ในรายการ โรงพยาบาลร่อนพิบูลย์ สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข
 วันที่ เดือน -1 ส.ค. 2562 พ.ศ.
 ได้รับเงินจาก หน่วยงานต้นสังกัด/หน่วยงานต้นสังกัด ตามรายละเอียดดังนี้
 รายการ

รายการ	จำนวนเงิน
ค่ารถโดยสารนำส่งไปออกนอก	15,100-

จำนวนเงิน ห้าหมื่นหนึ่งพันหนึ่งร้อยสี่บาทถ้วน (ตัวอักษร)
 ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว
 (ต.ค. 61)
 เล่มที่ นศ. 0001-2000

ตรวจสอบ
 ยาท
 ลงชื่อ 
 ตำแหน่ง 

ค่าใช้จ่ายโครงการตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี 2562

เอกสารแนบ 7

แผนการดำเนินงานในปีต่อไป

แผนการดำเนินงาน การจัดโครงการตรวจสอบและเอกซเรย์ปอดชุมชนโดยรอบเหมืองหิน หจก.ชุตีวรรณ
และโรงโม่หิน บจก.นครรัตนศิลา ครั้งที่ 6/2563

ลำดับที่	วิธีดำเนินการ	ระยะเวลาปฏิบัติงาน ปี 2563				ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ (บาท)
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.		
1.	แต่งตั้งคณะทำงาน	↔				ผู้บริหาร	
2.	ร่างโครงการ	↔				จป.วิชาชีพ	
3.	เสนอโครงการเพื่อขออนุมัติ	↔				จป.วิชาชีพ	
4.	อนุมัติโครงการ	↔	↔			ผู้บริหาร	
5.	ประสานงานกับชุมชนและ หน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง		↔			คณะทำงาน	
6.	ดำเนินการจัดโครงการ			↔		คณะทำงาน	250,000
7.	สรุปผลการดำเนินโครงการ			↔	↔	คณะทำงาน	

เอกสารแนบ

6

ผลตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี 2564

รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี โรงพยาบาลร่อนพิบูลย์

วันที่ตรวจ 23 มีนาคม 2564 HN 000139643

ชื่อ - สกุล [REDACTED] อายุ 51 ปี เลขประจำตัวประชาชน [REDACTED]

น้ำหนัก 60 กิโลกรัม ส่วนสูง 158 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย 24.035 (ค่าปกติ 18.5 - 22.9)

ความดันโลหิต 79 / 0 mmHg ชีพจร 20 ครั้ง/นาที

ผลการตรวจทางปฏิบัติการ

รายการตรวจ		ค่าปกติ	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจ			หมายเหตุ
				ปกติ	เฝ้าระวัง	พบแพทย์	
ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด CBC							
ความเข้มข้นของเลือด	Hemoglobin	11.0-18.8	12.8	/			
ความเข้มข้นของเลือด	Hematocrit	35.0-55.0	38.7	/			
จำนวนเกร็ดเลือด	Platelet Count	150,000 ถึง 400,000	308,000	/			
การตรวจสารเคมีในเลือด							
ระดับน้ำตาลในเลือด	FBS	70-110	89	/			
การทำงานของไต	BUN	5-25	9.73	/			
	Creatinine	0.6-1.3	0.74	/			
	eGFR	>90					
ไขมันโคเรสเตอรอล	Cholesterol	<200	293			/	
ไขมันไตรกลีเซอไรด์	Triglyceride	<150	154		/		
ไขมันดี	HDL	40-60	62	/			
ไขมันเลว	LDL	< 100	181			/	
ผลการตรวจไวรัสตับอักเสบบี							
	HbsAg	Negative	Negative	/			
การทำงานของตับ	SGOT (AST)	F 0-31 M 0-35					
	SGPT (ALT)	F 0-34 M 0-45					
	Alk Phosphatase	F 42-98 M 53-128					

ผลการตรวจเอ็กซเรย์ปอด

ผลการตรวจอุจจาระ ปกติ

ผลการตรวจปัสสาวะ ปกติ

ความเห็นแพทย์ ไส้เลื่อนเล็กน้อย พบหินในถุงน้ำดี

ลงชื่อ
 (พญ.ธัญญา รัตนวิเชียร)
 62557
 วิทยาลัยการพยาบาล

รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี โรงพยาบาลร่อนพิบูลย์

วันที่ตรวจ 23 มีนาคม 2564 HN 000028068

ชื่อ - สกุล [REDACTED] อายุ 49 ปี เลขประจำตัวประชาชน [REDACTED]

น้ำหนัก 69.8 กิโลกรัม ส่วนสูง 158 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย 27.96 (ค่าปกติ 18.5 - 22.9)

ความดันโลหิต 134 / 84 mmHg ชีพจร 96 ครั้ง/นาที

ผลการตรวจทางปฏิบัติการ

รายการตรวจ		ค่าปกติ	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจ			หมายเหตุ
				ปกติ	เฝ้าระวัง	พบแพทย์	
ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด CBC							
ความเข้มข้นของเลือด	Hemoglobin	11.0-18.8	13.8	/			
ความเข้มข้นของเลือด	Hematocrit	35.0-55.0	41.9	/			
จำนวนเกร็ดเลือด	Platelet Count	150,000 ถึง 400,000	378,000	/			
การตรวจสารเคมีในเลือด							
ระดับน้ำตาลในเลือด	FBS	70-110	88	/			
การทำงานของไต	BUN	5-25	13.49	/			
	Creatinine	0.6-1.3	0.54	/			
	eGFR	>90					
ไขมันโคเรสเตอรอล	Cholesterol	<200	236		/		
ไขมันไตรกลีเซอไรด์	Triglyceride	<150	91	/			
ไขมันดี	HDL	40-60	77	/			
ไขมันเลว	LDL	< 100	135		/		
ผลการตรวจไวรัสตับอักเสบบี							
	HbsAg	Negative	Negative	/			
การทำงานของตับ	SGOT (AST)	F 0-31 M 0-35					
	SGPT (ALT)	F 0-34 M 0-45					
	Alk Phosphatase	F 42-96 M 53-128					

ผลการตรวจเอ็กซเรย์ปอด -

ผลการตรวจอูจจาระ ปกติ

ผลการตรวจปัสสาวะ ปกติ

ความเห็นแพทย์ ไม่พบโรคเรื้อรัง พบโรคไขมันในเลือดสูง

ลงชื่อ พญ.ธัญญา น.รัตนวิเชียร 62557



รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี โรงพยาบาลร่อนพิบูลย์

วันที่ตรวจ 23 มีนาคม 2564 HN 000096081

ชื่อ - สกุล .. อายุ 22 ปี เลขประจำตัวประชาชน ..

น้ำหนัก 47 กิโลกรัม ส่วนสูง 163 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย 17.69 (ค่าปกติ 18.5 - 22.9)

ความดันโลหิต 104 / 64 mmHg ชีพจร 94 ครั้ง/นาที

ผลการตรวจทางปฏิบัติการ

รายการตรวจ		ค่าปกติ	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจ			หมายเหตุ
				ปกติ	เฝ้าระวัง	พบแพทย์	
ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด CBC							
ความเข้มข้นของเลือด	Hemoglobin	11.0-18.8	13.6	/			
ความเข้มข้นของเลือด	Hematocrit	35.0-55.0	41.3	/			
จำนวนเกร็ดเลือด	Platelet Count	150,000 ถึง 400,000	261,000	/			
การตรวจสารเคมีในเลือด							
ระดับน้ำตาลในเลือด	FBS	70-110					
การทำงานของไต	BUN	5-25					
	Creatinine	0.6-1.3					
	eGFR	>90					
ไขมันโคเรสเตอรอล	Cholesterol	<200					
ไขมันไตรกลีเซอไรด์	Triglyceride	<150					
ไขมันดี	HDL	40-60					
ไขมันเลว	LDL	< 100					
ผลการตรวจไวรัสตับอักเสบบี							
	HbsAg	Negative	Negative	/			
การทำงานของตับ	SGOT (AST)	F 0-31 M 0-35					
	SGPT (ALT)	F 0-34 M 0-45					
	Alk Phosphatase	F 42-98 M 53-128					

ผลการตรวจเอ็กซเรย์ปอด -

ผลการตรวจอุจจาระ -

ผลการตรวจปัสสาวะ ปกติ

ความเห็นแพทย์ ..

ลงชื่อ ..
(พญ.ธัญญา น. รัตนวิเชียร)
ว.62557

รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี โรงพยาบาลร่อนพิบูลย์

วันที่ตรวจ 23 มีนาคม 2564 HN 000158849

ชื่อ - สกุล [REDACTED] อายุ 42 ปี เลขประจำตัวประชาชน [REDACTED]

น้ำหนัก 76.3 กิโลกรัม ส่วนสูง 157 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย 30.955 (ค่าปกติ 18.5 - 22.9)

ความดันโลหิต 112 / 75 mmHg ชีพจร 77 ครั้ง/นาที

ผลการตรวจทางปฏิบัติการ

รายการตรวจ		ค่าปกติ	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจ			หมายเหตุ
				ปกติ	เฝ้าระวัง	พบแพทย์	
ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด CBC							
ความเข้มข้นของเลือด	Hemoglobin	11.0-18.8	13.0	/			
ความเข้มข้นของเลือด	Hematocrit	35.0-55.0	41.7	/			
จำนวนเกร็ดเลือด	Platelet Count	150,000 ถึง 400,000	439,000	/			
การตรวจสารเคมีในเลือด							
ระดับน้ำตาลในเลือด	FBS	70-110	88	/			
การทำงานของไต	BUN	5-25	10.21	/			
	Creatinine	0.6-1.3	1.01	/			
	eGFR	>90					
ไขมันโคเรสเตอรอล	Cholesterol	<200	215		/		
ไขมันไตรกลีเซอไรด์	Triglyceride	<150	132	/			
ไขมันดี	HDL	40-60	67	/			
ไขมันเลว	LDL	< 100	121		/		
ผลการตรวจไวรัสตับอักเสบบี							
	HbsAg	Negative	Negative	/			
การทำงานของตับ	SGOT (AST)	F 0-31 M 0-35					
	SGPT (ALT)	F 0-34 M 0-45					
	Alk Phosphatase	F 42-96 M 53-128		/			

ผลการตรวจเอ็กซเรย์ปอด.....

ผลการตรวจอุจจาระ.....

ผลการตรวจปัสสาวะ.....

ความเห็นแพทย์.....

ลงชื่อ.....
(.....)



รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี โรงพยาบาลร่อนพิบูลย์

วันที่ตรวจ 23 มีนาคม 2564 HN. 000077500

ชื่อ - สกุล อายุ 30 ปี เลขประจำตัวประชาชน

น้ำหนัก 51 กิโลกรัม ส่วนสูง 165 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย 18.733 (ค่าปกติ 18.5 - 22.9)

ความดันโลหิต 106 / 78 mmHg ชีพจร 76 ครั้ง/นาที

ผลการตรวจทางปฏิบัติการ

รายการตรวจ		ค่าปกติ	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจ			หมายเหตุ
				ปกติ	เฝ้าระวัง	พบแพทย์	
ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด CBC							
ความเข้มข้นของเลือด	Hemoglobin	11.0-18.8	13.2	/			
ความเข้มข้นของเลือด	Hematocrit	35.0-55.0	40.5	/			
จำนวนเกร็ดเลือด	Platelet Count	150,000 ถึง 400,000	328,000	/			
การตรวจสารเคมีในเลือด							
ระดับน้ำตาลในเลือด	FBS	70-110					
การทำงานของไต	BUN	5-25					
	Creatinine	0.6-1.3					
	eGFR	>90					
ไขมันโคเรสเตอรอล	Cholesterol	<200					
ไขมันไตรกลีเซอไรด์	Triglyceride	<150					
ไขมันดี	HDL	40-60					
ไขมันเลว	LDL	< 100					
ผลการตรวจไวรัสตับอักเสบบี							
	HbsAg	Negative	Negative	/			
การทำงานของตับ	SGOT (AST)	F 0-31 M 0-35					
	SGPT (ALT)	F 0-34 M 0-45					
	Alk Phosphatase	F 42-98 M 53-128					

ผลการตรวจเอ็กซเรย์ปอด.....

ผลการตรวจอุจจาระ.....

ผลการตรวจปัสสาวะ.....

ความเห็นแพทย์.....

ลงชื่อ.....
(พญ.ธัญญา น.รัตนวิเชียร)
62557



รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี โรงพยาบาลร่อนพิบูลย์

วันที่ตรวจ 23 มีนาคม 2564 HN 000050010

ชื่อ - สกุล อายุ 30 ปี เลขประจำตัวประชาชน

น้ำหนัก 56 กิโลกรัม ส่วนสูง 157 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย 22.719 (ค่าปกติ 18.5 - 22.9)

ความดันโลหิต 119 / 77 mmHg ชีพจร 90 ครั้ง/นาที

ผลการตรวจทางปฏิบัติการ

รายการตรวจ		ค่าปกติ	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจ			หมายเหตุ
				ปกติ	เฝ้าระวัง	พบแพทย์	
ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด CBC							
ความเข้มข้นของเลือด	Hemoglobin	11.0-18.8	13.7	✓			
ความเข้มข้นของเลือด	Hematocrit	35.0-55.0	40.1	✓			
จำนวนเกร็ดเลือด	Platelet Count	150,000 ถึง 400,000	298,000	✓			
การตรวจสารเคมีในเลือด							
ระดับน้ำตาลในเลือด	FBS	70-110					
การทำงานของไต	BUN	5-25					
	Creatinine	0.6-1.3					
	eGFR	>90					
ไขมันโคเรสเตอรอล	Cholesterol	<200					
ไขมันไตรกลีเซอไรด์	Triglyceride	<150					
ไขมันดี	HDL	40-60					
ไขมันเลว	LDL	< 100					
ผลการตรวจไวรัสตับอักเสบบี							
	HbsAg	Negative	Negative	✓			
การทำงานของตับ	SGOT (AST)	F 0-31 M 0-35					
	SGPT (ALT)	F 0-34 M 0-45					
	Alk Phosphatase	F 42-98 M 53-128					

ผลการตรวจเอ็กซเรย์ปอด

ผลการตรวจอุจจาระ 2/64

ผลการตรวจปัสสาวะ 2/64

ความเห็นแพทย์ ภาวะปกติ

ลงชื่อ
(พญ.ธัญญานาธิป รัตนวิเชียร)
3.62557



รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี โรงพยาบาลร่อนพิบูลย์

วันที่ตรวจ 23 มีนาคม 2564 HN 000163292

ชื่อ - สกุล อายุ 49 ปี เลขประจำตัวประชาชน

น้ำหนัก 53 กิโลกรัม ส่วนสูง 85 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย 73.356 (ค่าปกติ 18.5 - 22.9)

ความดันโลหิต 123/84 mmHg ชีพจร 74 ครั้ง/นาที

ผลการตรวจทางปฏิบัติการ

รายการตรวจ		ค่าปกติ	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจ			หมายเหตุ
				ปกติ	เฝ้าระวัง	พบแพทย์	
ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด CBC							
ความเข้มข้นของเลือด	Hemoglobin	11.0-18.8	14.9	✓			
ความเข้มข้นของเลือด	Hematocrit	35.0-55.0	44.9	✓			
จำนวนเกร็ดเลือด	Platelet Count	150,000 ถึง 400,000	280,000	✓			
การตรวจสารเคมีในเลือด							
ระดับน้ำตาลในเลือด	FBS	70-110	98	✓			
การทำงานของไต	BUN	5-25	9.43	✓			
	Creatinine	0.6-1.3	0.77	✓			
	eGFR	>90					
ไขมันโคเรสเตอรอล	Cholesterol	<200	162	✓			
ไขมันไตรกลีเซอไรด์	Triglyceride	<150	127	✓			
ไขมันดี	HDL	40-60	51	✓			
ไขมันเลว	LDL	< 100	90	✓			
ผลการตรวจไวรัสตับอักเสบบี							
	HbsAg	Negative	Negative	✓			
การทำงานของตับ	SGOT (AST)	F 0-31 M 0-35					
	SGPT (ALT)	F 0-34 M 0-45					
	Alk Phosphatase	F 42-98 M 53-128					

ผลการตรวจเอ็กซเรย์ปอด.....

ผลการตรวจอุจจาระ.....

ผลการตรวจปัสสาวะ.....

ความเห็นแพทย์.....

ลงชื่อ.....
(.....)
พญ.เจตนา หนู...
2.62548



รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี โรงพยาบาลร่อนพิบูลย์

วันที่ตรวจ 23 มีนาคม 2564 HN 000129605

ชื่อ - สกุล อายุ 39 ปี เลขประจำตัวประชาชน

น้ำหนัก 65 กิโลกรัม ส่วนสูง 165 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย 23.875 (ค่าปกติ 18.5 - 22.9)

ความดันโลหิต 126 / 65 mmHg ชีพจร 79 ครั้ง/นาที

ผลการตรวจทางปฏิบัติการ

รายการตรวจ		ค่าปกติ	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจ			หมายเหตุ
				ปกติ	เฝ้าระวัง	พบแพทย์	
ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด CBC							
ความเข้มข้นของเลือด	Hemoglobin	11.0-18.8	13.3	2			
ความเข้มข้นของเลือด	Hematocrit	35.0-55.0	41.6	2			
จำนวนเกร็ดเลือด	Platelet Count	150,000 ถึง 400,000	236,000	1			
การตรวจสารเคมีในเลือด							
ระดับน้ำตาลในเลือด	FBS	70-110	64	1			
การทำงานของไต	BUN	5-25	8.02	1			
	Creatinine	0.6-1.3	0.71	1			
	eGFR	>90					
ไขมันโคเรสเตอรอล	Cholesterol	<200	177	1			
ไขมันไตรกลีเซอไรด์	Triglyceride	<150	93	1			
ไขมันดี	HDL	40-60	70	1			
ไขมันเลว	LDL	< 100	96	1			
ผลการตรวจไวรัสตับอักเสบบี							
	HbsAg	Negative	Negative	1			
การทำงานของตับ	SGOT (AST)	F 0-31 M 0-35					
	SGPT (ALT)	F 0-34 M 0-45					
	Alk Phosphatase	F 42-98 M 53-128		1			

ผลการตรวจเอ็กซเรย์ปอด.....

ผลการตรวจอุจจาระ.....

ผลการตรวจปัสสาวะ.....

ความเห็นแพทย์.....

ลงชื่อ.....
(.....)



รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี โรงพยาบาลร่อนพิบูลย์

วันที่ตรวจ 23 มีนาคม 2564 HN 000132918

ชื่อ - สกุล อายุ 39 ปี เลขประจำตัวประชาชน.....

น้ำหนัก 75 กิโลกรัม ส่วนสูง 173 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย 25.059 (ค่าปกติ 18.5 - 22.9)

ความดันโลหิต 114 / 74 mmHg ชีพจร 86 ครั้ง/นาที

ผลการตรวจทางปฏิบัติการ

รายการตรวจ	ค่าปกติ	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจ			หมายเหตุ
			ปกติ	เฝ้าระวัง	พบแพทย์	
ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด CBC						
ความเข้มข้นของเลือด Hemoglobin	11.0-18.8	15.8	/			
ความเข้มข้นของเลือด Hematocrit	35.0-55.0	47.3	/			
จำนวนเกร็ดเลือด Platelet Count	150,000 ถึง 400,000	178,000	/			
การตรวจสารเคมีในเลือด						
ระดับน้ำตาลในเลือด FBS	70-110	85	/			
การทำงานของไต BUN	5-25	7.11	/			
Creatinine	0.6-1.3	0.89	/			
eGFR	>90					
ไขมันโคเรสเตอรอล Cholesterol	<200	257			/	
ไขมันไตรกลีเซอไรด์ Triglyceride	<150	225	/		/	
ไขมันดี HDL	40-60	51	/			
ไขมันเลว LDL	< 100	148			/	
ผลการตรวจไวรัสตับอักเสบบี						
HbsAg	Negative	Negative	/			
การทำงานของตับ SGOT (AST)	F 0-31 M 0-35					
SGPT (ALT)	F 0-34 M 0-45					
Alk Phosphatase	F 42-98 M 53-128					

ผลการตรวจเอ็กซเรย์ปอด.....

ผลการตรวจอุจจาระ.....

ผลการตรวจปัสสาวะ.....

ความเห็นแพทย์.....

ลงชื่อ.....
(.....)

Flu OK mm



รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี โรงพยาบาลร่อนพิบูลย์

วันที่ตรวจ 23 มีนาคม 2564

HN 000063955

ชื่อ - สกุล [REDACTED] อายุ 52 ปี เลขประจำตัวประชาชน [REDACTED]

น้ำหนัก 80.8 กิโลกรัม ส่วนสูง 170 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย 27.958 (ค่าปกติ 18.5 - 22.9)

ความดันโลหิต 129 / 81 mmHg ชีพจร 82 ครั้ง/นาที

ผลการตรวจทางปฏิบัติการ

รายการตรวจ		ค่าปกติ	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจ			หมายเหตุ
				ปกติ	เฝ้าระวัง	พบแพทย์	
ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด CBC							
ความเข้มข้นของเลือด	Hemoglobin	11.0-18.8	15.1	✓			
ความเข้มข้นของเลือด	Hematocrit	35.0-55.0	45.6	✓			
จำนวนเกร็ดเลือด	Platelet Count	150,000 ถึง 400,000	408,000	✓			
การตรวจสารเคมีในเลือด							
ระดับน้ำตาลในเลือด	FBS	70-110	102	✓			
การทำงานของไต	BUN	5-25	10.94	✓			
	Creatinine	0.6-1.3	1.02	✓			
	eGFR	>90					
ไขมันโคเรสเตอรอล	Cholesterol	<200	228			✓	
ไขมันไตรกลีเซอไรด์	Triglyceride	<150	86	✓			
ไขมันดี	HDL	40-60	57	✓			
ไขมันเลว	LDL	< 100	138			✓	
ผลการตรวจไวรัสตับอักเสบบี							
	HbsAg	Negative	Negative	✓			
การทำงานของตับ	SGOT (AST)	F 0-31 M 0-35					
	SGPT (ALT)	F 0-34 M 0-45					
	Alk Phosphatase	F 42-98 M 53-128					

ผลการตรวจเอ็กซเรย์ปอด [REDACTED]

ผลการตรวจอุจจาระ [REDACTED]

ผลการตรวจปัสสาวะ [REDACTED]

ความเห็นแพทย์ [REDACTED]

ลงชื่อ [REDACTED]
([REDACTED])

รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี โรงพยาบาลร่อนพิบูลย์

วันที่ตรวจ 23 มีนาคม 2564 HN 000088275

ชื่อ - สกุล [REDACTED] อายุ 47 ปี เลขประจำตัวประชาชน [REDACTED]

น้ำหนัก 76.6 กิโลกรัม ส่วนสูง 174 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย 25.301 (ค่าปกติ 18.5 - 22.9)

ความดันโลหิต 146 / 90 mmHg ชีพจร 86 ครั้ง/นาที

ผลการตรวจทางปฏิบัติการ

รายการตรวจ		ค่าปกติ	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจ			หมายเหตุ
				ปกติ	เฝ้าระวัง	พบแพทย์	
ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด CBC							
ความเข้มข้นของเลือด	Hemoglobin	11.0-18.8	17.4	/			
ความเข้มข้นของเลือด	Hematocrit	35.0-55.0	53.5	/			
จำนวนเกร็ดเลือด	Platelet Count	150,000 ถึง 400,000	232,000	/			
การตรวจสารเคมีในเลือด							
ระดับน้ำตาลในเลือด	FBS	70-110	97	/			
การทำงานของไต	BUN	5-25	9.10	/			
	Creatinine	0.6-1.3	0.72	/			
	eGFR	>90					
ไขมันโคเรสเตอรอล	Cholesterol	<200	262			/	
ไขมันไตรกลีเซอไรด์	Triglyceride	<150	147	/			
ไขมันดี	HDL	40-60	75	/			
ไขมันเลว	LDL	< 100	152			/	
ผลการตรวจไวรัสตับอักเสบบี							
	HbsAg	Negative	Negative	/			
การทำงานของตับ	SGOT (AST)	F 0-31 M 0-35					
	SGPT (ALT)	F 0-34 M 0-45					
	Alk Phosphatase	F 42-98 M 53-128					

ผลการตรวจเอ็กซเรย์ปอด.....

ผลการตรวจอุจจาระ ปกติ

ผลการตรวจปัสสาวะ ปกติ

ความเห็นแพทย์ โภชนาการและสุขภาพ

ลงชื่อ.....
(พญ.ธัญญา นฤนาถ)
ร.62557



รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี โรงพยาบาลร่อนพิบูลย์

วันที่ตรวจ..... 23 มีนาคม 2564 HN..... 000008639

ชื่อ - สกุล..... อายุ..... 24 ปี เลขประจำตัวประชาชน.....

น้ำหนัก..... 58 กิโลกรัม ส่วนสูง..... 164 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย..... 21.565 (ค่าปกติ 18.5 - 22.9)

ความดันโลหิต..... 130 / 66 mmHg ชีพจร..... 95 ครั้ง/นาที

ผลการตรวจทางปฏิบัติการ

รายการตรวจ		ค่าปกติ	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจ			หมายเหตุ
				ปกติ	เฝ้าระวัง	พบแพทย์	
ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด CBC							
ความเข้มข้นของเลือด	Hemoglobin	11.0-18.8	15.6	✓			
ความเข้มข้นของเลือด	Hematocrit	35.0-55.0	48.3	✓			
จำนวนเกร็ดเลือด	Platelet Count	150,000 ถึง 400,000	187,000	✓			
การตรวจสารเคมีในเลือด							
ระดับน้ำตาลในเลือด	FBS	70-110					
การทำงานของไต	BUN	5-25					
	Creatinine	0.6-1.3					
	eGFR	>90					
ไขมันโคเรสเตอรอล	Cholesterol	<200					
ไขมันไตรกลีเซอไรด์	Triglyceride	<150					
ไขมันดี	HDL	40-60					
ไขมันเลว	LDL	< 100					
ผลการตรวจไวรัสตับอักเสบบี							
	HbsAg	Negative	Negative	✓			
การทำงานของตับ	SGOT (AST)	F: 0-31 M: 0-35					
	SGPT (ALT)	F: 0-34 M: 0-45					
	Alk Phosphatase	F: 42-98 M: 53-128					

ผลการตรวจเอ็กซเรย์ปอด.....

ผลการตรวจอุจจาระ.....

ผลการตรวจปัสสาวะ.....

ความเห็นแพทย์.....

ลงชื่อ.....
(.....)
..... 2.62557



รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี โรงพยาบาลร่อนพิบูลย์

วันที่ตรวจ 23 มีนาคม 2564 HN 000119492
 ชื่อ - สกุล อายุ 58 ปี เลขประจำตัวประชาชน
 น้ำหนัก 60 กิโลกรัม ส่วนสูง 161 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย 23.147 (ค่าปกติ 18.5 - 22.9)
 ความดันโลหิต 144 / 87 mmHg ชีพจร 114 ครั้ง/นาที
 ผลการตรวจทางปฏิบัติการ

รายการตรวจ		ค่าปกติ	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจ			หมายเหตุ
				ปกติ	เฝ้าระวัง	พบแพทย์	
ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด CBC							
ความเข้มข้นของเลือด	Hemoglobin	11.0-18.8	14.6	✓			
ความเข้มข้นของเลือด	Hematocrit	35.0-55.0	43.8	✓			
จำนวนเกร็ดเลือด	Platelet Count	150,000 ถึง 400,000	202,000	✓			
การตรวจสารเคมีในเลือด							
ระดับน้ำตาลในเลือด	FBS	70-110	98	✓			
การทำงานของไต	BUN	5-25	9.83	✓			
	Creatinine	0.6-1.3	0.74	✓			
	eGFR	>90					
ไขมันโคเรสเตอรอล	Cholesterol	<200	163	✓			
ไขมันไตรกลีเซอไรด์	Triglyceride	<150	203	✗	✓		
ไขมันดี	HDL	40-60	47	✓			
ไขมันเลว	LDL	< 100	86	✓			
ผลการตรวจไวรัสตับอักเสบบี							
	HbsAg	Negative	Negative				
การทำงานของตับ	SGOT (AST)	F 0-31 M 0-35					
	SGPT (ALT)	F 0-34 M 0-45					
	Alk Phosphatase	F 42-98 M 53-128					

ผลการตรวจเอ็กซเรย์ปอด
 ผลการตรวจอุจจาระ
 ผลการตรวจปัสสาวะ
 ความเห็นแพทย์

ลงชื่อ
 (.....)


รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี โรงพยาบาลร่อนพิบูลย์

วันที่ตรวจ..... 24 มีนาคม 2564 HN..... 000014435

ชื่อ - สกุล น. อายุ..... 45 ปี เลขประจำตัวประชาชน.....

น้ำหนัก..... 65 กิโลกรัม ส่วนสูง..... 162 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย..... 24.768 (ค่าปกติ 18.5 - 22.9)

ความดันโลหิต..... 120 / 87 mmHg ชีพจร..... 69 ครั้ง/นาที

ผลการตรวจทางปฏิบัติการ

รายการตรวจ		ค่าปกติ	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจ			หมายเหตุ
				ปกติ	เฝ้าระวัง	พบแพทย์	
ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด CBC							
ความเข้มข้นของเลือด	Hemoglobin	11.0-18.8	14.9	✓			
ความเข้มข้นของเลือด	Hematocrit	35.0-55.0	44.6	✓			
จำนวนเกร็ดเลือด	Platelet Count	150,000 ถึง 400,000	326,000	✓			
การตรวจสารเคมีในเลือด							
ระดับน้ำตาลในเลือด	FBS	70-110	127		✓		
การทำงานของไต	BUN	5-25	18.46	✓			
	Creatinine	0.6-1.3	0.59	✓			
	eGFR	>90					
ไขมันโคเรสเตอรอล	Cholesterol	<200	170	✓			
ไขมันไตรกลีเซอไรด์	Triglyceride	<150	88	✓			
ไขมันดี	HDL	40-60	58	✓			
ไขมันเลว	LDL	< 100	93	✓			
ผลการตรวจไวรัสตับอักเสบบี							
	HbsAg	Negative	Positive			✓	
การทำงานของตับ	SGOT (AST)	F 0-31 M 0-35					
	SGPT (ALT)	F 0-34 M 0-45					
	Alk Phosphatase	F 42-98 M 53-128					

ผลการตรวจเอ็กซเรย์ปอด.....

ผลการตรวจอุจจาระ.....

ผลการตรวจปัสสาวะ.....

ความเห็นแพทย์.....

ลงชื่อ.....
(.....)



รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี โรงพยาบาลร่อนพิบูลย์

วันที่ตรวจ 23 มีนาคม 2564 HN 000088246

ชื่อ - สกุล [REDACTED] อายุ 47 ปี เลขประจำตัวประชาชน [REDACTED]

น้ำหนัก 83 กิโลกรัม ส่วนสูง 168 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย 29.408 (ค่าปกติ 18.5 - 22.9)

ความดันโลหิต 134 / 97 mmHg ชีพจร 80 ครั้ง/นาที

ผลการตรวจทางปฏิบัติการ

รายการตรวจ		ค่าปกติ	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจ			หมายเหตุ
				ปกติ	เฝ้าระวัง	พบแพทย์	
ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด CBC							
ความเข้มข้นของเลือด	Hemoglobin	11.0-18.8	15.1	/			
ความเข้มข้นของเลือด	Hematocrit	35.0-55.0	46.0	/			
จำนวนเกร็ดเลือด	Platelet Count	150,000 ถึง 400,000	230,000	/			
การตรวจสารเคมีในเลือด							
ระดับน้ำตาลในเลือด	FBS	70-110	91	/			
การทำงานของไต	BUN	5-25	15.84	/			
	Creatinine	0.6-1.3	0.62	/			
	eGFR	>90					
ไขมันโคเรสเตอรอล	Cholesterol	<200	239		/		
ไขมันไตรกลีเซอไรด์	Triglyceride	<150	180	/			
ไขมันดี	HDL	40-60	53	/			
ไขมันเลว	LDL	< 100	139		/		
ผลการตรวจไวรัสตับอักเสบบี							
	HbsAg	Negative	Positive			/	
การทำงานของตับ	SGOT (AST)	F 0-31 M 0-35					
	SGPT (ALT)	F 0-34 M 0-45					
	Alk Phosphatase	F 42-98 M 53-128					

ผลการตรวจเอ็กซเรย์ปอด.....

ผลการตรวจอุจจาระ ปกติ

ผลการตรวจปัสสาวะ -

ความเห็นแพทย์ จัดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี พบเชื้อไวรัสตับอักเสบบี

ลงชื่อ.....
 (พญ.ธัญญา นพรัตน์)
 2.62557

รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี โรงพยาบาลร่อนพิบูลย์

วันที่ตรวจ... 23 มีนาคม 2564 HN... 000089201

ชื่อ - สกุล อายุ... 43 ปี เลขประจำตัวประชาชน.....

น้ำหนัก..... 63 กิโลกรัม ส่วนสูง..... 170 เซนติเมตร คั่งนิมวलय..... 21.799 (ค่าปกติ 18.5 - 22.9)

ความดันโลหิต..... 112 / 75 mmHg ชีพจร..... 72 ครั้ง/นาที

ผลการตรวจทางปฏิบัติการ

รายการตรวจ		ค่าปกติ	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจ			หมายเหตุ
				ปกติ	เฝ้าระวัง	พบแพทย์	
ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด CBC							
ความเข้มข้นของเลือด	Hemoglobin	11.0-18.8	14.2	✓			
ความเข้มข้นของเลือด	Hematocrit	35.0-55.0	45.0	✓			
จำนวนเกร็ดเลือด	Platelet Count	150,000 ถึง 400,000	287,000	✓			
การตรวจสารเคมีในเลือด							
ระดับน้ำตาลในเลือด	FBS	70-110	84	✓			
การทำงานของไต	BUN	5-25	12.90	✓			
	Creatinine	0.6-1.3	0.77	✓			
	eGFR	>90					
ไขมันโคเรสเตอรอล	Cholesterol	<200	199	✓			
ไขมันไตรกลีเซอไรด์	Triglyceride	<150	63	✓			
ไขมันดี	HDL	40-60	57	✓			
ไขมันเลว	LDL	< 100	120		✓		
ผลการตรวจไวรัสตับอักเสบบี							
	HbsAg	Negative	Negative	✓			
การทำงานของตับ	SGOT (AST)	F 0-31 M 0-35					
	SGPT (ALT)	F 0-34 M 0-45					
	Alk Phosphatase	F 42-98 M 53-128					

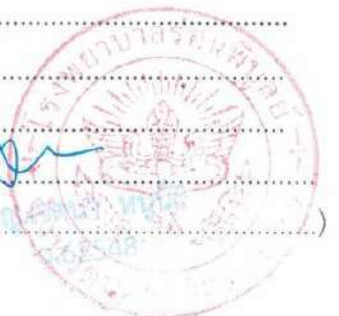
ผลการตรวจเอ็กซเรย์ปอด.....

ผลการตรวจอุจจาระ.....

ผลการตรวจปัสสาวะ.....

ความเห็นแพทย์.....

ลงชื่อ.....
(.....)



รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี โรงพยาบาลร่อนพิบูลย์

วันที่ตรวจ 23 มีนาคม 2564 HN 000080003

ชื่อ - สกุล อายุ 36 ปี เลขประจำตัวประชาชน.....

น้ำหนัก 55 กิโลกรัม ส่วนสูง 165 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย 20.202 (ค่าปกติ 18.5 - 22.9)

ความดันโลหิต 136 / 73 mmHg ชีพจร 103 ครั้ง/นาที

ผลการตรวจทางปฏิบัติการ

รายการตรวจ		ค่าปกติ	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจ			หมายเหตุ
				ปกติ	เฝ้าระวัง	พบแพทย์	
ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด CBC							
ความเข้มข้นของเลือด	Hemoglobin	11.0-18.8	13.2	↗			
ความเข้มข้นของเลือด	Hematocrit	35.0-55.0	41.2	↗			
จำนวนเกร็ดเลือด	Platelet Count	150,000 ถึง 400,000	291,000	↗			
การตรวจสารเคมีในเลือด							
ระดับน้ำตาลในเลือด	FBS	70-110	96	↗			
การทำงานของไต	BUN	5-25	9.81	↗			
	Creatinine	0.6-1.3	0.74	↗			
	eGFR	>90					
ไขมันโคเรสเตอรอล	Cholesterol	<200	207		↗		
ไขมันไตรกลีเซอไรด์	Triglyceride	<150	137	↗			
ไขมันดี	HDL	40-60	50	↗			
ไขมันเลว	LDL	< 100	122		↗		
ผลการตรวจไวรัสตับอักเสบบี							
	HbsAg	Negative	Negative	↗			
การทำงานของตับ	SGOT (AST)	F 0-31 M 0-35					
	SGPT (ALT)	F 0-34 M 0-45					
	Alk Phosphatase	F 42-98 M 53-128					

ผลการตรวจเอ็กซเรย์ปอด -

ผลการตรวจอุจจาระ -

ผลการตรวจปัสสาวะ 24 ชม

ความเห็นแพทย์ อดีตก่อนหน้านี้

ลงชื่อ (พญ.ธัญญา นุชรัตนวิเชียร)
6.62557

รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี โรงพยาบาลร่อนพิบูลย์

วันที่ตรวจ 23 มีนาคม 2564 HN 000072542
 ชื่อ - สกุล [REDACTED] อายุ 56 ปี เลขประจำตัวประชาชน [REDACTED]
 น้ำหนัก 75 กิโลกรัม ส่วนสูง 164 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย 27.885 (ค่าปกติ 18.5 - 22.9)
 ความดันโลหิต 123 / 79 mmHg ชีพจร 68 ครั้ง/นาที
 ผลการตรวจทางปฏิบัติการ

รายการตรวจ		ค่าปกติ	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจ			หมายเหตุ
				ปกติ	เฝ้าระวัง	พบแพทย์	
ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด CBC							
ความเข้มข้นของเลือด	Hemoglobin	11.0-18.8	14.3	✓			
ความเข้มข้นของเลือด	Hematocrit	35.0-55.0	42.0	✓			
จำนวนเกร็ดเลือด	Platelet Count	150,000 ถึง 400,000	195,000	✓			
การตรวจสารเคมีในเลือด							
ระดับน้ำตาลในเลือด	FBS	70-110	84	✓			
การทำงานของไต	BUN	5-25	13.87	✓			
	Creatinine	0.6-1.3	0.79	✓			
	eGFR	>90					
ไขมันโคเรสเตอรอล	Cholesterol	<200	190	✓			
ไขมันไตรกลีเซอไรด์	Triglyceride	<150	70	✓			
ไขมันดี	HDL	40-60	67	✓			
ไขมันเลว	LDL	< 100	109	✓			
ผลการตรวจไวรัสตับอักเสบบี							
	HbsAg	Negative	Negative	✓			
การทำงานของตับ	SGOT (AST)	F 0-31 M 0-35					
	SGPT (ALT)	F 0-34 M 0-45					
	Alk Phosphatase	F 42-98 M 53-128					

ผลการตรวจเอ็กซเรย์ปอด.....
 ผลการตรวจอุจจาระ.....
 ผลการตรวจปัสสาวะ.....
 ความเห็นแพทย์.....

ลงชื่อ.....
 (.....)
 พญ.เจตนา หนู...
 262548
 วิทยาลัยการแพทย์

รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี โรงพยาบาลร่อนพิบูลย์

วันที่ตรวจ 23 มีนาคม 2564

HN 000018380

ชื่อ - สกุล อายุ 51 ปี เลขประจำตัวประชาชน

น้ำหนัก.....52.....กิโลกรัม ส่วนสูง.....170.....เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย.....17.993.....(ค่าปกติ 18.5 - 22.9)

ความดันโลหิต.....133 / 82.....mmHg ชีพจร.....95.....ครั้ง/นาที

ผลการตรวจทางปฏิบัติการ

รายการตรวจ		ค่าปกติ	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจ			หมายเหตุ
				ปกติ	เฝ้าระวัง	พบแพทย์	
ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด CBC							
ความเข้มข้นของเลือด	Hemoglobin	11.0-18.8	15.0	/			
ความเข้มข้นของเลือด	Hematocrit	35.0-55.0	45.4	/			
จำนวนเกร็ดเลือด	Platelet Count	150,000 ถึง 400,000	242,000	/			
การตรวจสารเคมีในเลือด							
ระดับน้ำตาลในเลือด	FBS	70-110	107		/		
การทำงานของไต	BUN	5-25	13.06	/			
	Creatinine	0.6-1.3	0.92	/			
	eGFR	>90					
ไขมันโคเรสเตอรอล	Cholesterol	<200	180	/			
ไขมันไตรกลีเซอไรด์	Triglyceride	<150	107	/			
ไขมันดี	HDL	40-60	59	/			
ไขมันเลว	LDL	< 100	97	/			
ผลการตรวจไวรัสตับอักเสบบี							
	HbsAg	Negative	Negative	/			
การทำงานของตับ	SGOT (AST)	F 0-31 M 0-35					
	SGPT (ALT)	F 0-34 M 0-45					
	Alk Phosphatase	F 42-98 M 53-128					

ผลการตรวจเอ็กซเรย์ปอด..... -

ผลการตรวจอุจจาระ..... ปกติ

ผลการตรวจปัสสาวะ..... ปกติ

ความเห็นแพทย์..... ผู้ตรวจพบ

ลงชื่อ..... พญ.ธัญญา น.รัตนวิเชียร
(..... 62557.....)



รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี โรงพยาบาลร่อนพิบูลย์

วันที่ตรวจ 23 มีนาคม 2564

HN 000096032

ชื่อ - สกุล ... อายุ 47 ปี เลขประจำตัวประชาชน 3

น้ำหนัก 53.2 กิโลกรัม ส่วนสูง 167 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย 19.076 (ค่าปกติ 18.5 - 22.9)

ความดันโลหิต 133 / 87 mmHg ชีพจร 65 ครั้ง/นาที

ผลการตรวจทางปฏิบัติการ

รายการตรวจ		ค่าปกติ	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจ			หมายเหตุ
				ปกติ	เฝ้าระวัง	พบแพทย์	
ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด CBC							
ความเข้มข้นของเลือด	Hemoglobin	11.0-18.8	13.7	✓			
ความเข้มข้นของเลือด	Hematocrit	35.0-55.0	42.5	✓			
จำนวนเกร็ดเลือด	Platelet Count	150,000 ถึง 400,000	240,000	✓			
การตรวจสารเคมีในเลือด							
ระดับน้ำตาลในเลือด	FBS	70-110	85	✓			
การทำงานของไต	BUN	5-25	15.33	✓			
	Creatinine	0.6-1.3	0.74	✓			
	eGFR	>90					
ไขมันโคเรสเตอรอล	Cholesterol	<200	184	✓			
ไขมันไตรกลีเซอไรด์	Triglyceride	<150	74	✓			
ไขมันดี	HDL	40-60	69	✓			
ไขมันเลว	LDL	< 100	98	✓			
ผลการตรวจไวรัสตับอักเสบบี							
	HbsAg	Negative	Negative	✓			
การทำงานของตับ	SGOT (AST)	F 0-31 M 0-35					
	SGPT (ALT)	F 0-34 M 0-45					
	Alk Phosphatase	F 42-98 M 53-128					

ผลการตรวจเอ็กซเรย์ปอด

ผลการตรวจอุจจาระ

ผลการตรวจปัสสาวะ

ความเห็นแพทย์

ปกติ
ปกติ
ปกติ

ลงชื่อ

()

พญ.เจตน

3.62548



เอกสารแนบ

7

สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อการ
ดำเนินการทำเหมืองของโครงการ

**การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ที่มีต่อเหมืองแร่
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33136/16046
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ชูติวรรณ**

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนต่อการทำเหมืองของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33136/16046 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ชูติวรรณ บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 14 หมู่บ้าน แยกเป็นเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหินตก 5 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 2 บ้านท่าไทร หมู่ที่ 3 บ้านศาลาแขก หมู่ที่ 6 บ้านปัดโวก หมู่ที่ 10 บ้านปลายราง หมู่ที่ 10 บ้านผาหมูเหื้อ หมู่ที่ 12 บ้านคีรีใหม่ เขตเทศบาลตำบลหินตก 5 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 3 บ้านศาลาแขก (ชุมชนไทรสุวรรณ) หมู่ที่ 4 บ้านห้วยหาร หมู่ที่ 5 บ้านสามร้อยกล้า หมู่ที่ 6 บ้านปัดโวก และหมู่ที่ 9 ชุมชนบ้านไม้หลา เขตองค์การบริหารส่วนตำบลร่อนพิบูลย์ 2 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 3 บ้านเกลิง และหมู่ที่ 11 บ้านห้วยไม้แก่น และองค์การบริหารส่วนตำบลเสาธง 2 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 6 บ้านท่าเจริญ และหมู่ที่ 8 บ้านควนบน โดยคิดจากสูตรการคำนวณของกลุ่มตัวอย่างตามวิธีการของทาโร ยามาเน่ (Yamane, Taro Statistics : An Introductory Analysis. 3rd Tokyo : Harper International Edition, 1973) ตามที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 5/2557 (ประทานบัตรที่ 33136/16046) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ประชาชนที่ทำการสำรวจ				
อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	จำนวนหลังคาเรือน ทั้งหมด ¹⁾ (หลัง)	จำนวนแบบสอบถาม (ชุด)
ร่อนพิบูลย์	อบต.หินตก	หมู่ที่ 2 บ้านท่าไทร	390	27
		หมู่ที่ 3 บ้านศาลาแขก	263	18
		หมู่ที่ 6 บ้านปัดโวก	107	7
		หมู่ที่ 10 บ้านปลายราง	297	20
		หมู่ที่ 12 บ้านคีรีใหม่	327	22
	เทศบาลตำบลหินตก	หมู่ที่ 3 บ้านศาลาแขก	136	9
		หมู่ที่ 4 บ้านห้วยโหยง	291	20
		หมู่ที่ 5 บ้านสามร้อยกล้า	349	24
		หมู่ที่ 6 บ้านปัดโวก	554	38
		หมู่ที่ 9 บ้านไม้หลา	873	60
	อบต.ร่อนพิบูล	หมู่ที่ 3 บ้านเกลิง	837	58
		หมู่ที่ 11 บ้านห้วยไม้แก่น	300	21
	อบต.เสาธง	หมู่ที่ 6 บ้านท่าเจริญ	425	29
		หมู่ที่ 8 บ้านควนบน	285	20
รวม			5,434	373

ที่มา : ¹⁾ ระบบสถิติทางการทะเบียน (www.stat.bora.dopa.go.th), 2562

เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ คือ แบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะคำถามทั้งรูปแบบปิดและคำถามเปิดประเด็น ประกอบด้วย ประเด็นการสัมภาษณ์ที่สำคัญ คือ

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว
- ข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัท
- ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน
- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

การสัมภาษณ์เป็นแบบบังเอิญพบ (Accidental Sampling) ครอบคลุมพื้นที่ 14 หมู่บ้าน โดยทำการสำรวจทั้งสิ้น 373 ตัวอย่าง แสดงรายชื่อหมู่บ้านและจำนวนแบบสอบถามที่จัดทำดังตารางที่ 1 โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ประกอบกับแบบสำรวจความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนครัวเรือนที่อยู่โดยรอบโครงการฯ ซึ่งการคัดเลือกตัวอย่างประชากร ใช้หลักการสุ่มตัวอย่างวิธี Simple Random Sampling

ตัวอย่างแบบสำรวจความคิดเห็น

จากการประมวลผล และวิเคราะห์ผลจากแบบสอบถามโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรมสถิติ และนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา แสดงความถี่โดยใช้ค่าร้อยละ สามารถสรุปผลการสำรวจความคิดเห็น รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

รายละเอียด	พื้นที่ศึกษา (องค์การบริหารส่วนตำบลหินตก)									
	บ้านท่าไทร หมู่ 2		บ้านศาลาแขก หมู่ 3		บ้านปัดโวก หมู่ 6		บ้านปลายรางหมู่ 10		บ้านศรีใหม่หมู่ 12	
	N=27	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=20	ร้อยละ	N=22	ร้อยละ
1. สภาพทั่วไปทางสังคม-เศรษฐกิจ										
1.1 เพศ										
- ชาย	14	51.9	8	44.4	4	57.1	10	50.0	10	45.5
- หญิง	13	48.1	10	55.6	3	42.9	10	50.0	12	54.5
1.2 อายุ										
- น้อยกว่า 20 ปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- 21-30 ปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- 31-40 ปี	5	18.5	3	16.7	1	14.3	3	15.0	2	9.1
- 41-50 ปี	5	18.5	4	22.2	2	28.6	4	20.0	8	36.4
- 51-60 ปี	10	37.0	6	33.3	2	28.6	6	30.0	7	31.8
- มากกว่า 60 ปี	7	25.9	5	27.8	2	28.6	7	35.0	5	22.7
1.3 การศึกษา										
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	2	7.4	2	11.1	0	0.0	0	0.0	3	13.6
- ประถมศึกษา	12	44.4	10	55.6	4	57.1	8	40.0	12	54.5
- มัธยมศึกษา	8	29.6	5	27.8	2	28.6	5	25.0	5	22.7
- อาชีวศึกษา	2	7.4	0	0.0	0	0.0	4	20.0	2	9.1
- ปริญญาตรีขึ้นไป	3	11.1	1	5.6	1	14.3	3	15.0	0	0.0

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน (ต่อ)

รายละเอียด	พื้นที่ศึกษา (องค์การบริหารส่วนตำบลหินตก)									
	บ้านท่าไทร หมู่ 2		บ้านศาลาแขก หมู่ 3		บ้านปัดโวก หมู่ 6		บ้านปลายรางหมู่ 10		บ้านศิริใหม่หมู่ 12	
	N=27	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=20	ร้อยละ	N=22	ร้อยละ
2. อนามัยครอบครัว										
2.1 ในรอบปีที่ผ่านมาท่าน/สมาชิกในครอบครัวมีใครเจ็บป่วยหรือไม่										
- ไม่มี	20	74.1	14	77.8	6	85.7	13	65.0	13	59.1
- มี	7	25.9	4	22.2	1	14.3	7	35.0	9	40.9
2.2 ถ้ามี เป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด										
- ระบบทางเดินหายใจ	2	28.6	2	50.0	1	100.0	2	28.6	4	44.4
- ระบบทางเดินอาหาร	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ระบบกล้ามเนื้อ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ	3	42.9	2	50.0	0	0.0	3	42.9	3	33.3
- โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- อื่นๆ.....ได้แก่ ใช้หวัด.....	2	28.6	0	0.0	0	0.0	2	28.6	2	2.22
2.3 วิธีการรักษาที่บ่อยที่สุดเมื่อเกิดการเจ็บป่วย										
- ปล่อยให้หายเอง	1	3.7	2	11.1	0	0.0	0	0.0	3	13.6
- ซื้อยากิน	3	11.1	2	11.1	0	0.0	3	15.0	0	0.0
- ไปสถานีนอนามัย	12	44.4	6	33.3	5	71.4	12	60.0	10	45.5
- ไปคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน	3	11.1	3	16.7	0	0.0	0	0.0	2	9.1
- ไปโรงพยาบาลของรัฐ	8	29.6	5	27.8	2	28.6	5	25.0	7	31.8
2.4 แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน										
- น้ำฝน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้ำบาดาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้ำประปา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ชื่อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	27	100.0	18	100.0	7	100.0	20	100.0	22	100.0

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน (ต่อ)

รายละเอียด	พื้นที่ศึกษา (องค์การบริหารส่วนตำบลหินตก)									
	บ้านท่าไทร หมู่ 2		บ้านศาลาแขก หมู่ 3		บ้านปัดไวก หมู่ 6		บ้านปลายราง หมู่ 10		บ้านคีรีใหม่ หมู่ 12	
	N=27	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=20	ร้อยละ	N=22	ร้อยละ
2.5 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน										
- ไม่มี	20.0	74.1	14	77.8	5	71.4	13	65.0	18	81.8
- น้ำไม่เพียงพอ	3	11.1	2	11.1	2	28.6	4	20.0	1	4.5
- น้ำเค็ม	3	11.1	2	11.1	0	0.0	2	10.0	0	0.0
- น้ำขุ่น	1	3.7	0	0.0	0	0.0	1	5.0	2	9.1
- น้ำมีสี/กลิ่น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.5
2.6 แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน										
- น้ำฝน	2	7.4	3	16.7	2	28.6	0	0.0	0	0.0
- น้ำบาดาล/ประปา	25	92.6	15	83.3	5	71.1	20	100.0	22	100.0
- ชื่อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.7 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน										
- ไม่มี	22	81.5	14	77.8	5	71.4	18	90.0	17	77.3
- น้ำไม่เพียงพอ	2	7.4	4	22.2	2	28.6	0	0.0	2	9.1
- น้ำเค็ม	1	3.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.5
- น้ำขุ่น	1	3.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.5
- น้ำมีสี/กลิ่น	1	3.7	0	0.0	0	0.0	2	10.0	1	4.5
3. ความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการของโครงการ										
3.1 ท่านทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของโครงการหรือไม่										
- ทราบ	27	100.	18	100.0	7	100.0	20	100.0	22	100.0
- ไม่ทราบ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน (ต่อ)

รายละเอียด	พื้นที่ศึกษา (องค์การบริหารส่วนตำบลหิnant)									
	บ้านท่าไทร หมู่ 2		บ้านศาลาแขก หมู่ 3		บ้านปัดไวก หมู่ 6		บ้านปลายรางหมู่ 10		บ้านศรีใหม่หมู่ 12	
	N=27	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=20	ร้อยละ	N=22	ร้อยละ
3.2 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร										
- เศรษฐกิจดีขึ้น	8	29.6	4	22.2	2	28.6	7	35.0	5	22.7
- สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	11	40.7	6	33.3	3	42.9	8	40.0	8	36.4
- ระบบสาธารณสุขในท้องถิ่นดีขึ้น	5	18.5	5	27.8	1	14.3	2	10.0	5	22.7
- ไม่แสดงความคิดเห็น	3	11.1	3	16.7	1	14.3	3	15.0	4	18.2
- อื่นๆ.....	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3.3 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลเสียอย่างไร										
- ฝุ่นละออง	10	37.0	8	44.4	2	28.6	9	45.0	9	40.9
- เสียงดังรบกวน	6	22.2	5	27.8	2	28.6	6	30.0	5	22.7
- แร่สั่นสะเทือน	8	29.6	3	16.7	2	28.6	5	25.0	5	22.7
- การอพยพย้ายถิ่นฐาน	0	0.0	2	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- การจราจรติดขัด	3	11.1	0	0.0	1	14.3	0	0.0	3	13.6
- อื่นๆ.....	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน										
4.1 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบหรือไม่										
- มี	13	48.1	9	50.0	2	28.58	8	40.0	12	54.5
- ไม่มี	14	51.9	9	50.0	5	71.42	12	60.0	10	45.5
4.2 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบในเรื่องใดบ้าง										
1) ฝุ่นละออง										
สาเหตุ										
- การจราจร	5	38.46	3	33.3	1	50.0	3	37.5	5	41.6
- กิจกรรมของเหมือง	6	46.2	3	33.3	1	50.0	4	50.0	4	33.3
- กิจกรรมของโครงการ	2	15.38	2	22.2	0	0.0	1	12.5	3	25.0

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน (ต่อ)

รายละเอียด	พื้นที่ศึกษา (องค์การบริหารส่วนตำบลหินตก)									
	บ้านท่าไทร		บ้านศาลาแขก หมู่ 3		บ้านปัดโวก		บ้านปลายราง		บ้านคีรีใหม่	
	N=27	ร้อยละ	N=18	ร้อยละ	N=7	ร้อยละ	N=20	ร้อยละ	N=22	ร้อยละ
<u>ระดับผลกระทบ</u>										
มาก	2	15.38	2	22.2	0	0.0	1	12.5	2	16.7
ปานกลาง	5	38.46	3	33.3	1	50.0	2	25.0	3	25.0
น้อย	7	53.84	4	44.4	1	50.0	5	62.5	7	58.3
2) เสี่ยงต้งรบกวน										
<u>สาเหตุ</u>										
- การจราจร	4	30.76	5	55.5	1	50.0	2	25.0	3	25.0
- กิจกรรมของเหมือง	6	46.15	3	33.3	0	0.0	5	62.5	5	41.6
- กิจกรรมของชุมชน	3	23.07	1	11.1	1	50.0	1	12.5	4	33.3
<u>ระดับผลกระทบ</u>										
มาก	3	23.07	1	11.1	0	0.0	0	0.0	1	8.3
ปานกลาง	4	30.76	2	22.2	0	0.0	4	50.0	2	16.6
น้อย	6	46.15	6	66.6	2	100.0	4	50.0	9	75.0
3) แรงสั่นสะเทือน										
<u>สาเหตุ</u>										
- การจราจร	3	25.0	3	33.3	0	0.0	3	37.5	6	50.0
- กิจกรรมของเหมือง	7	58.3	3	33.3	2	100.0	4	50.0	3	25.0
- กิจกรรมของชุมชน	3	25.0	3	33.3	0	0.0	1	12.5	3	25.0
<u>ระดับผลกระทบ</u>										
มาก	2	15.38	2	22.2	0	0.0	2	25.0	0	0.0
ปานกลาง	5	38.46	3	33.3	0	0.0	2	25.0	4	33.3
น้อย	6	46.15	4	44.4	2	100.0	4	50.0	8	66.6
4.3 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการทำเหมือง										
เห็นด้วย	9	69.23	5	55.55	2	100.0	6	75.0	8	66.66
ไม่เห็นด้วย	4	30.77	4	44.44	0	0.0	2	25.0	5	41.67

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

รายละเอียด	พื้นที่ศึกษา (เทศบาลตำบลหินตก)									
	บ้านศาลาแขก หมู่ 3		บ้านห้วยโหยง หมู่ 4		บ้านสามร้อยกล้า หมู่ 5		บ้านปัดโวก หมู่ 6		บ้านไม้หลา หมู่ 9	
	N=9	ร้อยละ	N=20	ร้อยละ	N=24	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ	N=60	ร้อยละ
1. สภาพทั่วไปทางสังคม-เศรษฐกิจ										
1.1 เพศ										
- ชาย	4	44.4	11	55.0	16	66.7	17	44.7	25	41.7
- หญิง	5	55.6	9	45.0	8	33.3	21	55.3	35	58.3
1.2 อายุ										
- น้อยกว่า 20 ปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- 21-30 ปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	5.3	5	8.3
- 31-40 ปี	1	11.1	3	15.0	4	16.7	9	23.7	9	15.0
- 41-50 ปี	2	22.2	4	20.0	7	29.2	9	23.7	27	40.0
- 51-60 ปี	3	33.3	5	25.0	4	16.7	9	23.7	8	13.3
- มากกว่า 60 ปี	3	33.3	5	25.0	4	16.7	9	23.7	8	13.3
1.3 การศึกษา										
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	1	11.1	2	10.0	0	0.0	5	13.2	6	10.0
- ประถมศึกษา	4	44.4	8	40.8	8	33.3	16	42.1	25	41.7
- มัธยมศึกษา	4	44.4	6	30.0	12	50.0	8	21.1	18	30.0
- อาชีวศึกษา	0	0.0	2	10.0	2	8.3	9	23.7	8	13.3
- ปริญญาตรีขึ้นไป	0	0.0	2	10.0	2	8.3	0	0.0	3	5.0

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน (ต่อ)

รายละเอียด	พื้นที่ศึกษา (เทศบาลตำบลหินตก)									
	บ้านศาลาแขก หมู่ 3		บ้านห้วยโหยง หมู่ 4		บ้านสามร้อยกล้า หมู่ 5		บ้านปัดโวก หมู่ 6		บ้านไม้หลา หมู่ 9	
	N=9	ร้อยละ	N=20	ร้อยละ	N=24	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ	N=60	ร้อยละ
2. อนามัยครอบครัว										
2.1 ในรอบปีที่ผ่านมาท่าน/สมาชิกในครอบครัวมีใครเจ็บป่วยหรือไม่										
- ไม่มี	6	66.7	15	75.0	14	58.3	27	71.1	45	75.0
- มี	3	33.3	5	25.0	10	41.1	11	28.9	15	25.0
2.2 ถ้ามี เป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด										
- ระบบทางเดินหายใจ	2	66.7	2	40.0	3	30.0	3	27.3	4	26.7
- ระบบทางเดินอาหาร	0	0.0	0	0.0	1	10.0	0	27.3	4	26.7
- ระบบกล้ามเนื้อ	0	0.0	1	20.0	0	0.0	2	18.2	2	13.3
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ	1	33.3	1	20.0	4	40.0	3	27.3	5	33.3
- โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	18.2	0	0.0
- อื่นๆ.....	0	0.0	1	20.0	2	20.0	1	9.1	1	6.7
2.3 วิธีการรักษาที่บ่อยที่สุดเมื่อเกิดการเจ็บป่วย										
- ปลดปล่อยให้หายเอง	1	11.1	2	10.0	2	8.3	0	0.0	5	8.3
- ซื้อยากิน	1	11.1	2	10.0	3	12.5	4	10.5	8	13.3
- ไปสถานีนอนามัย	4	44.4	8	40.0	8	33.3	12	31.6	21	35.0
- ไปคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน	1	11.1	2	10.0	4	16.7	5	13.2	8	13.3
- ไปโรงพยาบาลของรัฐ	2	22.2	6	30.0	7	29.2	17	44.7	18	30.0
2.4 แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน										
- น้ำฝน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	.0.0
- น้ำบาดาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	.0.0
- น้ำประปา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	.0.0
- ชื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	9	100.0	20	100.0	24	100.0	38	100.0	60	100.0

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน (ต่อ)

รายละเอียด	พื้นที่ศึกษา (เทศบาลตำบลหินตก)									
	บ้านศาลาแขก หมู่ 3		บ้านห้วยโทยง หมู่ 4		บ้านสามร้อยกล้า หมู่ 5		บ้านปัดโวก หมู่ 6		บ้านไม้ทาลา หมู่ 9	
	N=9	ร้อยละ	N=20	ร้อยละ	N=24	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ	N=60	ร้อยละ
2.5 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน										
- ไม่มี	6	66.7	20	100.0	20	87.0	32	84.2	55	91.7
- น้ำไม่เพียงพอ	2	22.2	0	0.0	2	8.7	4	10.5	4	6.7
- น้ำเค็ม	1	11.1	0	0.0	0	0.0	1	2.6	0	0.0
- น้ำขุ่น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้ำมีสี/กลิ่น	0	0.0	0	0.0	1	4.3	1	2.6	1	1.7
2.6 แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน										
- น้ำฝน	2	22.2	3	15.0	2	8.3	4	10.5	4	6.7
- น้ำบาดาล/ประปา	7	77.8	17	85.0	22	91.7	34	89.5	56	93.3
น้ำในแม่น้ำลำคลอง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ชื่อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.7 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน										
- ไม่มี	5	55.6	15	71.4	19	79.2	32	84.2	54	90.0
- น้ำไม่เพียงพอ	1	11.1	2	9.5	2	8.3	0	0.0	3	5.0
- น้ำเค็ม	0	0.0	2	9.5	1	4.2	2	5.3	1	1.7
- น้ำขุ่น	2	22.2	1	4.8	1	4.2	3	7.9	2	3.3
- น้ำมีสี/กลิ่น	1	11.1	1	4.8	1	4.2	1	2.6	0	0.0
3. ความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการของโครงการ										
3.1 ท่านทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของโครงการหรือไม่										
- ทราบ	9	100.0	20	100.0	24	100.0	38	100.0	60	100.0
- ไม่ทราบ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน (ต่อ)

รายละเอียด	พื้นที่ศึกษา (เทศบาลตำบลหินตก)									
	บ้านศาลาแขก หมู่ 3		บ้านห้วยโหยง หมู่ 4		บ้านสามร้อยกล้า หมู่ 5		บ้านปัดโวก หมู่ 6		บ้านไม้หลา หมู่ 9	
	N=9	ร้อยละ	N=20	ร้อยละ	N=24	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ	N=60	ร้อยละ
3.2 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร										
- เศรษฐกิจดีขึ้น	2	22.2	6	30.0	5	20.8	10	26.3	18	30.0
- สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	4	44.4	9	45.0	12	50.0	18	47.4	23	38.3
- ระบบสาธารณสุขในท้องถิ่นดีขึ้น	2	22.2	3	15.0	5	20.8	7	18.4	9	15.0
- ไม่แสดงความคิดเห็น	1	11.1	2	10.0	2	8.3	3	7.9	10	16.7
- อื่นๆ.....	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3.3 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลเสียอย่างไร										
- ฝุ่นละออง	3	33.3	8	40.0	10	41.7	15	39.5	32	53.3
- เสียงดังรบกวน	2	22.2	5	25.0	4	16.7	8	21.1	13	21.7
- แร่สารพิษ	3	33.3	5	25.0	6	25.0	9	23.7	5	8.3
- การอพยพย้ายถิ่นฐาน	0	0.0	1	5.0	2	8.3	2	5.3	5	8.3
- การจราจรติดขัด	1	11.1	1	5.0	2	8.3	4	10.5	5	8.3
- อื่นๆ.....	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน										
4.1 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบหรือไม่										
- มี	4	44.4	9	45.0	10	41.7	15	39.5	24	40.0
- ไม่มี	5	55.6	11	55.0	14	58.3	23	60.5	36	60.0
4.2 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบในเรื่องใดบ้าง										
1) ฝุ่นละออง										
สาเหตุ										
- การจราจร	2	50.0	4	44.4	3	30.0	7	46.7	8	33.3
- กิจกรรมของเหมือง	1	25.0	3	33.3	5	50.0	6	40.0	10	41.66
- กิจกรรมของชุมชน	1	25.0	2	22.22	2	20.0	2	13.33	6	25.0

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน (ต่อ)

รายละเอียด	พื้นที่ศึกษา (เทศบาลตำบลหินตก)									
	บ้านศาลาแขก หมู่ 3		บ้านห้วยโหยง หมู่ 4		บ้านสามร้อยกล้า หมู่ 5		บ้านปัดโวก หมู่ 6		บ้านไม้หลา หมู่ 9	
	N=9	ร้อยละ	N=20	ร้อยละ	N=24	ร้อยละ	N=38	ร้อยละ	N=60	ร้อยละ
<u>ระดับผลกระทบ</u>										
มาก	1	25.0	1	11.1	0	0.0	2	13.3	4	16.66
ปานกลาง	1	25.0	3	33.3	4	40.0	5	33.3	6	25.0
น้อย	2	50.0	5	55.6	6	60.0	8	53.3	14	58.33
2) เสี่ยงด้งรบกวน										
<u>สาเหตุ</u>										
- การจราจร	1	25.0	3	33.3	4	40.0	5	33.3	9	37.5
- กิจกรรมของเหมือง	2	50.0	3	33.3	3	30.0	5	33.3	10	41.7
- กิจกรรมของชุมชน	1	25.0	3	3.33	3	30.0	5	3.33	5	20.83
<u>ระดับผลกระทบ</u>										
มาก	0	0.0	1	11.1	1	10.0	3	20.0	2	8.33
ปานกลาง	2	50.0	3	33.3	3	30.0	4	26.6	13	54.2
น้อย	2	50.0	5	55.5	6	60.0	8	53.3	9	37.5
3) แรงสั่นสะเทือน										
<u>สาเหตุ</u>										
- การจราจร	1	25.0	3	33.3	3	30.0	7	46.7	8	33.3
- กิจกรรมของเหมือง	3	75.0	4	44.4	5	50.0	5	33.3	10	41.7
- กิจกรรมของชุมชน	0	0	2	22.2	2	20.0	3	20.0	6	25.0
<u>ระดับผลกระทบ</u>										
มาก	1	25.0	1	11.1	3	30.0	2	40.0	3	12.5
ปานกลาง	1	25.0	3	33.3	4	40.0	4	26.7	7	29.2
น้อย	2	50.0	6	66.6	3	30.0	9	60.0	14	58.3
4.3 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการทำเหมือง										
เห็นด้วย	3	75.0	5	55.5	3	30.0	6	40.0	15	62.5
ไม่เห็นด้วย	1	25.0	4	44.4	7	70.0	9	60.0	9	37.5

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

รายละเอียด	พื้นที่ศึกษา							
	บ้านเกลิง หมู่ 3		บ้านห้วยไม้แก่น หมู่ที่ 11		บ้านท่าเจริญ หมู่ 6		บ้านควนบนหมู่ 8	
	N=58	ร้อยละ	N=21	ร้อยละ	N=29	ร้อยละ	N=20	ร้อยละ
1. สภาพทั่วไปทางสังคม-เศรษฐกิจ								
1.1 เพศ								
- ชาย	27	46.6	11	52.4	10	34.5	7	35.0
- หญิง	31	53.4	10	47.6	19	65.5	13	65.0
1.2 อายุ								
- น้อยกว่า 20 ปี	0	0.0	2	9.5	0	0.0	0	0.0
- 21-30 ปี	2	3.4	3	14.3	2	6.9	2	10.0
- 31-40 ปี	12	20.7	5	23.8	7	24.1	4	20.0
- 41-50 ปี	14	24.1	4	19.0	5	17.2	3	15.0
- 51-60 ปี	16	27.6	3	14.3	8	17.6	6	30.0
- มากกว่า 60 ปี	14	24.1	4	19.0	7	24.1	5	25.0
1.3 การศึกษา								
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	8	13.8	2	9.5	4	13.8	2	10.0
- ประถมศึกษา	22	37.9	8	38.1	12	41.4	8	40.0
- มัธยมศึกษา	18	31.0	8	38.1	8	27.6	6	30.0
- อาชีวศึกษา	4	6.9	2	9.5	2	6.9	2	10.0
- ปริญญาตรีขึ้นไป	6	10.3	1	4.8	3	10.3	2	10.0

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน (ต่อ)

รายละเอียด	พื้นที่ศึกษา							
	บ้านเกลิง หมู่ 3		บ้านห้วยไม้แก่น หมู่ที่ 11		บ้านท่าเจริญ หมู่ 6		บ้านควนบนหมู่ 8	
	N=58	ร้อยละ	N=21	ร้อยละ	N=29	ร้อยละ	N=20	ร้อยละ
2. อนามัยครอบครัว								
2.1 ในรอบปีที่ผ่านมาท่าน/สมาชิกในครอบครัวมีใครเจ็บป่วยหรือไม่								
- ไม่มี	48	82.8	13	61.9	20	69.0	13	65.0
- มี	10	17.2	8	38.1	9	31.0	7	35.0
2.2 ถ้ามี เป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด								
- ระบบทางเดินหายใจ	3	30.0	3	37.5	4	44.4	2	28.6
- ระบบทางเดินอาหาร	1	10.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0
- ระบบกล้ามเนื้อ	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ	3	30.0	3	37.5	4	44.4	3	42.9
- โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- อื่นๆ.....	1	10.0	1	12.5	1	11.1	2	28.6
2.3 วิธีการรักษาที่บ่อยที่สุดเมื่อเกิดการเจ็บป่วย								
- ปล่อยให้หายเอง	8	13.8	0	0.0	2	6.9	2	10.0
- ซื้อยากิน	8	13.8	0	0.0	3	10.3	2	10.0
- ไปสถานีอนามัย	24	41.4	11	52.4	11	37.9	8	40.0
- ไปคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน	12	20.7	2	9.5	4	13.8	4	20.0
- ไปโรงพยาบาลของรัฐ	6	10.3	8	38.1	9	31.0	4	20.0
2.4 แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน								
- น้ำฝน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้ำบาดาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้ำประปา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ชื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	58	100.0	21	100.0	29	100.0	20	100.0

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน (ต่อ)

รายละเอียด	พื้นที่ศึกษา							
	บ้านเกลิง หมู่ 3		บ้านห้วยไม้แก่น หมู่ที่ 11		บ้านท่าเจริญ หมู่ 6		บ้านควนบน หมู่ 8	
	N=58	ร้อยละ	N=21	ร้อยละ	N=29	ร้อยละ	N=20	ร้อยละ
2.5 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน								
- ไม่มี	50	86.2	15	71.4	24	82.8	16	80.0
- น้ำไม่เพียงพอ	5	8.6	4	19.0	2	6.9	1	5.0
- น้ำเค็ม	2	3.4	1	4.8	1	3.4	1	5.0
- น้ำขุ่น	0	0.0	0	0.0	1	3.4	2	10.0
- น้ำมีสี/กลิ่น	1	1.7	1	4.8	1	3.4	0	0.0
2.6 แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน								
- น้ำฝน	5	8.6	2	9.5	4	13.8	3	15.0
- น้ำบาดาล/ประปา	53	91.4	19	90.5	25	86.2	17	85.0
น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ชื่อน้ำบรรจขวด/รถบรรทุกน้ำ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.7 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน								
- ไม่มี	45	77.6	14	66.7	18	62.1	15	75.0
- น้ำไม่เพียงพอ	6	10.3	2	9.5	3	10.3	1	5.0
- น้ำเค็ม	4	6.9	2	9.5	2	6.9	0	0.0
- น้ำขุ่น	3	5.2	2	9.5	3	10.3	2	10.0
- น้ำมีสี/กลิ่น	0	0.0	1	4.8	3	10.3	2	10.0
3. ความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการของโครงการ								
3.1 ท่านทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของโครงการหรือไม่								
- ทราบ	58.0	100.0	21	100.0	29.0	100.0	20	100.0
- ไม่ทราบ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน (ต่อ)

รายละเอียด	พื้นที่ศึกษา							
	บ้านเกลิง หมู่ 3		บ้านห้วยไม้แก่น หมู่ที่ 11		บ้านท่าเจริญ หมู่ 6		บ้านควนบนหมู่ 8	
	N=58	ร้อยละ	N=21	ร้อยละ	N=29	ร้อยละ	N=20	ร้อยละ
3.2 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร								
- เศรษฐกิจดีขึ้น	19	32.8	7	33.3	7	24.1	6	30.0
- สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	23	39.7	10	47.6	12	41.4	9	45.0
- ระบบสาธารณูปโภคในท้องถิ่นดีขึ้น	9	15.5	3	14.3	6	20.7	3	15.0
- ไม่แสดงความคิดเห็น	7	12.1	1	4.8	4	13.8	2	10.0
- อื่นๆ.....	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3.3 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลเสียอย่างไร								
- ฝุ่นละออง	20	34.5	8	38.1	14	48.3	5	25.0
- เสียงดังรบกวน	16	27.6	7	33.3	6	20.7	4	20.0
- แร่สั่นสะเทือน	14	24.1	4	19.0	5	17.2	6	30.0
- การอพยพย้ายถิ่นฐาน	4	6.9	0	0.0	2	6.9	2	10.0
- การจราจรติดขัด	4	6.9	2	9.5	2	6.9	2	10.0
- อื่นๆ.....	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน								
4.1 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบหรือไม่								
- มี	23	39.7	9	42.9	13	59.09	11	55.0
- ไม่มี	35	60.3	12	57.1	16	55.17	9	45.0
4.2 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบในเรื่องใดบ้าง								
1) ฝุ่นละออง								
สาเหตุ								
การจราจร	6	26.08	3	33.33	4	30.76	5	45.45
กิจกรรมของเหมือง	13	56.52	4	44.44	6	46.15	5	45.45
กิจกรรมของชุมชน	4	17.39	2	22.22	3	23.07	2	18.18

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน (ต่อ)

รายละเอียด	พื้นที่ศึกษา							
	บ้านเกลิง หมู่ 3		บ้านห้วยไม้แก่น หมู่ที่ 11		บ้านท่าเจริญ หมู่ 6		บ้านควนบนหมู่ 8	
	N=58	ร้อยละ	N=21	ร้อยละ	N=29	ร้อยละ	N=20	ร้อยละ
<u>ระดับผลกระทบ</u>								
มาก	3	13.04	3	33.33	3	23.07	2	18.18
ปานกลาง	5	21.73	2	22.22	4	30.76	4	36.36
น้อย	15	62.21	4	44.44	6	46.15	5	45.45
2) เสี่ยงต้งรบกวน								
<u>สาเหตุ</u>								
การจราจร	8	34.78	3	33.33	7	53.84	3	27.27
กิจกรรมของเหมือง	12	52.17	5	55.55	4	30.76	6	54.54
กิจกรรมของชุมชน	3	13.04	1	11.11	2	15.38	2	18.18
<u>ระดับผลกระทบ</u>								
มาก	3	13.04	1	11.11	1	7.69	1	9.09
ปานกลาง	8	34.78	4	44.44	2	15.38	3	27.27
น้อย	12	52.17	4	44.44	10	76.92	7	63.63
3) แรงสั่นสะเทือน								
<u>สาเหตุ</u>								
การจราจร	5	21.73	3	33.33	5	38.46	3	27.27
กิจกรรมของเหมือง	14	60.86	4	44.44	6	46.15	5	45.45
กิจกรรมของชุมชน	4	17.39	3	33.33	2	15.38	3	27.27
<u>ระดับผลกระทบ</u>								
มาก	3	13.04	1	11.11	1	7.69	2	18.18
ปานกลาง	9	39.1	2	22.22	5	38.46	2	18.18
น้อย	11	47.82	6	66.66	7	53.84	7	63.63
4.3 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการทำเหมือง								
เห็นด้วย	13	56.52	5	55.55	9	69.23	7	63.63
ไม่เห็นด้วย	10	43.47	4	44.44	4	30.76	4	36.36

สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 53.35 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 46.64 และส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 28.7 รองลงมา มีอายุระหว่าง 45-50 ปี ร้อยละ 25.7 มีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 22.8 มีอายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 18.23 และมีอายุน้อยกว่า 20 ปี ร้อยละ 0.53 สำหรับระดับการศึกษาส่วนใหญ่ได้รับการศึกษา โดยได้รับการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 42.1 รองลงมา คือ ระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 30.3 ระดับอาชีวศึกษาร้อยละ 10.45 ไม่ได้รับการศึกษาร้อยละ 9.9 และระดับปริญญาตรีขึ้นไป ร้อยละ 7.2

ตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

รายละเอียด	ผลการสำรวจ	
	N=373	ร้อยละ
1. สภาพทั่วไปทางสังคม-เศรษฐกิจ		
1.1 เพศ		
- ชาย	174	46.64
- หญิง	199	53.35
1.2 อายุ		
- น้อยกว่า 20 ปี	2	0.53
- 21-30 ปี	16	4.28
- 31-40 ปี	68	18.23
- 41-50 ปี	95	25.7
- 51-60 ปี	107	28.7
- มากกว่า 60 ปี	85	22.8
1.3 การศึกษา		
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	37	9.9
- ประถมศึกษา	157	42.1
- มัธยมศึกษา	113	30.3
- อาชีวศึกษา	39	10.45
- ปริญญาตรีขึ้นไป	27	7.2

2. ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว

จากการสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมาสมาชิกในครอบครัวมีการเจ็บป่วย ร้อยละ 28.41 และสมาชิกในครอบครัวไม่มีการเจ็บป่วย ร้อยละ 71.58 สำหรับผู้ที่เจ็บป่วย พบว่า ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ ร้อยละ 35.84 ระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 34.90 โรคอื่นๆ ร้อยละ 15.09 ระบบทางเดินอาหารและระบบกล้ามเนื้อ ร้อยละ 5.7 โดยเมื่อมีอาการเจ็บป่วยส่วนใหญ่จะไปรักษาตัวที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 40.8 ไปโรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 27.9 ไปคลินิกและโรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 13.40 ซื้อยากินเอง ร้อยละ 10.5 และปล่อยให้หายเอง ร้อยละ 7.50 จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับแหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน มีการซื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำในการบริโภค ซึ่งส่วนใหญ่ไม่พบปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน น้ำไม่เพียงพอ ร้อยละ 9.65 น้ำเค็ม ร้อยละ 4.6 น้ำขุ่น ร้อยละ 3.2 และน้ำมีสีกลิ่น ร้อยละ 1.6 สำหรับน้ำใช้ในครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ใช้น้ำประปาบาดาลในการอุปโภค คิดเป็นร้อยละ 90.34 รองลงมา คือ น้ำฝน ร้อยละ 9.65 โดยส่วนใหญ่ไม่พบปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 78.5 ส่วนปัญหาที่พบ คือ น้ำใช้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 8.04 น้ำเค็ม ร้อยละ 4.02 น้ำขุ่น ร้อยละ 5.63 และน้ำมีสีกลิ่น ร้อยละ 3.8

ตารางที่ 4 ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว

รายละเอียด	ผลการสำรวจ	
	N=373	ร้อยละ
2. อนามัยครอบครัว		
2.1 ในรอบปีที่ผ่านมาท่าน/สมาชิกในครอบครัวมีใครเจ็บป่วยหรือไม่		
- ไม่มี	267	71.58
- มี	106	28.41
2.2 ถ้ามี เป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด		
- ระบบทางเดินหายใจ	37	34.90
- ระบบทางเดินอาหาร	6	5.7
- ระบบกล้ามเนื้อ	6	5.7
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ	38	35.84
- โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน	3	2.83
- อื่นๆ.....	16	15.09
2.3 วิธีการรักษาที่บ่อยที่สุดเมื่อเกิดการเจ็บป่วย		
- ปลดปล่อยให้หายเอง	28	7.50
- ซื้อยากิน	39	10.5
- ไปสถานอนามัย	152	40.8
- ไปคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน	50	13.40
- ไปโรงพยาบาลของรัฐ	104	27.9
2.4 แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน		
- น้ำฝน	0	0.0
- น้ำบาดาล	0	0.0
- น้ำประปา	0	0.0
- ชื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	373	100.0
2.5 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน		
- ไม่มี	302	81.0
- น้ำไม่เพียงพอ	36	9.65
- น้ำเค็ม	17	4.6
- น้ำขุ่น	12	3.2
- น้ำมีสี/กลิ่น	6	1.6
2.6 แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน		
- น้ำฝน	36	9.65
- น้ำบาดาล/ประปา	337	90.34
- แม่น้ำ/ลำคลอง	0	0.0
- ชื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	0	0.0
2. อนามัยครอบครัว		
2.7 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน		
- ไม่มี	293	78.5
- น้ำไม่เพียงพอ	30	8.04
- น้ำเค็ม	15	4.02
- น้ำขุ่น	21	5.63
- น้ำมีสี/กลิ่น	14	3.8

3. ข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัท

จากการสัมภาษณ์พบว่าประชาชนรับทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของบริษัททั้งหมด โดยคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลดี คือ สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น ร้อยละ 41.82 เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 28.41 และสาธารณูปโภคในท้องถิ่นดีขึ้น ร้อยละ 17.42 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 12.33 ส่วนด้านผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านคือ ฝุ่นละออง ร้อยละ 41.01 รองลงมาคือ เสียงดังรบกวน ร้อยละ 23.86 และแรงสั่นสะเทือน ร้อยละ 21.44 การจราจรติดขัด ร้อยละ 8.31 และมีการอพยพย้ายถิ่นฐานร้อยละ 5.36

ตารางที่ 5 ข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัท

รายละเอียด	ผลการสำรวจ	
	N=373	ร้อยละ
3. ความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการของโครงการ		
3.1 ท่านทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของโครงการหรือไม่		
- ทราบ	373	100.0
- ไม่ทราบ	0	0.00
3.2 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลอย่างไร		
- เศรษฐกิจดีขึ้น	106	28.41
- สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	156	41.82
- ระบบสาธารณูปโภคในท้องถิ่นดีขึ้น	65	17.42
- ไม่แสดงความคิดเห็น	46	12.33
- อื่นๆ.....	0	0.0
3.3 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลเสียอย่างไร		
- ฝุ่นละออง	153	41.01
- เสียงดังรบกวน	89	23.86
- แรงสั่นสะเทือน	80	21.44
- การอพยพย้ายถิ่นฐาน	20	5.36
- การจราจรติดขัด	31	8.31
- อื่นๆ.....	0	0.0

4. ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

จากการสัมภาษณ์พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง ร้อยละ 43.43 และไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 56.56 โดยแบ่งเป็น

- ปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านฝุ่นละออง มีความเห็นว่าปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากกิจกรรมของเหมือง ร้อยละ 43.82 เกิดจากการจราจร ร้อยละ 36.41 และกิจกรรมของชุมชน ร้อยละ 19.75 โดยระดับผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 54.93 และระดับปานกลาง ร้อยละ 29.62

- ปัญหาผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน มีความเห็นว่าปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากกิจกรรมของเหมือง ร้อยละ 41.97 การจราจร ร้อยละ 35.80 และกิจกรรมของชุมชน ร้อยละ 22.22 โดยระดับผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับต่ำร้อยละ 55.5 และระดับปานกลาง ร้อยละ 33.3

- ปัญหาผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน มีความเห็นว่าปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากกิจกรรมของเหมือง ร้อยละ 46.29 การจราจร ร้อยละ 32.71 และกิจกรรมของชุมชน ร้อยละ 20.98 โดยระดับผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับต่ำร้อยละ 54.93 และระดับปานกลาง ร้อยละ 31.43

โดยจากการสัมภาษณ์ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการทำเหมือง คิดเป็นร้อยละ 59.25 สำหรับประชาชนที่ไม่เห็นด้วย คิดเป็นร้อยละ 38.27

ตารางที่ 6 ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

รายละเอียด	ผลการสำรวจ	
	N=373	ร้อยละ
4. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน		
4.1 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบหรือไม่		
- มี	162	43.43
- ไม่มี	211	56.56
4.2 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบในเรื่องใดบ้าง		
1) ฝุ่นละออง		
สาเหตุ		
การจราจร	59	36.41
กิจกรรมของเหมือง	71	43.82
กิจกรรมของชุมชน	32	19.75
ระดับผลกระทบ		
มาก	25	15.43
ปานกลาง	48	29.62
น้อย	89	54.93
2) เสียงดังรบกวน		
สาเหตุ		
การจราจร	58	35.80
กิจกรรมของเหมือง	68	41.97
กิจกรรมของชุมชน	36	22.22
ระดับผลกระทบ		
มาก	18	11.1
ปานกลาง	54	33.3
น้อย	90	55.5
3) แรงสั่นสะเทือน		
สาเหตุ		
การจราจร	53	32.71
กิจกรรมของเหมือง	75	46.29
กิจกรรมของชุมชน	34	20.98
ระดับผลกระทบ		
มาก	22	13.58
ปานกลาง	51	31.48
น้อย	89	54.93
4.3 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการทำเหมือง		
เห็นด้วย	96	59.25
ไม่เห็นด้วย	62	38.27

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม จากการสัมภาษณ์พบว่าประชาชนมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้

- ให้เพิ่มรอบรถฉีดพรมน้ำในหน้าแล้ง
- ให้ปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุกขณะขนส่ง และลดความเร็วในการขับขี่
- ให้ทางโครงการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ที่เป็นถนนสาธารณะ หากพบว่ามี การชำรุดเสียหาย
- ให้มีการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ รวมไปถึงระบบสาธารณูปโภคของชุมชน



การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินการทำเหมือง



การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินการทำเหมือง

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33136/16406
Address : หมู่ที่ 3 ตำบลหินตก อำเภอรัตนบุรี จังหวัดนครราชสีมา
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.
Station : บริเวณสำนักงาน หจก.ชุติวรรณ (โรงโม่หิน)
(UTM 47P 595627 E, 911692 N.)

Report No. : M640120
Sampling Date : 20-23 February 2021
Sampling Method : High Volume Air Sampler

Data Provided by Laboratory

Sample Type : อากาศ
Analytical Date : 24 February – 2 March 2021
Received Date : 24 February 2021
Report Date : 2 March 2021

Model of Equipment : TISH/Thermo Scientific
Certified Date : 27 January 2021

Model of Traceability : TE-5025A/2262
Expiration Date : 27 January 2022

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
TSP	20-21/02/2021	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.045	0.330
	21-22/02/2021	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.064	
	22-23/02/2021	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.046	
PM-10	20-21/02/2021	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.020	0.120
	21-22/02/2021	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.033	
	22-23/02/2021	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.023	

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



Reviewed signatory



Approved signatory



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

2/115 โครงการซอย 6 ซ. 6 ซ. 6 ซ. 6
ซอย 6 ซ. 6 ซ. 6 ซ. 6 ซ. 6
อำเภออินทร์ จ. 6 ซ. 6 ซ. 6
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0135550001178 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชูติธรรม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33136/16406

Address : หมู่ที่ 3 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช Report No. : M640120

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 20-23 February 2021

Station : วัดคูหาสันตยาราม (UTM 47P 595543 E, 911378 N.) Sampling Method : High Volume Air Sampler

Data Provided by Laboratory

Sample Type : อากาศ Received Date : 24 February 2021

Analytical Date : 24 February – 2 March 2021 Report Date : 2 March 2021

Model of Equipment : TISH/Thermo Scientific

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 27 January 2021

Expiration Date : 27 January 2022

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
TSP	20-21/02/2021	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.045	0.330
	21-22/02/2021	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.046	
	22-23/02/2021	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.047	
PM-10	20-21/02/2021	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.022	0.120
	21-22/02/2021	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.023	
	22-23/02/2021	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.023	

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

TSP: ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

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



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

2/115 โครงการเจเอสพี ซีที รีไซเคิลอง 1
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประเวศวิทย์
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754
โทรสาร : 02-0642263 ต่อ 102
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0135550001178 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33136/16406

Address : หมู่ที่ 3 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.
Station : บ้านศาลาแขก (UTM 47P 596481 E, 912787 N.)

Report No. : M640120
Sampling Date : 20-23 February 2021
Sampling Method : High Volume Air Sampler

Data Provided by Laboratory

Sample Type : อากาศ
Analytical Date : 24 February – 2 March 2021

Received Date : 24 February 2021
Report Date : 2 March 2021

Model of Equipment : TISH/Thermo Scientific

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 27 January 2021

Expiration Date : 27 January 2022

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
TSP	20-21/02/2021	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.056	0.330
	21-22/02/2021	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.054	
	22-23/02/2021	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.049	
PM-10	20-21/02/2021	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.027	0.120
	21-22/02/2021	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.025	
	22-23/02/2021	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.025	

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



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

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



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

2/115 โครงการซอย 8 ซ. 8 ซ. 8 ซ. 8
ซอย 8 ซ. 8 ซ. 8 ซ. 8 ซ. 8
อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ 12130
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0135550001178 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33136/16406
Address : หมู่ที่ 3 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช Report No. : M640120
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 20-23 February 2021
Station : บริเวณสำนักงาน หจก.ชุติวรรณ (โรงโม่หิน) Sampling Method : Sound Level Meter
(UTM 47P 595627 E, 911692 N.)

Data Provided by Laboratory

Sample Type : ระดับเสียง Received Date : 24 February 2021
Report Date : 2 March 2021

Model of Equipment : ACO 6226

Model of Traceability : CA-12B/U2040047

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

Calibrated Date : 13 March 2020

Measurement of Reading (dB(A)) : 109.76 dB/1,000 Hz

Certificate No : HC200898

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	20-21 February 2021		21-22 February 2021		22-23 February 2021	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
11.00-12.00	71.8	87.0	71.1	93.1	71.8	94.4
12.00-13.00	71.5	90.5	71.6	87.2	72.3	91.6
13.00-14.00	72.6	93.4	71.7	88.8	70.6	85.1
14.00-15.00	71.7	92.9	71.5	87.0	69.8	89.1
15.00-16.00	72.2	85.5	61.3	86.2	56.3	80.9
16.00-17.00	70.4	88.1	56.2	74.5	57.3	66.1
17.00-18.00	54.2	77.1	55.2	65.7	53.3	76.7
18.00-19.00	58.3	68.0	51.9	60.8	52.7	67.4
19.00-20.00	50.3	63.1	53.5	62.2	55.6	64.0
20.00-21.00	50.5	57.5	53.8	63.9	53.2	66.0
21.00-22.00	56.1	73.2	57.2	65.0	52.4	62.6
22.00-23.00	56.6	74.3	56.7	64.4	54.3	63.5
23.00-00.00	51.5	61.6	57.3	65.7	60.9	72.4
00.00-01.00	51.3	65.5	56.3	65.6	64.1	73.5
01.00-02.00	53.9	65.6	55.1	58.4	63.2	71.1
02.00-03.00	55.0	69.3	54.1	59.4	60.5	74.8
03.00-04.00	51.7	60.9	52.7	62.1	57.0	72.4
04.00-05.00	51.5	61.4	57.4	86.2	65.6	87.9
05.00-06.00	52.8	63.0	70.3	91.3	68.2	95.8
06.00-07.00	59.0	82.5	68.9	92.5	73.7	97.2
07.00-08.00	60.6	78.3	69.8	93.0	70.6	96.7
08.00-09.00	60.7	83.1	71.8	94.6	68.9	89.8
09.00-10.00	63.3	85.4	71.2	88.8	67.2	87.7
10.00-11.00	63.6	86.8	72.0	94.3	65.6	89.9
Average 24 hrs.	66.2	-	67.5	-	67.2	-
Maximum	-	93.4	-	94.6	-	97.2
Standard ¹⁾	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

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



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

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



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

2/115 โครงการเจอลาย บีที รัชต์พลอง 1
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชาธิปัตย์
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0135550001178 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33136/16406
Address : หมู่ที่ 3 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช Report No. : M640120
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 20-23 February 2021
Station : วัดคูหาสันตยาราม (UTM 47P 595543 E, 911378 N.) Sampling Method : Sound Level Meter

Data Provided by Laboratory

Sample Type : ระดับเสียง Received Date : 24 February 2021
Report Date : 2 March 2021

Model of Equipment : ACO 6226

Model of Traceability : CA-12B/U2040047

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

Calibrated Date : 13 March 2020

Measurement of Reading (dB(A)) : 109.76 dB/1,000 Hz

Certificate No : HC200898

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	20-21 February 2021		21-22 February 2021		22-23 February 2021	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
10.00-11.00	57.6	82.4	54.4	71.7	58.9	69.1
11.00-12.00	54.3	70.0	56.8	72.6	57.1	70.0
12.00-13.00	55.0	75.9	52.4	72.9	58.5	77.2
13.00-14.00	55.3	83.0	61.3	79.6	58.3	84.3
14.00-15.00	56.4	84.5	55.3	77.8	57.5	83.9
15.00-16.00	51.7	70.5	52.0	71.3	58.8	78.8
16.00-17.00	62.7	96.1	53.3	85.4	55.1	79.6
17.00-18.00	60.2	80.3	59.4	77.0	58.1	71.0
18.00-19.00	48.0	74.0	48.5	67.5	48.9	68.7
19.00-20.00	45.6	66.0	49.4	77.1	47.5	72.7
20.00-21.00	44.7	62.0	46.5	69.1	45.3	65.8
21.00-22.00	44.6	67.1	48.7	78.8	43.9	60.7
22.00-23.00	43.9	58.1	44.1	51.2	44.4	68.1
23.00-00.00	44.5	61.5	46.0	60.7	43.9	51.1
00.00-01.00	44.8	57.9	44.5	56.4	44.3	62.5
01.00-02.00	44.8	61.6	44.8	58.4	44.0	49.0
02.00-03.00	45.6	63.2	44.8	55.7	44.2	62.9
03.00-04.00	47.1	64.2	45.0	59.0	44.5	63.9
04.00-05.00	61.2	72.6	60.4	71.3	53.4	68.3
05.00-06.00	58.6	82.8	54.0	72.7	60.1	72.9
06.00-07.00	52.4	71.7	53.4	74.3	53.2	71.8
07.00-08.00	53.1	75.2	51.1	69.6	52.4	69.7
08.00-09.00	56.3	71.2	59.7	85.0	53.1	79.8
09.00-10.00	56.0	74.3	57.0	69.5	55.5	75.8
Average 24 hrs.	55.5	-	54.9	-	54.9	-
Maximum	-	96.1	-	85.4	-	84.3
Standard ¹⁾	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

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



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

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



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

2/115 โครงการพัฒนาพื้นที่ 5 ตำบลคลอง 1
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชาธิปัตย์
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102
เลขประจำตัวเสียภาษี 0135550001178 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33136/16406
Address : หมู่ที่ 3 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช Report No. : M640120
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 20-23 February 2021
Station : บ้านศาลาแขก (UTM 47P 596481 E, 912787 N.) Sampling Method : Sound Level Meter

Data Provided by Laboratory

Sample Type : ระดับเสียง Received Date : 24 February 2021
Report Date : 2 March 2021

Model of Equipment : ACO 6226

Model of Traceability : CA-12B/U2040047

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

Calibrated Date : 13 March 2020

Measurement of Reading (dB(A)) : 109.76 dB/1,000 Hz

Certificate No : HC200898

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	20-21 February 2021		21-22 February 2021		22-23 February 2021	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
12.00-13.00	65.3	86.5	64.6	86.8	65.6	90.4
13.00-14.00	65.1	85.8	66.3	88.0	64.5	88.4
14.00-15.00	67.5	91.1	66.3	89.6	68.4	91.9
15.00-16.00	66.3	90.5	66.2	88.4	65.8	91.0
16.00-17.00	67.2	91.5	65.5	84.8	67.6	91.8
17.00-18.00	67.8	91.7	68.4	94.4	67.5	93.3
18.00-19.00	68.0	96.2	67.2	92.1	65.1	87.1
19.00-20.00	67.3	92.8	64.6	90.3	64.8	90.8
20.00-21.00	66.3	96.9	64.2	86.8	65.1	91.8
21.00-22.00	64.0	87.9	61.1	83.1	61.2	84.0
22.00-23.00	63.5	87.2	60.6	88.1	59.6	85.0
23.00-00.00	62.3	86.9	58.2	85.3	59.3	92.0
00.00-01.00	59.7	80.5	57.3	88.8	56.7	75.7
01.00-02.00	60.1	84.7	55.6	78.7	55.1	76.5
02.00-03.00	58.2	78.9	56.5	77.6	58.9	91.7
03.00-04.00	57.8	76.8	56.1	77.2	56.8	78.4
04.00-05.00	58.1	78.2	57.4	77.1	57.3	77.7
05.00-06.00	64.0	90.3	60.8	87.1	61.1	87.7
06.00-07.00	60.9	82.2	66.4	91.0	67.6	92.1
07.00-08.00	63.8	85.4	66.8	94.1	65.5	88.0
08.00-09.00	64.1	88.3	69.9	99.2	67.1	91.5
09.00-10.00	65.3	86.5	65.8	88.6	66.4	91.8
10.00-11.00	63.3	87.3	66.0	88.1	68.4	98.1
11.00-12.00	65.0	93.9	66.2	89.0	68.1	90.7
Average 24 hrs.	64.7	-	64.9	-	65.1	-
Maximum	-	96.9	-	99.2	-	98.1
Standard ¹⁾	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

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



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

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



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

2/115 โครงการหลวง บีดี รัฐสกลนคร 1
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประสาธน์
อำเภออินทร์ จังหวัดปทุมธานี 12130
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0135550001178 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33136/16406
Address : หมู่ที่ 3 ตำบลหินตก อำเภอรอนหินปูน จังหวัดนครศรีธรรมราช Report No. : M640120
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 20 February 2021
Station : บริเวณสำนักงาน หจก.ชุติวรรณ (โรงโม่หิน) (UTM 47P 595627 E, 911692 N.)
Sampling Method : Ground Vibration Recorder

Data Provided by Laboratory

Sample Type : ความสั่นสะเทือน Received Date : 24 February 2021
Report Date : 2 March 2021

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

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
สีหินปูนในราชกิจจานุเบกษา 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 16.49 น.



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

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



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

2/115 โครงการเจเอสพี 8 ที่ สิงหาคม 1
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประทีป
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0135550001178 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุตีวรรณ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33136/16406

Address : หมู่ที่ 3 ตำบลหินตก อำเภอธัญบุรี จังหวัดนครราชสีมา Report No. : M640120

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 20 February 2021

Station : วัดคูหาสันตยาราม (UTM 47P 595543 E, 911378 N.)

Sampling Method : Ground Vibration Recorder

Data Provided by Laboratory

Sample Type : ความสั่นสะเทือน

Received Date : 24 February 2021

Report Date : 2 March 2021

Parameter	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
Frequency ; Hz	N/A	N/A	10
Peak Particle Velocity ; mm/sec	0.189	0.118	<0.130
Peak Displacement ; mm	0.000	0.000	0.008
Peak Sound Pressure Level ; pa.(L)	3.103		
Standard ¹⁾			
Peak Particle Velocity ; mm/sec	-	-	12.7
Peak Displacement ; mm	-	-	0.20
Measured Instrument	Brand	Model	
	InstanTel	Minimate Blaster	

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
ที่พิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา 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 16.49 น.



Reviewed signatory



Approved signatory



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

2/115 โครงการเจเอสพี ซีดี รังสิตคลอง 1
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประจักษ์ปัตย์
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0135550001178 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33136/16406

Address : หมู่ที่ 3 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช Report No. : M640120

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 20 February 2021

Station : บ้านศาลาแขก (UTM 47P 596481 E, 912787 N.)

Sampling Method : Ground Vibration Recorder

Data Provided by Laboratory

Sample Type : ความสั่นสะเทือน

Received Date : 24 February 2021

Report Date : 2 March 2021

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

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ที่พิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา 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 16.49 น.



Reviewed signatory



Approved signatory



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

2/115 โครงการเจดีย์ ชีตี่ รัชสกลอง 1
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชาธิปัตย์
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0135550001178 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33136/16406

Address : หมู่ที่ 3 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช Report No. : M640120

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 20 February 2021

Station : ตำแหน่งเลข 1 (UTM 47P 595522 E, 911508 N.)

Sampling Method : Ground Vibration Recorder

Data Provided by Laboratory

Sample Type : ความสั่นสะเทือน

Received Date : 24 February 2021

Report Date : 2 March 2021

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

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm
เวลาระเบิดเหมือง 16.49 น.



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

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



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

2/115 โครงการอโศก ซิตี รัชดิลคลอง 1
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประสาธน์
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0135550001178 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33136/16406

Address : หมู่ที่ 3 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช Report No. : M640120

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 20 February 2021

Station : เฝ้าหมายเลข 1 (UTM 47P 595425 E, 911309 N.)

Sampling Method : Ground Vibration Recorder

Data Provided by Laboratory

Sample Type : ความสั่นสะเทือน

Received Date : 24 February 2021

Report Date : 2 March 2021

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

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm
เวลาระเบิดเหมือง 16.49 น.



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

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



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

2/115 โครงการจอมพล ซิตี รัชดาภิเษก 1
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประเวศธัญญะ
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0135550001178 สำนักงานใหญ่



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33136/16406
Address : หมู่ที่ 3 ตำบลหินตก อำเภอรอนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช Report No. : M640120
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 23 February 2021
Station : น้ำผิวดินบริเวณชุมชนเหมืองดีบุกเก่า Sampling Method : Grab Sampling
(UTM 47P 595578 E, 913019 N.)

Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ Received Date : 24 February 2021
Sample Appearance : ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 24 February-2 March 2021
Report Date : 2 March 2021

Parameter	Unit	Analytical Method ¹⁾	Result	Standard ²⁾
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.72	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	75	-
Total Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 B)	97	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	46	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	2.9	-
Sulfate*	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	<1	-
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	0.45	-
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	0.02	Not more than 0.01
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.002	Not more than 0.005 ³⁾
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.05

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

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

³⁾ น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

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



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

2/115 โครงการเทพอสูร ซีที อสังหาริมทรัพย์
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประเวศชัย
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0135550001178 สำนักงานใหญ่



NSC-TISI-TIS 17025

Testing 0623

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33136/16406

Address : หมู่ที่ 3 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช Report No. : M640120

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 23 February 2021

Station : น้ำผิวดินบริเวณบ่อดักตะกอน (UTM 47P 595444 E, 911774 N.) Sampling Method : Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ

Received Date : 24 February 2021

Sample Appearance :ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น

Analytical Date : 24 February-2 March 2021

Report Date : 2 March 2021

Parameter	Unit	Analytical Method ¹⁾	Result	Standard ²⁾
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.91	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	196	-
Total Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 B)	247	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	172	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	2.4	-
Sulfate*	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	36.4	-
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	0.02	-
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.01
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.002	Not more than 0.05 ³⁾
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.05

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

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

³⁾ น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

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



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

2/115 โครงการซอย 5 ซ. รัชดาภิเษก 1
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประทีปวิทย์
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0135550001178 สำนักงานใหญ่



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33136/16406

Address : หมู่ที่ 3 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช Report No. : M640120
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 23 February 2021
Station : บ่อน้ำต้นบ้านไม้หลา (UTM 47P 596449 E, 911610 N.) Sampling Method : Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ Received Date : 24 February 2021
Sample Appearance :ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 24 February-2 March 2021
Report Date : 2 March 2021

Parameter	Unit	Analytical Method ¹⁾	Result	Standard ²⁾	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	6.68	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)	100	Not more than 600	1,200
Total Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 B)	116		
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	48	Not more than 300	500
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	1.8	5	20
Sulfate*	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	5.1	Not more than 200	250
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	0.04	Not more than 0.5	1.0
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not Detected	0.05
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.002	Not Detected	0.01
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not Detected	0.05

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

²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

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



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

2/115 โครงการเอเชีย ซีที รัชดิลอง 1
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลปรังเณย์
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0135550001178 สำนักงานใหญ่



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุติวรรณ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33136/16406
Address : หมู่ที่ 3 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.
Station : บ่อน้ำบาดาลบ้านศาลาแขก (UTM 47P 596518 E, 913263 N.)
Report No. : M640120
Sampling Date : 23 February 2021
Sampling Method : Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ
Sample Appearance :ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น
Received Date : 24 February 2021
Analytical Date : 24 February-2 March 2021
Report Date : 2 March 2021

Parameter	Unit	Analytical Method ¹⁾	Result	Standard ²⁾	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.26	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)	91	Not more than 600	1,200
Total Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 B)	110		
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	74	Not more than 300	500
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	1.2	5	20
Sulfate*	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	12.7	Not more than 200	250
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	0.08	Not more than 0.5	1.0
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not Detected	0.05
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.002	Not Detected	0.01
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not Detected	0.05

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

²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนที่พิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

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

เอกสารแนบ

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ



Certificate of Calibration

Calibration Certification Information

Cal. Date:	January 27, 2021	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=	$\Delta Vol((Pa-\Delta P)/Pstd)(Tstd/Ta)$	Va=	$\Delta Vol((Pa-\Delta P)/Pa)$
Qstd=	Vstd/ΔTime	Qa=	Va/ΔTime
For subsequent flow rate calculations:			
Qstd=	$1/m \left(\left(\sqrt{\Delta H \left(\frac{Pa}{Pstd} \right) \left(\frac{Tstd}{Ta} \right)} \right) - b \right)$	Qa=	$1/m \left(\left(\sqrt{\Delta H \left(\frac{Ta}{Pa} \right)} \right) - b \right)$

Standard Conditions

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

RECALIBRATION

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



Certificate Of Calibration

Item Audiogram
Brand : QUEST
Model : CA - 12B
Serial Number : U2040047 **ID.NO. :** -
Client : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

Cer. No. HC200898

Page 1

2/115 โครงการ เอสพี ซีวี รังสิต คลอง1 ซอยรังสิต-นครนายก34/1 ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130

Room Ambient Condition **Temperature :** 25.00 **Celsius** **Humidity :** 50.00 %
Calibrated Date 13 March 2020 **Due Date** 13 March 2021
Calibrated By Nattawat Chantanontree **Procedure Used** TS/F/CL/178

STANDARD USED

Description/Model	Serial Number	Manufacturing	Traceability No.	Due Date
PRECISION INTERATING SOUND LEVEL	1351	LARSON DAVIS	EEL.BP.105/1261	17 February 2021
DIGITAL THERMO-HYGROMETER	355081337	DIGICON	HC196460	7 October 2020

Result See Data Attached

The Report Uncertainty of Measurement was based on Standard Uncertainty Multiplied By a Coverage
 $k = 2$, Providing a Level of Confidence of Approximately 95 %

This Certification is traceable to

- Thailand Institute of Scientific and Technological Research (Tistr)
- Hospital Assets Management Service Co.,Ltd.,GIIC Calibration Laboratory, And The National Institute of Standards and

Calibrated By :



Engineer



Approved By :



Service Manager

บริษัท ฮอสพิทอล เอสเสทส์ แมเนจเม้นท์ เซอร์วิสส์ จำกัด

Calibration Results

Cer. No. HC 200898

Page 2

I	P	F	N	Qualitative Tests	Comments
1.1	✓			Chassis / Housing	
1.2	✓			Mount	
1.3		✓		Caster / Brakes	
1.4		✓		AC Plug / Receptacles	
1.5		✓		Line Cord	
1.6		✓		Strain Reliefs	
1.7		✓		Circuit Breaker / Fuse	
1.8		✓		Tubes / Hoses	
1.9		✓		Cables	
1.10		✓		Fittings / Connectors	
1.11		✓		Electrodes / Transducers	
1.12		✓		Filters	
1.13	✓			Controls / Switches	

I	P	F	N	Qualitative Tests	Comments
1.14			✓	Heater	
1.15			✓	Motor / Pump / Fan / Compressor	
1.16			✓	Fluid Levels	
1.17	✓			Battery / Charger	
1.18			✓	Indicators / Displays	
1.19			✓	User Calibration / Self-Test	
1.20			✓	Alarms / Interlocks	
1.21			✓	Audible Signals	
1.22	✓			Labeling	
1.23			✓	Accessories	
1.24					
1.25					

2	P	F	N	Quantitative Tests	Comments				
2.1			✓	Grounding Resistance : - Ω					
2.2			✓	Leakage Current :> Chassis : - uA Leads : - uA					
2.3									
2.4									
2.5									
2.6									
2.7									
2.8									
2.9									
2.10	✓			Sound Accuracy [± 10 %]					
			Units	Setting	Indicated	Actual (Average)	Error	%Error	+ Uncertainty
			dB	-	110	109.76	-0.24	-0.22	0.076
			<input type="checkbox"/> Uncalculate						
2.11	✓			Sound Accuracy [± 10 %]					
			Units	Setting	Indicated	Actual (Average)	Error	%Error	+ Uncertainty
			Hz	-	1000	1000.00	0.00	0.00	0.058
			<input type="checkbox"/> Uncalculate						
2.12			✓						
			Units	Setting	Indicated / Actual	Actual (Average)	Error	%Error	+ Uncertainty
			<input type="checkbox"/> Uncalculate						

3	Check if Done	Preventive Maintenance	Description and Comments
3.1	N	Clean	
3.2	N	Lubricate	
3.3	N	Calibrate / Adjust	
3.4	N	Replace	

Comments :

Status :

☐ Passed
☐ Service Required
☐ Removed From Use



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : VIBRATION METER
MANUFACTURER : INSTANTEL
MODEL / TYPE : MICROMATE
SERIAL NO. : UM16191
CLID. NO. : 252002212
JOB CONTROL NO. : 201111099959

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.
2/115 JSP CITY RANGSIT KLONG 1 PRACHATHIPAT,
THANYABURI, PATHUMTHANI 12130

DATE OF RECEIVED : 11 November 2020

DATE OF ISSUED : 13 November 2020

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

Calibrated By : Suwit Phuanbusabong
Calibration Engineer



Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
13 November 2020



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. Q20099959

F3-011-04/01-12

page 1 of 3



@clccalibratio

REPORT OF CALIBRATION FOR

NOMENCLATURE : VIBRATION METER
MANUFACTURER : INSTANTEL
MODEL / TYPE : MICROMATE
SERIAL NO. : UM16191
DATE OF CALIBRATION : 12 November 2020

ENVIRONMENT CONDITIONS :

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

Relative Humidity : $(55 \pm 15) \% \text{RH}$

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-127** according to **ISO 16063-21** as calibration guideline. The calibration was performed by calibrated by comparison method and standard equipments maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Digital Multimeter, Agilent Technologies Model 34401A S/N. US36044686.
2. High Resolution Programmable Timer/Counter, Philips Model PM6680 S/N. SM578573.
3. Accelerometer with Precision Conditioning Amplifier, Bruel & Kjaer Model 8305, 2650 S/N. 705491, 701615.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand) Certificate No. EE-0097-20, Due Date 14 June 2021.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Aeronautical Radio of Thailand Ltd. Certificate No. 07-0079/19, Due Date 21 November 2020.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand) Certificate No. AV-0044-20, Due Date 17 September 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. Q20099959

F3-011-04/01-12

page 2 of 3



@clccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14, 55 Soi Prasert Manukit 29 Yeak 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



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

CALIBRATION DATA

1. ACCELERATION RESULT

Test point		Mode	STD Reading (g)	DUC Reading (g)	Correction (g)	Uncertainty ± (% of rdg.)
(g)	(frequency)					
1	160 Hz	peak	1.000	0.982	+0.018	1.1
2	160 Hz		2.000	1.975	+0.025	1.0
3	160 Hz		3.000	2.971	+0.029	1.0
4	160 Hz		4.000	3.965	+0.035	1.0
5	160 Hz		5.000	4.955	+0.045	1.0

2. VELOCITY RESULT

Test point		Mode	STD Reading (mm/s)	DUC Reading (mm/s)	Correction (mm/s)	Uncertainty ± (% of rdg.)
(mm/s)	(frequency)					
10	160 Hz	peak	10.000	9.975	+0.025	1.1
20	160 Hz		20.000	19.960	+0.040	1.0
30	160 Hz		30.000	29.950	+0.050	1.0
40	160 Hz		40.000	39.911	+0.089	1.0
50	160 Hz		50.000	49.902	+0.098	1.0

3. DISPLACEMENT RESULT

Test point		Mode	STD Reading (mm)	DUC Reading (mm)	Correction (mm)	Uncertainty ± (% of rdg.)
(mm)	(frequency)					
0.01	160 Hz	peak	0.010	0.010	0.000	5.9
0.02	160 Hz		0.020	0.019	+0.001	3.1
0.03	160 Hz		0.030	0.029	+0.001	2.2
0.04	160 Hz		0.040	0.039	+0.001	1.3
0.05	160 Hz		0.050	0.049	+0.001	1.1

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

End of Certificate

Certificate No. Q20099959

F3-011-04/01-12

page 3 of 3



@clccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yeak 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



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : VIBRATION METER
MANUFACTURER : INSTANTEL
MODEL / TYPE : MINIMATE PLUS
SERIAL NO. : BG19474
CLID. NO. : 252002211
JOB CONTROL NO. : 201111099958

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.
2/115 JSP CITY RANGSIT KLONG 1 PRACHATHIPAT,
THANYABURI, PATHUMTHANI 12130

DATE OF RECEIVED : 11 November 2020

DATE OF ISSUED : 13 November 2020

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

Calibrated By : Suwit Phuanbusabong
Calibration Engineer



Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
13 November 2020

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. Q20099958

F3-011-04/01-12

page 1 of 3



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION FOR

NOMENCLATURE : VIBRATION METER
MANUFACTURER : INSTANTEL
MODEL / TYPE : MINIMATE PLUS
SERIAL NO. : BG19474
DATE OF CALIBRATION : 12 November 2020

ENVIRONMENT CONDITIONS :

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

Relative Humidity : $(55 \pm 15) \% \text{RH}$

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-127** according to **ISO 16063-21** as calibration guideline. The calibration was performed by calibrated by comparison method and standard equipments maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Digital Multimeter, Agilent Technologies Model 34401A S/N. US36044686.
2. High Resolution Programmable Timer/Counter, Philips Model PM6680 S/N. SM578573.
3. Accelerometer with Precision Conditioning Amplifier, Bruel & Kjaer Model 8305, 2650 S/N. 705491, 701615.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand) Certificate No. EE-0097-20, Due Date 14 June 2021.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Aeronautical Radio of Thailand Ltd. Certificate No. 07-0079/19, Due Date 21 November 2020.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand) Certificate No. AV-0044-20, Due Date 17 September 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. Q20099958

F3-011-04/01-12

page 2 of 3



@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

CALIBRATION DATA

1. ACCELERATION RESULT

Test point		Mode	STD Reading (g)	DUC Reading (g)	Correction (g)	Uncertainty \pm (% of rdg.)
(g)	(frequency)					
1	160 Hz	peak	1.00	0.99	+0.01	1.3
2	160 Hz		2.00	1.99	+0.01	1.0
3	160 Hz		3.00	2.98	+0.02	1.0
4	160 Hz		4.00	3.97	+0.03	1.0
5	160 Hz		5.00	4.96	+0.04	1.0

2. VELOCITY RESULT

Test point		Mode	STD Reading (mm/s)	DUC Reading (mm/s)	Correction (mm/s)	Uncertainty \pm (% of rdg.)
(mm/s)	(frequency)					
10	160 Hz	peak	10.0	10.1	-0.1	1.4
20	160 Hz		20.0	19.9	+0.1	1.0
30	160 Hz		30.0	29.7	+0.3	1.0
40	160 Hz		40.0	39.6	+0.4	1.0
50	160 Hz		50.0	49.5	+0.5	1.0

3. DISPLACEMENT RESULT

Test point		Mode	STD Reading (mm)	DUC Reading (mm)	Correction (mm)	Uncertainty \pm (% of rdg.)
(mm)	(frequency)					
0.01	160 Hz	peak	0.010	0.010	0.000	5.9
0.02	160 Hz		0.020	0.020	0.000	3.9
0.03	160 Hz		0.030	0.029	+0.001	2.2
0.04	160 Hz		0.040	0.039	+0.001	1.3
0.05	160 Hz		0.050	0.049	+0.001	1.1

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

End of Certificate

Certificate No. Q20099958

F3-011-04/01-12





Certificate of Calibration

Equipment:	Balance	Certificate No.:	C01203085
Model:	AZ214	Issued Date:	11 August 2020
Serial No. (or ID.):	28092281 (MEC-LAB01)	Job No.:	KSPR2010956
Manufacturer:	Sartorius	Page:	1 of 2
Condition:	In condition		

Customer: MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.
2/115 JSP City Rangsitklong 1, Rangsit-Nakhon Nayok Rd,
Soi. Rangsit-Nakhon Nayok 34/1, Prachathipat,
Thanyaburi, Pathum Thani 12130 Thailand.

Environment Condition: Temperature 24 °C ± 0.4 °C
Humidity 51 %RH ± 1.5 %RH

Calibration Place: MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD. (Laboratory (ชั้น 4))
2/115 JSP City Rangsitklong 1, Rangsit-Nakhon Nayok Rd,
Soi. Rangsit-Nakhon Nayok 34/1, Prachathipat,
Thanyaburi, Pathum Thani 12130 Thailand.

Calibration By: Mr. Tharanid Fasawang

Calibration Date: 10 August 2020

The Method used: In house method, SPCC-WI-47, base on UKAS Lab 14

Traceability: This certificate is traceable to the SI Units maintained by National Institute of Metrology (NIMT), Thailand through SPC RT Co., Ltd. Certificate No. C02190532, C02200796



Person in charge



Authorized signatory

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

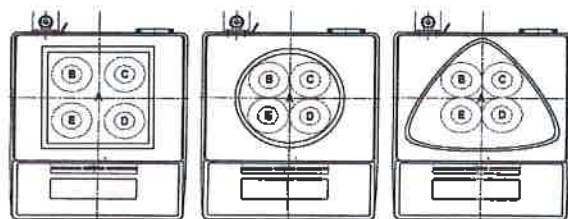
The measurement uncertainty stated is the expanded uncertainty which is obtained from the standard uncertainty multiplied by the coverage factor (k=2) to provide a level of confidence of approximately 95%. It is determined in accordance with the Guide to Expression of Uncertainty in Measurement (GUM).

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

Calibration Results:

Without Adjustment

Eccentric Error: Weight to be 1/4 or 1/3 of Maximum capacity, taken from the center of the pan as a zero reference.



Nominal Test Value 50 (g)

Reference Points (g)				
A	B	C	D	E
-	0.0002	0.0000	0.0000	-0.0001

Repeatability: Determination of the standard deviation of weighing balance., Readability 0.0001 (g)

Nominal test value (g)	Standard Deviation
20	0.00006
200	0.00006

Departure of indication from nominal value., Readability 0.0001 (g)

Nominal Value (g)	Conventional Mass (g)	Displayed Value (g)	Correction of Balance (g)	Uncertainty (g)	k
0.001	0.00100	0.0010	0.0000	0.00011	2.04
0.01	0.01000	0.0100	0.0000	0.00011	2.04
0.1	0.10000	0.1000	0.0000	0.00011	2.04
1	0.99999	1.0000	0.0000	0.00011	2.04
5	4.99999	5.0000	0.0000	0.00011	2.04
10	9.99999	10.0000	0.0000	0.00011	2.04
50	50.00000	50.0000	0.0000	0.00013	2.02
100	99.99996	99.9999	0.0001	0.00017	2.01
150	149.99996	150.0001	-0.0001	0.00024	2.00
200	199.99993	199.9999	0.0000	0.00030	2.00

The End of Certificate



Certificate of Calibration

Equipment:	Hot Air Oven	Certificate No.:	C31203021
Model:	UF110	Issued Date:	11 August 2020
Serial No.(or ID):	B418.1125 (MEC-LAB05)	Job No.:	KSPR2010958
Manufacturer:	Memmert	Page:	1 of 5
Condition:	In Condition	Ventilation Valve:	Closed
Shelves(pc.):	2		

Customer: MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.
2/115 JSP City Rangsitklong 1, Rangsit-Nakhon Nayok Rd,
Soi. Rangsit-Nakhon Nayok 34/1, Prachathipat,
Thanyaburi, Pathum Thani 12130 Thailand.

Environment Condition: Temperature: 33 °C ± 1.4 °C
Humidity: 60 %RH ± 3.8 %RH
Voltage: 226 VAC ± 2.9 VAC

Calibration Place: MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD. (Laboratory (ชั้น 4))
2/115 JSP City Rangsitklong 1, Rangsit-Nakhon Nayok Rd,
Soi. Rangsit-Nakhon Nayok 34/1, Prachathipat,
Thanyaburi, Pathum Thani 12130 Thailand.

Calibration By: Mr. Tharanid Fasawang

Calibration Date: 10 August 2020

The Method used: In house method, SPCC-WI-16, base on TLAS-G20

Traceability: This certificate is traceable to the SI Units maintained by National Institute of Metrology (NIMT), Thailand through SPC RT Co., Ltd. Certificate No. C10200007

(Mr. Tharanid Fasawang)

Person in charge

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

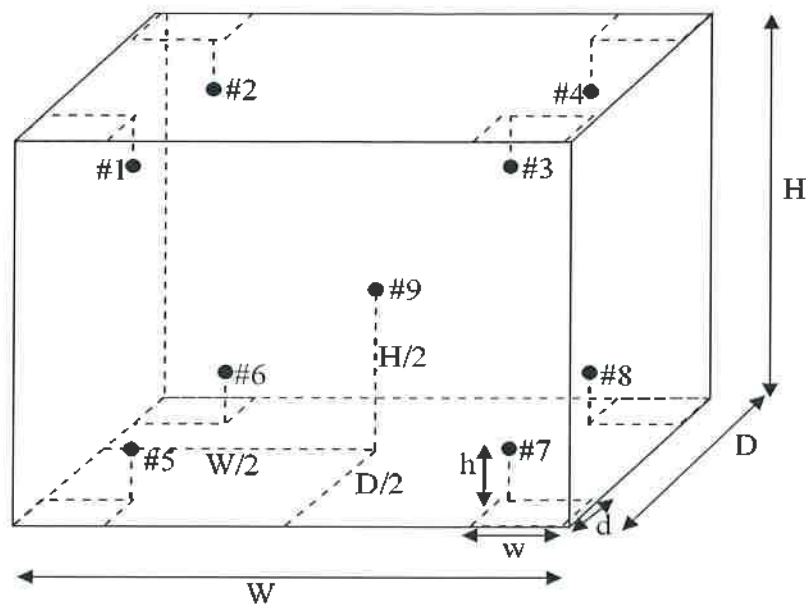
(Mr. Udon Srichana)

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.



Standard Installation Locations

Volume (Calibration Zone)= 51 (Liters)

Inside chamber: $W = 57$ (cm) $D = 40$ (cm) $H = 48$ (cm)

Standard Locations (#1, #2, #3, #4): $w = 6$ (cm) $d = 5$ (cm) $h = 5$ (cm)

Standard Locations (#5, #6, #7, #8): $w = 6$ (cm) $d = 5$ (cm) $h = 5$ (cm)

#9: Geometric center of the chamber

Position of Std	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9
Channel of Logger	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Definitions

Indicating Temperature: The average reading of indicating device which forms the integral part of the enclosure.

Measured Temperature: The average reading of standards at any positions or location.

Measured Uniformity: The maximum difference of measured temperatures between of any probes and the measured temperature at the reference location which are observed at same time or at close observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity with the chamber at steady-state. The reference probe is preferably located in the geometric center of the chamber.

Measured Stability: The one-half of greatest maximum difference of measured temperatures at any one probe.

Overall Variation: The difference of maximum and minimum measured temperatures throughout observation time.

Calibration Results:

Before adjustment

Setting: Indicating: #1: #2: #3: #4: #5: #6: #7: #8: #9:
104.0 104.0 104.67 103.86 104.91 104.54 104.72 104.32 103.88 104.26 104.66

After adjustment

Measurement Temperature at Spread Locations, Indicating of Unit Under Calibration: 85.0 °C

Locations	Measured Temperature (°C)	Correction of UUC (°C)	Uncertainty (± °C)
#1	85.35	0.35	0.39
#2	84.78	-0.22	0.39
#3	85.51	0.51	0.39
#4	85.25	0.25	0.39
#5	85.34	0.34	0.39
#6	85.09	0.09	0.39
#7	84.78	-0.22	0.39
#8	85.02	0.02	0.39
#9	85.30	0.30	0.39

Temperature Distribution

Desired (°C)	Setting (°C)	Indicating (°C)	Measured Temperature at Spread Locations (°C)									Uncertainty (± °C)*
			#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	
85.0	85.0	85.0	85.35	84.78	85.51	85.25	85.34	85.09	84.78	85.02	85.30	0.39

Chamber Characterization

Indicating (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (± °C)	Overall Variation (°C)
85.0	0.59	0.10	0.86

Note: * Maximum uncertainty of the each position

After adjustment (Cont.)

Measurement Temperature at Spread Locations, Indicating of Unit Under Calibration: 104.0 °C

Locations	Measured Temperature (°C)	Correction of UUC. (°C)	Uncertainty (± °C)
#1	104.37	0.37	0.40
#2	103.57	-0.43	0.40
#3	104.60	0.60	0.40
#4	104.24	0.24	0.39
#5	104.41	0.41	0.40
#6	104.03	0.03	0.39
#7	103.54	-0.46	0.40
#8	103.96	-0.04	0.40
#9	104.35	0.35	0.40

Temperature Distribution

Desired (°C)	Setting (°C)	Indicating (°C)	Measured Temperature at Spread Locations (°C)									Uncertainty (± °C)*
			#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	
104.0	104.0	104.0	104.37	103.57	104.60	104.24	104.41	104.03	103.54	103.96	104.35	0.40

Chamber Characterization

Indicating (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (± °C)	Overall Variation (°C)
104.0	0.93	0.10	1.25

Note: * Maximum uncertainty of the each position

After adjustment (Cont.)

Measurement Temperature at Spread Locations, Indicating of Unit Under Calibration: 180.0 °C

Locations	Measured Temperature (°C)	Correction of UUC. (°C)	Uncertainty (± °C)
#1	180.77	0.77	0.63
#2	179.39	-0.61	0.61
#3	181.38	1.38	0.61
#4	180.59	0.59	0.61
#5	181.05	1.05	0.61
#6	180.38	0.38	0.61
#7	178.99	-1.01	0.62
#8	180.27	0.27	0.62
#9	180.98	0.98	0.61

Temperature Distribution

Desired (°C)	Setting (°C)	Indicating (°C)	Measured Temperature at Spread Locations (°C)									Uncertainty (± °C)*
			#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	
180.0	180.0	180.0	180.77	179.39	181.38	180.59	181.05	180.38	178.99	180.27	180.98	0.63

Chamber Characterization

Indicating (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (± °C)	Overall Variation (°C)
180.0	2.17	0.18	2.67

Note: * Maximum uncertainty of the each position

The End of Certificate



Certificate of Calibration

Equipment:	pH METER	Certificate No.	C07203054
Model:	pH700	Issued Date:	18 August 2020
Serial No. (or ID.):	983068 (MEC-LAB06)	Job No.:	KSPR2010964
Manufacturer:	EUTECH	Page:	1 of 4
Electrode Serial No.:	2863187	Model:	93X218814
Condition:	In Condition	Brand:	EUTECH

Customer: MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.
2/115 JSP City Rangsitklong 1, Rangsit-Nakhon Nayok Rd,
Soi. Rangsit-Nakhon Nayok 34/1, Prachathipat,
Thanyaburi, Pathum Thani 12130 Thailand.

Environment Condition: Temperature 24.5 °C ± 0.4 °C
Humidity 55.5 %RH ± 3.1 %RH

Calibration Place: MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD. (Laboratory ชั้น 4)
2/115 JSP City Rangsitklong 1, Rangsit-Nakhon Nayok Rd,
Soi. Rangsit-Nakhon Nayok 34/1, Prachathipat,
Thanyaburi, Pathum Thani 12130 Thailand.

Calibration By: Mr. Imron Ama

Calibration Date: 10 August 2020

The Method used: In house method, SPCC-WI-58, base on ASTM E 70-07

Traceability: This certificate is traceable to the CRM maintained by DAkkS/DKD calibration laboratory through Radiometer Analytical Co., Ltd. Certificate No. 1469, 1477, 1476 and traceable to the SI Units maintained by National Institute of Metrology (NIMT), Thailand through Industrial Foundation Electrical and Electronics Institute Certificate No. 0612EL19



Person in charge



Authorized signatory

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

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

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

Calibration Results:

pH Scale

Input (mV)	pH Meter Reading			Uncertainty of Measurement (mV)	Coverage Factor (k)
	(mV)	Error (mV)	(pH)		
414.12	414	-0.12	0.02	0.58	2.00
354.96	355	0.04	1.02	0.58	2.00
295.80	296	0.20	2.02	0.58	2.00
236.64	237	0.36	3.01	0.58	2.00
177.48	177.5	0.02	4.01	0.065	2.00
118.32	118.3	-0.02	5.01	0.065	2.00
59.16	59.1	-0.06	6.00	0.065	2.00
0.00	-0.1	-0.10	7.00	0.065	2.00
-59.16	-59.2	-0.04	8.00	0.065	2.00
-118.32	-118.5	-0.18	8.99	0.065	2.00
-177.48	-177.6	-0.12	9.99	0.065	2.00
-236.64	-237	-0.36	10.99	0.58	2.00
-295.80	-296	-0.20	11.98	0.58	2.00
-354.96	-355	-0.04	12.98	0.58	2.00
-414.12	-414	0.12	13.98	0.58	2.00

Electrode Test Results*

The two-point calibration using two standard buffer solutions; pH 4.006 and pH 6.998

The practical slope of the pH electrode; 58.92 (mV/pH), 99.60%

The zero point of the pH electrode; 6.62 (pH)

Sample Test Results

Standard Buffer Solution (pH)	Unit Under Calibration (pH)	Difference (pH)	Uncertainty of Measurement (pH)	Coverage Factor (k)
4.006	4.00	-0.006	0.0089	2.03
6.998	7.00	0.002	0.0094	2.00
10.010	9.95	-0.060	0.014	2.00

* Calibration Marked " Not TISI Accredited " in this Certificate have been included for completeness.

Electrode Test Results*

The two-point calibration using two standard buffer solutions; pH 6.998 and pH 10.010

The practical slope of the pH electrode; 57.54 (mV/pH), 97.27%

The zero point of the pH electrode; 6.60 (pH)

Sample Test Results

Standard Buffer Solution (pH)	Unit Under Calibration (pH)	Difference (pH)	Uncertainty of Measurement (pH)	Coverage Factor (k)
4.006	3.93	-0.076	0.0089	2.03
6.998	6.99	-0.008	0.0094	2.00
10.010	10.01	0.000	0.014	2.00

* Calibration Marked " Not TISI Accredited " in this Certificate have been included for completeness.

The End of Certificate



Certificate of Calibration

Equipment:	Digital Thermometer	Certificate No.: C15203020
Model:	pH700	Issued Date: 20 August 2020
Serial No.(or ID):	983068 (MEC-LAB06)	Job No.: KSPR2010963
Manufacturer:	EUTECH	Page: 1 of 2
Condition:	In Condition	

Customer: MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.
2/115 JSP City Rangsitklong 1, Rangsit-Nakhon Nayok Rd,
Soi. Rangsit-Nakhon Nayok 34/1, Prachathipat,
Thanyaburi, Pathum Thani 12130 Thailand.

Environment Condition: Temperature: 24 °C ± 0.2 °C
Humidity: 56 %RH ± 0.5 %RH
Voltage: 223 VAC ± 0.5 VAC

Calibration Place: MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD. (Laboratory ชั้น 4)
2/115 JSP City Rangsitklong 1, Rangsit-Nakhon Nayok Rd,
Soi. Rangsit-Nakhon Nayok 34/1, Prachathipat,
Thanyaburi, Pathum Thani 12130 Thailand.

Calibration By: Mr. Sawangpong Hwansanit

Calibration Date: 10 August 2020

The Method used: In house method, SPCC WI 69, by comparison with standard thermometer

Traceability: This certificate is traceable to the SI Units maintained by National Institute of Metrology (NIMT), Thailand through Quality Reborn Co.,Ltd. (QR) Certificate No. QR20-0661



Person in charge



Authorized signatory

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

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

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

Job No.: KSPR2010963 Page: 2 of 2

Calibration Results:**Without Adjustment**

Sensor Type: Thermistor

Channel: -

Diameter (mm) 3

Length (mm): 115

Immersion (mm): 110

Desired Temp.(°C)	STD. Reading (°C)	UUC. Reading (°C)	Correction of UUC (°C)	Uncertainty (± °C)
25.0	25.014	25.1	-0.086	0.14

The End of Certificate



Certificate of Calibration

Equipment:	Liquid Bath	Certificate No.:	C13203006
Model:	WNB 22	Issued Date:	11 August 2020
Serial No. (or ID.):	L512.1477 (MEC-LAB09)	Job No.:	KSPR2010961
Manufacturer:	Memmert	Page:	1 of 3
Condition:	In Condition		
Forced Circulation:	None		

Customer: MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.
2/115 JSP City Rangsitklong 1, Rangsit-Nakhon Nayok Rd,
Soi. Rangsit-Nakhon Nayok 34/1, Prachathipat,
Thanyaburi, Pathum Thani 12130 Thailand.

Environment Condition: Temperature: 31 °C ± 0.5 °C
Humidity: 60 %RH ± 3.8 %RH
Voltage: 228 VAC ± 2.6 VAC

Calibration Place: MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD. (Laboratory (ชั้น 4))
2/115 JSP City Rangsitklong 1, Rangsit-Nakhon Nayok Rd,
Soi. Rangsit-Nakhon Nayok 34/1, Prachathipat,
Thanyaburi, Pathum Thani 12130 Thailand.

Calibration By: Mr. Tharanid Fasawang

Calibration Date: 10 August 2020

The Method used: In house method, SPCC-WI-17, base on ASTM E715-80

Traceability: This certificate is traceable to the SI Units maintained by National Institute of Metrology (NIMT), Thailand through SPC RT Co., Ltd. Certificate No. C10200007



Person in charge

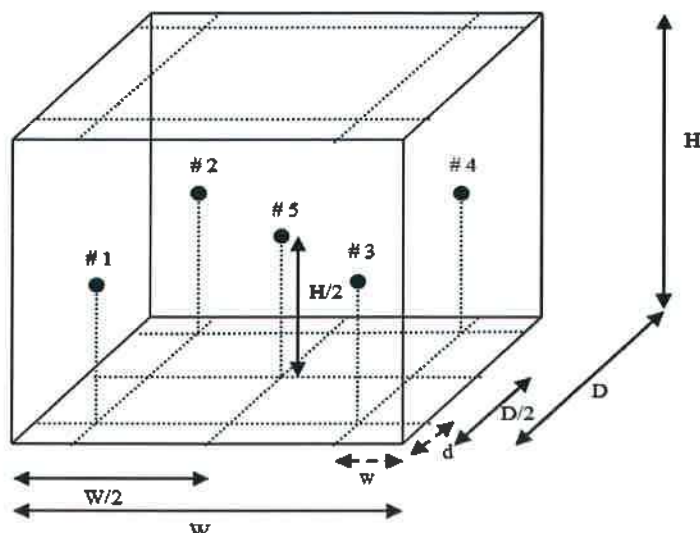


Authorized signatory

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

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

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



Standard Installation Locations

Midway between the diffuser plate and the water surface

Inside bath: W = 36 (cm) D = 32 (cm) H = 24 (cm) Volume = 28 (Liters)

Standard Locations #1: w = 5 (cm) d = 5 (cm)

Standard Locations #2: w = 5 (cm) d = 5 (cm)

Standard Locations #3: w = 5 (cm) d = 5 (cm)

Standard Locations #4: w = 5 (cm) d = 5 (cm)

Standard Locations #5: Center of any probes. (#1 - #4)

Position of Std	#1	#2	#3	#4	#5
Channel of Logger	1	2	3	4	5

Definitions

Indicating Temperature: The average reading of indicating device which forms the integral part of the bath.

Measured Temperature: The average reading of standards at any positions or location.

Measured Uniformity: The maximum difference of measured temperatures between of any probes and the measured temperature at the reference location which are observed at same time or at close observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity with the bath at steady-state. The reference probe is preferably located in the geometric center of the bath.

Measured Stability: The one-half of greatest maximum difference of measured temperatures at any one probe.

Overall Variation: The difference of maximum and minimum measured temperatures throughout observation time.

Calibration Results:

Without adjustment

Measurement Temperature at Spread Locations, Indicating of Unit Under Calibration: 85.0 °C

Locations	Measured Temperature (°C)	Correction of UUC. (°C)	Uncertainty (\pm °C)
#1	85.04	0.04	0.32
#2	84.93	-0.07	0.37
#3	84.96	-0.04	0.35
#4	84.96	-0.04	0.37
#5	84.95	-0.05	0.31

Temperature Distribution

Desired (°C)	Setting (°C)	Indicating (°C)	Measured Temperature at Spread Locations (°C)					Uncertainty (\pm °C)*
			#1	#2	#3	#4	#5	
85.0	85.0	85.0	85.04	84.93	84.96	84.96	84.95	0.37

Bath Characterization

Indicating (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (\pm °C)	Overall Variation (°C)
85.0	0.14	0.17	0.41

Note: * Maximum uncertainty of the each position

The End of Certificate



Certificate of Calibration

Equipment:	SPECTROPHOTOMETER	Certificate No.:	C06203057
Model:	723C	Issued Date:	01 September 2020
Serial No. (or ID.):	2C41301043 (MEC-LAB11)	Job No.:	KSPR2010962
Manufacturer:	KWF	Page:	1 of 2
Condition:	In Condition		

Customer: MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.
2/115 JSP City Rangsitklong 1, Rangsit-Nakhon Nayok Rd,
Soi. Rangsit-Nakhon Nayok 34/1, Prachathipat,
Thanyaburi, Pathum Thani 12130 Thailand.

Environment Condition:

Temperature	24.6	°C	±	0.1	°C
Humidity	54.3	%RH	±	0.6	%RH

Calibration Place: MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD. (Laboratory ชั้น 4)
2/115 JSP City Rangsitklong 1, Rangsit-Nakhon Nayok Rd,
Soi. Rangsit-Nakhon Nayok 34/1, Prachathipat,
Thanyaburi, Pathum Thani 12130 Thailand.

Calibration By: Mr.Imron Ama

Calibration Date: 10 August 2020

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. 77950 and 77949

The standard for Photometric Certificate No. 77945



Person in charge



Authorized signatory

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

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

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

บริษัท เอสพีซี อาร์ที จำกัด
SPC RT CO., LTD.

สาขาที่ 00003 1194 ซอยวชิรธรรมสาร 57 ถนนสุขุมวิท 101/1 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
Branch 00003 1194 Soi Wachiratham-sar 57, Sukhumvit 101/1 Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260 Thailand
Tel: 0 2185 4333 Ext. 3300-3308 Fax: 0 2185 4424 E-mail: Info.spc@spc-rt.com Website: www.spc-rt.com

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	358.0	3.26	0.13
418.48	415.8	2.68	0.13
536.90	534.1	2.80	0.13
513.70	511.1	2.60	0.13
528.72	526.2	2.52	0.13

Photometric Accuracy (Absorbance)

Wavelength	Standard absorbance	Unit Under Calibration	Correction	Uncertainty
420 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5831	0.576	0.0071	0.0045
	0.7142	0.707	0.0072	0.0045
	1.0157	1.007	0.0087	0.0045
440 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5665	0.562	0.0045	0.0045
	0.7021	0.699	0.0031	0.0045
	0.9985	0.994	0.0045	0.0045
465 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5268	0.525	0.0018	0.0045
	0.6630	0.666	-0.0030	0.0045
	0.9420	0.946	-0.0040	0.0045
546.1 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5236	0.523	0.0006	0.0045
	0.6987	0.699	-0.0003	0.0045
	0.9942	0.994	0.0002	0.0045
590 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5569	0.557	-0.0001	0.0045
	0.7737	0.775	-0.0013	0.0045
	1.1030	1.105	-0.0020	0.0045
635 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5641	0.566	-0.0019	0.0045
	0.7632	0.765	-0.0018	0.0045
	1.0880	1.091	-0.0030	0.0045

บริษัท เอสพีซี อาร์ที จำกัด

SPC RT CO., LTD.

สาขาที่ 00003 1194 ซอยวชิรธรรมสาธิต 57 ถนนสุขุมวิท 101/1 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260

Branch 00003 1194 Soi Wachirathamsathit 57, Sukhumvit 101/1 Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260 Thailand

Tel: 0 2185 4333 Ext. 3300-3308 Fax: 0 2185 4424 E-mail: info.spc@spc-rt.com Website: www.spc-rt.com

The End of Certificate

MAINTENANCE AND IPV TEST CERTIFICATE MODEL

Avio 200

Customer :	MINE ENGINEERING AND CONSULTANT	Date Tested:	May 8, 2020
Address :	T.PRACHATIPAT, A.THANYABURI	Recommendation Recertification Period	6 Months
User Name:	คุณเปารณ์ย์ ลุ่มบุตร	Recertification Due:	November 8, 2020
Phone:	089-150-9464	Date Last Certified:	November 12, 2020
Fax:		Visit Number:	1 of 2
		PerkinElmer Phone:	02-719-6420 ext 206
		PerkinElmer Fax:	02-318-5597

CONFIGURATION TESTED		
MODEL	SERIAL NUMBER	SOFTWARE
AVIO 200	079S18071903	ICP Syngistix
TESTED EQUIPMENT	CALIBRATION NUMBER	EXPIRATION
Commissioning Method		
TEST STANDARD USED	PART NUMBER	EXPIRATION DATE
Multielement Standard	N069-1579	May 30,2021
Instrument Cal. STD4	N930-0221	June 30, 2021
CUSTOMER SUPPLIED	COMMENTS	CUSTOMER INITIALS
2 % HNO3		
10 % HNO3		

MAINTENANCE AND IPV TEST CERTIFICATE MODEL**Avio 200****SERIAL NUMBER:** 079S18071903**DATE TESTED:**May 8, 2020**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 8, 2020	
PARAMETER	SPECIFICATION		FINAL VALUE
Spectral Resolution : UV			
As	193.696 nm	≤ 0.009 nm	0.00755 nm
Ni	231.604 nm	≤ 0.011 nm	0.00918 nm
Ni	341.476 nm	≤ 0.015 nm	0.01265 nm
Spectral Resolution : VIS			
Ba	455.403 nm	≤ 0.020 nm	0.01708 nm
Precision			
Zn	206.200 nm	% RSD ≤ 1.0 %	0.07 %
Mg	280.271 nm	% RSD ≤ 1.0 %	0.16 %
Mg	285.213 nm	% RSD ≤ 1.0 %	0.49 %
Ba	455.403 nm	% RSD ≤ 1.0 %	0.10 %
Detection Limits : Axial			
Tl	190.801 nm	3(sd)	2.11 ppb
As	193.696 nm	3(sd)	2.86 ppb
Pb	220.353 nm	3(sd)	2.16 ppb
Detection Limits : Radial			
As	193.696 nm	3(sd)	6.86 ppb
Zn	213.857 nm	3(sd)	0.45 ppb
Mn	257.610 nm	3(sd)	0.02 ppb
La	379.478 nm	3(sd)	0.11 ppb
Ba	455.403 nm	3(sd)	0.03 ppb
Ba	493.408 nm	3(sd)	0.01 ppb
BEC : Axial (IB X 1000)/(IS-IB)			
Mn	257.610 nm	≤ 30 ppb	8.68 ppb
BEC : Radial (IB X 1000)/(IS-IB)			
Mn	257.610 nm	≤ 30 ppb	20.44 ppb

MAINTENANCE AND IPV TEST CERTIFICATE MODEL

Avio 200

SERIAL NUMBER: 079S18071903

DATE TESTED: May 8, 2020

Remarks :

Commissioning follow as commissioning performance sheets.

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

Service Report



Work Order Number	Activity Code	Billing Type	Requested Start Date	Model	Serial Number
WO-00796955	Planned Maintenance	Contract	05/05/2020 4:02 PM	ICPN0790011	079S18071903
Service Representative Name	Contract Number	Expiry Date	Equipment ID	System ID	
WEERAYOOT KEADPON	SC-0035504886	04/30/2023	N/A	N/A	
Equipment Location			Bill To Name		
บจก. ไมน์เอ็นจิเนียริงคอนซัลแตนท์ ต.ประชาธิปไตย อ.สัตตภูมิ ปทุมธานี 37 12110 TH			บจก. ไมน์เอ็นจิเนียริงคอนซัลแตนท์ ต.ประชาธิปไตย อ.สัตตภูมิ ปทุมธานี 37 12110 TH		
Customer Contact	Phone Number	Fax Number	Email	Purchase Order	
คุณปาริณี ลุ่มบุตร (แอมป์)	089-150-9464	N/A	laboratory.mec@gmail.com	63-04-012	

Work Description		
Preventive Maintenance Replaced PM kit Commission test		
Start Date	End Date	Work Description
05/08/2020	05/08/2020	
05/08/2020	05/08/2020	

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	05/08/2020	4
SV000002	Service Travel	05/08/2020	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	5/8/2020 WEERAYOOT KEADPON

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.

MAINTENANCE AND IPV TEST CERTIFICATE MODEL

Avio 200

Customer :	MINE ENGINEERING AND CONSULTANT	Date Tested:	May 8, 2020
Address :	T.PRACHATIPAT, A.THANYABURI	Recommendation Recertification Period	6 Months
User Name:	คุณเปารณ์ย์ ลุ่มบุตร	Recertification Due:	November 8, 2020
Phone:	089-150-9464	Date Last Certified:	November 12, 2020
Fax:		Visit Number:	1 of 2
		PerkinElmer Phone:	02-719-6420 ext 206
		PerkinElmer Fax:	02-318-5597

CONFIGURATION TESTED		
MODEL	SERIAL NUMBER	SOFTWARE
AVIO 200	079S18071903	ICP Syngistix
TESTED EQUIPMENT	CALIBRATION NUMBER	EXPIRATION
Commissioning Method		
TEST STANDARD USED	PART NUMBER	EXPIRATION DATE
Multielement Standard	N069-1579	May 30,2021
Instrument Cal. STD4	N930-0221	June 30, 2021
CUSTOMER SUPPLIED	COMMENTS	CUSTOMER INITIALS
2 % HNO3		
10 % HNO3		

MAINTENANCE AND IPV TEST CERTIFICATE MODEL**Avio 200****SERIAL NUMBER:** 079S18071903**DATE TESTED:**May 8, 2020**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 8, 2020	
PARAMETER	SPECIFICATION		FINAL VALUE
Spectral Resolution : UV			
As	193.696 nm	≤ 0.009 nm	0.00755 nm
Ni	231.604 nm	≤ 0.011 nm	0.00918 nm
Ni	341.476 nm	≤ 0.015 nm	0.01265 nm
Spectral Resolution : VIS			
Ba	455.403 nm	≤ 0.020 nm	0.01708 nm
Precision			
Zn	206.200 nm	% RSD ≤ 1.0 %	0.07 %
Mg	280.271 nm	% RSD ≤ 1.0 %	0.16 %
Mg	285.213 nm	% RSD ≤ 1.0 %	0.49 %
Ba	455.403 nm	% RSD ≤ 1.0 %	0.10 %
Detection Limits : Axial			
Tl	190.801 nm	3(sd)	2.11 ppb
As	193.696 nm	3(sd)	2.86 ppb
Pb	220.353 nm	3(sd)	2.16 ppb
Detection Limits : Radial			
As	193.696 nm	3(sd)	6.86 ppb
Zn	213.857 nm	3(sd)	0.45 ppb
Mn	257.610 nm	3(sd)	0.02 ppb
La	379.478 nm	3(sd)	0.11 ppb
Ba	455.403 nm	3(sd)	0.03 ppb
Ba	493.408 nm	3(sd)	0.01 ppb
BEC : Axial (IB X 1000)/(IS-IB)			
Mn	257.610 nm	≤ 30 ppb	8.68 ppb
BEC : Radial (IB X 1000)/(IS-IB)			
Mn	257.610 nm	≤ 30 ppb	20.44 ppb

MAINTENANCE AND IPV TEST CERTIFICATE MODEL

Avio 200

SERIAL NUMBER: 079S18071903

DATE TESTED: May 8, 2020

Remarks :

Commissioning follow as commissioning performance sheets.

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



Global Service Training Department
Service Engineer Certification

Weerayoot Keadpon

**This is to certify that the above mentioned
PerkinElmer representative has trained to
service the instrument indicated below:**

Basic ICP & AVIO

Instructor-:


Geoff Cook

Date:- 7 May 2018 to 11 May 2018

Certified by :


(Manager, Global Training Operations)

PerkinElmer Pure

Atomic Spectroscopy Standard



Certificate of Analysis

PerkinElmer Number: N0691579

Description: Optima Family Multi-Element Standard

Matrix: 2% HNO₃

Lot Number: 2-01MJX1

Certification Date: NOV - - 2019

Expiration Date: MAY 30 2021

* Instrumental Analysis using OPTIMA 7300 DV ICP Spectrometer:

Analyte	Labeled	Measured	SRM	Analyte	Labeled	Measured	SRM
As	50.0 µg/mL	49.9 µg/mL	3103a*	Ni	10.0 µg/mL	9.98 µg/mL	3136*
K	50.0 µg/mL	49.8 µg/mL	3141a*	Sr	10.0 µg/mL	10.0 µg/mL	3153a*
La	10.0 µg/mL	9.94 µg/mL	3127a*	Zn	10.0 µg/mL	10.0 µg/mL	3168a*
Li	10.0 µg/mL	9.91 µg/mL	3129a*	Ba	1.00 µg/mL	0.990 µg/mL	3104a*
Mn	10.0 µg/mL	9.96 µg/mL	3132*	Mg	1.00 µg/mL	0.990 µg/mL	3131a*

* - indicates NIST SRM

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

Reference Multi: Lot# 5-152MKB, 1-140YJ, 3-77MKB

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.



PerkinElmer®

Certifying Officer:

Y. Parikh

PerkinElmer, Inc.

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

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

PerkinElmer Pure

Atomic Spectroscopy Standard



Certificate of Analysis

PerkinElmer Number: N9300221
Description: Instrument Calibration Standard 4
Matrix: 5% HNO₃
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:

Y. Parikh

PerkinElmer®

PerkinElmer, Inc.

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

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

Service Report

Work Order Number	Activity Code	Billing Type	Requested Start Date	Model	Serial Number
WO-00978443	Planned Maintenance	Contract	09/26/2020 8:11 PM	ICPN0790011	079S18071903
Service Representative Name	Contract Number	Expiry Date	Equipment ID	System ID	
WEERAYOOT KEADPON	SC-0035504886	04/30/2023	N/A	N/A	
UDI Number					
N/A					
Equipment Location			Bill To Name		
บจก. ไมน์เอ็นจิเนียริงคอนซัลแตนท์ ต.ประชาธิปไตย อ.สัตตมุนี ปทุมธานี 37 12110 TH			บจก. ไมน์เอ็นจิเนียริงคอนซัลแตนท์ ต.ประชาธิปไตย อ.สัตตมุนี ปทุมธานี 37 12110 TH		
Customer Contact	Phone Number	Fax Number	Email	Purchase Order	
คุณปาริชาติ ลุ่มบุตร (แอมป์)	089-150-9464	N/A	laboratory.mec@gmail.com	63-04-012	

Work Description		
Cleaned Spay Chamber Cleaned Torch Cleaned Injector Replaced All Sample and wast tubing Cleaned Drain tank Lubecate Oring torch and Injector Lubecate pump motor Intitail Optical Recalibrate Wavelength A and B Mn align view IPV Method testing		
Start Date	End Date	Work Description
11/10/2020	11/10/2020	
11/10/2020	11/10/2020	

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
SV000002	Service Travel	11/10/2020	2
SV000013	Preventative maintenance	11/10/2020	4

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"/>
		11/10/2020 คุณปาริณีย์ ลุ่มบุตร (แอมป์)	11/10/2020 WEERAYOOT KEADPON

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.

MAINTENANCE AND IPV TEST CERTIFICATE MODEL

Avio 200

Customer :	MINE ENGINEERING	Date Tested:	November 11, 2020
	CONSULTANT	Recommendation Recertification	
Address :	T.PRACHATIPAT,	Period	6 Months
	A.THANYABURI	Recertification Due:	May 11, 2021
	PATHUMTHANI 12130	Date Last Certified:	May 8, 2020
User Name:	คุณปารณีย์ ลุ่มบุตร (แอมป์)	Visit Number:	2 of 2
Phone:	089-150-9464	PerkinElmer Phone:	02-719-6420 ext 206
E - Mail :	laboratory.mec@gmail.com	PerkinElmer Fax:	02-318-5597

CONFIGURATION TESTED		
MODEL	SERIAL NUMBER	SOFTWARE
Avio 200	079S18071903	Syngistix for ICP 3.0.0.3081
TESTED EQUIPMENT	CALIBRATION NUMBER	EXPIRATION
IPV Method		
TEST STANDARD USED	PART NUMBER	EXPIRATION DATE
Multielement Standard	N069-1579	May 30,2021
Instrument Cal. STD4	N930-0221	June 30, 2021
CUSTOMER SUPPLIED	COMMENTS	CUSTOMER INITIALS
2 % HNO3		
10 % HNO3		

MAINTENANCE AND IPV TEST CERTIFICATE MODEL**Avio 200****SERIAL NUMBER:** 079S18071903**DATE TESTED:** November 11, 2020**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: November 11, 2020	
PARAMETER	SPECIFICATION		FINAL VALUE
Spectral Resolution : UV			
As	193.696 nm	≤ 0.009 nm	0.00758 nm
Ni	231.604 nm	≤ 0.011 nm	0.00908 nm
Ni	341.476 nm	≤ 0.015 nm	0.01249 nm
Spectral Resolution : VIS			
Ba	455.403 nm	≤ 0.020 nm	0.01750 nm
Precision			
Zn	206.200 nm	% RSD ≤ 1.0 %	0.10 %
Mg	280.271 nm	% RSD ≤ 1.0 %	0.43 %
Mg	285.213 nm	% RSD ≤ 1.0 %	0.83 %
Ba	455.403 nm	% RSD ≤ 1.0 %	0.12 %
Detection Limits : Axial			
Tl	190.801 nm	3(sd)	3.00 ppb
As	193.696 nm	3(sd)	2.00 ppb
Se	196.026 nm	3(sd)	0.00
Pb	220.353 nm	3(sd)	0.00 ppb
Detection Limits : Radial			
As	193.696 nm	3(sd)	9.60 ppb
Zn	213.857 nm	3(sd)	0.60 ppb
Mn	257.610 nm	3(sd)	0.00 ppb
La	379.478 nm	3(sd)	0.20 ppb
Ba	455.403 nm	3(sd)	0.00 ppb
Ba	493.408 nm	3(sd)	0.10 ppb
BEC : Axial (IB X 1000)/(IS-IB)			
Mn	257.610 nm	≤ 30 ppb	5.34 ppb
BEC : Radial (IB X 1000)/(IS-IB)			
Mn	257.610 nm	≤ 30 ppb	26.75 ppb

**MAINTENANCE AND IPV TEST CERTIFICATE MODEL****Avio 200****SERIAL NUMBER:** 079S18071903**DATE TESTED:** November 11, 2020**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% HNO₃

Lot Number: 2-01MJX1

Certification Date: NOV - - 2019

Expiration Date: MAY 30 2021

* Instrumental Analysis using OPTIMA 7300 DV ICP Spectrometer:

Analyte	Labeled	Measured	SRM	Analyte	Labeled	Measured	SRM
As	50.0 µg/mL	49.9 µg/mL	3103a*	Ni	10.0 µg/mL	9.98 µg/mL	3136*
K	50.0 µg/mL	49.8 µg/mL	3141a*	Sr	10.0 µg/mL	10.0 µg/mL	3153a*
La	10.0 µg/mL	9.94 µg/mL	3127a*	Zn	10.0 µg/mL	10.0 µg/mL	3168a*
Li	10.0 µg/mL	9.91 µg/mL	3129a*	Ba	1.00 µg/mL	0.990 µg/mL	3104a*
Mn	10.0 µg/mL	9.96 µg/mL	3132*	Mg	1.00 µg/mL	0.990 µg/mL	3131a*

* - indicates NIST SRM

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

Reference Multi: Lot# 5-152MKB, 1-140YJ, 3-77MKB

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.



PerkinElmer®

Certifying Officer:

Y. Parikh

PerkinElmer, Inc.

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

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

PerkinElmer Pure

Atomic Spectroscopy Standard



Certificate of Analysis

PerkinElmer Number: N9300221
Description: Instrument Calibration Standard 4
Matrix: 5% HNO₃
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.



PerkinElmer®

Certifying Officer:

Y. Parikh

PerkinElmer, Inc.

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

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

เอกสารแนบ 10

เอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๗๕๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๕ มกราคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขันทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๑

๒. หนังสือบริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ MEC/๒๐๑๘/๐๐๑/KIT

ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน พร้อมรายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และรายการสารมลพิษที่จะทำการวิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน มีเลขทะเบียน ว-๒๘๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒/๑๑๕ โครงการเจเอสพี ซิตีรังสิต คลอง ๑ ซอยรังสิต-นครนายก ๓๔/๑ ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

นายกิตติพิชญ์ ปล้องแก้ว

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๗๘๙๓

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑
๒
๓
๔
๕
๖
๗
๘

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๗๘๙๔

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๗๘๙๕

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๗๘๙๖

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๗๘๙๗

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๗๘๙๘

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๗๘๙๙

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๗๙๐๐

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๗๙๐๑

ค. สารมลพิษที่เห็นชอบให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒๑ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

/หนังสือฉบับนี้...

หนังสือฉบับนี้มีอายุครั้งละ ๓ ปี นับจากวันที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมออกหนังสือ
หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อม
เอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม
จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายบรรจง สุโกวิท)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๕ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๕ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๘๓

ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๗ ๕ ๕ ลงวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๒

สารมลพิษที่เห็นชอบให้วิเคราะห์ จำนวน 21 รายการ

น้ำเสีย จำนวน 21 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	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
7	Free Chlorine	Iodometric Method
8	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method
9	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
10	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
11	Mercury	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	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation
21	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method

เอกสารอ้างอิง

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


(นางริกาญจน์ จัตรสกุลไชย)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ