

เอกสารแนบ

เอกสารแนบ

1

ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และเงื่อนไขมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมแนบท้ายประทานบัตร



ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/ ๙ ๗ ๕ ๗

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๓ สิงหาคม ๒๕๕๙

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โคโลไมต์ ของนายประสิทธิ์ ทวนดำ
คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๗

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA๕๐๔/๐๖/๒๐๑๖
ลงวันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๕๙

๒. สำเนาหนังสือบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA๕๐๔/๐๘/๒๐๑๖
ลงวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๕๙

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โคโลไมต์ ของนายประสิทธิ์ ทวนดำ คำขอประทานบัตรที่
๑/๒๕๕๗ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๕ ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง และหมู่ที่ ๘ ตำบลทุ่งค่าย
อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง


ด้วย นายประสิทธิ์ ทวนดำ ได้มอบอำนาจให้ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด จัดทำ
และเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โคโลไมต์ ของนายประสิทธิ์ ทวนดำ
คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๗ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๕ ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง และหมู่ที่ ๘ ตำบลทุ่งค่าย
อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการ
ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุม
ครั้งที่ ๒๘/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๕๙ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โคโลไมต์ ของนายประสิทธิ์ ทวนดำ คำขอประทานบัตร
ที่ ๑/๒๕๕๗ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๕ ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง และหมู่ที่ ๘ ตำบลทุ่งค่าย อำเภอย่านตาขาว
จังหวัดตรัง โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ อนึ่ง ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง

แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๔ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย และหากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาตประทานบัตรแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตประทานบัตรพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งให้ นายประสิทธิ์ ทวนดำ และสำเนาหนังสือแจ้งให้ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ ไทจนคณากรณ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



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., Suanwang, Bangkok 10250
Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com

สำนักงานนโยบายและแผน	
11168	ชาติและสิ่งแวดล้อม
วันที่.....	วันที่.....
ผู้รับ.....	ผู้รับ.....
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑	

TCC_EIA504/06/2016

วันที่ ๐๙ ธ.ย. ๒๕๕๙

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ของนายประสิทธิ์ ทวนคำ
คำขอประทานบัตรที่ 1/2557

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับหลัก) จำนวน 15 เล่ม
2. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) จำนวน 15 เล่ม
3. สำเนาแผ่นบันทึกข้อมูล จำนวน 1 แผ่น

ตามที่ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ได้รับมอบอำนาจจาก นายประสิทธิ์ ทวนคำ ให้เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ของนายประสิทธิ์ ทวนคำ คำขอประทานบัตรที่ 1/2557 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลโคกสะอาด อำเภอนาโยง และหมู่ที่ 8 ตำบลทุ่งค่าย อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรังนั้น บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำรายงานฯ เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานฯ ดังกล่าว ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย และพร้อมกันนี้ บริษัทฯ ได้จัดส่งรายงานฯ ไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จำนวน 3 เล่ม ตามหนังสือนำส่งรายงานฯ เลขที่ TCC_EIA503/06/2016 ลงวันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๕๙ เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำนักบริหาร...	
เลขที่ 1462	ปี ๒๕๕๙
เวลา 10.01	ผู้รับ.....

ขอแสดงความนับถือ

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ



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
Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com

สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 15411	วันที่ 8 ส.ค. 2559
เวลา 15.37	ผู้รับ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

TCC_EIA564/08/2016

วันที่ - 8 ส.ค. 2559

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูล ครั้งที่ 2)

โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ของนายประสิทธิ์ ทวนดำ คำขอประทานบัตรที่ 1/2557

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูล ครั้งที่ 2)

จำนวน 15 เล่ม

ตามที่ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ได้รับมอบอำนาจจาก นายประสิทธิ์ ทวนดำ ให้เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ของนายประสิทธิ์ ทวนดำ คำขอประทานบัตรที่ 1/2557 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลโคกสะอาด อำเภอนาโยง และหมู่ที่ 8 ตำบลทุ่งค่าย อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรังนั้น

บริษัทฯ ได้ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูล ครั้งที่ 2) ตามที่ได้รับข้อคิดเห็นจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ด้านเหมืองแร่ เมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2559 เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 1995	วันที่ ส.ค. 2559
เวลา 10.46	ผู้รับ

ขอแสดงความนับถือ

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ



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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่ไดโพลไมต์

ของ

นายประสิทธิ์ ทวนดำ

เลขที่ 4 หมู่ที่ 6 ตำบลทุ่งค่าย อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง 92140

คำขอประทานบัตรที่ 1/2557

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง และหมู่ที่ 8 ตำบลทุ่งค่าย
อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง

สิงหาคม 2559

เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ท็อป-คลาส
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีสิ่งแวดล้อม

จัดทำโดย

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

บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัตถนาการ 53 ถนนพัตถนาการ 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

โครงการเหมืองแร่โคโลไมต์

ของนายประสิทธิ์ ทวนคำ คำขอประทานบัตรที่ 1/2557

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง

และหมู่ที่ 8 ตำบลทุ่งค่าย อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง

รับรองการจัดทำรายงานฯ

ลงชื่อ.....

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ



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

วันที่ 16 สิงหาคม 2559

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่โคโลไมต์ ของ นายประสิทธิ์ หวนดำ คำขอประทานบัตรที่ 1/2557

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง และหมู่ที่ 8 ตำบลทุ่งค่าย อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง

ตารางที่ 1 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจาก กิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- ชุมชนในบริเวณใกล้เคียง	- ตั้งแต่ก่อนเปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ หวนดำ
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนในบริเวณใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ หวนดำ
	3. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก 3 ปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง	- นายประสิทธิ์ หวนดำ

ลงนาม

นายประสิทธิ์ หวนดำ

ลงนาม

(นายติเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท หอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่

16 ส.ค. 2559

วันที่

16 ส.ค. 2559



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

รับรองจำนวนหน้า 1/83

ตารางที่ 1 : (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	4. หากผู้ถือประทานบัตรประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานอนุญาตดำเนินการดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	4.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	4.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจเกิดผลกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ ให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติ หรืออนุญาตให้เปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ

ลงนาม.....
(นายประสิทธิ์ ทวนคำ)

ลงนาม.....
(นายดิเรก รัตนวิชัย)
กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 16 ส.ค. 2559

วันที่ 16 ส.ค. 2559




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

รับรองจำนวนหน้า 2/83

ตารางที่ 1 : (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	รับผิดชอบ
	5. หากโครงการมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงแผนผังการทำเหมืองโครงการ ให้จัดทำเป็นรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	6. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้ว พบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	7. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายประสิทธิ์ ทวนคำ)</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายดิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการบริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 3/83</p>
<p>วันที่ 16 ส.ค. 2559</p>	<p>วันที่ 16 ส.ค. 2559</p>	 <p>บริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.</p>

ตารางที่ 2 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	1. กำหนดตำแหน่งและขอบเขตพื้นที่ในการทำเหมือง แนวเส้นทางลำเลียงแร่ และพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องให้ชัดเจน ให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมืองของโครงการอย่างเคร่งครัด โดยทำการปรับสภาพพื้นที่เดิมให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็นเท่านั้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	2. จัดเตรียมเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการทำเหมืองให้พร้อม ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการทำเหมือง-	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	3. สร้างคันทำนบดินตามแนวเขตโครงการทำเหมือง โดยคันทำนบดินมีความกว้างคันดินประมาณ 5 เมตร สูงประมาณ 1.5 เมตร และสันคันทำนบกว้าง 2 เมตร เพื่อป้องกันน้ำไหลออกนอกพื้นที่โครงการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	4. ปลุกต้นไม้บนคันทำนบดิน โดยให้ปลุกต้นไม้บนคันทำนบดิน 1 แถว และปลุกต้นไม้ด้านข้างขนานไปกับคันทำนบอีกข้างละ 1 รวมเป็น 3 แถว (โดยมีระยะห่างระหว่างคันประมาณ 2 เมตร) และให้ปลูต้นไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้นด้วย พันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูกให้เลือกชนิดพันธุ์ไม้ที่เป็นไม้ยืนต้นท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก ให้มีทรงพุ่ม 3 เรือนยอด เช่น หว้า แคนา ตะแบก จีเหือกเลือด และเพกา เป็นต้น หรือไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสม	- บริเวณคันทำนบดิน	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ

ลงนาม.....
(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)

ลงนาม.....
(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการบริษัท หอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 16 ส.ค. 2559

วันที่ 16 ส.ค. 2559

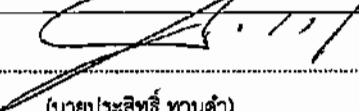
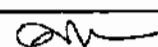



บริษัท หอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 4/83


ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 (ต่อ) สภาพภูมิประเทศ	5. ปรับปรุงเส้นทางที่จะใช้ในการลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อลำเลียงเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ สำหรับการทำเหมืองไปยังบริเวณจุดเปิดหน้าเหมือง และบริเวณพื้นที่กิจกรรมอื่นๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	6. ให้ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และให้เลือกชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูกเป็นไม้ยืนต้นท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก ให้มีทรงพุ่ม 3 เรือนยอด เช่น หว้า แคนา ตะแบก ชีเหล็กเลือด และเพกา เป็นต้น หรือไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสมในบริเวณที่เอื้ออำนวยต่อการปลูก ได้แก่ บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ บริเวณพื้นที่ว่างที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ เพื่อลดผลกระทบ ซึ่งได้แก่ การชะล้างพังทลายของดิน ผืนละออง เสียงดัง การปลิวกระเด็นของเศษหิน และทัศนียภาพบริเวณพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	7. เลือกช่วงเวลาที่ไม่มีย่นคกในการดำเนินการเตรียมพื้นที่รองรับกิจกรรมต่างๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการกัดเซาะ และการพังทลายของหน้าดิน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เริ่มโครงการจนถึงอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	8. ดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ตั้งแต่ระยะดำเนินการทำเหมืองจนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เริ่มโครงการจนถึงอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	9. บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ต้องทำการรักษาให้คงสภาพการปกคลุมของพืชพรรณเดิมให้มากที่สุด ทั้งนี้ เพื่อช่วยเป็นแนวป้องกันผลกระทบจากกิจกรรมทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เริ่มโครงการจนถึงอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	10. กำหนดให้เว้นพื้นที่ห้ามทำเหมืองใกล้ทางน้ำสาธารณะ (ห้วยชีแรด) ในระยะ 50 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เริ่มโครงการจนถึงอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ

ลงนาม.....  (นายประสิทธิ์ ทวนดำ)	ลงนาม.....  (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 5/83  บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
วันที่ 16 ส.ค. 2559	วันที่ 16 ส.ค. 2559	

ตารางที่ 2 : (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ 1) บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ให้ปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่ที่เว้นการทำเหมือง และบนคันทำนบดินรอบพื้นที่กิจกรรมต่างๆ เพื่อเป็นแนว Buffer Zone ป้องกันแรงลม และช่วยกรองฝุ่นละอองอันเกิดจากการทำเหมืองออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ	- บริเวณแนวกันเขตไม่ทำเหมือง	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
2) บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนลูกรัง ต้องทำการปรับปรุงและซ่อมแซมให้เป็นถนนที่มีผิวจราจรที่ไม่ก่อให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจาย เช่น บดอัดด้วยดินหรือหินให้แน่น	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
1.3 ระดับเสียง	- ให้ดำเนินการตามแผนผังการทำเหมืองที่ได้ออกแบบไว้ โดยมีการกำหนดตำแหน่ง และขอบเขตที่ใช้เป็นพื้นที่ทำเหมืองไว้ให้ชัดเจน สำหรับพื้นที่ที่ไม่มีการทำเหมือง ให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด หรือเปลี่ยนแปลงให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนทำเหมือง	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
1.4 การใช้วัตถุระเบิด	- ติดป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งระบุเวลาทำการในการระเบิด บริเวณเส้นทางใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิด	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ และบริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายประสิทธิ์ ทวนคำ)</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายดิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการบริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 6/83</p>
<p>วันที่ 16 ส.ค. 2559</p>	<p>วันที่ 16 ส.ค. 2559</p>	 <p>บริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.</p>

ตารางที่ 2 : (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	รับผิดชอบ
1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ออกแบบหน้าเมืองในลักษณะเป็นขั้นบันได ตามลักษณะที่กำหนดไว้ในแผนผังการทำเหมือง ซึ่งจะสามารถช่วยลดความเร็วน้ำที่ไหลบ่าในช่วงฤดูฝน ทำให้เศษดิน และเศษหินบางส่วนตกค้างอยู่ตามขั้นบันได	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง และดำเนินการจนสิ้นอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	2. กำหนดให้เว้นพื้นที่ห้ามทำเหมืองใกล้ทางน้ำสาธารณะ (ห้วยชีแรด) ในระยะ 50 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เริ่มโครงการจนสิ้นอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	3. ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ จะต้องไม่กระทำในช่วงที่ฝนตกชุก หรือหลังฝนตกใหม่ๆ เพื่อป้องกันการชะล้าง และลดอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	4. ขุดบ่อดักตะกอนภายในเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 1 บ่อ (พื้นที่ประมาณ 1 ไร่) เพื่อรองรับน้ำฝนไหลบ่าบริเวณพื้นที่โครงการก่อนนำไปใช้ประโยชน์ เช่น อีตพรบบริเวณหน้าเหมือง และเส้นทางขนส่งแร่ เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง และดำเนินการจนสิ้นอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	5. ขุดคูระบายน้ำรอบคันทำนบ พื้นที่หน้าตัดรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาดฐานกว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร ด้านบนกว้าง 2 เมตร เพื่อระบายน้ำไหลบ่าหน้าดินจากพื้นที่ ลงสู่บ่อดักตะกอน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง และดำเนินการจนสิ้นอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	6. บริเวณโดยรอบบ่อดักตะกอน ต้องทำการปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก เพื่อช่วยป้องกันการชะล้างพังทลาย ช่วยลดความเร็วของกระแส น้ำ และเป็นตัวกรองตะกอนขนาดเล็ก	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ

ลงนาม.....
(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)

ลงนาม.....
(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด



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

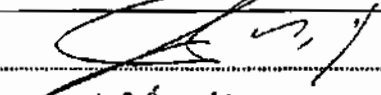
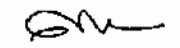

รับรองจำนวนหน้า 7/83

วันที่ 16 ส.ค. 2559

วันที่ 16 ส.ค. 2559

ตารางที่ 2 : (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	1. กำหนดขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยการใช้สัญลักษณ์หรือป้ายให้เห็นอย่างชัดเจน ส่วนบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องจะต้องคงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง และดำเนินการจนสิ้นอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	2. ออกกฎข้อบังคับเพื่อควบคุมคนงานมิให้บุกรุกหรือทำกิจกรรมใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเปิดการทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
2.2 ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	1. ออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได เพื่อลดความแรงของน้ำฝนไหลบ่าบริเวณหน้าเหมือง และบริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง และกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้รักษาสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้มากที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	2. ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ จะต้องไม่กระทำในช่วงที่ฝนตกชุก หรือหลังฝนตกใหม่ๆ เพื่อป้องกันการชะล้าง และลดอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- กำหนดขอบเขตพื้นที่ดำเนินการทำเหมืองของโครงการให้ชัดเจน และดำเนินกิจกรรมเฉพาะในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น และห้ามทำการรบกวนพื้นที่ใดที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ

ลงนาม.....  (นายประสิทธิ์ ทวนคำ)	ลงนาม.....  (นายดิเรก รัตนวิชย์) กรรมการผู้จัดการบริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 8/83
วันที่ 16 ส.ค. 2559	วันที่ 16 ส.ค. 2559	 บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2 : (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	กลุ่มเทคโนโลยีการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การเกษตรกรรม	- ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมอย่างเคร่งครัด ได้แก่ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ การใช้วัตถุระเบิด การคมนาคม อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ เป็นต้น และหากเกิดความเดือดร้อนเสียหายจากการดำเนินโครงการ เจ้าของโครงการต้องชดเชยค่าเสียหายต่อเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมตามความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม	- บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่เกษตรกรรมข้างเคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
3.3 คมนาคม	- มีการอบรม และแนะนำให้พนักงานขับรถขนส่งแร่ทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจร และมีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน	- พนักงานขับรถทุกคนของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
3.4 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	1. หลีกเลี่ยงการใช้ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการร่วมกับชุมชน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	2. ให้การสนับสนุนดูแลซ่อมแซมระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของชุมชนบริเวณใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามความเหมาะสม	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
4.คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	1. ให้จัดตั้ง "กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่" โดยกำหนดวงเงินกองทุนในอัตรา 1 บาท/ เมตริกตันการผลิต แต่ต้องไม่น้อยกว่า 500,000 บาท/ ปี เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมือง และแสดงความรับผิดชอบทางสังคมของผู้ประกอบการเหมืองแร่	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	1 บาท/เมตริกตันการผลิต แต่ต้องไม่น้อยกว่าปีละ 500,000 บาท	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ

ลงนาม.....

(นายประสิทธิ์ ทวนคำ)

ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่

16 ส.ค. 2559

รับรองจำนวนหน้า 9/83

วันที่

16 ส.ค. 2559



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

ตารางที่ 2 : (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 (ต่อ) สภาพเศรษฐกิจและสังคม	2. ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นพื้นที่โครงการก่อนเป็นลำดับแรกและให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง และพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มการทำ เหมืองจนถึงสิ้นอายุ ประทานบัตร	- ไม่ต่ำกว่าอัตรา ค่าแรงขั้นต่ำ	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	3. ให้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานมิให้สร้างความเดือดร้อนแก่ชุมชนใกล้เคียง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- ตามความ เหมาะสม	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	4. ให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่น และช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน โดยให้จัดทำแผนงานมวลชนสัมพันธ์รวมถึงกิจกรรมช่วยเหลือชุมชน (CSR) เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง และเป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนร่วมแสดงความคิดเห็นอย่างต่อเนื่อง	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- กองทุนพัฒนา หมู่บ้านรอบพื้นที่ เหมืองแร่ และ ตามความ เหมาะสม	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	5. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนจากโครงการ ตัวแทนจากชุมชน และตัวแทนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน และตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ (รูปที่ 1)	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง ในรัศมี 3 กิโลเมตร	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อน การทำเหมือง	- อยู่ใน งบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ

ลงนาม.....

(นายประสิทธิ์ ทวนคำ)

ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่

16 ส.ค. 2559

วันที่

16 ส.ค. 2559




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

รับรองจำนวนหน้า 10/83

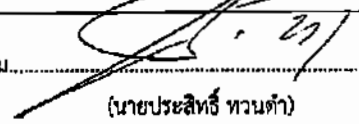
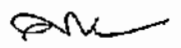

ตารางที่ 2 : (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 (ต่อ) สภาพเศรษฐกิจและสังคม	6. ทางโครงการจะต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการให้ราษฎรในชุมชนที่จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์รับทราบข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับรายละเอียดการทำเหมือง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจะต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 3 เดือน นับตั้งแต่ได้รับอนุญาตประทานบัตร	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 3 กิโลเมตร	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	7. ให้จัดเจ้าหน้าที่ หรือจัดทำกล่องรับเรื่องราวร้องเรียนภายในชุมชนใกล้เคียงโครงการโดยติดตั้งในบริเวณที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย เช่น บริเวณพื้นที่โครงการ หรือที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 3 กิโลเมตร	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	8. จัดทำป้ายหรือบอร์ดประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่หรือสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยมีรายละเอียดแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	9. จัดทำป้ายหรือบอร์ดประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่หรือสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และแรงสั่นสะเทือน เป็นต้น ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - รพ.สต.บ้านควนเคี่ยม, รพ.สต. โคกสะบ้า, รพ.สต. นาข้าวเสีย, รพ.สต.นาบิงหลา	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายดิเรก รัตนวิษฐ์)</p> <p>กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 11/83</p>
<p>วันที่ 16 ส.ค. 2559</p>	<p>วันที่ 16 ส.ค. 2559</p>	 <p>บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.</p>

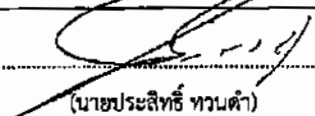
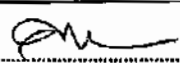

ตารางที่ 2 : (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข	1. ให้จัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” เพื่อเป็นการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ ของประชาชนที่อาจจะได้รับผลกระทบจากโครงการ โดย กำหนดวงเงินกองทุนในอัตรา 0.50 บาท/เมตรก้นการผลิต แต่ ต้องไม่น้อยกว่าปีละ 200,000 บาท ทั้งนี้การบริหารจัดการกองทุน ให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางการปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่ เหมืองแร่	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อน การทำเหมือง และตลอด อายุประทานบัตร	0.50 บาท/ เมตรก้นการ ผลิต แต่ต้องไม่ น้อยกว่า ปีละ 200,000 บาท	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	2. ให้ตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ก่อนเปิดดำเนินการโครงการ เพื่อเป็นการ เฝ้าระวังภาวะทางสุขภาพ และให้เก็บผลการตรวจสุขภาพของ พนักงานไว้เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังผลกระทบต่อ สุขภาพของพนักงาน	- พนักงานของโครงการที่มี ลักษณะงานตามปัจจัย เสี่ยง	- ตั้งแต่ก่อนเปิดการ ทำเหมืองจนสิ้นอายุ ประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาลเพื่อช่วยเหลือพนักงานได้ ทันทันที เมื่อประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยโดยไม่คิดมูลค่า และมี รถสำหรับนำคนเจ็บส่งแพทย์หรือโรงพยาบาล	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนการทำเหมือง	อยู่ใน งบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	2. จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐาน ให้แก่พนักงานตามความเหมาะสม เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย หน้ากากกันฝุ่น เป็นต้น	- พนักงานของโครงการ	- กำหนดให้เสร็จก่อนการ ทำเหมือง และตลอด อายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	3. จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และสุขาที่ถูกลักษณะแก่คนงาน ในเขตเหมืองแร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ

ลงนาม.....  (นายประสิทธิ์ ทวนดำ)	ลงนาม.....  (นายดิเรก รัตนวิจิตร) กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 12/83  บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
วันที่ 16 ส.ค. 2559	วันที่ 16 ส.ค. 2559	


ตารางที่ 2 : (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	รับผิดชอบ
4.3 (ต่อ) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	4. จัดให้มีการปิดกั้นหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น บริเวณสายพานพื้นเฟือง เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	5. จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	6. จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานแก่พนักงานทุกคนของโครงการก่อนเริ่มทำงาน และกรณีที่มีการเปลี่ยนงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงาน หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน	- พนักงานทุกคนของโครงการ	- กำหนดให้เสร็จก่อนการทำเหมืองและจัดทำเพิ่มเติมระหว่างดำเนินการทำเหมืองกรณีที่มีการเปลี่ยนงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงาน หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์	อยู่ใน งบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	7. เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตรา 17 (6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2516 ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้เสร็จก่อนการทำเหมือง	อยู่ใน งบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ

ลงนาม.....  (นายประสิทธิ์ ทวนคำ)	ลงนาม.....  (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 13/83  บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
วันที่ 16 ส.ค. 2559	วันที่ 16 ส.ค. 2559	


ตารางที่ 2 : (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	รับผิดชอบ
4.3 (ต่อ) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	8. 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 อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้เสร็จก่อนการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
4.4 สุนทรียภาพ	- ให้ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วในบริเวณที่สามารถดำเนินการปลูกได้ เพื่อช่วยบดบังสภาพพื้นที่โครงการและกิจกรรมต่างๆ จากการทำให้เหมืองต่อผู้ที่สัญจรผ่านไปมา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เริ่มการทำเหมืองจนถึงอายุประทุนบัตร์	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)</p> <p>วันที่ 16 ส.ค. 2559</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายดิเรก รัตนวิเศษ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการบริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 16 ส.ค. 2559</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 14/83</p>  <p>บริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD</p>
--	---	---

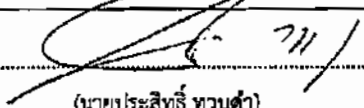
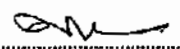

ตารางที่ 3 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	1. เปิดทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยเริ่มที่บริเวณอักษร "ท1" และ "ท2" แล้วจึงเดินทางหน้าเหมืองไปตามแผนการทำเหมืองในแต่ละช่วงจนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมือง (รูปที่ 2 ถึง รูปที่ 13)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	2. บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือกิจกรรมต่างๆ ของโครงการต้องรักษาให้คงสภาพเดิมให้มากที่สุด ทั้งนี้ เพื่อช่วยเป็นแนวป้องกันผลกระทบ (Buffer Zone) อีกทางหนึ่ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	3. ทำเหมืองในลักษณะชันบันได แต่ละชันบันไดมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 16 เมตร โดยมีความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	4. กำหนดให้เว้นพื้นที่ห้ามทำเหมืองใกล้ทางน้ำสาธารณะ (ห้วยชีแรด) ในระยะ 50 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เริ่มโครงการจนถึงอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
1.2 คุณภาพอากาศ 1) บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	1. กำหนดให้ระเบิดหน้าเหมืองไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 นาฬิกา โดยก่อนการระเบิดจัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และให้สัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	2. ให้ใช้เครื่องเจาะที่มีระบบดูดซับเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ

ลงนาม..... (นายประสิทธิ์ ทวนคำ)	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 15/82
วันที่ 16 ส.ค. 2559	วันที่ 16 ส.ค. 2559	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.


ตารางที่ 3 : (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1) (ต่อ) บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	3. ดำเนินการเก็บกวาดเศษหินและเศษดิน บริเวณด้านบนของหน้าระเบิดทุกครั้งก่อนการระเบิดหน้าเหมือง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	4. จัดให้มีรถบรรทุกน้ำทำการฉีดพรม บริเวณพื้นที่หน้าเหมืองของโครงการอย่างสม่ำเสมอรวมทั้งการขนย้ายหินก้อนที่ได้จากการระเบิด และการหุบย้อยหินก้อนให้มีขนาดเล็กลงควรใช้น้ำฉีดพรมก่อนที่เครื่องจักรจะเข้าไปปฏิบัติงานทุกครั้ง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
2) บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	1. กำหนดความเร็วของการขับเคลื่อนรถบรรทุก ช่วงที่เป็นถนนลูกรังและชุมชน ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ทั้งรถในสภาพที่มีการบรรทุกแร่และรถเปล่า สำหรับความเร็วบนทางหลวงให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกรมทางหลวง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	2. ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนลูกรังเป็นระยะๆ ซึ่งจากข้อเสนอแนะของ United State Environmental Protection Agency (US.EPA. 1976) ประมาณไว้ว่าการฉีดพรมน้ำบนถนนให้มีความชื้น จะสามารถลดปริมาณฝุ่นได้มากกว่าร้อยละ 50 ซึ่งจำนวนครั้งของการฉีดพรมน้ำจะต้องพิจารณาจากสภาพอากาศและฤดูกาล เช่น ในช่วงฤดูแล้งควรฉีดพรมน้ำประมาณวันละ 3-4 ครั้ง ส่วนในช่วงฤดูฝน ควรฉีดพรมเพียงวันละ 1-2 ครั้ง หรือไม่จำเป็นต้องทำการฉีดพรมน้ำ หากมีฝนตกอยู่สม่ำเสมอ	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ

ลงนาม.....  (นายประสิทธิ์ ทวนคำ)	ลงนาม.....  (นายดิเรก รัตนวิษฐ์) กรรมการผู้จัดการบริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 16/83  บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
วันที่ 16 ส.ค. 2559	วันที่ 16 ส.ค. 2559	


ตารางที่ 3 : (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2) (ต่อ) บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	3. สร้างความสะอาดรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นที่ติดมากับรถ	- รถบรรทุกแร่ของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	4. กำหนดให้ในการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการทุกครั้ง จะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุก เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่และการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่	- รถบรรทุกแร่ของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
1.3 ระดับเสียง	1. กำหนดให้มีการทำเหมืองในเวลากลางวัน และหลีกเลี่ยงการดำเนินกิจกรรมใดๆ ในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	2. ดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพที่สมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ดีตามสภาพปกติ ทั้งนี้เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน	- เครื่องจักรและอุปกรณ์ของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	3. การดำเนินการเจาะระเบิด การบรรจุวัตถุระเบิด และการจุดระเบิด ต้องดำเนินการโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมือง หรือผู้ชำนาญที่ผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อให้เสียงจากการระเบิดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ

<p>ลงนาม..... (นายประสิทธิ์ ทวนดำ)</p>	<p>ลงนาม..... (นายศิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการบริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	 <p>บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 17/83</p>
<p>วันที่ 16 ส.ค. 2559</p>	<p>วันที่ 16 ส.ค. 2559</p>		

ตารางที่ 3 : (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 (ต่อ) ระดับเสียง	4. จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ที่อุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ที่สามารถช่วยป้องกันผลกระทบด้านเสียงให้กับพนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
1.4 การใช้วัตถุระเบิด	1. ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 126 กิโลกรัม/จังหวัด และระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงระหว่างเวลา 16.00-17.00 น. โดยก่อนระเบิดต้องเปิดสัญญาณเตือนทุกครั้ง ให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร พร้อมทั้งให้เจ้าหน้าที่ตรวจตราพื้นที่ในรัศมี 100 เมตร ทุกครั้งก่อนการระเบิด เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีประชาชนเข้ามาใกล้พื้นที่ในบริเวณดังกล่าวในขณะที่ระเบิด	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	2. คัดป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมเวลาในการระเบิดบริเวณเส้นทางใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิด	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	3. ให้มีวิศวกรหรือผู้ชำนาญที่ผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิด เป็นผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิด เพื่อให้การระเบิดเป็นไปตามหลักวิชาการ และก่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด อีกทั้งจะเป็นการใช้วัตถุระเบิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประหยัด และปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	4. ให้ทำการบันทึกรายงานการใช้วัตถุระเบิดทุกครั้งที่มีการเจาะระเบิด และเก็บไว้ให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องสามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง/สำนักงาน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายประสิทธิ์ ทวนคำ)</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายดิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 18/83</p>
<p>วันที่ 16 ส.ค. 2559</p>	<p>วันที่ 16 ส.ค. 2559</p>	 <p>บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.</p>

ตารางที่ 3 : (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 (ต่อ) การใช้วัตถุระเบิด	5. ในการระเบิดแต่ละครั้งต้องมีการควบคุมทิศทางของการระเบิดให้มีทิศทางหันเข้าสู่พื้นที่โครงการท่าเหมืองและตั้งฉากกับแนวรอยเลื่อนหรือแนวชั้นหินเป็นหลักเพื่อป้องกันการเลื่อนหรือล่มของหน้างาน	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	6. เก็บเศษหินก่อนออกจากหน้างานด้านบน ของหน้างานระเบิดก่อนการระเบิดทุกครั้งให้มากที่สุด เพื่อป้องกันการปลิวกระเด็นของเศษหิน	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	7. ระมัดระวังไม่ให้มีระยะปิดปากระเบิดน้อยเกินไป อย่างน้อยมีระยะไม่น้อยกว่า Burden	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	8. ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 พ.ศ. 2513 ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ข้อ 4 หมวด 6 เรื่องข้อกำหนดเกี่ยวกับวัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัดทุกประการ	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	9. ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนด้านผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ ให้คณะกรรมการตรวจสอบข้อร้องเรียน ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ให้เติมน้ำเหมืองให้มีลักษณะเป็นชั้นบันไดเพื่อลดความแรงของน้ำฝนไหลบ่าบริเวณหน้าเหมือง	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	2. บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมือง ให้รักษาสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ

ลงนาม.....
(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)

วันที่ 16 ส.ค. 2559

ลงนาม.....
(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 16 ส.ค. 2559




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

รับรองจำนวนหน้า 19/33


ตารางที่ 3 : (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 (ต่อ) อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	3. ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ จะต้องไม่กระทำในช่วงที่ฝนตกชุก หรือ หลังฝนตกใหม่ เพื่อป้องกันการชะล้างและลดอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	4. หากพบว่าปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอนมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ โดยปริมาตรของบ่อ ต้องรับทำการขุดลอกตะกอนดินทราย เพื่อให้มีการรองรับน้ำ และระบายน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ	- บ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	5. หากการดำเนินการติดตามตรวจสอบ พบว่า กิจกรรมการทำเหมืองของโครงการส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์น้ำได้ดินจากน้ำบ่อต้น และน้ำบาดาลของราษฎรในเรื่องคุณภาพน้ำ ทางโครงการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและจัดหาแหล่งน้ำทดแทนให้แก่ราษฎรในบริเวณนี้ต่อไป	- ชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 3 กิโลเมตร	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
1.6 หลุมยุบ	1. ระหว่างดำเนินการทำเหมือง หากเกิดลักษณะของเสี่ยงก้องกังวานให้หยุดการทำเหมืองโดยทันที และแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบของทรัพยากรธรณี และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด เพื่อให้ตรวจสอบสภาพพื้นที่และสภาพทางธรณีพิสัยส์เกี่ยวกับการเกิดโพรง ถ้ำ หรือหลุมยุบ	- บริเวณพื้นที่เสี่ยงภัยหลุมยุบ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ

<p>ลงนาม..... (นายประสิทธิ์ ทวนดำ)</p>	<p>ลงนาม..... (นายติเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 20/83</p> <div style="text-align: center;">  บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD. </div>
วันที่ 16 ส.ค. 2559	วันที่ 16 ส.ค. 2559	


ตารางที่ 3 : (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	รับผิดชอบ
1.6 (ต่อ) หลุมยุบ	2. บริเวณใดวิศวกรดำเนินการตรวจสอบแล้วพบว่าไม่ปลอดภัยในการทำเหมือง ให้ดำเนินการกันเขตพื้นที่อันตราย โดยทำรั้วกันพื้นที่รอบทิศ ติดป้ายประกาศเตือนภัยตามแบบประกาศเตือนภัยหลุมยุบของกรมทรัพยากรธรณี หรือป้ายเตือนชนิดอื่นๆ ที่มองเห็นได้ชัดเจนในระยะไม่ต่ำกว่า 50 เมตร อย่างน้อย 4 ด้าน พร้อมทั้งแจ้งเตือนห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าพื้นที่เสี่ยงภัยหลุมยุบ	- บริเวณพื้นที่เสี่ยงภัยหลุมยุบ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	3. ดำเนินการทำเหมืองในพื้นที่ได้ เมื่อผลการตรวจสอบไม่พบลักษณะของถ้ำ โพรง หรือหลุมยุบ หรือเมื่อมีการกำหนดมาตรการทางวิชาการที่เหมาะสมและเกิดความปลอดภัยจากหลุมยุบ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	1. บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือไม่ได้ใช้ในการดำเนินกิจกรรมจะต้องรักษาไว้ให้อยู่ในสภาพเดิมมากที่สุด พร้อมกับปลูกไม้ยืนต้น โดยให้เลือกชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูกเป็นไม้ยืนต้นท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก ให้มีทรงพุ่ม 3 เรือนยอด เช่น หว้า แคนา ตะแบก ขี้เหล็กเลือด และเพกา เป็นต้น หรือไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสมและพืชคลุมดินเพิ่มเติมในบริเวณที่ไม่ได้ใช้เพื่อการทำเหมือง ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบ (Buffer Zone) อีกทางหนึ่ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายประสิทธิ์ ทวนคำ)</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายดิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 21/83</p>
<p>วันที่ 16 ส.ค. 2559</p>	<p>วันที่ 16 ส.ค. 2559</p>	 <p>บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.</p>


ตารางที่ 3 : (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 (ต่อ) ทรัพยากรชีวภาพบก	2. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว โดยการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก ให้มีทรงพุ่ม 3 เรือนยอด เช่น หว้า แสนา ตะแบก ชี้เหล็กเลือด และเพกา เป็นต้น หรือไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสม ซึ่งควรจะต้องคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่สามารถเจริญเติบโตได้ดี เหมาะสมกับลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ หรือไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสม และให้ผู้ประกอบการหรือผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงทำการติดตามตรวจสอบพืชพรรณไม้ที่ปลูกไว้ในกรณีที่ดินไม่ตายให้ปลูกทดแทนทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	3. ให้มีการทำเหมืองเฉพาะในบริเวณที่กำหนดไว้ และห้ามทำกิจกรรมใดๆ ในพื้นที่เว้นการทำเหมืองที่อาจส่งผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า เช่น การตัดต้นไม้ การจุดไฟเผาป่า และการล่าสัตว์ เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	4. ชี้แจงพนักงานมิให้กระทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดการสูญเสียต้นไม้และสัตว์ป่าที่พบในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	5. การทำเหมืองต้องดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น ห้ามทำกิจกรรมใดๆ ในเวลากลางคืนซึ่งเป็นการรบกวนการดำเนินกิจกรรมของสัตว์ป่าบางชนิด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	6. ตรวจสอบดูแลและควบคุมการลักลอบตัดไม้ ล่าสัตว์ป่า และไฟป่าในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง หากพบการกระทำผิดหรือเกิดไฟป่า ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายศิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 22/83</p>
<p>วันที่ 16 ส.ค. 2559</p>	<p>วันที่ 16 ส.ค. 2559</p>	 <p>บริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD</p>


ตารางที่ 3 : (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 (ต่อ) ทรัพยากรชีวภาพบนบก	7. ออกกฎห้ามคนงานหึ่งกันบุหรื หรือห้ามไม่ให้มีการจุดไฟเผาป่า หรือกระทำการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดไฟไหม้ป่าในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	8. เข้าร่วมกิจกรรมการปลูกป่ากับหน่วยงานราชการเพื่อชดเชยพื้นที่ป่าไม้ที่สูญเสียไปจากการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	9. ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับทรัพยากรป่าไม้ สัตว์ป่า และไฟป่าโดยการติดตั้งป้ายห้ามลักลอบตัดไม้ล่าสัตว์ป่า และห้ามจุดไฟเผาป่า รวมทั้งแสดงบทลงโทษตามกฎหมายด้วย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	10. จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้เห็นถึงประโยชน์และคุณค่าของการรักษาทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	11. จัดกิจกรรมปลูกต้นไม้ทดแทนโดยให้ชุมชนรอบข้างเข้าร่วมกิจกรรม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
2.2 ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	- ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับมาตรการป้องกันผลกระทบด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำที่ได้เสนอไว้แล้วอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการชะล้างมูลดินทรายไม่ให้ไหลลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียง อันจะก่อให้เกิดปัญหาความขุ่นข้น ซึ่งไม่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายดิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 23/83</p> <div style="text-align: center;">  <p>บริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD</p> </div>
วันที่ 16 ส.ค. 2559	วันที่ 16 ส.ค. 2559	


ตารางที่ 3 : (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1. บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือไม่ได้ใช้ในการดำเนินกิจกรรม จะต้องรักษาไว้ให้อยู่ในสภาพเดิมมากที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	2. ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว ให้สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศเดิมให้มากที่สุด โดยการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นได้เร็วประจำท้องถิ่น ซึ่งควรจะคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่สามารถเจริญเติบโตได้ดีเหมาะสมกับลักษณะภูมิประเทศ และภูมิอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	เป็นไปตามแผนการฟื้นฟู	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	3. โครงการต้องทำการปรับแต่งสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง ให้มีความลาดชันที่เหมาะสม	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
3.2 การเกษตรกรรม	1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมอย่างเคร่งครัด ได้แก่ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ การใช้วัตถุระเบิด การคมนาคม อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายดิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	 <p>บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 24/83</p>
<p>วันที่ 16 ส.ค. 2559</p>	<p>วันที่ 16 ส.ค. 2559</p>		

ตารางที่ 3 : (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 (ต่อ) การเกษตรกรรม	2. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียงโครงการ ว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป และต้องชดเชยค่าเสียหายต่อเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมตามความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม	- บริเวณพื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
3.3 การคมนาคม	1. การบรรทุกแร่ ให้ตรวจสอบปริมาณแร่ที่ใส่ในรถบรรทุก ให้น้ำหนักไม่เกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันเส้นทางถนนชำรุด และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการบรรทุกเกินพิกัด และควบคุมความเร็วของรถ โดยเฉพาะช่วงถนนหินบดอัดแน่นจะต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- พนักงานขับรถทุกคนของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	2. ตรวจสอบสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- รถบรรทุกแร่ของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณ	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	3. ให้อุ้ดูแลเส้นทางขนส่งแร่ ในช่วงที่เป็นถนนดินปนหินบดอัดแน่นภายในพื้นที่โครงการอย่างต่อเนื่องไปจนถึงเส้นทางสายหลักให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการต้องรีบปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางดังกล่าวโดยเร่งด่วน	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายดิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการบริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 25/83</p>
<p>วันที่ 16 ส.ค. 2559</p>	<p>วันที่ 16 ส.ค. 2559</p>	 <p>บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD</p>

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	รับผิดชอบ
3.3 (ต่อ) การคมนาคม	4. รถบรรทุกต้องวิ่งโดยทิ้งระยะห่างกันพอสมควร และไม่วิ่งตามกันหลายคัน เพราะจะก่อให้เกิดความไม่คล่องตัวในการจราจร โดยเฉพาะในกรณีที่มีรถคันอื่นแซง	- รถบรรทุกแร่ของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	5. ให้มีการขนส่งแร่ในเวลากลางวัน ช่วงเวลา 06.00-18.00 น. และหลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในเวลากลางคืน	- รถบรรทุกแร่ของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	6. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนบดอัดเป็นประจำ ประมาณ 3-4 ครั้ง หรือมากกว่านั้น ตามสภาพอากาศ หรือทำการติดตั้งสปริงเกอร์ฉีดพรมน้ำ เพื่อให้ถนนเปียกอยู่เสมอ ส่วนในช่วงฤดูฝนอาจฉีดพรมน้ำ วันละ 1 ครั้ง หรือไม่จำเป็นต้องทำการฉีดพรมน้ำหากมีฝนตกอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้สภาพถนนที่เป็นถนนบดอัดจะต้องเปียกอยู่เสมอ ตลอดเวลาที่มีการใช้งาน	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	7. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนถึงความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งแร่ของโครงการ ได้แก่ การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อุบัติเหตุต่างๆ บนท้องถนน ทางโครงการจะต้องรับผิดชอบดำเนินการแก้ไขทันที	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	8. ในบริเวณสองข้างทางของถนนให้ดำเนินการปลูกต้นไม้คลุมดิน	- บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	9. มีการอบรม และแนะนำให้พนักงานขับรถขนส่งแร่ทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจร และมีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน	- พนักงานขับรถทุกคนของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	10. ในกรณีถ้ามีเศษหินตกหล่นเนื่องจากการดำเนินการของโครงการ ทางโครงการจะมีการจัดเจ้าหน้าที่ไปเก็บกวาดอยู่เป็นประจำ	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดการดำเนินการทำเหมือง	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ

ลงนาม.....
(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)

ลงนาม.....
(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด



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

รับรองจำนวนหน้า 26/83

วันที่ 16 ส.ค. 2559

วันที่ 16 ส.ค. 2559

ตารางที่ 3 : (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	1. ในการจ้างแรงงาน ควรปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อกำหนดของค่าแรงงานขั้นต่ำของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เพื่อให้เกิดความยุติธรรมต่อคนงาน	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ไม่ต่ำกว่าอัตราค่าแรงขั้นต่ำ	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	2. กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับ ที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพนักงานมิให้สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนภายในชุมชน พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงผลกระทบทางสังคมที่อาจตามมา	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	3. ให้สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมสาธารณประโยชน์ต่างๆ เช่น โรงเรียน วัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ชุมชนในบริเวณพื้นที่โครงการ และใกล้เคียง ในโอกาสต่างๆ ตามความเหมาะสม อย่างต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	4. สนับสนุนหรือร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชน เช่น ปัญหาขาดแคลนน้ำ ปัญหาเส้นทางคมนาคม และปัญหาอาเสพติด เป็นต้น	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	5. สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนในชุมชน ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีต่างๆ ภายในชุมชน เช่น การทอดผ้าป่าสามัคคี งานประเพณีสงกรานต์ งานประเพณีลอยกระทง การบริจาคทุนการศึกษา ส่งเสริมด้านการกีฬา ทำนุบำรุงศาสนา และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในพื้นที่ เป็นต้น	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ

ลงนาม.....
(นายประสิทธิ์ ทวนคำ)

วันที่ 16 ส.ค. 2559

ลงนาม.....
(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 16 ส.ค. 2559




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

รับรองจำนวนหน้า 27/83


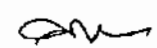

ตารางที่ 3 : (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 (ต่อ) สภาพเศรษฐกิจและสังคม	6. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมในทุกๆ ด้าน เช่น ด้านคุณภาพอากาศ คุณภาพเสียง และการคมนาคม เป็นต้น อย่างเคร่งครัด เพื่อลดข้อวิพากษ์วิจารณ์ของประชาชนต่อการดำเนินโครงการ	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	7. จัดเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่รับข้อร้องเรียน รับฟังความคิดเห็น หรือจัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนด้านหน้าที่โครงการ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5 บ้านนางประหลาด ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง และที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านตึกเขา ตำบลทุ่งค่าย อำเภอย่านตาขาว ตลอดอายุประทานบัตร	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	8. ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ซึ่งเป็นตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนจากโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนจากชุมชน (รูปที่ 1) ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 45 วัน พร้อมทั้งแจ้งผลให้กับผู้ร้องเรียนได้รับทราบ	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	9. ดำเนินการชดเชยหรือช่วยเหลือโดยทันที ในกรณีที่กิจกรรมต่างๆ ของโครงการก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ประชาชน	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)</p> <p>วันที่ 16 ส.ค. 2559</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายดิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการบริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 16 ส.ค. 2559</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 28/83</p> <div style="text-align: center;">  <p>บริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD</p> </div>
--	---	--

ตารางที่ 3 : (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 (ต่อ) สภาพเศรษฐกิจและสังคม	10. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (คุณภาพอากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำ) และผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนของประชาชนที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ (ถ้ามี) ปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบผลการดำเนินการของโครงการ โดยการติดประกาศตามสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ และจัดทำเป็นบอร์ดขนาดใหญ่ที่อ่านได้ชัดเจน ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน และศาลาประชาคมหมู่บ้าน พร้อมทั้งจัดทำเป็นรายงานหรือเอกสารแสดงผลการตรวจวัดผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้แก่หน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ด้วย รวมทั้งประชาสัมพันธ์กิจกรรมการช่วยเหลือชุมชน หรือมาตรการฯ ด้านบวกของโครงการให้ชุมชนได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียง ได้แก่ รพ.สต.บ้านควนเคี่ยม รพ.สต.โคกสะบ้า รพ.สต.นาข้าวเสีย และรพ.สต.นาบีนหลา	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
4.2 ความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)	1. จัดให้มีตัวแทนของโครงการเข้าปรึกษาหารือกับชุมชน เกี่ยวกับการพัฒนาชุมชนร่วมกันอย่างเป็นขั้นเป็นตอน รวมถึงการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	2. สนับสนุนด้านการศึกษาและการกีฬาแก่นักเรียนโรงเรียนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ

ลงนาม.....  (นายประสิทธิ์ ทวนคำ)	ลงนาม.....  (นายดิเรก รัตนวิชช์) กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 29/83  บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.
วันที่ 16 ส.ค. 2559	วันที่ 16 ส.ค. 2559	

ตารางที่ 3 : (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 (ต่อ) ความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)	3. ช่วยกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ได้แก่ การบริจาคเงินเพื่อนำมาปรับปรุงหรือให้ประโยชน์ในกิจการสาธารณะ ตลอดจนการบริจาคเงินหรือสิ่งของช่วยกิจการสาธารณประโยชน์ต่อชุมชนข้างเคียงตามสมควร	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	4. พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	5. ดำเนินการชดเชยหรือช่วยเหลือโดยทันที ในกรณีที่เกิดกิจกรรมต่างๆ ของโครงการก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ประชาชน	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	6. เพื่อให้การดำเนินแผนความรับผิดชอบต่อสังคมเป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด ทางโครงการได้เข้าร่วมโครงการมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ของ กพร. แล้ว	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
4.3 การสาธารณสุข	1. ให้จัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุนเฝ้าระวังสุขภาพในไตรมาสแรกของทุกๆ ปี ในอัตรา 0.50 บาท/เมตริกตันการผลิต แต่ต้องไม่น้อยกว่าปีละ 200,000 บาท/ปี ตลอดอายุประทานบัตร เพื่อใช้ในการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ ของประชาชนที่อาจจะได้รับผลกระทบจากโครงการ ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	0.50 บาท/ เมตริกตันผลิต	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ

ลงนาม.....

(นายประสิทธิ์ ทวนคำ)

ลงนาม.....

(นายศิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการบริษัท หอฟ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่

16 ส.ค. 2559



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

รับรองจำนวนหน้า 30/83

วันที่

16 ส.ค. 2559

ตารางที่ 3 : (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	รับผิดชอบ
4.3 (ต่อ) การสาธารณสุข	2. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบในด้านต่างๆ เพื่อยับยั้งผลกระทบที่อาจคุกคามทางสุขภาพของคนงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	3. สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชนโดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เช่น การอบรม การตรวจสุขภาพของประชาชนในชุมชน เป็นต้น	- รพ.สต.บ้านควนเคี่ยม - รพ.สต.นาข้าวเสีย - รพ.สต.นาบีนหลา	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	4. ให้ความช่วยเหลือด้านงบประมาณแก่ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ หากได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากการทำเหมืองของโครงการ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	5. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ คุณภาพเสียง แรงสั่นสะเทือน และการคมนาคม อย่างเคร่งครัด เพื่อยับยั้งผลกระทบที่อาจคุกคามทางสุขภาพของคนงาน และประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ และเป็นการลดข้อวิตกกังวลของประชาชนในด้านผลกระทบจากฝุ่นละออง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	6. ทำการตรวจสุขภาพพนักงานอย่างต่อเนื่องทุกปี พร้อมทั้งปรับเปลี่ยนตำแหน่งพนักงานที่ป่วยเป็นโรคปอด ไปอยู่ในตำแหน่งที่ไม่สัมผัสกับฝุ่นละออง พร้อมทั้งทำการตรวจสุขภาพอย่างต่อเนื่องทุกปี	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ

ลงนาม.....
(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)

ลงนาม.....
(นายดิเรก รัตนวิรัช)

กรรมการผู้จัดการบริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 16 ส.ค. 2559




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

รับรองจำนวนหน้า 31/83

วันที่ 16 ส.ค. 2559


ตารางที่ 3 : (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 (ต่อ) การสาธารณสุข	7. ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน โดยประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย					
1) ผู้ล่องเรือ	1. จัดทรมาน้ำเพื่อลดฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่ โดยเฉพาะช่วงถนนดินปนหินบดอัดแน่น	- บริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	2. ในขณะปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง พนักงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ผ้าปิดจมูก แว่นตานิรภัย หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	3. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)</p> <p>วันที่ 16 ส.ค. 2559</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายดิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 16 ส.ค. 2559</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 32/83</p>  <p>บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.</p>
--	---	--


ตารางที่ 3 : (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2) ระดับเสียง	1. ในขณะที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด พนักงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันระบบการได้ยินตลอดระยะเวลาทำงานสัมผัสเสียงดัง	- พนักงานโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	2. การป้องกันที่แหล่งกำเนิดเสียง โดยออกแบบทางวิศวกรรมการปรับปรุงแก้ไข คัดแปลง เครื่องมือเครื่องใช้ที่มีเสียงดังให้มีระดับเสียงลดลง เช่น ห่อไอเสีย พร้อมทั้งบำรุงรักษาซ่อมแซมเครื่องมือต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ และพร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดเวลา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	3. กรณีทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 90 เดซิเบล (เอ) ให้ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานสัมผัสเสียงดังให้น้อยลง โดยให้หมุนเวียนงานหรือสับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงาน ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 เพื่อลดอันตรายต่อพนักงานจากการสัมผัสเสียงดัง	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	4. ทำการทดสอบการได้ยินของพนักงาน (Audiometer Test) ที่ทำงานเกี่ยวกับเสียงดังทุกคน ระหว่างการทำงานทุกๆ ปี เพื่อค้นหาอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงาน และเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังต่อไป	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายติเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 33/83</p>
<p>วันที่ 16 ส.ค. 2559</p>	<p>วันที่ 16 ส.ค. 2559</p>	 <p>บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD</p>


ตารางที่ 3 : (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3) การป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุ	1. ในขณะที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง พนักงานทุกคนต้องสวมใส่ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ผ้าปิดจมูก แว่นตา นิรภัย ที่อุดหู หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	2. การปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน ตามแผนงานที่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน และลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากเครื่องจักร	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	3. ตรวจสอบซ่อมแซม และเปลี่ยนแปลงเครื่องมือเครื่องจักร ให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้น รวมถึงตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินงานที่มีโอกาสทำให้เกิดอุบัติเหตุให้มีสภาพดีขึ้น	- อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	4. หลังเลิกงานควรเก็บอุปกรณ์ต่างๆ แยกไว้เป็นชุดๆ ห้ามปะปนกันเพื่อความสะดวกต่อการทำงานในครั้งต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	5. ห้ามมิให้บุคคลภายนอกที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้ามาในรัศมีการทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	6. เจ้าของโครงการจะต้องปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายดิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการบริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 34/83</p>
<p>วันที่ 16 ส.ค. 2559</p>	<p>วันที่ 16 ส.ค. 2559</p>	 <p>บริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.</p>


ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3) (ต่อ) การป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุ	7. 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 อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
4.5 ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และ โบราณสถาน และสุนทรียภาพ 1) ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และ โบราณสถาน	- ในระหว่างการทำเหมืองในพื้นที่แปลงประทานบัตรของโครงการ หากพบวัตถุต้องสงสัยว่าเป็นโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณสถาน โบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ ทางโครงการหยุดดำเนินการทำเหมืองและรีบแจ้งต่อสำนักศิลปากรที่ 15 อุบลราชธานี ให้ทราบโดยด่วน และอนุญาตให้พนักงานเจ้าหน้าที่ หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ และหากพิสูจน์แล้วว่า บริเวณพื้นที่โครงการเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ หรือพบว่ามีหลักฐานทางโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ

<p>ลงนาม..... (นายประสิทธิ์ ทวนคำ)</p>	<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 35/83</p> <div style="text-align: center;">  บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD. </div>
<p>วันที่ 16 ส.ค. 2559</p>	<p>วันที่ 16 ส.ค. 2559</p>	

ตารางที่ 3 : (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2) สุนทรียภาพ	1. ในระหว่างการดำเนินโครงการ โครงการจะต้องบำรุงรักษาไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินที่ปลูกไปแล้วให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และหากพบว่าบริเวณใดพืชคลุมดินหรือไม้ยืนต้นตาย ควรดำเนินการปลูกซ่อมแซมทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	2. บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ให้รักษาสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	3. ภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมือง ทางโครงการจะต้องเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดี โดยการบำรุงรักษาปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว และพืชคลุมดินตามที่เสนอไว้ในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง ของโครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ

<p>ลงนาม..... (นายประสิทธิ์ ทวนคำ)</p>	<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 36/83</p>  <p>บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.</p>
<p>วันที่ 16 ส.ค. 2559</p>	<p>วันที่ 16 ส.ค. 2559</p>	

ตารางที่ 4 : มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม หรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 14) ได้แก่ 1. โรงเรียนบ้านควนเคี่ยม 2. บ้านหนองคล้า (บ้านหลังที่ใกล้ที่สุดทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ) 3. บ้านนางประหลาด (ทางทิศตะวันออก)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนสิงหาคมถึงตุลาคม จำนวน 1 ครั้ง	72,000 บาท/ปี	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
2. เสียง	- ให้ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชั่วโมง) และระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter)	- จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 14) ได้แก่ 1. โรงเรียนบ้านควนเคี่ยม 2. บ้านหนองคล้า (บ้านหลังที่ใกล้ที่สุดทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ) 3. บ้านนางประหลาด (ทางทิศตะวันออก) 4. บ้านหลังที่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดทางทิศใต้*	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนสิงหาคมถึงตุลาคม จำนวน 1 ครั้ง หมายเหตุ: *ให้ทำการตรวจวัดระดับเสียงหลังจากสิ้นสุดการทำเหมืองในปีที่ 6	36,000 บาท/ปี	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
3. แรงสั่นสะเทือน	- ให้ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน และแรงอัดอากาศจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ โดยใช้เครื่องมือวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration Meter) ตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาค (Particle Velocity) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าการขจัด (Displacement) และแรงอัดอากาศ (Air Pressure)	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 14) ได้แก่ 1. บ้านดงเขา (ทางทิศตะวันตก) 2. บ้านหนองคล้า (บ้านหลังที่ใกล้ที่สุดทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ) 3. บ้านหลังที่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดทางทิศใต้*	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนสิงหาคมถึงตุลาคม จำนวน 1 ครั้ง หมายเหตุ: *ให้ทำการตรวจแรงสั่นสะเทือนหลังจากสิ้นสุดการทำเหมืองในปีที่ 6	12,000 บาท/ปี	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ

ลงนาม.....
(นายประสิทธิ์ ทวนคำ)

วันที่ 16 ส.ค. 2559

ลงนาม.....
(นายดิเรก รัตนวิชัย)
กรรมการผู้จัดการบริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 16 ส.ค. 2559


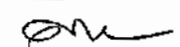



บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 37/83

ตารางที่ 4 : (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ	1.ให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน โดยมีค่าดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ คือ pH, Total Suspended Solids, Total Dissolved Solids, Total Hardness, Turbidity, Total Iron, Sulfate และ Heavy Metals (Arsenic, Cadmium และ Lead)	- น้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 14) ได้แก่ 1. ห้วยชี้แรดในพื้นที่โครงการ 2. ห้วยชี้แรดนอกพื้นที่โครงการ (ทิศตะวันตก) - น้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 14) ได้แก่ 1. น้ำประปาบาดาลบ้านนางประหลาด 2. บ่อน้ำดินบ้านควนเคี่ยม	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนสิงหาคมถึงตุลาคม จำนวน 1 ครั้ง	30,000 บาท/ปี	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ
	2.ให้ทำการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากบ่อเหมือง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง ก่อนจะพัฒนาให้เป็นบ่อน้ำสาธารณะเพื่อให้ประชาชนชนสามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ได้ โดยมีค่าดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ คือ pH, Total Suspended Solids, Total Dissolved Solids, Total Hardness, Turbidity, Total Iron, Sulfate และ Heavy Metals (Arsenic, Cadmium และ Lead)	- น้ำจากบ่อเหมืองที่จะพัฒนาให้เป็นบ่อน้ำสาธารณะ	- 1 ครั้ง ก่อนสิ้นอายุประทานบัตร	3,750 บาท	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ

ลงนาม.....  (นายประสิทธิ์ ทวนดำ)	ลงนาม.....  (นายดิเรก รัตนวิช)	รับรองจำนวนหน้า 38/83
วันที่ 16 ส.ค. 2559	กรรมการผู้จัดการบริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 16 ส.ค. 2559	 บริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

ตารางที่ 4: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ได้แก่ การตรวจสอบสมรรถภาพของร่างกายพนักงานของโครงการทุกคน ได้แก่ สมรรถภาพการได้ยิน ระบบประสาทในการรับรู้ สมรรถภาพปอดและการเอ็กซเรย์ปอด เป็นต้น เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังต่อไป	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	50,000 บาท/ปี	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	2. สถิติอุบัติเหตุและการป้องกันแก้ไข	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
	3. ให้ตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ก่อนเข้าทำงาน เพื่อเป็นการเฝ้าระวังภาวะทางสุขภาพ และให้เก็บผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานไว้เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	อยู่ในงบดำเนินการ	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ
6. การคมนาคม	- ติดตามตรวจสอบสภาพเส้นทางคมนาคมขนส่งของโครงการอย่างสม่ำเสมอ หากบริเวณใดเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขทันทีพร้อมทั้งดูแลรักษาสภาพป้ายเตือนอุบัติเหตุให้อยู่ในสภาพใช้งานได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ	- เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	- ทุก 1 เดือน	50,000 บาท/ปี	- นายประสิทธิ์ ทวนคำ

ลงนาม.....

(นายประสิทธิ์ ทวนคำ)

ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการบริษัท หอพิ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด



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

รับรองจำนวนหน้า 39/83

วันที่

16 ส.ค. 2559


วันที่

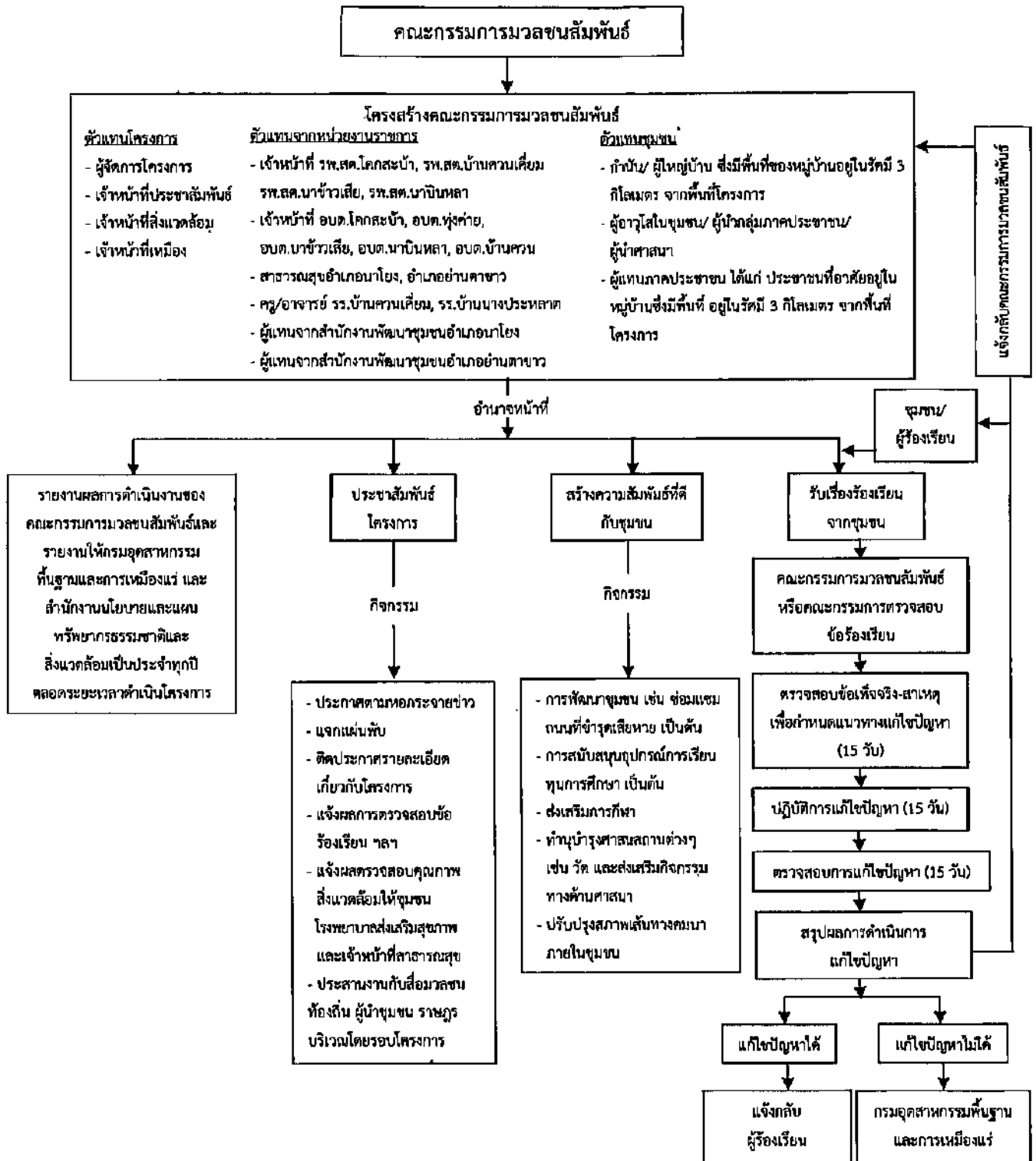
16 ส.ค. 2559

ตารางที่ 4 : (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ตรวจเป็นกรณี	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
7. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	<ul style="list-style-type: none"> - สำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตของชุมชน กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และประชาชน ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ ในประเด็น เช่น ความคิดเห็นต่อโครงการ ความต้องการของชุมชน ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการ - สถิติการร้องเรียน และการป้องกันแก้ไข 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ได้แก่ <u>อ.นาโยง</u> หมู่ที่ 2, 4, 5, 8 และ 9 ต.โคกสะบ้า หมู่ที่ 1, 2 และ 10 ต.นาข้าวเสีย <u>อ.ย่านตาขาว</u> หมู่ที่ 3, 5, 6 และ 8 ต.ทุ่งค่าย <u>อ.เมือง</u> หมู่ที่ 1, 4, 5 และ 6 ต.นาบintl หมู่ที่ 1 และ 6 ต.บ้านควน รวมถึงกลุ่มผู้นำชุมชนและกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว 	- ปีละ 1 ครั้ง	50,000 บาท/ปี	- นายประสิทธิ์ ทวนดำ


- หมายเหตุ: - ให้ทำการตรวจวัดในช่วงที่ทำเหมืองเท่านั้น และต้องบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ
- ให้รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียง หรือทั้งรายงานผลการตรวจวัดต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตั้ง ได้รับทราบทุกครั้ง
 - ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ (ถ้ามี) โดยการติดประกาศไว้ในสถานที่ ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย
 - ตัวเลขงบประมาณ เป็นการประเมินตามความเหมาะสมจากสถานะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (เดือนธันวาคม, 2558) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินโครงการตัวเลขดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

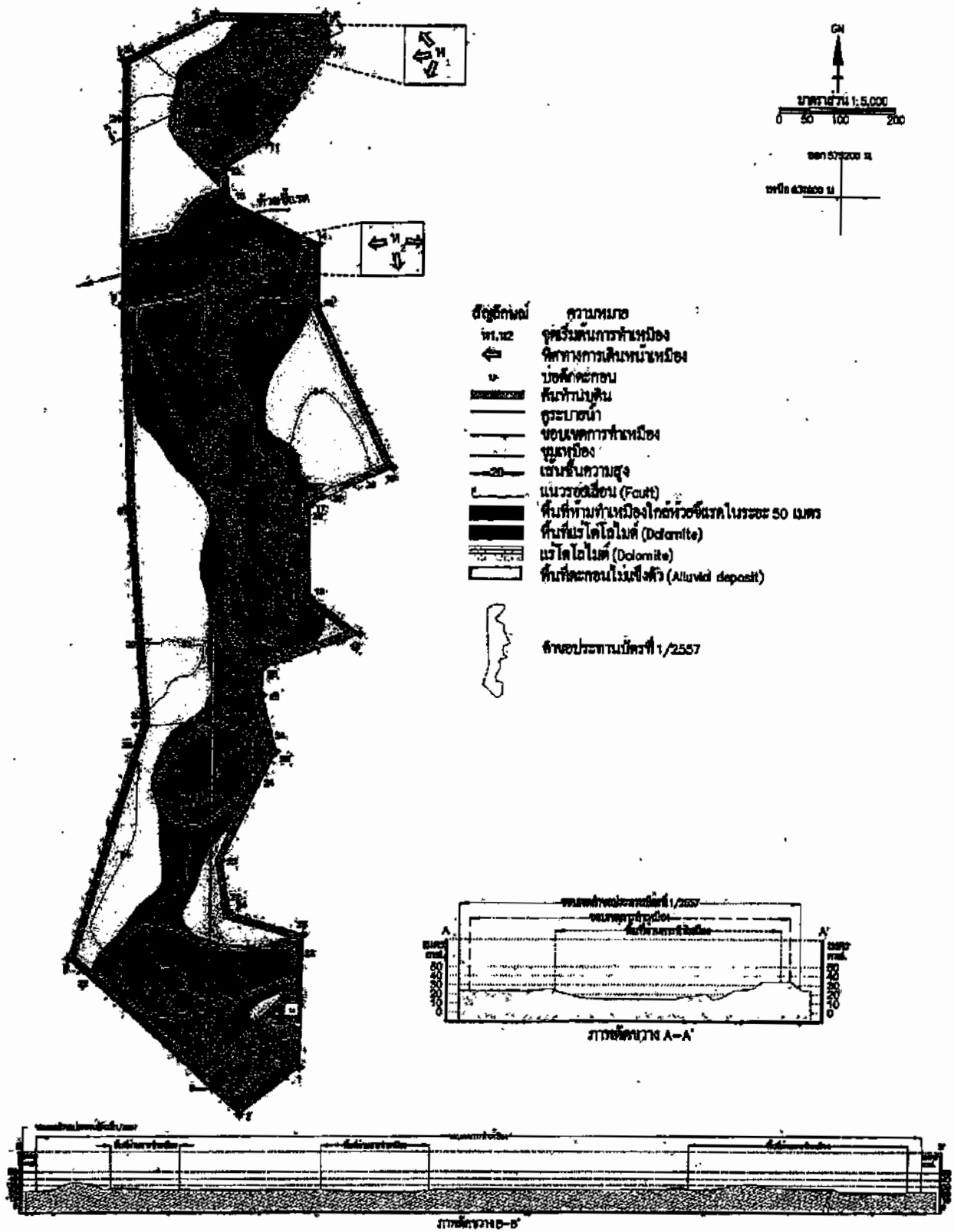
<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายดิเรก รัตนวิเศษ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 40/83</p>  <p>บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.</p>
วันที่ 16 ส.ค. 2559	วันที่ 16 ส.ค. 2559	



หมายเหตุ: * หมู่บ้านอยู่ในพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ได้แก่ หมู่ที่ 2, 4, 5, 8 และ 9 ต.โคกสะอาด หมู่ที่ 1, 2 และ 10 ต.นาข้าวเสีย หมู่ที่ 3, 5, 6 และ 8 ต.ทุ่งค่าย หมู่ที่ 1, 4, 5 และ 6 ต.นาบึงหลา และหมู่ที่ 1 และ 6 ต.บ้านควน

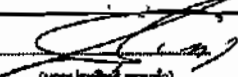
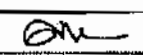

รูปที่ 1: แผนผังแสดงขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน และตรวจสอบแก้ไขปัญหข้อร้องเรียน

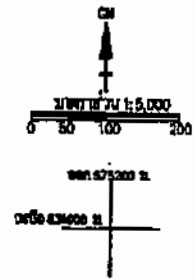
ลงนาม..... (นายประสิทธิ์ ทวนคำ)	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอฟ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 41/82  บริษัท หอฟ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOI-CLAS CONSULTANTS CO., LTD.
วันที่ 16 ส.ค. 2559	วันที่ 16 ส.ค. 2559	



ที่มา : แผนที่ภูมิประเทศและแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหารบก, 2558

รูปที่ 2 : แสดงลักษณะพื้นที่เมืองในปัจจุบัน

ลงนาม  (นายประสิทธิ์ พงษ์พานิช)	ลงนาม  (นายประสิทธิ์ พงษ์พานิช) กรรมการผู้จัดการ	 บริษัท โทป-คลัม คอมปานี จำกัด 16 ต.ล. 2558	รับรองจำนวนหน้า 52/53
--	--	---	-----------------------



- สัญลักษณ์ - ส่วนประกอบ
- เส้นชั้นความสูงขึ้นกับโคโรกราฟิกการกำหนดเมือง
 - บ่อน้ำ
 - เส้นทางเดิน
 - คูระบายน้ำ
 - จุดปลูกการกำหนดเมือง
 - เส้นชั้นความสูง
 - แนวเขตเมือง (Foot)
 - พื้นที่กำหนดเมืองโดยกำหนด
 - ในเขต 50 เมตร
 - เขตโคลน (Dolomite)

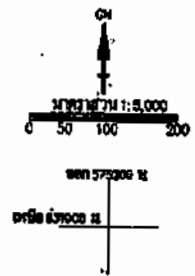
กำหนดเขตเมืองปี 1/2557



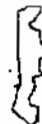
ที่มา : แผนที่โครงการกำหนดเมือง 1/2557 ของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

รูปที่ 3 : แสดงแบบผังโครงการกำหนดเมืองเบื้องต้นชุดที่ 1

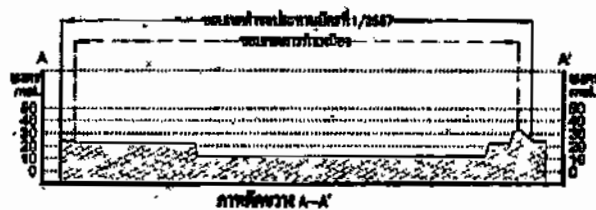
ลงนาม (นายประสิทธิ์ พวงคำ)	ลงนาม (นายวิชาญ ชื่นวงศ์) กรรมการผู้จัดการ	รับรองจำนวนหน้า 43/53
วันที่ 16 ส.ค. 2558	วันที่ 16 ส.ค. 2558 บริษัท ทรู-คัลเลอร์ คอนกรีต จำกัด	บริษัท ทรู-คัลเลอร์ คอนกรีต จำกัด TOP-CLAIM CEMENT CO., LTD.



- สัญลักษณ์ ความหมาย
- เส้นชั้นความสูงขึ้นกับทิศเกิดจากแผนที่เมือง
 - บ่อน้ำ
 - พื้นที่ป่าไม้
 - คูระบายน้ำ
 - จุดในการสำรวจ
 - เส้นชั้นความสูง
 - แนวร่องน้ำ (Foul)
 - พื้นที่ที่มีค่าเฉลี่ยของพื้นที่ทั้งหมด
 - ในระยะเวลา 50 เมตร
 - แนวโคโลไนต์ (Colomite)



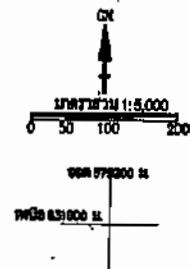
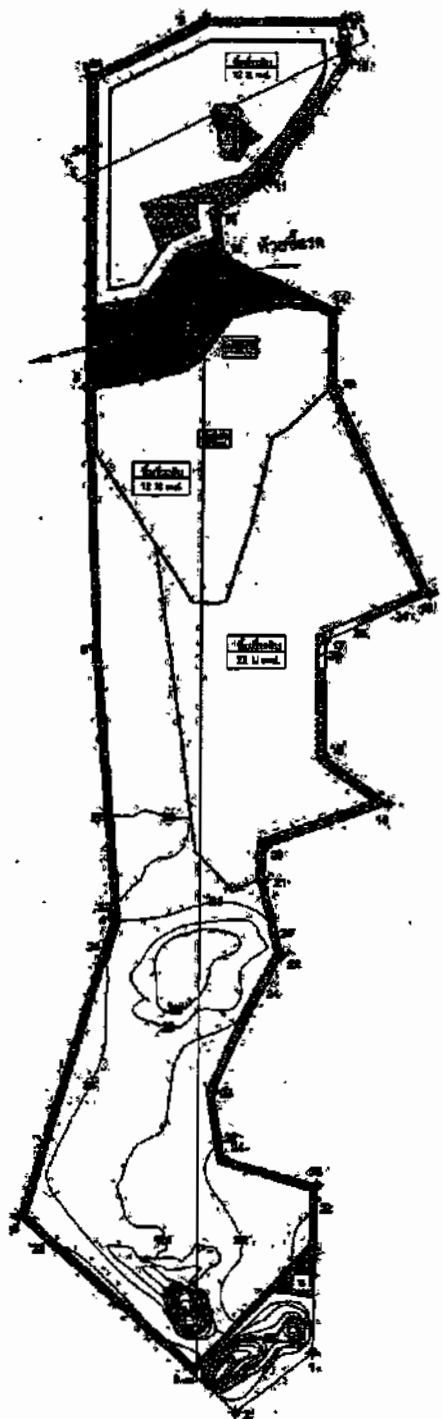
คำขอประทานบัตรที่ 1/2557



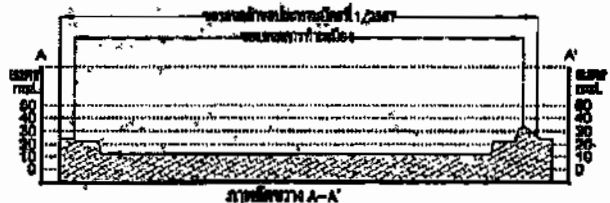
ผู้ทำ : แผนผังโครงการทำเหมือง ขมิ้นขาวโคโลไนต์ ของนายประสิทธิ์ พวงคำ, 2558

รูปที่ 4 : แสดงแผนที่โครงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปี 2

<p>ลายเซ็น</p> <p>(นายประสิทธิ์ พวงคำ)</p>	<p>ลายเซ็น</p> <p>(นายสมชาย รัตนวิจิตร)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 94/93</p>
<p>วันที่ 16 ส.ค. 2558</p>	<p>บริษัท หอพักกลาง คอนกรีตเสริมเหล็ก จำกัด</p> <p>วันที่ 16 ส.ค. 2558</p>	<p>16/16</p>	



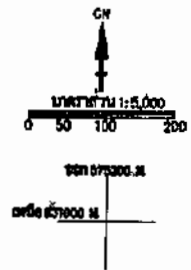
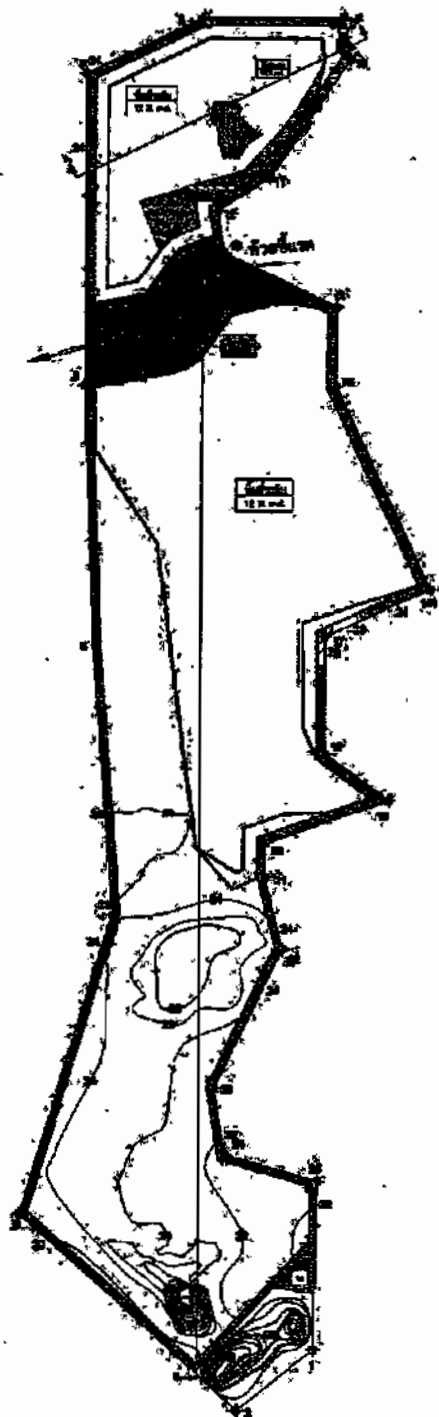
- สัญลักษณ์**
- ถนนสาย
 - เส้นขึ้นความสูงขึ้นเนินโดยเกิดจากการทำเหมือง
 - บ่อเก็บน้ำ
 - คันทางดิน
 - คูระบายน้ำ
 - ขอบเขตการทำเหมือง
 - เส้นขึ้นความสูง
 - แนวขอบเขตรื้อ (Foot)
 - ที่ดินทำเหมืองของโครงการในเขต
 - ในระยะ 50 เมตร
 - แนวโคโลไนท์ (Colomite)
 - ลักษณะพื้นที่ 1/2557
 - ที่ดินถมทับ



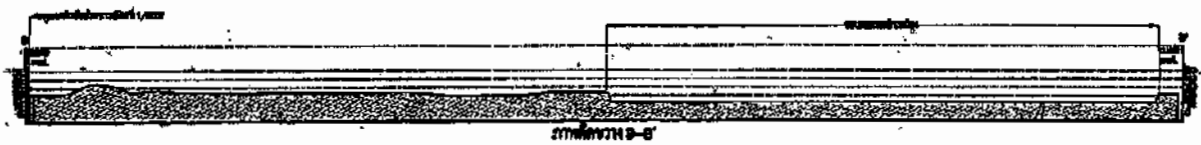
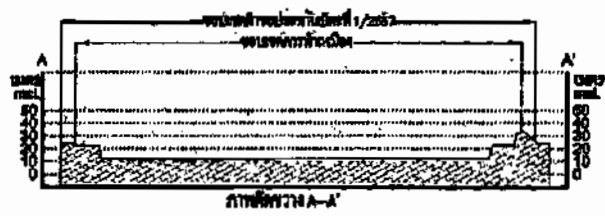
ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมือง ขนแร่โคโลไนท์ ของนายประสิทธิ์ หวนคำ, 2558

รูปที่ 7 : แผนผังแนบผังโครงการทำเหมืองแร่โคโลไนท์

<p>ชื่อนาม </p> <p>(นายประสิทธิ์ หวนคำ)</p>	<p>ชื่อนาม </p> <p>นายวิชาญ หวนคำ</p> <p>กรรมการผู้จัดการ</p> <p>บริษัท หวนคำ-อรรถา คอนสตรัคชั่น จำกัด</p>	<p>บริษัท หวนคำ-อรรถา คอนสตรัคชั่น จำกัด</p> <p>TOP-EX-IM CONSULTANT CO., LTD.</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 42/43</p>
<p>วันที่ 16 ส.ค. 2558</p>	<p>วันที่ 16 ส.ค. 2558</p>		



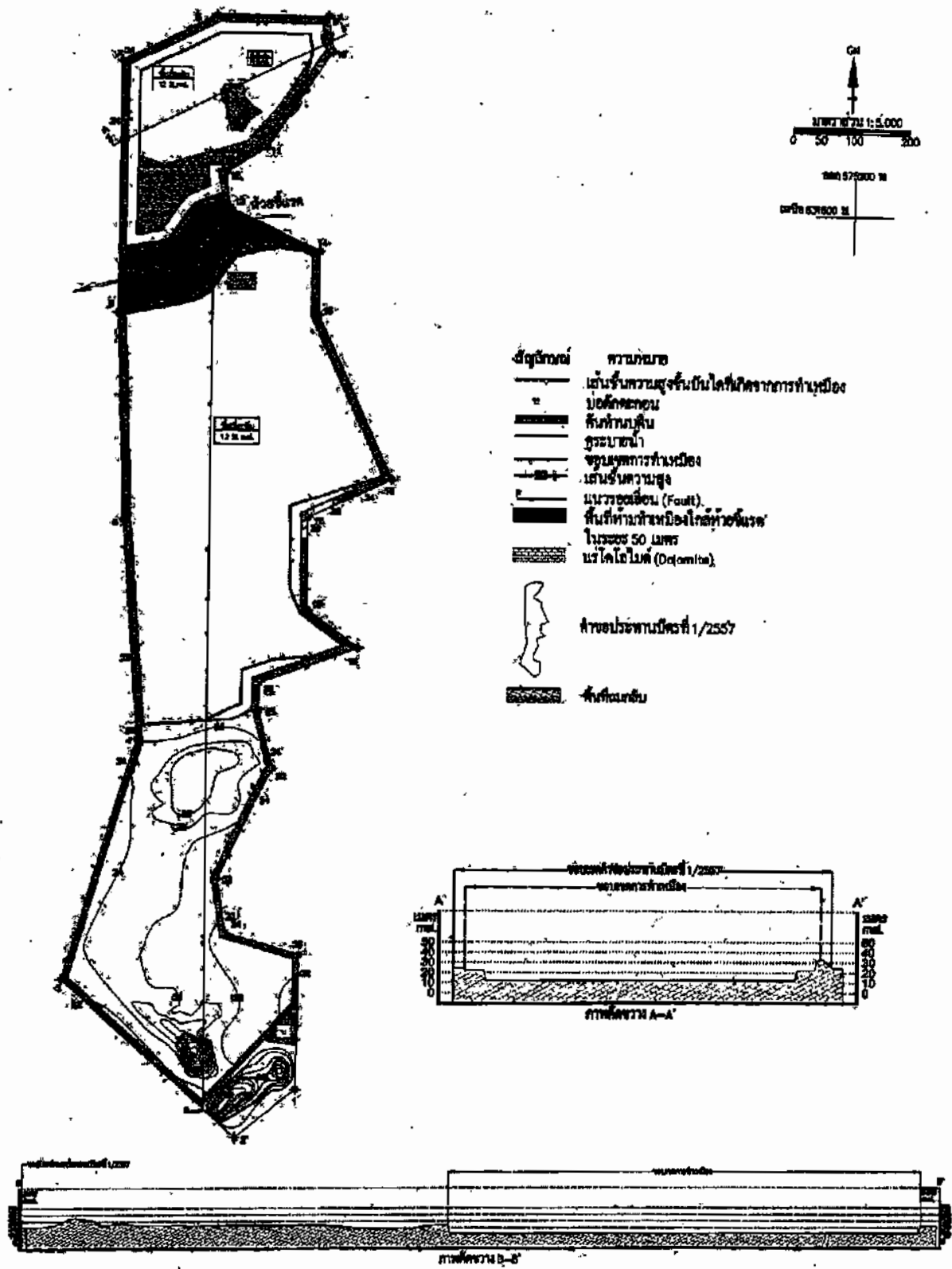
- สัญลักษณ์ ความหมาย**
- เส้นชั้นความสูงขึ้นเป็นโค้งปิดจากการทำเหมือง
 - บ่อพักดิน
 - คันดิน/คันดิน
 - ถนน
 - จุดรับน้ำ
 - จุดรับน้ำ
 - เส้นชั้นความสูง
 - แนวเขตที่ดิน (Foot)
 - พื้นที่ทำเหมืองใกล้หัวขั้ว
 - ในเขต 50 เมตร
 - แนวโคโลไนท์ (Colomite)
 - พื้นที่ป่า
 - พื้นที่ป่า



ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมือง ขอนแก่นโคโลไนท์ ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2558

รูปที่ 9 : แนวทางแนวหน้าโครงการทำเหมืองเมื่อขึ้นรูปที่ 15

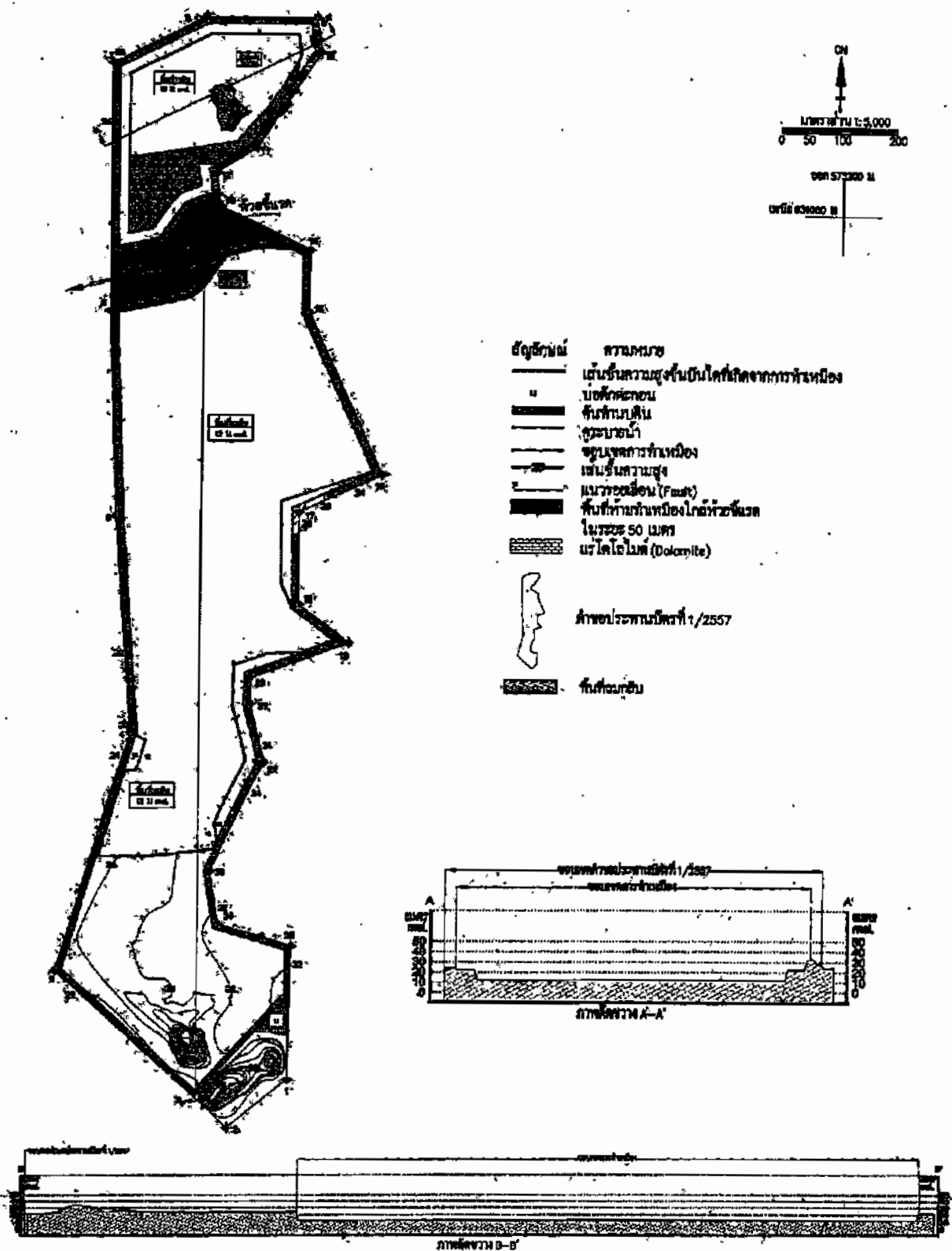
<p>นาย (นายประสิทธิ์ พานคำ)</p>	<p>นาย (นายประสิทธิ์ พานคำ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท พานคำ-พานคำ คอนสตรัคชั่น จำกัด</p>	<p>บริษัท พานคำ-พานคำ คอนสตรัคชั่น จำกัด PAN-PAN CONSTRUCTION CO., LTD.</p>	<p>ปีงบประมาณ 2559</p>
<p>วันที่ 16 ส.พ. 2559</p>	<p>วันที่ 16 ส.พ. 2559</p>		



ที่มา : แผนที่โครงการทำเหมืองแร่โคโลไนต์ ของกรมธรณีวิทยา กรมฯ, 2558

รูปที่ 10 ; แสดงแผนผังโครงการทำเหมืองแร่โคโลไนต์พื้นที่ 18

ลงนาม (นายประสิทธิ์ หวังดี)	ลงนาม (นายวิเศษ หวังดี) กรรมการผู้จัดการ	บริษัท ทรอป-เคส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CASE CONSULTANT CO., LTD.	รับรองจำนวนหน้า 50/83
วันที่ 16 ส.ค. 2558	วันที่ 16 ส.ค. 2558		

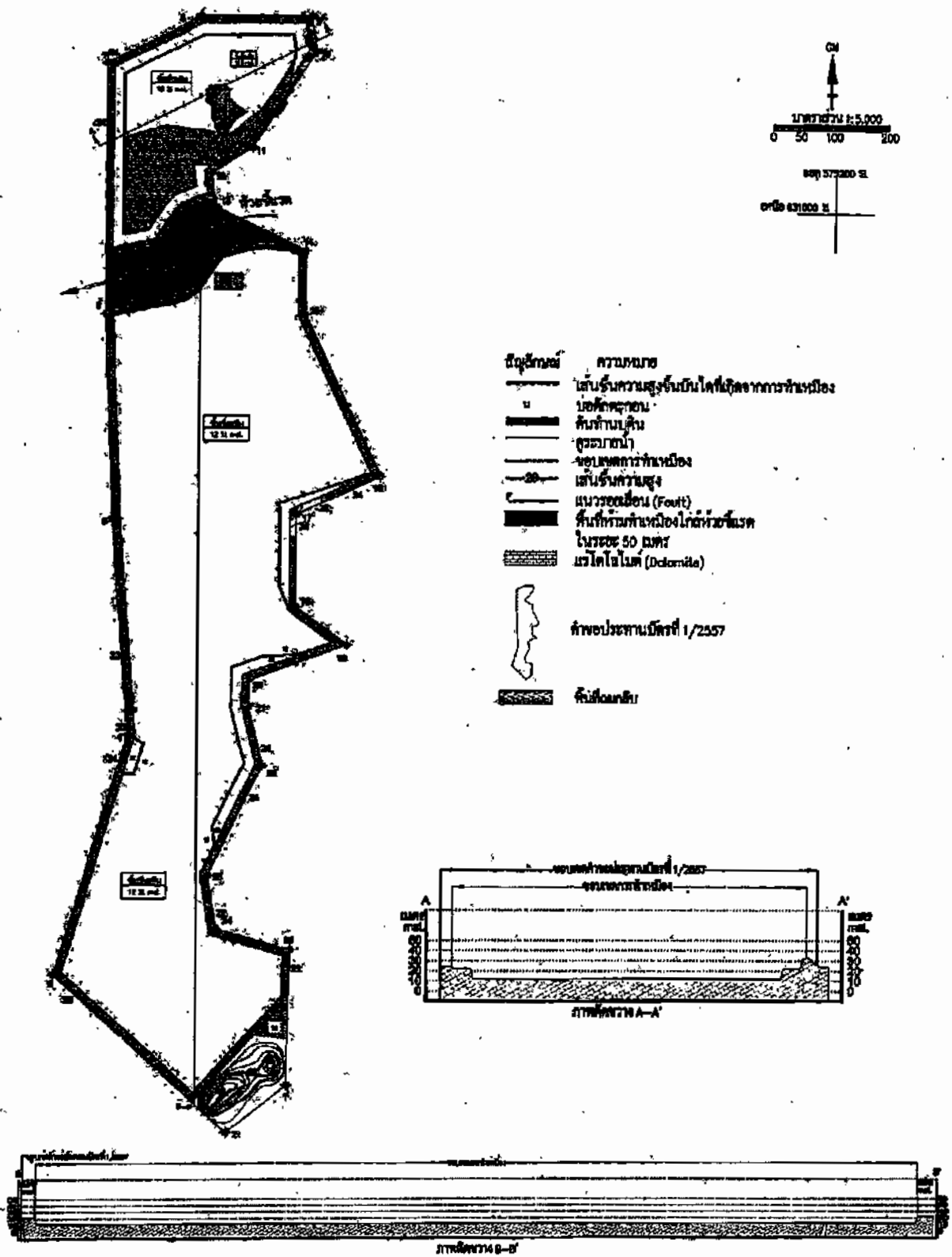


ที่มา : แผนที่โครงการทำเหมือง หินโดโลไมต์ ของนายประสิทธิ์ พันธ์คำ, 2558

รูปที่ 11 : แสดงแนวผนังโครงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 21

ลงนาม (นายประสิทธิ์ พันธ์คำ)	ลงนาม (นายประสิทธิ์ พันธ์คำ)	 บริษัท ทรน-กลาน คอนซัลแตนท์ จำกัด 16 ส.ค. 2559	16 ส.ค. 2559
-------------------------------------	-------------------------------------	---	--------------

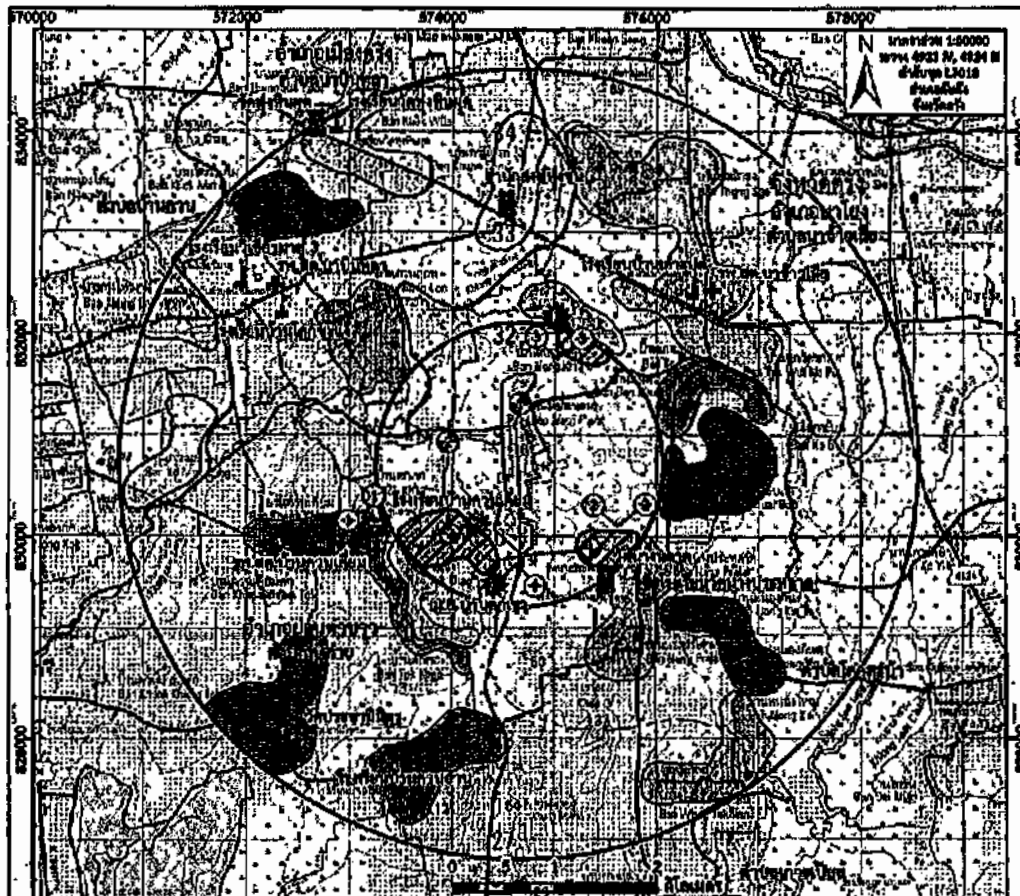
[illegible]



ที่มา : แผนที่โครงการกำหนดเมือง จ.นครราชสีมา 1/2557 ของกรมการผังเมือง พ.ร.บ. 2558

รูปที่ 13 : แผนที่แสดงแนวผังโครงการกำหนดเมืองเมืองขึ้นสุโขทัย ปี 25

16 ส.ค. 2559 (นายประสิทธิ์ หอมคำ) 16 ส.ค. 2559	16 ส.ค. 2559 (นายประสิทธิ์ หอมคำ) 16 ส.ค. 2559 บริษัท หอสมุดแห่งชาติ กรุงเทพมหานคร จำกัด 16 ส.ค. 2559	16 ส.ค. 2559 (นายประสิทธิ์ หอมคำ) 16 ส.ค. 2559 บริษัท หอสมุดแห่งชาติ กรุงเทพมหานคร จำกัด 16 ส.ค. 2559
--	---	---



สัญลักษณ์พิเศษ

คำขอประทานบัตรที่ 1/2557 ———— รัศมี 500 เมตรจากคำขอ

ขอบเขตตำบล

ขอบเขตอำเภอ

รัศมี 5 กิโลเมตรจากคำขอ

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 3 กิโลเมตร

1. โรงสี 2. คานหิน 3. สถานีสูบน้ำ

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 500 เมตร

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 1 กิโลเมตร (พื้นที่เกษตร)

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 1 กิโลเมตร (พื้นที่เกษตร)

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 1 กิโลเมตร (พื้นที่เกษตร)

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 1 กิโลเมตร (พื้นที่เกษตร)

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 1 กิโลเมตร (พื้นที่เกษตร)

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 1 กิโลเมตร (พื้นที่เกษตร)

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 1 กิโลเมตร (พื้นที่เกษตร)

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 1 กิโลเมตร (พื้นที่เกษตร)

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 1 กิโลเมตร (พื้นที่เกษตร)

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 1 กิโลเมตร (พื้นที่เกษตร)

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 1 กิโลเมตร (พื้นที่เกษตร)

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 1 กิโลเมตร (พื้นที่เกษตร)

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 1 กิโลเมตร (พื้นที่เกษตร)

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 1 กิโลเมตร (พื้นที่เกษตร)

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 1 กิโลเมตร (พื้นที่เกษตร)

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 1 กิโลเมตร (พื้นที่เกษตร)

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 1 กิโลเมตร (พื้นที่เกษตร)

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 1 กิโลเมตร (พื้นที่เกษตร)

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 1 กิโลเมตร (พื้นที่เกษตร)

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 1 กิโลเมตร (พื้นที่เกษตร)

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 1 กิโลเมตร (พื้นที่เกษตร)

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 1 กิโลเมตร (พื้นที่เกษตร)

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 1 กิโลเมตร (พื้นที่เกษตร)

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 1 กิโลเมตร (พื้นที่เกษตร)

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 1 กิโลเมตร (พื้นที่เกษตร)

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 1 กิโลเมตร (พื้นที่เกษตร)

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 1 กิโลเมตร (พื้นที่เกษตร)

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 1 กิโลเมตร (พื้นที่เกษตร)

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 1 กิโลเมตร (พื้นที่เกษตร)

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 1 กิโลเมตร (พื้นที่เกษตร)

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 1 กิโลเมตร (พื้นที่เกษตร)

พื้นที่ที่ได้รับสัมปทาน 1 กิโลเมตร (พื้นที่เกษตร)

จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศ

1. โรงสีบ้านคางเคียน
2. บ้านบางประจักษ์ (ทิศตะวันออก)
3. บ้านหนองคำ (ทิศตะวันออกมือขวา)

จุดตรวจวัดระดับน้ำ

1. โรงสีบ้านคางเคียน
2. บ้านบางประจักษ์ (ทิศตะวันออก)
3. บ้านหนองคำ (ทิศตะวันออกมือขวา)
4. บ้านหลังที่ใกล้โครงการมากที่สุด (ทิศใต้)

จุดตรวจวัดระดับน้ำ

1. บ้านหนองคำ (ทิศตะวันออกมือขวา)
2. บ้านคางเคียน (ทิศตะวันออกมือซ้าย)
3. บ้านหลังที่ใกล้โครงการมากที่สุด (ทิศใต้)

จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน

1. บ้านบางประจักษ์บ้านบางประจักษ์
2. บ้านคางเคียน

จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวน้ำ

1. บ้านคางเคียนที่โครงการ
2. บ้านคางเคียนที่โครงการ (ทิศตะวันออก)

ที่มา: แผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000, ระวาง 4923 IV (อำเภอทับปด) (2548), 4924 II (จังหวัดตรัง) (2547), สำนักชุด L7018, กรมแผนที่ทหาร, ดัดแปลงโดย บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2559

รูปที่ 14 : จุดติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงนาม.....
(นายประสิทธิ์ ทานคำ)

ลงนาม.....
(นายธีรกร รัตนวิจิตร)

รับรองจำนวนหน้า 54/83

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด



วันที่ 16 ส.ค. 2559

วันที่ 16 ส.ค. 2559

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

เอกสารแนบ 2

สำเนาประธานบัตร



ประทานครบ

ประทานครบที่ ๓๓๓๕/๑๖๒๒๒

ประทานครบฉบับนี้ออกให้แก่ นายประสิทธิ์ ทวนดำ อายุ ๖ ปี สัญชาติ ไทย

อยู่บ้านเลขที่ ๕ ตรอก/ซอย

ถนน หมู่ที่ ๖ ตำบล/แขวง ทุ่งค่าย

อำเภอ/เขต ย่านตาขาว จังหวัด ตรัง

เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล) บนบก

ณ ตำบล โกลสบัว และ ทุ่งค่าย อำเภอ นบพิตำ และ ย่านตาขาว จังหวัด ตรัง

มีอายุ ๒๕ ปี นับแต่วันที่ ๕ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

และสิ้นอายุวันที่ ๓ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

เป็นเนื้อที่ ๒๕๕ ไร่ ๓ งาน ๒๗ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประทานครบ โดยมีรายละเอียดกำหนดไว้ตามลำดับดัง ต่อไปนี้

- | | |
|--|---------------------|
| (1) แผนที่แนบท้ายประทานครบ | แสดงไว้ในลำดับที่ 1 |
| (2) เงื่อนไขการอนุญาตประทานครบ | แสดงไว้ในลำดับที่ 2 |
| (3) แผนผังโครงการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 3 |
| (4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | แสดงไว้ในลำดับที่ 4 |
| (5) การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อให้เนื้อที่
ในการทำเหมืองประจำปี | แสดงไว้ในลำดับที่ 5 |
| (6) การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง
การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข | แสดงไว้ในลำดับที่ 6 |
| (7) บันทึกการต่ออายุประทานครบ | แสดงไว้ในลำดับที่ 7 |
| (8) บันทึกการโอนประทานครบ | แสดงไว้ในลำดับที่ 8 |
| (9) บันทึกการหยุดการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 9 |

ออกให้ ณ วันที่ ๕ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ประทับตราประจำตำแหน่ง

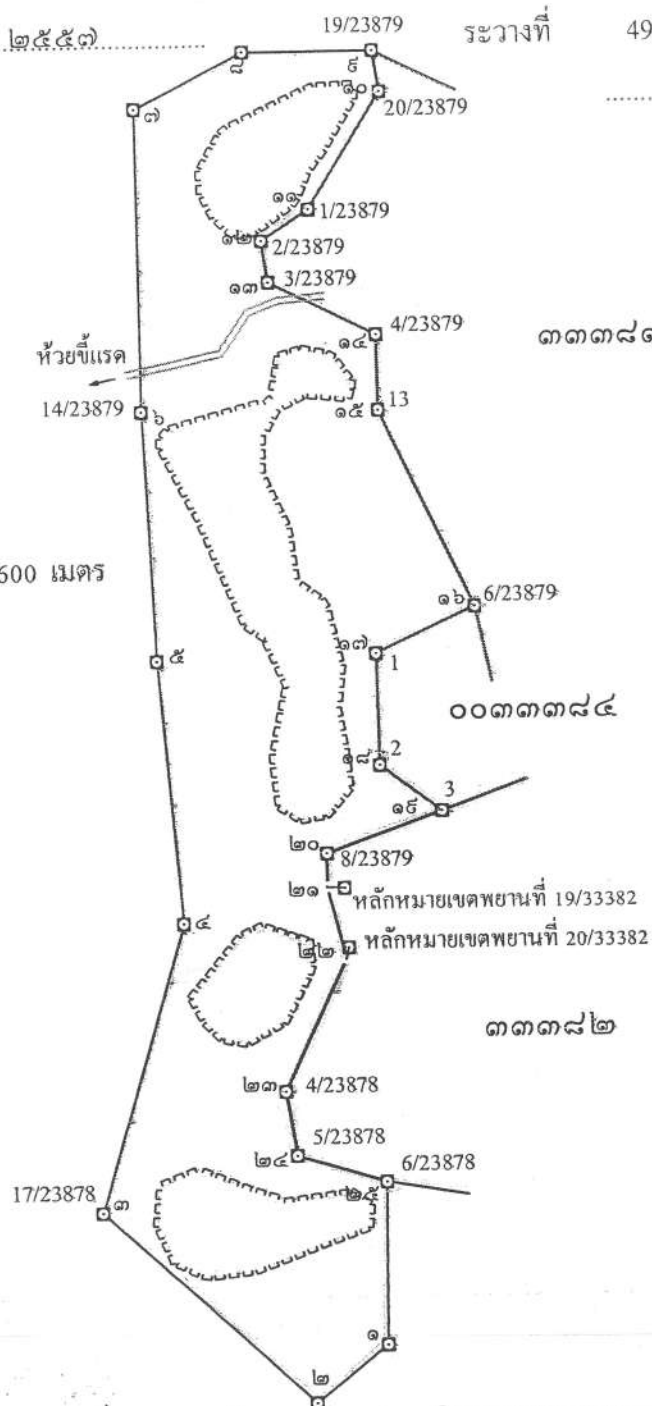
แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่.....๓๓๓๘๕..... / ๑๖๒๒๖

คำขอที่.....๑ / ๒๕๕๗.....

ระวางที่ 4924 III

อ. 574400 เมตร

น. 830600 เมตร



จากหลักหมายเขตพยานที่ 19/33382 ถึงมุมหมายเลข ๒๑ ทิศ 273° 32' ระยะ 11.582 วา
จากหลักหมายเขตพยานที่ 20/33382 ถึงมุมหมายเลข ๒๒ ทิศ 194° 50' ระยะ 7.490 วา

เนื้อที่.....๒๕๕.....ไร่.....๓.....งาน.....๒๗.....ตารางวา

มาตราส่วน.....๑ : ๑๐,๐๐๐.....

จากมุมหมายเลข.....๑.....ถึงมุมหมายเลข.....๒.....ทิศ.....๒๓๑.....องศา.....๓๕.....ลิปดา.....ระยะ.....๖๐.....๕๐๐.....วา
จากมุมหมายเลข.....๒.....ถึงมุมหมายเลข.....๓.....ทิศ.....๓๑๒.....องศา.....๔๓.....ลิปดา.....ระยะ.....๑๘๖.....๖๔๖.....วา
จากมุมหมายเลข.....๓.....ถึงมุมหมายเลข.....๔.....ทิศ.....๑๖.....องศา.....๕๑.....ลิปดา.....ระยะ.....๑๕๕.....๔๘๐.....วา
จากมุมหมายเลข.....๔.....ถึงมุมหมายเลข.....๕.....ทิศ.....๓๕๕.....องศา.....๔๐.....ลิปดา.....ระยะ.....๑๗๓.....๓๓๔.....วา
จากมุมหมายเลข.....๕.....ถึงมุมหมายเลข.....๖.....ทิศ.....๓๕๖.....องศา.....๔๕.....ลิปดา.....ระยะ.....๑๖๔.....๖๐๘.....วา

๗๖.

4924 III

GN.

เลข ๖	ถึงมุมหมายเลข ๗	ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	๑๕๕	ลำดับที่ ๑
เลข ๗	ถึงมุมหมายเลข ๘	ทิศ	๖๓	องศา ๒๓	ลิปดา	ระยะ ๘๒	๑๕๐๐ ๖๑
เลข ๘	ถึงมุมหมายเลข ๙	ทิศ	๕๐	องศา	ลิปดา	ระยะ ๘๗	๑๕๐๐ ๖๒
เลข ๙	ถึงมุมหมายเลข ๑๐	ทิศ	๑๗๑	องศา ๒๕	ลิปดา	ระยะ ๒๗	๑๕๐๐ ๖๓
เลข ๑๐	ถึงมุมหมายเลข ๑๑	ทิศ	๒๑๓	องศา ๐๘	ลิปดา	ระยะ ๕๑	๑๕๐๐ ๖๔
เลข ๑๑	ถึงมุมหมายเลข ๑๒	ทิศ	๒๓๗	องศา ๐๓	ลิปดา	ระยะ ๓๘	๑๕๐๐ ๖๕
เลข ๑๒	ถึงมุมหมายเลข ๑๓	ทิศ	๑๗๒	องศา ๐๘	ลิปดา	ระยะ ๒๗	๑๕๐๐ ๖๖
เลข ๑๓	ถึงมุมหมายเลข ๑๔	ทิศ	๑๑๖	องศา ๐๘	ลิปดา	ระยะ ๗๕	๑๕๐๐ ๖๗
เลข ๑๔	ถึงมุมหมายเลข ๑๕	ทิศ	๑๘๐	องศา	ลิปดา	ระยะ	๕๐ ๑๕๐๐ ๖๘
เลข ๑๕	ถึงมุมหมายเลข ๑๖	ทิศ	๑๕๕	องศา ๑๔	ลิปดา	ระยะ ๑๔๓	๑๕๐๐ ๖๙
เลข ๑๖	ถึงมุมหมายเลข ๑๗	ทิศ	๒๔๕	องศา ๒๔	ลิปดา	ระยะ ๗๒	๑๕๐๐ ๗๐
เลข ๑๗	ถึงมุมหมายเลข ๑๘	ทิศ	๑๗๕	องศา ๓๘	ลิปดา	ระยะ ๗๓	๑๕๐๐ ๗๑
เลข ๑๘	ถึงมุมหมายเลข ๑๙	ทิศ	๑๒๖	องศา ๕๕	ลิปดา	ระยะ ๕๐	๑๕๐๐ ๗๒
เลข ๑๙	ถึงมุมหมายเลข ๒๐	ทิศ	๒๕๐	องศา ๒๕	ลิปดา	ระยะ ๘๑	๑๕๐๐ ๗๓
เลข ๒๐	ถึงมุมหมายเลข ๒๑	ทิศ	๑๘๑	องศา ๑๘	ลิปดา	ระยะ ๒๑	๑๕๐๐ ๗๔
เลข ๒๑	ถึงมุมหมายเลข ๒๒	ทิศ	๑๖๖	องศา ๒๔	ลิปดา	ระยะ ๔๘	๑๕๐๐ ๗๕
เลข ๒๒	ถึงมุมหมายเลข ๒๓	ทิศ	๒๐๕	องศา ๔๗	ลิปดา	ระยะ ๕๗	๑๕๐๐ ๗๖
เลข ๒๓	ถึงมุมหมายเลข ๒๔	ทิศ	๑๗๑	องศา ๑๖	ลิปดา	ระยะ ๔๓	๑๕๐๐ ๗๗
เลข ๒๔	ถึงมุมหมายเลข ๒๕	ทิศ	๑๐๖	องศา ๔๕	ลิปดา	ระยะ ๖๑	๑๕๐๐ ๗๘
เลข ๒๕	ถึงมุมหมายเลข ๑	ทิศ	๑๘๑	องศา ๑๒	ลิปดา	ระยะ ๑๐๘	๑๕๐๐ ๗๙
จากมุมหมายเลข	ถึงมุมหมายเลข	ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ		๑๕๐๐ ๘๐
จากมุมหมายเลข	ถึงมุมหมายเลข	ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ		๑๕๐๐ ๘๑
จากมุมหมายเลข	ถึงมุมหมายเลข	ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ		๑๕๐๐ ๘๒
จากมุมหมายเลข	ถึงมุมหมายเลข	ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ		๑๕๐๐ ๘๓
จากมุมหมายเลข	ถึงมุมหมายเลข	ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ		๑๕๐๐ ๘๔
จากมุมหมายเลข	ถึงมุมหมายเลข	ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ		๑๕๐๐ ๘๕
จากมุมหมายเลข	ถึงมุมหมายเลข	ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ		๑๕๐๐ ๘๖

ลายมือชื่อ.....ผู้เขียน
 (.....)
 ลายมือชื่อ.....ผู้ทำน
 (.....)
 ลายมือชื่อ.....ผู้ตรวจ
 (.....)

เงื่อนไขในการออกประทานบัตร

ผู้ประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 พื้นที่ที่ทำเหมืองและวิธีการทำเหมือง

โคโคโมต์ โดยวิธีเหมืองหาบ

ข้อ 2 วันเปิดการทำเหมืองครั้งแรกหลังได้รับประทานบัตร

ต้องเปิดการทำเหมืองภายในเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับประทานบัตร

ข้อ 3 การให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกที่มีได้กำหนดไว้แล้วในกฎกระทรวง

ต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยในเรื่องการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง

โดยยึดถือสภาพของงาน ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 4 การจัดการกับขุม หลุม ปล่อย น้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทราย ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และแต่งแร่

ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ที่ทำเหมืองแล้ว ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการ

แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 5 การปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองและแต่งแร่

ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และการแต่งแร่ พร้อมควบคุม
การทำเหมือง โดยปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 6 มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนด โดย
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งปฏิบัติตามวิธีการทำเหมืองและแผนการทำเหมือง
ตามที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

และเงื่อนไขเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้ด้วย ถ้ามี

ข้อ 7 การให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ

ต้องให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ ตามข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษ
เพื่อประโยชน์แก่รัฐ ฉบับลงวันที่ 17 มีนาคม 2560 แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 8 การใช้ที่ดินในเขตเหมืองแร่

ข้อ 9 การทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ

ลำดับที่

ารแต่งแร่ พร้อมควบคุม
ระทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 10 การเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้

ผู้ถือประทานบัตรจะต้องได้รับอนุญาตและปฏิบัติตามเงื่อนไขการอนุญาตให้ใช้ประโยชน์

ที่ป่าไม้ได้ตลอดระยะเวลาตามประทานบัตร

ล้อมที่กำหนดไว้

ล้อมที่กำหนดโดย

แผนการทำเหมือง

ข้อ 11 เงื่อนไขพิเศษสำหรับประทานบัตรทำเหมืองในทะเลตาม มาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติแร่

ศษ

เอกสารแนบ

3

ใบอนุญาตรับช่วงการทำเหมือง



ใบอนุญาตรับช่วงการทำเหมือง

.....

ใบอนุญาตที่ ๑/๒๕๖๐

ให้ บริษัท ตรัง ยู ซี จำกัด อายุ - ปี สัญชาติ ไทย

อยู่บ้านเลขที่ ๑๑๕ ตรอก/ซอย - ถนน - หมู่ที่ ๕

ตำบล/แขวง โคกสะบ้า อำเภอ/เขต นาโยง จังหวัด ตรัง

รับช่วงการทำเหมืองจาก นายประสิทธิ์ ทวนดำ อายุ ๖๔ ปี สัญชาติ ไทย

อยู่บ้านเลขที่ ๕ ตรอก/ซอย - ถนน - หมู่ที่ ๖

ตำบล/แขวง พังค้าย อำเภอ/เขต ย่านตาขาว จังหวัด ตรัง

ผู้ถือประทานบัตรที่ ๓๓๓๔๕/๑๖๒๒๖

ผู้ถือประทานบัตรชั่วคราว ตามคำขอประทานบัตรที่ -

ตำบล/แขวง โคกสะบ้า, พังค้าย อำเภอ/เขต นาโยง, ย่านตาขาว จังหวัด ตรัง

ปรากฏตามแผนที่แนบท้ายใบอนุญาตฉบับนี้ เป็นเนื้อที่ ๒๙๙ ไร่ ๓ งาน ๒๗ ตารางวา

และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและวิธีการรายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาตฉบับนี้

ใบอนุญาตฉบับนี้มีอายุ ถึงวันที่ ๓ กรกฎาคม ๒๕๔๕ นับแต่วันออก

ออกให้ ณ วันที่ ๖ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐

อุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี รักษาการแทน

อุตสาหกรรมจังหวัดตรัง ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดตรัง

๒
แผนที่แนบท้ายใบอนุญาตที่ ๑/๒๕๖๐ ตามแบบแร ๑๗

คำขอที่ ๑/๒๕๖๐

ระวางที่ 4924- III

อ. 574400 เมตร

น. 830600 เมตร

GN



จากหลักหมายเขตพยานที่ 19/33382 ถึงมุมหมายเลข ๒๑ ทิศ 273° 32' ระยะ 11.582 วา
จากหลักหมายเขตพยานที่ 20/33382 ถึงมุมหมายเลข ๒๒ ทิศ 194° 50' ระยะ 7.490 วา

เนื้อที่ ๒๙๙ ไร่ ๓ งาน ๒๗ ตารางวา

มาตราส่วน ๑:๑๐,๐๐๐

จากมุมหมายเลข ๑ ถึงมุมหมายเลข ๒ ทิศ ๒๓๑ องศา ๓๕ ลิปดา ระยะ ๖๐.๙๑๐ วา
จากมุมหมายเลข ๒ ถึงมุมหมายเลข ๓ ทิศ ๓๑๒ องศา ๔๓ ลิปดา ระยะ ๑๘๖.๗๔๗ วา
จากมุมหมายเลข ๓ ถึงมุมหมายเลข ๔ ทิศ ๑๖ องศา ๕๑ ลิปดา ระยะ ๑๘๙.๔๘๐ วา
จากมุมหมายเลข ๔ ถึงมุมหมายเลข ๕ ทิศ ๓๕๕ องศา ๔๐ ลิปดา ระยะ ๑๗๓.๓๓๔ วา
จากมุมหมายเลข ๕ ถึงมุมหมายเลข ๖ ทิศ ๓๕๗ องศา ๔๙ ลิปดา ระยะ ๑๖๔.๗๐๘ วา
จากมุมหมายเลข ๖ ถึงมุมหมายเลข ๗ ทิศ - องศา - ลิปดา ระยะ ๑๘๙.๔๙๑ วา
จากมุมหมายเลข ๗ ถึงมุมหมายเลข ๘ ทิศ ๖๓ องศา ๒๓ ลิปดา ระยะ ๘๒.๑๒๓ วา

จากมุมหมายเลข.....๘.....ถึงมุมหมายเลข.....๙.....ทิศ.....๙๐.....องศา.....-.....ลิปดา ระยะ.....๘๗.๔๑๙.....วา
 จากมุมหมายเลข.....๙.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๐.....ทิศ.....๑๗๑.....องศา.....๒๙.....ลิปดา ระยะ.....๒๗.๔๒๑.....วา
 จากมุมหมายเลข.....๑๐.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๑.....ทิศ.....๒๑๓.....องศา.....๐๘.....ลิปดา ระยะ.....๙๑.๗๕๙.....วา
 จากมุมหมายเลข.....๑๑.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๒.....ทิศ.....๒๓๗.....องศา.....๐๓.....ลิปดา ระยะ.....๓๘.๑๔๐.....วา
 จากมุมหมายเลข.....๑๒.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๓.....ทิศ.....๑๗๒.....องศา.....๐๘.....ลิปดา ระยะ.....๒๗.๔๕๓.....วา
 จากมุมหมายเลข.....๑๓.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๔.....ทิศ.....๑๑๖.....องศา.....๐๘.....ลิปดา ระยะ.....๗๙.๒๕๖.....วา
 จากมุมหมายเลข.....๑๔.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๕.....ทิศ.....๑๘๐.....องศา.....-.....ลิปดา ระยะ.....๕๐.๐๐๐.....วา
 จากมุมหมายเลข.....๑๕.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๖.....ทิศ.....๑๕๕.....องศา.....๑๔.....ลิปดา ระยะ.....๑๔๓.๓๖๗.....วา
 จากมุมหมายเลข.....๑๖.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๗.....ทิศ.....๒๔๕.....องศา.....๒๔.....ลิปดา ระยะ.....๗๒.๗๓๒.....วา
 จากมุมหมายเลข.....๑๗.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๘.....ทิศ.....๑๗๙.....องศา.....๓๘.....ลิปดา ระยะ.....๗๓.๖๑๐.....วา
 จากมุมหมายเลข.....๑๘.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๙.....ทิศ.....๑๒๖.....องศา.....๕๕.....ลิปดา ระยะ.....๕๐.๒๔๓.....วา
 จากมุมหมายเลข.....๑๙.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๐.....ทิศ.....๒๕๐.....องศา.....๒๙.....ลิปดา ระยะ.....๘๑.๙๔๖.....วา
 จากมุมหมายเลข.....๒๐.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๑.....ทิศ.....๑๘๑.....องศา.....๑๘.....ลิปดา ระยะ.....๒๑.๙๖๘.....วา
 จากมุมหมายเลข.....๒๑.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๒.....ทิศ.....๑๖๖.....องศา.....๒๔.....ลิปดา ระยะ.....๔๘.๔๒๕.....วา
 จากมุมหมายเลข.....๒๒.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๓.....ทิศ.....๒๐๕.....องศา.....๔๗.....ลิปดา ระยะ.....๙๗.๓๘๕.....วา
 จากมุมหมายเลข.....๒๓.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๔.....ทิศ.....๑๗๑.....องศา.....๑๖.....ลิปดา ระยะ.....๔๓.๐๙๘.....วา
 จากมุมหมายเลข.....๒๔.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๕.....ทิศ.....๑๐๖.....องศา.....๔๙.....ลิปดา ระยะ.....๖๑.๒๙๐.....วา
 จากมุมหมายเลข.....๒๕.....ถึงมุมหมายเลข.....๑.....ทิศ.....๑๘๑.....องศา.....๑๒.....ลิปดา ระยะ.....๑๐๘.๐๒๒.....วา

ลายมือชื่อ.....ผู้เขียน

(.....)

ศาสตราจารย์ดร.นันทนา

ลายมือชื่อ.....ผู้ทวน

นักวิชาการทรัพยากรธรณีปฏิบัติการ

ลายมือชื่อ.....

หัวหน้าฝ่ายอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

๓ พ.ย. ๒๕๖๐

ภาพการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 1 กล่องรับเรื่องร้องเรียน



รูปที่ 2 ป้ายแสดงข้อมูลและขอบเขตพื้นที่ประทานบัตร



รูปที่ 3 แนวคันทำนบดิน



รูปที่ 4 เส้นทางขนส่งแร่



รูปที่ 5 แนวต้นไม้บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการและพื้นที่เวนคืนการทำเหมือง





รูปที่ 6 แนวต้นไม้บริเวณที่ยังไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง



รูปที่ 7 แนวเวนไม่ทำเหมืองระยะ 50 เมตร จากทางน้ำสาธารณะ



รูปที่ 8 หมุดหลักเขตแนวเวนพื้นที่ทำเหมือง ระยะ 50 เมตร



รูปที่ 9 ป้ายแสดงเวลาการระเบิดหน้าเหมือง



รูปที่ 10 หน้าเหมืองของโครงการในปัจจุบัน



รูปที่ 11 บ่อดักตะกอน



รูปที่ 12 คูระบายน้ำ



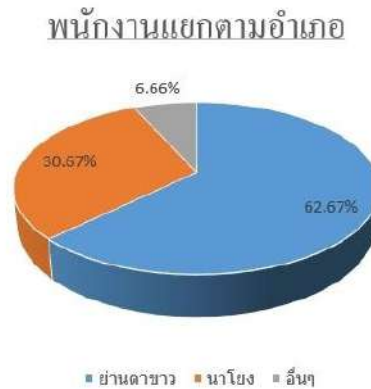
รูปที่ 13 ป้ายเตือนห้ามลักลอบตัดไม้ ล่าสัตว์ป่า และห้ามจุดไฟเผาป่า ตามประกาศของกรมป่าไม้



รูปที่ 14 การช่วยเหลือชุมชนตามโอกาสและความเหมาะสม



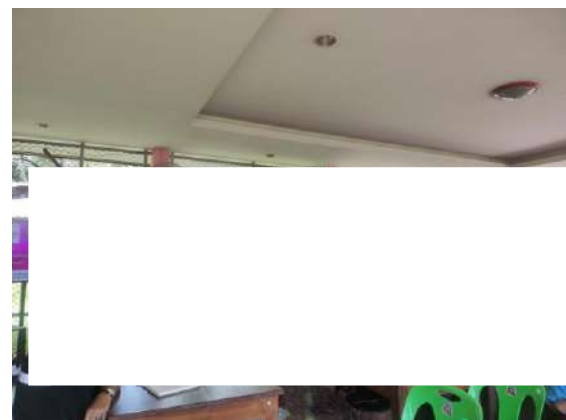
รูปที่ 15 แผนผังแสดงสัดส่วนจำนวนพนักงานของโครงการในแต่ละอำเภอ

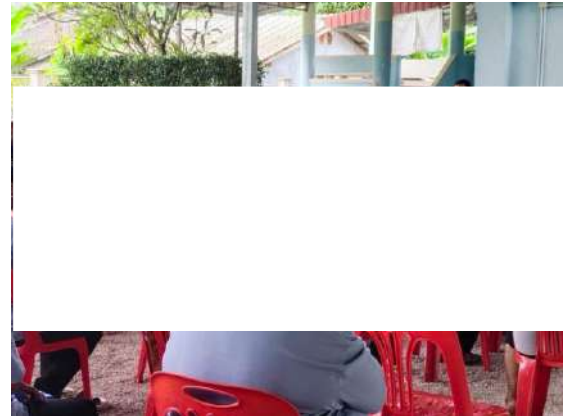


รูปที่ 16 การเข้าร่วมโครงการมาตรฐาน ความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่



รูปที่ 17 การเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน





รูปที่ 18 การประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์



รูปที่ 19 การประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ



รูปที่ 20 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น



รูปที่ 21 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



รูปที่ 22 น้ำดื่มสะอาดสำหรับบริการพนักงาน





รูปที่ 23 ห้องสุขาสำหรับบริการพนักงาน



ห้องสุขาบริเวณสำนักงานโครงการ

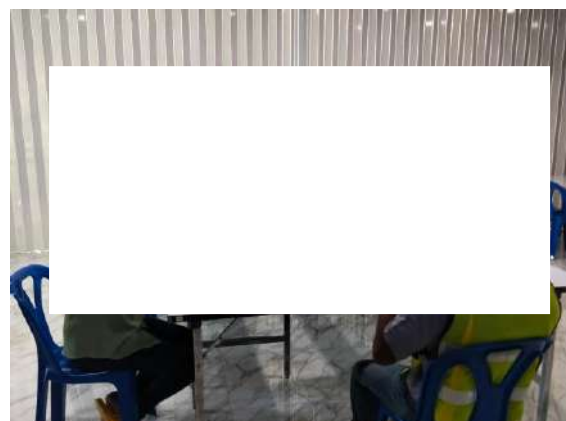
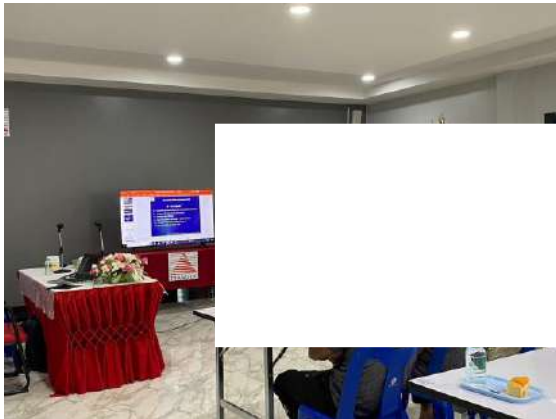


ห้องสุขาสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณโครงการ

รูปที่ 24 สิ่งปิดกั้นบริเวณพื้นที่เสี่ยงอันตราย



รูปที่ 25 การอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงาน



รูปที่ 26 รถติดตั้งสัญญาณเสียงเตือนก่อนการระเบิด



รูปที่ 27 เครื่องเจาะระเบิดที่ติดตั้งอุปกรณ์เก็บฝุ่นไว้บริเวณหัวเจาะ



รูปที่ 28 การเก็บกวาดก่อนแร่บริเวณหน้างานระเบิด



รูปที่ 29 การฉีดพรมน้ำ และระบบสเปรย์น้ำ



รูปที่ 30 ป้ายจำกัดความเร็ว



รูปที่ 31 การล้างทำความสะอาดเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมือง



รูปที่ 32 การปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุก



รูปที่ 33 ป้ายกำหนดเวลาในการทำงาน



รูปที่ 34 อาคารซ่อมบำรุงเครื่องจักร



รูปที่ 35 การบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองแร่



รูปที่ 36 พื้นที่ฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง



รูปที่ 37 การสนับสนุนน้ำดื่มในกิจกรรมการปลูกป่าของหน่วยงานราชการ



รูปที่ 38 จุดชั่งน้ำหนักรถบรรทุก



รูปที่ 39 ป้ายเตือนด้านการจราจร และสัญญาณไฟกระพริบ



ป้ายเตือนระวังรถบรรทุกเข้า-ออก



สัญญาณไฟกระพริบ

รูปที่ 40 การซ่อมแซมเส้นทางขนส่งแร่



รูปที่ 41 การทำความสะอาดและเก็บกวาดฝุ่นหินที่ตกค้างบนเส้นทางขนส่งแร่



รูปที่ 42 แนวต้นไม้ริมเส้นทางขนส่งแร่



รูปที่ 43 กิจกรรมการตรวจสอบสุขภาพประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ





รูปที่ 44 ป้ายนโยบาย กฎระเบียบ และข้อบังคับด้านความปลอดภัย





รูปที่ 45 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 10-13 ตุลาคม 2566



โรงเรียนบ้านควนเคี่ยม



บ้านหนองคล้า (บ้านหลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศ
ตะวันออกเฉียงเหนือ)



บ้านนางประหลาด (ทางทิศตะวันออก)

รูปที่ 46 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 10-13 ตุลาคม 2566



โรงเรียนบ้านควนเคี่ยม



บ้านหนองคล้า (บ้านหลังที่ไกลที่สุดด้านทิศ
ตะวันออกเฉียงเหนือ)



บ้านนางประหลาด (ทางทิศตะวันออก)



บ้านหลังที่ไกลเคียงพื้นที่โครงการมากที่สุดทางทิศใต้

รูปที่ 47 การตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง ในวันที่ 20 ตุลาคม 2566



บ้านเขาดก (ทางทิศตะวันตก)



บ้านหนองคล้า (หลังที่ไกลที่สุดด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ)



บ้านหลังที่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุดทางทิศใต้

รูปที่ 48 การเก็บตัวอย่างน้ำ ในวันที่ 13 ตุลาคม 2566



ห้วยซีแรดในพื้นที่โครงการ



ห้วยซีแรดนอกพื้นที่โครงการ (ทิศตะวันตก)



น้ำประปาบาดาลบ้านนางประหลาด



บ่อน้ำตื้นบ้านควนเคี่ยม

รูปที่ 49 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ



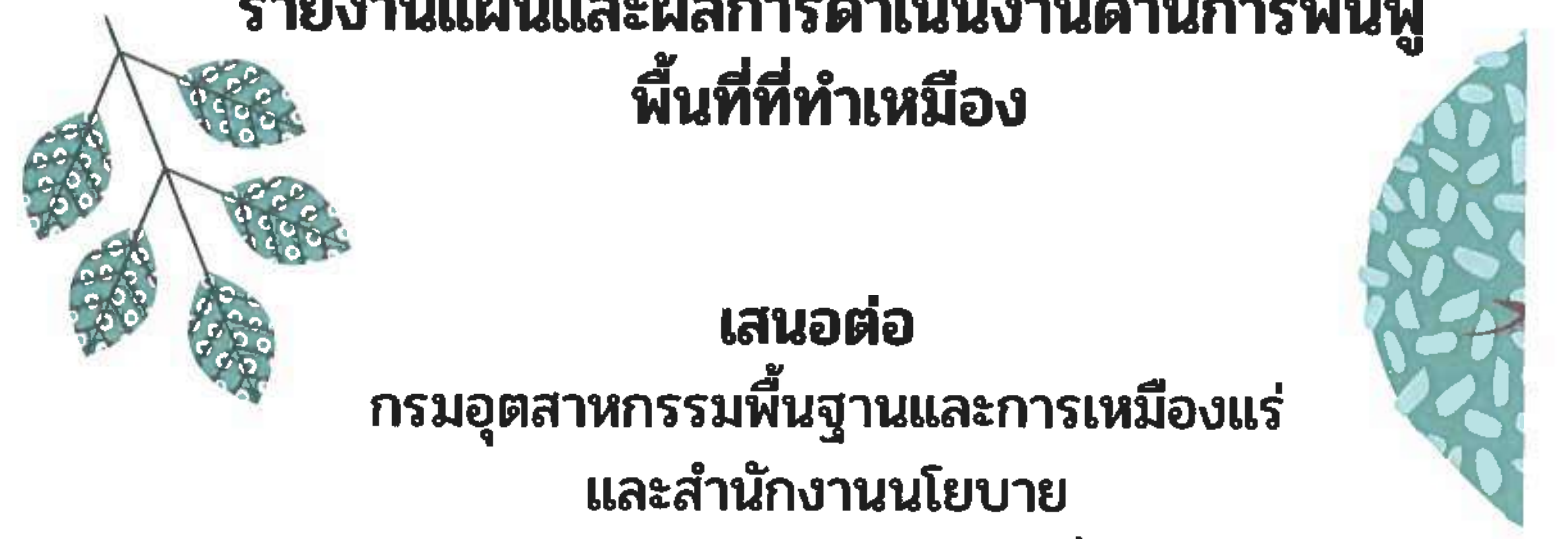
เอกสารแนบ

5

รายงานแผนและผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

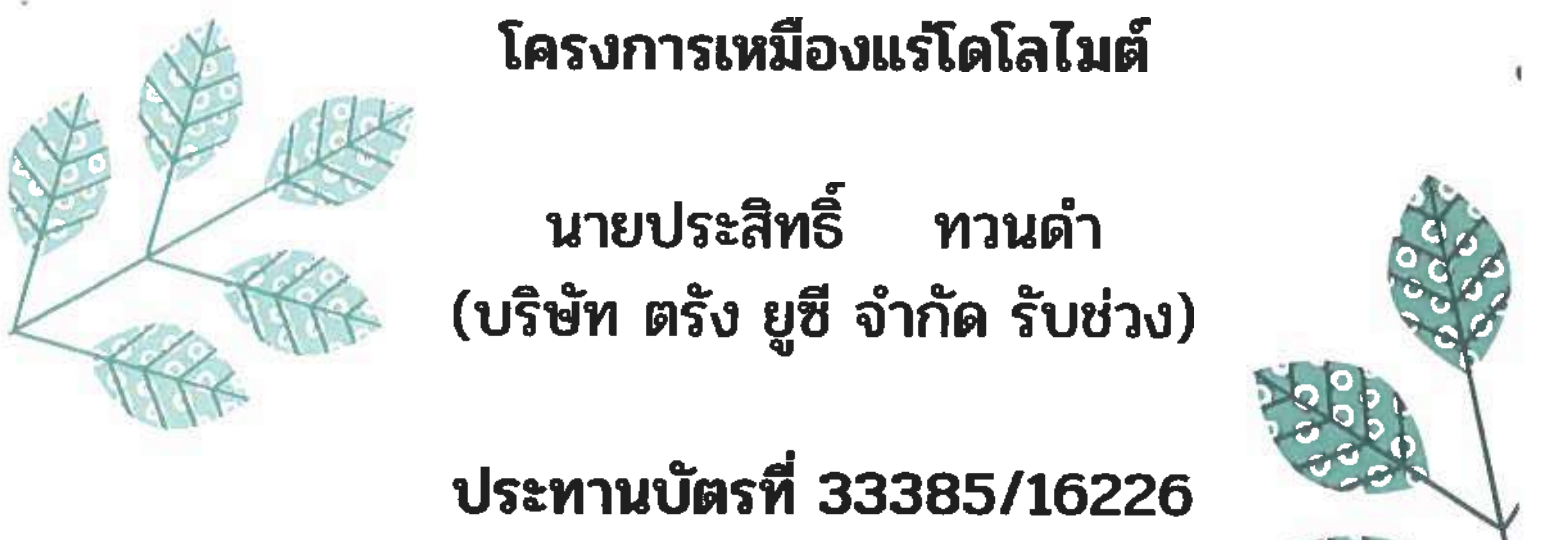


รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟู พื้นที่ที่ทำเหมือง



เสนอต่อ
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
และสำนักงานนโยบาย
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์



นายประสิทธิ์ ทวนดำ
(บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วง)

ประทานบัตรที่ 33385/16226



ประจำปี 2565

รายงานแผนและผลการ ดำเนินงานด้านการฟื้นฟู พื้นที่ที่ท่าเหมือง

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ของนายประสิทธิ์ ทวนดำ
(บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วงการทำเหมือง)

ความเป็นมาของโครงการ

ตามที่ นายประสิทธิ์ ทวนดำ ได้ยื่นคำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๗ เพื่อทำเหมืองแร่โดโลไมต์ต่อสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตรัง และได้รับความเห็นชอบตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงานและในการประชุมครั้งที่ ๒๘/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๕๙ ตามหนังสือที่ ทส. ๑๐๐๙.๒/๙๗๕๘ ลงวันที่ ๒๓ สิงหาคม ๒๕๕๙ (เอกสารแนบ ๕ หน้า ๓๖) และต่อมา นายประสิทธิ์ ทวนดำ ได้รับอนุญาตประทานบัตรการทำเหมืองแร่โดโลไมต์ เลขที่ ๓๓๓๘๕/๑๖๒๒๖ มีอายุ ๒๕ ปี ตั้งแต่วันที่ ๔ กรกฎาคม ๒๕๖๐ สิ้นอายุวันที่ ๓ กรกฎาคม ๒๕๘๕ (เอกสารแนบ ๑ หน้า ๓๐) พื้นที่โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ ๕ ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง

ทางบริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วงการทำเหมืองจากนายประสิทธิ์ ทวนดำเมื่อวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ (เอกสารแนบ ๒ หน้า ๓๒) ต่อมาได้รับใบอนุญาตให้ทำประโยชน์ในเขตป่า ตามมาตราที่ ๕๔ (เอกสารแนบ ๓ หน้า ๓๔) และได้รับอนุญาตให้เปิดเหมืองในวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๑ (เอกสารแนบ ๔ หน้า ๓๖) โครงการได้ดำเนินการทำเหมืองตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดต่อเนื่องมาโดยตลอด

ขนาดสถานที่ตั้งลักษณะภูมิประเทศของโครงการ

โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๗ หมายเลขหลักเขตเหมืองแร่ที่ ๓๓๓๘๕ ตั้งอยู่ในเขตรอยต่อของหมู่ที่ ๕ ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยงและหมู่ที่ ๘ ตำบลทุ่งค่าย อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง มีตำแหน่งที่อ้างอิงตามแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน ๑ : ๕๐,๐๐๐ ลำดับชุด(Series) L๗๐๑๗ พิมพ์ครั้งที่ ๒-RTSD ระบุว่า ๔๙๒๔ III (จังหวัดตรัง) ระหว่างพิกัดยูทีเอ็ม ๘๒๘-๘๓๑ เมตร เหนือและ ๕๗๔-๕๗๖ เมตร ตะวันออก ตามแผนที่ประกอบที่ ๑ (ตามภาพที่ ๑) พื้นที่คำขอประทานบัตรเนื้อที่ ๒๙๙ ไร่ ๓ งาน ๒๗ ตารางวา

ลักษณะภูมิประเทศ พื้นที่โดยทั่วไปที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในรัศมี ๕ กิโลเมตร มีลักษณะที่คล้ายคลึงกันคือ มีลักษณะภูมิประเทศที่เป็นที่ราบและมีภูเขาขนาดเล็ก - เนินเขาเตี้ย ๆ สลับกัน โดยที่ราบส่วนใหญ่ อยู่ในระดับประมาณ ๓๐ เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง ขณะที่ในบริเวณที่เป็นภูเขาและเนินเขามีความสูงไม่เกิน ๑๐๘ เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง ภูเขาที่สำคัญทางด้านทิศตะวันตกได้แก่ กลุ่มเขานางประหลาด (สูงไม่เกิน ๘๐ เมตร) วางตัวเป็นแนวยาวเหนือ - ใต้ ด้านทิศเหนือ ได้แก่ ความสงฆ์ (สูง ๑๐๘ เมตร) ทางน้ำสำคัญที่อยู่บริเวณใกล้เคียง ได้แก่คลองลำสูง (ทางด้านทิศตะวันออก) คลองนางน้อย (ทางด้านทิศเหนือ) คลองลำเลียง (ทางด้านทิศตะวันตก)



ภาพพื้นที่โดยรอบโครงการ

สภาพภูมิประเทศปัจจุบันภายในพื้นที่คำขอประทานบัตรเดิมเคยมีสภาพเป็นภูเขาขนาดเล็กชื่อ “เขานางประหลาด” ที่วางตัวต่อกันตามแนวเหนือ-ใต้ แต่หลังผ่านการทำเหมืองมาระยะหนึ่งพื้นที่บางส่วนเป็นขุมเหมืองจากการรังวัดลักษณะภูมิประเทศหน้าเหมืองในปัจจุบัน พบว่าระดับพื้นราบโดยรอบประทานบัตร อยู่ที่สูงโดยเฉลี่ยประมาณ ๒๒-๒๔ เมตร,รทก. ชิกด้านทิศเหนือของคำขอ มีขุมเหมืองจำนวน ๒ จุด ที่อยู่ต่ำกว่าระดับพื้นราบ ขุมเหมืองมีขนาดปานกลางและขุมเหมืองที่ลึกที่สุด อยู่ติดขอบคำขอด้านทิศเหนือ วางตัวเป็นแนวยาว NE-SW ที่กว้างประมาณ ๑๒๐ เมตร ยาวประมาณ ๒๓๐ เมตร โดยพื้นที่ขุมเหมืองอยู่ระดับความสูงประมาณ ๑๒ เมตร ,รทก. ส่วนกลางของพื้นที่คำขอเป็นที่ราบที่มีเนินเขาขนาดเล็ก ที่เคยเป็นภูเขา และผ่านการทำเหมืองมาระยะหนึ่งทำให้ปัจจุบันมีความสูงกับพื้นราบประมาณ ๘ เมตร ส่วนกลางค่อนข้างลาดทางทิศใต้ มีขุมเหมืองเก่าที่หยุดผลิตมาเป็นเวลานาน มีลักษณะเป็นขุมน้ำ ด้านทิศตะวันออกของประทานบัตรเป็นที่ราบ ที่เป็นที่ตั้งของโรงแต่งแร่ ที่เก็บกองแร่ และอาคารสำนักงาน



รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รายงาน ครั้งที่ ๑/๒๕๖๕ วันที่ ๒๑ เดือนธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

๑. ข้อมูลประทานบัตร

ชื่อผู้ถือประทานบัตร.....นายประสิทธิ์ ทวนดำ.....

ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง.....บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด.....

หมายเลขประทานบัตร.....๓๓๓๘๕/๑๖๒๒๖.....หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม.....๑/๒๕๕๗.....

ที่ตั้ง ตำบล.....โคกสบัว,ทุ่งค่าย.....อำเภอ.....นาโยง,ย่านตาขาว.....จังหวัด.....ตรัง.....

ชนิดแร่.....โคโลไมต์.....วิธีการทำเหมือง.....เหมืองหาบ.....

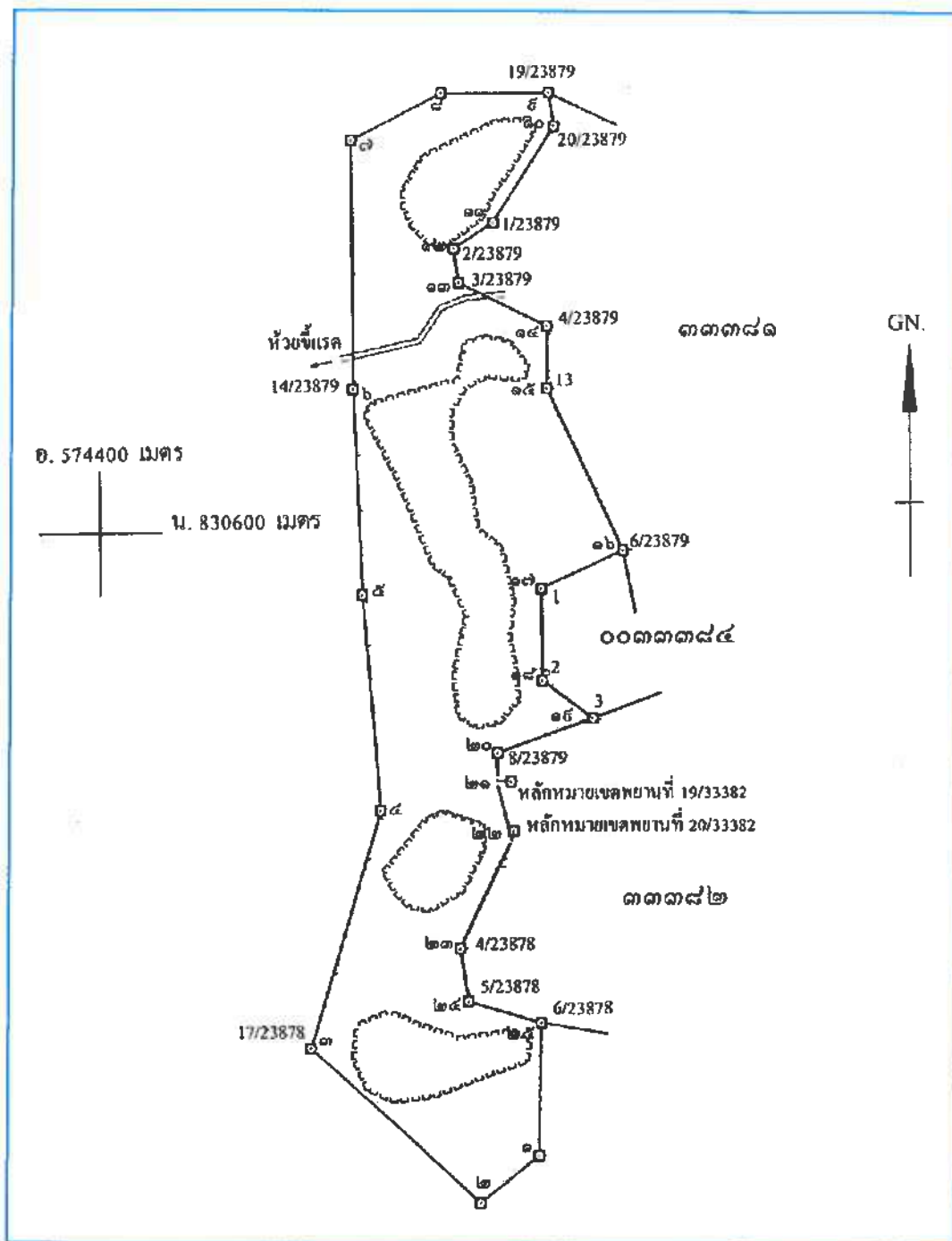
อายุประทานบัตร...๒๕...ปี เริ่มตั้งแต่...วันที่ ๔กรกฎาคม ๒๕๖๐.. วันสิ้นอายุ..๓กรกฎาคม ๒๕๘๕..

เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด.....๒๙๙-๓-๒๗.....ไร่ โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้

☒ ที่กรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด, นส.๓ ก, นส.๓ ฯลฯ).....๘๓-๑-๗๙.....ไร่

☒ ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวน, สปก, ป่าไม้ ..).....๒๑๖-๑-๔๘.....ไร่

☐ อื่น ๆ ระบุ.....ไร่



ภาพที่ ๑ แผนที่ประทานบัตรที่ ๓๓๓๘๕/๑๖๒๒๖

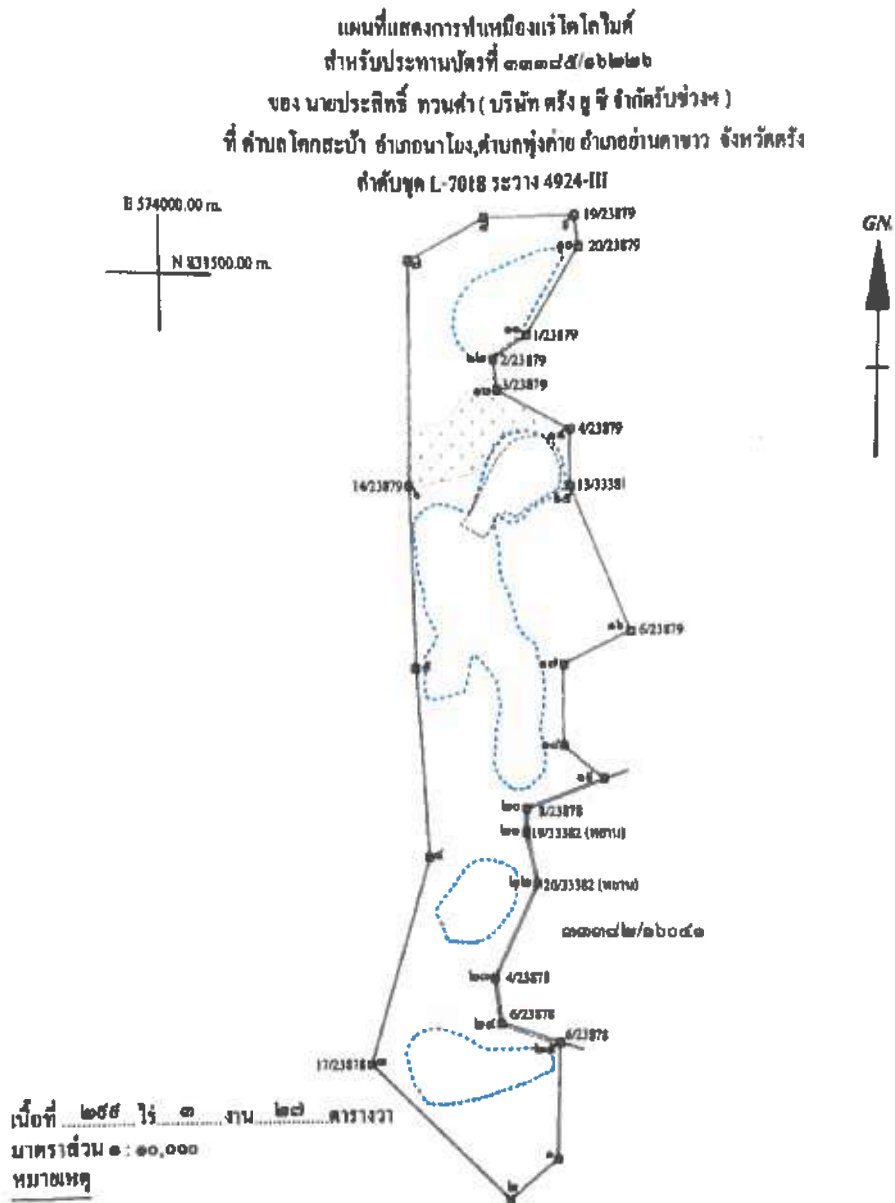
๒. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน ☒ เปิดการทำเหมือง ☐ หยุดการทำเหมือง

พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน.....๓๐.....ไร่

จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน.....๑.....แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....๓๐.....ไร่



ที่ระบายสี ----- คือ พื้นที่ที่เปิดการทำเหมืองแร่ปัจจุบัน เนื้อที่ประมาณ ๓๐ ไร่

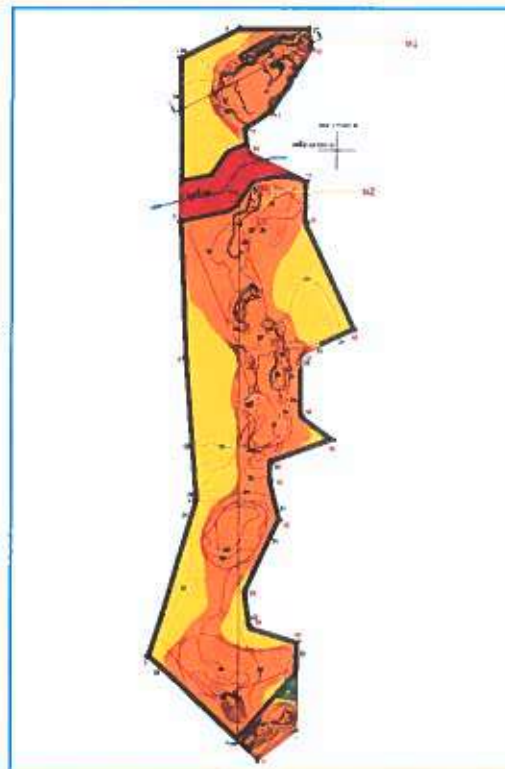
ภาพที่ ๒ พื้นที่ทำเหมืองในปัจจุบัน

แผนการทำเหมือง

การทำเหมืองแปลงนี้ได้มีการพัฒนาหน้าเหมือง การปรับสภาพพื้นที่บริเวณต่าง ๆ รวมทั้งเส้นทางการขนส่งลำเลียงแร่ สำหรับเปลือกดินเศษหินที่เกิดจากการทำเหมืองจะนำไปถมคันทำนบดินรอบเขตพื้นที่โครงการทำเหมือง และถมกลับบริเวณบ่อเหมืองที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว ซึ่งอยู่ตอนเหนือของคำขอประทานบัตร โดยมีรายละเอียดแต่ละช่วง

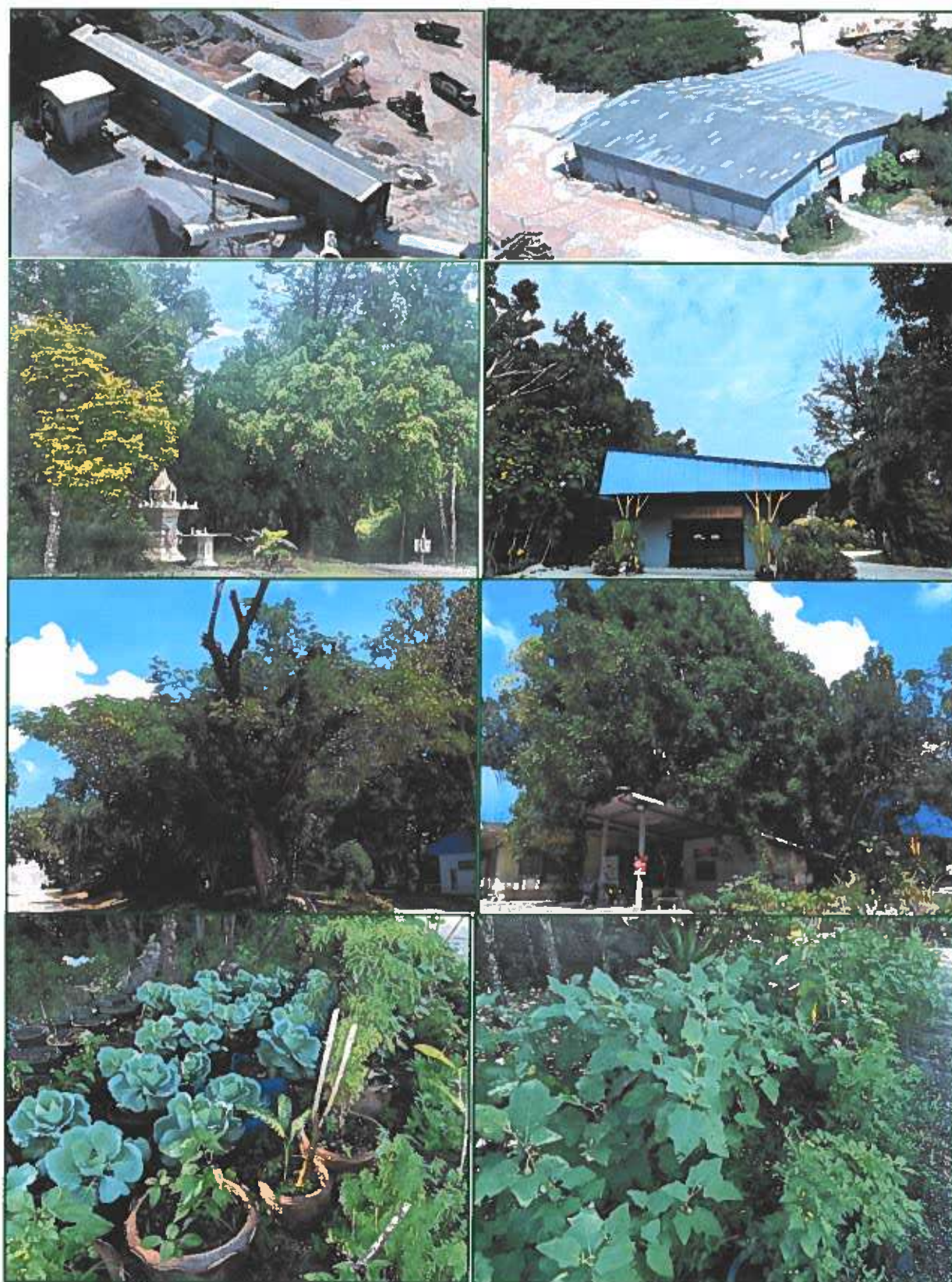
ช่วงปีที่ ๑ ตามแผนผังโครงการจะเปิดหน้าเหมืองผลิตแร่ได้ไม่ต่อเนื่องจะดำเนินการเปิดหน้าเหมืองบริเวณ “ห ๑” แต่เนื่องจากบริเวณดังกล่าวเป็นชุมชนเมืองที่มีน้ำเต็มชุมชนเมือง ทางโครงการจึงดำเนินการสูบน้ำออกจากชุมชนเมือง ระหว่างนั้นทางโครงการจึงได้ทำเหมืองด้านทิศใต้ของ บริเวณ “ห ๑” ซึ่งเป็นบริเวณ “ห ๒”

ช่วงปีที่ ๒ มีการวางแผนที่จะเปิดหน้าเหมืองบริเวณ “ห ๑” แต่ด้วยสภาพภูมิอากาศที่มีฝนตกหนักติดต่อกันเป็นเวลานานทำให้น้ำในชุมชนเมือง บริเวณ “ห ๑” มีปริมาณน้ำสะสมเพิ่มขึ้นจึงส่งผลให้ไม่สามารถที่จะทำเหมืองได้ ทางโครงการได้ดำเนินการสูบน้ำออก และได้ทำเหมืองต่อเนื่องในบริเวณ “ห ๒” ซึ่งการทำเหมืองโดยการขยายบ่อไปทางทิศตะวันออก การทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวจะไม่มีพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน เนื่องจากเปลือกดินเศษหินที่เกิดจากการทำเหมืองจะนำไปถมทางวังขนส่งแร่สำหรับรถบรรทุกหิน



ภาพที่ ๓ แผนผังการทำเหมือง

พื้นที่โรงแต่งแร่/สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวมประมาณ.....๕๐.....ไร่



ภาพที่ ๕ บริเวณโรงแต่งแร่ สำนักงานและบริเวณรอบสำนักงาน

๓. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการฟื้นฟูพื้นที่ในภาพรวม ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง โดยส่วนเฉพาะครั้งแรกของการรายงานและทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

☒ พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ

☐ พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

☐ พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม

☒ ปลูกสร้างสวนป่า

☐ อื่น ๆ (ระบุ).....



ภาพที่ ๕ การพัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ



ภาพที่ ๖ การปลูกสร้างสวนป่าบริเวณโดยรอบโครงการ

๔.ผลการดำเนินการในช่วง ๓ ปีที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่
ที่ใช้ทำเหมืองและภาพถ่ายการดำเนินงาน)

ช่วงระยะ ๓ ปีที่ผ่านมา นายประสิทธิ์ ทวนคำ ได้ขอประทานบัตรตามคำขอที่ ๑/๒๕๕๗ และได้
รับประทานบัตรเลขที่ ๓๓๓๘๕/๑๖๒๒๖ ตั้งหมู่ที่ ๕,๘ ตำบลโคกสะบ้า,ทุ่งค่าย อำเภอนาโยง,ย่านตาขาว จังหวัด
ตรัง ตั้งแต่วันที่ ๔ กรกฎาคม ๒๕๖๐ สิ้นอายุวันที่ ๓ กรกฎาคม ๒๕๘๕ เนื้อที่ ๒๙๙-๓-๒๗ ไร่ อายุ ๒๕ ปี

ต่อมาทางบริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วงการทำเหมืองจากนายประสิทธิ์ ทวนคำ ได้รับใบอนุญาตทำ
ประโยชน์ในเขตป่าไม้ ตามมาตรา ๕๔ ดังนั้นทางนายประสิทธิ์ ทวนคำ (บริษัท ตรัง ยูซี จำกัดรับช่วงการทำ
เหมือง)จึงได้ขออนุญาตเปิดการทำเหมืองและได้รับอนุญาตให้เปิดเหมืองตามหนังสือ ที่ ตง๐๐๓๓(๔)/๒๖๘๕ ลว.
๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๑ ซึ่งอนุญาตให้เปิดเหมืองตั้งแต่วันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๑ เป็นต้นไป

ในปี ๒๕๖๒ ทางบริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วงการทำเหมืองจากนายประสิทธิ์ ทวนคำ ยังไม่สามารถที่จะ
ทำเหมืองได้ จากกระบวนการผลิตหินที่ต้องใช้วัตถุระเบิด ซึ่งอยู่ระหว่างการขออนุญาตในการซื้อ มี ใช้ วัตถุ
ระเบิด ทั้งนี้ได้ดำเนินการส่วนของการเตรียมพร้อมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ในการดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ในการ
ทำเหมืองต่อไป





ภาพที่ ๗ แสดงเครื่องจักรต่างๆในการใช้ปรับสภาพหน้าเหมือง

ในปี ๒๕๖๓ ได้รับใบอนุญาตซื้อ มี ใช้ วัตถุประสงค์ จึงได้ทำการเปิดการทำเหมืองโดยการใช้วัตถุประสงค์ และได้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี อีกทั้งยังดำเนินงานด้านการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมควบคู่กันไปด้วย ทั้งนี้ทางโครงการได้คำนึงถึงบริเวณพื้นที่ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองโดยมีการรักษาสภาพแวดล้อมเดิมไว้ให้มากที่สุดโดยจะทำตามแผนผังการทำเหมือง ซึ่งการทำเหมืองในแปลงนี้ได้มีการพัฒนาหน้าเหมือง การปรับสภาพพื้นที่ บริเวณต่าง ๆ รวมทั้งเส้นทางการขนแร่สำหรับรถบรรทุกขนส่งลำเลียงแร่ สำหรับเปลือกดินเศษหินที่เกิดจากการทำเหมืองจะนำไปถมเส้นทาง





ภาพที่ ๘ บริเวณ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองโดยมีการรักษาสภาพแวดล้อมเดิม

ในปี ๒๕๖๔ ได้ทำการเปิดการทำเหมืองโดยใช้วัตถุระเบิด และได้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี อีกทั้งยังดำเนินงานด้านการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมควบคู่กันไปด้วยทั้งนี้ทางโครงการได้คำนึงถึงบริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองโดยมีการรักษาสภาพแวดล้อมเดิมไว้ให้มากที่สุดโดยจะทำตามแผนผังการทำเหมือง ซึ่งการทำเหมืองในแปลงนี้ได้มีการพัฒนาหน้าเหมือง การปรับสภาพพื้นที่บริเวณต่าง ๆ รวมทั้งเส้นทางขนส่งลำเลียงแร่ และมีการสูบน้ำออกจากพื้นที่โครงการเพื่อที่จะได้มีความสะดวกในการทำเหมือง

ในปี ๒๕๖๕ ทำการเปิดการทำเหมืองโดยใช้วัตถุระเบิด และได้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี ดำเนินการด้านการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม มีการหาต้นกล้าไม้มาปลูกซ่อมแซมต้นไม้ที่ตาย โดยทำตามแผนผังการทำเหมือง ทางโครงการได้คำนึงถึงบริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองโดยมีการรักษาสภาพแวดล้อมเดิมไว้ให้มากที่สุด อีกทั้งยังดำเนินการเพาะต้นกล้า ต้นหว้า เพื่อใช้ในการปลูกเป็นต้นไม้ยืนต้นในปีต่อไป ตลอดจนมีการพัฒนาหน้าเหมือง การปรับสภาพพื้นที่บริเวณต่าง ๆ รวมทั้งเส้นทางขนส่งลำเลียงแร่ให้มีความสะดวกในการใช้งาน ไม่เป็นหลุมเป็นบ่อ และมีการสูบน้ำออกจากพื้นที่โครงการเพื่อที่จะอำนวยความสะดวกการทำเหมืองในครั้งต่อไป

การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

☒ จำนวน.....๑.....แห่ง เนื้อที่๒๐.....ไร่

วิธีการดำเนินการ เป็นการเริ่มการผลิต โดยเริ่มจากการเส้นทางขนส่งแร่และการเปิดหน้าเหมือง บริเวณที่ราบทางทิศใต้ของประทานบัตร โดยการขุด เจาะหิน ทำเหมืองโดยใช้วัตถุระเบิดได้ เพื่อให้สามารถ ดำเนินการเปิดหน้าเหมืองตามแผนผังการทำเหมืองที่กำหนดไว้โดยการทำเหมืองจะเป็นแบบขั้นบันไดลดลันกันตาม ระดับ เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน และหลีกเลี่ยงการทำเหมืองในช่วงฝนตกชุก



ภาพที่ ๙ พื้นที่ทำเหมือง

การปรับสภาพและพื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

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

วิธีการดำเนินงาน.....-.....

การปรับสภาพและพื้นฟูชุมชนเมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....-.....แห่ง ขนาด-.....เมตร

วิธีการดำเนินงาน.....-.....

การปรับสภาพและพื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษดิน

และบริเวณอื่นๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคุระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....-.....แห่ง ขนาด-.....เมตร

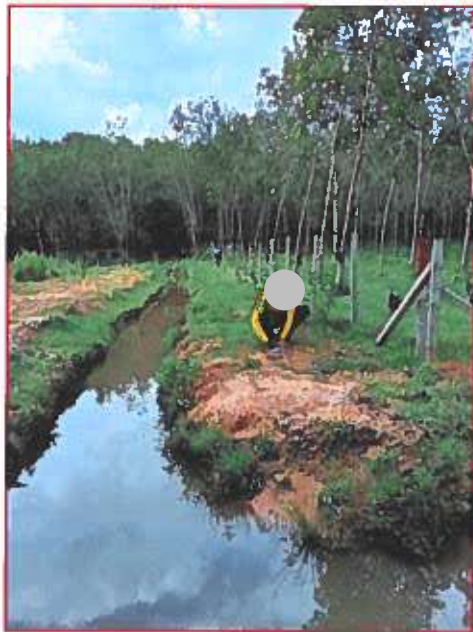
วิธีการดำเนินงาน.....-.....

☒ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตประทานบัตร รวมเนื้อที่ ๒๐ ไร่

วิธีการดำเนินการ จัดหาพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เช่น ยางนา ชมชวน เพกา และต้นไม้อื่นๆ ที่สามารถเจริญเติบโตได้ดีอีกทั้งยังเป็นแหล่งอาหารของสัตว์ได้อีกด้วย



ภาพที่ ๑๐ กล้าไม้เตรียมปลูก



ภาพที่ ๑๑ การปลูกต้นไม้บริเวณโดยรอบโครงการ

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....๑๐.....ไร่

วิธีดำเนินการ ซ่อมแซมแนวต้นไม้ที่มีอยู่และปรับปรุงพื้นที่โดยรอบเพื่อเป็นแนวกันฝุ่นและลดเสียงดังจากการดำเนินงาน ตลอดจนเพื่อปลูกผักสวนครัวและไม้ประดับเพื่อความสวยงามไว้เป็นที่พักผ่อนของพนักงาน



ภาพที่ ๑๒ ต้นไม้บริเวณโครงการช่วยลดเสียงจากการดำเนินงาน

☒ การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....๕.....ไร่

วิธีดำเนินการปรับปรุงพื้นที่เพื่อปลูกผักสวนครัวและไม้ประดับเพื่อความสวยงาม

๕.แผนการดำเนินงานในช่วง ๓ ปีข้างหน้า

ในช่วงการทำเหมือง ๓ ปี ข้างหน้า อยู่ในการฟื้นฟูในช่วงที่ ๓ (ปีที่ ๓ ของการทำเหมือง) และการฟื้นฟูในช่วงที่ ๔ (ปีที่ ๔-๖ ของการทำเหมือง) ช่วงนี้ทางโครงการจะดำเนินการบำรุงรักษาไม้ยืนต้น ในบริเวณแนวเขตทำเหมืองที่ให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และในบริเวณที่ได้ปลูกไปแล้วจะบำรุงรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และหากพบว่าไม้ต้นไม้ที่ตายก็จะมีการปลูกทดแทนต้นที่ตาย และจะดำเนินการปรับสภาพหน้าเหมืองให้มีเสถียรภาพและปลอดภัยจากการพังทลาย และปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น ได้แก่ หว้า แคนา ตะแบก ชี้เหล็ก เลือด และเพกา หรือพันธุ์ไม้ประจำถิ่นชนิดอื่นตามความเหมาะสมของพื้นที่

ช่วงปีที่ ๓-๕ จะดำเนินการเปิดหน้าเหมืองผลิตแร่โดโลไมต์ โดยเปลือกดินเศษหินที่เกิดจากการทำเหมืองจะนำไปถมทำคันทำบ่อดิน ซึ่งจากทางทิศเหนือนั้นเป็นบ่อที่ต้องสูบน้ำออก ดังนั้นจึงเปลี่ยนมาทำเหมืองทางทิศใต้ลงมา และขยายบ่อไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ โดยเปลือกดินเศษหินที่เกิดจากการทำเหมืองจะนำไปถมเส้นทาง การลำเลียงแร่ของรถบรรทุก

อีกทั้งในการทำเหมืองในฤดูฝนที่มีปริมาณน้ำฝนตกสะสมทำให้บ่อมีปริมาณน้ำเพิ่มขึ้นจึงต้องสูบน้ำออกไปเพื่อให้สะดวกต่อการทำเหมืองในครั้งต่อไป



ภาพที่ ๑๓ มีระบบสูบน้ำเพื่อลดปริมาณน้ำในเหมือง

ส่วนในช่วงปีที่ ๕-๖ นี้ทางโครงการจะทำการเพาะเมล็ดพันธุ์ต้นหว้า ซึ่งเป็นไม้ประเภทยืนต้น ในประเทศไทยพบได้ทั่วไปตามป่าดิบชื้นและป่าผลัดใบ ซึ่งมีลักษณะลำต้น เป็นไม้ยืนต้นสูง ๑๐-๓๕ เมตร เปลือกต้นค่อนข้างเรียบ สีน้ำตาล ใบเดี่ยวออกตรงข้าม รูปไข่หรือรูปรี กว้าง ๓-๗ เซนติเมตร ยาว ๘-๑๔ เซนติเมตร มีจุดน้ำมันที่บริเวณขอบใบ ดอกช่อสีขาวหรือสีเหลืองอ่อน มีกลีบเลี้ยง ๔ กลีบ กลีบดอก ๔ กลีบ เกสรตัวผู้มีจำนวนมาก ออกดอกและติดผลราวเดือนธันวาคม-มิถุนายน ผลมีรูปรี มีสีม่วงดำ ผิวเรียบมันและมีขนาด ๑ เซนติเมตร ซึ่งผลลูกหว้าเองถือเป็นอาหารของบรรดานกชนิดต่าง ๆ ซึ่งเมื่อกินไปแล้วก็จะถ่ายเมล็ดออกมา ถือเป็นการช่วยขยายพันธุ์ต้นไม้นชนิดนี้อีกทางหนึ่งด้วย

การฟื้นฟูในช่วงนี้จะเป็นการบำรุงรักษาต้นไม้ยืนต้น ในบริเวณแนวเขตที่ไม่ทำเหมืองให้คงสภาพเดิมตามธรรมชาติให้มากที่สุด และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วให้งอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ต้นไม่ตายให้จะดำเนินการปลูกทดแทน โดยทางโครงการได้ขอความอนุเคราะห์จากศูนย์เพาะพันธุ์เนื้อเยื่อในทุก ๆ ปี เพื่อนำต้นไม้โตเร็วมาปลูกในพื้นที่ว่างจากการทำเหมือง และพื้นที่ที่จะฟื้นฟูต่อไป

ซึ่งแผนใน ๑-๒ ปี ต่อจากนี้ จะมีโครงการเพาะเมล็ดต้นหว้า เพื่อนำมาปลูกรอบพื้นที่ หรือบริเวณฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมือง ซึ่งทางโครงการมีการเตรียมวัสดุดินสำหรับเพาะไว้แล้ว ประกอบด้วยดินแดง มูลวัว และทลายปาล์ม และเมล็ดพันธุ์ที่ออกลูกในช่วงเดือนมิถุนายนในทุก ๆ ปี

ในช่วงปีที่ผ่านมาทางโครงการได้ทำการรวบรวมเมล็ดพันธุ์ ประมาณ ๓๐๐ เม็ด แล้วนำเนื้อแยกออกจากเมล็ด และนำเมล็ดดังกล่าวมาวางไว้เพื่อให้รากงอก แล้วทำการผสมดินใส่ถุงเพาะชำ นำเมล็ดที่สมบูรณ์มาใส่ในถุงเพาะชำที่เตรียมดินไว้ ซึ่งเมล็ดพันธุ์ที่สมบูรณ์มีประมาณ ๒๕๐ เม็ด รอบประมาณ ๑๕ วัน จึงแตกต้นอ่อน ใช้เวลาในการบำรุงรักษาเพาะกล้าไม้ให้สมบูรณ์ใช้ระยะเวลาประมาณ ๑ ปี จึงสามารถนำต้นกล้าไปปลูกได้

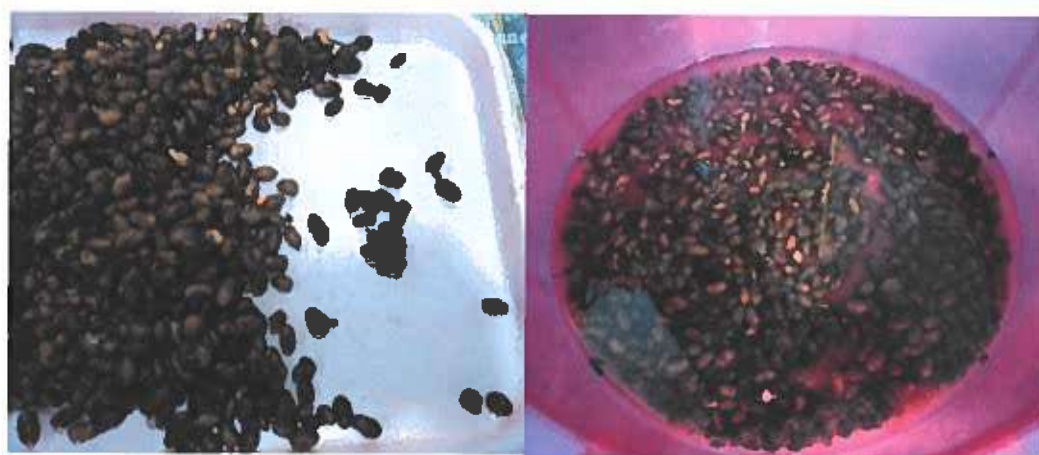
ช่วงระยะเวลาที่เพาะต้นกล้าและบำรุงรักษาต้นกล้าให้แข็งแรงนั้น ทางโครงการมีแผนที่จะดำเนินการสำรวจพื้นที่ในการปลูกต้นหว้า โดยการจัดเตรียมสถานที่ปลูกที่เหมาะสมแก่การปลูกต้นไม้ยืนต้น การปรับสภาพดินให้เหมาะสมต่อการปลูก เป็นต้นและทางโครงการได้จัดทำโรงเรือนเพื่อเป็นสถานที่ในการทำปุ๋ยหมัก การเพาะเมล็ดพันธุ์ต้นไม้นชนิดต่าง ๆ และเป็นที่อยู่แลรักษาต้นไม้ก่อนนำมาปลูก ซึ่งใช้เนื้อที่ในการจัดทำประมาณ ๑ ไร่ ทั้งนี้ในการทำจะสร้างเป็นโรงเรือนที่เป็นแบบโล่งๆมีอากาศถ่ายเทสะดวก เป็นหลังคาแบบยกสูง เพื่อให้สะดวกในการนำอุปกรณ์และวัสดุในการทำปุ๋ยหมักมาผสมกัน



ภาพที่ ๑๔ ผลไม้ลูกหว่า

ขั้นตอนการดำเนินงานในการเพาะต้นลูกหว่า

๑. การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์



ภาพที่ ๑๕ การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์

ในขั้นตอนนี้จะเป็นการนำผลลูกหว่าเอาเนื้อออกเพื่อให้มีเฉพาะเมล็ด จากนั้นนำเมล็ดมาลอยน้ำเพื่อคัดเลือกว่าส่วนที่เสียออก หลังจากนั้นเป็นการคัดแยกเมล็ดที่สมบูรณ์ ขนาดพอดี ไม่เล็กไม่ใหญ่จนเกินไป มาแยกไว้อีกครั้ง เพื่อนำมาเพาะให้เมล็ดงอกก่อนที่จะนำมาลงดิน

๒. การแยกเมล็ดให้รากงอกก่อนนำมาลงดิน



ภาพที่ ๑๖ การแยกเมล็ด

ในขั้นตอนนี้จะนำเมล็ดมาใส่ภาชนะที่ระบายน้ำ ตั้งไว้ในที่โล่งแจ้งเพื่อให้รากงอกก่อนที่จะนำลงดิน ซึ่งขั้นตอนนี้จะช่วยให้เมล็ดงอกได้ดีกว่าและป้องกันมดกัดกินเมล็ดลูกหว้าด้วย

๓. การดำเนินการเพาะ

จะใช้ถุงเพาะชำขนาด ๔*๘ นิ้ว สีดำ

๔. ขั้นตอนการเพาะชำ

ขั้นตอนนี้เป็นการนำดินมาใส่ถุงขนาด ๔*๘ นิ้ว เพื่อนำเมล็ดมาใส่ลงในถุง



ภาพที่ ๑๗ การเพาะเมล็ด

๕. การดูแลต้นกล้า

ขั้นตอนนี้เป็นการดูแลรดน้ำถุงเพาะชำโดยใช้เวลาประมาณ ๑๕ วัน เพื่อรอให้เมล็ดงอกเป็นต้นกล้า และรอกระทั่งต้นหว้ามีลำต้นที่สมบูรณ์เหมาะแก่การนำไปลงดินทั้งนี้ใช้เวลาในการดูแลต้นกล้าประมาณ ๑ ปี เพื่อนำต้นกล้าไปปลูกในพื้นที่ว่างจากการทำเหมือง หรือพื้นที่ฟื้นฟูต่อไป



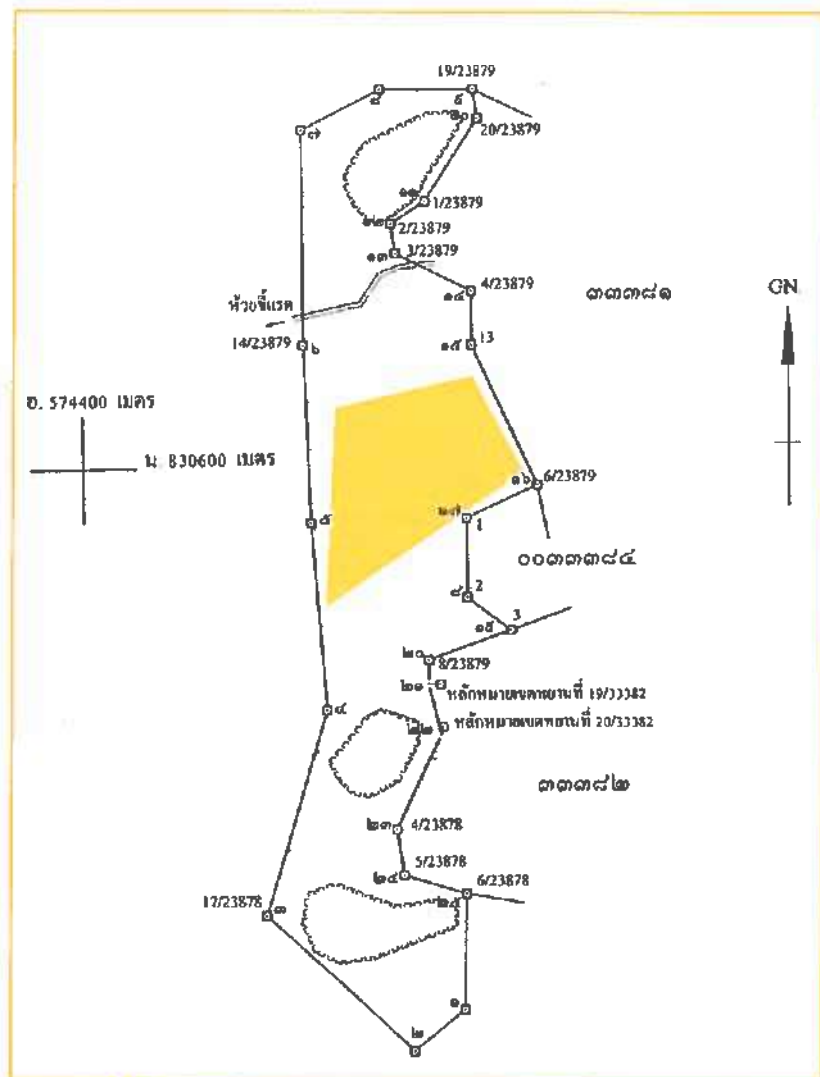
ภาพที่ ๑๘ ต้นกล้าหว่า

๕.๑ แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง ๓ ปี ข้างหน้า

☒ การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....๑.....แห่ง เนื้อที่๕๕.....ไร่

วิธีการดำเนินการ โดยเริ่มต้นจากการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองให้พร้อมสำหรับการนำผลิตรถชุด รถสับล้อ และรถเจาะระเบิด และปรับปรุงหน้าเหมือง ให้สามารถดำเนินการตามแผนการทำเหมือง และเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงาน ซึ่งเป็นการเริ่มการผลิต โดยเริ่มจากการปรับสภาพการขนส่งแร่และการเปิดหน้าเหมือง บริเวณที่ราบทางทิศใต้ของประทานบัตร โดยการชุด เจาะหิน ทำเหมืองโดยใช้วัตถุระเบิดได้ เพื่อให้สามารถเดินหน้าเหมืองตามแผนผังการทำเหมืองที่กำหนดไว้



พื้นที่เพื่อการทำเหมืองใน ๓ ปีข้างหน้า

ภาพที่ ๑๙ แสดงพื้นที่เพื่อการทำเหมืองใน ๓ ปีข้างหน้า

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

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

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนเมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

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

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคุระบายน้ำและบ่อดักตะกอนเป็นต้น

จำนวน.....๑.....แห่ง ขนาด(กxยxล)๕ x ๑.๕ x ๒.....เมตร

☒ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตประทานบัตร รวมเนื้อที่ ๒๐ ไร่

วิธีการดำเนินการ จัดหาพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เช่น ยางนา ชมชวน เพกา และต้นไม้อื่นๆ ที่สามารถเจริญเติบโตได้ดีอีกทั้งยังเป็นแหล่งอาหารของสัตว์ได้อีกด้วย





ภาพที่ ๒๑ ต้นไม้ภายในโครงการ

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....๑๐.....ไร่

วิธีดำเนินการซ่อมแซมแนวต้นไม้ที่มีอยู่และปรับปรุงพื้นที่โดยรอบเพื่อเป็นแนวกันฝุ่นและลดเสียงดังจากการดำเนินงาน ตลอดจนเพื่อปลูกผักสวนครัวและไม่ประดับเพื่อความสวยงามไว้เป็นที่พักผ่อนของพนักงาน

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....๕.....ไร่

วิธีดำเนินการปรับปรุงพื้นที่เพื่อปลูกผักสวนครัวและไม่ประดับเพื่อความสวยงาม

๕.๒ การจัดเตรียมงบประมาณ

การปรับสภาพดิน จำนวน ๑๕ ไร่ เป็นจำนวนเงิน ๒๒,๕๐๐ บาท

การเตรียมพื้นที่โรงเรือน จำนวน ๑ ไร่ เป็นจำนวนเงิน ๓๓๐,๐๐๐ บาท

การปลูกต้นไม้ยืนต้น จำนวน ๑๐ ไร่ เป็นจำนวนเงิน ๒๙๕,๕๐๐ บาท

การบำรุงรักษาต้นไม้ จำนวน ๒๐ ไร่ เป็นจำนวนเงิน ๑๓,๖๐๐ บาท

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน.....๖๖๑,๑๐๐.....บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว.....บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และหรือ
ส่วนราชการอื่น ๆ.....

วิธีดำเนินการ.....

.....

.....

.....

ตำแหน่ง.....กรรมการ.....ผู้จัดทำรายงาน

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ)

ตำแหน่ง.....วิศวกรควบคุม.....

วันที่..... 21 ธ.ค. 2565

เอกสารแนบ ๑

สำเนาประธานบัตรเลขที่ ๓๓๓๘๕/๑๖๒๒๖



ประทานบัตร

ประทานบัตรที่ ๓๓๓๘๕ / ๑๒๒๒๒

ประทานบัตรนี้มอบให้แก่นายประสิทธิ์ ทวนคำ อายุ ๖๑ ปี สัญชาติ ไทย

อยู่บ้านเลขที่ ๕ ตรอก/ซอย

ถนน หมู่ที่ ๖ ตำบลเขวราง พังงาย

สัมปทาน/เขต ผ่านตงขาว จังหวัด ตรัง

เพื่อใช้ทำเหมือง (ขนบค/ในทะเล) นวนก

ณ คัดแล โดยสนับและ พังงาย อำเภอ นบไทย และ ผ่านตงขาว จังหวัด ตรัง

มีอายุ ๒๕ ปี นับแต่วันที่ ๕ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๔๐

และสิ้นอายุวันที่ ๕ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

เป็นเนื้อที่ ๒๕๕ ไร่ ๓ งาน ๒๕ ตารางวา

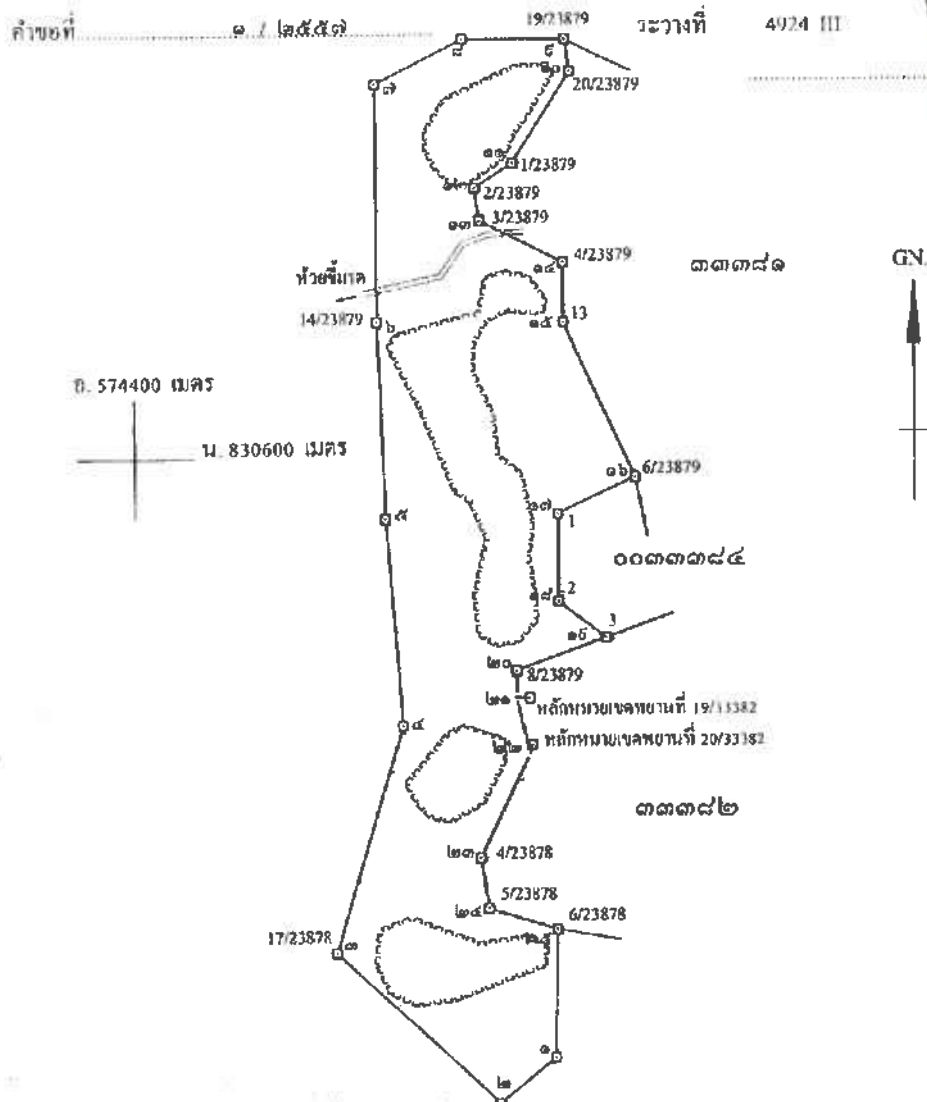
ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตร โดยมีรายละเอียดกำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

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

ออกให้ ณ วันที่ ๕ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๔๐

ประทับตราประจำตำแหน่ง

แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่ ๓๓๓๘๕ : ๑๖๒๒๖



จากหลักฐานเขตพรมที่ 19/33382 ถึงมุมหมายเลข ๒๑ ทิศ 273° 32' ระยะ 11.582 ม.
จากหลักฐานเขตพรมที่ 20/33382 ถึงมุมหมายเลข ๒๒ ทิศ 194° 50' ระยะ 7.490 ม.

เนื้อที่ ๒๕๕ ไร่ ๓ งาน ๒๖ ตารางวา

ขนาดที่ดิน ๑๖.๑๑๑๑๑

จากมุมหมายเลข ๑	ถึงมุมหมายเลข ๒	ทิศ ๒๕๑ องศา ๓๕ ลิปดา ระยะ ๖๐	๕๑๐	๖
จากมุมหมายเลข ๒	ถึงมุมหมายเลข ๓	ทิศ ๓๑๒ องศา ๔๓ ลิปดา ระยะ ๑๘๖	๑๐๐๐	๖
จากมุมหมายเลข ๓	ถึงมุมหมายเลข ๔	ทิศ ๑๖ องศา ๕๑ ลิปดา ระยะ ๑๕๕	๕๘๐	๖
จากมุมหมายเลข ๔	ถึงมุมหมายเลข ๕	ทิศ ๓๕๕ องศา ๔๐ ลิปดา ระยะ ๑๗๓	๑๐๐๐	๖
จากมุมหมายเลข ๕	ถึงมุมหมายเลข ๖	ทิศ ๓๕๗ องศา ๔๕ ลิปดา ระยะ ๑๖๔	๕๐๐	๖

๗๖

4924 III

GN

หมายเลข	๖	ถึงมุมหมายเลข	๘	ทิศ	.....	องศา	.....	ลิปดา	ระยะ	๑๕๕	๕๕๕	๖
หมายเลข	๗	ถึงมุมหมายเลข	๘	ทิศ	๖๓	องศา	๒๓	ลิปดา	ระยะ	๘๒	๑๒๓	๖
หมายเลข	๘	ถึงมุมหมายเลข	๕	ทิศ	๕๐	องศา	.....	ลิปดา	ระยะ	๘๘	๕๕๕	๖
หมายเลข	๙	ถึงมุมหมายเลข	๑๐	ทิศ	๑๗๑	องศา	๒๕	ลิปดา	ระยะ	๒๓๕	๕๐๐๐	๖
หมายเลข	๑๐	ถึงมุมหมายเลข	๑๑	ทิศ	๒๓๓	องศา	๐๘	ลิปดา	ระยะ	๕๑	๕๕๕	๖
หมายเลข	๑๑	ถึงมุมหมายเลข	๑๒	ทิศ	๒๓๖	องศา	๐๓	ลิปดา	ระยะ	๓๘	๕๕๐	๖
หมายเลข	๑๒	ถึงมุมหมายเลข	๑๓	ทิศ	๑๗๒	องศา	๐๘	ลิปดา	ระยะ	๒๓๕	๕๕๕	๖
หมายเลข	๑๓	ถึงมุมหมายเลข	๑๔	ทิศ	๑๑๖	องศา	๐๘	ลิปดา	ระยะ	๗๕	๒๕๖	๖
หมายเลข	๑๔	ถึงมุมหมายเลข	๑๕	ทิศ	๑๘๐	องศา	.....	ลิปดา	ระยะ	๕๐	.....	๖
หมายเลข	๑๕	ถึงมุมหมายเลข	๑๖	ทิศ	๑๕๕	องศา	๑๔	ลิปดา	ระยะ	๑๔๓	๒๖๗	๖
หมายเลข	๑๖	ถึงมุมหมายเลข	๑๗	ทิศ	๒๐๕	องศา	๒๔	ลิปดา	ระยะ	๗๒	๕๕๕	๖
หมายเลข	๑๗	ถึงมุมหมายเลข	๑๘	ทิศ	๑๗๕	องศา	๓๘	ลิปดา	ระยะ	๗๓	๖๐๐	๖
หมายเลข	๑๘	ถึงมุมหมายเลข	๑๙	ทิศ	๑๒๖	องศา	๕๕	ลิปดา	ระยะ	๕๐	๒๕๕	๖
หมายเลข	๑๙	ถึงมุมหมายเลข	๒๐	ทิศ	๒๕๐	องศา	๒๕	ลิปดา	ระยะ	๘๑	๕๖๖	๖
หมายเลข	๒๐	ถึงมุมหมายเลข	๒๑	ทิศ	๑๘๑	องศา	๑๘	ลิปดา	ระยะ	๒๓	๕๖๘	๖
หมายเลข	๒๑	ถึงมุมหมายเลข	๒๒	ทิศ	๑๖๖	องศา	๒๕	ลิปดา	ระยะ	๔๘	๕๕๕	๖
หมายเลข	๒๒	ถึงมุมหมายเลข	๒๓	ทิศ	๒๐๕	องศา	๔๖	ลิปดา	ระยะ	๕๗	๕๕๕	๖
หมายเลข	๒๓	ถึงมุมหมายเลข	๒๔	ทิศ	๑๗๑	องศา	๑๖	ลิปดา	ระยะ	๔๓	๕๕๕	๖
หมายเลข	๒๔	ถึงมุมหมายเลข	๒๕	ทิศ	๑๐๖	องศา	๔๕	ลิปดา	ระยะ	๖๑	๒๕๐	๖
หมายเลข	๒๕	ถึงมุมหมายเลข	๑	ทิศ	๑๘๑	องศา	๑๒	ลิปดา	ระยะ	๑๐๘	๒๒๒	๖
จากมุมหมายเลข	.....	ถึงมุมหมายเลข	.....	ทิศ	.....	องศา	.....	ลิปดา	ระยะ	.....	.....	๖
จากมุมหมายเลข	.....	ถึงมุมหมายเลข	.....	ทิศ	.....	องศา	.....	ลิปดา	ระยะ	.....	.....	๖
จากมุมหมายเลข	.....	ถึงมุมหมายเลข	.....	ทิศ	.....	องศา	.....	ลิปดา	ระยะ	.....	.....	๖
จากมุมหมายเลข	.....	ถึงมุมหมายเลข	.....	ทิศ	.....	องศา	.....	ลิปดา	ระยะ	.....	.....	๖
จากมุมหมายเลข	.....	ถึงมุมหมายเลข	.....	ทิศ	.....	องศา	.....	ลิปดา	ระยะ	.....	.....	๖
จากมุมหมายเลข	.....	ถึงมุมหมายเลข	.....	ทิศ	.....	องศา	.....	ลิปดา	ระยะ	.....	.....	๖
จากมุมหมายเลข	.....	ถึงมุมหมายเลข	.....	ทิศ	.....	องศา	.....	ลิปดา	ระยะ	.....	.....	๖

ลายมือชื่อ.....ผู้เขียน
 (.....)
 ลายมือชื่อ.....ผู้ทาบ
 (.....)
 ลายมือชื่อ.....ผู้ตรวจ
 (.....)

เอกสารแนบ ๒

สำเนาใบอนุญาตรับช่วงการทำเหมือง



ใบอนุญาตรับช่วงการทำงานเหมือง

ใบอนุญาตที่ ๑/๒๕๖๑
 ให้ บริษัท ตรัง ยู ซี จำกัด อายุ - ปี สัญชาติ ไทย
 อยู่บ้านเลขที่ ๑๑๕ ตรอก/ซอย - ถนน หมู่ที่ ๕
 ตำบล/แขวง โกลสบัว อำเภอ/เขต นาโยง จังหวัด ตรัง
 รับช่วงการทำงานเหมืองจาก นายประสิทธิ์ ทวนคำ อายุ ๖๔ ปี สัญชาติ ไทย
 อยู่บ้านเลขที่ ๕ ตรอก/ซอย - ถนน หมู่ที่ ๖
 ตำบล/แขวง ฟังคล้าย อำเภอ/เขต ย่านควาขาว จังหวัด ตรัง
 ผู้ถือประทานบัตรที่ ๓๓๓๔๕/๑๖๒๒๖
 ผู้ถือประทานบัตรชั่วคราว ตามคำขอประทานบัตรที่ -
 ตำบล/แขวง โกลสบัว ฟังคล้าย อำเภอ/เขต นาโยง ย่านควาขาว จังหวัด ตรัง
 ปรากฏตามแผนที่แนบท้ายใบอนุญาตฉบับนี้ เป็นเนื้อที่ ๒๙๙ ไร่ ๓ งาน ๒๗ ตารางวา
 และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและวิธีการรายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาตฉบับนี้
 ใบอนุญาตฉบับนี้มีอายุ ถึงวันที่ ๓ กรกฎาคม ๒๕๖๕ นับแต่วันออก
 ออกให้ ณ วันที่ ๖ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๑

อุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี รักษาการแทน
 อุตสาหกรรมจังหวัดตรัง ปฏิบัติราชการแทน
 ผู้ว่าราชการจังหวัดตรัง

เอกสารแนบ ๓

สำเนาใบอนุญาตทำประโยชน์ในเขตป่าไม้

กฤษฎีกา ทบม.ร.อ.บ.บ.ป.ป.ที่ ๑๖๐๒-๕/๑๕๙๙ ลงวันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๑

ป.๕๔-๔



ใบอนุญาตทำประโยชน์ในเขตป่าตามมาตรา ๕๔
แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช ๒๕๔๔

เล่มที่ 016

สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ ๑๒ (นครราชสีมา)
หมู่ที่ ๓ ต.หนองบัว อ.เมือง จ.นครราชสีมา ๓๐๐๐๐

ฉบับที่ 50

วันที่ 3 เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๔ แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช ๒๕๔๔
ขอใช้ที่ดินป่าไม้ให้

เลขประจำตัวประชาชน

อายุ.....ปี สัญชาติ ไทย

มีภูมิลำเนาอยู่บ้านเลขที่.....

ชื่อย.....

ถนน.....

หมู่ที่.....

ตำบล/แขวง.....

ทำประโยชน์ในเขตป่า.....

ทบม.ร.อ.บ.บ.ป.ป.ที่ ๑๖๐๒-๕/๑๕๙๙ ลงวันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๑

เพื่อ.....

พื้นที่.....ไร่.....

ในท้องที่ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต.....

จังหวัด.....

.....

.....

.....

.....

.....

เนื้อที่.....ไร่.....

งาน.....

ตารางวา จนถึงวันที่.....

เดือน.....

พ.ศ. ๒๕๖๑

พ.ศ. ๒๕๖๑

พ.ศ. ๒๕๖๑

พ.ศ. ๒๕๖๑

พ.ศ. ๒๕๖๑

ตามแผนที่แนบท้ายใบอนุญาต โดยมีอาณาเขตดังนี้

ทิศเหนือ

จุด.....

.....

วัดได้.....

.....

วัดได้.....

.....

เมตร

ทิศตะวันออก

จุด.....

.....

วัดได้.....

.....

วัดได้.....

.....

เมตร

ทิศใต้

จุด.....

.....

วัดได้.....

.....

วัดได้.....

.....

เมตร

ทิศตะวันตก

จุด.....

.....

วัดได้.....

.....

วัดได้.....

.....

เมตร



ที่ ดง ๐๐๓๗(๕)/๒๕๖๕

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตัง
๒๐๐ ถนนพระราม๖ ดง ๕๒๐๐๐

๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๑

เรื่อง อนุญาตให้เปิดการทำเหมือง

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

อ้างถึง หนังสือฉบับลงวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานการทำเหมือง

จำนวน ๑ ชุด

๒. บัญชีแสดงการผลิตแร่ได้

จำนวน ๑ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านประสงค์จะขออนุญาตเปิดการทำเหมือง สำหรับประทานบัตรที่ ๓๓๓๗๕/๑๖๒๒๖ ชนิดแร่โดโลไมต์ ที่ตำบลทุ่งค่าย อำเภอย่านตาขาว และตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง ได้แจ้งว่า ได้จัดเตรียมเครื่องมือ เครื่องจักร และใบอนุญาตต่างๆ ตามระเบียบของทางราชการไว้เรียบร้อยแล้ว นั้น

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตรัง ได้รับรายงานจากสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๑ สงขลา ว่าได้ส่งวิศวกรเหมืองแร่ไปตรวจสอบการทำเหมือง และผู้ถือประทานบัตรได้เตรียมการไว้พร้อมแล้ว จึงอนุญาตให้ท่านเปิดการทำเหมืองได้ ตั้งแต่วันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๑ เป็นต้นไป โดยไม่ให้อำนาจเขตเขตสำหรับการทำเหมืองในช่วงแรก และเมื่อท่านได้รับใบอนุญาต ให้ ชื่อ มี ใช้ วัตถุประสงค์ (แบบ ป.๕) และใบอนุญาตมีขั้วยุทธภัณฑ์ (แบบ ย.ก.๕) ให้ท่านส่งสำเนาใบอนุญาตแจ้งเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ ประจำท้องที่ทราบก่อนนำวัตถุประสงค์ไปใช้เพื่อการทำเหมือง ทั้งนี้ให้ปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมือง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม กฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด และให้ท่านส่งรายงานการทำเหมืองไปให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตรังตรวจสอบ ภายในวันที่ ๑๐ ของเดือนถัดไป ทุกเดือน สำหรับบัญชีแสดงการผลิตแร่ได้ให้ลงรายละเอียดให้ถูกต้อง และเก็บไว้ในเขตเหมืองแร่เพื่อให้พนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ตลอดเวลา

จึงเรียนมาเพื่อทราบและถือปฏิบัติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

อุตสาหกรรมจังหวัดตรัง

กลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

เอกสารแนบ ๕

หนังสือพิจารณารายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/ ๕๗ ๕ ๖

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๒ สิงหาคม ๒๕๕๙

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ไดโพลีต์ ของนายประสิทธิ์ ทวนคำ
คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๗

เรียน นายประสิทธิ์ ทวนคำ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ทอพ คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA๕๐๔/๐๖/๒๐๑๖
ลงวันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๕๙
๒. สำเนาหนังสือบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA๕๐๔/๐๘/๒๐๑๖
ลงวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๕๙
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ไดโพลีต์ ของนายประสิทธิ์ ทวนคำ คำขอประทานบัตรที่
๑/๒๕๕๗ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๕ ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง และหมู่ที่ ๘ ตำบลทุ่งค่าย
อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง

ตามที่ นายประสิทธิ์ ทวนคำ ได้มอบอำนาจให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด จัดทำ
และเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ไดโพลีต์ ของนายประสิทธิ์ ทวนคำ
คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๗ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๕ ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง และหมู่ที่ ๘ ตำบลทุ่งค่าย
อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการ
ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา รายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา รายงาน และในการประชุม
ครั้งที่ ๒๘/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๕๙ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ไดโพลีต์ ของนายประสิทธิ์ ทวนคำ คำขอประทานบัตร
ที่ ๑/๒๕๕๗ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๕ ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง และหมู่ที่ ๘ ตำบลทุ่งค่าย อำเภอย่านตาขาว
จังหวัดตรัง โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และหากนายประสิทธิ์ ทวนคำ

ได้รับ...

ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานโยบยาฯ ขอความร่วมมือนายประสิทธิ์ ทวนดำ ส่งสำเนา ใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานโยบยาฯ ทราบด้วย พร้อมทั้งประสานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด) ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๑ แผ่น และจัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ ฉบับ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น แล้วเสนอต่อสำนักงานโยบยาฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็น เอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานโยบยาฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้ง บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เอกสารแนบ

6

รายงานการดำเนินงานบริหารจัดการ
กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

แบบรายงาน

การดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน สำหรับโครงการเหมืองแร่ ตามแนวทางของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่

กองทุนพัฒนาหมู่บ้าน
รอบพื้นที่เหมืองแร่
ประทานบัตรที่ 33385/16226

นายประสิทธิ์ ทวนดำ
(บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วงการทำเหมือง)



ประจำปี 2565

<input type="checkbox"/>	ก่อนเปิดทำเหมือง
<input checked="" type="checkbox"/>	ครั้งที่ 1/2565

**รายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
ตามแนวทางของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่**

1. ข้อมูลประธานบัตร

ชื่อผู้ถือประธานบัตร นายประสิทธิ์ ทวนคำ (บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วงการทำเหมือง)ประธานบัตรที่ 33385/16226 ชนิดแร่โดโลไมต์ ที่ตำบลโคกสะบ้า, พงศ์อำเภอนาโยง, ย่านตาขาวจังหวัดตรัง อายุประธานบัตร 25 ปี เริ่มตั้งแต่วันที่ 4 กรกฎาคม 2560 ถึงวันที่ 3 กรกฎาคม 2585

สภาพปัจจุบัน

☐ ขอเปิดทำการเหมือง ☒ เปิดการ ☐ หยุดการ

สถานที่ติดต่อ 115 หมู่ที่ 5 ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง รหัสไปรษณีย์ 92170

โทรศัพท์

2. เงื่อนไขการจัดตั้งกองทุน

☒ จัดตั้งกองทุนตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ วงเงิน 500,000 บาท/ปี เงื่อนไขเพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมือง และแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการเหมืองแร่

3. ผลการดำเนินงาน

3.1 คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

☒ ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์แล้ว (มีรายชื่อและอำนาจหน้าที่ดังเอกสารแนบ 1 หน้า 4)

☐ จัดทำระเบียบว่าด้วยการบริหารจัดการกองทุน

☐ ยังไม่ได้จัดตั้ง เหตุผล.....

3.2 การประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

☒ ดำเนินการแล้ว ประชุมครั้งที่ 1/2565 (ตามรายงานการประชุมดังเอกสารแนบ 2 หน้า 7)

☐ ยังไม่ได้ดำเนินการ เหตุผล.....

3.3 การนำเงินเข้ากองทุน

☒ ดำเนินการแล้ว (แสดงสำเนาสมุดบัญชีธนาคารดังเอกสารแนบ 3 หน้า 14)

กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ บริษัท ดรีม ยูซี จำกัด ธนาคารทหารไทย สาขาตรัง จำนวนเงิน 500,000.- บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

☐ ยังไม่ได้เปิดบัญชี/นำเงินเข้าบัญชี เหตุผล.....

3.4 รายงานผลการดำเนินงานตามแผนงาน

ในปีนี้นับบริษัท ฯ ได้ดำเนินการต่างๆ เช่น การประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ซึ่งเป็นสื่อกลาง เพื่อประสานงานเรื่องต่างๆ มายังบริษัท ฯ และมีโครงการต่างๆ ตามแผนการจัดกิจกรรมในปี 2565 มีดังนี้

1. โครงการมอบคอมพิวเตอร์แก่โรงเรียนบ้านเกาะปุด จำนวน 10 เครื่อง งบประมาณ 131,920 บาท(เอกสารแนบ 4 หน้า 16)
2. โครงการมอบทุนการศึกษาแก่นักเรียน จำนวน 22 ทุน งบประมาณ 50,000 บาท (เอกสารแนบ 5 หน้า 18)
3. โครงการมอบอุปกรณ์กีฬาแก่โรงเรียน งบประมาณ 12,000 บาท(เอกสารแนบ 6 หน้า 24)
4. โครงการมอบน้ำดื่มแก่หน่วยงานต่างๆ ชาวบ้าน และงานต่างๆภายในหมู่บ้าน จำนวน 1,200 โหล จำนวนเงิน 42,000 บาท(เอกสารแนบ 7 หน้า 26)
5. โครงการมอบของพนักงานที่ติดเชื้อโควิด 19 (เอกสารแนบ 8 หน้า 29)
6. โครงการมอบหินแก่หน่วยงานต่างๆ รอบพื้นที่เหมืองแร่ (เอกสารแนบ 9 หน้า 31)

3.5 แผนการดำเนินงานในปี 2566

ที่ประชุมมีมติให้มอบดินไถ่สายพานให้โรงเรียนบ้านควนยวน จำนวน 20 ไร่

กรรมการ/ผู้รายงาน

วันที่ 27 ธันวาคม 2565

เอกสารแนบ 1

บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

- คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์
ปี 2560

คำสั่ง บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

ที่ 1/2565

เรื่องแก้ไขคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประทานบัตรที่ 33385/16226
โครงการเหมืองแร่ไดโอมิดของนายประสิทธิ์ ทวนดำ บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วงการทำเหมือง
ตั้งอยู่ที่ตำบลโคกสะบ้า,ทุ่งค่าย อำเภอनाโยง,ย่านตาขาว จังหวัดตรัง

เนื่องด้วยการมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ที่แต่งตั้งตาม คำสั่งบริษัท ตรัง ยูซี จำกัด ที่ 1/2560
ได้สิ้นสุดการดำรงตำแหน่งภายในชุมชน ดังนั้นจึงขอแก้ไขคณะที่ปรึกษา และคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์
เพื่อแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ตามตำแหน่งในชุมชน ดังนี้

คณะที่ปรึกษา

1. เจ้าอาวาสวัดนางหลาด
2. นายกองค้การบริหารส่วนตำบลโคกสะบ้า
3. นายกองค้การบริหารส่วนตำบลทุ่งค่าย
4. นายกองค้การบริหารส่วนตำบลนาข้าวเสีย
5. นายกองค้การบริหารส่วนตำบลนาบ้นหลา
6. นายกองค้การบริหารส่วนตำบลบ้านควน
7. ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดนางประหลาด
8. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านควนเคี่ยม
9. ผู้อำนวยการ รพ.บ้านควนเคี่ยม
10. สาธารณสุขอำเภอनाโยง
11. สาธารณสุขอำเภอย่านตาขาว
12. ผู้อำนวยการ รพ.สต.นาข้าวเสีย
13. ผู้อำนวยการ รพ.สต.นาบ้นหลา
14. ผู้อำนวยการ รพ.สต.โคกสะบ้า
15. สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอनाโยง
16. สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอย่านตาขาว

คณะกรรมการ

- | | |
|----------------------------|-----------|
| 1. กรรมการ บจก.ตรัง ยูซี | ประธาน |
| 2. ผู้จัดการ บจก.ตรัง ยูซี | รองประธาน |
| 3. กำนัน ตำบลโคกสะบ้า | กรรมการ |
| 4. กำนัน ตำบลทุ่งค่าย | กรรมการ |
| 5. กำนัน ตำบลนาบ้นหลา | กรรมการ |
| 6. กำนัน ตำบลนาข้าวเสีย | กรรมการ |

7. ประธาน อบต.โคกสะอาด	กรรมการ
8. ส.อบต.หมู่ที่ 8 ต.ทุ่งค่าย	กรรมการ
9. ส.อบต.หมู่ที่ 5 ต.โคกสะอาด	กรรมการ
10. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 3 ต.ทุ่งค่าย	กรรมการ
11. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5 ต.ทุ่งค่าย	กรรมการ
12. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 ต.ทุ่งค่าย	กรรมการ
13. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 8 ต.ทุ่งค่าย	กรรมการ
14. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ต.โคกสะอาด	กรรมการ
15. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5 ต.โคกสะอาด	กรรมการ
16. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 8 ต.โคกสะอาด	กรรมการ
17. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 9 ต.โคกสะอาด	กรรมการ
18. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 ต.บ้านควน	กรรมการ
19. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 ต.บ้านควน	กรรมการ
20. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 ต.นาข้าวเสีย	กรรมการ
21. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 ต.นาข้าวเสีย	กรรมการ
22. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 ต.นาบิงหลา	กรรมการ
23. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ต.นาบิงหลา	กรรมการ
24. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5 ต.นาบิงหลา	กรรมการ
25. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 ต.นาบิงหลา	กรรมการ
26. ประธาน อสม. หมู่ที่ 8 ต.ทุ่งค่าย	กรรมการ
27. ประธาน อสม. หมู่ที่ 5 ต.โคกสะอาด	กรรมการ
28. ตัวแทนราษฎร หมู่ที่ 5 ต.โคกสะอาด	กรรมการ
29. ตัวแทนราษฎร หมู่ที่ 8 ต.ทุ่งค่าย	กรรมการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป
สั่ง ณ วันที่ 1 กันยายน 2565

กรรมการบริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

เอกสารแนบ 2

บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

- รายงานการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์
ครั้งที่ 1/2565 วันที่ 23 กันยายน 2565

รายงานการประชุมคณะกรรมการมวลงนสัมพันธ์ ครั้งที่ 1/2565

รายงานการประชุมกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

ประธานบัตรที่ 33385/16226

โครงการเหมืองแร่โตโลมิต์ ของนายประสิทธิ์ ทวนดำ (บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วง)

ครั้งที่ 1/2565 วันที่ 23 กันยายน 2565 ณ ห้องประชุม บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

ผู้เข้าร่วมประชุม

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง
1		นายก อบต. โลกสะบ้า
2		นายก อบต. หุ่นค่าย
3		นายก อบต. บ้านคาน
4		ผอ. โรงเรียนวัดนางประหลาด
5		ผอ. โรงเรียนบ้านคานเคี่ยม
6		ผอ. รพ. สด. ความเคี่ยม
7		สาธารณสุขอำเภอค่ายคาน
8		ผอ. รพ. สด. นพ. ฟ้าเสถียร
9		บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด
10		บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด
11		กำนันตำบลโลกสะบ้า
12		กำนันตำบลนพ. ฟ้าเสถียร
13		ประธาน อบต. โลกสะบ้า
14		ส.อบต. หมู่ที่ 8 ต. หุ่นค่าย
15		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5 ต. หุ่นค่าย
16		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 8 ต. หุ่นค่าย
17		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ต. โลกสะบ้า
18		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5 ต. โลกสะบ้า
19		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 9 ต. โลกสะบ้า
20		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 ต. นพ. ฟ้าเสถียร
21		ประธาน อสม. หมู่ที่ 5 ต. โลกสะบ้า
22		ตัวแทน หมู่ที่ 5 ต. โลกสะบ้า
23		ตัวแทน หมู่ที่ 8 ต. หุ่นค่าย
24		บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด
25		บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด
26		บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด
27		บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

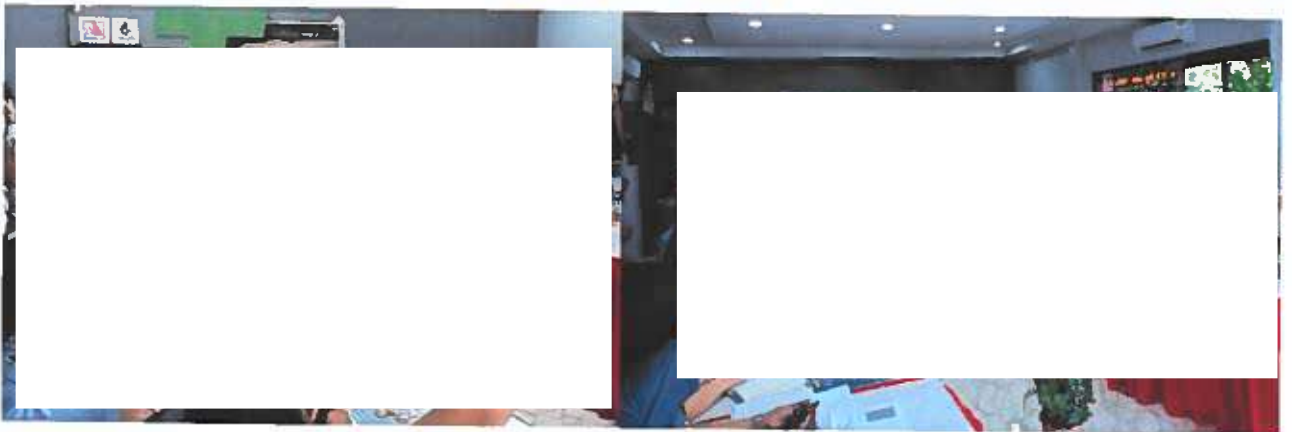
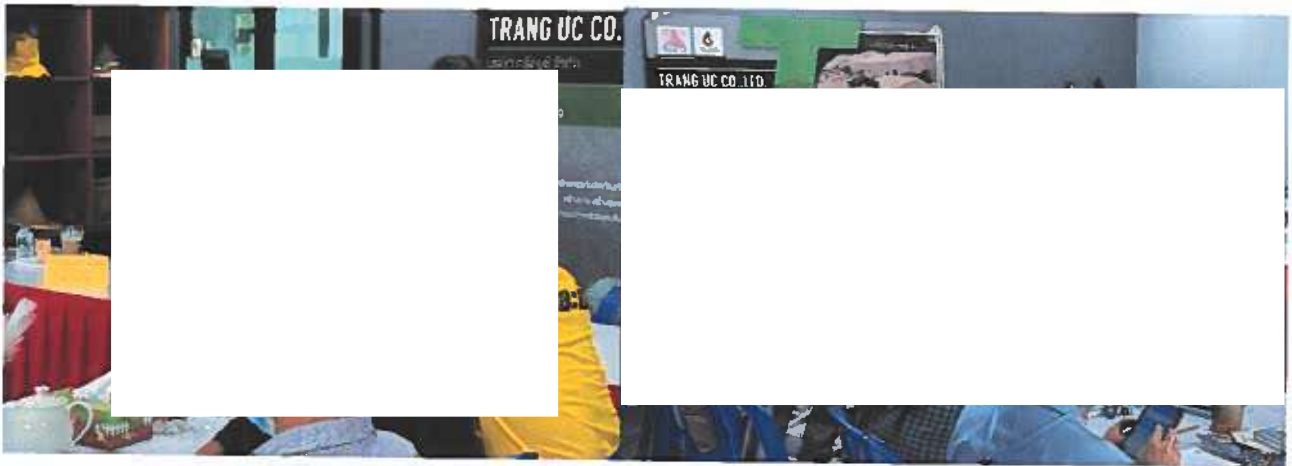
ผู้ไม่เข้าร่วมประชุม

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง
1		เจ้าอาวาสวัดนางประหลาด
2		นายก อบต. นาข้าวเสีย
3		นายก อบต. นามินเหล่า
4		สาธารณสุขอำเภอนาโยง
5		ผอ.รพ.สต. นามินเหล่า
6		ผอ.รพ.สต. โคกสะบ้า
7		พัฒนาการอำเภอนาโยง
8		พัฒนาการอำเภอขามเฒ่า
9		กำนันตำบลทุ่งค่าย
10		กำนันตำบลนาเป็นหลา
11		ส.อบต.หมู่ที่ 5 ต.โคกสะบ้า
12		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 3 ต.ทุ่งค่าย
13		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 ต.ทุ่งค่าย
14		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 8 ต.โคกสะบ้า
15		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 ต.บ้านควน
16		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 ต.บ้านควน
17		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 ต.นาข้าวเสีย
18		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 ต.นาเป็นหลา
19		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ต.นาเป็นหลา
20		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5 ต.นาเป็นหลา
21		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 ต.นาเป็นหลา
22		ประธาน อสม. หมู่ที่ 8 ต.ทุ่งค่าย
23		ประธาน อสม. หมู่ที่ 6 ต.ทุ่งค่าย

เริ่มการประชุมเวลา 13.45 น.	
ประธาน	กล่าวเปิดการประชุม และดำเนินการตามระเบียบวาระการประชุมดังต่อไปนี้
วาระที่ 1	รับรองรายงานการประชุมครั้งที่แล้ว
ตัวแทน บริษัท ศรีง ชูชี จำกัด	<p>ประชุม ครั้งที่ 1/2564 เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2564 ณ ห้องประชุม บริษัท ศรีง ชูชี จำกัด โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> -โครงการตรวจปลอดประชาชนที่มีที่อยู่อาศัยบริเวณถนนสายบ้านควน-บ้านนางประหลาดทั้งสองข้างถนน ในปี 2563 ไม่สามารถดำเนินโครงการได้เนื่องจากติดช่วงโรคระบาดโควิด-19 โดยบริษัทฯ ได้จัดให้มีมาตรการต่างๆ เพื่อให้การะวังระบบของโรคโควิด-19 -โครงการมอบตู้ไฟตรวจวัดสายตาให้กับ รพ.สต.ควนเคี่ยม รพ.สต. โกลสะบัว รพ.สต. นาข้าวเสียว -โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในหมู่ที่ 5 ต. โกลสะบัว จำนวน 2 จุด -โครงการสนับสนุนดินให้วัดนางหลาดเพื่อใช้ก่อสร้างศาลา ปริมาณ 225 รดสียล -โครงการทอดผ้าป่าสามัคคีสร้างถนน รร.บ้านควนเคี่ยม -โครงการสนับสนุนกล่องยาพร้อมอุปกรณ์ 1 ชุด ให้ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ต. โกลสะบัว -โครงการส่งน้ำเข้าร่องปาล์มเพื่อเพิ่มปริมาณน้ำในบ่อน้ำคั้นของประชาชนเพื่อใช้ในการเกษตรในช่วงหน้าแล้งซึ่งทางผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ต. โกลสะบัว ได้ขอมาเพื่อนำน้ำเข้าระบบ -โครงการสนับสนุนหินได้สายพาน เพื่อปรับปรุงสนามฟุตบอลโรงเรียนวัดนางประหลาด -โครงการมอบถุงเป็นน้ำใจให้ชุมชนรอบเมือง ในวันที่ 23 สิงหาคม 2564 ให้กับประชาชนหมู่ที่ 1, 5, 8 ตำบลโกลสะบัว หมู่ที่ 6, 8 ตำบลทุ่งค่าย และหมู่ที่ 10 ตำบลนาข้าวเสียว รวมทั้งสิ้นจำนวน 1,100 ชุด -บริษัทฯ ได้สนับสนุนโครงการต่างๆ ของหน่วยงานราชการในการช่วยเหลือเกี่ยวกับการป้องกันโรคระบาดโควิด-19 เช่นโครงการมอบน้ำดื่มและอาหารให้กับบุคลากรทางการแพทย์ โครงการมอบอุปกรณ์ในการจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม โครงการมอบถุงยังชีพให้กับผู้ตกต่ำ -โครงการน้ำประปา ตำบลโกลสะบัวเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษจากขยะมูลฝอยในช่วงฤดูแล้ง โดยจะส่งน้ำจากชุมชนเมืองไปยังบ่อกักเก็บน้ำ ซึ่งปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการขออนุญาตจากอุตสาหกรรมจังหวัดตรัง <p>ซึ่งจะเพิ่มเติม</p> <p>สอบถามข้อกังวลนี้ได้คืนในหมู่บ้านจะแจ้ง</p> <p>การทำเหมืองไม่ได้ลึกลงระดับกับขนาด จึงไม่มีผลกระทบ และในชุมชนอื่นๆ ก็ยังสามารถใช้น้ำบาดาลได้ตามปกติ</p>
ที่ประชุม	รับรองรายงานการประชุม

วาระที่ ๒	เรื่องที่แจ้งให้ทราบ
ประเด็น	<p>-โครงการที่ได้จัดให้มีขึ้นแล้วในระหว่างปี เช่น โครงการสนับสนุนให้สาขาทนทานให้หมู่บ้านต่าง ๆ เพื่อใช้ในการรณรงค์ที่เป็นหลุมเป็นบ่อ ใช้สำหรับงานเพื่อปรับสภาพพื้นที่ไม่ว่าจะเป็นงานแต่ง งานขึ้นบ้านใหม่ หรืองานศพ สนับสนุนให้วัด และโรงเรียน สนับสนุนทุนในการใช้สร้างบ้านคนพิการตำบลโคกหล่อและตำบลโคกสะอาด มอบเครื่องวัดอุณหภูมิ ATK ให้โรงเรียน</p> <p>-การมอบอุปกรณ์การแพทย์ให้โรงพยาบาลตราง เช่น เตียงไฟฟ้าผู้ป่วยระยะ 3 โกล เครื่องอัลตราซาวด์ พร้อมอุปกรณ์การจับ ชุดวิเคราะห์แรงกดใต้เท้าและระบบการวิเคราะห์ เครื่องตรวจถ่ายภายใน ด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดสี 4 หัว เครื่องฟังเสียงหัวใจเด็กทารกในครรภ์ เป็นต้น ตามคำขอของ หอ. โรงพยาบาล</p> <p>-การร่วมโครงการบูธนิทรรศการ ในการต่อต้านยาเสพติดของจังหวัดตราง ระดับภาคและระดับประเทศ</p> <p>-สนับสนุนให้ผู้สูงอายุ บริจาครถเข็นให้ผู้พิการ สนับสนุนสิทธิในการแข่งขันกีฬาในชุมชน</p> <p>-สนับสนุนเงินให้กับหน่วยกู้ยืมภายในในการรับส่งผู้ป่วยหรือผู้ประสบอุบัติเหตุ</p> <p>-การรักษาเด็กศึกษาฝึกงานซึ่งเป็นลูกหลานในชุมชน</p> <p>-ด้านสิ่งแวดล้อม มีการตรวจคุณภาพน้ำ ปริมาณฝุ่นละออง ความชื้นสะท้อน โดยผู้ที่ได้รับอนุญาต ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐาน สำหรับน้ำในบ่อเก่าเดิมไม่มีการนำดื่มกิน การจะต้องผ่านระบบการกรองที่ได้มาตรฐานก่อน ซึ่งปัจจุบันชุมชนไม่ได้ดื่มน้ำจากบ่อน้ำเดิมแล้ว</p> <p>-โครงการรณรงค์น้ำ กรองครัวละ ๑ ถัง ให้กับ ผู้สูงอายุตั้งแต่ ๖๐ ปีขึ้นไป และผู้ป่วยติดเตียง ๓๐๐ ถัง</p> <p>-การนำค่าภาคหลวงแร่คืนสู่ชุมชน โดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จะเป็นผู้จัดสรร ให้กับ อบจ.และ อบต.</p> <p>-โครงการส่งน้ำให้กับหมู่บ้าน สืบเนื่องมาจากท่านนายก อบต. โคกสะอาด เห็นว่าแหล่งน้ำที่บริษัทมีอยู่ มีความเหมาะสมทั้งด้านสถานที่และด้านคุณภาพน้ำ ที่เหมาะสมกับการทำระบบประปาหมู่บ้าน จึงนำเสนอโครงการร่วมกับภาครัฐในการวิเคราะห์โครงการและศึกษาความเป็นไปได้ของการดำเนินการ ความคืบหน้าของโครงการ ได้มีการจัดประชุมหารือก่อนดำเนินการ โครงการ การวิเคราะห์คุณภาพแหล่งน้ำ การสำรวจปริมาณแหล่งน้ำ การสำรวจแนวการวางท่อ การสำรวจแนวการวางเสาไฟฟ้า และระบบอื่น ๆ ซึ่งกระทำโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p> <p>-การใช้พลังงานสะอาด เช่น การติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์ การใช้รถไฟฟ้า</p> <p>รางวัลด้านการดูแลสิ่งแวดล้อมและดูแลชุมชน ระดับประเทศกับบริษัท ได้รับ เช่น</p> <p>-รางวัลสถานประกอบการเครือข่ายที่มีการดำเนินงานด้านสามาริณคชขอต่อสังคม CSR-DPIM 2021</p> <p>-รางวัลชนะเลิศประเภทสถานประกอบการ การประกาศโครงการ TO BE NUMBER ONE ระดับภาค ได้ ประจำปี ๒๕๖4</p> <p>-รางวัลประกาศเกียรติคุณจรรยาบรรณดีเด่น หอการค้าไทย ประจำปี ๒๕๖4</p> <p>-รางวัล โรงโม่เหมืองหินที่มีการจัดการและรักษาสิ่งแวดล้อมตามมาตรการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระดับ ยอดเยี่ยม</p> <p>-รางวัลคุณธรรมอาครัด จากศูนย์คุณธรรม ประจำปี ๒๕๖4</p> <p>-รางวัลรักษามาตรฐานเหมืองแร่สีเขียวปี ๒๕๖5</p>

	-สถานประกอบกิจการดีเด่นด้านแรงงานสัมพันธ์และสวัสดิการแรงงาน 2565 ระดับประเทศ
ที่ประชุม	รับทราบ
วาระที่ 3	การอนุมัติโครงการเพื่อการดำเนินงานร่วมกันในปี 2565-2566
	<p>ตรวจสอบภาพชุมชนรอบเหมือง รัศมี 3 กม. โดยจะจัดขึ้นต้นปี 2566</p> <p>ประกอบด้วยชุมชน ตำบลโคกสะบ้าหมู่ที่ 2,5,8 ตำบลทุ่งคำหมู่ที่ 6,8 ตำบลนาข้าวเสียหมู่ที่ 10</p> <p>กิจกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> : ตรวจสอบภาพเบื้องต้น ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดความดันโลหิต ตรวจเอกซเรย์ปอด : ของที่ระลึกและรางวัล เช่นต้นไม้ เครื่องตัดหญ้า มีดพริ้ว จอบ หมวกกันน็อก โดโลไมด์ ถังน้ำ เป็นต้น : ผู้นำชุมชนแจ้งจำนวนผู้ตรวจเอกซเรย์ปอด ที่มีอายุมากกว่า 35 ปี และผู้ร่วมงาน ภายใน 5 ธันวาคม 2565 ผู้ที่มาร่วมงานนำบัตรประชาชนมาด้วย ลงทะเบียนฐานรางวัลอายุ 15 ปีขึ้นไป : การจัดกิจกรรมบนเวทีโดย อสม.หรือชมรมผู้สูงอายุในชุมชน
ที่ประชุม	อนุมัติ
	<p>โครงการอื่น ๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> -การมอบคอมพิวเตอร์ให้โรงเรียนเกาะปุด 6-8 เครื่อง -การมอบอุปกรณ์กีฬาให้โรงเรียนนางประหลาด-ทวนเคี่ยม-เกาะปุด-ควนขวน -มอบหินได้สายพานให้โรงเรียนควนขวนในการเปิดทางออกอีกทาง 20 รดกต่อ
ที่ประชุม	อนุมัติ
วาระที่ 4	เรื่องอื่นๆ
ที่ประชุม	ไม่มี
ประธาน	กล่าวขอบคุณทุกท่านที่สละเวลาเข้าร่วมประชุมและปิดการประชุมเวลา 15.00 น.
<p>ลงชื่อ.....ประธานที่ประชุม</p> <p>ลงชื่อ.....ผู้บันทึกรายงานการประชุม</p>	



ภาพการประชุมคณะกรรมการมาตรฐานสัมพันธ วันที่ 23 กันยายน 2565

เอกสารแนบ 3

บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

- สำเนาบัญชีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่
เหมืองแร่

TMB ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน)
TMB BANK PUBLIC COMPANY LIMITED

359 - หน้า

บัญชีเลขที่

Account No.

359-2-60

ชื่อบัญชี

กองกมพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เมืองแ

Account Name

200 - ดอกเบี้ย



ผู้รับมอบอำนาจลงนามแทนธนาคาร
Authorized Signature

ธนาคารทหารไทยธนชาต จำกัด (มหาชน) TMBThanachart Bank Public Company Limited						ใบต่อรายการ
วันที่ Date	รายการ Trans Code	ถอน Withdrawal	ฝาก Deposit	คงเหลือ Balance	หมายเลข T.I/D	ผู้อนุมัติ Authorized
27/09/22	CS	*****12,700.00		*****1,276,286.18	35979103	
27/09/22	CS	*****3,010.00		*****1,273,276.18	35979103	
27/09/22	NC		*****1,500.00	*****1,274,776.18	35979103	
28/09/22	NC		*****30.00	*****1,274,806.18	35979103	
29/09/22	CS	*****1,200.00		*****1,273,606.18	35979103	
11/10/22	CS	*****7,241.00		*****1,266,365.18	35979055	
11/10/22	CS	*****12,450.00		*****1,253,915.18	35979055	
11/10/22	CS	*****1,000.00		*****1,252,915.18	35979055	
17/10/22	CS	*****1,000.00		*****1,251,915.18	35979055	
21/10/22	CS	*****2,842.00		*****1,249,073.18	35979055	
21/10/22	CS	*****2,000.00		*****1,247,073.18	35979055	
31/10/22	CS	*****2,110.00		*****1,244,963.18	35979055	
01/11/22	CS	*****2,067.00		*****1,242,896.18	35944415	
08/11/22	CS	*****131,920.00		*****1,111,376.18	82710205	
08/11/22	CS	*****12,010.00		*****1,099,366.18	82710205	
08/11/22	CS	*****50,000.00		*****1,049,366.18	82710205	
08/11/22	CS	*****2,499.00		*****1,046,867.18	82710205	
10/11/22	CS	*****2,000.00		*****1,044,867.18	82710205	
10/11/22	CS	*****1,000.00		*****1,043,867.18	82710205	
10/11/22	CS	*****9,824.00		*****1,034,043.18	82710205	
10/11/22	CS	*****3,600.00		*****1,030,443.18	82710205	
14/11/22	CS	*****26,819.00		*****1,003,624.18	82710225	
15/11/22	TR	*****7,490.00		*****996,134.18	82710205	
24/11/22	CS	*****20,000.00		*****976,134.18	35979055	

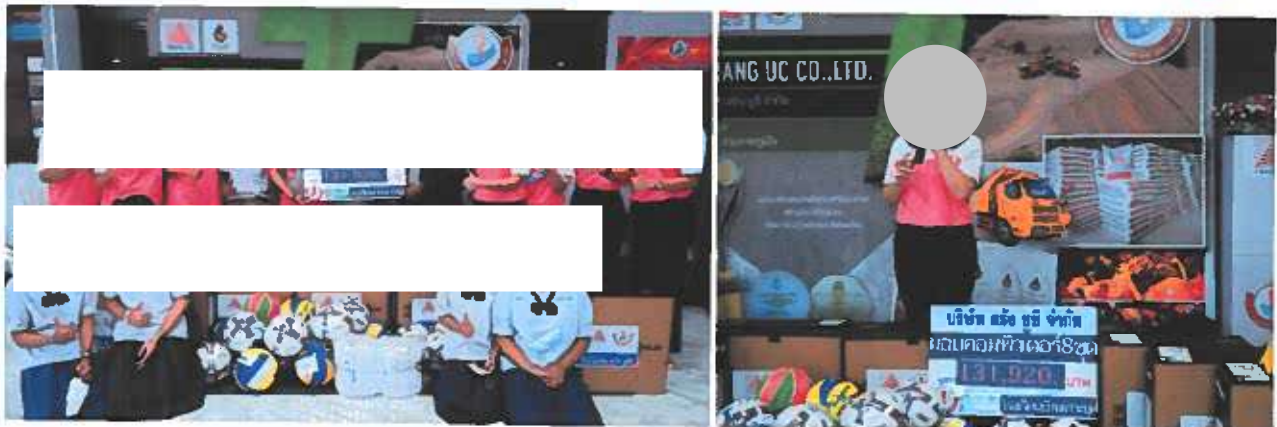
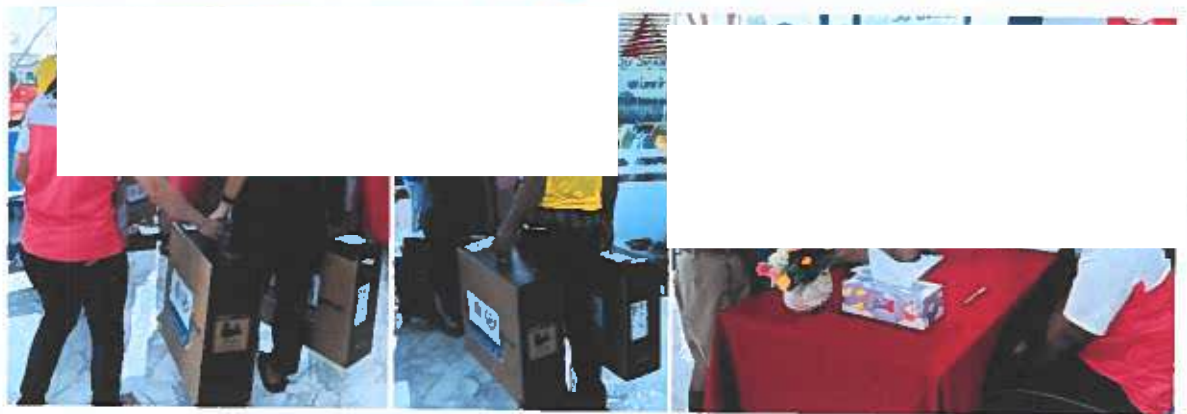
ธนาคารทหารไทยธนชาต จำกัด (มหาชน) TMBThanachart Bank Public Company Limited						ใบต่อรายการ
วันที่ Date	รายการ Trans Code	ถอน Withdrawal	ฝาก Deposit	คงเหลือ Balance	หมายเลข T.I/D	ผู้อนุมัติ Authorized
28/11/22	CS	*****2,390.00		*****973,744.18	35944415	

สำเนาบัญชีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เมืองแ

เอกสารแนบ 4

บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

- ภาพมอบคอมพิวเตอร์แก่โรงเรียนบ้านเกาะปุดจำนวน 8 เครื่อง



ภาพการมอบคอมพิวเตอร์แก่โรงเรียนบ้านเกาะปุดจำนวน 8 เครื่อง

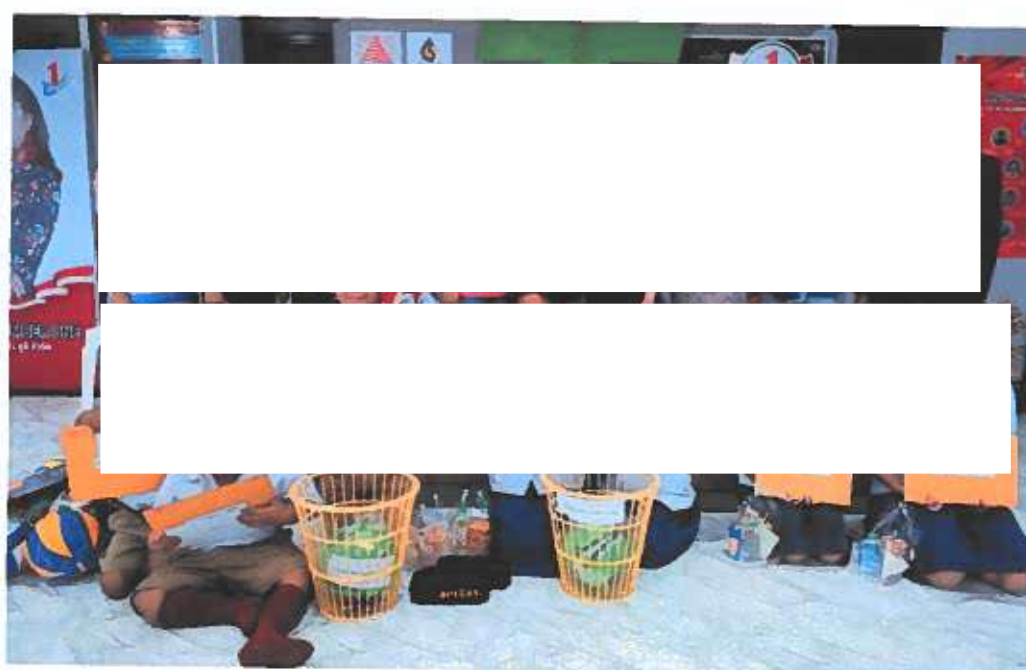
เอกสารแนบ 5

บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

- ภาพการมอบทุนการศึกษาแก่โรงเรียนต่างๆ
จำนวน 22 ทุน



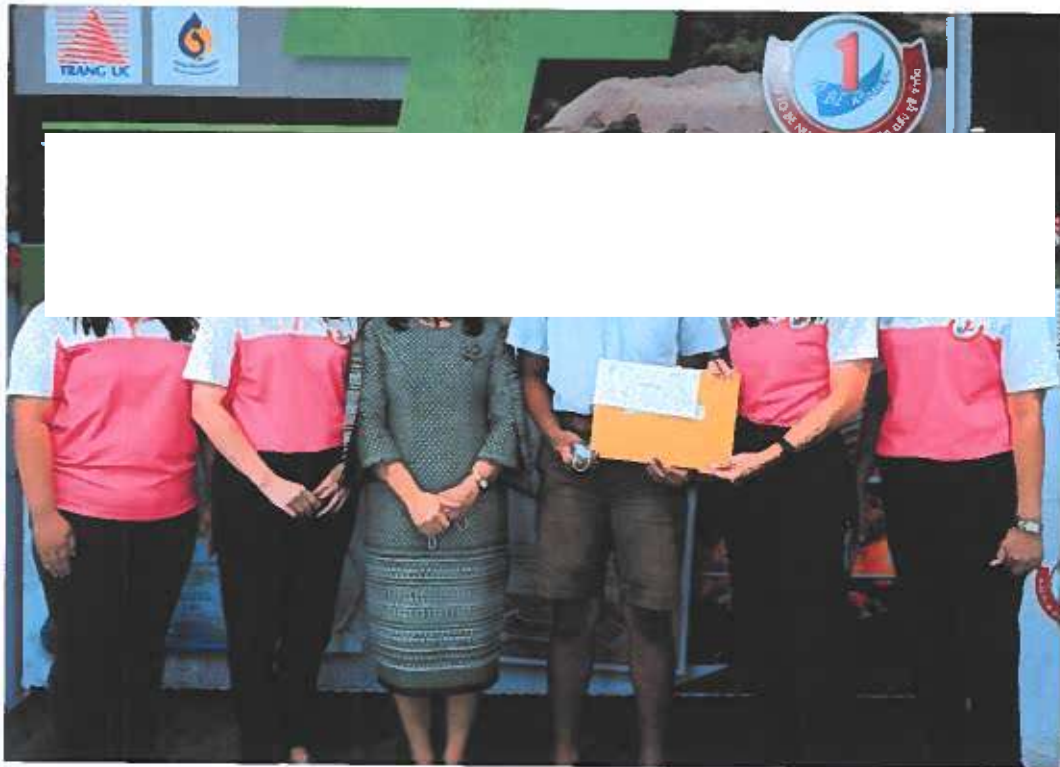
ภาพการมอบทุนแก่โรงเรียนวัดนางประหลาด จำนวน 9 ทุน



ภาพการมอบทุนแก่โรงเรียนวัดนางประหลาด จำนวน 9 ทุน



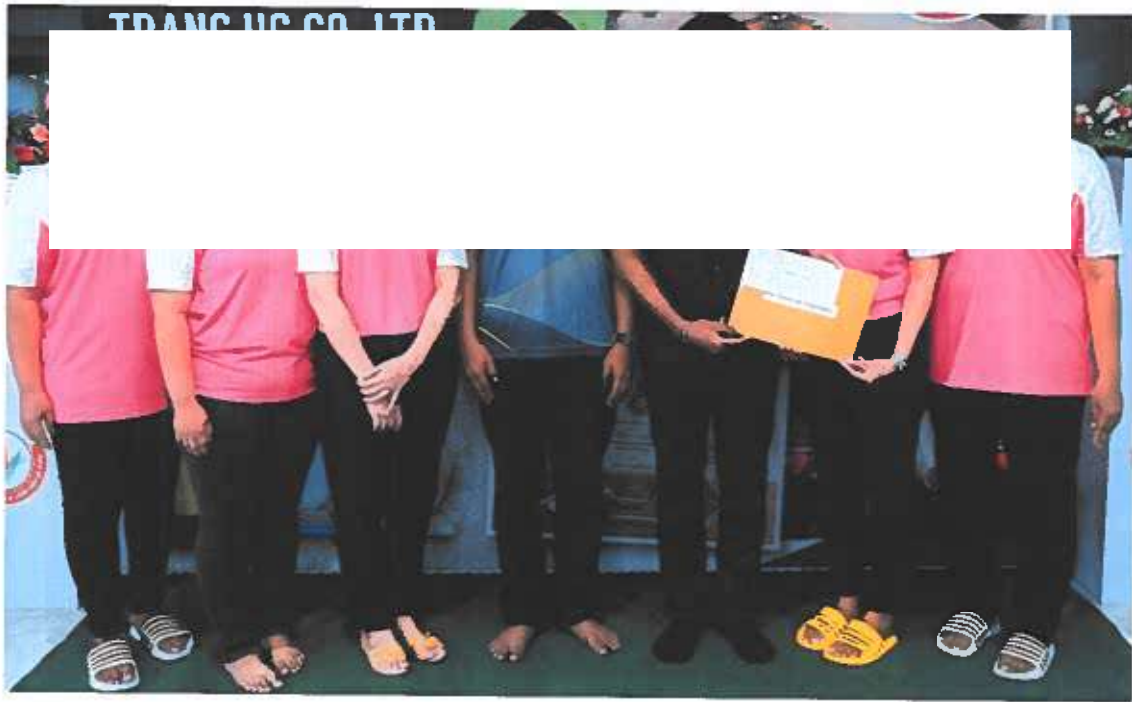
ภาพการมอบทุนแก่โรงเรียนบ้านควนเคี่ยม จำนวน 6 ทุน



ภาพการมอบทุนแก่โรงเรียนตรังรังสฤษฎ์ จำนวน 1 ทุน



ภาพการมอบทุนแก่โรงเรียนวิเชียรมาตุ จำนวน 3 ทุน



ภาพการมอบทุนแก่วิทยาลัยเทคนิคตรัง จำนวน 1 ทุน



ภาพการมอบทุนแก่วิทยาลัยการอาชีพตรัง จำนวน 1 ทุน

เอกสารแนบ 6

บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

- ภาพการมอบอุปกรณ์กีฬาแก่โรงเรียนต่างๆ



ภาพการมอบอุปกรณ์กีฬาแก่โรงเรียนต่างๆ

เอกสารแนบ 7

บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

- ภาพการมอบน้ำดื่มแก่หน่วยงานต่างๆ



ภาพการมอบน้ำดื่มแก่หน่วยงานต่างๆ



ภาพการมอบน้ำดื่มแก่หน่วยงานต่างๆ

เอกสารแนบ 8

บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

- มอบของกักตัวให้พนักงานที่ติดเชื้อโควิด 19



ภาพการมอบของกักตัวพนักงานติดเชื้อโควิด 19

เอกสารแนบ 9

บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

- ภาพการมอบหินแก่หน่วยงาน และชาวบ้าน
รอบพื้นที่เหมืองแร่



ภาพการมอบหินแก่หน่วยงานและชาวบ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่



ภาพการมอบหินแก่หน่วยงานและชาวบ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่



ภาพการมอบหินแก่หน่วยงานและชาวบ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

เอกสารแนบ

7

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

รายงานการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๔

รายงานการประชุมกองทุนเพื่อระงับสุขภาพและกองทุนพัฒนาชุมชนรอบพื้นที่เหมืองแร่

บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

ครั้งที่ 1/2564 วันที่ 23 สิงหาคม 2564

ณ ห้องประชุม บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

ผู้เข้าร่วมประชุม

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง
1		กำนันตำบลโลกสะบ้า
2		กำนันตำบลทุ่งค่าย
3		นายก อบต. โลกสะบ้า
4		นายก อบต. ทุ่งค่าย
5		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5 ต. โลกสะบ้า
6		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 8 ต. ทุ่งค่าย
7		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 ต. นาข้าวเสีย
8		ประธาน อสม. หมู่ที่ 8 ต. ทุ่งค่าย
9		ประธาน อสม. หมู่ที่ 5 ต. โลกสะบ้า
10		ส.อบต. หมู่ที่ 8 ต. ทุ่งค่าย
11		ส.อบต. หมู่ที่ 5 ต. โลกสะบ้า
12		ประธาน อสม. หมู่ที่ 6 ต. ทุ่งค่าย
13		ตัวแทน หมู่ที่ 5 ต. โลกสะบ้า
14		ตัวแทน หมู่ที่ 8 ต. ทุ่งค่าย
15		บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด
16		บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด
17		บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด
18		บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด
19		บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด
20		บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

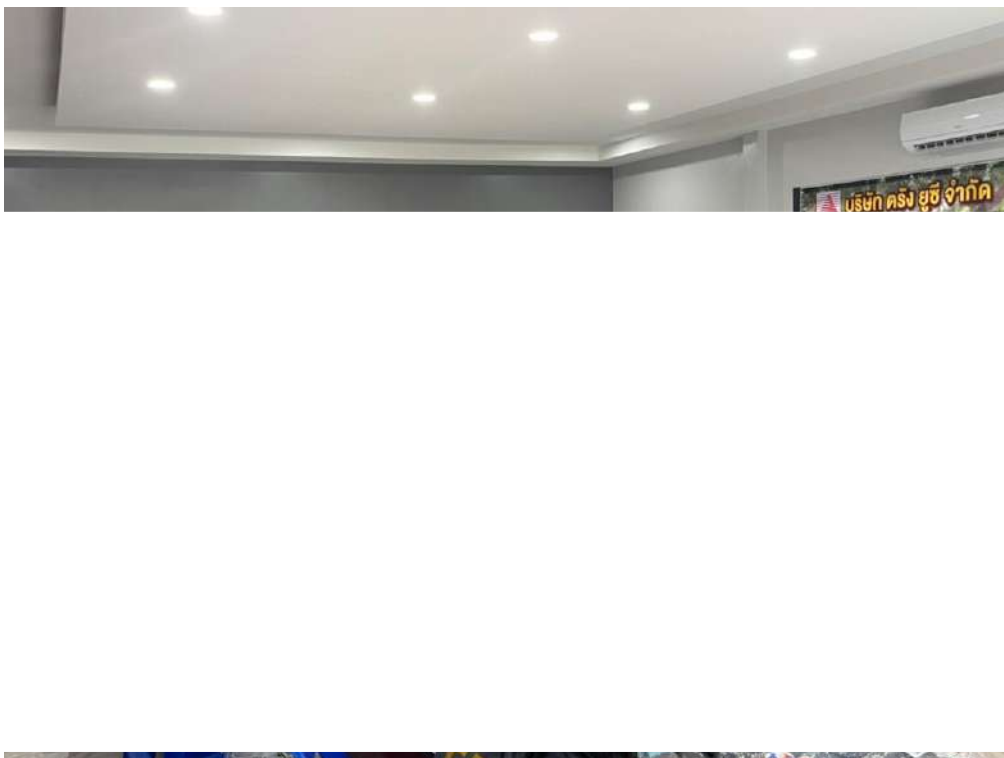
๘

ผู้ไม่เข้าร่วมประชุม

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง
1		เจ้าอาวาสวัดนางหลาด
2		นายก อบต.นาข้าวเสีย
3		นายก อบต.บ้านควน
4		สาธารณสุขอำเภอย่านตาขาว
5		ผอ.รพ.สต. นาข้าวเสีย
6		ผอ.รพ.สต. นามินหลา
7		พัฒนาการอำเภอย่านตาขาว
8		กำนันตำบลนามินหลา
9		กำนันตำบลนาข้าวเสีย
10		ประธาน อบต.โลกสะบ้า
11		ส.อบต.หมู่ที่ 5 ต.โลกสะบ้า
12		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 8 ต.โลกสะบ้า
13		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 3 ต.ทุ่งค่าย
14		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 ต.ทุ่งค่าย
15		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 9 ต.โลกสะบ้า
16		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 ต.บ้านควน
17		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 ต.บ้านควน
18		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 ต.นาข้าวเสีย
19		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 ต.นามินหลา
20		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ต.นามินหลา
21		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5 ต.นามินหลา
22		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 ต.นามินหลา
23		นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนามินหลา
24		ผอ.โรงเรียนวัดนางประหลาด
25		ผอ.โรงเรียนบ้านควนเทียม
26		หัวหน้าสถานีอนามัยบ้านควนเทียม
27		สาธารณสุขอำเภอนาโยง
28		ผอ.รพ.สต. โลกสะบ้า
29		พัฒนาการอำเภอนาโยง
30		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5 ต.ทุ่งค่าย
31		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ต.โลกสะบ้า

เริ่มการประชุมเวลา 10.00 น.	
ประธาน	กล่าวเปิดการประชุม และดำเนินการตามระเบียบวาระการประชุมดังต่อไปนี้
วาระที่ 1	รับรองรายงานการประชุมครั้งที่แล้ว
ประธาน	<p>ประชุม ครั้งที่ 1/2563 เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2563 ณ ห้องประชุม บริษัท ครั่ง ยูซี จำกัด โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> -โครงการตรวจปลอดประชาชนที่มีที่อยู่อาศัยบริเวณถนนสายบ้านควน-บ้านนางประหลาดทั้งสองข้างถนน ในปี 2563 ไม่สามารถดำเนินโครงการได้เนื่องจากลิดช่วงโรคระบาดโควิด-19 โดยบริษัทฯ ได้จัดให้มีมาตรการต่างๆ เพื่อเฝ้าระวังการระบาดของโรคโควิด-19 -โครงการมอบตู้ไฟตรวจวัดสายตาให้กับ รพ.สต.ควนเคียน / รพ.สต.โคกสะบ้า / รพ.สต.นาข้าวเสียว -โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในหมู่ที่ 5 ต.โคกสะบ้า จำนวน 2 จุด -โครงการสนับสนุนดินให้วัดนางหลาดเพื่อใช้ก่อสร้างศาลา ปริมาณ 225 รดสับล้อ -โครงการทอดผ้าป่าสามัคคีสร้างถนน รร.บ้านควนเคียน
ที่ประชุม	รับรองรายงานการประชุม
วาระที่ 2	เรื่องที่แจ้งให้ทราบ
ประธาน	<ul style="list-style-type: none"> -โครงการสนับสนุนกลองยาวพร้อมอุปกรณ์ 1 ชุด ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ต.โคกสะบ้า จำนวน 25,000 บาท -โครงการส่งน้ำเข้าร่องปลักเพื่อเพิ่มปริมาณน้ำในบ่อน้ำดินของประชาชนเพื่อใช้ในการเกษตร -โครงการน้ำประปา ตำบลโคกสะบ้าเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษจากการเล่นน้ำในช่วงฤดูแล้ง โดยจะส่งน้ำจากชุมชนเมืองไปยังบ่อน้ำกักเก็บน้ำ ซึ่งปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการขออนุญาตจากอุตสาหกรรมจังหวัดศรีสะเกษ -โครงการสนับสนุนดิน เพื่อปรับปรุงสนามฟุตบอลโรงเรียนวัดนางประหลาด โดยได้สนับสนุนดินได้สายพาน -โครงการมอบถุงปันน้ำใจให้ชุมชนรอบเมือง ในวันที่ 23 สิงหาคม 2564 ให้กับประชาชนหมู่ที่ 1,5,8 ตำบลโคกสะบ้า หมู่ที่ 6,8 ตำบลทุ่งค่าย และหมู่ที่ 10 ตำบลนาข้าวเสียว รวมทั้งสิ้นจำนวน 1,100 ชุด งบประมาณทั้งสิ้น 426,252 บาท -บริษัท ฯ ได้สนับสนุนโครงการต่างๆ ของหน่วยงานราชการในการช่วยเหลือเกี่ยวกับการป้องกันโรคระบาดโควิด-19 เช่น โครงการมอบน้ำดื่มและอาหารให้กับบุคลากรทางการแพทย์ โครงการมอบอุปกรณ์ในการจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม โครงการมอบถุงยังชีพให้กับผู้กักตัว
ที่ประชุม	รับทราบ
วาระที่ 3	เรื่องอื่นๆ
ที่ประชุม	ไม่มี
ประธาน	กล่าวขอบคุณทุกท่านที่สละเวลาเข้าร่วมประชุมและปิดการประชุมเวลา 10.30 น.
<p style="text-align: center;">...ประธานที่ประชุม</p> <p style="text-align: center;">...ผู้บันทึกรายงานการประชุม</p>	

ภาพการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2565



เอกสารแนบ

8

รายงานการดำเนินงานบริหารจัดการ
กองทุนเพื่อระวังสุขภาพ

แบบรายงาน

การดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน สำหรับโครงการเหมืองแร่ ตามแนวทางของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่

**กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ
ประทานบัตรที่ 33385/16226**

**นายประสิทธิ์ ทวนดำ
(บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วงการทำเหมือง)**



ประจำปี 2565

<input type="checkbox"/>	ก่อนเปิดทำเหมือง
<input checked="" type="checkbox"/>	ครั้งที่ 1/2565

รายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

ตามแนวทางของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

1. ข้อมูลประทานบัตร

ชื่อผู้ถือประทานบัตร นายประสิทธิ์ ทวนดำ (บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วงการทำเหมือง) ประทานบัตร
ที่ 33385/16226 ชนิดแร่โดโลไมต์ ที่ตำบลโคกสะบ้า, พังค้าย อำเภอนาโยง, ย่านตาขาว จังหวัดตรัง อายุ
ประทานบัตร 25 ปี เริ่มตั้งแต่วันที่ 4 กรกฎาคม 2560 ถึงวันที่ 3 กรกฎาคม 2585

สภาพปัจจุบัน

☐ ขอเปิดทำการเหมือง ☒ เปิดการ ☐ หยุดการ

สถานที่ติดต่อ 115 หมู่ที่ 5 ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง รหัสไปรษณีย์ 92170

โทรศัพท์ 089-4741210, 081-4769615 Email: tranguc@hotmail.com

2. เงื่อนไขการจัดตั้งกองทุน

☒ จัดตั้งกองทุนตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ วงเงิน 200,000 บาท/ปี เงื่อนไขเพื่อดำเนินการสนับสนุน
กิจกรรมต่างๆ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโคกสะบ้า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านควน
เคี่ยม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาข้าวเสีย สำนักงานสาธารณสุขอำเภอนาโยง

3. ผลการดำเนินงาน

3.1 คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

☒ ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์แล้ว (มีรายชื่อและอำนาจหน้าที่ดังเอกสารแนบ 1
หน้า 4)

☐ จัดทำระเบียบว่าด้วยการบริหารจัดการกองทุน

☐ ยังไม่ได้จัดตั้ง เหตุผล.....

3.2 การประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

☒ ดำเนินการแล้ว ประชุมครั้งที่ 1/2565 (ตามรายงานการประชุมตั้งเอกสารแนบ 2 หน้าที่ 7)

☐ ยังไม่ได้ดำเนินการ เหตุผล.....

3.3 การนำเงินเข้ากองทุน

☒ ดำเนินการแล้ว (แสดงสำเนาสมุดบัญชีธนาคารตั้งเอกสารแนบ 3 หน้า 14)

กองทุนเพื่อระวังสุขภาพ บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด ธนาคารทหารไทย สาขาตรัง จำนวนเงิน 200,000.- บาท (สองแสนบาทถ้วน)

☐ ยังไม่ได้เปิดบัญชี/นำเงินเข้าบัญชี เหตุผล.....

3.4 รายงานผลการดำเนินงานตามแผนงาน

แผนการจัดกิจกรรมในปี 2565 มีดังนี้

1. โครงการมอบนมแก่ผู้สูงอายุในหมู่บ้าน ได้แก่หมู่บ้าน 5 ต.โคกสะบ้า อ.นาโยง หมู่ที่ 6 และหมู่ที่ 8 ต.ทุ่งค่าย อ.ย่านตาขาว งบประมาณ 109,179 บาท (เอกสารแนบ 4 หน้า 16)
2. โครงการมอบรถเข็นแก่ผู้พิการ(เอกสารแนบ 5 หน้า 18)
3. โครงการมอบเครื่องตรวจ ATK แก่โรงเรียนบ้านควนเคี่ยมและโรงเรียนวัดนางประหลาด จำนวน 10 กล้อง งบประมาณ 6,000 บาท(เอกสารแนบ 6 หน้า 20)

3.5 แผนการดำเนินงานในปี 2565

ที่ประชุมมีมติให้ตรวจสอบสุขภาพประชาชนรอบพื้นที่เหมืองแร่ช่วงต้นปี 2566

กรรมการ/ผู้รายงาน

วันที่ 27 ธันวาคม 2565

เอกสารแนบ 1

บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

- คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์
ปี 2560

คำสั่ง บริษัท ตรีง ยูซี จำกัด

ที่ 1/2565

เรื่องแก้ไขคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประทานบัตรที่ 33385/16226
โครงการเหมืองแร่ไดโพลีโธของนายประสิทธิ์ ทวนดำ บริษัท ตรีง ยูซี จำกัด รับช่วงการทำเหมือง
ตั้งอยู่ที่ตำบลโคกสะบ้า,ทุ่งค่าย อำเภอนาโยง,ย่านตาขาว จังหวัดตรัง

เนื่องด้วยการมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ที่แต่งตั้งตาม คำสั่งบริษัท ตรีง ยูซี จำกัด ที่ 1/2560
ได้สิ้นสุดการดำรงตำแหน่งภายในชุมชน ดังนั้นจึงขอแก้ไขคณะที่ปรึกษา และคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์
เพื่อแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ตามตำแหน่งในชุมชน ดังนี้

คณะที่ปรึกษา

1. เจ้าอาวาสวัดนางหลาด
2. นายกองัดการบริหารส่วนตำบลโคกสะบ้า
3. นายกองัดการบริหารส่วนตำบลทุ่งค่าย
4. นายกองัดการบริหารส่วนตำบลนาข้าวเสีย
5. นายกองัดการบริหารส่วนตำบลนาบีนหลา
6. นายกองัดการบริหารส่วนตำบลบ้านควน
7. ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดนางประหลาด
8. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านควนเคี่ยม
9. ผู้อำนวยการ รพ.บ้านควนเคี่ยม
10. สาธารณสุขอำเภอนาโยง
11. สาธารณสุขอำเภอย่านตาขาว
12. ผู้อำนวยการ รพ.สต.นาข้าวเสีย
13. ผู้อำนวยการ รพ.สต.นาบีนหลา
14. ผู้อำนวยการ รพ.สต.โคกสะบ้า
15. สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอนาโยง
16. สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอย่านตาขาว

คณะกรรมการ

- | | |
|----------------------------|-----------|
| 1. กรรมการ บจก.ตรีง ยูซี | ประธาน |
| 2. ผู้จัดการ บจก.ตรีง ยูซี | รองประธาน |
| 3. กำนัน ตำบลโคกสะบ้า | กรรมการ |
| 4. กำนัน ตำบลทุ่งค่าย | กรรมการ |
| 5. กำนัน ตำบลนาบีนหลา | กรรมการ |
| 6. กำนัน ตำบลนาข้าวเสีย | กรรมการ |

7. ประธาน อบต.โคกสะอาด	กรรมการ
8. ส.อบต.หมู่ที่ 8 ต.ทุ่งค่าย	กรรมการ
9. ส.อบต.หมู่ที่ 5 ต.โคกสะอาด	กรรมการ
10. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 3 ต.ทุ่งค่าย	กรรมการ
11. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5 ต.ทุ่งค่าย	กรรมการ
12. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 ต.ทุ่งค่าย	กรรมการ
13. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 8 ต.ทุ่งค่าย	กรรมการ
14. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ต.โคกสะอาด	กรรมการ
15. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5 ต.โคกสะอาด	กรรมการ
16. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 8 ต.โคกสะอาด	กรรมการ
17. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 9 ต.โคกสะอาด	กรรมการ
18. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 ต.บ้านควน	กรรมการ
19. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 ต.บ้านควน	กรรมการ
20. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 ต.นาข้าวเสีย	กรรมการ
21. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 ต.นาข้าวเสีย	กรรมการ
22. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 ต.นาบึงหลา	กรรมการ
23. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ต.นาบึงหลา	กรรมการ
24. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5 ต.นาบึงหลา	กรรมการ
25. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 ต.นาบึงหลา	กรรมการ
26. ประธาน อสม. หมู่ที่ 8 ต.ทุ่งค่าย	กรรมการ
27. ประธาน อสม. หมู่ที่ 5 ต.โคกสะอาด	กรรมการ
28. ตัวแทนราษฎร หมู่ที่ 5 ต.โคกสะอาด	กรรมการ
29. ตัวแทนราษฎร หมู่ที่ 8 ต.ทุ่งค่าย	กรรมการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 1 กันยายน 2565

กรรมการบริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

เอกสารแนบ 2

บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

- รายงานการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์
ครั้งที่ 1/2565 วันที่ 23 กันยายน 2565

รายงานการประชุมคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ครั้งที่ 1/2565

รายงานการประชุมกองทุนเพื่อระงับสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

ประธานบัตรที่ 33385/16226

โครงการเหมืองแร่ไดโอดไมต์ ของนายประสิทธิ์ ทวนดำ (บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วง)

ครั้งที่ 1/2565 วันที่ 23 กันยายน 2565 ณ ห้องประชุม บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

ผู้เข้าร่วมประชุม

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง
1		นายก อบต. โลกสะแบง
2		นายก อบต. หุ่งค่าย
3		นายก อบต. บ้านคาบ
4		ผอ. โรงเรียนวัดบางประภาค
5		ผอ. โรงเรียนบ้านควนเคี่ยม
6		ผอ. รพ. สต. ควนเคี่ยม
7		สาธารณสุขอำเภอย่านตาขาว
8		ผอ. รพ. สต. นาทวี
9		บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด
10		บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด
11		กำนันตำบลโลกสะแบง
12		กำนันตำบลนาข้าวเสีย
13		ประธาน อบต. โลกสะแบง
14		ส.อบต. หมู่ที่ 8 ต. หุ่งค่าย
15		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5 ต. หุ่งค่าย
16		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 8 ต. หุ่งค่าย
17		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ต. โลกสะแบง
18		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5 ต. โลกสะแบง
19		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 9 ต. โลกสะแบง
20		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 ต. นาข้าวเสีย
21		ประธาน อสม. หมู่ที่ 5 ต. โลกสะแบง
22		ตัวแทน หมู่ที่ 5 ต. โลกสะแบง
23		ตัวแทน หมู่ที่ 8 ต. หุ่งค่าย
24		บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด
25		บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด
26		บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด
27		บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

ผู้ไม่เข้าร่วมประชุม

ลำดับ	ชื่อ – สกุล	ตำแหน่ง
1		เจ้าอาวาสวัดนางประหลด
2		นายก อบต.นาข้าวเสีย
3		นายก อบต.นาบึงหลา
4		สวชนสุขอำเภอนาโยง
5		ผอ.รพ.สต.นาบึงหลา
6		ผอ.รพ.สต.โคกสะบ้า
7		พัฒนาการอำเภอนาโยง
8		พัฒนาการอำเภอนาตาขาว
9		กำนันตำบลทุ่งค่าย
10		กำนันตำบลนาบึงหลา
11		ส.อบต.หมู่ที่ 5 ต.โคกสะบ้า
12		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 3 ต.ทุ่งค่าย
13		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 ต.ทุ่งค่าย
14		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 8 ต.โคกสะบ้า
15		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 ต.บ้านควน
16		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 ต.บ้านควน
17		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 ต.นาข้าวเสีย
18		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 ต.นาบึงหลา
19		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ต.นาบึงหลา
20		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5 ต.นาบึงหลา
21		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 ต.นาบึงหลา
22		ประธาน อสม. หมู่ที่ 8 ต.ทุ่งค่าย
23		ประธาน อสม. หมู่ที่ 6 ต.ทุ่งค่าย

เริ่มการประชุมเวลา 13.45 น.	
ประธาน	กล่าวเปิดการประชุม และดำเนินการตามระเบียบวาระการประชุมดังต่อไปนี้
วาระที่ 1	รับรองรายงานการประชุมครั้งที่แล้ว
ตำแหน่ง บริษัท ดำรง ชูชีพ จำกัด	<p>ประชุม ครั้งที่ 1/2564 เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2564 ณ ห้องประชุม บริษัท ดำรง ชูชีพ จำกัด โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> -โครงการตรวจสอบประสิทธิภาพพื้นที่ที่อยู่อาศัยบริเวณถนนสายบ้านคาน-บ้านนางประหลาดทั้งสองข้างถนน ในปี 2563 ไม่สามารถดำเนินการได้เนื่องจากติดช่วงโรคระบาดโควิด-19 โดยบริษัทฯ ได้จัดให้มีการตรวจต่างๆ เพื่อเฝ้าระวังการระบาดของโรคโควิด-19 -โครงการมอบตู้ไฟตรวจวัดสายค่อให้กับ รพ.สต.คามเคี่ยม / รพ.สต.โคกสะบ้า / รพ.สต.นาข้าวเสีย -โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในหมู่ที่ 5 ต.โคกสะบ้า จำนวน 2 จุด -โครงการสนับสนุนดินให้วัดนางหลาดเพื่อใช้ก่อสร้างศาลา ปริมาณ 225 รถสิบล้อ -โครงการทอดผ้าป่าสามัคคีสร้างถนน รว.บ้านคานเคี่ยม -โครงการสนับสนุนกล่องยาพรีคัมอุปกรณ์ 1 ชุด ให้ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ต.โคกสะบ้า -โครงการส่งน้ำเข้าร่องปลักเพื่อเพิ่มปริมาณน้ำในบ่อน้ำเค็มของประชาชนที่ใช้ในด้านทำการเกษตร ในช่วงหน้าแล้งซึ่งทางผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ต.โคกสะบ้า ได้ขอมอบเพื่อให้น้ำเข้าระบบ -โครงการสนับสนุนหินได้สายพาน เพื่อปรับปรุงสนามฟุตบอลโรงเรียนวัดนางประหลาด -โครงการมอบถุงปันน้ำใจให้ชุมชนรอบเมือง ในวันที่ 23 สิงหาคม 2564 ให้กับประชาชนหมู่ที่ 1,5,8 ตำบลโคกสะบ้า หมู่ที่ 6,8 ตำบลทุ่งค่าย และหมู่ที่ 10 ตำบลนาข้าวเสีย รวมทั้งสิ้นจำนวน 1,100 ชุด -บริษัทฯ ได้สนับสนุนโครงการต่างๆ ของหน่วยงานราชการในการช่วยเหลือเกี่ยวกับการป้องกันโรคระบาดโควิด-19 เช่นโครงการมอบน้ำดื่มและอาหารให้กับบุคลากรทางการแพทย์ โครงการมอบอุปกรณ์ในการจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม โครงการมอบถุงยังชีพให้กับผู้กักตัว -โครงการน้ำประปา ตำบลโคกสะบ้าเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้ง โดยจะส่งน้ำจากชุมชนเมืองไปยังบ่อเก็บน้ำ ซึ่งปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการขออนุญาตจากอุตสาหกรรมจังหวัดตรัง <p>ชี้แจงเพิ่มเติม</p> <p>สอบถามข้อกังวลน้ำได้ดินในหมู่บ้านจะแห้ง</p> <p>การนำเหมืองไม่ได้ลึกกว่าระดับน้ำบาดาล จึงไม่มีผลกระทบ และในชุมชนอื่น ๆ ก็ยังสามารถใช้น้ำบาดาลได้ตามปกติ</p>
ที่ประชุม	รับรองรายงานการประชุม

วาระที่ 2	เรื่องที่จะแจ้งให้ทราบ
ประเด็น	<p>-โครงการที่ได้จัดให้มีขึ้นแล้วในระหว่างปี เช่น โครงการสนับสนุนให้เกษตรกรนำหญ้าแห้งมาทำปุ๋ยหมักเพื่อใช้ในการถนอมดินที่เป็นปุ๋ยหมักเป็นปูล ใช้สำหรับงานเพื่อปรับสภาพพื้นที่ไม่ว่าจะเป็นงานแต่ง งานขี้บ น้าใหม่ หรืองานศพ สนับสนุนให้วัด และโรงเรียน สนับสนุนให้ในการใช้สร้างบ้านคนพิการคนด โลกหนึ่งและตำบลโลกสองน้ำ มอบเครื่องวัดอุณหภูมิ ATK ให้โรงเรียน</p> <p>-การมอบอุปกรณ์การแพทย์ให้โรงพยาบาลสตึง เช่น เต็มไฟที่ผู้ป่วยระบบ 3 โกล เครื่องอัลตราซาวด์ หรืออุปกรณ์การจับ ชุดวิเคราะห์แรงกดได้พื้นผิวและระบบการวิเคราะห์ เครื่องตรวจอวัยวะภายใน ด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดสี 4 หัว เครื่องฟังเสียงหัวใจเด็กทารกในครรภ์ เป็นต้น ตามคำขอของ หอ.โรงพยาบาล</p> <p>-การร่วมโครงการบุญกับเบอร์วัน ในการต่อต้านยาเสพติดของจังหวัดตรัง ระดับภาคและระดับประเทศ</p> <p>-สนับสนุนคำขอให้ผู้สูงอายุ บริจาคเงินให้ผู้พิการ สนับสนุนสื่อเกี่ยวกับการแข่งขันกีฬาในชุมชน</p> <p>-สนับสนุนเงินให้แก่มหาวิทยาลัยขอนแก่นในการรับส่งผู้สูงอายุหรือผู้ประสบอุบัติเหตุ</p> <p>-การรับนักศึกษาเข้ามาฝึกงานซึ่งเป็นลูกหลานในชุมชน</p> <p>-ด้านสิ่งแวดล้อม มีการตรวจคุณภาพน้ำ ปริมาณฝุ่นละออง ความสิ้นเปลือง โดยผู้ที่ได้รับอนุญาต ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐาน สำหรับนี้ในบ่อน้ำดื่ม ไม่มีการนำมาดื่มกิน การจะต้องผ่านระบบการกรองที่ได้ มาตรฐานก่อน ซึ่งปัจจุบันชุมชนไม่ได้ดื่มน้ำจากบ่อน้ำดื่มแล้ว</p> <p>-โครงการมอบหมอนหนุน ครอบค้ำระ 1 ลัง ให้กับ ผู้สูงอายุตั้งแต่ 70 ปีขึ้นไป และผู้เฒ่าคิดเพียง 100 ลัง</p> <p>-การนำค่าภาคกลางเรคืนสู่ชุมชน โดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จะเป็นผู้จัดสรร ให้กับ อบจ. และ อบต.</p> <p>-โครงการส่งน้ำให้กับหมู่ที่ 5 สืบเนื่องจากท่านนายก อบจ. สตึงเห็นว่าแหล่งน้ำที่บริษัทมีอยู่ มีความเหมาะสมทั้งด้านสถานที่และด้านคุณภาพน้ำ ก็เหมาะสมกับการทำระบบประปาหมู่บ้าน จึง มอบหมายโครงการร่วมกับภาครัฐในการวิเคราะห์โครงการและศึกษาความเป็นไปได้ของการดำเนินการ ความคืบหน้าของโครงการ ได้มีการจัดประชุมหารือก่อนดำเนินโครงการ การวิเคราะห์คุณภาพแหล่ง น้ำ การสำรวจปริมาณแหล่งน้ำ การสำรวจแนวการวางท่อ การสำรวจแนวการวางเสาไฟฟ้า และระบบ อื่น ๆ ซึ่งกระทำโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p> <p>-การใช้พลังงานสะอาด เช่น การติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์ การใช้ไฟฟ้</p> <p>รางวัลด้านการดูแลสิ่งแวดล้อมและดูแลชุมชน ระดับประเทศที่บริษัท ได้รับ เช่น</p> <p>-รางวัลสถานประกอบการเครือข่ายที่มีการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-IPIM 2021</p> <p>-รางวัลชนะเลิศประเภทสถานประกอบการ การประกวดโครงการ TO BE NUBER ONE ระดับภาคใต้ ประจำปี 2564</p> <p>-รางวัลประกาศเกียรติคุณจรรยาบรรณดีเด่น หอการค้าไทย ประจำปี 2564</p> <p>-รางวัลโรงงานแม่เมืองที่มีบริหารจัดการและรักษาสิ่งแวดล้อมตามมาตรการในรายงานการประเมินผล การทบทวนสิ่งแวดล้อม ระดับ ยอดเยี่ยม</p> <p>-รางวัลคุณธรรมอาวอร์ด จากศูนย์คุณธรรม ประจำปี 2564</p> <p>-รางวัลรักษามาตรฐานเหมืองแร่สีเขียวปี 2565</p>

	-สถานประกอบกิจการดีเด่นด้านแรงงานสัมพันธ์และสวัสดิการแรงงาน 2565 ระดับประเทศ
ที่ประชุม	รับทราบ
วาระที่ 3	การอนุมัติโครงการเพื่อการดำเนินงานร่วมกันในปี 2565-2566
	<p>ตรวจสอบภาพชุมชนรอบเหมือง รัศมี 3 กม. โดยจะจัดขึ้นต้นปี 2566</p> <p>ประกอบด้วยชุมชน ตำบลโลกสะบ้าหมู่ที่ 2,5,8 ตำบลทุ่งค่ายหมู่ที่ 6,8 ตำบลนาข้าวสีหมู่ที่ 10</p> <p>กิจกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> : ตรวจสอบภาพเบื้องต้น ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดความดันโลหิต ตรวจเอกซเรย์ปอด : ของที่ระลึกและรางวัล เช่นต้นไม้ เครื่องตัดหญ้า มีดพรวิน จอบ หมวกกันน็อก โคลไทม์ ดังน้ำ เป็นต้น : ผู้นำชุมชนแจ้งจำนวนผู้ตรวจตรวจเอกซเรย์ปอด ที่มีอายุมากกว่า 35 ปี และผู้ร่วมงาน ภายใน 5 ธันวาคม 2565 ผู้ที่มาร่วมงานนำบัตรประชาชนมาด้วย ลงทะเบียนขึ้นรางวัลอายุ 15 ปีขึ้นไป : การจัดกิจกรรมตามเวทีโดย อสม. หรือชมรมผู้สูงอายุในชุมชน
ที่ประชุม	อนุมัติ
	<p>โครงการอื่นๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> -การมอบคอมพิวเตอร์ให้โรงเรียนเกาะปุด 6-8 เครื่อง -การมอบอุปกรณ์กีฬาให้โรงเรียนนางประหลาด-ควนเคียน-เกาะปุด-ควนยาน -มอบหินได้สายพานให้โรงเรียนควนขวนในการเปิดทางออกอีกทาง 20 รกหล่อ
ที่ประชุม	อนุมัติ
วาระที่ 4	เรื่องอื่นๆ
ที่ประชุม	ไม่มี
ประธาน	กล่าวขอบคุณทุกท่านที่สละเวลาร่วมประชุมและปิดการประชุมเวลา 15.00 น.
<p style="text-align: center;">ประธานที่ประชุม</p> <p style="text-align: center;">ลงชื่อ.....</p> <p style="text-align: center;">.....ผู้บันทึกรายงานการประชุม</p>	



ภาพการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ วันที่ 23 กันยายน 2565

เอกสารแนบ 3

บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

- สำเนาบัญชีกองทุนเผื่อระวางสุขภาพ

TMB ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน)
TMB BANK PUBLIC COMPANY LIMITED

359 - ศัง

บัญชีเลขที่
Account No.

359-2-60

ชื่อบัญชี กองทุนเฟื่องฟ้า
Account Name

200 - ออมทรัพย์



ผู้มอบอำนาจลงนามแทนธนาคาร
Authorized Signature

13	02/08/21	CS	*****21,000.00	*****368,828.56	35979235
14	11/08/21	CS	*****1,900.00	*****366,928.56	35999055
15	18/08/21	CS	*****1,977.00	*****354,951.56	35944116
16	12/11/21	CS	*****8,625.00	*****346,326.56	35984045
17	18/11/21	CS	*****760.00	*****345,566.56	35999045
18	26/11/21	NT	*****8,625.00	*****354,191.56	35999045
19	14/12/21	MC	*****200,000.00	*****554,191.56	35999055
20	31/12/21	IN	*****240.00	*****554,431.56	001INT
21	08/02/22	CS	*****2,072.00	*****552,359.56	35999045
22	25/02/22	NT	*****200,000.00	*****752,359.56	35944415
23	30/03/22	NT	*****500,000.00	*****1,252,359.56	98770011
24	30/06/22	IN	*****588.21	*****1,252,947.77	001INT

คำเตือน กรณีถอนเงินสดจากบัญชีเงินฝากออมทรัพย์โดยอัตโนมัติ และดำเนินการ
การโอนเงินโดยอัตโนมัติจากบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ไปยังบัญชีเงินฝากออมทรัพย์
กรณีโอนเงินข้ามบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ ไม่สามารถทำได้โดยอัตโนมัติ

3

วันที่/Date	รหัส/Code	ถอน/Withdrawal	ฝาก/Deposit	คงเหลือ/Balance	จำนวน/Sum	วันที่/Date
1 10/08/22	CS	*****540.00		*****1,252,407.77	35979045	
2 30/07/22	CS	*****2,400.00		*****1,249,997.77	35979055	
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						

สำเนาบัญชีกองทุนเฟื่องฟ้า

เอกสารแนบ 4

บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

- ภาพการมอบนมให้ผู้สูงอายุรอบพื้นที่
เหมืองแร่

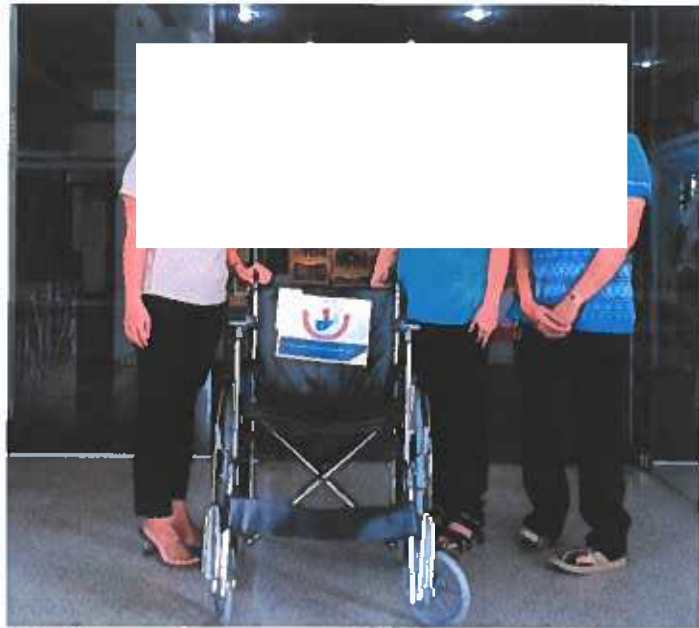


ภาพการมอบนมแก่ผู้สูงอายุ

เอกสารแนบ 5

บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

- ภาพการมอบรถเข็นแก่ผู้พิการ



ภาพการมอบรถเข็นแก่ผู้พิการ

เอกสารแนบ 6

บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

- ภาพการมอบ ATK แก่โรงเรียนต่างๆ



ภาพการมอบ ATK แก่โรงเรียนวัดนางประหลาด



ภาพการมอบ ATK แก่โรงเรียนบ้านควนเคี่ยม

เอกสารแนบ

9

ผลตรวจสอบคุณภาพพนักงาน

เรื่อง แจ้งผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2566

เรียน ผู้จัดการ บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

เนื่องจากทาง ศูนย์ตรวจสุขภาพแพทย์อินเตอร์แล็บ ได้ทำการตรวจสุขภาพประจำปี 2566 ให้กับพนักงานของท่าน เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2566 ขอแจ้งผลการตรวจสุขภาพดังรายละเอียดต่อไปนี้

ลำดับ	รายการตรวจ	เข้าตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ	หมายเหตุ
1	ลงทะเบียนตรวจสุขภาพ	82	-	-	
2	ตรวจร่างกายทั่วไป (Physical Examination)	82	17	65	
3	ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)	82	76	6	
4	ตรวจสายตาอาชีพ (Eye Occupation Test)	82	38	44	
5	ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray)	81	73	8	

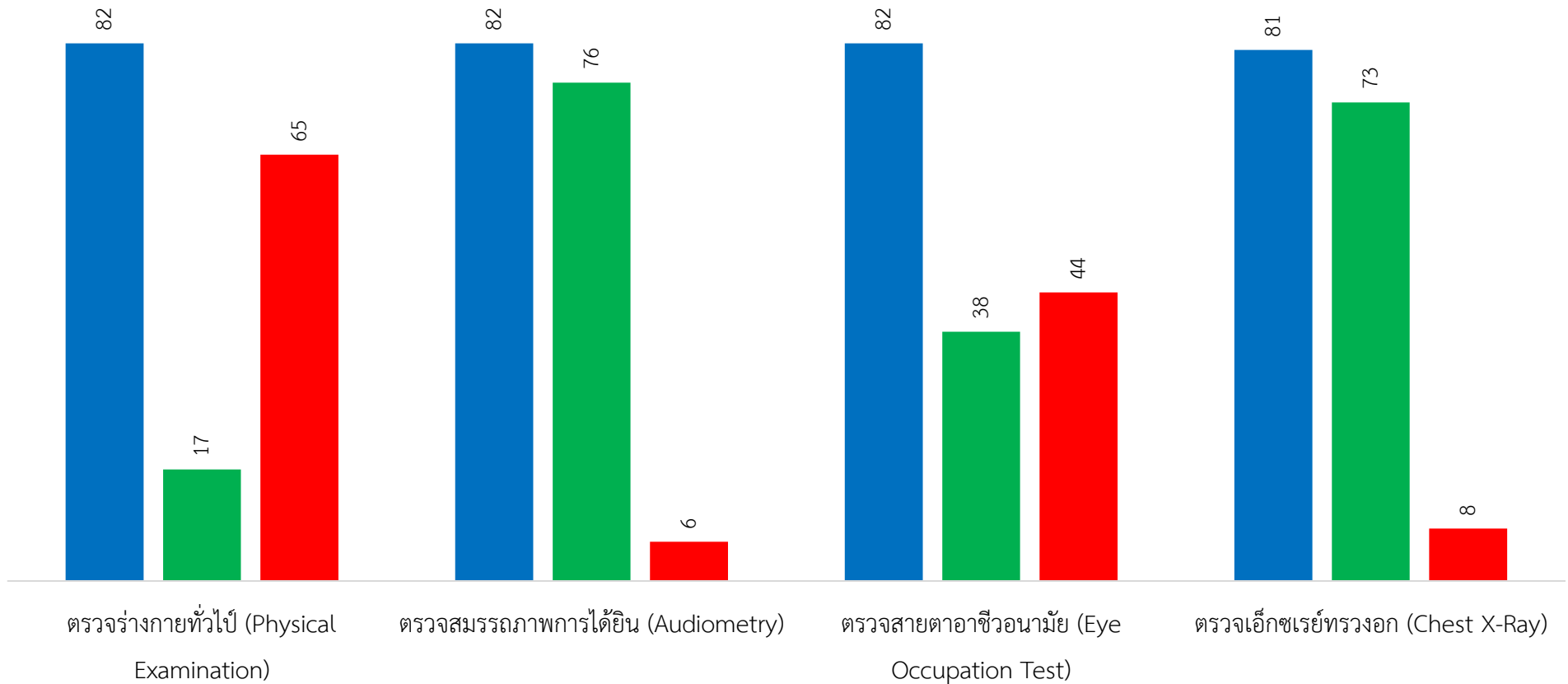
จึงเรียนมาเพื่อทราบ และหากท่านต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติม กรุณาติดต่อศูนย์ตรวจสุขภาพแพทย์อินเตอร์แล็บ

ขอแสดงความนับถือ

กรรมการผู้จัดการ

ผลตรวจสุขภาพประจำปี 2566

■ เข้าตรวจ ■ ปกติ ■ ผิดปกติ



ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	แผนก	ลงทะเบียน ตรวจ สุขภาพ	ผลการตรวจสุขภาพ (Physical Appearance)												
				ผลตรวจร่างกายทั่วไป									ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)	ตรวจสายตาอาชีวอนามัย (Eye Occupation Test)	ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray)	
				อายุ (ปี)	หมู่เลือด	ชีพจร (ครั้ง/นาที)	ความดันโลหิต	สรุปผลความดันโลหิต	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	ส่วนสูง (เซนติเมตร)	ดัชนีมวลกาย (BMI)	สรุปผลดัชนีมวลกาย				สรุปผลการตรวจร่างกาย
1			เข้าตรวจ			90	155/92	ผิดปกติ	74	170	25.61	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
2			เข้าตรวจ			86	125/67	ปกติ	54	157	21.91	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
3			เข้าตรวจ			74	110/74	ปกติ	93	174	30.72	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
4			เข้าตรวจ			80	115/72	ปกติ	50	152	21.64	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
5			เข้าตรวจ			92	114/68	ปกติ	68	162	25.91	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-
6			เข้าตรวจ			82	124/74	ปกติ	62	162	23.62	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
7			เข้าตรวจ			108	143/74	ผิดปกติ	52	155	21.64	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
8			เข้าตรวจ			86	125/81	ปกติ	61	166	22.14	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
9			เข้าตรวจ			100	142/83	ผิดปกติ	55	153	23.50	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
10			เข้าตรวจ			78	117/76	ปกติ	53	152	22.94	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
11			เข้าตรวจ			76	109/81	ปกติ	58	165	21.30	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
12			เข้าตรวจ			84	142/85	ผิดปกติ	88	161	33.95	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ
13			เข้าตรวจ			78	135/83	ผิดปกติ	81	157	32.86	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
14			เข้าตรวจ			88	129/72	ปกติ	78	152	33.76	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
15			เข้าตรวจ			96	185/112	ผิดปกติ	85	177	27.13	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
16			เข้าตรวจ			104	150/104	ผิดปกติ	64	166	23.23	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
17			เข้าตรวจ			112	137/85	ผิดปกติ	85	165	31.22	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	แผนก	ลงทะเบียน ตรวจ สุขภาพ	ผลการตรวจสุขภาพ (Physical Appearance)											
				ผลตรวจร่างกายทั่วไป									ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)	ตรวจสายตาอาชีวอนามัย (Eye Occupation Test)	ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray)
				อายุ (ปี)	หมู่เลือด	ชีพจร (ครั้ง/นาที)	ความดันโลหิต	สรุปผลความดันโลหิต	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	ส่วนสูง (เซนติเมตร)	ดัชนีมวลกาย (BMI)	สรุปผลดัชนีมวลกาย				สรุปผลการตรวจร่างกาย
18			เข้าตรวจ			91	147/99	ผิดปกติ	59	162	22.48	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
19			เข้าตรวจ			111	121/77	ปกติ	47	166	17.06	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ
20			เข้าตรวจ			102	139/80	ผิดปกติ	47	174	15.52	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ
21			เข้าตรวจ			108	159/83	ผิดปกติ	73	166	26.49	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ
22			เข้าตรวจ			78	132/80	ผิดปกติ	74	167	26.53	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
23			เข้าตรวจ			116	133/78	ผิดปกติ	70	169	24.51	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ
24			เข้าตรวจ			86	161/98	ผิดปกติ	76	165	27.92	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ
25			เข้าตรวจ			89	148/75	ผิดปกติ	65	163	24.46	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ
26			เข้าตรวจ			62	140/93	ผิดปกติ	46	163	17.31	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ
27			เข้าตรวจ			66	159/90	ผิดปกติ	44	160	17.19	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ
28			เข้าตรวจ			68	146/65	ผิดปกติ	103	177	32.88	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ
29			ไม่เข้าตรวจ			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30			เข้าตรวจ			102	131/68	ผิดปกติ	75	173	25.06	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ
31			เข้าตรวจ			90	152/100	ผิดปกติ	86	174	28.41	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ
32			เข้าตรวจ			98	133/84	ผิดปกติ	74	172	25.01	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ
33			เข้าตรวจ			66	133/83	ผิดปกติ	79	162	30.10	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ
34			เข้าตรวจ			100	140/95	ผิดปกติ	57	164	21.19	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ

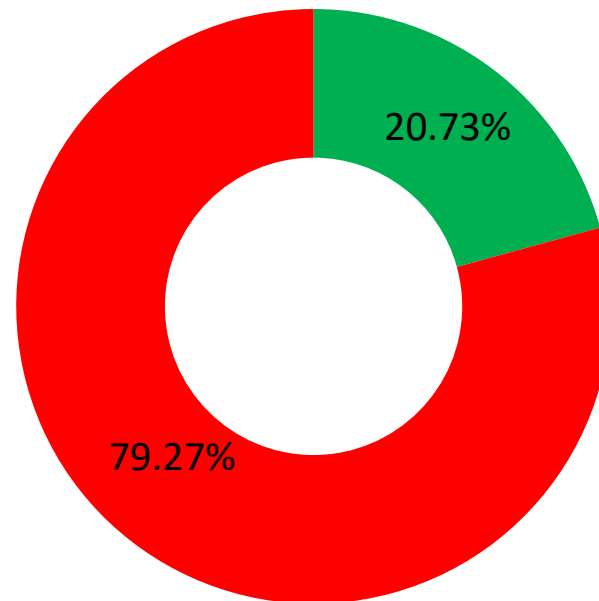
ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	แผนก	ลงทะเบียน ตรวจ สุขภาพ	ผลการตรวจสุขภาพ (Physical Appearance)										
				ผลตรวจร่างกายทั่วไป								ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)	ตรวจสายตาอาชีวอนามัย (Eye Occupation Test)	ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray)
				อายุ (ปี)	หมู่เลือด	ชีพจร (ครั้ง/นาที)	ความดันโลหิต	สรุปผลความดันโลหิต	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	ส่วนสูง (เซนติเมตร)	ดัชนีมวลกาย (BMI)	สรุปผลดัชนีมวลกาย	สรุปผลการตรวจร่างกาย	
35			เข้าตรวจ			89	138/78	ผิดปกติ	69	167	24.74	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
36			เข้าตรวจ			75	140/85	ผิดปกติ	69	178	21.78	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
37			เข้าตรวจ			78	134/80	ผิดปกติ	53	169	18.56	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
38			เข้าตรวจ			113	126/65	ปกติ	50	168	17.72	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
39			เข้าตรวจ			84	156/89	ผิดปกติ	107	164	39.78	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
40			เข้าตรวจ			94	153/90	ผิดปกติ	103	174	34.02	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
41			เข้าตรวจ			98	180/96	ผิดปกติ	74	170	25.61	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
42			เข้าตรวจ			73	142/73	ผิดปกติ	78	168	27.64	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
43			เข้าตรวจ			117	166/105	ผิดปกติ	61	165	22.41	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
44			ไม่เข้าตรวจ			-	-	-	-	-	-	-	-	-
45			เข้าตรวจ			96	127/74	ปกติ	64	177	20.43	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
46			เข้าตรวจ			85	120/80	ปกติ	84	165	30.85	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
47			เข้าตรวจ			88	126/68	ปกติ	49	160	19.14	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
48			ไม่เข้าตรวจ			-	-	-	-	-	-	-	-	-
49			เข้าตรวจ			102	133/119	ผิดปกติ	55	152	23.81	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
50			เข้าตรวจ			92	174/98	ผิดปกติ	65	168	23.03	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
51			เข้าตรวจ			83	144/84	ผิดปกติ	54	160	21.09	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	แผนก	ลงทะเบียน ตรวจ สุขภาพ	ผลการตรวจสุขภาพ (Physical Appearance)												
				ผลตรวจร่างกายทั่วไป									ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)	ตรวจสายตาอาชีวอนามัย (Eye Occupation Test)	ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray)	
				อายุ (ปี)	หมู่เลือด	ชีพจร (ครั้ง/นาที)	ความดันโลหิต	สรุปผลความดันโลหิต	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	ส่วนสูง (เซนติเมตร)	ดัชนีมวลกาย (BMI)	สรุปผลดัชนีมวลกาย				สรุปผลการตรวจร่างกาย
52			เข้าตรวจ			72	173/96	ผิดปกติ	39	155	16.23	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	
53			เข้าตรวจ			92	133/80	ผิดปกติ	58	166	21.05	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
54			เข้าตรวจ			70	147/85	ผิดปกติ	67	175	21.88	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
55			เข้าตรวจ			84	163/79	ผิดปกติ	54	152	23.37	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
56			เข้าตรวจ			83	184/90	ผิดปกติ	78	150	34.67	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
57			เข้าตรวจ			89	145/89	ผิดปกติ	50	165	18.37	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
58			เข้าตรวจ			94	158/112	ผิดปกติ	60	170	20.76	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
59			เข้าตรวจ			82	177/100	ผิดปกติ	73	172	24.68	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
60			เข้าตรวจ			72	167/75	ผิดปกติ	51	154	21.50	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
61			เข้าตรวจ			83	151/76	ผิดปกติ	80	172	27.04	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
62			เข้าตรวจ			86	175/101	ผิดปกติ	71	173	23.72	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
63			เข้าตรวจ			86	120/79	ปกติ	40	149	18.02	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
64			เข้าตรวจ			90	125/68	ปกติ	57	167	20.44	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
65			เข้าตรวจ			64	92/63	ปกติ	61	166	22.14	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
66			เข้าตรวจ			77	118/63	ปกติ	55	172	18.59	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
67			เข้าตรวจ			79	126/82	ปกติ	69	172	23.32	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
68			เข้าตรวจ			79	143/83	ผิดปกติ	63	167	22.59	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	แผนก	ลงทะเบียน ตรวจ สุขภาพ	ผลการตรวจสุขภาพ (Physical Appearance)											
				ผลตรวจร่างกายทั่วไป									ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)	ตรวจสายตาอาชีพอนามัย (Eye Occupation Test)	ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray)
				อายุ (ปี)	หมู่เลือด	ชีพจร (ครั้ง/นาที)	ความดันโลหิต	สรุปผลความดันโลหิต	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	ส่วนสูง (เซนติเมตร)	ดัชนีมวลกาย (BMI)	สรุปผลดัชนีมวลกาย				สรุปผลการตรวจร่างกาย
69	๑		เข้าตรวจ			63	132/81	ผิดปกติ	63	166	22.86	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
70	๑		เข้าตรวจ			128	169/83	ผิดปกติ	61	156	25.07	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ
71	๑		เข้าตรวจ			70	138/79	ผิดปกติ	74	160	28.91	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ
72	๑		เข้าตรวจ			80	168/85	ผิดปกติ	64	157	25.96	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
73	๑		เข้าตรวจ			64	157/94	ผิดปกติ	85	153	36.31	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
74	๑		เข้าตรวจ			100	158/81	ผิดปกติ	62	162	23.62	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ
75	๑		เข้าตรวจ			93	137/78	ผิดปกติ	70	167	25.10	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ
76	๑		เข้าตรวจ			80	141/78	ผิดปกติ	64	154	26.99	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ
77	๑		เข้าตรวจ			78	139/81	ผิดปกติ	69	157	27.99	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
78	๑		เข้าตรวจ			73	124/81	ปกติ	56	174	18.50	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ
79	๑		เข้าตรวจ			81	166/80	ผิดปกติ	60	155	24.97	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
80	๑		เข้าตรวจ			74	128/83	ปกติ	132	175	43.10	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ
81	๑		เข้าตรวจ			66	161/84	ผิดปกติ	129	184	38.10	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ
82	๑		เข้าตรวจ			78	111/68	ปกติ	49	154	20.66	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
83	๑		เข้าตรวจ			94	141/100	ผิดปกติ	59	176	19.05	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ
84	๑		เข้าตรวจ			105	160/94	ผิดปกติ	117	182	35.32	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ
85	๑		เข้าตรวจ			87	127/72	ปกติ	69	159	27.29	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ

ผลตรวจร่างกายทั่วไป (Physical Examination)

■ ปกติ ■ ผิดปกติ



ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	แผนก	ผลตรวจร่างกายทั่วไป									
			อายุ (ปี)	หมู่เลือด	ชีพจร (ครั้ง/นาที)	ความดันโลหิต	สรุปผลความดันโลหิต	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	ส่วนสูง (เซนติเมตร)	ดัชนีมวลกาย (BMI)	สรุปผลดัชนีมวลกาย	สรุปผลการตรวจร่างกาย
1		กรรมการ ผจก.			90	155/92	ผิดปกติ	74	170	25.61	ปกติ	ผิดปกติ
2		ผจก.			86	125/67	ปกติ	54	157	21.91	ปกติ	ปกติ
3		รอง ผจก.			74	110/74	ปกติ	93	174	30.72	ผิดปกติ	ผิดปกติ
4		จป.วิชาชีพ			80	115/72	ปกติ	50	152	21.64	ปกติ	ปกติ
5		รองผจก.			92	114/68	ปกติ	68	162	25.91	ปกติ	ปกติ
6		ฝ่ายบุคคล			82	124/74	ปกติ	62	162	23.62	ปกติ	ปกติ
7		ฝ่ายบัญชี			108	143/74	ผิดปกติ	52	155	21.64	ปกติ	ผิดปกติ
8		ฝ่ายบัญชี			86	125/81	ปกติ	61	166	22.14	ปกติ	ปกติ
9		ฝ่ายบัญชี			100	142/83	ผิดปกติ	55	153	23.50	ปกติ	ผิดปกติ
10		ฝ่ายบัญชี			78	117/76	ปกติ	53	152	22.94	ปกติ	ปกติ
11		ฝ่ายบัญชี			76	109/81	ปกติ	58	165	21.30	ปกติ	ปกติ
12		ฝ่ายบัญชีพัสดุ			84	142/85	ผิดปกติ	88	161	33.95	ผิดปกติ	ผิดปกติ
13		ฝ่ายบัญชี			78	135/83	ผิดปกติ	81	157	32.86	ผิดปกติ	ผิดปกติ
14		ฝ่ายบัญชีพัสดุ			88	129/72	ปกติ	78	152	33.76	ผิดปกติ	ผิดปกติ
15		ฝ่ายบัญชีพัสดุ			96	185/112	ผิดปกติ	85	177	27.13	ปกติ	ผิดปกติ
16		ฝ่ายจัดซื้อ			104	150/104	ผิดปกติ	64	166	23.23	ปกติ	ผิดปกติ
17		แม่บ้าน			112	137/85	ผิดปกติ	85	165	31.22	ผิดปกติ	ผิดปกติ
18		ฝ่ายบำรุงรักษา			91	147/99	ผิดปกติ	59	162	22.48	ปกติ	ผิดปกติ
19		ฝ่ายบำรุงรักษา			111	121/77	ปกติ	47	166	17.06	ผิดปกติ	ผิดปกติ
20		ฝ่ายบำรุงรักษา			102	139/80	ผิดปกติ	47	174	15.52	ผิดปกติ	ผิดปกติ
21		ฝ่ายบำรุงรักษา			108	159/83	ผิดปกติ	73	166	26.49	ปกติ	ผิดปกติ
22		ฝ่ายบำรุงรักษา			78	132/80	ผิดปกติ	74	167	26.53	ปกติ	ผิดปกติ
23		ฝ่ายบำรุงรักษา			116	133/78	ผิดปกติ	70	169	24.51	ปกติ	ผิดปกติ
24		ฝ่ายบำรุงรักษา			86	161/98	ผิดปกติ	76	165	27.92	ปกติ	ผิดปกติ
25		ฝ่ายบำรุงรักษา			89	148/75	ผิดปกติ	65	163	24.46	ปกติ	ผิดปกติ
26		ฝ่ายบำรุงรักษา			62	140/93	ผิดปกติ	46	163	17.31	ผิดปกติ	ผิดปกติ
27		ฝ่ายบำรุงรักษา			66	159/90	ผิดปกติ	44	160	17.19	ผิดปกติ	ผิดปกติ
28		ฝ่ายบำรุงรักษา			68	146/65	ผิดปกติ	103	177	32.88	ผิดปกติ	ผิดปกติ
29		ฝ่ายบำรุงรักษา			102	131/68	ผิดปกติ	75	173	25.06	ปกติ	ผิดปกติ
30		ฝ่ายพชร.			90	152/100	ผิดปกติ	86	174	28.41	ผิดปกติ	ผิดปกติ
31		ฝ่ายพชร.			98	133/84	ผิดปกติ	74	172	25.01	ปกติ	ผิดปกติ
32		ฝ่ายพชร.			66	133/83	ผิดปกติ	79	162	30.10	ผิดปกติ	ผิดปกติ

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	แผนก	ผลตรวจร่างกายทั่วไป									
			อายุ (ปี)	หมู่เลือด	ชีพจร (ครั้ง/นาที)	ความดันโลหิต	สรุปผลความดันโลหิต	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	ส่วนสูง (เซนติเมตร)	ดัชนีมวลกาย (BMI)	สรุปผลดัชนีมวลกาย	สรุปผลการตรวจร่างกาย
33		ฝ่ายพชร.			100	140/95	ผิดปกติ	57	164	21.19	ปกติ	ผิดปกติ
34		ฝ่ายพชร.			89	138/78	ผิดปกติ	69	167	24.74	ปกติ	ผิดปกติ
35		ฝ่ายพชร.			75	140/85	ผิดปกติ	69	178	21.78	ปกติ	ผิดปกติ
36		ฝ่ายพชร.			78	134/80	ผิดปกติ	53	169	18.56	ปกติ	ผิดปกติ
37		ฝ่ายพชร.			113	126/65	ปกติ	50	168	17.72	ผิดปกติ	ผิดปกติ
38		ฝ่ายพชร.			84	156/89	ผิดปกติ	107	164	39.78	ผิดปกติ	ผิดปกติ
39		ฝ่ายพชร.			94	153/90	ผิดปกติ	103	174	34.02	ผิดปกติ	ผิดปกติ
40		ฝ่ายพชร.			98	180/96	ผิดปกติ	74	170	25.61	ปกติ	ผิดปกติ
41		ฝ่ายพชร.			73	142/73	ผิดปกติ	78	168	27.64	ปกติ	ผิดปกติ
42		ฝ่ายพชร.			117	166/105	ผิดปกติ	61	165	22.41	ปกติ	ผิดปกติ
43		ฝ่ายพชร.			96	127/74	ปกติ	64	177	20.43	ปกติ	ปกติ
44		ฝ่ายพชร.			85	120/80	ปกติ	84	165	30.85	ผิดปกติ	ผิดปกติ
45		ฝ่ายปากโม้			88	126/68	ปกติ	49	160	19.14	ปกติ	ปกติ
46		ฝ่ายปากโม้			102	133/119	ผิดปกติ	55	152	23.81	ปกติ	ผิดปกติ
47		ฝ่ายปากโม้			92	174/98	ผิดปกติ	65	168	23.03	ปกติ	ผิดปกติ
48		ฝ่ายปากโม้			83	144/84	ผิดปกติ	54	160	21.09	ปกติ	ผิดปกติ
49		ฝ่ายโรงบดแร่			72	173/96	ผิดปกติ	39	155	16.23	ผิดปกติ	ผิดปกติ
50		ฝ่ายโรงบดแร่			92	133/80	ผิดปกติ	58	166	21.05	ปกติ	ผิดปกติ
51		ฝ่ายโรงบดแร่			70	147/85	ผิดปกติ	67	175	21.88	ปกติ	ผิดปกติ
52		ฝ่ายโรงบดแร่			84	163/79	ผิดปกติ	54	152	23.37	ปกติ	ผิดปกติ
53		ฝ่ายโรงบดแร่			83	184/90	ผิดปกติ	78	150	34.67	ผิดปกติ	ผิดปกติ
54		ฝ่ายโรงบดแร่			89	145/89	ผิดปกติ	50	165	18.37	ปกติ	ผิดปกติ
55		หน่วยเจาะหิน			94	158/112	ผิดปกติ	60	170	20.76	ปกติ	ผิดปกติ
56		หน่วยเจาะหิน			82	177/100	ผิดปกติ	73	172	24.68	ปกติ	ผิดปกติ
57		หน่วยเจาะหิน			72	167/75	ผิดปกติ	51	154	21.50	ปกติ	ผิดปกติ
58		หน่วยเจาะหิน			83	151/76	ผิดปกติ	80	172	27.04	ปกติ	ผิดปกติ
59		หน่วยเจาะหิน			86	175/101	ผิดปกติ	71	173	23.72	ปกติ	ผิดปกติ
60		หน่วยเจาะหิน			86	120/79	ปกติ	40	149	18.02	ปกติ	ปกติ
61		หน่วยเจาะหิน			90	125/68	ปกติ	57	167	20.44	ปกติ	ปกติ
62		หน่วยเจาะหิน			64	92/63	ปกติ	61	166	22.14	ปกติ	ปกติ
63		หน่วยเจาะหิน			77	118/63	ปกติ	55	172	18.59	ปกติ	ปกติ
64		สวนป่าลัม			79	126/82	ปกติ	69	172	23.32	ปกติ	ปกติ

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	แผนก	ผลตรวจร่างกายทั่วไป									
			อายุ (ปี)	หมู่เลือด	ชีพจร (ครั้ง/นาที)	ความดันโลหิต	สรุปผลความดันโลหิต	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	ส่วนสูง (เซนติเมตร)	ดัชนีมวลกาย (BMI)	สรุปผลดัชนีมวลกาย	สรุปผลการตรวจร่างกาย
65		สวนปาล์ม			79	143/83	ผิดปกติ	63	167	22.59	ปกติ	ผิดปกติ
66		สวนปาล์ม			63	132/81	ผิดปกติ	63	166	22.86	ปกติ	ผิดปกติ
67		สวนปาล์ม			128	169/83	ผิดปกติ	61	156	25.07	ปกติ	ผิดปกติ
68		สวนปาล์ม			70	138/79	ผิดปกติ	74	160	28.91	ผิดปกติ	ผิดปกติ
69		สวนปาล์ม			80	168/85	ผิดปกติ	64	157	25.96	ปกติ	ผิดปกติ
70		สวนปาล์ม			64	157/94	ผิดปกติ	85	153	36.31	ผิดปกติ	ผิดปกติ
71		สวนปาล์ม			100	158/81	ผิดปกติ	62	162	23.62	ปกติ	ผิดปกติ
72		สวนปาล์ม			93	137/78	ผิดปกติ	70	167	25.10	ปกติ	ผิดปกติ
73		สวนปาล์ม			80	141/78	ผิดปกติ	64	154	26.99	ปกติ	ผิดปกติ
74		สวนปาล์ม			78	139/81	ผิดปกติ	69	157	27.99	ปกติ	ผิดปกติ
75		สวนปาล์ม			73	124/81	ปกติ	56	174	18.50	ปกติ	ปกติ
76		ฝ่ายปากไม้			81	166/80	ผิดปกติ	60	155	24.97	ปกติ	ผิดปกติ
77		สวนปาล์ม			74	128/83	ปกติ	132	175	43.10	ผิดปกติ	ผิดปกติ
78		สวนปาล์ม			66	161/84	ผิดปกติ	129	184	38.10	ผิดปกติ	ผิดปกติ
79		สวนปาล์ม			78	111/68	ปกติ	49	154	20.66	ปกติ	ปกติ
80		สวนปาล์ม			94	141/100	ผิดปกติ	59	176	19.05	ปกติ	ผิดปกติ
81		สวนปาล์ม			105	160/94	ผิดปกติ	117	182	35.32	ผิดปกติ	ผิดปกติ
82		นักศึกษาฝึกงาน			87	127/72	ปกติ	69	159	27.29	ปกติ	ปกติ

ผลตรวจร่างกายทั่วไป
(กรณีมีแนวโน้มผิดปกติ)

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	แผนก	ความดันโลหิต	สรุปผลความดันโลหิต	น้ำหนัก (ก.ก.)	ส่วนสูง (ซ.ม.)	ดัชนีมวลกาย	สรุปผลดัชนีมวลกาย	คำแนะนำ
1		กรรมการ ผจก.	155/92	สูงกว่าเกณฑ์			25.61	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
2		รอง ผจก.	110/74	อยู่ในเกณฑ์ปกติ			30.72	มากกว่าเกณฑ์	น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
3		ฝ่ายบัญชี	143/74	สูงกว่าเกณฑ์			21.64	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
4		ฝ่ายบัญชี	142/83	สูงกว่าเกณฑ์			23.50	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
5		ฝ่ายบัญชีพัสดุ	142/85	สูงกว่าเกณฑ์			33.95	มากกว่าเกณฑ์	ความดันโลหิตสูง, น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็ม รับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
6		ฝ่ายบัญชี	135/83	สูงกว่าเกณฑ์			32.86	มากกว่าเกณฑ์	ความดันโลหิตสูง, น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็ม รับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
7		ฝ่ายบัญชีพัสดุ	129/72	อยู่ในเกณฑ์ปกติ			33.76	มากกว่าเกณฑ์	น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
8		ฝ่ายบัญชีพัสดุ	185/112	สูงกว่าเกณฑ์			27.13	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
9		ฝ่ายจัดซื้อ	150/104	สูงกว่าเกณฑ์			23.23	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ

ผลตรวจร่างกายทั่วไป
(กรณีมีแนวโน้มผิดปกติ)

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	แผนก	ความดันโลหิต	สรุปผลความดันโลหิต	น้ำหนัก (ก.ก.)	ส่วนสูง (ซ.ม.)	ดัชนีมวลกาย	สรุปผลดัชนีมวลกาย	คำแนะนำ
10		แม่บ้าน	137/85	สูงกว่าเกณฑ์			31.22	มากกว่าเกณฑ์	ความดันโลหิตสูง, น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็ม รับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
11		ฝ่ายบำรุงรักษา	147/99	สูงกว่าเกณฑ์			22.48	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
12		ฝ่ายบำรุงรักษา	121/77	อยู่ในเกณฑ์ปกติ			17.06	น้อยกว่าเกณฑ์	น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
13		ฝ่ายบำรุงรักษา	139/80	สูงกว่าเกณฑ์			15.52	น้อยกว่าเกณฑ์	ความดันโลหิตสูง, น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็ม รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
14		ฝ่ายบำรุงรักษา	159/83	สูงกว่าเกณฑ์			26.49	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
15		ฝ่ายบำรุงรักษา	132/80	สูงกว่าเกณฑ์			26.53	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
16		ฝ่ายบำรุงรักษา	133/78	สูงกว่าเกณฑ์			24.51	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
17		ฝ่ายบำรุงรักษา	161/98	สูงกว่าเกณฑ์			27.92	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
18		ฝ่ายบำรุงรักษา	148/75	สูงกว่าเกณฑ์			24.46	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ

ผลตรวจร่างกายทั่วไป
(กรณีมีแนวโน้มผิดปกติ)

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	แผนก	ความดันโลหิต	สรุปผลความดันโลหิต	น้ำหนัก (ก.ก.)	ส่วนสูง (ซ.ม.)	ดัชนีมวลกาย	สรุปผลดัชนีมวลกาย	คำแนะนำ
19		ฝ่ายบำรุงรักษา	140/93	สูงกว่าเกณฑ์			17.31	น้อยกว่าเกณฑ์	ความดันโลหิตสูง, น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็ม รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
20		ฝ่ายบำรุงรักษา	159/90	สูงกว่าเกณฑ์			17.19	น้อยกว่าเกณฑ์	ความดันโลหิตสูง, น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็ม รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
21		ฝ่ายบำรุงรักษา	146/65	สูงกว่าเกณฑ์			32.88	มากกว่าเกณฑ์	ความดันโลหิตสูง, น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็ม รับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
22		ฝ่ายบำรุงรักษา	131/68	สูงกว่าเกณฑ์			25.06	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
23		ฝ่ายพร.	152/100	สูงกว่าเกณฑ์			28.41	มากกว่าเกณฑ์	ความดันโลหิตสูง, น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็ม รับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
24		ฝ่ายพร.	133/84	สูงกว่าเกณฑ์			25.01	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
25		ฝ่ายพร.	133/83	สูงกว่าเกณฑ์			30.10	มากกว่าเกณฑ์	ความดันโลหิตสูง, น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็ม รับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
26		ฝ่ายพร.	140/95	สูงกว่าเกณฑ์			21.19	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
27		ฝ่ายพร.	138/78	สูงกว่าเกณฑ์			24.74	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ

ผลตรวจร่างกายทั่วไป
(กรณีมีแนวโน้มผิดปกติ)

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	แผนก	ความดันโลหิต	สรุปผลความดันโลหิต	น้ำหนัก (ก.ก.)	ส่วนสูง (ซ.ม.)	ดัชนีมวลกาย	สรุปผลดัชนีมวลกาย	คำแนะนำ
28		ฝ่ายพร.	140/85	สูงกว่าเกณฑ์			21.78	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
29		ฝ่ายพร.	134/80	สูงกว่าเกณฑ์			18.56	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
30		ฝ่ายพร.	126/65	อยู่ในเกณฑ์ปกติ			17.72	น้อยกว่าเกณฑ์	น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
31		ฝ่ายพร.	156/89	สูงกว่าเกณฑ์			39.78	มากกว่าเกณฑ์	ความดันโลหิตสูง, น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็ม รับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
32		ฝ่ายพร.	153/90	สูงกว่าเกณฑ์			34.02	มากกว่าเกณฑ์	ความดันโลหิตสูง, น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็ม รับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
33		ฝ่ายพร.	180/96	สูงกว่าเกณฑ์			25.61	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
34		ฝ่ายพร.	142/73	สูงกว่าเกณฑ์			27.64	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
35		ฝ่ายพร.	166/105	สูงกว่าเกณฑ์			22.41	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
36		ฝ่ายพร.	120/80	อยู่ในเกณฑ์ปกติ			30.85	มากกว่าเกณฑ์	น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ

ผลตรวจร่างกายทั่วไป
(กรณีมีแนวโน้มผิดปกติ)

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	แผนก	ความดันโลหิต	สรุปผลความดันโลหิต	น้ำหนัก (ก.ก.)	ส่วนสูง (ซ.ม.)	ดัชนีมวลกาย	สรุปผลดัชนีมวลกาย	คำแนะนำ
37		ฝ่ายปากโม้	133/119	สูงกว่าเกณฑ์			23.81	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
38		ฝ่ายปากโม้	174/98	สูงกว่าเกณฑ์			23.03	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
39		ฝ่ายปากโม้	144/84	สูงกว่าเกณฑ์			21.09	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
40		ฝ่ายโรงบดแร่	173/96	สูงกว่าเกณฑ์			16.23	น้อยกว่าเกณฑ์	ความดันโลหิตสูง, น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
41		ฝ่ายโรงบดแร่	133/80	สูงกว่าเกณฑ์			21.05	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
42		ฝ่ายโรงบดแร่	147/85	สูงกว่าเกณฑ์			21.88	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
43		ฝ่ายโรงบดแร่	163/79	สูงกว่าเกณฑ์			23.37	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
44		ฝ่ายโรงบดแร่	184/90	สูงกว่าเกณฑ์			34.67	มากกว่าเกณฑ์	ความดันโลหิตสูง, น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
45		ฝ่ายโรงบดแร่	145/89	สูงกว่าเกณฑ์			18.37	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ

ผลตรวจร่างกายทั่วไป
(กรณีมีแนวโน้มผิดปกติ)

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	แผนก	ความดันโลหิต	สรุปผลความดันโลหิต	น้ำหนัก (ก.ก.)	ส่วนสูง (ซ.ม.)	ดัชนีมวลกาย	สรุปผลดัชนีมวลกาย	คำแนะนำ
46		หน่วยเจาะหิน	158/112	สูงกว่าเกณฑ์			20.76	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
47		หน่วยเจาะหิน	177/100	สูงกว่าเกณฑ์			24.68	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
48		หน่วยเจาะหิน	167/75	สูงกว่าเกณฑ์			21.50	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
49		หน่วยเจาะหิน	151/76	สูงกว่าเกณฑ์			27.04	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
50		หน่วยเจาะหิน	175/101	สูงกว่าเกณฑ์			23.72	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
51		สวนปาล์ม	143/83	สูงกว่าเกณฑ์			22.59	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
52		สวนปาล์ม	132/81	สูงกว่าเกณฑ์			22.86	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
53		สวนปาล์ม	169/83	สูงกว่าเกณฑ์			25.07	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
54		สวนปาล์ม	138/79	สูงกว่าเกณฑ์			28.91	มากกว่าเกณฑ์	ความดันโลหิตสูง, น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ

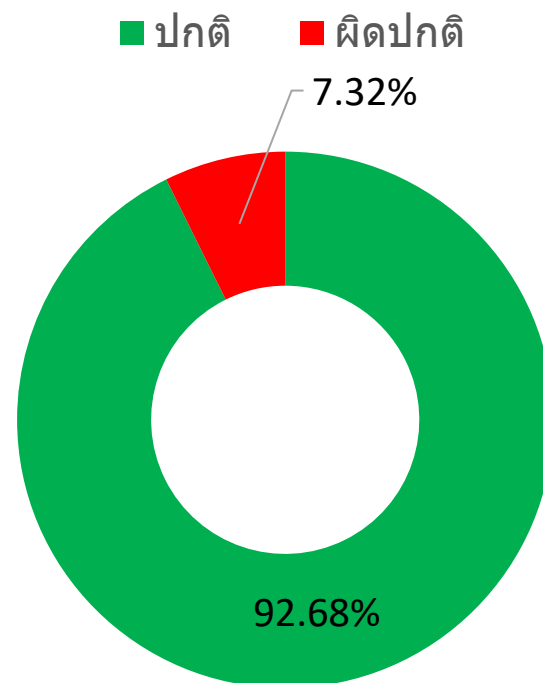
ผลตรวจร่างกายทั่วไป
(กรณีมีแนวโน้มผิดปกติ)

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	แผนก	ความดันโลหิต	สรุปผลความดันโลหิต	น้ำหนัก (ก.ก.)	ส่วนสูง (ซ.ม.)	ดัชนีมวลกาย	สรุปผลดัชนีมวลกาย	คำแนะนำ
55		สวนปาล์ม	168/85	สูงกว่าเกณฑ์			25.96	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
56		สวนปาล์ม	157/94	สูงกว่าเกณฑ์			36.31	มากกว่าเกณฑ์	ความดันโลหิตสูง, น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
57		สวนปาล์ม	158/81	สูงกว่าเกณฑ์			23.62	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
58		สวนปาล์ม	137/78	สูงกว่าเกณฑ์			25.10	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
59		สวนปาล์ม	141/78	สูงกว่าเกณฑ์			26.99	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
60		สวนปาล์ม	139/81	สูงกว่าเกณฑ์			27.99	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
61		ฝ่ายปากไม้	166/80	สูงกว่าเกณฑ์			24.97	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
62		สวนปาล์ม	128/83	อยู่ในเกณฑ์ปกติ			43.10	มากกว่าเกณฑ์	น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
63		สวนปาล์ม	161/84	สูงกว่าเกณฑ์			38.10	มากกว่าเกณฑ์	ความดันโลหิตสูง, น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ

ผลตรวจร่างกายทั่วไป
(กรณีมีแนวโน้มผิดปกติ)

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	แผนก	ความดันโลหิต	สรุปผล ความดันโลหิต	น้ำหนัก (ก.ก.)	ส่วนสูง (ซ.ม.)	ดัชนี มวลกาย	สรุปผล ดัชนีมวลกาย	คำแนะนำ
64		สวนปาล์ม	141/100	สูงกว่าเกณฑ์			19.05	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
65		สวนปาล์ม	160/94	สูงกว่าเกณฑ์			35.32	มากกว่าเกณฑ์	ความดันโลหิตสูง, น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ

ผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)



ผลตรวจสอบรรถภาพการได้ยิน

(Audiometry)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	แผนก	หูข้างขวา										หูข้างซ้าย										สรุปผล
			ความถี่ต่ำ (Hz)					ความถี่สูง (Hz)					ความถี่ต่ำ (Hz)					ความถี่สูง (Hz)					
			500	1000	2000	3000	เฉลี่ย	4000	6000	8000	เฉลี่ย	500	1000	2000	3000	เฉลี่ย	4000	6000	8000	เฉลี่ย			
1		กรรมการ ผจก.	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
2		ผจก.	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
3		รอง ผจก.	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
4		จป.วิชาชีพ	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
5		รองผจก.	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
6		ฝ่ายบุคคล	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
7		ฝ่ายบัญชี	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
8		ฝ่ายบัญชี	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
9		ฝ่ายบัญชี	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
10		ฝ่ายบัญชี	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
11		ฝ่ายบัญชี	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
12		ฝ่ายบัญชีพัสดุ	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
13		ฝ่ายบัญชี	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
14		ฝ่ายบัญชีพัสดุ	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
15		ฝ่ายบัญชีพัสดุ	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
16		ฝ่ายจัดซื้อ	30	20	20	20	22.50	20	20	25	21.67	30	20	20	20	22.50	20	20	25	21.67	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
17		แม่บ้าน	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
18		ฝ่ายบำรุงรักษา	35	25	25	25	27.50	30	30	30	30.00	35	25	25	25	27.50	30	30	30	30.00	สูงกว่าเกณฑ์		
19		ฝ่ายบำรุงรักษา	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
20		ฝ่ายบำรุงรักษา	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		

ผลตรวจสอบรรถภาพการได้ยิน

(Audiometry)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	แผนก	หูข้างขวา										หูข้างซ้าย										สรุปผล
			ความถี่ต่ำ (Hz)					ความถี่สูง (Hz)					ความถี่ต่ำ (Hz)					ความถี่สูง (Hz)					
			500	1000	2000	3000	เฉลี่ย	4000	6000	8000	เฉลี่ย	500	1000	2000	3000	เฉลี่ย	4000	6000	8000	เฉลี่ย			
21		ฝ่ายบำรุงรักษา	30	20	20	20	22.50	25	25	25	25.00	30	20	20	20	22.50	25	25	25	25.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
22		ฝ่ายบำรุงรักษา	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
23		ฝ่ายบำรุงรักษา	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
24		ฝ่ายบำรุงรักษา	30	20	20	20	22.50	25	25	25	25.00	30	20	20	20	22.50	25	25	25	25.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
25		ฝ่ายบำรุงรักษา	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
26		ฝ่ายบำรุงรักษา	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
27		ฝ่ายบำรุงรักษา	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
28		ฝ่ายบำรุงรักษา	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
29		ฝ่ายบำรุงรักษา	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
30		ฝ่ายพชร.	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
31		ฝ่ายพชร.	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	30	20	20	20	22.50	25	25	25	25.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
32		ฝ่ายพชร.	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
33		ฝ่ายพชร.	30	20	20	20	22.50	25	25	25	25.00	30	20	20	20	22.50	25	25	25	25.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
34		ฝ่ายพชร.	30	25	25	25	26.25	25	25	25	25.00	30	25	25	25	26.25	25	25	25	25.00	สูงกว่าเกณฑ์		
35		ฝ่ายพชร.	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
36		ฝ่ายพชร.	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
37		ฝ่ายพชร.	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
38		ฝ่ายพชร.	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
39		ฝ่ายพชร.	30	20	20	25	23.75	25	25	25	25.00	30	20	20	25	23.75	25	25	25	25.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
40		ฝ่ายพชร.	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		

ผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

(Audiometry)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	แผนก	หูข้างขวา										หูข้างซ้าย										สรุปผล
			ความถี่ต่ำ (Hz)					ความถี่สูง (Hz)					ความถี่ต่ำ (Hz)					ความถี่สูง (Hz)					
			500	1000	2000	3000	เฉลี่ย	4000	6000	8000	เฉลี่ย	500	1000	2000	3000	เฉลี่ย	4000	6000	8000	เฉลี่ย			
41	๗	ฝ่ายพชร.	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
42		ฝ่ายพชร.	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
43		ฝ่ายพชร.	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
44		ฝ่ายพชร.	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
45		ฝ่ายปากโม้	35	30	30	30	31.25	30	30	30	30.00	35	30	30	30	31.25	30	30	30	30.00	สูงกว่าเกณฑ์		
46		ฝ่ายปากโม้	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
47		ฝ่ายปากโม้	40	20	20	20	25.00	20	25	25	23.33	25	20	20	20	21.25	20	25	25	23.33	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
48		ฝ่ายปากโม้	30	20	20	25	23.75	25	25	25	25.00	30	20	20	25	23.75	25	25	25	25.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
49		ฝ่ายโรงบดแร่	30	25	25	25	26.25	25	25	25	25.00	30	25	25	25	26.25	25	25	25	25.00	สูงกว่าเกณฑ์		
50		ฝ่ายโรงบดแร่	35	20	20	20	23.75	20	20	20	20.00	35	20	20	20	23.75	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
51		ฝ่ายโรงบดแร่	30	20	20	20	22.50	25	25	25	25.00	30	20	20	20	22.50	25	25	25	25.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
52		ฝ่ายโรงบดแร่	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
53		ฝ่ายโรงบดแร่	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
54		ฝ่ายโรงบดแร่	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
55		หน่วยเจาะหิน	35	20	20	20	23.75	20	20	20	20.00	35	20	20	20	23.75	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
56		หน่วยเจาะหิน	40	35	35	35	36.25	35	35	35	35.00	40	35	35	35	36.25	35	35	35	35.00	สูงกว่าเกณฑ์		
57		หน่วยเจาะหิน	30	25	25	25	26.25	25	25	25	25.00	40	35	35	35	36.25	35	35	35	35.00	สูงกว่าเกณฑ์		
58		หน่วยเจาะหิน	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
59		หน่วยเจาะหิน	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
60		หน่วยเจาะหิน	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		

ผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

(Audiometry)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	แผนก	หูข้างขวา										หูข้างซ้าย										สรุปผล
			ความถี่ต่ำ (Hz)					ความถี่สูง (Hz)					ความถี่ต่ำ (Hz)					ความถี่สูง (Hz)					
			500	1000	2000	3000	เฉลี่ย	4000	6000	8000	เฉลี่ย	500	1000	2000	3000	เฉลี่ย	4000	6000	8000	เฉลี่ย			
61		หน่วยเจาะหิน	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
62		หน่วยเจาะหิน	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
63		หน่วยเจาะหิน	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
64		สวนปาล์ม	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
65		สวนปาล์ม	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
66		สวนปาล์ม	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
67		สวนปาล์ม	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
68		สวนปาล์ม	30	20	20	20	22.50	25	25	25	25.00	30	20	20	20	22.50	25	25	25	25.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
69		สวนปาล์ม	30	20	20	20	22.50	25	25	25	25.00	30	20	20	20	22.50	25	25	25	25.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
70		สวนปาล์ม	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
71		สวนปาล์ม	30	20	20	25	23.75	25	25	25	25.00	30	20	20	25	23.75	25	25	25	25.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
72		สวนปาล์ม	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
73		สวนปาล์ม	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
74		สวนปาล์ม	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
75		สวนปาล์ม	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
76		ฝ่ายปากโม้	30	20	20	20	22.50	25	25	25	25.00	30	20	20	20	22.50	25	25	25	25.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
77		สวนปาล์ม	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
78		สวนปาล์ม	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
79		สวนปาล์ม	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
80		สวนปาล์ม	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		

ผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

(Audiometry)

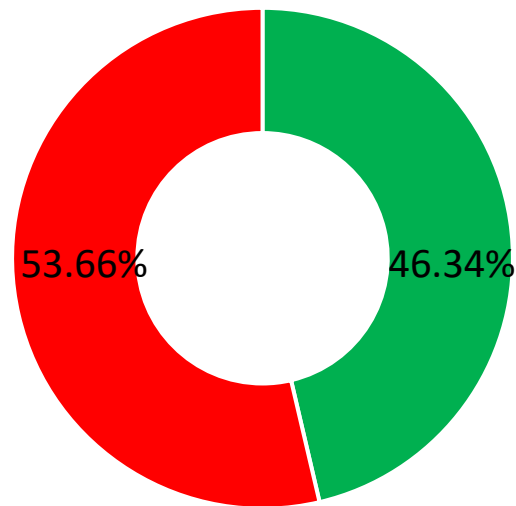
ลำดับ	ชื่อ-สกุล	แผนก	หูข้างขวา										หูข้างซ้าย										สรุปผล
			ความถี่ต่ำ (Hz)					ความถี่สูง (Hz)					ความถี่ต่ำ (Hz)					ความถี่สูง (Hz)					
			500	1000	2000	3000	เฉลี่ย	4000	6000	8000	เฉลี่ย	500	1000	2000	3000	เฉลี่ย	4000	6000	8000	เฉลี่ย			
81		สวนปาล์ม	30	20	20	25	23.75	25	25	25	25.00	30	20	20	25	23.75	25	25	25	25.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		
82		นักศึกษาฝึกงาน	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ		

ผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน
(Audiometry)
กรณีมีแนวโน้มผิดปกติ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	แผนก	หูข้างขวา								หูข้างซ้าย								แปลผล		
			ความถี่ต่ำ (Hz)					ความถี่สูง (Hz)			ความถี่ต่ำ (Hz)					ความถี่สูง (Hz)					
			500	1000	2000	3000	เฉลี่ย	4000	6000	8000	เฉลี่ย	500	1000	2000	3000	เฉลี่ย	4000	6000		8000	เฉลี่ย
1		ฝ่ายบำรุงรักษา	35	25	25	25	27.50	30	30	30	30.00	35	25	25	25	27.50	30	30	30	30.00	หูขวาและหูซ้ายระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ต่ำและความถี่สูง แนะนำสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง
2		ฝ่ายพชร.	30	25	25	25	26.25	25	25	25	25.00	30	25	25	25	26.25	25	25	25	25.00	หูขวาและหูซ้ายระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ต่ำ แนะนำสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง
3		ฝ่ายปากไม้	35	30	30	30	31.25	30	30	30	30.00	35	30	30	30	31.25	30	30	30	30.00	หูขวาและหูซ้ายระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ต่ำและความถี่สูง แนะนำสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง
4		ฝ่ายโรงบดแร่	30	25	25	25	26.25	25	25	25	25.00	30	25	25	25	26.25	25	25	25	25.00	หูขวาและหูซ้ายระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ต่ำ แนะนำสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง
5		หน่วยเจาะหิน	40	35	35	35	36.25	35	35	35	35.00	40	35	35	35	36.25	35	35	35	35.00	หูขวาและหูซ้ายระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ต่ำและความถี่สูง แนะนำควรสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง
6		หน่วยเจาะหิน	30	25	25	25	26.25	25	25	25	25.00	40	35	35	35	36.25	35	35	35	35.00	หูขวาระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ต่ำ/หูซ้ายระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ต่ำและความถี่สูง แนะนำควรสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง

ผลตรวจสายตาอาชีพอนามัย
(Eye Occupation)

■ ปกติ ■ ผิดปกติ



ผลตรวจสายตาอาชีพน้ามัย
(Eye Occupation)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	แผนก	มองระยะ		มองภาพ 3 มิติ	การแยกสี	ความสมตูลย์กล้ามเนื้อตา		ลาน สายตา	สรุปผล
			ไกล	ใกล้			แนวตั้ง	แนวนราบ		
1		กรรมการ ผจก.	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
2		ผจก.	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ
3		รอง ผจก.	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
4		จป.วิชาชีพ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
5		รองผจก.	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
6		ฝ่ายบุคคล	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
7		ฝ่ายบัญชี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
8		ฝ่ายบัญชี	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
9		ฝ่ายบัญชี	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
10		ฝ่ายบัญชี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
11		ฝ่ายบัญชี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
12		ฝ่ายบัญชีพัสดุ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
13		ฝ่ายบัญชี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
14		ฝ่ายบัญชีพัสดุ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
15		ฝ่ายบัญชีพัสดุ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
16		ฝ่ายจัดซื้อ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
17		แม่บ้าน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ

ผลตรวจสายตาอาชีพอนามัย
(Eye Occupation)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	แผนก	มองระยะ		มองภาพ	การแยกสี	ความสมตูลักษณ์กล้ามเนื้อตา		ลานสายตา	สรุปผล
			ไกล	ใกล้	3 มิติ		แนวตั้ง	แนวนราบ		
18		ฝ่ายบำรุงรักษา	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ
19		ฝ่ายบำรุงรักษา	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
20		ฝ่ายบำรุงรักษา	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
21		ฝ่ายบำรุงรักษา	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
22		ฝ่ายบำรุงรักษา	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
23		ฝ่ายบำรุงรักษา	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
24		ฝ่ายบำรุงรักษา	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ
25		ฝ่ายบำรุงรักษา	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
26		ฝ่ายบำรุงรักษา	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
27		ฝ่ายบำรุงรักษา	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ
28		ฝ่ายบำรุงรักษา	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
29		ฝ่ายบำรุงรักษา	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
30		ฝ่ายพชร.	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
31		ฝ่ายพชร.	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
32		ฝ่ายพชร.	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
33		ฝ่ายพชร.	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
34		ฝ่ายพชร.	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ

ผลตรวจสายตาอาชีพน้ามัย
(Eye Occupation)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	แผนก	มองระยะ		มองภาพ	การแยกสี	ความสมตูลย์กล้ามเนื้อตา		ลานสายตา	สรุปผล
			ไกล	ใกล้	3 มิติ		แนวตั้ง	แนวนราบ		
35		ฝ่ายพชร.	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
36		ฝ่ายพชร.	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
37		ฝ่ายพชร.	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
38		ฝ่ายพชร.	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
39		ฝ่ายพชร.	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
40		ฝ่ายพชร.	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
41		ฝ่ายพชร.	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
42		ฝ่ายพชร.	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ
43		ฝ่ายพชร.	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ
44		ฝ่ายพชร.	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
45		ฝ่ายปากโม	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ
46		ฝ่ายปากโม	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ
47		ฝ่ายปากโม	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
48		ฝ่ายปากโม	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
49		ฝ่ายโรงบดแร่	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ
50		ฝ่ายโรงบดแร่	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
51		ฝ่ายโรงบดแร่	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ

ผลตรวจสายตาอาชีพอนามัย
(Eye Occupation)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	แผนก	มองระยะ		มองภาพ	การแยกสี	ความสมตูลักษณ์กล้ามเนื้อตา		ลานสายตา	สรุปผล
			ไกล	ใกล้	3 มิติ		แนวตั้ง	แนวนราบ		
52		ฝ่ายโรงบดแร่	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ
53		ฝ่ายโรงบดแร่	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
54		ฝ่ายโรงบดแร่	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
55		หน่วยเจาะหิน	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
56		หน่วยเจาะหิน	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
57		หน่วยเจาะหิน	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ
58		หน่วยเจาะหิน	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ
59		หน่วยเจาะหิน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
60		หน่วยเจาะหิน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
61		หน่วยเจาะหิน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
62		หน่วยเจาะหิน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
63		หน่วยเจาะหิน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
64		สวนป่าส้ม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
65		สวนป่าส้ม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
66		สวนป่าส้ม	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
67		สวนป่าส้ม	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
68		สวนป่าส้ม	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ

ผลตรวจสายตาอาชีพนักร้อง
(Eye Occupation)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	แผนก	มองระยะ		มองภาพ	การแยกสี	ความสมตูลักษณ์กล้ามเนื้อตา		ลานสายตา	สรุปผล
			ไกล	ใกล้	3 มิติ		แนวตั้ง	แนวนอน		
69		สวนปาล์ม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
70		สวนปาล์ม	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
71		สวนปาล์ม	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ
72		สวนปาล์ม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
73		สวนปาล์ม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
74		สวนปาล์ม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
75		สวนปาล์ม	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
76		ฝ่ายปาล์ม	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
77		สวนปาล์ม	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
78		สวนปาล์ม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
79		สวนปาล์ม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
80		สวนปาล์ม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
81		สวนปาล์ม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
82		นักศึกษาฝึกงาน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ

ผลตรวจสายตาอาชีพวนามัย
(Eye Occupation)
กรณีมีแนวโน้มผิดปกติ

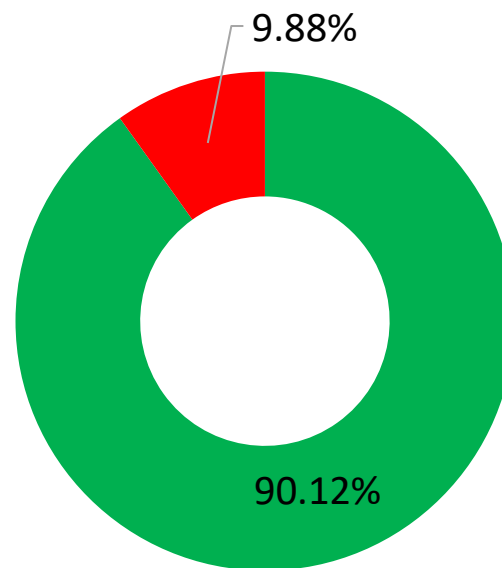
[illegible]

ผลตรวจสายตาอาชีวอนามัย
(Eye Occupation)
กรณีมีแนวโน้มผิดปกติ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	แผนก	มอกระยะ		มอภาพ 3 มิติ	การ แยกสี	ความสมดุลง่ายเงื่อตา		ลาน สายตา	คำแนะนำ
			ไกล	ใกล้			แนวตั้ง	แนวราบ		
26		ฝ่ายปากไม้	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	บกพร่องการมอระยะใกล้ แนะนำควรใส่แว่นสายตาที่เหมาะสม
27		ฝ่ายโรงบดแร่	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	บกพร่องการมอระยะไกล/ใกล้,การมอภาพ 3 มิติ และความสมดุลง่ายเงื่อตาแนวตั้ง/แนวราบ แนะนำควรพบจักษุแพทย์
28		ฝ่ายโรงบดแร่	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	บกพร่องการมอภาพ 3 มิติ แนะนำควรพบจักษุแพทย์
29		ฝ่ายโรงบดแร่	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	บกพร่องการมอระยะใกล้,การมอภาพ 3 มิติ และความสมดุลง่ายเงื่อตาแนวตั้ง แนะนำควรพบจักษุแพทย์
30		ฝ่ายโรงบดแร่	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	บกพร่องการมอระยะไกล และความสมดุลง่ายเงื่อตาแนวตั้ง แนะนำควรพบจักษุแพทย์
31		ฝ่ายโรงบดแร่	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	บกพร่องการมอระยะใกล้ และการมอภาพ 3 มิติ แนะนำควรพบจักษุแพทย์
32		ฝ่ายโรงบดแร่	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	บกพร่องการมอภาพ 3 มิติ แนะนำควรพบจักษุแพทย์
33		หน่วยเจาะหิน	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	บกพร่องการมอระยะไกล และการมอภาพ 3 มิติ แนะนำควรพบจักษุแพทย์
34		หน่วยเจาะหิน	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	บกพร่องการมอระยะใกล้ และการมอภาพ 3 มิติ แนะนำควรพบจักษุแพทย์
35		หน่วยเจาะหิน	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	บกพร่องการมอระยะไกล/ใกล้,การมอภาพ 3 มิติ และความสมดุลง่ายเงื่อตาแนวตั้ง/แนวราบ แนะนำควรพบจักษุแพทย์
36		หน่วยเจาะหิน	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	บกพร่องการมอภาพ 3 มิติ และความสมดุลง่ายเงื่อตาแนวตั้ง แนะนำควรพบจักษุแพทย์
37		สวนปาล์ม	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	บกพร่องการมอภาพ 3 มิติ แนะนำควรพบจักษุแพทย์
38		สวนปาล์ม	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	บกพร่องการมอระยะใกล้ และการมอภาพ 3 มิติ แนะนำควรพบจักษุแพทย์
39		สวนปาล์ม	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	บกพร่องการมอระยะไกล/มอใกล้ แนะนำควรใส่แว่นสายตาที่เหมาะสม
40		สวนปาล์ม	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	บกพร่องการมอระยะใกล้ และการมอภาพ 3 มิติ แนะนำควรพบจักษุแพทย์
41		สวนปาล์ม	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	บกพร่องการมอระยะไกล/ใกล้,การมอภาพ 3 มิติ และความสมดุลง่ายเงื่อตาแนวตั้ง แนะนำควรพบจักษุแพทย์
42		สวนปาล์ม	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	บกพร่องการมอระยะไกล/มอใกล้ แนะนำควรใส่แว่นสายตาที่เหมาะสม
43		ฝ่ายปากไม้	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	บกพร่องการมอระยะใกล้/ไกล และการมอภาพ 3 มิติ แนะนำควรพบจักษุแพทย์
44		สวนปาล์ม	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	บกพร่องการมอภาพ 3 มิติ แนะนำควรพบจักษุแพทย์

ผลตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray)

■ ปกติ ■ ผิดปกติ



ผลตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก
(Chest X-Ray)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	แผนก	สรุปผล
1		กรรมการ ผจก.	ปกติ
2		ผจก.	ปกติ
3		รอง ผจก.	ปกติ
4		จป.วิชาชีพ	ปกติ
5		ฝ่ายบุคคล	ปกติ
6		ฝ่ายบัญชี	ปกติ
7		ฝ่ายบัญชี	ปกติ
8		ฝ่ายบัญชี	ปกติ
9		ฝ่ายบัญชี	ปกติ
10		ฝ่ายบัญชี	ปกติ
11		ฝ่ายบัญชีพัสดุ	ผิดปกติ
12		ฝ่ายบัญชี	ผิดปกติ
13		ฝ่ายบัญชีพัสดุ	ปกติ
14		ฝ่ายบัญชีพัสดุ	ปกติ
15		ฝ่ายจัดซื้อ	ปกติ
16		แม่บ้าน	ปกติ
17		ฝ่ายบำรุงรักษา	ปกติ
18		ฝ่ายบำรุงรักษา	ปกติ
19		ฝ่ายบำรุงรักษา	ปกติ
20		ฝ่ายบำรุงรักษา	ปกติ
21		ฝ่ายบำรุงรักษา	ผิดปกติ
22		ฝ่ายบำรุงรักษา	ปกติ
23		ฝ่ายบำรุงรักษา	ปกติ
24		ฝ่ายบำรุงรักษา	ปกติ
25		ฝ่ายบำรุงรักษา	ปกติ
26		ฝ่ายบำรุงรักษา	ปกติ
27		ฝ่ายบำรุงรักษา	ปกติ

ผลตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก
(Chest X-Ray)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	แผนก	สรุปผล
28		ฝ่ายบำรุงรักษา	ปกติ
29		ฝ่ายพพร.	ปกติ
30		ฝ่ายพพร.	ปกติ
31		ฝ่ายพพร.	ปกติ
32		ฝ่ายพพร.	ปกติ
33		ฝ่ายพพร.	ปกติ
34		ฝ่ายพพร.	ปกติ
35		ฝ่ายพพร.	ปกติ
36		ฝ่ายพพร.	ปกติ
37		ฝ่ายพพร.	ปกติ
38		ฝ่ายพพร.	ปกติ
39		ฝ่ายพพร.	ปกติ
40		ฝ่ายพพร.	ปกติ
41		ฝ่ายพพร.	ปกติ
42		ฝ่ายพพร.	ปกติ
43		ฝ่ายพพร.	ปกติ
44		ฝ่ายปากไม้	ปกติ
45		ฝ่ายปากไม้	ปกติ
46		ฝ่ายปากไม้	ปกติ
47		ฝ่ายปากไม้	ปกติ
48		ฝ่ายโรงบดแร่	ปกติ
49		ฝ่ายโรงบดแร่	ปกติ
50		ฝ่ายโรงบดแร่	ปกติ
51		ฝ่ายโรงบดแร่	ปกติ
52		ฝ่ายโรงบดแร่	ปกติ
53		ฝ่ายโรงบดแร่	ปกติ
54		หน่วยเจาะหิน	ปกติ

ผลตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก
(Chest X-Ray)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	แผนก	สรุปผล
55		หน่วยเจาะหิน	ปกติ
56		หน่วยเจาะหิน	ปกติ
57		หน่วยเจาะหิน	ปกติ
58		หน่วยเจาะหิน	ปกติ
59		หน่วยเจาะหิน	ปกติ
60		หน่วยเจาะหิน	ปกติ
61		หน่วยเจาะหิน	ปกติ
62		หน่วยเจาะหิน	ปกติ
63		สวนปาล์ม	ปกติ
64		สวนปาล์ม	ปกติ
65		สวนปาล์ม	ผิดปกติ
66		สวนปาล์ม	ปกติ
67		สวนปาล์ม	ปกติ
68		สวนปาล์ม	ผิดปกติ
69		สวนปาล์ม	ผิดปกติ
70		สวนปาล์ม	ปกติ
71		สวนปาล์ม	ปกติ
72		สวนปาล์ม	ปกติ
73		สวนปาล์ม	ผิดปกติ
74		สวนปาล์ม	ปกติ
75		ฝ่ายปากไม้	ผิดปกติ
76		สวนปาล์ม	ปกติ
77		สวนปาล์ม	ปกติ
78		สวนปาล์ม	ปกติ
79		สวนปาล์ม	ปกติ
80		สวนปาล์ม	ปกติ
81		นักศึกษาฝึกงาน	ปกติ

ผลตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก
(Chest X-Ray)
กรณีมีแนวโน้มผิดปกติ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	แผนก	คำแนะนำ
1		ฝ่ายบัญชีพัสดุ	หัวใจโต แนะนำสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ใจสั่น หายใจเหนื่อย ควรพบแพทย์
2		ฝ่ายบัญชี	หัวใจโต แนะนำสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ใจสั่น หายใจเหนื่อย ควรพบแพทย์
3		ฝ่ายบำรุงรักษา	หัวใจโต แนะนำสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ใจสั่น หายใจเหนื่อย ควรพบแพทย์
4		สวนปาล์ม	หัวใจโต แนะนำสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ใจสั่น หายใจเหนื่อย ควรพบแพทย์
5		สวนปาล์ม	หัวใจโต แนะนำสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ใจสั่น หายใจเหนื่อย ควรพบแพทย์
6		สวนปาล์ม	หัวใจโต แนะนำสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ใจสั่น หายใจเหนื่อย ควรพบแพทย์
7		สวนปาล์ม	หัวใจโต แนะนำสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ใจสั่น หายใจเหนื่อย ควรพบแพทย์
8		ฝ่ายปากโม	หัวใจโต แนะนำสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ใจสั่น หายใจเหนื่อย ควรพบแพทย์

สารบัญ

หน้า

สรุปผลการตรวจสุขภาพ	2
ผลตรวจร่างกายทั่วไป	8
ผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	20
ผลตรวจสายตาอาชีวอนามัย	27
ผลตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก	35
หนังสือรับรองผลการตรวจสุขภาพ	40
ประมวลผลการตรวจสุขภาพ	43
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการตรวจสุขภาพ	45

เอกสารแนบ10

เอกสารการตรวจปากไม่



แบบตรวจความปลอดภัย สภาพปากไม้

วันที่ตรวจ... 26 กรกฎาคม 2565

แผนก/ฝ่าย... ฝ่ายช่างไม้ - ควบคุมความปลอดภัยในการทำงาน

ผู้ตรวจ...

ตำแหน่ง... ช่าง วิศวกร

Maintenance Analysis

M maintenance

C Calibration

O Operation Clean

F Function Check

R Repair

L LubricationTop up

I Inspection

RP Replacement

X Lubrication Replacement

A Adjustment

H Overheat

ลำดับที่	รายการตรวจ	MTBF Frequency				หมายเหตุ
		D/T	W/T	M/T	Y/T	
1	ฟิตเตอร์	F		O		ปกติ
2	ปากไม้	F		O		ปกติ
3	คอนเวย์ 1	F		O		ปกติ
4	คอนเวย์ 2	F		O		ปกติ
5	คอนเวย์หินตก	F		O		เปลี่ยนชุด หินตก
6	คอนเวย์หิน 3/4 (ตะแกรง 3 ชั้น)	F		O		ปกติ
7	คอนเวย์หินลงโคน	F	A	O		ปกติ
8	โคนสับเซอร์	F		O		ตัดต่อสายพาน
9	ตะแกรง 3 ชั้น	F		O		ปกติ
10	ตะแกรง 4 ชั้น	F		O		ปกติ
11	ปากชอย 1	F	M+RP	O		เปลี่ยนหินเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
12	ปากชอย 2	F		O		ปกติ
13	คอนเวย์หินกลับ	F		O		ปกติ
14	คอนเวย์หิน 1/2	F		O		ปกติ
15	คอนเวย์หิน 3/4	F		O		ปกติ
16	คอนเวย์หิน 3/8	F		O		ปกติ
17	คอนเวย์หินฝุ่น	F		O		ปกติ

เอกสารแนบ 11

รายงานบันทึกการเจาะระเบิด

บันทึกข้อมูลการใช้วัตถุระเบิดในงานเหมืองแร่

วันที่ 20 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2566 เวลาระเบิด 16.00-17.00

วัตถุประสงค์ ☒ ผลิต ☐ พัฒนา

หน้าเหมือง 33385/1626

ข้อมูลการเจาะ

1. จำนวนหลุม	60	หลุม
2. จำนวนหลุม/แถว	10	หลุม
3. จำนวนแถว	6	แถว
4. ความลึก	5	เมตร
5. ระยะระหว่างหลุม	2.5	เมตร
6. ระยะระหว่างแถว	2.5	เมตร

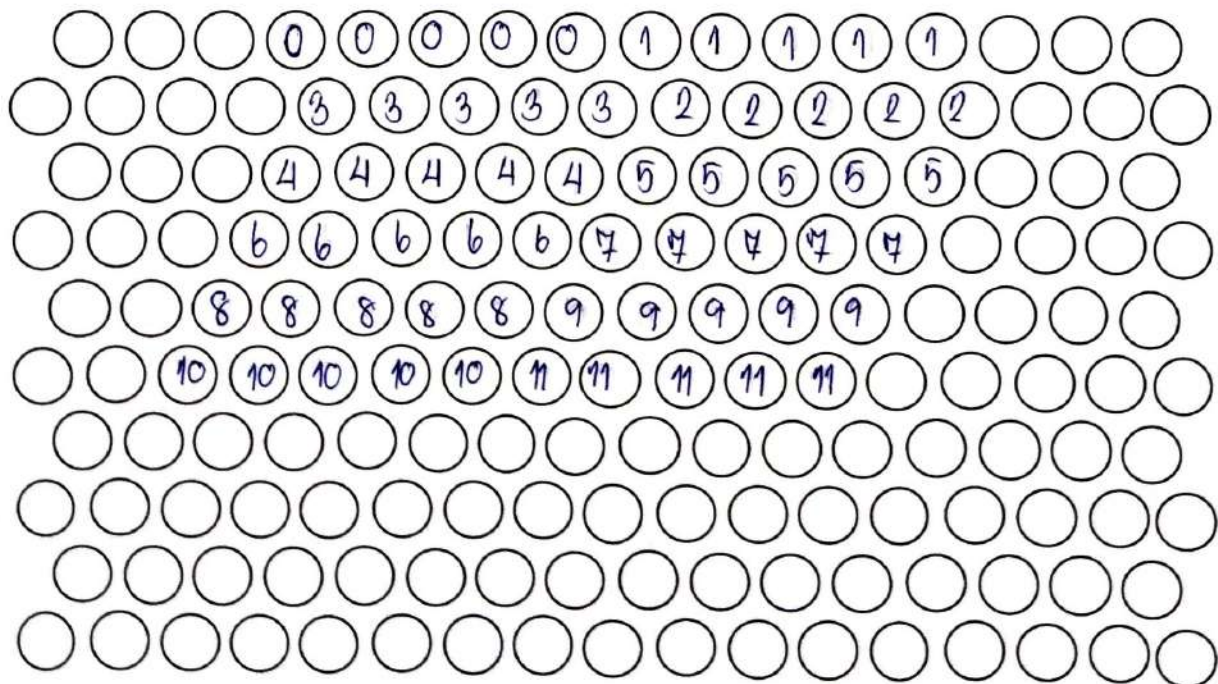
วัสดุสิ้นเปลือง

1. แก๊ป(Detonator)	60	นัด
2. วัตถุระเบิดแรงสูง(Emulsion)	20	กิโลกรัม
3. ปุ๋ย (Ammonium Nitrate)	500	กิโลกรัม
4. น้ำมันดีเซล	40	ลิตร

รูปแบบการเจาะและวางระเบิด

พลังงานระเบิดที่ใช้ 4600T

หน้าอิสระ



เอกสารแนบ 12

การบริจาคสิ่งของช่วยเหลือกิจกรรมชุมชน



ที่พิเศษ วทท. / ๒๕๖๖

วัดไทรทอง ๓๓ หมู่ที่ ๑
ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง
จังหวัดตรัง ๙๒๑๗๐

๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์

เจริญพร ผู้จัดการบริษัทตรังยูซี จำกัด

ด้วยวัดไทรทองได้ส่งเรือพระ เข้าร่วมประเพณี ในเทศกาลลากเรือพระ ณ สนามทุ่งแจ้ง
ในวันจันทร์ที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๖ จึงขอความอนุเคราะห์น้ำดื่มมายังบริษัทตรังยูซี จำนวน
๑๐๐ โหล

ขออนุโมทนาบุญกุศลในครั้งนี้นี้จงดลบันดาลให้ท่านและครอบครัว และผู้ใกล้ชิดบุคคลอัน
เป็นที่รักทั้งหลาย ตลอดจนผู้มีส่วนร่วมในการสร้างบุญครั้งนี้จงมีแต่ความสุขสิริสวัสดิ์ พพัฒนามง
คล สมบูรณ์พูนผล ก้าวหน้าในชีวิตมีทรัพย์สินยศถาบรรดาศักดิ์ จงพบแต่ความสุขความเจริญ คิดสิ่งหนึ่งสิ่งใด
ขอให้สมหวังตั้งใจทุกประการเทอญ

เจริญพรมาด้วยความนับถือ

เจ้าอาวาสวัดไทรทอง

ที่ ศธ.๐๔๐๕๒/๑๖๐



โรงเรียนบ้านควนอินทนิษฐาม ๑๒๕ หมู่ ๑
ตำบลทุ่งกระปือ อำเภอย่านตาขาว
จังหวัดตรัง ๙๒๑๔๐

๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขออนุญาตขอยกเลิก
เรียน ผู้จัดการบริษัท ตรังยูซี จำกัด

ด้วยโรงเรียนบ้านควนอินทนิษฐาม มีการปรับภูมิทัศน์หน้าอาคารเรียน ให้นักเรียนได้ใช้ประโยชน์เป็น
ลานกิจกรรมในช่วงเปิดภาคเรียนและเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ปกครอง ในการรับส่งนักเรียน เนื่องจากเดิม
บริเวณเหล่านี้ถูกน้ำกัดเซาะทำให้เป็นหลุมเสียหาย ทางโรงเรียนเล็งเห็นว่าบริษัทของท่านเป็นผู้จำหน่ายหิน
ชนิดต่างๆ จึงใคร่ขออนุญาตขอยกเลิก ๒ คันรถ หรือตามแต่จะเห็นสมควรขออนุญาต เพื่อใช้ในการ
ปรับปรุงพื้นที่ดังกล่าว

ซึ่งทางโรงเรียนจะเข้าระบบ E - Donation เพื่อลดหย่อนภาษีเป็น ๒ เท่า ให้แก่บริษัทของท่านตาม
จำนวนยอดของบริจาค หวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดีเพื่อพัฒนาสถานศึกษาให้ผู้เรียนได้
เรียนรู้ในสถานที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์และขอขอบพระคุณ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านควนอินทนิษฐาม

วัดประชาภินิมิต ๑๐ หมู่ที่ ๖ ตำบลทุ่งด้าย

อำเภอวังยาง จังหวัดศรีสะเกษ ๑๓๑๐.

๑๓ ธันวาคม ค.ศ. ๒๕๖๖.

เรื่อง ของตามอนุเคราะห์ที่ดินทำไร่

เรียน ผู้บริหารวัดการนิมิต ประชุมชี้แจง

ตามวัดประชาภินิมิต (ไปสกลชัย) ของตามอนุเคราะห์ที่ดินทำไร่ของพี่น้อง

ร่วมประชุมชี้แจงที่ดินทำไร่เป็นกลุ่ม ทำให้มีน้ำท่วมถึง ดังนั้น เพื่ออำนวยความสะดวก

ในการเดินทางเข้าวัดทำบุญของราษฎรในพื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียง จึงขอตามอนุเคราะห์

ที่ดินทำไร่ จำนวน ๕ ไร่ เพื่อปลูกพืชไร่ต่าง ๆ ตามความต้องการของพี่น้อง

นายสมชาย วัฒน ๑๖-๑๑๕๐ ๑๖

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขออนุเคราะห์พิจารณา. ขอทูล.

ตามตามตาม

ผู้แทนหมู่บ้าน หมู่ที่ ๖ ตำบลทุ่งด้าย.

๐๘๑๑๑๑๑๑
/ ๑๑๑๑๑๑
๑๑๑๑



ที่ ศธ ๐๒๗๐.๐๐๗/๑๗๘

โรงเรียนบูรณอภัยภูเบศร
๖๘ หมู่ที่ ๙ ตำบลควนปริง
อำเภอเมือง ๙๒๐๐๐

๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขออนุญาต
เรียน ผู้จัดการโรงเรียน

ด้วยทางโรงเรียนบูรณอภัยภูเบศร จังหวัดตรัง ได้กำหนดจัดงานการกุศล ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ในวันเสาร์ที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๖ เพื่อหารายได้สนับสนุนการจัดการศึกษาของโรงเรียนบูรณอภัยภูเบศร และดำเนินการแข่งขันเปตองเพื่อการกุศล ในวันอาทิตย์ที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๗.๐๐ น. ณ สนามบ้านนาปอกลาง

ในการนี้ ทางโรงเรียนบูรณอภัยภูเบศรขออนุญาตให้บุคลากรเพื่อจัดทำสนามเปตองที่จะใช้ในการแข่งขันครั้งจากท่านจำนวน ๒ คันรถสิบล้อ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์

บรรณกิจ

ผู้อำนวยการโรงเรียนบูรณอภัยภูเบศร



ผู้ประสานงาน

1 คันสิบล้อ ๒ คัน 6ล้อ
ขอใบลา

ที่ ศธ ๐๔๓๐๒.๑๓/๓๓๕



โรงเรียนนาโยงวิทยาคม
ต.โคกสะบ้า อ.นาโยง
จ.ตรัง ๙๒๑๗๐

๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ที่ดินเกล็ด

เรียน ผู้จัดการบริษัท ตรัง ยู ซี จำกัด

ด้วย โรงเรียนนาโยงวิทยาคม จังหวัดตรัง ได้ดำเนินการพัฒนาปรับปรุงสนามเบตอง โรงเรียนนาโยงวิทยาคม ซึ่งมีขนาดพื้นที่ ๒๐๘ ตารางเมตร เพื่อให้เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนส่งเสริมความเป็นเลิศด้านกีฬาให้กับผู้เรียน และเป็นพื้นที่ให้นักเรียน ชุมชน ได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในการใช้พื้นที่สนามเป็นสำคัญ

ในการนี้ โรงเรียนนาโยงวิทยาคม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ที่ดินเกล็ดจากหน่วยงานของท่าน เพื่อนำมาปรับปรุงสนามเบตองดังกล่าว ณ โรงเรียนนาโยงวิทยาคม อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการโรงเรียนนาโยงวิทยาคม

เบอโรโทรสันธ์

กลุ่มบริหารงานทั่วไป

๑/๘

6.43 T

เอกสารแนบ 13

สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อ
การดำเนินงานของโครงการ

**การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ที่มีต่อเหมืองแร่
โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ประทานบัตรที่ 33385/16226
ของนายประสิทธิ์ ทวนดำ (บริษัท ตรัง ยู ซี จำกัด รับช่วงการทำเหมืองฯ)**

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนต่อการทำเหมืองของโครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ประทานบัตรที่ 33385/16226 ของนายประสิทธิ์ ทวนดำ (บริษัท ตรัง ยู ซี จำกัด รับช่วงฯ) ระหว่างวันที่ 25-28 ตุลาคม 2564 บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 9 หมู่บ้าน แยกเป็นเขตองค์การบริหารส่วนตำบลโคกสะบ้า จำนวน 3 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 2 บ้านห้วยบอน หมู่ที่ 4 บ้านหนองใหญ่ และหมู่ที่ 5 บ้านนางประหลาด เขตองค์การบริหารส่วนตำบลนาข้าวเสีย จำนวน 2 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 2 บ้านเกาะปุด และหมู่ที่ 10 บ้านหนองคล้า เขตเทศบาลตำบลทุ่งค่าย จำนวน 2 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 6 บ้านควนเคี่ยม และหมู่ที่ 8 บ้านตึกเขา ในการศึกษาครั้งนี้ใช้จำนวนครัวเรือน เป็นหน่วยในการวิเคราะห์ (Unit of Analysis) โดยพิจารณาจากขนาดของประชากรเป้าหมาย ตามหลักการวิจัยเบื้องต้น (เพ็ญแข แสงแก้ว, 2538) ตามที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ประชาชนที่ทำการสำรวจ				
อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	จำนวนหลังคาเรือน ทั้งหมด ¹⁾ (หลัง)	จำนวนแบบสอบถาม (ชุด)
นาโยง	ตำบลโคกสะบ้า	หมู่ที่ 2 บ้านห้วยบอน	103	20
		หมู่ที่ 4 บ้านหนองใหญ่	225	44
		หมู่ที่ 5 บ้านนางประหลาด	262	52
	รวม		590	116
	ตำบลนาข้าวเสีย	หมู่ที่ 2 บ้านเกาะปุด	335	66
		หมู่ที่ 10 บ้านหนองคล้า	259	51
	รวม		594	117
ย่านตาขาว	ตำบลทุ่งค่าย	หมู่ที่ 6 บ้านควนเคี่ยม	235	46
		หมู่ที่ 8 บ้านตึกเขา	215	42
	รวม		450	88
รวม			1,634	321

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

เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ คือ แบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะคำถามทั้งรูปแบบปิดและคำถามเปิดประเด็น ประกอบด้วย ประเด็นการสัมภาษณ์ที่สำคัญ คือ

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว
- ข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัท
- ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน
- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

การสัมภาษณ์เป็นแบบบังเอิญพบ (Accidental Sampling) ครอบคลุมพื้นที่ 7 หมู่บ้าน โดยทำการสำรวจทั้งสิ้น 320 ตัวอย่าง แสดงรายชื่อหมู่บ้านและจำนวนแบบสอบถามที่จัดทำดังตารางที่ 1 โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ประกอบกับแบบสำรวจความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนครัวเรือนที่อยู่โดยรอบโครงการฯ ซึ่งการคัดเลือกตัวอย่างประชากรใช้หลักการสุ่มตัวอย่างวิธี Simple Random Sampling จากการประมวลผล และวิเคราะห์ผลจากแบบสอบถามโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรมสถิติ และนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา แสดงความถี่โดยใช้ค่าร้อยละ สามารถสรุปผลการสำรวจความคิดเห็น รายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 52.34 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 47.66 และส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 26.79 รองลงมาคืออายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 20.25 สำหรับระดับการศึกษาส่วนใหญ่ได้รับการศึกษา โดยได้รับการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 32.71 รองลงมา คือ ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 23.36 แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

รายละเอียด	พื้นที่ศึกษา						ผลการสำรวจ	
	ตำบลโคกสะบ้า		ตำบลนาข้าวเสีย		ตำบลทุ่งค่าย			
	จำนวน 116	ร้อยละ	จำนวน 117	ร้อยละ	จำนวน 88	ร้อยละ	จำนวน 321	ร้อยละ
1. สภาพทั่วไปทางสังคม-เศรษฐกิจ								
1.1 เพศ								
- ชาย	62	53.45	59	50.43	47	53.41	168	52.34
- หญิง	54	46.55	58	49.57	41	46.59	153	47.66
1.2 อายุ								
- น้อยกว่า 20 ปี	12	10.34	5	4.27	5	5.68	22	6.85
- 21-30 ปี	15	12.93	6	5.13	8	9.09	29	9.03
- 31-40 ปี	19	16.38	21	17.95	17	19.32	57	17.76
- 41-50 ปี	34	29.31	28	23.93	24	27.27	86	26.79
- 51-60 ปี	17	14.66	29	24.79	16	18.18	62	19.31
- มากกว่า 60 ปี	19	16.38	28	23.93	18	20.45	65	20.25
1.3 การศึกษา								
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	5	4.31	14	11.97	12	13.64	31	9.66
- ประถมศึกษา	27	23.28	29	24.79	19	21.59	75	23.36
- มัธยมศึกษา	38	32.76	32	27.35	35	39.77	105	32.71
- อาชีวศึกษา	28	24.14	14	11.97	6	6.82	48	14.95
- ปริญญาตรีขึ้นไป	18	15.52	28	23.93	16	18.18	62	19.31

2. ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว

จากการสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมาสมาชิกในครอบครัวไม่มีการเจ็บป่วย ร้อยละ 55.45 และสมาชิกในครอบครัวมีการเจ็บป่วย ร้อยละ 44.55 สำหรับผู้ที่เจ็บป่วย พบว่า ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคประจำตัว เช่น เบาหวาน ความดัน ร้อยละ 30.07 รองลงมาคือ โรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ ร้อยละ 24.48 โดยเมื่อมีอาการเจ็บป่วยส่วนใหญ่จะไปรักษาตัวที่ไปโรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 38.46 รองลงมาคือไปโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 28.67

จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับแหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน พบว่ามีการซื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำในการบริโภค ร้อยละ 85.98 รองลงมาคือการใช้น้ำประปา ร้อยละ 5.61 โดยส่วนใหญ่ไม่พบปัญหาเกี่ยวกับแหล่งน้ำดื่ม ร้อยละ 95.33 สำหรับน้ำใช้ในครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ใช้น้ำประปาในการอุปโภค คิดเป็นร้อยละ 46.73 รองลงมา คือ น้ำบาดาล ร้อยละ 39.56 โดยส่วนใหญ่ไม่พบปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 84.42 ส่วนปัญหาที่พบ คือ น้ำใช้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 10.90 แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว

รายละเอียด	พื้นที่ศึกษา						ผลการสำรวจ	
	ตำบลโคกสะบ้า		ตำบลนาข้าวเสีย		ตำบลทุ่งค่าย			
	จำนวน 116	ร้อยละ	จำนวน 117	ร้อยละ	จำนวน 88	ร้อยละ	จำนวน 321	ร้อยละ
2. อนามัยครอบครัว								
2.1 ในรอบปีที่ผ่านมาท่าน/สมาชิกในครอบครัวมีใครเจ็บป่วยหรือไม่								
- ไม่มี	73	62.93	57	48.72	48	54.55	178	55.45
- มี	43	37.07	60	51.28	40	45.45	143	44.55
2.2 ถ้ามี เป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด								
- ระบบทางเดินหายใจ	7	16.28	8	13.33	6	15.00	21	14.69
- ระบบทางเดินอาหาร	3	6.98	3	5.00	7	17.50	13	9.09
- ระบบกล้ามเนื้อ	6	13.95	9	15.00	6	15.00	21	14.69
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ	10	23.26	18	30.00	7	17.50	35	24.48
- โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน	2	4.65	6	10.00	2	5.00	10	6.99
- อื่นๆ (เบาหวาน,ความดัน,)	15	34.88	16	26.67	12	30.00	43	30.07
2.3 วิธีการรักษาที่บ่อยที่สุดเมื่อเกิดการเจ็บป่วย								
- ปล่อยให้หายเอง	3	6.98	6	10.00	2	5.00	11	7.69
- ซื้อยากิน	4	9.30	7	11.67	6	15.00	17	11.89
- ไปสถานีนามัย	14	32.56	15	25.00	12	30.00	41	28.67
- ไปคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน	4	9.30	11	18.33	4	10.00	19	13.29
- ไปโรงพยาบาลของรัฐ	18	41.86	21	35.00	16	40.00	55	38.46
2.4 แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน								
- น้ำฝน	5	4.31	6	5.13	0	0.00	11	3.43
- น้ำบาดาล	6	5.17	10	8.55	0	0.00	16	4.98
- น้ำประปา	12	10.34	4	3.42	2	2.27	18	5.61
- ซื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	93	80.17	97	82.91	86	97.73	276	85.98

รายละเอียด	พื้นที่ศึกษา						ผลการสำรวจ	
	ตำบลโคกสะบ้า		ตำบลนาข้าวเสีย		ตำบลทุ่งค่าย			
	จำนวน 116	ร้อยละ	จำนวน 117	ร้อยละ	จำนวน 88	ร้อยละ	จำนวน 321	ร้อยละ
2.5 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน								
- ไม่มี	109	93.97	110	94.02	87	98.86	306	95.33
- น้ำไม่เพียงพอ	2	1.72	3	2.56	0	0.00	5	1.56
- น้ำเค็ม	2	0.00	1	0.00	0	0.00	3	0.93
- น้ำขุ่น	3	2.59	1	0.85	0	0.00	4	1.25
- น้ำมีสี/กลิ่น	0	0.00	2	1.71	1	1.14	3	0.93
2.6 แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน								
- น้ำฝน	7	6.03	10	8.55	3	3.41	20	6.23
- น้ำบาดาล	43	37.07	44	37.61	40	45.45	127	39.56
- น้ำประปา	57	49.14	53	45.30	40	45.45	150	46.73
- ชื่อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	9	7.76	10	8.55	5	5.68	24	7.48
2.7 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน								
- ไม่มี	93	80.17	98	83.76	80	90.91	271	84.42
- น้ำไม่เพียงพอ	15	12.93	14	11.97	6	6.82	35	10.90
- น้ำเค็ม	2	1.72	1	0.85	0	0.00	3	0.93
- น้ำขุ่น	3	2.59	3	2.56	1	1.14	7	2.18
- น้ำมีสี/กลิ่น	3	2.59	1	0.85	1	1.14	5	1.56

3. ข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัท

จากการสัมภาษณ์พบว่าประชาชนส่วนใหญ่รับทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของบริษัท คิดเป็นร้อยละ 95.02 ในการสอบถามถึงผลดีที่ได้รับจากการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ พบว่า ส่วนใหญ่คิดว่าการทำเหมืองใกล้ชุมชนส่งผลดีในเรื่องการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น ร้อยละ 42.37 รองลงมาคือ ระบบสาธารณสุขในท้องถิ่นดีขึ้น ร้อยละ 30.53 ส่วนด้านผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านเรือนชุมชน คือ ฝุ่นละออง ร้อยละ 44.24 รองลงมาคือ เสียงดังรบกวน ร้อยละ 25.55 แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัท

รายละเอียด	พื้นที่ศึกษา						ผลการสำรวจ	
	ตำบลโคกสะบ้า		ตำบลนาข้าวเสีย		ตำบลทุ่งค่าย			
	จำนวน 116	ร้อยละ	จำนวน 117	ร้อยละ	จำนวน 88	ร้อยละ	จำนวน 321	ร้อยละ
3. ความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจการของโครงการ								
3.1 ท่านทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของโครงการหรือไม่								
- ทราบ	116	100.00	107	91.45	82	93.18	305	95.02
- ไม่ทราบ	0	0.00	10	8.55	6	6.82	16	4.98
3.2 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร								
- เศรษฐกิจดีขึ้น	27	23.28	16	13.68	14	15.91	57	17.76
- สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	47	40.52	51	43.59	38	43.18	136	42.37
- ระบบสาธารณูปโภคในท้องถิ่นดีขึ้น	35	30.17	38	32.48	25	28.41	98	30.53
- ไม่แสดงความคิดเห็น	7	6.03	12	10.26	11	12.50	30	9.35
3.3 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลเสียอย่างไร								
- ฝุ่นละออง	47	40.52	56	47.86	39	44.32	142	44.24
- เสียงดังรบกวน	31	26.72	29	24.79	22	25.00	82	25.55
- แร่สั่นสะเทือน	25	21.55	22	18.80	13	14.77	60	18.69
- การอพยพย้ายถิ่นฐาน	5	4.31	5	4.27	5	5.68	15	4.67
- การจราจรติดขัด	8	6.90	5	4.27	9	10.23	22	6.85

4. ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

จากการสัมภาษณ์พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง ร้อยละ 26.17 และได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง ร้อยละ 73.83 โดยแบ่งเป็น

- ปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านฝุ่นละออง โดยแหล่งที่มาของปัญหาฝุ่นละอองส่วนใหญ่คิดว่าเกิดจากการจราจร ร้อยละ 55.80 รองลงมาเป็นกิจกรรมของเหมือง ร้อยละ 34.38 โดยปัญหาฝุ่นละอองส่วนใหญ่คิดว่ามีระดับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 55.36 รองลงมาคิดว่ามีระดับผลกระทบน้อย ร้อยละ 38.39

- ปัญหาผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน โดยแหล่งที่มาของปัญหาเสียงดังส่วนใหญ่คิดว่าเกิดจากการจราจร ร้อยละ 45.30 รองลงมาเป็นกิจกรรมของเหมือง ร้อยละ 39.78 โดยปัญหาเสียงดังส่วนใหญ่คิดว่ามีระดับผลกระทบน้อย ร้อยละ 50.28 รองลงมาคิดว่ามีผลกระทบมาก ร้อยละ 43.65

- ปัญหาผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน โดยแหล่งที่มาของปัญหาแรงสั่นสะเทือนส่วนใหญ่คิดว่าเกิดจากกิจกรรมของเหมือง ร้อยละ 57.27 รองลงมาเป็นการจราจร ร้อยละ 28.18 โดยปัญหาแรงสั่นสะเทือนส่วนใหญ่คิดว่ามีระดับผลกระทบน้อย ร้อยละ 54.55 รองลงมาคิดว่ามีผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 39.09

โดยจากการสัมภาษณ์พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์เห็นด้วยกับการทำเหมืองแร่ ร้อยละ 91.90 และไม่เห็นด้วยต่อการทำเหมืองแร่ ร้อยละ 8.10 สรุปผลการสำรวจข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันดังตารางที่ 5

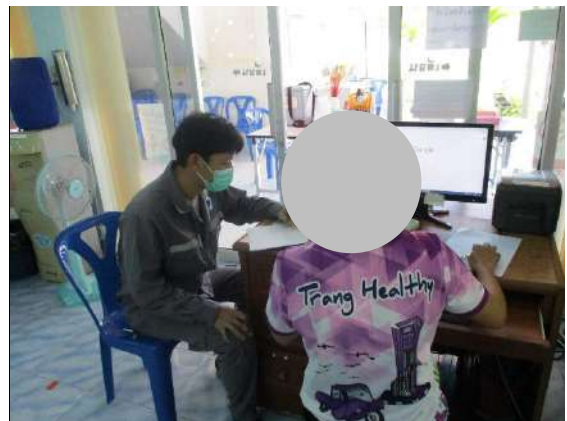
ตารางที่ 5 สรุปผลการสำรวจข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

รายละเอียด	พื้นที่ศึกษา						ผลการสำรวจ	
	ตำบลโคกสะอาด		ตำบลนาข้าวเสีย		ตำบลทุ่งค่าย			
	จำนวน 116	ร้อยละ	จำนวน 117	ร้อยละ	จำนวน 88	ร้อยละ	จำนวน 321	ร้อยละ
4. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน								
4.1 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบหรือไม่								
- มี	98	84.48	89	76.07	50	56.82	237	73.83
- ไม่มี	18	15.52	28	23.93	38	43.18	84	26.17
4.2 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบในเรื่องใดบ้าง								
1) ฝุ่นละออง								
- ไม่มี	26	22.41	42	35.90	29	32.95	97	30.22
- มี....สาเหตุ	90	77.59	75	64.10	59	67.05	224	69.78
- การจราจร	49	54.44	45	60.00	31	52.54	125	55.80
- กิจกรรมของเหมือง	31	34.44	24	32.00	22	37.29	77	34.38
- กิจกรรมของชุมชน	10	11.11	6	8.00	6	10.17	22	9.82
ระดับผลกระทบ								
- น้อย	38	42.22	30	40.00	18	30.51	86	38.39
- ปานกลาง	45	50.00	40	53.33	39	66.10	124	55.36
- มาก	7	7.78	5	6.67	2	3.39	14	6.25
2) เสียงดังรบกวน								
- ไม่มี	48	41.38	52	44.44	40	45.45	140	43.61
- มี....สาเหตุ	68	58.62	65	55.56	48	54.55	181	56.39
- การจราจร	29	42.65	30	46.15	23	47.92	82	45.30
- กิจกรรมของเหมือง	30	44.12	26	40.00	16	33.33	72	39.78
- กิจกรรมของชุมชน	9	13.24	9	13.85	9	18.75	27	14.92
ระดับผลกระทบ								
- น้อย	43	63.24	28	43.08	20	41.67	91	50.28
- ปานกลาง	21	30.88	31	47.69	27	56.25	79	43.65
- มาก	4	5.88	6	9.23	1	2.08	11	6.08
3) แร่สั่นสะเทือน								
- ไม่มี	72	62.07	87	74.36	52	59.09	211	65.73
- มี....สาเหตุ	44	37.93	30	25.64	36	40.91	110	34.27
- การจราจร	9	20.45	9	30.00	13	36.11	31	28.18
- กิจกรรมของเหมือง	30	68.18	17	56.67	16	44.44	63	57.27
- กิจกรรมของชุมชน	5	11.36	4	13.33	7	19.44	16	14.55
ระดับผลกระทบ								
- น้อย	26	59.09	15	50.00	19	52.78	60	54.55
- ปานกลาง	17	38.64	12	40.00	14	38.89	43	39.09
- มาก	1	2.27	3	10.00	3	8.33	7	6.36
4.3 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการทำเหมืองแร่								
- เห็นด้วย	112	96.55	104	88.89	79	89.77	295	91.90
- ไม่เห็นด้วย	4	3.45	13	11.11	9	10.23	26	8.10

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม จากการสัมภาษณ์พบว่าประชาชนมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้

- ให้มีรถฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งเพิ่มมากขึ้น
- ให้ปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุกขณะขนส่ง และลดความเร็วในการขับขี่
- ให้ทางโครงการปรับปรุงเส้นทางขนส่งที่เป็นถนนสาธารณะ หากพบว่าการชำรุดเสียหาย
- ประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินโครงการให้ประชาชนใกล้เคียงรับทราบอย่างต่อเนื่อง
- สนับสนุนกิจกรรมสาธารณประโยชน์ของชุมชนอย่างสม่ำเสมอ

การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินการทำเหมือง



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	แบบสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อการทำเหมืองแร่ ประทานบัตรที่ 33385/16226 นายประสิทธิ์ ทวนดำ (บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วงฯ)
---	---

หมู่บ้าน.....หมู่ที่.....

ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

1. สภาพทั่วไปทางสังคม-เศรษฐกิจ

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

2. อนามัยครอบครัว

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

3. ความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการของโครงการ

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

4. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

4.1 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบหรือไม่ ☐ มี ☐ ไม่มี

4.2 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบในเรื่องใดบ้าง

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

4.3 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการทำเหมืองแร่ ☐ เห็นด้วย ☐ ไม่เห็นด้วย

4.4 ข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็น

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารแนบ 14

เอกสารในระบบรับเรื่องร้องเรียน



ที่ ดง ๐๐๓๔(๔)/๖๐๒๕

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตัง
๒๐๐ ถนนพระราม๖ ตง ๙๒๐๐๐

๑๘ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอรบข้อร้องเรียนของประชาชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ตรังยูซี จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัทฯ ลงวันที่ ๒ เมษายน ๒๕๖๕

ด้วย บริษัท ตรังยูซี จำกัด ขอรบข้อร้องเรียนของประชาชนที่ยังไม่ปิดประเด็นหรือไม่เนื่องจากบริษัท ตรังยูซี จำกัด ได้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมให้ผู้ประกอบการเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานนำเกณฑ์มาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR-DPIM) ไปประยุกต์ใช้ในสถานประกอบการปี ๒๕๕๙ ซึ่งโครงการดังกล่าวมีประเด็นหนึ่งที่สถานประกอบการอุตสาหกรรมต้องรับฟังความคิดเห็น หรือประเด็นข้อร้องเรียนที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของสถานประกอบการ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตัง ได้มอบหมายให้กลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ตรวจสอบเรื่องดังกล่าวแล้ว ปรากฏว่าไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของสถานประกอบการรายนี้จากประชาชน องค์กรหรือหน่วยงานอื่นๆ แต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

อุตสาหกรรมจังหวัดตัง

กลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : นายประสิทธิ์ พวนคำ (บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วงฯ) โครงการเหมืองแร่โตนโดไม้ ประทานบัตรที่ 33385/16226
Address : หมู่ 5 ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง และหมู่ 8 ตำบลทุ่งค่าย อำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดตรัง Customer Code : M660111
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 10-13 October 2023
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : โรงเรียนบ้านควนเคี่ยม (UTM 47P 573354 E, 830092 N) Report No. : M660111-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660111/1 Received Date : 16 October 2023
Analytical Date : 16-26 October Report Date : 26 October 2023

Model of Equipment : TISH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 5 December 2022

Expiration Date : 5 December 2023

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
Total Suspended Particulate (TSP)	10-11/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.028	0.330
	11-12/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.041	
	12-13/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.022	
Particulate Matter (PM-10)	10-11/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.011	0.120
	11-12/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.016	
	12-13/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.008	

Note: ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547
Total Suspended Particulate (TSP) : ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
Particulate Matter (PM-10) : ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

Reviewed signatory

Approved signatory

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : นายประสิทธิ์ ทวนคำ (บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วงฯ) โครงการเหมืองแร่โคโลไมต์ ประทานบัตรที่ 33385/16226
Address : หมู่ 5 ตำบลโคกสะอาด อำเภอนาโยง และหมู่ 8 ตำบลทุ่งค่าย อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง Customer Code : M660111
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 10-13 October 2023
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : บ้านหนองคล้า (บ้านหลังที่ใกล้ที่สุดทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ) Report No. : M660111-01
(UTM 47P 575042 E, 831751 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660111/2 Received Date : 16 October 2023
Analytical Date : 16-26 October Report Date : 26 October 2023

Model of Equipment : TISH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 5 December 2022

Expiration Date : 5 December 2023

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
Total Suspended Particulate (TSP)	10-11/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.025	0.330
	11-12/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.021	
	12-13/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.025	
Particulate Matter (PM-10)	10-11/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.008	0.120
	11-12/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.007	
	12-13/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.008	

Note: ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547
Total Suspended Particulate (TSP) : ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
Particulate Matter (PM-10) : ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

Reviewed signatory

Approved signatory

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : นายประสิทธิ์ ทวนดำ (บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วงฯ) โครงการเหมืองแร่โคโลไมต์ ประทานบัตรที่ 33385/16226
Address : หมู่ 5 ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง และหมู่ 8 ตำบลทุ่งค่าย อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง Customer Code : M660111
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 10-13 October 2023
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : บ้านนางประหลาด (ทางทิศตะวันออก) Report No. : M660111-01
(UTM 47P 576101 E, 829660 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660111/3 Received Date : 16 October 2023
Analytical Date : 16-26 October Report Date : 26 October 2023

Model of Equipment : TISH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 5 December 2022

Expiration Date : 5 December 2023

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
Total Suspended Particulate (TSP)	10-11/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.026	0.330
	11-12/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.022	
	12-13/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.034	
Particulate Matter (PM-10)	10-11/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.011	0.120
	11-12/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.009	
	12-13/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.013	

Note: ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547
Total Suspended Particulate (TSP) : ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
Particulate Matter (PM-10) : ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

Reviewed signatory

Approved signatory

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : นายประสิทธิ์ ทวนดำ (บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วงฯ) โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ประทานบัตรที่ 33385/16226
Address : หมู่ 5 ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง และหมู่ 8 ตำบลทุ่งค่าย อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง Customer Code : M660111
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 10-13 October 2023
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : โรงเรียนบ้านควนเคี่ยม (UTM 47P 573354 E, 830092 N.) Report No. : M660111-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660111/4 Received Date : 16 October 2023
Analytical Date : 16-26 October 2023 Report Date : 26 October 2023

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

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

Calibrated Date : 7 July 2023

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

Certificate No : 20230323J139

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	10-11 October 2023		11-12 October 2023		12-13 October 2023	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
12.00-13.00	53.3	85.2	52.3	74.5	46.4	67.7
13.00-14.00	44.9	64.7	59.6	98.5	45.8	65.2
14.00-15.00	45.4	66.4	46.0	67.6	46.3	63.2
15.00-16.00	46.8	65.2	46.4	68.2	46.7	66.5
16.00-17.00	46.9	65.7	46.4	63.2	46.2	69.8
17.00-18.00	50.7	75.0	49.3	73.3	51.4	82.3
18.00-19.00	56.1	79.3	62.3	83.5	55.3	78.6
19.00-20.00	54.7	78.8	56.6	76.6	57.1	85.5
20.00-21.00	50.6	63.2	54.3	64.3	55.2	61.4
21.00-22.00	50.9	61.4	50.8	61.1	55.8	60.7
22.00-23.00	49.9	57.5	49.0	56.3	54.3	58.2
23.00-00.00	49.0	54.1	48.4	54.4	54.0	58.4
00.00-01.00	48.2	53.3	48.4	60.8	52.0	56.9
01.00-02.00	47.8	53.0	47.3	54.7	49.6	56.7
02.00-03.00	47.5	55.7	46.7	54.3	51.4	58.7
03.00-04.00	47.1	53.5	46.6	53.1	55.6	61.2
04.00-05.00	47.7	68.3	47.7	54.8	56.4	60.8
05.00-06.00	49.1	52.9	49.1	59.6	54.5	61.0
06.00-07.00	48.4	59.5	48.4	68.5	52.0	59.4
07.00-08.00	47.0	62.5	48.4	70.6	47.6	62.9
08.00-09.00	48.0	66.0	55.1	69.0	47.1	68.6
09.00-10.00	54.1	65.1	51.8	62.9	47.1	67.5
10.00-11.00	47.5	69.0	47.6	71.4	49.2	66.7
11.00-12.00	55.2	65.2	47.5	70.4	48.7	62.9
Average 24 hrs.	50.7	-	53.2	-	52.6	-
Maximum	-	85.2	-	98.5	-	85.5
Standard ¹⁾	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

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

Reviewed signatory

Approved signatory

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : นายประสิทธิ์ ทวนดำ (บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วงฯ) โครงการเหมืองแร่โคโลไมต์ ประทานบัตรที่ 33385/16226
Address : หมู่ 5 ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง และหมู่ 8 ตำบลทุ่งค่าย อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง Customer Code : M660111
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 10-13 October 2023
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : บ้านหนองคล้า (บ้านหลังที่ใกล้ที่สุดทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ) Report No. : M660111-01
(UTM 47P 575042 E, 831751 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660111/5 Received Date : 16 October 2023
Analytical Date : 16-26 October 2023 Report Date : 26 October 2023

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

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

Calibrated Date : 7 July 2023

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

Certificate No : 20230323J139

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	10-11 October 2023		11-12 October 2023		12-13 October 2023	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
10.00-11.00	56.6	85.5	57.0	80.2	54.6	76.0
11.00-12.00	54.8	63.5	56.8	79.6	53.4	74.7
12.00-13.00	61.5	74.4	55.8	71.6	54.3	74.0
13.00-14.00	62.1	75.1	55.8	84.5	54.8	67.5
14.00-15.00	55.0	73.7	61.6	73.9	71.5	101.1
15.00-16.00	55.9	76.4	59.7	79.0	67.4	99.9
16.00-17.00	58.7	91.5	64.3	80.7	60.8	88.4
17.00-18.00	59.1	69.0	66.6	74.3	58.4	75.4
18.00-19.00	58.2	69.1	60.2	71.6	57.6	65.9
19.00-20.00	58.7	68.1	62.2	74.0	59.7	91.1
20.00-21.00	58.9	64.1	58.1	70.8	56.2	73.1
21.00-22.00	58.6	69.0	58.1	73.3	55.2	66.8
22.00-23.00	58.8	68.1	58.3	65.2	56.3	64.9
23.00-00.00	59.7	67.6	58.7	72.3	56.6	67.6
00.00-01.00	57.7	71.9	57.8	66.6	64.8	91.9
01.00-02.00	57.7	72.6	58.5	65.3	61.2	77.9
02.00-03.00	57.4	62.8	58.3	70.0	63.6	71.7
03.00-04.00	59.8	73.3	58.6	65.6	62.5	71.7
04.00-05.00	62.3	71.3	57.0	69.3	57.9	70.6
05.00-06.00	57.4	65.8	56.9	78.4	55.8	74.2
06.00-07.00	55.0	67.6	56.5	72.0	65.8	97.1
07.00-08.00	54.4	67.2	56.0	68.4	45.5	71.2
08.00-09.00	54.6	69.5	55.0	85.6	51.6	74.7
09.00-10.00	55.3	75.2	54.4	68.6	54.9	71.9
Average 24 hrs.	58.5	-	59.6	-	62.2	-
Maximum	-	91.5	-	85.6	-	101.1
Standard ¹⁾	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

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

Reviewed signatory

Approved signatory

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : นายประสิทธิ์ ทวนคำ (บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วงฯ) โครงการเหมืองแร่โคโลไมต์ ประทานบัตรที่ 33385/16226
Address : หมู่ 5 ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง และหมู่ 8 ตำบลทุ่งค่าย อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง Customer Code : M660111
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 10-13 October 2023
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : บ้านนางประหลาด (ทางทิศตะวันออก)
(UTM 47P 576101 E, 829660 N.) Report No. : M660111-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660111/6 Received Date : 16 October 2023
Analytical Date : 16-26 October 2023 Report Date : 26 October 2023

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

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

Calibrated Date : 7 July 2023

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

Certificate No : 20230323J139

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	10-11 October 2023		11-12 October 2023		12-13 October 2023	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
10.00-11.00	51.6	77.0	50.3	76.9	49.5	73.3
11.00-12.00	49.5	72.6	49.5	71.9	49.2	75.1
12.00-13.00	49.7	74.5	50.2	73.9	57.3	79.2
13.00-14.00	53.7	75.1	50.1	71.0	48.4	68.0
14.00-15.00	49.3	71.6	50.1	75.1	51.1	75.9
15.00-16.00	51.1	74.8	51.0	73.6	51.3	79.9
16.00-17.00	50.9	79.1	50.5	78.2	50.7	70.6
17.00-18.00	53.1	73.9	55.5	77.1	51.9	74.1
18.00-19.00	50.4	73.1	48.8	72.1	51.0	75.1
19.00-20.00	49.0	73.1	46.9	71.1	47.3	67.0
20.00-21.00	46.6	67.3	45.9	67.6	50.1	81.9
21.00-22.00	47.7	74.5	45.3	67.1	48.5	68.6
22.00-23.00	46.4	65.4	44.3	62.2	49.7	65.1
23.00-00.00	46.9	61.6	44.0	58.0	49.1	60.1
00.00-01.00	46.9	62.1	44.7	64.0	46.7	63.9
01.00-02.00	45.7	59.7	44.6	55.5	47.7	62.5
02.00-03.00	46.1	61.5	44.4	60.4	47.6	69.5
03.00-04.00	46.4	69.3	45.2	69.0	49.0	64.3
04.00-05.00	47.1	65.7	45.2	67.1	49.3	67.4
05.00-06.00	48.6	66.6	47.9	65.7	49.9	70.1
06.00-07.00	52.0	76.9	54.1	83.6	52.3	77.3
07.00-08.00	52.3	77.1	52.3	76.8	51.7	76.7
08.00-09.00	51.8	75.8	51.9	74.8	50.4	76.0
09.00-10.00	51.6	76.6	52.8	77.1	50.7	75.8
Average 24 hrs.	50.0	-	49.9	-	50.7	-
Maximum	-	79.1	-	83.6	-	81.9
Standard ¹⁾	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

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

Reviewed signatory

Approved signatory

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : นายประสิทธิ์ ทวนดำ (บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วงฯ) โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ประทานบัตรที่ 33385/16226
Address : หมู่ 5 ตำบลโคกสะอาด อำเภอนาโยง และหมู่ 8 ตำบลทุ่งค่าย อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง Customer Code : M660111
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 10-13 October 2023
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : บ้านหลังที่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดทางทิศใต้ Report No. : M660111-01
(UTM 47P 574722 E, 829771 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660111/7 Received Date : 16 October 2023
Analytical Date : 16-26 October 2023 Report Date : 26 October 2023

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

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

Calibrated Date : 7 July 2023

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

Certificate No : 20230323J139

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	10-11 October 2023		11-12 October 2023		12-13 October 2023	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
10.00-11.00	53.8	90.3	46.6	72.7	44.0	65.0
11.00-12.00	47.5	73.4	46.7	66.8	44.4	69.2
12.00-13.00	50.6	73.7	48.3	70.7	52.4	92.7
13.00-14.00	48.8	66.6	47.0	69.8	44.7	66.3
14.00-15.00	49.8	74.9	49.4	84.8	44.7	62.9
15.00-16.00	45.4	66.5	43.1	62.2	46.6	69.1
16.00-17.00	42.6	62.7	44.7	64.8	45.7	70.1
17.00-18.00	43.4	59.9	43.2	60.9	43.3	66.9
18.00-19.00	40.9	55.8	37.3	54.6	38.7	60.7
19.00-20.00	39.5	51.6	37.5	56.6	39.2	55.8
20.00-21.00	41.1	51.7	36.4	52.6	38.3	48.1
21.00-22.00	39.6	52.0	36.6	54.7	39.0	52.5
22.00-23.00	40.0	56.3	38.3	49.0	39.2	55.9
23.00-00.00	39.5	46.3	38.3	51.5	37.6	53.9
00.00-01.00	39.5	49.9	38.4	54.8	37.0	47.0
01.00-02.00	41.2	46.9	39.8	51.5	37.7	52.2
02.00-03.00	40.8	51.0	41.7	58.0	39.0	51.7
03.00-04.00	42.0	51.4	41.0	58.1	39.0	53.7
04.00-05.00	43.5	71.4	40.4	60.9	41.3	62.1
05.00-06.00	44.6	71.2	44.6	66.8	41.6	64.6
06.00-07.00	48.5	73.6	46.2	68.3	47.9	67.9
07.00-08.00	48.0	72.4	46.8	67.4	45.5	70.4
08.00-09.00	46.9	67.3	43.3	63.2	42.1	63.1
09.00-10.00	44.3	68.4	43.7	71.8	43.8	65.8
Average 24 hrs.	46.3	-	44.1	-	44.2	-
Maximum	-	90.3	-	84.8	-	92.7
Standard ¹⁾	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2561) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Reviewed signatory

Approved signatory

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : นายประสิทธิ์ ทวนดำ (บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วงฯ) โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ประทานบัตรที่ 33385/16226
Address : หมู่ 5 ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง และหมู่ 8 ตำบลทุ่งค่าย อำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดตรัง Customer Code : M660111
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20 October 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : บ้านตึกเขา (ทางทิศตะวันตก) (UTM 47P 574136 E, 829870 N.) Report No. : M660111-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660111/8 Received Date : 21 October 2023
Analytical Date : 21-26 October 2023 Report Date : 26 October 2023

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

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
ดีทิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm
เวลาระเบิดเหมือง 16.37 น.

Reviewed signatory

Approved signatory

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : นายประสิทธิ์ ทวนดำ (บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วงฯ) โครงการเหมืองแร่ไดโลไมต์ ประทานบัตรที่ 33385/16226
Address : หมู่ 5 ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง และหมู่ 8 ตำบลทุ่งค่าย อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง Customer Code : M660111
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20 October 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : บ้านหนองคล้า (บ้านหลังที่ใกล้ที่สุดทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ) Report No. : M660111-01
(UTM 47P 575042 E, 831751 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660111/9 Received Date : 21 October 2023
Analytical Date : 21-26 October 2023 Report Date : 26 October 2023

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	N/A	N/A	N/A
Peak Particle Velocity (mm/sec)	<0.130	<0.130	<0.130
Peak Displacement (mm)	0.000	0.000	0.000
Peak Sound Pressure Level ; pa(L)	<0.500		
	Standard ¹⁾		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
ดีทิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm
เวลาระเบิดเหมือง 16.37 น.

Reviewed signatory

Approved signatory

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : นายประสิทธิ์ ทวนดำ (บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วงฯ) โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ประทานบัตรที่ 33385/16226
Address : หมู่ 5 ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง และหมู่ 8 ตำบลทุ่งค่าย อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง Customer Code : M660111
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20 October 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : บ้านหลังที่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดทางทิศใต้ Report No. : M660111-01
(UTM 47P 574722 E, 829771 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660111/10 Received Date : 21 October 2023
Analytical Date : 21-26 October 2023 Report Date : 26 October 2023

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	N/A	N/A	N/A
Peak Particle Velocity (mm/sec)	0.189	0.150	0.323
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)	-	-	-

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
ดีทิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm
เวลาเริ่มเปิดเหมือง 16.37 น.

Reviewed signatory

Approved signatory

Data Provided by Customer

Customer Name : นายประสิทธิ์ ทวนดำ (บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วงฯ) โครงการเหมืองแร่ไดโพลไมต์ ประทานบัตรที่ 33385/16226
Address : หมู่ 5 ตำบลโคกสะอาด อำเภอนาโยง และหมู่ 8 ตำบลทุ่งค่าย Customer Code : M660111
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 13 October 2023
Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling
Station : น้ำผิวดินบริเวณห้วยชีแรดในพื้นที่โครงการ Report No. : M660111-01
(UTM 47P 574589 E, 831257 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660111/11 Received Date : 16 October 2023
Sample Appearance :ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 16-26 October 2023
Report Date : 26 October 2023

Parameters	Units	Analytical Methods ¹⁾	Results	Standard ²⁾
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	8.0	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)	318	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	243	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	-
Sulfate*	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	7.5	-
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	-
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.01
Cadmium*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.002	Not more than 0.05 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

Data Provided by Customer

Customer Name : นายประสิทธิ์ ทวนคำ (บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วงฯ) โครงการเหมืองแร่ไดโพลไมต์ ประทานบัตรที่ 33385/16226
Address : หมู่ 5 ตำบลโคกสะอาด อำเภอนาโยง และหมู่ 8 ตำบลทุ่งค่าย Customer Code : M660111
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 13 October 2023
Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling
Station : น้ำผิวดินบริเวณห้วยชีแรนนอกพื้นที่โครงการ (ทิศตะวันตก) Report No. : M660111-01
(UTM 47P 573959 E, 830929 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660111/12 Received Date : 16 October 2023
Sample Appearance :ใส มีตะกอนน้ำตาล ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 16-26 October 2023
Report Date : 26 October 2023

Parameters	Units	Analytical Methods ¹⁾	Results	Standard ²⁾
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	8.0	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)	336	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	215	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	-
Sulfate*	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	6.5	-
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	-
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.01
Cadmium*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.002	Not more than 0.05 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

Data Provided by Customer

Customer Name : นายประสิทธิ์ ทวนดำ (บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วงฯ) โครงการเหมืองแร่โตนโดไม้ ประทานบัตรที่ 33385/16226
Address : หมู่ 5 ตำบลโคกสะอาด อำเภอนาโยง และหมู่ 8 ตำบลทุ่งค่าย Customer Code : M660111
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 13 October 2023
Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling
Station : น้ำประปาบาดาลบ้านนางประหลาด Report No. : M660111-01
(UTM 47P 575360 E, 829876 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660111/13 Received Date : 16 October 2023
Sample Appearance :ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 16-26 October 2023
Report Date : 26 October 2023

Parameters	Units	Analytical Methods ¹⁾	Results	Standard ²⁾	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.7	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)	372	Not more than 600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	239	Not more than 300	500
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	5	20
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	<5.0	Not more than 200	250
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.5	1.0
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not Detected	0.05
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	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 กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

Reviewed signatory

Approved signatory

Data Provided by Customer

Customer Name : นายประสิทธิ์ ทวนคำ (บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วงฯ) โครงการเหมืองแร่โคโลไมต์ ประทานบัตรที่ 33385/16226
Address : หมู่ 5 ตำบลโคกสะอาด อำเภอนาโยง และหมู่ 8 ตำบลทุ่งค่าย Customer Code : M660111
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 13 October 2023
Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling
Station : บ่อน้ำต้นบ้านควนเคี่ยม (UTM 47P 573750 E, 829888 N.) Report No. : M660111-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660111/14 Received Date : 16 October 2023
Sample Appearance : สี มีตะกอน ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 16-26 October 2023
Report Date : 26 October 2023

Parameters	Units	Analytical Methods ¹⁾	Results	Standard ²⁾	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	5.4	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)	269	Not more than 600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	9	Not more than 300	500
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	5	20
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	<5.0	Not more than 200	250
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.5	1.0
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not Detected	0.05
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	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 กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

Reviewed signatory

Approved signatory

เอกสารแนบ

16

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ



Certificate of Calibration

Calibration Certification Information

Cal. Date: December 5, 2022 Rootsmeter S/N: 438320 Ta: 294 °K
Operator: Jim Tisch Pa: 751.1 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	1.4280	3.2	2.00
2	3	4	1	1.0110	6.4	4.00
3	5	6	1	0.9000	7.9	5.00
4	7	8	1	0.8570	8.8	5.50
5	9	10	1	0.7080	12.8	8.00

Data Tabulation

Vstd (m3)	Qstd (x-axis)	$\sqrt{\Delta H \left(\frac{Pa}{Pstd} \right) \left(\frac{Tstd}{Ta} \right)}$ (y-axis)	Va	Qa (x-axis)	$\sqrt{\Delta H \left(\frac{Ta}{Pa} \right)}$ (y-axis)
0.9974	0.6985	1.4154	0.9957	0.6973	0.8848
0.9932	0.9824	2.0017	0.9915	0.9807	1.2513
0.9912	1.1013	2.2380	0.9895	1.0994	1.3990
0.9900	1.1552	2.3472	0.9883	1.1532	1.4673
0.9846	1.3907	2.8308	0.9830	1.3884	1.7696
QSTD	m=	2.04196	QA	m=	1.27864
	b=	-0.00930		b=	-0.00581
	r=	0.99998		r=	0.99998

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

Order No: 2203040

Certificate No.: C2203-0102

Customer:

Date of Calibration: 2023-03-22
Date of issue: 2023-03-23
Instrument Calibrated: Sound Calibrator
Manufacturer: Quest
Type: CA-12B
Serial no: U2040047

Calibration and verification performed:

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

Preconditioning:

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

Instruments and Program:

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

Equipment standards used:

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

Traceability

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

Sound Pressure Level: NCL, Norway

Reference microphone: NCL, Norway

Voltage: TPA, Thailand

Frequency: TPA, Thailand

Certificate No.: C2203-0102

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

1. Sound pressure level

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

2. Frequency

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

3. Total distortion

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

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

Calibrated By:

Checked By:

Date of calibration : 2023-03-22

Date of issue : 2023-03-23

Certificate of Calibrator

for ST-120 Sound Calibrator

No. 20230323J139

Name of Product Sound Calibrator
Type ST-120
Serial Number ST120C0669E
Specification Class 1
Date 2023/07/07

Tested by

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

Environment conditions :

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

Calibration Certificate

Part Number: 721A0201

Description: Micromate ISEE Linear Microphone

Serial Number: UL6740

Calibration Date: **SEP 22 2023**

Calibration Reference Equipment: 714J7402

The equipment identified above meet or exceeds the International Society of Explosives Engineers (ISEE) 2017 Performance Specification for Blasting Seismographs.

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

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

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

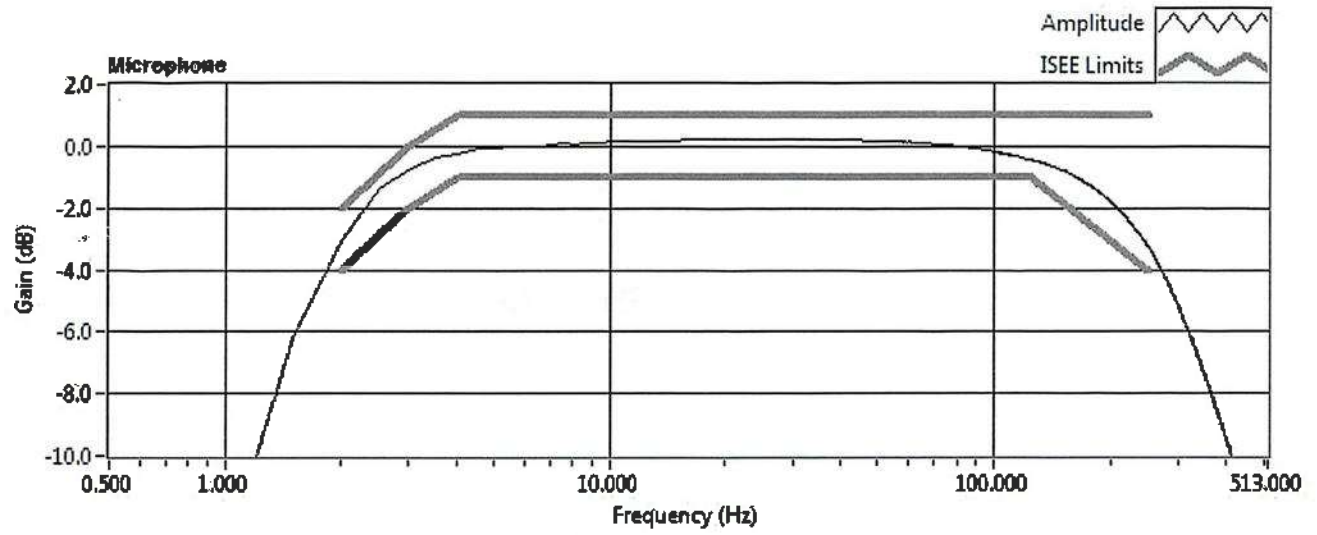
Please note that the sensor check function is intended to check that the sensors are connected to the unit, installed in the proper orientation and sufficiently level to operate properly. This function should not be confused with a formal calibration, which requires the sensors be checked against a reference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

Calibrated By:



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

Amplitude Frequency Response of UL6740



Microphone Stand Assembly (Part No. 720A6001)

Explanation

The Microphone Stand Assembly provides increased flexibility for various heights dependent on assembly, as follows:

Number of Sections	Assembled Height
• 3 Sections	33.25" (84.46 cm),
• 2 Sections	22.25" (56.52 cm)
• 1 Section	13.25" (22.02 cm) (Requires optional Ground Spike, Part No. 1100241)

If height is required beyond the three combined sections, additional sections may be ordered or used from another existing microphone stand assembly.

Package Contents

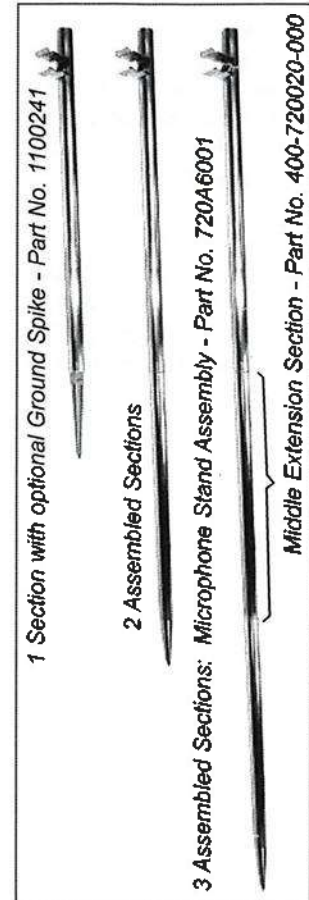
Microphone Stand Assembly Part No. 720A6001

Tools and Materials Required

- Microphone Stand Assembly, Part No. 720A6001.
- Optional Microphone Stand Assembly Extension Section, Part No. 400-720020-000, for extended length installations.
- Optional Geophone Spike, 3" (75 mm), Part No. 1100241, for short length installations.
- Rubber mallet, as required.

Installation

1. Determine the required height and assemble the Microphone Stand by firmly hand-tightening the sections together. Do not use tools, such as a pliers or vice grips, to tighten the sections as this may damage the threads.
2. Locate the Microphone Stand Assembly and ensure that the clip will allow you to insert the microphone oriented towards the event to be recorded.
3. Firmly push the Microphone Stand Assembly into the ground using your hand, or if the ground is too solid, use a rubber mallet and strike the top of the stand, being careful not to damage in the microphone clip. DO NOT use a metal hammer as it will damage the stand.
4. Install the microphone into the clip.



Use your hand or a rubber mallet to install the Microphone Stand; clip on the microphone.

NOTE: DO NOT use a metal hammer as it will damage the microphone stand.



The World's Most Trusted Vibration Monitors

www.instantel.com

Warranty

Instantel's products are warranted against defects in materials and workmanship and shall perform in accordance with published specifications for a period of ninety days. This warranty is void if the protective heat-shrink is removed from the cables. The company makes no warranty, expressed or implied of fitness for purpose, merchantability or function of the products. Instantel does not represent that any product will prevent bodily injury or damage to property.

Should a product fail to operate to these specifications within the warranty period it shall be repaired or replaced free of charge. This warranty is void if the equipment has been dismantled, altered or abused in any way. Authority to return the product must be obtained from Instantel prior to shipment. Shipping charges to Instantel's factory will be paid by the customer and Instantel shall pay for the return freight.

Instantel assumes no responsibility for damages of any description resulting from the operation or use of its products. Since it is impossible to anticipate all of the conditions under which its products will be used, either by themselves or in conjunction with other products, Instantel cannot accept responsibility for the results unless it has entered into a contract for services which clearly define such an extension of responsibility and liability. Instantel retains the right to change specifications without notice.



The World's Most Trusted Vibration Monitors

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : ELECTRONIC BALANCE
MANUFACTURER : SARTORIUS
MODEL / TYPE : AZ214
SERIAL NO. : 28092281[MEC-LAB01]
CLID. NO. : 362101621
JOB CONTROL NO. : 230712075998

CUSTOMER :

DATE OF RECEIVED : 12 July 2023

DATE OF ISSUED : 02 August 2023

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

Calibrated By :

Calibration Engineer

Approved By :

Authorized Signatory

02 August 2023

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. Q23075998

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : **ELECTRONIC BALANCE**
MANUFACTURER : **SARTORIUS**
MODEL / TYPE : **AZ214**
SERIAL NO. : **28092281[MEC-LAB01]**
LOCATION SITE : **LABORATORY**
DATE OF CALIBRATION : **25 July 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 25 °C to 26 °C

Relative Humidity : 48 % to 50 %

PROCEDURE USED :

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

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

REFERENCE STANDARD USED :

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

TRACEABILITY :

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

Certificate No. MM-0120-21, Due Date 17 December 2023.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23075998

F3-011-04/01-12

page 2 of 4



CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : () without adjustment (X) adjustment

CALIBRATION DATA

1. Error of indications [Before Adjustment]

Nominal Test Value (g)	Conventional mass (g)	Display Value (g)	Error of Balance (g)	Uncertainty \pm (mg)	Coverage factor <i>k</i>
10.0000	10.0000	10.0004	+0.0004	-	-
20.0000	20.0000	19.9998	-0.0002	-	-
50.0000	50.0000	49.9993	-0.0007	-	-
100.0000	100.0000	99.9989	-0.0011	-	-
200.0000	199.9997	199.9984	-0.0013	-	-

2. Error of indications [After Adjustment]

Nominal Test Value (g)	Conventional mass (g)	Display Value (g)	Error of Balance (g)	Uncertainty \pm (mg)	Coverage factor <i>k</i>
Unload	0.0000	0.0000	0.0000	0.04	2,32
0.0010	0.0010	0.0010	0.0000	0.07	2,00
0.0100	0.0100	0.0100	0.0000	0.07	2,00
0.1000	0.1000	0.1000	0.0000	0.07	2,00
1.0000	1.0000	1.0000	0.0000	0.07	2,00
5.0000	5.0000	4.9999	-0.0001	0.07	2,00
10.0000	10.0000	9.9999	-0.0001	0.08	2,00
50.0000	50.0000	49.9999	-0.0001	0.11	2,00
100.0000	100.0000	99.9998	-0.0002	0.18	2,00
150.0000	149.9999	149.9998	-0.0001	0.26	2,00
200.0000	199.9997	199.9996	-0.0001	0.33	2,00

3. Repeatability of indications

Nominal Test Value (g)	Standard Deviation of Reading (g)
200.0000	0.00006

Certificate No. Q23075998

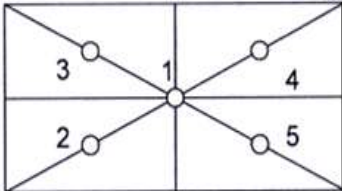
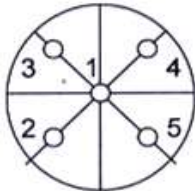
F3-011-04/01-12

page 3 of 4



CALIBRATION DATA

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

<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin-right: 20px;"></div>  <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin-right: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">✓</div>  </div>						
Nominal Test Value (g)	Display Value (g)					Maximum Difference of Center Value (g)
	Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 5	
50.0000	49.9999	49.9997	49.9999	50.0000	49.9997	0.0002

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

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

End of Certificate

Certificate No. Q23075998

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



@clccalibration

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : ELECTRONIC BALANCE
MANUFACTURER : METTLER TOLEDO
MODEL / TYPE : AB204-S
SERIAL NO. : 1123163290[MEC-LAB02]
CLID. NO. : 362101622
JOB CONTROL NO. : 230712075999

CUSTOMER :

DATE OF RECEIVED : 12 July 2023

DATE OF ISSUED : 31 July 2023

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

Calibrated By :

Calibration Engineer

Approved By :

Authorized Signatory

31 July 2023

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

Certificate No. Q23075999

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION FOR

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

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 25 °C to 26 °C

Relative Humidity : 48 % to 50 %

PROCEDURE USED :

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

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

REFERENCE STANDARD USED :

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

TRACEABILITY :

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

Certificate No. MM-0120-21, Due Date 17 December 2023.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. **Q23075999**

F3-011-04/01-12

page 2 of 4



@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : () without adjustment (X) adjustment

CALIBRATION DATA

1. Error of indications [Before Adjustment]

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

2. Error of indications [After Adjustment]

Nominal Test Value (g)	Conventional mass (g)	Display Value (g)	Error of Balance (g)	Uncertainty \pm (mg)	Coverage factor <i>k</i>
Unload	0.0000	0.0000	0.0000	0.03	2,28
0.0010	0.0010	0.0010	0.0000	0.06	2,00
0.0100	0.0100	0.0100	0.0000	0.06	2,00
0.1000	0.1000	0.1000	0.0000	0.06	2,00
1.0000	1.0000	1.0000	0.0000	0.07	2,00
5.0000	5.0000	5.0000	0.0000	0.07	2,00
10.0000	10.0000	10.0000	0.0000	0.07	2,00
50.0000	50.0000	50.0000	0.0000	0.08	2,00
100.0000	100.0000	100.0000	0.0000	0.12	2,00
150.0000	149.9999	149.9999	0.0000	0.24	2,00
200.0000	199.9997	199.9997	0.0000	0.24	2,00

3. Repeatability of indications

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

Certificate No. Q23075999

F3-011-04/01-12

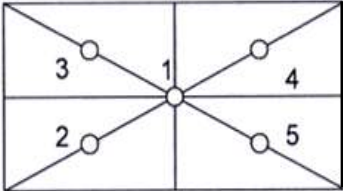
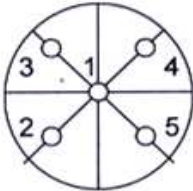
page 3 of 4



@clccalibration

CALIBRATION DATA

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

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

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

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

End of Certificate

Certificate No. Q23075999

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



@clccalibration

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

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

CUSTOMER :

DATE OF RECEIVED : 25 July 2023

DATE OF ISSUED : 02 August 2023

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

Calibrated By :

Calibration Engineer

Approved By :

Authorized Signatory

02 August 2023

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

Certificate No. Q23081582

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



REPORT OF CALIBRATION

FOR

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

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 24°C to 25°C

Relative Humidity : 48% to 52%

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **CLC-CPCH-01, CLC-CPTH-03** based on **ASTM E 644-04** as calibration guidelines. The calibration was performed by direct measurement with Certified Reference Material (CRM) and comparison with Micro Calibration Bath, Precision Thermometer and IPRT which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. pH Standard Solution, NIMT TRM CODE TRM-S-2002 , TRM CODE TRM-S-2003 , TRM CODE TRM-S-2007.
2. pH Standard Solution, Control Company Catalog Number 06-664-260,11754256, Lot Number CC757348.
3. Precision Thermometer, ASL Model F100 S/N. 010228/28.
4. Micro Calibration Bath, Kambic Model OBM-LT S/N. 18015718.
5. IPRT, SDL Model T100-450-1D S/N. K0897A-1-19.

Certificate No. Q23081582

F3-011-04/01-12

page 2 of 4



TRACEABILITY :

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

Lot Number. 080822 , 040822 , 230822. Due Date 26 April 2024.

2. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Control Company.

Certificate No. 4281-13507707 , Due Date 14 July 2024.

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

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

Certificate No. Q22130793, Due Date 05 January 2024.

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

Certificate No. TT-0104-22, Due Date 25 August 2023.

UNCERTAINTY :

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

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"



CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

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

CALIBRATION DATA

1. pH METER RESULT @ 25 °C

Standard pH Buffer Solution (pH)	pH Meter Reading (pH)	pH Meter Reading (mV)	Correction (pH)	Uncertainty of pH Measurement (\pm pH)	k Factor
1.682	1.68	280	+0.002	0.015	2,07
4.003	4.00	150.0	+0.003	0.010	2,00
7.000	7.00	-25.3	0.000	0.013	2,00
10.003	10.01	-193.2	-0.007	0.016	2,05

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

2. TEMPERATURE RESULT [THERMISTOR]

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

Note. Probe \varnothing 4 mm

Materials : Metal Sheath.

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

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

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

End of Certificate

Certificate No. Q23081582

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : DIGITAL THERMOHYGRO METER
MANUFACTURER : PRO'S KIT
MODEL / TYPE : NT-311
SERIAL NO. : 100801173[MEC-LAB08]
CLID. NO. : 231600882
JOB CONTROL NO. : 230717077714

CUSTOMER :

DATE OF RECEIVED : 17 July 2023

DATE OF ISSUED : 20 July 2023

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

Calibrated By :

Calibration Engineer

Approved By :

Authorized Signatory

20 July 2023

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. Q23077714

F3-011-04/01-12

page 1 of 3



REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : DIGITAL THERMOHYGRO METER
MANUFACTURER : PRO'S KIT
MODEL / TYPE : NT-311
SERIAL NO. : 100801173[MEC-LAB08]
DATE OF CALIBRATION : 18 July 2023

ENVIRONMENT CONDITIONS :

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

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

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **CLC-CPTH-11**. The calibration was performed by using Chilled Mirror Hygrometer and Temperature & Humidity Chamber which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Chilled Mirror Hygrometer, Edgetech Model Dew Master S/N. 36151.

Temperature & Humidity Chamber, PGC Model 9141-5114 S/N.0802282.

TRACEABILITY :

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

Certificate No. 21028, Due Date 09 December 2023.

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:2022)"

Certificate No. Q23077714

F3-011-04/01-12

page 2 of 3



@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of the measuring digital thermohygro meter.

CALIBRATION DATA

1. CORRECTION OF TEMPERATURE

Test point (° C)	Actual Temperature (° C)	DUC Reading (° C)	Correction (° C)	Uncertainty ± (° C)
25.0	25.01	24.9	+0.11	0.27

2. CORRECTION OF HUMIDITY

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

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 008 Page 49 of 54

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

End of Certificate

Certificate No. Q23077714

F3-011-04/01-12

page 3 of 3



@clccalibration



Certificate No. C07230015

Calibration Certificate

Represent to Calibration Certificate, Serial number C07230011

Equipment: SPECTROPHOTOMETER

Model: 723C

Serial No.(or ID): 2C41301043 (MEC-LAB11)

Manufacturer: KWF

Condition: In Condition

Job No.: KSMT2300233

Received Date: 24 July 2023

Issued Date: 09 August 2023

Page: 1 of 3

Customer

Calibration Place

Calibration Date

24 July 2023

Environment Condition

Temperature: 22.1 °C ± 0.8 °C

Humidity: 52.4 %RH ± 4.9 %RH

The Method used

In-house method, WI07, based 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. 108691 and 108692

The standard for Photometric Certificate No. 109010

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 SCIMET Co., Ltd.

Calibration Results:

Without Adjustment

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

Standard Wavelength (nm)	Unit Under Calibration (nm)	Correction (nm)	Uncertainty of Measurement (\pm nm)
417.67	417.6	0.07	0.14
440.74	440.8	-0.06	0.14
448.99	448.8	0.19	0.14
472.22	472.2	0.02	0.14
513.70	513.7	0.00	0.14
537.49	537.4	0.09	0.14
574.60	574.7	-0.10	0.14
641.76	641.8	-0.04	0.14
684.63	684.7	-0.07	0.14
740.27	740.4	-0.13	0.14
748.28	748.4	-0.12	0.14
807.16	807.3	-0.14	0.14
879.70	879.8	-0.10	0.14

Calibration Results:
Without Adjustment
Photometric Accuracy (Absorbance)

Wavelength	Standard absorbance (Abs)	Unit Under Calibration (Abs)	Correction (Abs)	Uncertainty of Measurement(\pm Abs)
420 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5617	0.562	-0.0003	0.0045
	0.7392	0.738	0.0012	0.0045
	1.0550	1.055	0.0000	0.0045
440 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5513	0.552	-0.0007	0.0045
	0.7230	0.722	0.0010	0.0045
	1.0324	1.033	-0.0006	0.0045
465 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5036	0.506	-0.0024	0.0045
	0.6735	0.672	0.0015	0.0045
	0.9615	0.963	-0.0015	0.0045
546.1 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5176	0.519	-0.0014	0.0045
	0.6930	0.692	0.0010	0.0045
	0.9908	0.992	-0.0012	0.0045
590 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5530	0.554	-0.0010	0.0045
	0.7196	0.718	0.0016	0.0045
	1.0301	1.030	0.0001	0.0045
635 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5370	0.538	-0.0010	0.0045
	0.6862	0.686	0.0002	0.0045
	0.9822	0.982	0.0002	0.0045

The End of Certificate

Statements of conformity:

This conformity certificate documents the validity of the following statements of conformity based on the measurement results of corresponding calibration certificate:

The error of temperature determined during calibration are under given measurement and environmental conditions and considering the expanded measurement uncertainty (coverage probability 95%) within the specification. The given measurement uncertainty already includes other all effects by according to the standard method, ASTM E 275-08 and ASTM E 387-04. Therefore, those parameters have not been assessed separately.

Tolerance and Decision rules:

Assessment of the conformity of the measurement device are done based on direct comparison of the relevant measurement results with the tolerances and decision rule are prescribed by the customer.

- Decision rule :** ☐ Choice A Binary Statement for Simple Acceptance Rule ($w = 0$), Specific Risk < 50% PFA.
- ☒ Choice B Non-binary statement with guard band ($w = 1 U$), Pass or Fail Specific Risk < 2.5% PFA and Condition Pass or Condition Fail Specific Risk < 50% PFA.
- ☐ Choice C Customer defined, Customers may define arbitrary multiple of r to have applied as guard band ($w = r U$).

: PFA – Probability of False Accept

Authorized signatory

Without Adjustment

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

Unit Under Calibration	Correction	Guard Band (w)	Tolerance (\pm)	Conformity
417.6	0.07	0.14	1.0	Pass
440.8	-0.06	0.14	1.0	Pass
448.8	0.19	0.14	1.0	Pass
472.2	0.02	0.14	1.0	Pass
513.7	0.00	0.14	1.0	Pass
537.4	0.09	0.14	1.0	Pass
574.7	-0.10	0.14	1.0	Pass
641.8	-0.04	0.14	1.0	Pass
684.7	-0.07	0.14	1.0	Pass
740.4	-0.13	0.14	1.0	Pass
748.4	-0.12	0.14	1.0	Pass
807.3	-0.14	0.14	1.0	Pass
879.8	-0.10	0.14	1.0	Pass

Without Adjustment
Photometric Accuracy (Absorbance)

Wavelength	Unit Under Calibration	Correction	Guard Band (w)	Tolerance (\pm)	Conformity
420 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.562	-0.0003	0.0045	0.010	Pass
	0.738	0.0012	0.0045	0.010	Pass
	1.055	0.0000	0.0045	0.010	Pass
440 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.552	-0.0007	0.0045	0.010	Pass
	0.722	0.0010	0.0045	0.010	Pass
	1.033	-0.0006	0.0045	0.010	Pass
465 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.506	-0.0024	0.0045	0.010	Pass
	0.672	0.0015	0.0045	0.010	Pass
	0.963	-0.0015	0.0045	0.010	Pass
546.1 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.519	-0.0014	0.0045	0.010	Pass
	0.692	0.0010	0.0045	0.010	Pass
	0.992	-0.0012	0.0045	0.010	Pass
590 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.554	-0.0010	0.0045	0.010	Pass
	0.718	0.0016	0.0045	0.010	Pass
	1.030	0.0001	0.0045	0.010	Pass
635 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.538	-0.0010	0.0045	0.010	Pass
	0.686	0.0002	0.0045	0.010	Pass
	0.982	0.0002	0.0045	0.010	Pass

The validity of the statements of conformity cannot be guaranteed for different places of use, environmental conditions or improper use.

The End of Statements of Conformity

ใบตรวจสอบสภาพเครื่องวัดสิ่งแวดล้อม

เลขที่ใบงาน: KSMT2300233

ชนิดเครื่องมือ: SPECTROPHOTOMETER

รุ่น: 723C

หมายเลขเครื่อง: 2C41301043

ตรวจสอบ (รับ)		รายการตรวจเช็ค	ตรวจสอบ (ส่ง)		หมายเหตุ
24 Jul 2023			24 Jul 2023		
ปกติ	ไม่ปกติ		ปกติ	ไม่ปกติ	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. ความสมบูรณ์เครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. ความสะอาด (ช่องใส่ตัวอย่าง, ภายใน-นอกเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. สวิทช์ ปิด – เปิด เครื่อง (On-Off Swicth)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. ปุ่มกด (Keypad)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. หน้าจอ (Display, Screen Contrast)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. ตัวหมุนเลือกความยาวคลื่น (Wavelength Control)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. ความยาวคลื่น (Wavelength Check)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8. แหล่งกำเนิดแสง (UV < 3,000 hour)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9. แหล่งกำเนิดแสง (Visible < 5,000 hour)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10. ช่องวัดหลายตัวอย่าง (Carousel Module)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

เพิ่มเติม/ข้อแนะนำ :

Service Engineer



Avio200 Preventive Maintenance Report

Company Name:

Instrument Location:

Instrument Serial No.:

079S18071903

Date: 10-Aug-2023

ICP-OES/Avio200 Preventive Maintenance (PM)

Company Name:			
Address (Instrument Location):			
Serial Number:	079S18071903	PM Number:	2 of 2
Customer Name (if applicable):		Telephone Number:	
Service Engineer Name:		Service Order Number:	WO-02409453
Date PM Performed: (DD-MMM-YYYY)	10-Aug-2023	Next PM Due Date: (DD-MMM-YYYY)	10-Feb-2024
Standard Labor Hours to Complete PM :		4 hours	

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

Scope

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

The customer should save their method before the PM begins.

General Instructions:

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

Copyright Information

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

Trademarks

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

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

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

Component List

Component / Specific Model	Serial #	Configuration Notes
Avio200	079S18071903	Syngistix V 3.0.0.3081

Parts Lists

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

Additional Reagents and Standards Required for PM				
Part Number (if applicable)	Description	Quantity	Batch/Lot #	Expiration Date: (MM/YY)
N0691579	Multi-Element Standard (N069-1579 diluted 10X)	1	7-263MFX1	Apr-2024
N9300221	Instrument Calibration-4 (N9300221 diluted 100X)	1	59-091CRY1	Jun-2024

Procedure Checklist

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

1. General:

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

2. Mechanical:

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

Torch Components Replaced: ☐ Yes ☒ No

If yes, list components replaced:

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

Tubing Replaced: ☐ Yes ☒ No

If yes, list tubing replaced:

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

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

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

3. Electrical:

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

RF Generator:

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

Spectrometer:

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

4. Optical:

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

Neon Lamp Replaced: ☐ Yes ☒ No

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

Axial Window Replaced: ☐ Yes ☒ No

Radial Window Replaced: ☐ Yes ☒ No

5. Post PM Performance Tests:

- ☒ Perform View Align.

5.1 Spectral Resolution:

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

Parameter	Specification	Test Result	Pass/Fail
As 193.696 - Resolution	≤0.009	0.007	Passed
Ni 231.604 - Resolution	≤0.011	0.008	Passed
Ni 341.476 - Resolution	≤0.015	0.012	Passed
Ba 455.403 - Resolution	≤0.020	0.017	Passed

5.2 Precision:

- ☒ Test for reproducibility of a set of measurement.

Parameter	Specification	Test Result	Pass/Fail
Zn 213.856	%RSD ≤ 1 %	0.42	Passed
Mg 280.856	%RSD ≤ 1 %	0.45	Passed
Mg 285.207	%RSD ≤ 1 %	0.29	Passed
Ba 455.403	%RSD ≤ 1 %	0.26	Passed

5.4 Mn BEC:

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

Mn Background Equivalent Concentration:

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

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

Element	Mode	Conc.	IB	IS	
Mn 257.610	Radial	1,000 ppb	7588.2	876421.1	
Mn 257.610	Axial	1,000 ppb	18796	2472751.8	
Mn 257.610	IB*Conc.	IS - IB	BEC	Spec	Pass/Fail
Radial	7588200	868832.9	8.71	<30 PPB	Passed
Axial	18796000	2453955.8	7.65	<30 PPB	Passed

6. Review:

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

Additional Comments

Additional Comments Regarding the PM



Review

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

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

Review of Preventive Maintenance:

Authorized PerkinElmer Representative:

Date:

10-Aug-2023

(DD-MMM-YYYY)

Authorized Customer Representative

Date:

10-Aug-2023

(DD-MMM-YYYY)

PerkinElmer TruQ

Atomic Spectroscopy Standard



Certificate of Analysis

PerkinElmer Number: N9300221

Description: Instrument Calibration Standard 4

Matrix: 5% HNO₃

Lot Number: 59-091CRY1

Certification Date: DEC -- 2022

Expiration Date: JUN 30 2024

* Instrumental Analysis using ICP Spectrometer:

Analyte	Labeled	Measured	SRM	Analyte	Labeled	Measured	SRM
As	100 µg/mL	100 µg/mL	3103a*	Pb	50.0 µg/mL	49.8 µg/mL	3128*
Tl	100 µg/mL	100 µg/mL	3158*	Se	50.0 µg/mL	50.1 µg/mL	3149*
Cd	50.0 µg/mL	50.0 µg/mL	3108*				

* - indicates NIST SRM

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

Reference Multi: Lot# 54-134CR, 57-155CR, 58-169CR

Refer to side 2 for details of certification.

Balances are calibrated with weight sets traceable to NIST.

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

Certifying Officer:



PerkinElmer, Inc.

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

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

เอกสารแนบ 17

เอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



๒ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

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

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ขอต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน

ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|----|---------------|
| ๑) | ทะเบียนเลขที่ |
| ๒) | ทะเบียนเลขที่ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

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



- | | |
|-----|---------------|
| ๑๑) | ทะเบียนเลขที่ |
| ๑๒) | ทะเบียนเลขที่ |
| ๑๓) | ทะเบียนเลขที่ |
| ๑๔) | ทะเบียนเลขที่ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๔๑ ๒

ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๐ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 20 รายการ

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

เอกสารอ้างอิง

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



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๙๖ ๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๕ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน เลขทะเบียน

ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษ

ที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ ราย

- | | |
|----|---------------|
| ๑) | ทะเบียนเลขที่ |
| ๒) | ทะเบียนเลขที่ |
| ๓) | ทะเบียนเลขที่ |

๒. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

- | | |
|----|---------------|
| ๑) | ทะเบียนเลขที่ |
| ๒) | ทะเบียนเลขที่ |

๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

- | | |
|----|---------------|
| ๑) | ทะเบียนเลขที่ |
| ๒) | ทะเบียนเลขที่ |
| ๓) | ทะเบียนเลขที่ |
| ๔) | ทะเบียนเลขที่ |
| ๕) | ทะเบียนเลขที่ |

๔. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้...

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๒๕๑๒ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๕๖ ๑

ลงวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๕๕ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 3 รายการ

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

น้ำใต้ดิน จำนวน 18 รายการ

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

สิ่งปลูก...

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 19 รายการ

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

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

ดิน จำนวน 15 รายการ

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

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

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำกัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846**, 1997.
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils. SW-846 Method 3050B**, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A**, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D**, 2018.

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

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

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

Smul



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๔ ๓ ๑๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน เลขทะเบียน

ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการ

วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

ทะเบียนเลขที่

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

๑)

ทะเบียนเลขที่

๒)

ทะเบียนเลขที่

๓)

ทะเบียนเลขที่

๔)

ทะเบียนเลขที่

๓. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

ทะเบียนเลขที่

๔. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

๑)

ทะเบียนเลขที่

๒)

ทะเบียนเลขที่

๓)

ทะเบียนเลขที่

๔)

ทะเบียนเลขที่

๕)

ทะเบียนเลขที่

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้...

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
คือในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงาน
อุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ





ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑
(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้
(Issues this certificate to)

ห้องปฏิบัติการทดสอบบริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
(Testing laboratory, Mine Engineering Consultant Co.,Ltd)

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)

ได้รับการรับรองความสามารถ (Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑
(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

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

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

ออกให้ ณ วันที่ ๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕
(Issue date : 2 May B.E. 2565 (2022))



รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)



ชื่อห้องปฏิบัติการ
(Laboratory Name)

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
(Mine Engineering Consultant Co., Ltd.)

หมายเลขการรับรองที่
(Accreditation No.)

ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร (Permanent)
☐ นอกสถานที่ (Site)
☐ชั่วคราว (Temporary)

☐เคลื่อนที่ (Mobile)
☐หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสังแวดล้อม (Environment field)</p> <p>1. น้ำ (Water)</p>	<p>- Heavy Metals</p> <ul style="list-style-type: none"> Cadmium (Cd) 0.01 mg/L to 5 mg/L Chromium (Cr) 0.01 mg/L to 5 mg/L Copper (Cu) 0.10 mg/L to 5 mg/L Iron (Fe) 0.01 mg/L to 5 mg/L Lead (Pb) 0.01 mg/L to 5 mg/L Manganese (Mn) 0.10 mg/L to 5 mg/L Nickel (Ni) 0.01 mg/L to 5 mg/L Zinc (Zn) 0.10 mg/L to 5 mg/L 	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

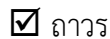


ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)



ถาวร
(Permanent)



นอกสถานที่
(Site)



ชั่วคราว
(Temporary)



เคลื่อนที่
(Mobile)



หลายสถานที่
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสีสิ่งแวดล้อม (Environment field)</p> <p>1. น้ำ (ต่อ) (Water) (Count.)</p>	<p>- Total Suspended Solids 5.0 mg/L to 2 000 mg/L</p> <p>- Total Dissolved Solids 10 mg/L to 2 000 mg/L</p> <p>- Total Solids 10 mg/L to 2 000 mg/L</p> <p>- Total Hardness 1 mg/L to 2 000 mg/L (Expressed as CaCO₃)</p>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 C</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 B</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2340 C</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

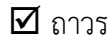


ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

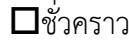
สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)



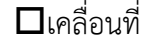
ถาวร
(Permanent)



นอกสถานที่
(Site)




ชั่วคราว
(Temporary)



เคลื่อนที่
(Mobile)



หลายสถานที่
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field)</p> <p>2. น้ำเสีย (Wastewater)</p>	<p>- Heavy Metals</p> <ul style="list-style-type: none"> Cadmium (Cd) 0.01 mg/L to 10 mg/L Chromium (Cr) 0.01 mg/L to 10 mg/L Copper (Cu) 0.10 mg/L to 10 mg/L Lead (Pb) 0.01 mg/L to 10 mg/L Manganese (Mn) 0.10 mg/L to 10 mg/L Nickel (Ni) 0.01 mg/L to 10 mg/L Zinc (Zn) 0.10 mg/L to 10 mg/L <p>- Chemical Oxygen Demand (COD) 40 mg/L to 4 000 mg/L</p>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5220 C</p> <p></p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

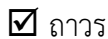


ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)



ถาวร
(Permanent)



นอกสถานที่
(Site)



ชั่วคราว
(Temporary)



เคลื่อนที่
(Mobile)



หลายสถานที่
(Multisite)

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

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

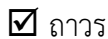


ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

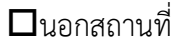
ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)



ถาวร

(Permanent)



นอกสถานที่

(Site)



ชั่วคราว

(Temporary)



เคลื่อนที่

(Mobile)



หลายสถานที่

(Multisite)

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

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

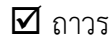


ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

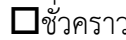
สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)



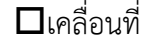
ถาวร
(Permanent)



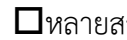
นอกสถานที่
(Site)




ชั่วคราว
(Temporary)



เคลื่อนที่
(Mobile)



หลายสถานที่
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field)</p> <p>4. ดิน (Soils)</p>	<p>- Heavy Metals</p> <ul style="list-style-type: none"> Chromium (Cr) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample Copper (Cu) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample Nickel (Ni) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample Zinc (Zn) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample 	<p>- MEC-WI-43 based on US EPA Method 3050 B Revision 2: 1996 and US EPA Method 6010 D Revision 5: 2018</p> 

เอกสารแนบ 18

สำเนาบัญชีกองทุนฟื้นฟูสภาพแวดล้อม

TMB ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน)
TMB BANK PUBLIC COMPANY LIMITED

359 - ครึ่ง

บัญชีเลขที่

Account No.

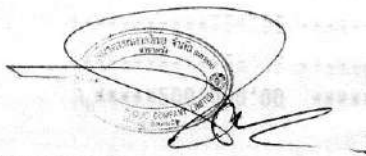
359-2-60

ชื่อบัญชี

Account Name

กองทุนฟื้นฟูสภาพแวดล้อม

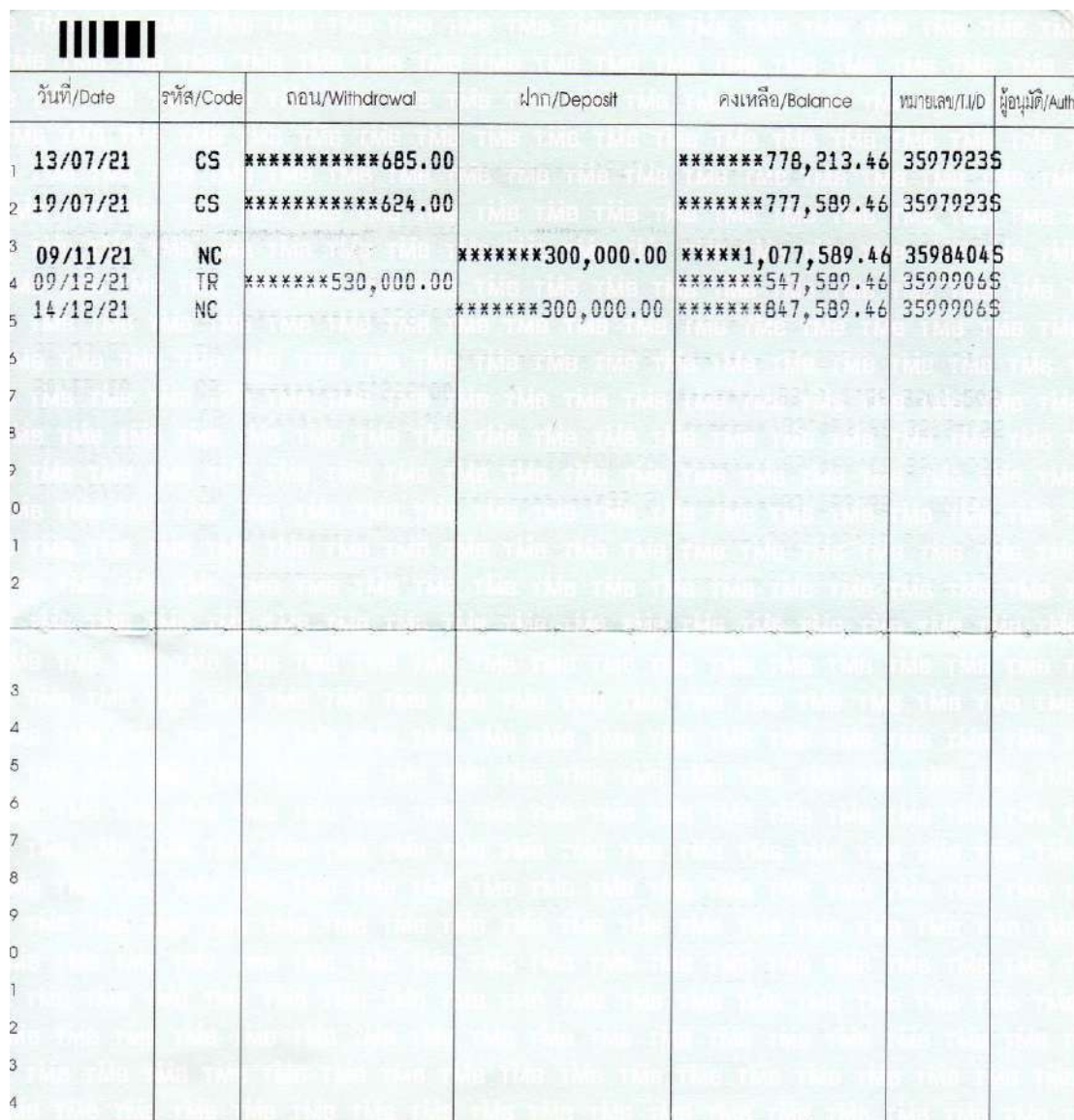
200 - ออมทรัพย์



ผู้รับมอบอำนาจลงนามแทนธนาคาร
Authorized Signature

วันที่/Date	รหัส/Code	ถอน/Withdrawal	ฝาก/Deposit	คงเหลือ/Balance	หมายเลข/T.I/D	ผู้อนุมัติ/Auth.
1 23/08/17	NC		*****200,000.00	*****200,000.00	3597921S	
2 31/12/17	IN		*****89.73	*****200,089.73	001INT	
3 30/06/18	IN		*****124.02	*****200,213.75	001INT	
4 18/09/18	TR		*****400,000.00	*****600,213.75	3597906S	
5 31/12/18	IN		*****270.00	*****600,483.75	001INT	
6 30/06/19	IN		*****372.22	*****600,855.97	001INT	
7 30/06/19	TX	*****55.83		*****600,800.14	001TAX	
8 25/07/19	NT		*****100,000.00	*****700,800.14	3598404S	
9 31/12/19	IN		*****433.38	*****701,233.52	001INT	
0 31/12/19	TX	*****65.01		*****701,168.51	001TAX	
1 03/01/20	NC		*****100.00	*****701,268.51	3598403S	
2 10/04/20	CS	*****4,905.00		*****696,363.51	3597906S	
3 02/05/20	CS	*****4,060.00		*****692,303.51	3597905S	
4 17/06/20	CS	*****6,750.00		*****685,553.51	3597906S	
5 30/06/20	IN		*****433.37	*****685,986.88	001INT	
6 10/07/20	NT		*****100,000.00	*****785,986.88	3597905S	
7 17/12/20	CS	*****561.00		*****785,425.88	3598405S	
8 30/12/20	CS	*****2,355.00		*****783,070.88	3597920S	
9 31/12/20	IN		*****490.81	*****783,561.69	001INT	
0 31/12/20	TX	*****138.63		*****783,423.06	001TAX	
1 18/01/21	CS	*****160.00		*****783,263.06	3598403S	
2 08/06/21	CS	*****1,020.00		*****782,243.06	3594441S	
3 28/06/21	CS	*****3,830.00		*****778,413.06	3597923S	
4 30/06/21	IN		*****485.40	*****778,898.46	001INT	

คำเตือน กรณีถอนเงินต่างสำนักงาน โปรดแสดงบัตรประจำตัวต่อเจ้าหน้าที่ และถ้าเป็น
การมอบฉันทะ โปรดแสดงบัตรประจำตัวทั้งของผู้มอบฉันทะและผู้รับมอบฉันทะ
กรณีถอนเงินข้ามจังหวัด ไม่อนุญาตให้มีการมอบฉันทะ



2

วันที่/Date	รหัส/Code	ถอน/Withdrawal	ฝาก/Deposit	คงเหลือ/Balance	หมายเลข/TID	บัญชี
13/07/21	CS	*****685.00		*****778,213.46	35979235	
19/07/21	CS	*****624.00		*****777,589.46	35979235	
09/11/21	NC		*****300,000.00	*****1,077,589.46	35984045	
09/12/21	TR	*****530,000.00		*****547,589.46	35999065	
14/12/21	NC		*****300,000.00	*****847,589.46	35999065	
31/12/21	IN		*****521.25	*****848,110.71	001INT	
30/03/22	NT		*****500,000.00	*****1,348,110.71	98770053	
10/06/22	CS	*****1,083.00		*****1,347,027.71	35979065	
30/06/22	IN		*****684.89	*****1,347,712.60	001INT	
01/11/22	TR	*****661,100.00		*****686,612.60	35944615	
27/12/22	NC		*****300,000.00	*****986,612.60	35979085	
31/12/22	IN		*****716.27	*****987,328.87	001INT	
31/12/22	TX	*****210.17		*****987,118.70	001TAX	