

# เอกสารแนบ

# เอกสารแนบ 1

ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และเงื่อนไขมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมแนบท้าย  
ประทานบัตรที่ 23287/15110



ที่ วว 0804/ 2116

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม  
ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

12 กุมภาพันธ์ 2540

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

- อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/7199  
ลงวันที่ 25 มิถุนายน 2539  
2. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/18058  
ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2539

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เทสต์ติ้ง จำกัด ที่ 2962  
ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2539  
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ยับข้มของ  
บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2537 ตั้งอยู่หมู่ที่ 5 ตำบล  
บ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณาของ  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่  
จากการประชุมครั้งที่ 3/2539 เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2539 และจากการประชุมครั้งที่ 7/2539  
เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2539 มีมติไม่เห็นชอบกับรายงานฯ ของโครงการเหมืองแร่ยับข้ม บริษัท ทักษิณ  
สหการ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2537 ตั้งอยู่หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัด  
สุราษฎร์ธานี นั้น ผู้จัดทำรายงานฯ ได้เสนอรายงานเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ พิจารณา ความละเอียด  
ปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเสนอความเห็นเกี่ยวกับรายงาน  
เพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ในการประชุมครั้งที่ 1/2540 เมื่อวันที่ 29  
มกราคม 2540 ที่ประชุมมีมติเห็นชอบกับรายงานฯ ทั้งนี้ให้ผู้นับคำขอประทานบัตรปฏิบัติตาม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอ ดังปรากฏรายละเอียดในเอกสารสิ่งที่ส่งมา  
ด้วยหมายเลข 2

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งให้ผู้นับคำขอประทานบัตร  
ทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ



(นายศักดิ์สิทธิ์ ตริเดช)

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 2792792, 2799703

โทรสาร.2785469, 2713226



ที่ วว 0804/ 2116

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม  
ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

12 กุมภาพันธ์ 2540

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

- อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/7199  
ลงวันที่ 25 มิถุนายน 2539  
2. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/18058  
ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2539

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เทสติก จำกัด ที่ 2962  
ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2539  
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ใยหินของ  
บริษัท ทักนิสสหการ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2537 ตั้งอยู่หมู่ที่ 5 ตำบล  
บ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณาของ  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่  
จากการประชุมครั้งที่ 3/2539 เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2539 และจากการประชุมครั้งที่ 7/2539  
เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2539 มีมติไม่เห็นชอบกับรายงานฯ ของโครงการเหมืองแร่ใยหิน บริษัท ทักนิส  
สหการ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2537 ตั้งอยู่หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัด  
สุราษฎร์ธานี นั้น ผู้จัดทำรายงานฯ ได้เสนอรายงานเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ พิจารณา ความละเอียด  
ปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเสนอความเห็นเกี่ยวกับรายงาน  
เพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ในการประชุมครั้งที่ 1/2540 เมื่อวันที่ 29  
มกราคม 2540 ที่ประชุมมีมติเห็นชอบกับรายงานฯ ทั้งนี้ให้ผู้นำนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอ ดังปรากฏรายละเอียดในเอกสารสิ่งที่ส่งมา  
ด้วยหมายเลข 2

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งให้ผู้นำนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม  
ทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

(นายทีละลิ้งค์ เตวีเคอร์)  
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 2792792, 2799703

โทรสาร.2785469, 2713226

ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ
ผู้แทน	ผู้แทน
กฤษฎา	ผู้พิมพ์
245	ผู้ร่าง

สิ่งที่ส่งมาด้วย /

**intec** บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เทสติ้ง จำกัด

International Testing Co., Ltd.

22/14 Kaset Villa, Ngamwongwan Rd., Bangkok 10900

Tel: 579-2480, 579-6301, 579-9301, 561-4491-2 Ext. 113, 114, 941-0676-7, Fax: 561-4497

ที่ 2962

วันที่ 18 ธันวาคม 2539

เรื่อง ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน เลขาธิการ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รับที่ 214 ลงวันที่ 19 ส.ค. 2539

เวลา 15.30 น. ผู้รับ (๑)

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

รับที่ 13479 วันที่ 9 ส.ค. 2539

เวลา 13.45 ผู้รับ (๑)

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว.0804/18058 ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2539

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ข้อมูลเพิ่มเติม) โครงการเหมืองแร่ใยหิน  
คำขอประทานบัตรที่ 5/2537 หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์  
ธานี จำนวน 15 ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัทฯ ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ข้อมูลเพิ่มเติม)  
โครงการเหมืองแร่ใยหิน คำขอประทานบัตรที่ 5/2537 ของ บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด มาเป็น  
จำนวน 15 ฉบับ

ทั้งนี้ ทางบริษัทฯ ได้จัดส่งรายงานฯ ดังกล่าว จำนวน 3 ฉบับ ให้อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี ด้วย  
แล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายโยชิน อังคุตสพร)

ผู้รับมอบอำนาจ

15/11 ๓๐.1๖๔





19/12/39

15/11/39



20/12/39



มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หิน  
ของ บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2537  
ตั้งอยู่ หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1. มาตรการป้องกันและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน

- 1.1 ให้ทำการเปิดหน้าเหมืองแบบเหมืองทาบในลักษณะชั้นบันไดมีความสูง 5 เมตร กว้าง 3 เมตร ถึงระดับความลึกจากหน้าดิน 40 เมตร
- 1.2 จำกัดการใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน 200 ปอนด์/จังหวัด และทำการระเบิด 1 ครั้ง/วัน ในเวลา 16.00-17.00 น. ทุกวัน
- 1.3 จัดสร้างกระบายนํ้า คันทำนบกั้นดิน และบ่อดักตะกอน เพื่อให้ตะกอนในนํ้าตกตะกอน ก่อนไหลออกนอกพื้นที่
- 1.4 กำหนดให้หน้าหน้าอิสระ (free face) การระเบิดหันออกไปทางชุมชนเหมืองเพื่อมิให้เกิดการกระเด็นของหินแร่ออกนอกพื้นที่
- 1.5 ตรวจสอบความมั่นคงของหน้าเหมือง สภาพกระบายนํ้า ทำนบกั้นดิน บ่อดักตะกอน
- 1.6 ตรวจสอบคุณภาพอากาศ โดยตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองบริเวณชุมชนบ้านห้วยมะนาว ปีละ 1 ครั้งและส่งผลให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทุกครั้ง
- 1.7 ตรวจสอบคุณภาพนํ้าในชุมชนเหมือง และบ่อนํ้าดื่มชุมชนบ้านมะนาว โดยตรวจวัดปริมาณ ความขุ่น ความกระด้าง ความเป็นกรด-ด่าง เหล็ก ปริมาณของแข็งทั้งหมด ทุก 6 เดือน และส่งผลให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทุกครั้ง

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

- 2.1 ต้องทำการสร้างถนนสายใหม่ทดแทนเส้นทางสาธารณะในพื้นที่คำขอฯ เป็นถนน ลูกรัง กว้าง 4 เมตร ปูพื้นด้านบนด้วยเศษหินแล้วทำการบดอัดแน่นและจะต้องซ่อมแซม บำรุงรักษา ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา
- 2.2 ถนนที่สร้างขึ้นใหม่เพื่อทดแทนถนนสาธารณะ เก่านั้น จะต้องมอบให้เป็นถนนสาธารณะ โดยมีเอกสารยินยอมถึงสภาพตำบลอย่างชัดเจน
- 2.3 ทำการดูแลและซ่อมแซมถนนที่ใช้ในการขนส่งแร่ และปรับปรุงสภาพถนนที่ชำรุด เนื่องจากการขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพดีและหลีกเลี่ยงขนส่งแร่ในช่วงนักเรียน เข้าเรียนและ เลิกเรียน
- 2.4 ให้ดำเนินการปลูกต้นไม้พุ่มรอบเหมือง ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นโตเร็ว ไม่ผลัดใบ ก่อนที่จะมีการดำเนินการโครงการ โดยวิธีปลูกแบบสลับฟันปลา ระยะห่าง 2 x 2 เมตร ในพื้นที่ว่าง การทำเหมือง รวมทั้งให้มีการบำรุงรักษาต้นไม้เหล่านั้นให้มีความเจริญเติบโตที่ดี ทั้งนี้ให้เสนอแผนการ ปลูกต้นไม้ พร้อมทั้งระบุพันธุ์ไม้ พืชที่ปลูก ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และกรมป่าไม้ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมก่อนดำเนินการ

2.5 หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป

2.6 หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำเหมืองและการดำเนินงานในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงใหม่ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน

2.7 ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการฯ ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมและกรมทรัพยากรธรณีทราบทุก 3 ปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร

2.8 ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบวัตถุโบราณ หรือร่องรอยของโบราณคดี ไม่ว่าเป็นภาพเขียนสีหรืออื่น ๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ

เอกสารแนบ

2

สำเนาประธานบัตรที่ 23287/15110

ฉบับนี้สำหรับสำเนาใช้สำหรับกรณีจังหวัดเก็บไว้

แบบที่ 5

ประธานบัตร

(นายจริง เรืองศรี)

อุตสาหกรรมจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ปัจจุบันอยู่ที่เขตพนักงานอุตสาหกรรมประจำท้องที่

ประธานบัตรที่ ๒๓๒๗/๑๕๑๑๑

มีประธานบัตรฉบับนี้ออกให้แก...

อยู่บ้านเลขที่ ๓๕๑/๒๑

ครอบครัว/ชอบ

ถนน...

ตำบล/แขวง...

อำเภอ/เขต...

จังหวัด...

เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล)...

๗ ตำบล...

อำเภอ...

จังหวัด...

มีอายุ ๑๐ ปี นับแต่วันที่ ๒๕ เดือน...

สิงหาคม

พ.ศ. ๒๕๕๐

และถิ่นอาศัยวันที่ ๓๓ เดือน...

สิงหาคม

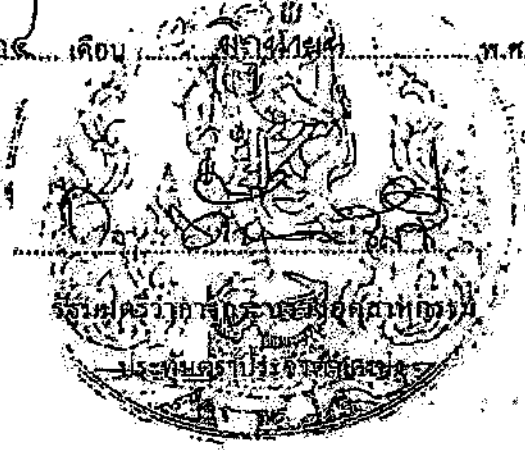
พ.ศ. ๒๕๕๐

เป็นเนื้อที่ ๑๐๕ ไร่ ๒ งาน ๑๐๐ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประธานบัตร โดยมีรายละเอียดที่กำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

- (1) แผนที่แนบท้ายประธานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ 1
- (2) เงื่อนไขการอนุญาตประธานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ 2
- (3) แผนผังโครงการทำเหมือง แสดงไว้ในลำดับที่ 3
- (4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงไว้ในลำดับที่ 4
- (5) การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่  
ในการทำเหมืองประจำปี แสดงไว้ในลำดับที่ 5
- (6) การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง  
การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง  
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข แสดงไว้ในลำดับที่ 6
- (7) บันทึกการต่ออายุประธานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ 7
- (8) บันทึกการโอนประธานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ 8
- (9) บันทึกการหยุดการทำเหมือง แสดงไว้ในลำดับที่ 9

ออกให้ ณ วันที่ ๒๕ เดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๐

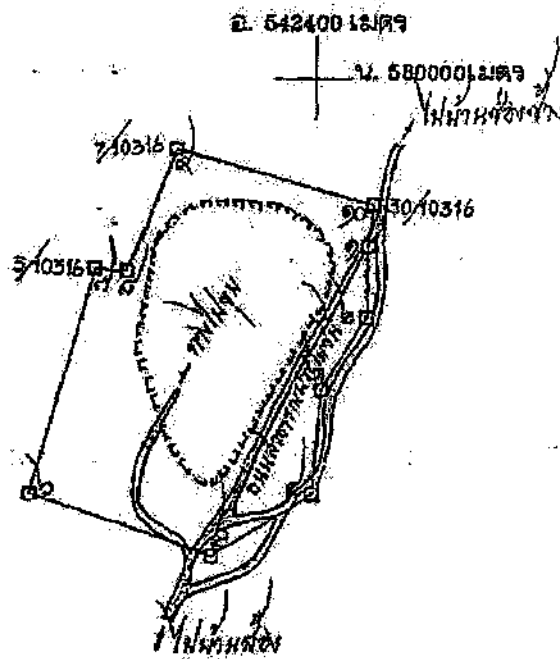


แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่..... ๒๓๒๙๗ / ๑๕๑๑๐

คำขอที่..... ๕ / ๒๕๓๗

รวมที่ ๙๕๐ ไร่

G.N.



เนื้อที่..... ๑๑๕ ไร่ งาน..... ๖๓ ตารางวา

มาตราส่วน..... ๑: ๑๐๐๐๐

จากมุมหมายเลข..... ๑	ถึงมุมหมายเลข..... ๒	ทิศ..... ๑๓๕	องศา..... ๒๕	ลิบดา..... ๕๐	ระยะ..... ๕๓๐	วา..... ๑๐๐๐
จากมุมหมายเลข..... ๒	ถึงมุมหมายเลข..... ๓	ทิศ..... ๑๓๕	องศา..... ๓๐	ลิบดา..... ๖๐	ระยะ..... ๖๐๐	วา..... ๑๐๐๐
จากมุมหมายเลข..... ๓	ถึงมุมหมายเลข..... ๔	ทิศ..... ๑๓๕	องศา..... ๐๗	ลิบดา..... ๖๕	ระยะ..... ๖๕๐	วา..... ๑๐๐๐
จากมุมหมายเลข..... ๔	ถึงมุมหมายเลข..... ๕	ทิศ..... ๑๓๕	องศา..... ๑๗	ลิบดา..... ๖๕	ระยะ..... ๖๕๐	วา..... ๑๐๐๐
จากมุมหมายเลข..... ๕	ถึงมุมหมายเลข..... ๖	ทิศ..... ๑๓๕	องศา..... ๓๕	ลิบดา..... ๖๕	ระยะ..... ๖๕๐	วา..... ๑๐๐๐





## เอกสารแนบ

3

เอกสารการได้รับอนุญาตเพิ่มเติมชนิดแร่ในการทำเหมือง

การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง  
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข

ครั้งที่ 1

การเพิ่มเติมชนิดของแร่ อธิบดีอนุญาตให้เพิ่มเติมชนิดของแร่.....  
.....  
.....  
ตั้งแต่วันที่ ๑๑ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๑ เป็นต้นไป

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ทอ

การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองจากวิธี.....  
.....  
ตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ. .... เป็นต้นไป

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

การเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองตาม  
แผนผังโครงการทำเหมืองที่แนบท้ายประทานบัตรนี้ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมและแสดงไว้ในลำดับที่ ๖ ตั้งแต่วันที่.....  
เดือน..... พ.ศ. .... เป็นต้นไป

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

การเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงเงื่อนไขที่แสดงไว้ในลำดับที่ ๒ ข้อ.....  
.....  
.....  
ตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ. .... เป็นต้นไป

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ครั้งที่ 2

เอกสารแนบ

4

บันทึกการต่ออายุประทานบัตรที่ 23287/15110

บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

ครั้งที่ 1 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี  
ตั้งแต่วันที่ ๒๕ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๐ ถึงวันที่ ๒๓ เดือน มิถุนายน  
พ.ศ. ๒๕๕๕ รวมเป็น ๕ ปี

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ผู้บันทึกการต่ออายุ

๒๕๕๕

ครั้งที่ 2 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี  
ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....ถึงวันที่.....เดือน.....  
พ.ศ.....รวมเป็น.....ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 3 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี  
ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....ถึงวันที่.....เดือน.....  
พ.ศ.....รวมเป็น.....ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 4 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี  
ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....ถึงวันที่.....เดือน.....  
พ.ศ.....รวมเป็น.....ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

## เอกสารแนบ

# 5

ผลการพิจารณารายงานสิ่งแวดล้อมและเงื่อนไขมาตรการ  
ด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับการต่ออายุประทานบัตรที่

23287/15110

# คู่มือ

ที่ อก 0506/

4419

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
ถนนพระรามที่ 6 กทม. 10400

30 สิงหาคม 2550

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขสำหรับคำขอต่ออายุ  
อายุประทานบัตรที่ 2/2549 (ประทานบัตรที่ 23287/15110) ของ บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด  
จังหวัดสุราษฎร์ธานี

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง การประชุมคณะกรรมการตามพระราชบัญญัติแร่ ครั้งที่ 2/2541 วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2541

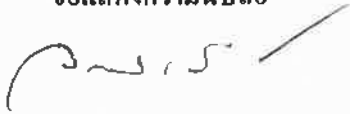
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขสำหรับคำขอต่ออายุ  
ประทานบัตรที่ 2/2549 (ประทานบัตรที่ 23287/15110) จำนวน 1 เล่ม  
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่  
2/2549 (ประทานบัตรที่ 23287/15110) จำนวน 1 ฉบับ

ตามการประชุมที่อ้างถึง คณะกรรมการตามพระราชบัญญัติแร่ ได้มีมติให้การพิจารณา  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรณีการขอต่ออายุประทานบัตรเป็นอำนาจหน้าที่ของกรมอุตสาหกรรม  
พื้นฐานและการเหมืองแร่ กรณีที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเคยพิจารณา  
ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว ให้ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมสำหรับการขอต่ออายุประทานบัตรที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ให้ความเห็นชอบ  
แล้วให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ได้พิจารณาให้ความเห็นชอบกับรายงานการ  
ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันและแก้ไขสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2549  
(ประทานบัตรที่ 23287/15110) ทำเหมืองแร่หินปูนและแอนไฮไดรต์ ของ บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด  
ที่ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยกำหนดเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ผู้ถือประทานบัตรถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม

โทร. 0 2202 3753

โทรสาร 0 2644 8762

(นายสุวิทย์ น้อยทอง)  
อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

30 ส.ค. 50  
ผู้ตรวจ  
ผู้ร่าง  
ผู้รับ  
29 ส.ค. 50  
29 ส.ค. 50

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
สำหรับคำขอต่ออาชญาบรรณบัตรที่ 2/2549 (ประทานบัตรที่ 23287/15110)

ชนิดแร่โอปอล์และมอนไฮไลต์

ของ บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

ที่ ตำบลบ้านด้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองใกล้ทางสาธารณะ(สายบ้านด้อง-บ้านช่องช้าง)ทางด้านทิศตะวันออก ของแปลงประทานบัตร ไม่น้อยกว่า 50 เมตร เพื่อเป็นแนวกันชนด้านสิ่งแวดล้อม (Buffer Zone) พร้อมทั้งให้ดูแลรักษาพื้นที่ไม้ที่มีอยู่เดิมในบริเวณดังกล่าวให้เจริญเติบโตและปลูกเสริมต้นไม้โตเร็วหรือไม้ท้องถิ่นให้แน่นทึบ
2. ให้เปิดการทำเหมืองเพื่อทำการผลิตแร่ตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยเปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได กำหนดให้ขั้นบันได สูงไม่เกิน 5 เมตร กว้างไม่น้อยกว่า 5 เมตร ความลาดชันหน้าเหมืองผลิตแร่ ประมาณ 75-80 องศา และความลาดชันรวมไม่เกิน 45 องศา
3. การระเบิดบริเวณหน้าเหมือง ให้หลีกเลี่ยงการหันหน้าเหมืองอิสระไปทางทิศตะวันออกซึ่งเป็นที่ตั้งของเส้นทางสาธารณะเพื่อลดผลกระทบจากการระเบิด โดยให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดได้ไม่เกิน 200 ปอนด์/จังหวัดว่าง และทำการระเบิดได้ไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ระหว่างเวลา 16.00-17.00 น. และก่อนการระเบิดทุกครั้งจะต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และให้สัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตรก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้ง
4. การเก็บกองเปลือกหินและเศษหิน ในเขตประทานบัตรบริเวณอักษร "ค1 และ ค2" จะต้องเก็บกองจากขอบด้านนอกของที่เก็บกองเข้าหาด้านในให้เป็นระเบียบ และเก็บกองสูงชันละไม่เกิน 3 เมตร ไม่เกิน 2 ชั้น และเพื่อป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพและลดการชะล้างตะกอนดิน ให้ปลูกพืชคลุมดินและต้นไม้โตเร็วบนผืนกองเปลือกหินเศษหิน เป็นช่วง ๆ ทุกปี
5. จัดทำอุโมงค์ระบายน้ำล้อมรอบกองเปลือกหิน เพื่อระบายน้ำชะล้างหน้าดินให้ไหลลงสู่บ่อคัดตะกอนที่จัดเตรียมไว้ บริเวณ "บ1 และ บ2" รวม 2 แห่ง ให้มีขนาดความจุพอเพียงแก่การรองรับน้ำชะล้างหน้าดินและบริเวณให้ตกตะกอนเป็นน้ำใส เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่าง ๆ ได้ และจะต้องดูแลขุดลอกบ่อคัดตะกอนให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ
6. บริเวณหน้าเหมืองซึ่งมีลักษณะเป็นบ่อจะเป็นพื้นที่รับน้ำฝน ให้จัดทำ Sump เพื่อใช้เป็นพื้นที่รับน้ำบริเวณหน้าเหมืองให้ไหลมารวมกันเพื่อตกตะกอน ก่อนสูบน้ำใสจาก Sump ของบ่อเหมืองไปยังร่องระบายน้ำ เพื่อไหลลงสู่บ่อคัดตะกอน "บ1 และ บ2" ต่อไป หากจำเป็นต้องระบายน้ำส่วนเกินออกไปสู่ทางน้ำสาธารณะให้ทำการตรวจสอบ และปรับคุณภาพน้ำให้มีความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) ไม่น้อยกว่า 7 เสียก่อน

7. ให้ฉีดพรมน้ำ.....



7. ให้ฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณหน้าเหมืองและเส้นทาง  
 โรงแร่ภายในเหมืองและโรงแต่งแร่ตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ และปรับปรุงเส้นทาง  
 ที่ตั้งหินออกจากโรงแต่งกับถนนสาธารณะ เป็นถนนลาดยางหรือ หินบดอัดแน่น เพื่อลดการนำฝุ่น  
 ฝุ่นและเศษแร่ขึ้นสู่ถนน โดยเฉพาะในฤดูฝนเพื่อลดอุบัติเหตุการไถ่เส้นทาง และให้ร่วมกับท้องถิ่น  
 ดูแลบำรุงรักษาเส้นทางถนนสาธารณะที่ใช้ขนส่งแร่จากโรงแต่งแร่ถึงทางหลวงหมายเลข 4009 ให้ใช้  
 การได้ที่อยู่เสมอด้วย

8. ในการขนส่งแร่รถบรรทุกให้ควบคุมน้ำหนักบรรทุกและความเร็วของรถบรรทุก  
 ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชน และการบรรทุกแร่ออกจาก  
 โรงแต่งแร่จะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุม เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและการกระเด็นของเศษแร่

9. ให้จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล เช่น หน้ากาก  
 กันฝุ่น หมวกนิรภัย ปลั๊กอุดหู ฯลฯ ให้เหมาะสมกับสภาพของงาน พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสุขภาพปี  
 ละ 1 ครั้ง

10. โรงแต่งแร่ของโครงการจะต้องมีการบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มี  
 ประสิทธิภาพที่อยู่ตลอดเวลา

11. ให้ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในอากาศ (TSP) และระดับเสียงจำนวน  
 3 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงแต่งแร่ ชุมชนบ้านห้วยมะนาว และโรงเรียนบ้านนพการาช ปีละ 2 ครั้ง  
 ในช่วงเดือนเมษายนและพฤศจิกายน และรายงานผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
 และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้ง

12. ให้ทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ น้ำในชุมชนเหมือง และบ่อน้ำ  
 ดินชุมชนบ้านห้วยมะนาว โดยตรวจวัดค่าความขุ่น ความกระด้าง ความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณเหล็ก  
 และปริมาณของแข็งทั้งหมด ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายนและพฤศจิกายน และรายงานผลให้กรม  
 อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
 สิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้ง

13. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมือง โดยบริเวณที่ไม่ใช่  
 ในการทำเหมืองแร่และกิจกรรมเกี่ยวเนื่องแล้ว โดยปรับสภาพพื้นที่ให้มีความปลอดภัยแล้วนำปลีอก  
 ดินมาปิดทับ และทำการฟื้นฟูโดยการปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินอย่างต่อเนื่องทุกปี ส่วนบริเวณที่ต่ำ  
 กว่าพื้นราบลงไปเป็นบ่อเหมืองให้ปรับสภาพพื้นที่ให้มีความปลอดภัยในการพัฒนาเป็นแหล่งเก็บน้ำ  
 ค่อยไป ทั้งนี้ ให้รายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมือง  
 แร่ทราบทุก 3 ปี โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการและตำแหน่งที่ดำเนินการอย่างเพียงพอในปีที่ผ่านมา

14. ให้รื้อถอน.....

14. ให้รื้อถอนโยกย้ายสิ่งปลูกสร้าง อาคาร โรงเรือน ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากพื้นที่ประทานบัตรให้แล้วเสร็จก่อนสิ้นอายุประทานบัตรไม่น้อยกว่า 1 เดือน

15. หากได้รับร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณะสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองและทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมืองความค้ำถั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป

16. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำเหมืองและการดำเนินงานที่ขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบ และแจ้งผลการพิจารณาให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบด้วย

17. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบวัตถุโบราณ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหยุดขุดจนแล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ

สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิงหาคม 2550

# เอกสารแนบ 6

ใบอนุญาตรับช่วงการทำเหมืองประทานบัตรที่  
23287/15110



## ใบอนุญาตรับช่วงการทำเหมือง

ใบอนุญาตที่ 1/2551 สำนักงาน อุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี  
ให้ บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด  
อายุ - ปี สัญชาติ ไทย อยู่บ้านเลขที่ 141/5  
ตรอก/ซอย - ถนน กาญจนวิถี หมู่ที่ 5  
ตำบล/แขวง บางกุ้ง อำเภอ/เขต เมืองฯ จังหวัด สุราษฎร์ธานี  
รับช่วงการทำเหมืองจาก บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด อายุ - ปี สัญชาติ ไทย  
อยู่บ้านเลขที่ 141/5 ตรอก/ซอย - ถนน กาญจนวิถี หมู่ที่ 5  
ตำบล/แขวง บางกุ้ง อำเภอ/เขต เมืองฯ จังหวัด สุราษฎร์ธานี  
ผู้ถือประทานบัตรที่ 23287/15110  
ผู้ถือประทานบัตรชั่วคราว ตามคำขอประทานบัตรที่ -  
ตำบล บ้านด้อง อำเภอ เวียงสระ จังหวัด สุราษฎร์ธานี  
ปรากฏตามแผนที่แนบท้ายใบอนุญาตฉบับนี้เป็นเนื้อที่ 115 ไร่ 2 งาน 63 ตารางวา  
และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและวิธีการรายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาตฉบับนี้

ใบอนุญาตฉบับนี้มีอายุ ถึงวันที่ 23 มิถุนายน 2565 นับแต่วันออก

ออกให้ ณ วันที่ 9 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2551

(นายจรง เรืองศรี)

อุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ปฏิบัติหน้าที่เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

ผู้ได้รับมอบหมายจาก

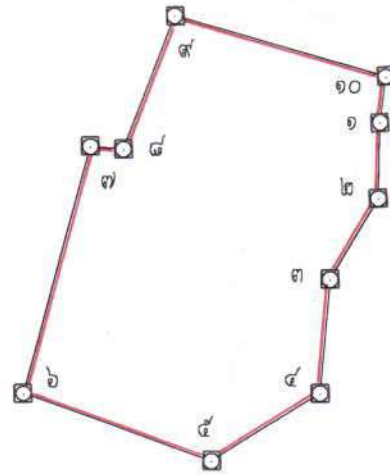
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

แผนที่แนบท้ายใบอนุญาตที่.....๑./๒๕๕๑.....ตามแบบแร ๑๗

คำขอที่...๑./ ๒๕๕๑...

ระวางที่

4826 - II



จากมุมหมายเลข ๑ ถึงมุมหมายเลข ๒ ทิศ ๑๘๑ องศา ๒๔ ลิปดา ระยะ ๕๐.๕๕๘ วา  
 จากมุมหมายเลข ๒ ถึงมุมหมายเลข ๓ ทิศ ๒๑๑ องศา ๒๐ ลิปดา ระยะ ๖๑.๕๑๕ วา  
 จากมุมหมายเลข ๓ ถึงมุมหมายเลข ๔ ทิศ ๑๘๕ องศา ๐๗ ลิปดา ระยะ ๗๕.๐๘๕ วา  
 จากมุมหมายเลข ๔ ถึงมุมหมายเลข ๕ ทิศ ๒๓๘ องศา ๑๓ ลิปดา ระยะ ๘๕.๒๑๒ วา  
 จากมุมหมายเลข ๕ ถึงมุมหมายเลข ๖ ทิศ ๒๘๕ องศา ๓๕ ลิปดา ระยะ ๑๓๒.๔๓๖ วา  
 จากมุมหมายเลข ๖ ถึงมุมหมายเลข ๗ ทิศ ๑๕ องศา ๑๘ ลิปดา ระยะ ๑๖๘.๔๖๖ วา  
 จากมุมหมายเลข ๗ ถึงมุมหมายเลข ๘ ทิศ ๕๔ องศา ๒๑ ลิปดา ระยะ ๒๑๘.๕๕๕ วา  
 จากมุมหมายเลข ๘ ถึงมุมหมายเลข ๙ ทิศ ๒๑ องศา ๑๘ ลิปดา ระยะ ๕๔.๘๔๒ วา  
 จากมุมหมายเลข ๙ ถึงมุมหมายเลข ๑๐ ทิศ ๑๐๖ องศา ๐๗ ลิปดา ระยะ ๑๔๖.๐๕๗ วา  
 จากมุมหมายเลข ๑๐ ถึงมุมหมายเลข ๑ ทิศ ๑๘๗ องศา ๐๓ ลิปดา ระยะ ๓๐.๒๘๔ วา  
 เนื้อ ๑๑๕ ไร่ ๒ งาน ๖๓ ตารางวา

มาตราส่วน ๑:๑๐,๐๐๐

ลายมือชื่อ

ผู้เขียน

( )

( )

ลายมือชื่อ

ผู้ทวน

( )

( )

ลายมือชื่อ

ผู้ตรวจ

เจ้าหน้าที่บริหารงานทรัพยากรธรณี

ปฏิบัติงานที่หัวหน้าฝ่ายอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ผลการพิจารณารายงานมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม คำขอประทานบัตรที่ 6/2560

ร่วมแผนผังการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่อยุ  
ประทานบัตรที่ 1/2562 (ประทานบัตรที่ 23287/15110)

ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/ ๑ ๒ ๗ ๕ ๖



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๖๐/๑ ซอยพินุลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑ กันยายน ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัม และแอนไฮไดรต์  
ของบริษัท ทักษิณสหการ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๖/๒๕๖๐ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ  
คำขอต่อยอายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๒ (ประทานบัตรที่ ๒๓๒๘๗/๑๕๑๑๐)

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ E140/07/2562  
ลงวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๒
๒. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ E180/09/2562  
ลงวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๒
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัม และแอนไฮไดรต์ ของบริษัท  
ทักษิณสหการ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๖/๒๕๖๐ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง  
เดียวกันกับ คำขอต่อยอายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๒ (ประทานบัตรที่ ๒๓๒๘๗/๑๕๑๑๐)  
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๕ ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตามที่ บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์  
จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัม และแอนไฮไดรต์  
ของบริษัท ทักษิณสหการ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๖/๒๕๖๐ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอต่อยอายุ  
ประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๒ (ประทานบัตรที่ ๒๓๒๘๗/๑๕๑๑๐) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๕ ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ  
จังหวัดสุราษฎร์ธานี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอน  
การพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการ  
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุม  
ครั้งที่ ๒๘/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๖๒ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงาน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัม และแอนไฮไดรต์ ของบริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

คำขอ...

คำขอประทานบัตรที่ ๖/๒๕๖๐ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๒ (ประทานบัตรที่ ๒๓๒๘๗/๑๕๑๓๐) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๕ ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ โครงการเหมืองแร่ กำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับเสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุวิทย์ สุบตทิพย์)

รองอธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๑

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวสิริวรรณ สอนดา)

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส





ที่ ทส ๑๐๑๐.๑/ ๑ ๒ ๙ ๓ ๖

ถึง บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือ  
ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๑๒๗๕๖ ลงวันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๖๒ เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผล  
กระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองชนิดแร่ใยหิน และแอนดไฮโดรต์ ของบริษัท ทักษิณสหการ จำกัด คำขอ  
ประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๐ รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๒  
(ประทานบัตรที่ ๒๓๒๘๗/๑๕๑๑๐) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๕ ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี  
มาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๑๖ กันยายน ๒๕๖๒

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๕

โทรสาร ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๖

หน้า ๑



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

14/21-23 หมู่ที่ 15 โค้งทางลาดเขต บางนา ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
14/21-23, Moo.15 Cascade Bangna, Bang Kaew, Bangplee, Samut Prakan 10540

โทรศัพท์ 0-2138-8858-59 โทรสาร 0-2138-8859  
Tel: 0-2138-8858-59 Fax: 0-2138-8859

ที่ E140/07/2562

5 กรกฎาคม 2562

สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่	10097 ร.ก. ๒.๖๒
วันที่	13.18
เวลา	ผู้รับ

เรื่อง นำส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. หนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ 10 เมษายน 2562

2. รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 15 เล่ม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่	1906 ร.ก. ๒.๖๒
วันที่	15.05
เวลา	ผู้รับ

ตามหนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ 10 เมษายน 2562 ให้บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่โอปซิม และแอนโธไครต์ ของบริษัท หักซิมสหการ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 6/2560 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอต่อยอายุประทานบัตรที่ 1/2562 (ประทานบัตรที่ 23287/15110) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี นั้น

บริษัทฯ ขอส่งรายงานดังกล่าวเพื่อให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

นายกล้า มณีโชติ

(นายกกล้า มณีโชติ)

กรรมการผู้จัดการ



นางสาวมลิวรรณ สอนดา

Aben

(นางสาวมลิวรรณ สอนดา)

เจ้าหน้าที่งานธุรการอาวุโส

ETA 00 กวณ ๒๕๐๖๒๕

ที่ปรึกษา วิศวกรรม และสิ่งแวดล้อม, สำรวจ ออกแบบ วิเคราะห์ คุมงานก่อสร้าง

QR

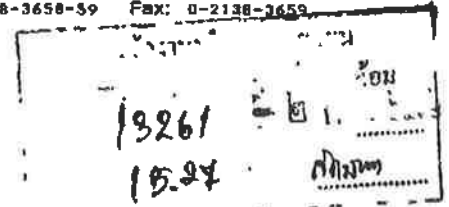


บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
A B E N ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

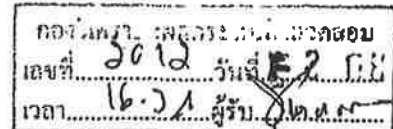
14/21-22 หมู่ที่ 15 โครงการคาสเคด ชางนา ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540 โทรศัพท์ 0-2138-3658-59 โทรสาร 0-2138-3659  
14/21-22, Moo.15 Cascade Bangna, Bangkaew, Bangkok, Samut Prakan 10540 Tel: 0-2138-3658-59 Fax: 0-2138-3659

ที่ E180/09/2562

2 กันยายน 2562



เรื่อง นำส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1  
เรียน เลขธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 จำนวน 15 เล่ม  
และแผ่นบันทึกข้อมูล CD จำนวน 2 แผ่น



2562

ตามที่บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้เป็นที่ปรึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่อิิปซัม และแอนไฮไดรต์ ของบริษัท ทักนิมสหการ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 6/2560 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2562 (ประทานบัตรที่ 23287/15110) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี นั้น และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณารายงานในการประชุม ครั้งที่ 24/2562 เมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2562 มีมติเลื่อนรายงานฉบับดังกล่าว โดยเห็นควรให้แก้ไขและเพิ่มเติมข้อมูลรายละเอียดในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์

บริษัทฯ ได้ขอส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 และขอ นำส่งมาพร้อมหนังสือฉบับนี้เพื่อประกอบการพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายกมล มณีโชติ)

กรรมการผู้จัดการ



สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมลิวรรณ สอนดา)

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

BJA 0000 1. 16.2.62

# มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัม และแอนไฮไดรต์

ของบริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

คำขอประทานบัตรที่ 6/2560 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ  
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2562 (ประทานบัตรที่ 23287/15110)  
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

เลขที่ 141/5 หมู่ 5 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี  
จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เลขที่ 141/5 หมู่ 5 ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000



เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตราบริษัท ไว้เป็นหลักฐาน



ลงชื่อ

(นางสาวกานติณี โอภาสรังสรรค์ และนางไพจิตร สิริพิสิฐวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ทักซิณสหการ จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการ ทำเหมือง และสิ้นสุด การทำเหมือง	1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และกรณีมีผู้ร้องเรียนผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่ หมู่ที่ 2 หมู่ที่ 5 หมู่ที่ 6 หมู่ที่ 10 และหมู่ที่ 14 ตำบลบ้านล้อง - เทศบาลตำบลบ้านล้อง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจน สิ้นอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ทักซิณ สหการ จำกัด
	2. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เอกสารแนบท้าย) พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจน สิ้นอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- บริษัท ทักซิณ สหการ จำกัด



.....  
 (นางสาวกานลีนี โอภาสรังสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)  
 กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักซิณสหการ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 1/54

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด
	4. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกกับนิติบุคคลที่ได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2562 และจะต้องทำหลักประกันดังกล่าวให้มีระยะเวลาครอบคลุมต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร ให้มีจำนวนเงินเอาประกันภัยสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อครั้ง สำหรับการเสียชีวิต ทุพพลภาพถาวรสิ้นเชิง หรือค่ารักษา พยาบาลและความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ได้รับความเสียหายในวงเงินประกันไม่น้อยกว่าห้าล้านบาท	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด



(นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 2/54.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	5. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรต้องการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการ หรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว ภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้วให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการแล้วแต่กรณี ให้ดำเนินโครงการตามกฎหมายเป็นผู้พิจารณา	- บริเวณพื้นที่โครงการ และใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ทักซินสหการ จำกัด



นางสาวกานลีนี โอภาสรังสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ  
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักซินสหการ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 3/54

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด





ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>5.1 หากว่าไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ ให้หน่วยงานฯรับจัดแจ้งไว้และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>5.2 หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ ให้หน่วยงานจัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว</p>				
	<p>6. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	- บริษัท ทักซิณสหการ จำกัด



*[Signature]*  
 นางสาวกานสินี โอภาสรังสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)  
 กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักซิณสหการ จำกัด

ลงนาม..... *[Signature]* ..... รับรองจำนวนหน้า 4/54

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	7. ให้ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นเอกสารพร้อมกับข้อมูลที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกบนอุปกรณ์ตามรูปแบบที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด ต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการหรือกิจการอันเป็นกิจกรรมหลักที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ณ สำนักงานของหน่วยงานของรัฐ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- รายละเอียดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด
	8. ให้ผู้ถือประทานบัตร ดำเนินโครงการ และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยให้เป็นไปตามกฎหมายหลัก ได้แก่ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด



*ไพจิตร สิทธิสุวรรณ*  
นางสาวกานสินี โอภาสรังสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)  
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

ลงนาม..... *มณีโชติ* ..... รับรองจำนวนหน้า..... 5/54 .....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	1.1 เมื่อได้รับอนุญาตประทานบัตรให้ทำการเจาะสำรวจแร่ภายในพื้นที่โครงการเพื่อสำรวจปริมาณแร่และออกแบบการทำเหมืองในพื้นที่อย่างครอบคลุมเป็นไปตามศักยภาพแร่	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-เมื่อได้รับอนุญาตประทานบัตร	-	-บริษัท ทักซิณสหการ จำกัด
	1.2 กำหนดให้เว้นไม่ทำเหมืองใกล้ทางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออก คลองหย่างทางด้านทิศเหนือ และห้วยสำนทางด้านทิศตะวันตก ระยะ 20 ม. พร้อมทั้งดูแลรักษาต้นไม้ที่มีอยู่เดิมในบริเวณดังกล่าวและปลูกเสริมต้นไม้โตเร็วหรือไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้เศรษฐกิจ เช่น ยางพารา หรือ ปาล์ม (รูปที่ 1)	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	-บริษัท ทักซิณสหการ จำกัด
	1.3 ให้เปิดหน้าเหมืองและเดินหน้าเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยเปิดทำเหมืองในลักษณะชั้นบันได กำหนดให้ชั้นบันไดสูงไม่เกิน 10 ม. ความกว้างของชั้นบันไดสัมพันธ์กับความสูง ความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 65 องศา ให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมืองแสดงดังรูปที่ 2 ถึงรูปที่ 12	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	-บริษัท ทักซิณสหการ จำกัด
	1.4 ให้ตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย เพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่มหรือร่วงหล่นของเศษหินบริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	-บริษัท ทักซิณสหการ จำกัด



กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท หักฉินสหการ จำกัด

(นายกกล้า มณีโชติ)

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

**ABEN**  
ENGINEERING  
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ	2.1 โรงแต่งแร่จะต้องมีการบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพที่อยู่ตลอดเวลา คือ ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ดีรวมทั้งมีการ ซ่อมแซม รอยแตก รอยร้าวต่างๆ เพื่อรักษาประสิทธิภาพในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- บริเวณโรงแต่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทักซิณสหการ จำกัด
	2.2 ดูแลเส้นทางขนส่งแร่ภายในและภายนอกพื้นที่ให้ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากบริเวณใดมีการชำรุด ให้ดำเนินการปรับปรุง ซ่อมแซมทันที	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทักซิณสหการ จำกัด
	2.3 ในการขนส่งแร่ออกจำหน่ายได้ควบคุมน้ำหนักบรรทุกและความเร็วของรถบรรทุกทุกคันให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชน และการบรรทุกแร่ออกจากโรงแต่งแร่จะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุม เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและการกระเด็นของเศษแร่	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทักซิณสหการ จำกัด
	2.4 ให้มีรถฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางลำเลียงแร่ภายในโครงการ เส้นทางขนส่งแร่จากหน้าเหมืองไปยังโรงแต่งแร่ และบริเวณที่ทำการเกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ประมาณวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพอากาศ	- บริเวณเส้นทางลำเลียงแร่ - บริเวณโรงแต่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทักซิณสหการ จำกัด



*ทศสิน ธีรวิวัฒน์*  
 ทวากานสินี โอภาสรังสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)  
 กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักซิณสหการ จำกัด

ลงนาม..... *ทศสิน ธีรวิวัฒน์* ..... รับรองจำนวนหน้า..... 7/54.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

**ABEN**  
 ENGINEERING  
 CONSULTANTS CO.,LTD.



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	2.5 ให้ใช้เครื่องมือขุดหรือกัดแร่ (Surface Miner) ในบริเวณพื้นที่ทำเหมืองที่สามารถใช้เครื่องมือได้โดยจะต้องมีอุปกรณ์หรือสิ่งปิดคลุมป้องกันฝุ่นละอองที่เกิดจากการผลิตจากเครื่องขุดหรือกัดแร่	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ทักซินสหการ จำกัด
3. เสี่ยง ความ สิ้นเสื่อ และหินปลิว	3.1 ให้มีวิศวกรผู้ชำนาญหรือผู้ที่ผ่านการอบรมจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่หรือหน่วยงานที่ให้การรับรอง ควบคุมการออกแบบการเจาะระเบิดหน้าเหมือง และการจุดระเบิดทุกชั้นตอน พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดการออกแบบการระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ทักซินสหการ จำกัด
	3.2 ให้จัดเจ้าหน้าที่ปิดกั้นเส้นทางก่อนการระเบิดบริเวณเส้นทางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออกก่อนผ่านพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 ม. และเปิดสัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 ม.	- บริเวณเส้นทาง สาธารณประโยชน์ ทางด้านทิศตะวันออก ก่อนผ่านพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทักซินสหการ จำกัด
	3.3 ให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิด ไม่เกิน 101 กก./จังหวัดงัวง โดยใช้กับถ่วงจังหวัดงัวงในการระเบิด และทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. โดยจะต้องแจ้งให้พนักงานในเหมืองทราบก่อนทุกคน หรือในกรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาระเบิดให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่น	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ทักซินสหการ จำกัด



นางกานสนิ โอภาสรังสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)  
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักซินสหการ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 8/54.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

**ABEN**  
ENGINEERING  
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	รับทราบ ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านนาเท่งและเทศบาลตำบลบ้านส้อง และสถานีตำรวจภูธรในท้องที่รับทราบ				
	3.4 ให้ดูแลป้ายเตือนอันตรายเขตเหมืองแร่ และป้ายเขตการใช้วัตถุระเบิดพร้อมทั้งระบุเวลาในการระเบิดให้มีสภาพดีและสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา ดังรูปที่ 13	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณเส้นทางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออก	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด
	3.5 งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืนที่เป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรบริเวณใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด
4. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	4.1 ให้จัดสร้างบ่อดักตะกอนจำนวน 3 บ่อ ได้แก่ตามตำแหน่งที่แผนผังโครงการกำหนด (รูปที่ 1) โดยให้มีขนาดความจุบ่อแต่ละบ่อเป็นดังนี้ - บริเวณอักษร "บ1" ขนาดเนื้อที่ 0.5 ไร่ ลึก 5 ม. ใช้รองรับปริมาณน้ำที่ชะล้างผ่านบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน - บริเวณอักษร "บ2" ขนาดเนื้อที่ 0.3 ไร่ ลึก 5 ม. ใช้รองรับปริมาณน้ำที่ชะล้างผ่านบริเวณหน้าเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จและก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินงานตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด



*[Signature]*

ไพจิตร สิทธิสุวรรณ์

(นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ์)

กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

ลงนาม..... *[Signature]* .....

รับรองจำนวนหน้า 9/54

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	- บริเวณอักษร "บ3" ขนาดเนื้อที่ 0.5 ไร่ ลึก 5 ม. ใช้รองรับปริมาณน้ำที่ชะล้างผ่านบริเวณที่เก็บกองเปลือกดิน และกรณีที่ต้องปล่อยน้ำออกให้ทำการจัดสร้างบ่อพักน้ำขนาดพื้นที่ 1 ไร่ ลึก 5 ม. เพื่อทำการบำบัดก่อนปล่อยออกโดยจัดสร้างบริเวณทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ภายในพื้นที่โครงการ				
	4.2 ให้ขุดลอกตะกอนดินบ่อดักตะกอนของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อและระบายน้ำ	-บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทักษิณ สหการ จำกัด
	4.3 ให้จัดสร้างร่องระบายน้ำและคันทำนบกั้นเพิ่มเติมบริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 6/2560 มีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมูบริเวณทางด้านทิศตะวันตกหลักหมู่ที่ 1-9 บริเวณทางด้านทิศเหนือหลักหมู่ที่ 9-22 และหลักหมู่ที่ 22-29 ความกว้างของท้องร่องประมาณ 1 ม. ความลึกประมาณ 1 ม. ความกว้างของปากร่องระบายน้ำประมาณ 1.5 ม. และให้จัดสร้างคันทำนบกั้นอัดแน่นเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดคันดินฐานกว้าง 6 ม. สูง 1.5 ม. หลังคันดินกว้าง 2 ม. พร้อมทั้งให้ปลูกพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย (รูปที่ 1)	-บริเวณหลักหมู่ที่ 1-29 ในพื้นที่คำขอ ประทานบัตรที่ 6/2560	- กำหนดให้แล้วเสร็จและ ก่อนเริ่มทำเหมืองและ ดำเนินงานตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทักษิณ สหการ จำกัด



7. முதல் பங்கு

ลงนาม.....รับรองจำนวนหน้า.....10/54

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

**ABEN**  
ENGINEERING  
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4.4 กรณีที่ปล่อยน้ำออกสู่ภายนอก ต้องทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ดัชนีความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 5.0-9.0 ก่อนทำการปล่อยออกยังคลองน้ำแม่ หากพบว่าดัชนีดังกล่าวไม่เป็นไปตามมาตรฐานให้ทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนปล่อยน้ำออกภายนอกพื้นที่โดยจะต้องทำการติดตั้งระบบบำบัดน้ำบริเวณทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทักษิณ สหการ จำกัด
	4.5 ให้งดการปล่อยน้ำขณะที่มีฝนตกหนักเพื่อป้องกันการน้ำท่วม และน้ำระบายไม่ทันและให้ปล่อยหลังจากที่ฝนหยุดตก โดยก่อนการปล่อยควรจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการสำรวจลำรางทางด้าน ทิศใต้ และคลองน้ำแม่	- บริเวณพื้นที่โครงการ - ลำรางทางด้านทิศใต้ - คลองน้ำแม่	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทักษิณ สหการ จำกัด
	4.6 ให้ดำเนินการขออนุญาตกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการขอ ปล่อยน้ำออกภายนอกพื้นที่และแจ้งผู้นำชุมชนให้รับทราบก่อน การดำเนินการ	- เทศบาลตำบล เขานิพันธ์ - ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านนาเท่ง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทาน บัตร	-	- บริษัท ทักษิณ สหการ จำกัด



*ทศพร อธิธรรม*

นางกานลิณี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)  
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 11/54.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด





ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4.7 หากได้รับข้อร้องเรียนจากการปล่อยน้ำออกสู่ภายนอกของพื้นที่โครงการจะต้องหยุดปล่อยน้ำออกทันทีและแก้ไขเหตุแห่งปัญหาและรายงานผลการแก้ไขต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้นำชุมชนก่อนดำเนินการต่อไป	-เทศบาลตำบลเขานินพันธ์ -ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านนาแพง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด
5. ทรัพยากรดิน	5.1 ให้จัดเตรียมพื้นที่ลานกองแร่ตามที่แผนผังโครงการกำหนดคือ บริเวณอักษร "ล1" โดยมีขนาดพื้นที่เท่ากับ 5.1 ไร่ (รูปที่ 1)	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด
	5.2 ให้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินหรือมูลดินทรายตามที่แผนผังโครงการกำหนดจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณอักษร "ล1" และบริเวณอักษร "ล2" โดยมีขนาดพื้นที่เท่ากับ 15.5 ไร่ และ 13.3 ไร่ ตามลำดับ (รูปที่ 1)	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด
	5.3 ให้ทำการถมกลับเปลือกดินที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองก่อนจนเต็มพื้นที่บ่อแล้วหากมีปริมาณเปลือกดินเกิดขึ้นให้นำเก็บกองยังพื้นที่เก็บกองเปลือกดินหรือมูลดินทรายตามที่แผนผังโครงการกำหนดจำนวน 2 แห่งต่อไป	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด



นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า.....12/54.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
6. การเกษตรกรรม	หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียงโครงการว่าได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการ ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไปอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม	-บริเวณพื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-ขึ้นอยู่กับความเสียหาย	-บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด
7. การคมนาคม	7.1 กำหนดน้ำหนักบรรทุกและความเร็วของรถบรรทุกที่จะทำการขนส่ง ให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด โดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ทั้งนี้เพื่อรักษาสภาพถนนไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหาย และป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น	-บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	-บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด
	7.2 ให้ดูแลรักษาป้ายเตือนระวางการเข้า-ออก ของรถบรรทุกแร่บริเวณริมทางสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออกและให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจสอบเส้นทางหากพบชำรุดเสียหายให้ซ่อมแซมทันทีเพื่อป้องกันอุบัติเหตุกับผู้ใช้ทางร่วม	-บริเวณทางสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออก	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	-บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด



.....  
 วาณสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)  
 กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

..... รับรองจำนวนหน้า 13/54

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	7.3 รถบรรทุกแต่ละคันของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อโครงการ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์หากพนักงานขับรถไม่สุภาพให้แจ้งต่อโครงการ เพื่อพิจารณาว่ากล่าวตักเตือน	-บริเวณเส้นทางขนส่ง แร่ของโครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	-บริษัท ทักษิณ สหการ จำกัด
	7.4 ทำการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่สภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	-บริเวณเส้นทางขนส่ง แร่ของโครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	-บริษัท ทักษิณ สหการ จำกัด
	7.5 ให้ติดป้ายเตือนระวางรถบรรทุกเข้า-ออก ที่ระยะ 50,100 และ 200 ม. พื้นที่โครงการบริเวณริมเส้นทางสาธารณประโยชน์ ทางด้านทิศเหนือและทางด้านทิศใต้	-บริเวณริมเส้นทาง สาธารณประโยชน์ ทางด้านทิศเหนือ และทางด้านทิศใต้	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	-บริษัท ทักษิณ สหการ จำกัด
	7.6 การบรรทุกแร่ทุกครั้งจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด รวมทั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย ทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่หรือการฟุ้งกระจายของฝุ่น	-บริเวณเส้นทางขนส่ง แร่ของโครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	-บริษัท ทักษิณ สหการ จำกัด



นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ  
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 14/54

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
8. เศรษฐกิจสังคม และการมีส่วนร่วม ประชาชน	8.1 ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่นและผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการ ทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และเพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์ โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชน ท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ และ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงาน การดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบ ปีละ 1 ครั้ง โดยมีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนดังรูปที่ 14	- บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม.	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อน เริ่มทำเหมือง และ ดำเนินการตลอดอายุ ประทานบัตร	- ตามแผนงาน กองทุนเฝ้าระวัง สุขภาพและกองทุน พัฒนาหมู่บ้านรอบ พื้นที่เหมืองแร่	- บริษัท ทักษิณ สหการ จำกัด
	8.2 ให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนพัฒนา หมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อเป็นงบประมาณในการ ดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน	- บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม.	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อน เริ่มทำเหมืองและ ดำเนินการตลอดอายุ ประทานบัตร	- ตามแนวทาง ปฏิบัติที่กรม อุตสาหกรรม พื้นฐานและการ	- คณะกรรมการ มวลชน สัมพันธ์ - บริษัท ทักษิณ



ลงนาม ทศิณ สหการ  
(นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)  
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

ลงนาม นายกล้า มณีโชติ รับรองจำนวนหน้า 15/54

(นายกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด






ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ ตามยอดวงเงินขั้นต่ำหรือคิดตามสัดส่วนต่ออัตราการผลิต ซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่กำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้			เหมืองแร่กำหนด	สหการ จำกัด
	8.3 ให้จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้นำชุมชนในพื้นที่โครงการ โดยจัดทำเป็นแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยังผู้นำชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ</li> <li>- ความต้องการบุคลากร</li> </ul>	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 2 หมู่ที่ 5 หมู่ที่ 6 หมู่ที่ 10 และหมู่ที่ 14 ตำบลบ้านส้อง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทักซิณสหการ จำกัด



 ไพจิตร สิทธิสุรณ  
(นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุรณ)  
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักซิณสหการ จำกัด

ลงนาม นส. นส.โร รับรองจำนวนหน้า 16/54

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลโครงการ ชื่อบุคคล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ที่ติดต่อได้</li> <li>- ผลประโยชน์ต่อชุมชน</li> <li>- ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน</li> <li>- ข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>				
	8.4 สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับราษฎรในชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ทุนการศึกษา บริจาคสนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนาและบริจาคเงินให้แก่ส่วนรวมตามความเหมาะสม	- บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม.	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด
	8.5 กำหนดให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่น พร้อมทั้งกำหนดค่าจ้างให้เป็นไปตามวุฒิการศึกษาและความสามารถหรือเกณฑ์ที่โครงการกำหนด	- บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม.	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด



*[Signature]*

*ไพจิตร สิทธิสุวรรณ*

นางสาวกานลีนี โอภาสรังสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

ลงนาม..... *[Signature]* ..... รับรองจำนวนหน้า 17/54

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	8.6 จัดให้มีกล่องแสดงความคิดเห็น และให้เก็บข้อมูล คุณลักษณะแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน สำนักงานของโครงการ โดยตรวจเช็คกล่องอย่างน้อยเดือนละครั้ง พร้อมทั้งให้โครงการประสานงานกับผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่องเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- บริเวณสำนักงานโครงการ - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 2 หมู่ที่ 5 หมู่ที่ 6 หมู่ที่ 10 และหมู่ที่ 14 ตำบลบ้านส้อง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด
	8.7 ให้จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ หรือให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบ ที่ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ และชุมชนที่ตั้งโครงการ ได้แก่ ชุมชนบ้านนาเหนือ หมู่ที่ 5 โดยติดตั้งไว้ยังที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน/ศาลาประชาคมหมู่บ้านและดูแลรักษาให้มีสภาพที่ดี และจัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการติดตั้งบริเวณที่ทำการชุมชน ได้แก่ หมู่ที่ 2 บ้านส้องเหนือ หมู่ที่ 6 บ้านมหาราช หมู่ที่ 10 บ้านหนองสามสิบ และหมู่ที่ 14 บ้านพุกำ (รูปที่ 13)	- บริเวณสำนักงานโครงการ - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน/ศาลาประชาคมหมู่บ้าน หมู่ที่ 2 หมู่ที่ 5 หมู่ที่ 6 หมู่ที่ 10 และหมู่ที่ 14	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด



*ไฉน ธีรธรรม*

นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ

กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า...18/54....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด





ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
9. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	9.1 ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ.2559 ณ วันที่ 30 กันยายน 2559 เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสอบสุขภาพของประชาชนรวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน	-บริเวณพื้นที่โครงการ -บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม.	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมืองและ ดำเนินการตลอดอายุ ประทานบัตร	- ตามแนวทาง ปฏิบัติที่กรม อุตสาหกรรม พื้นฐานและการ เหมืองแร่กำหนด	- คณะกรรมการ การมวลชน สัมพันธ์ - บริษัท ทักษิณ สหการ จำกัด
	9.2 ให้ดูแลสุขภาพอนามัยประชาชนอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในอำเภอและในท้องถิ่น เช่น การอบรม การตรวจสอบสุขภาพ เป็นต้น โดยใช้งบประมาณจากการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ”	-บริเวณพื้นที่โครงการ -บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม. -รพ.ในพื้นที่ (รพ.สมเด็จพระ ยุพราชเวียงสระ) -สำนักงานสาธารณสุข อำเภอเวียงสระ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทาน	-อยู่ในงบดำเนินงาน	-บริษัท ทักษิณ สหการ จำกัด



(นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 19/54

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัด

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	9.3 ต้องควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน มิให้เกิน 85 เดซิเบล (เอ) และกรณีที่มิสภาวะการทำงานมีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ต้องให้พนักงานหยุดทำงานจนกว่าจะปรับปรุงหรือแก้ไขให้ระดับเสียงเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด หรือจัดให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงาน เพื่อลดระดับเสียงที่สัมผัสในหู และจัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ตามหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงภายในสถานประกอบกิจการ	-บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด
	9.4 ให้จัดหาและอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับกรณีฉุกเฉินไว้ประจำโครงการ เพื่อสามารถรักษาผู้ป่วยในเบื้องต้นให้ทันพ่วงที่ พร้อมกับจัดหายานพาหนะสำหรับลำเลียงผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลในกรณีที่ได้รับอุบัติเหตุร้ายแรง	-บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด
	9.5 จัดทำและดูแลรักษาทำปายนโยบายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม และป้ายแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการติดตั้งบริเวณพื้นที่โครงการหรือพื้นที่ที่มองเห็นได้ง่าย (รูปที่ 13)	-บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมืองและดำเนินงานตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด



(นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร ลิทธิสุวรรณ)  
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 20/54

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	9.6 ให้จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย ปลั๊กอุดหู ฯลฯ ให้เหมาะสมกับสภาพของงาน พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสุขภาพ ปีละ 1 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทักซิณสหการ จำกัด
	9.7 ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชย เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554</li> <li>- พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541</li> <li>- พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533</li> <li>- พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537</li> </ul>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทักซิณสหการ จำกัด
10. การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ	10.1 ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทักซิณสหการ จำกัด



(นางสาวกานสินี โอภาสรังสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักซิณสหการ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 21/54

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	10.2 ให้ปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ โดยมีรายละเอียดการฟื้นฟูในแต่ละช่วง รายละเอียดในเอกสารแนบท้าย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลจากการทำเหมือง	- บริษัท ทักซิมสหการ จำกัด
	10.3 ให้รื้อถอน โยกย้ายสิ่งปลูกสร้าง อาคาร โรงเรือน ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากพื้นที่ประทานบัตรให้เสร็จก่อนสิ้นอายุประทานบัตรไม่น้อยกว่า 1 เดือน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนสิ้นอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทักซิมสหการ จำกัด
11. ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนสถาน	ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทักซิมสหการ จำกัด



นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ  
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักซิมสหการ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 22/54

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด







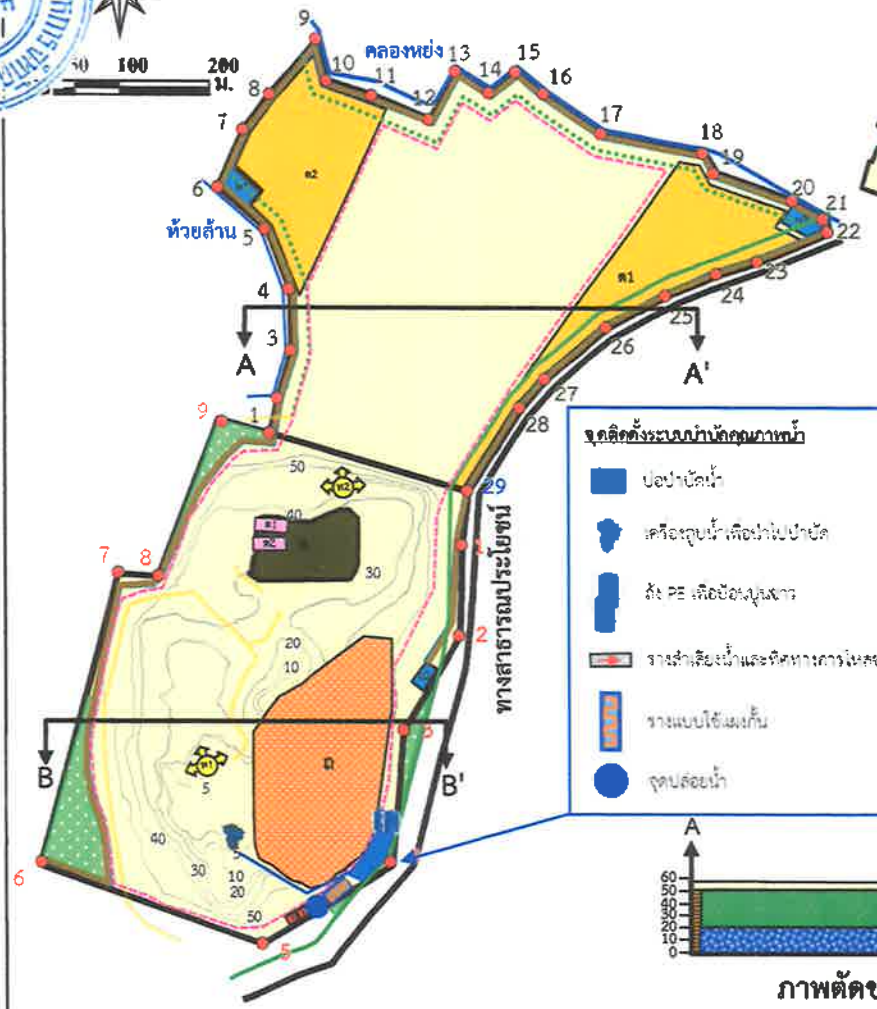
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทักสินยูเนียน จำกัด  
 นายสุรศักดิ์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ

ทักสินยูเนียน

นางสาว...

รับรองจำนวนหน้า... 23/54

บุคลากรควบคุมและจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 ABEN ENGINEERING CO., LTD.



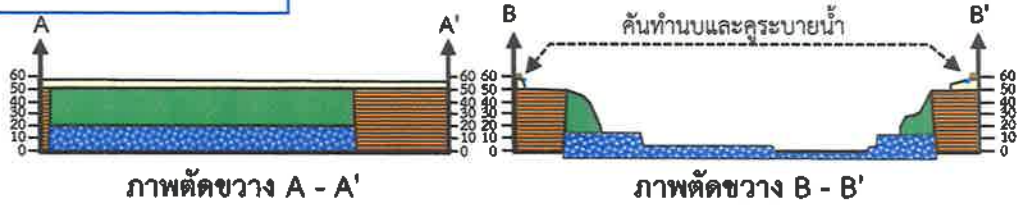
สัญลักษณ์ :

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 6/2560 (พื้นที่โครงการ)
- พื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2562 (ประทานบัตรที่ 23287/15110) (พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ)
- พื้นที่โครงการ (คำขอประทานบัตรที่ 6/2560 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2562 (ประทานบัตรที่ 23287/15110))

- ขอบเขตการทำเหมือง
- จุดที่เริ่มการทำเหมืองและทิศทางการเดินหน้าเหมือง
- พื้นที่สีเขียวปลูกต้นไม้คลุม
- หลักหมุดเขตเหมืองแร่
- เส้นชั้นความสูง
- พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน
- พื้นที่ลานกองแร่
- พื้นที่ถมกลับกองเปลือกดิน
- โรงแต่งแร่
- บ่อดักตะกอน
- อาคารเก็บวัตถุดิบ
- คันทำนบและคุระบายน้ำ
- แนวกันเขตจากถนนสาธารณะ
- แนวกันเขตจากทางน้ำ
- ทางสาธารณประโยชน์
- เส้นทางของโครงการ
- ชั้นเปลือกดิน
- Shale
- Gypsum
- Anhydrite

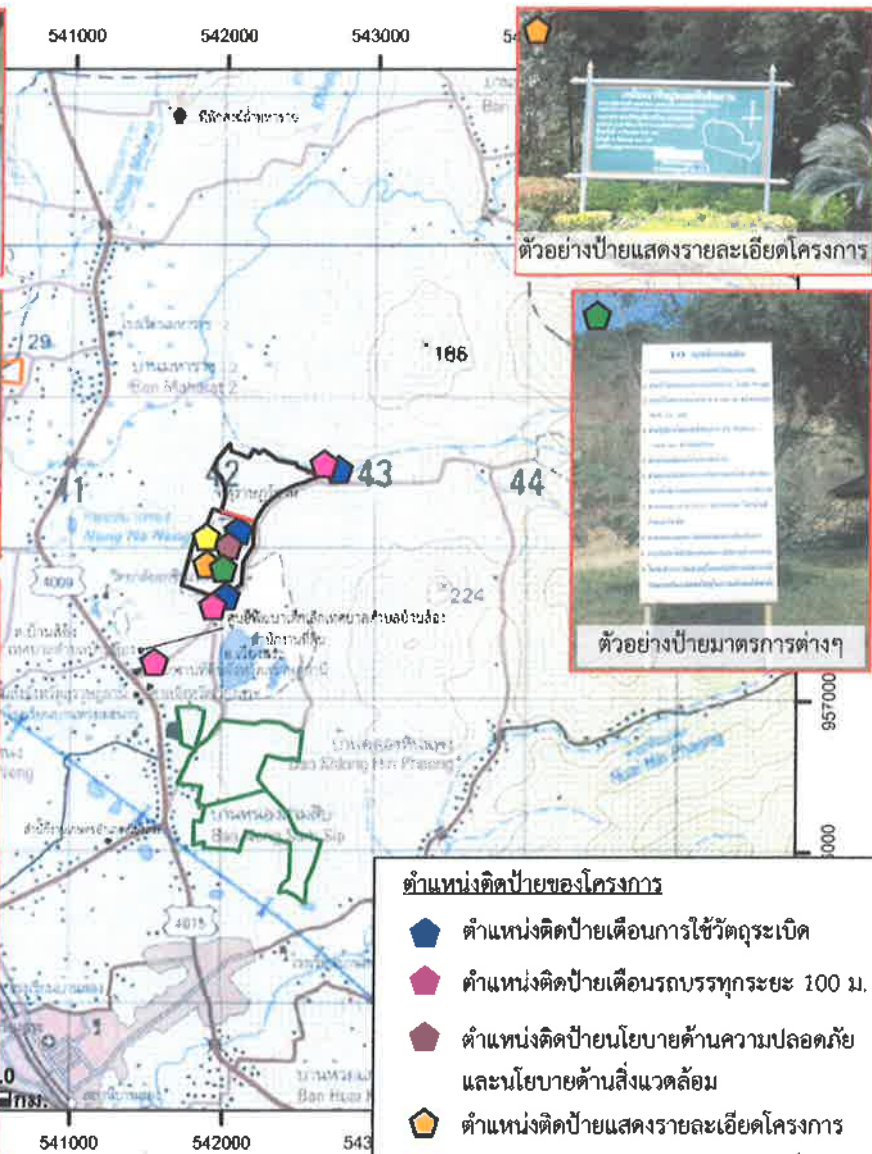
**จุดติดตั้งระบบบำบัดน้ำ**

- บ่อบำบัดน้ำ
- เครื่องสูบน้ำเพื่อไปบำบัด
- ถัง PE เพื่อเชื่อมระบบ
- รางปล่อยน้ำและทิศทางการไหลของน้ำ
- รางแบบใช้ลมกัน
- จุดปล่อยน้ำ



ที่มา : ตัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่ใยหินและแอนไฮไดรต์คำขอประทานบัตรที่ 6/2560ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2562 (ประทานบัตรที่ 23287/15110) ของบริษัท ทักสินยูเนียน จำกัด (2562)

รูปที่ 1	แสดงลักษณะหน้าเหมือง ภาพตัดขวางเมื่อเริ่มต้นการทำเหมือง และจุดติดตั้งระบบบำบัดน้ำและจุดปล่อยน้ำ
----------	---



#### ตำแหน่งติดตั้งป้ายของโครงการ

- ◆ ตำแหน่งติดตั้งป้ายเตือนการใช้วัตถุระเบิด
- ◆ ตำแหน่งติดตั้งป้ายเตือนรถบรรทุกระยะ 100 ม.
- ◆ ตำแหน่งติดตั้งป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม
- ◆ ตำแหน่งติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ
- ◆ ตำแหน่งป้ายผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ◆ ตำแหน่งติดตั้งป้ายมาตรการต่างๆ

#### สัญลักษณ์ :

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 6/2560 (พื้นที่โครงการ)
- พื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2562 (ประทานบัตรที่ 23287/15110) (พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ)
- พื้นที่โครงการ (คำขอประทานบัตรที่ 6/2560 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2562 (ประทานบัตรที่ 23287/15110))
- พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง
- พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2544) และการสำรวจภาคสนาม (มีนาคม 2562)



#### แสดงตำแหน่งติดตั้งป้ายต่างๆ ของโครงการ

ลงนาม ไพจิตร สิริสุวรรณ

(นางสาวกานต์สินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิริสุวรรณ)  
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

ลงนาม มณีนี โชติ

(นายกัลยา มณีนีโชติ)

รับรองจำนวนหน้า 35/54

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด









ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	-ฝุ่นละอองรวม (TSP) -ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) -ความเร็วและทิศทางลม	- คุณภาพอากาศ จำนวน 2 สถานี คือ วิทยาลัยการอาชีพเวียงสระ และบ้าน ราษฎร์ทางด้านทิศใต้ทางเข้า-ออกของ โครงการ (รูปที่ 15) - ความเร็วและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 15)	-ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ในช่วง เดือนมีนาคม-เมษายน และในช่วงเดือน กันยายน-ตุลาคม) ขณะดำเนินการตรวจวัด คุณภาพอากาศต้องตรวจวัดความเร็วและ ทิศทางลมอย่างน้อย 1 สถานี และต้อง ดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึก สภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด	60,000	-บริษัท ทักษิณ สหการ จำกัด
2. เสียง และความ สั่นสะเทือน	-ให้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง สูงสุด ( $L_{max}$ ) -ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr}$ )	- จำนวน 2 สถานี คือ วิทยาลัยการ อาชีพเวียงสระ และบ้านราษฎร์ ทางด้านทิศใต้ทางเข้า-ออกของโครงการ (รูปที่ 15)	-ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ในช่วง เดือนมีนาคม-เมษายน และในช่วงเดือน กันยายน-ตุลาคม) ขณะดำเนินการตรวจวัดต้อง ดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึก สภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด	30,000	-บริษัท ทักษิณ สหการ จำกัด
	-ความสั่นสะเทือนจากการใช้วัตถุ ระเบิดของโครงการ	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 15) - วิทยาลัยการอาชีพเวียงสระ - ขอบแปลงพื้นที่โครงการ	-ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และในช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม) โดยทำการ ตรวจวัดขณะทำการระเบิด	10,000	-บริษัท ทักษิณ สหการ จำกัด



(นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)  
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

ลงนาม..... ๑๓ มี.ค. ๖๐..... รับรองจำนวนหน้า 37/54

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	-ความเป็นกรดและด่าง (pH) -ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) -ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids) -ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) -ความขุ่น (Turbidity) -ปริมาณซัลเฟต (sulfate)	จำนวน 6 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 15) - ขุมเหมือง - คลองหย่งก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ - คลองหย่งหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ - ห้วยสำนทางด้านทิศตะวันตก - ลำรางบริเวณทางด้านทิศใต้ ของโครงการ - คลองน้ำเฒ่า	- ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดือน มีนาคม-เมษายน และในช่วงเดือนกันยายน- ตุลาคม)	50,000	-บริษัท ทักซิณ สหการ จำกัด
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	-ความเป็นกรดและด่าง (pH) -ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) -ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids) -ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) -ความขุ่น (Turbidity) -ปริมาณซัลเฟต (sulfate)	- บ่อบาดาลโรงเรียนบ้าน ห้วยมะนาว (รูปที่ 15)	- ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดือน มีนาคม-เมษายน และในช่วงเดือนกันยายน- ตุลาคม)	10,000	-บริษัท ทักซิณ สหการ จำกัด



นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)  
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักซิณสหการ จำกัด

ลงนาม..... 1 มี. มี. 54..... รับรองจำนวนหน้า 38/54

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคม	-ตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ รวมทั้งป้ายสัญญาณจราจรเพื่อให้อยู่ในสภาพใช้การได้ได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ หากบริเวณใดชำรุดเสียหายต้องรีบซ่อมแซมทันที	-เส้นทางขนส่งแร่	-ดำเนินการทันทีหากบริเวณใดชำรุด	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท ทักซิมสหการ จำกัด
6. คุณค่าคุณภาพชีวิต (เศรษฐกิจ-สังคม)	6.1 สำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน พื้นที่อ่อนไหว และประชาชนในรัศมี 3 กม. ในประเด็นดังนี้ (1) สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและสุขภาพ (2) การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ (3) ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ (4) ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง (5) ความคิดเห็นต่อโครงการ (6) ความต้องการของชุมชน (7) ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ	-ผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กม. -พื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กม. -ครัวเรือนในรัศมี 3 กม. -ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่	-ปีละ 1 ครั้ง	50,000	-บริษัท ทักซิมสหการ จำกัด



ลงนาม

*นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ*

กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักซิมสหการ จำกัด

ลงนาม..... *นายกล้า มณีโชติ* ..... รับรองจำนวนหน้า 39/54

(นายกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
	6.2 ให้จัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อมการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และวิธีการแก้ไข และ ร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-พื้นที่โครงการ	-ปีละ 2 ครั้ง	-	-บริษัท ทักษิณ สหการ จำกัด
7. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	7.1 ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาต ประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ให้ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี ส่วนพนักงานที่จะรับเข้ามารับผิดชอบปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองและเสียงดัง ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพก่อนรับเข้าทำงานภายใน 30 วัน หลังจากรับเข้าทำงาน โดยให้เพิ่มเติมรายการตรวจดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- สุขภาพทั่วไป</li> <li>- สมรรถภาพการได้ยิน</li> </ul>	-พื้นที่โครงการ	-หลังจากรับเข้าทำงานภายใน 30 วัน และต่อเนื่อง ปีละ 1 ครั้ง	50,000	-บริษัท ทักษิณ สหการ จำกัด



นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ  
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 40/54

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สมรรถภาพปอด พร้อมทั้งการเอกซเรย์ปอด</li> <li>- โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ</li> </ul> <p>ทั้งนี้หากผลการตรวจ สุขภาพผิดปกติให้โครงการ ส่งพนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์อาชีว เวชศาสตร์โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาต่อไป หากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการ ปฏิบัติงานให้สลับหน้าที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุ เกี่ยวข้องกับโรคหรือความผิดปกตินั้น รวมทั้งจัดให้คนงานที่ ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้าน ฝุ่นละออง เสียง และอุบัติเหตุแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว</p>				
	7.2 ให้บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการ ป้องกันแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-พื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	-	-บริษัท ทักซิณ สหการ จำกัด



นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ  
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักซิณสหการ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 41/54

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด





ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
8. การท่องเที่ยวและ ทัศนียภาพ	ให้ดำเนินการติดตามการฟื้นฟูพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันไดควคู ไปกับการทำเหมืองแร่ และการฟื้นฟูในพื้นที่สิ้นสุดการทำเหมือง ในแต่ละช่วงปี ให้เป็นไปตามแผนงานฟื้นฟูพื้นที่โครงการจาก การทำเหมืองแร่ ตลอดอายุประทานบัตร ตามแผนงานฟื้นฟู พื้นที่โครงการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	-พื้นที่โครงการ	-ปีละ 1 ครั้ง	-ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการ ฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ จากการทำเหมือง พ.ศ.2562	-บริษัท ทักซิณ สหการ จำกัด

หมายเหตุ : โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน พร้อมทั้งจัดส่งรายงาน 2 ครั้งต่อปี

คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม(รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม)

ให้หน่วยงานอนุญาตตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2562



(นางสาวกานสินี โอภาสรังสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักซิณสหการ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 42/54

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด







เอกสารแนบ

8

สำเนาประธานบัตรที่ 34064/16401



ประทานบัตร  
เพื่อการทำเหมืองประเภทที่ ๒

ประทานบัตรเลขที่ ๓๔๐๖๔ / ๑๖๔๐๓

ออกให้แก่.....บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด.....อายุ.....ปี สัญชาติ.....ไทย.....  
หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/ ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่.....๐๘๔๕๕๑๑๐๐๐๐๑๑๑.....  
อยู่บ้านเลขที่/สำนักงานเลขที่.....๑๔๑/๕.....ตรอก/ซอย.....  
ถนน.....กาญจนาวิถี.....หมู่ที่.....๕.....ตำบล/แขวง.....นางด้ง.....  
อำเภอ/เขต.....เมืองสุวรรณภูมิ.....จังหวัด.....สุวรรณภูมิ.....  
เพื่อให้ทำเหมืองแร่ประเภทที่ ๒ ชนิดแร่.....ยิปซัมและแอนไฮไดรต์.....  
ณ ตำบล.....บ้านด้อง.....อำเภอ.....เวียงสระ.....จังหวัด.....สุวรรณภูมิ.....  
มีอายุ.....๒๒ ปี นับแต่วันที่.....๓.....เดือน.....พฤษภาคม.....พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงวันที่.....๒.....เดือน.....พฤษภาคม.....พ.ศ. ๒๕๖๕.....  
จำนวนเนื้อที่.....๑๑๑.....ไร่.....งาน.....๓๓.....ตารางวา ตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้  
โดยมีเงื่อนไขสาระสำคัญที่กำหนดไว้ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

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

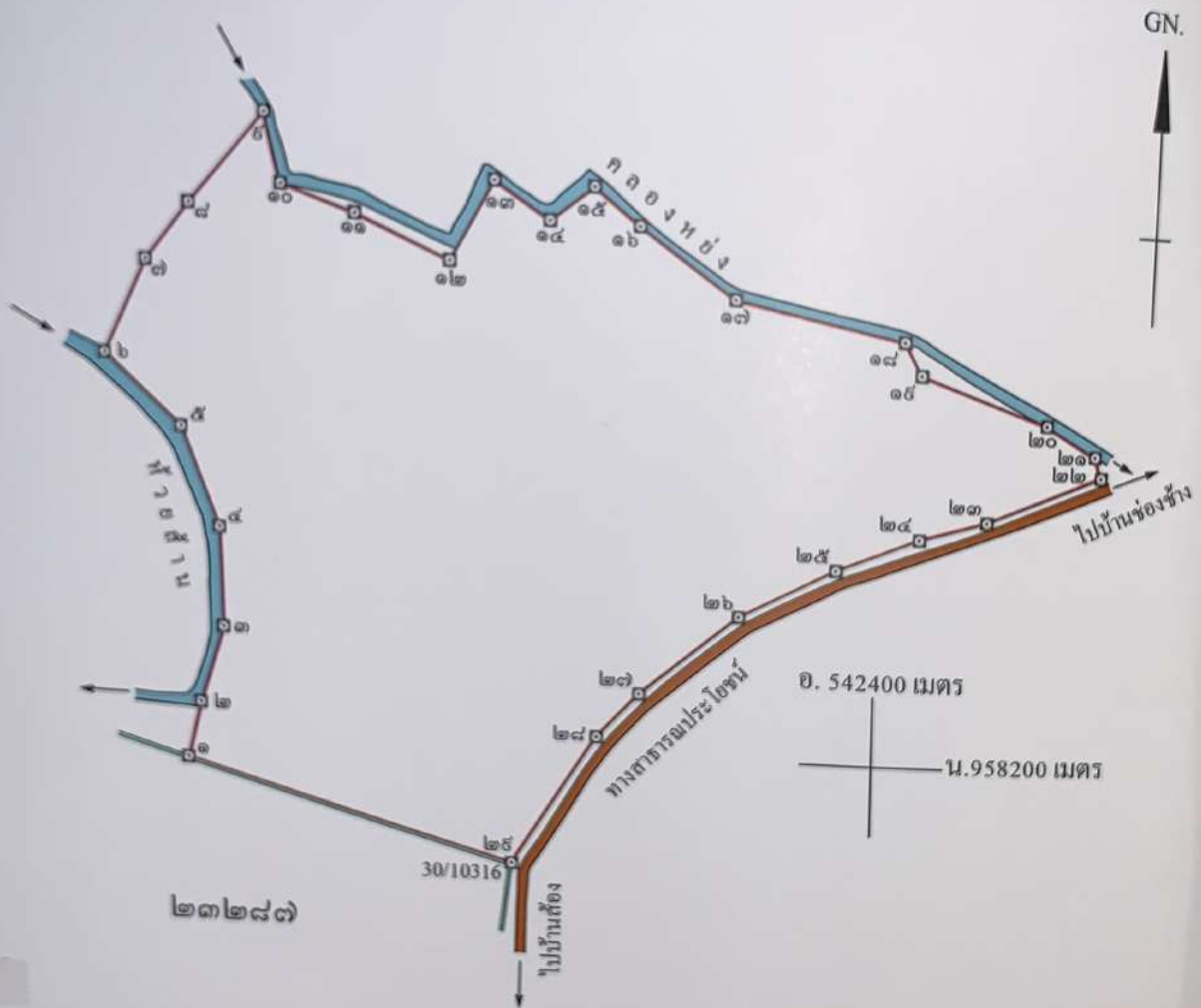
ออกให้ ณ วันที่.....๓.....เดือน.....พฤษภาคม.....พ.ศ. ๒๕๖๓



แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่.....๓๔๐๖๔ / ๑๖๔๐๑.....

คำขอที่.....๖./๒๕๖๐.....

ลำดับชุด L 7018 ระยะเวลาที่ 482



เนื้อที่.....ไร่.....งาน.....ตารางวา

มาตราส่วน.....๑:๕,๐๐๐.....

จากมุมหมายเลข.....๑.....ถึงมุมหมายเลข.....๒.....ทิศ.....๑๒.....องศา.....๔๕.....ลิปดา.....ระยะ.....๔๑.๑๙๔.....เมตร  
 จากมุมหมายเลข.....๒.....ถึงมุมหมายเลข.....๓.....ทิศ.....๑๖.....องศา.....๓๑.....ลิปดา.....ระยะ.....๕๕.๙๕๑.....เมตร  
 จากมุมหมายเลข.....๓.....ถึงมุมหมายเลข.....๔.....ทิศ.....๑๕๖.....องศา.....๕๕.....ลิปดา.....ระยะ.....๖๙.๕๕๔.....เมตร  
 จากมุมหมายเลข.....๔.....ถึงมุมหมายเลข.....๕.....ทิศ.....๑๓๙.....องศา.....๔๖.....ลิปดา.....ระยะ.....๗๒.๒๙๔.....เมตร  
 จากมุมหมายเลข.....๕.....ถึงมุมหมายเลข.....๖.....ทิศ.....๑๑๑.....องศา.....๒๑.....ลิปดา.....ระยะ.....๗๑.๒๙๑.....เมตร





# เอกสารแนบ 9

ใบอนุญาตรับช่วงการทำเหมืองประทานบัตรที่  
34064/16401



## หนังสืออนุญาตให้รับช่วงการทำเหมือง

(หนังสือฉบับนี้ออกตามความในมาตรา ๗๑ แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.๒๕๖๐)

ที่ ๑/๒๕๖๓

ส่วนราชการ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี

วันที่ ๒๘ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๓

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

ซึ่งเป็นผู้ถือประทานบัตรที่ ๓๔๐๖๔/๑๖๔๐๑ ทำเหมืองแร่ประเภทที่ ๒

ชนิดแร่ ยิปซัมและแอนไฮไดรต์

ที่ตำบล บ้านส้อง อำเภอ เวียงสระ จังหวัด สุราษฎร์ธานี

เนื้อที่ ๑๑๑ ไร่ ๐ งาน ๓๓ ตารางวา มีอายุ ๒๗ ปี

นับตั้งแต่วันที่ ๓ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๒ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๙๐

ได้ยินยอมตกลงให้ บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด อายุ - ปี สัญชาติ ไทย

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ ๐๘๔๕๕๓๙๐๐๑๔๔๖

อยู่บ้านเลขที่/ที่ตั้งสำนักงานเลขที่ ๑๔๑/๕ หมู่ที่ ๕ ตรอก/ซอย -

ถนน กาญจนวิถี ตำบล/แขวง บางกุ้ง อำเภอ/เขต เมืองสุราษฎร์ธานี

จังหวัด สุราษฎร์ธานี เป็นผู้รับช่วงการทำเหมืองแร่ตามประทานบัตรดังกล่าว

☒ เติมหั้แปลง เป็นเนื้อที่ ๑๑๑ ไร่ ๐ งาน ๓๓ ตารางวา

☐ บางส่วนของเขตประทานบัตร เป็นเนื้อที่ ไร่ งาน ตารางวา

ตามที่ปรากฏในแผนที่แนบท้ายหนังสืออนุญาตฉบับนี้ โดยผู้รับช่วงการทำเหมืองตกลงรับช่วงการทำเหมือง

ดังกล่าว เป็นระยะเวลา ๒๗ ปี นับตั้งแต่วันที่ ๒๘ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๓

ถึงวันที่ ๒ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๙๐

ออกให้ ณ วันที่ ๒๘ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายภักดี ปานหงษ์)

อุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

**หมายเหตุ** ผู้ถือประทานบัตรที่ได้ให้ผู้อื่นรับช่วงการทำเหมือง ยังคงมีหน้าที่และความรับผิดชอบตามกฎหมาย และ ผู้รับช่วงการทำเหมืองนั้นมีสิทธิ หน้าที่ และความรับผิดชอบตามกฎหมายในส่วนที่รับช่วง การทำเหมือง เช่นเดียวกับผู้ถือประทานบัตร







จากมุมหมายเลข.....๑๑.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๒.....ทิศ.....๑๑๓.....องศา.....๐๒.....ลิบตา.....ระยะ.....๗๐.๐๔๘ เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๑๒.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๓.....ทิศ.....๒๙.....องศา.....๐๖.....ลิบตา.....ระยะ.....๖๒.๔๖๘ เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๑๓.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๔.....ทิศ.....๑๒๒.....องศา.....๓๙.....ลิบตา.....ระยะ.....๔๔.๘๖๒ เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๑๔.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๕.....ทิศ.....๕๑.....องศา.....๕๙.....ลิบตา.....ระยะ.....๓๘.๓๑๒ เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๑๕.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๖.....ทิศ.....๑๒๗.....องศา.....๕๗.....ลิบตา.....ระยะ.....๓๙.๑๗๘ เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๑๖.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๗.....ทิศ.....๑๒๔.....องศา.....๓๒.....ลิบตา.....ระยะ.....๗๙.๑๙๘ เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๑๗.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๘.....ทิศ.....๑๐๐.....องศา.....๕๔.....ลิบตา.....ระยะ.....๑๑๗.๖๘๐ เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๑๘.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๙.....ทิศ.....๑๕๑.....องศา.....๐๘.....ลิบตา.....ระยะ.....๒๕.๑๒๒ เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๑๙.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๐.....ทิศ.....๑๐๙.....องศา.....๐๕.....ลิบตา.....ระยะ.....๙๓.๐๐๔ เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๒๐.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๑.....ทิศ.....๑๑๙.....องศา.....๔๒.....ลิบตา.....ระยะ.....๔๐.๖๗๒ เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๒๑.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๒.....ทิศ.....๑๖๑.....องศา.....๓๘.....ลิบตา.....ระยะ.....๑๕.๔๗๒ เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๒๒.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๓.....ทิศ.....๒๔๖.....องศา.....๕๗.....ลิบตา.....ระยะ.....๘๖.๖๘๔ เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๒๓.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๔.....ทิศ.....๒๕๒.....องศา.....๒๔.....ลิบตา.....ระยะ.....๔๘.๔๑๐ เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๒๔.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๕.....ทิศ.....๒๔๗.....องศา.....๐๙.....ลิบตา.....ระยะ.....๖๒.๑๓๒ เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๒๕.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๖.....ทิศ.....๒๔๑.....องศา.....๔๕.....ลิบตา.....ระยะ.....๗๖.๑๖๖ เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๒๖.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๗.....ทิศ.....๒๒๙.....องศา.....๔๘.....ลิบตา.....ระยะ.....๙๐.๒๓๒ เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๒๗.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๘.....ทิศ.....๒๒๒.....องศา.....๓๕.....ลิบตา.....ระยะ.....๔๓.๖๐๔ เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๒๘.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๙.....ทิศ.....๒๑๒.....องศา.....๑๖.....ลิบตา.....ระยะ.....๑๑๐.๕๙๘ เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๒๙.....ถึงมุมหมายเลข.....๑.....ทิศ.....๒๘๖.....องศา.....๐๗.....ลิบตา.....ระยะ.....๒๓๒.๐๐๐ เมตร	

หมายเหตุ

ที่หมายสี  คือพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตรับช่วง  
การทำเหมือง เดิมทั้งแปลง

ลายมือชื่อ  ยืน

ลายมือชื่อ  ผู้ตรวจ

นายช่างรังวัดอาวุโส

# เอกสารแนบ10

ภาพประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อม

รูปที่ 1 กล่องรับความคิดเห็น



รูปที่ 2 แนวเวนพื้นที่ไม่ทำเหมือง





## รูปที่ 3 ลักษณะหน้าเหมืองปัจจุบัน



## รูปที่ 4 ระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นละออง บริเวณโรงแต่งแร่



อาคารปิดคลุมโรงแต่งแร่



อาคารปิดคลุม 3 ด้าน ยังรับหินใหญ่



หลังคาปิดคลุมสายพานลำเลียง



ระบบสเปรย์น้ำ

รูปที่ 5 เส้นทางขนส่งแร่



รูปที่ 6 จุดขังน้ำหนักรถบรรทุก



รูปที่ 7 การใช้ผ้าใบปิดคลุมท้ายกระบะรถบรรทุก



รูปที่ 8 ป้ายจำกัดความเร็ว



รูปที่ 9 การฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ





รูปที่ 10 อาคารเก็บวัฏระเบิด



เด



รูปที่ 11 ป้ายแสดงเขตการใช้วัฏระเบิด



รูปที่ 12 ป้ายเตือนพื้นที่อันตรายมีการระเบิดหิน



รูปที่ 13 บ่อดักตะกอน



รูปที่ 14 คั่นทำนบดิน



รูปที่ 15 คูระบายน้ำ





รูปที่ 16 พื้นที่ลานกองแร่



รูปที่ 17 ป้ายเตือนภัยจราจรและสัญญาณไฟกระพริบ



รูปที่ 18 อาคารซ่อมบำรุง



รูปที่ 19 ป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ

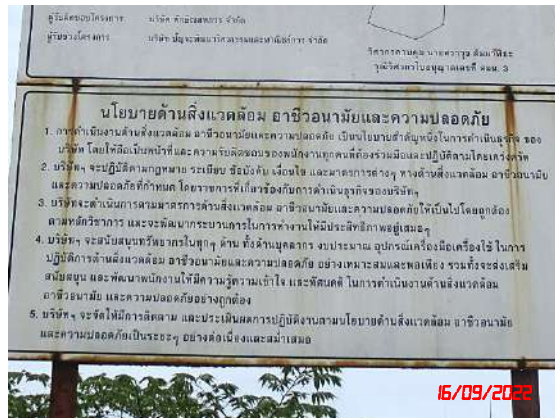


รูปที่ 20 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น





## รูปที่ 21 ป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม



## รูปที่ 22 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและป้ายเตือนความปลอดภัยในการทำงาน





## รูปที่ 23 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 16-19 กันยายน 2565



วิทยาลัยการอาชีพเวียงสระ



บ้านราษฎรทางด้านทิศใต้ ทางเข้า-ออกของโครงการ

## รูปที่ 24 การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 16-19 กันยายน 2565



บ้านราษฎรทางด้านทิศใต้ ทางเข้า-ออกของโครงการ

## รูปที่ 25 การตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 16-19 กันยายน 2565



วิทยาลัยการอาชีพเวียงสระ



บ้านราษฎรทางด้านทิศใต้ ทางเข้า-ออกของโครงการ



## รูปที่ 26 การเก็บตัวอย่างน้ำ เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2565



ชุมเหือง



คลองหย่งก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ



คลองหย่งหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ



ห้วยลำทางด้านทิศตะวันตก



ลำรางบริเวณทางด้านทิศใต้ของโครงการ



คลองน้ำเฒ่า



บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านห้วยมะนาว

# เอกสารแนบ11

รายงานผลและแผนการดำเนินงาน  
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

รายงานผลและแผนการดำเนินงาน  
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง  
ประจำปี 2564

บริษัท ปัญจพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด  
รับช่วงการทำเหมืองจาก  
บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด  
ประทานบัตรที่ 23287/15110 ร่วมแผนผังกับ 34064/16401



ตำนาน

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



จดหมายนำส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

MEC 280-65

19 พ.ค. 2565

เรื่อง ส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 34064/16401 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 23287/15110 ของ บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด (บริษัท ปัญจะพัฒนากิจการวิศวกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด รับช่วงการทำเหมืองแร่) ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ประจำปี 2564 จำนวน 1 เล่ม

ตามที่ บริษัท ปัญจะพัฒนากิจการวิศวกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด ได้มอบอำนาจให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 34064/16401 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 23287/15110 ของ บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด (บริษัท ปัญจะพัฒนากิจการวิศวกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด รับช่วงการทำเหมืองแร่) ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตามข้อกำหนดในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2561 เสนอต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

บัดนี้ ผู้จัดทำรายงานฯ ได้จัดทำรายงานแล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานฯ จำนวน 1 เล่ม ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมนี้ได้นำเสนอรายงานฯ ต่อสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 4 ภูเก็ต เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด





รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองประจำปี 2564

เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และ  
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1. ข้อมูลประทานบัตร

ชื่อประทานบัตร.....บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด  
ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง.....บริษัท ปิยะพัฒน์วิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด  
หมายเลขประทานบัตร 23287/15110 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองกับประทานบัตรที่ 34064/16401  
หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม.....1/2562 และ 6/2560  
ที่ตั้ง ตำบล.....บ้านส้อง.....อำเภอ.....เวียงสระ.....จังหวัด.....สุราษฎร์ธานี  
ชนิดแร่.....ยิปซัมและแอนไฮไดรต์.....วิธีการทำเหมือง.....เหมืองทาบ  
อายุประทานบัตร 27 ปี เริ่มตั้งแต่ 3 มกราคม 2563 วันสิ้นอายุ 2 มกราคม 2590  
เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด.....226-2-99 ไร่ โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้  
☒ ที่กรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด, นส.3ก, นส.3 ฯลฯ).....226-2-99 ไร่  
☐ ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวน, สปก.).....ไร่  
☐ อื่น ๆ (ระบุ).....ไร่

2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน ☒ เปิดการทำเหมือง ☐ หยุดการทำเหมือง  
พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบันประมาณ 30 ไร่  
จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน.....2.....แห่ง  
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....5, 25.....ไร่  
พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน.....1.....แห่ง  
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....20, 4.....ไร่  
พื้นที่โรงแต่งแร่/สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวม.....8.1.....ไร่  
จำนวนขุมเหมืองที่ไม่ใช้ทำเหมืองแล้ว.....-.....แห่ง ขนาด.....-.....ไร่ ลึก.....-.....เมตร  
พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว.....79.....ไร่ พื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้ว.....10.....ไร่

3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการใช้พื้นที่ในภาพรวม ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง โดยส่งเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย) รายละเอียดดังรูปที่ 3

☒ พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ

☐ พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

☐ พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม

☒ ปลูกสร้างสวนป่า

อื่น ๆ (ระบุ).....

4. ผลการดำเนินการในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมือง และภาพถ่ายการดำเนินงาน)

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน..... 1 ..... แห่ง เนื้อที่..... 10 ..... ไร่

วิธีดำเนินการ ดำเนินการปรับเสถียรภาพของหน้าเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมืองโดยการทำเหมืองแบบขั้นบันไดขนาดความสูง ไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างของขั้นบันไดสัมพันธ์กับความสูง และควบคุมความลาดชันรวมสุดท้ายของหน้าเหมือง ไม่เกิน 65 องศา โดยพื้นที่ขั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วจะเตรียมพื้นที่ปลูกต้นไม้โดยการนำเปลือกดินมาปรับถม และดำเนินการปลูกต้นไม้ต่อไป

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน..... 2 ..... แห่ง เนื้อที่..... 15.5 13.3 ..... ไร่

วิธีดำเนินการ จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินหรือมูลดินทรายตามที่แผนผังโครงการกำหนด

จำนวน 2 แห่ง โดยมีพื้นที่เท่ากับ 15.5 ไร่ และ 13.3 ไร่ตามลำดับ....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูขุนเหมืองที่ไม่ได้ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน..... แห่ง ขนาด (กxขxล)..... เมตร

วิธีดำเนินการ.....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและอุระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน..... แห่ง ขนาด..... ไร่

วิธีดำเนินการ.....

☑ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประตอานบัตร รวมเนื้อที่.....5.....ไร่  
วิธีดำเนินการ.....ทำการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่ว่างทางด้านทิศตะวันออกใกล้เคียงกับพื้นที่  
ถมกลับและบำรุงดูแลรักษาต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมา และปลูกซ่อมเสริมหากพบต้นไม้  
ล้มตาย.....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงเต่งแร่/โรงม่หิน เนื้อที่.....ไร่  
วิธีดำเนินการ.....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูบริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....ไร่  
วิธีดำเนินการ.....

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ.....136,000.....บาท

## 5. แผนการดำเนินงานในช่วง 1 ปีข้างหน้า

### 5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 1 ปีข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะ

ดำเนินการใน 1 ปีข้างหน้า)

☑ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....10.....ไร่

วิธีดำเนินการ(ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง, ความปลอดภัย) ดำเนินการปรับเสถียรภาพของหน้า  
เหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมืองโดยการทำเหมืองแบบชันบัน ใดขนาดความสูง ไม่เกิน 10 เมตร ความ  
กว้างของชันบัน ใดสัมพันธ์กับความสูง และควบคุมความลาดชันรวมสุดท้ายของหน้าเหมือง ไม่เกิน 65  
องศา โดยพื้นที่ชันบัน ใดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วจะเตรียมพื้นที่ปลูกต้นไม้โดยการนำเปลือกดินมา  
ปรับถม และดำเนินการปลูกต้นไม้ต่อไป.....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxขxล).....เมตร

วิธีดำเนินการ.....

▮ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกอง  
เปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน  
เป็นต้น

จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....เมตร

วิธีดำเนินการ.....

▮ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประตานบัตร รวมเนื้อที่.....ไร่  
วิธีดำเนินการ ทำการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่ว่างทางด้านทิศตะวันออกใกล้เคียงกับพื้นที่  
ถนนกลับและบำรุงดูแลรักษาต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมา และปลูกซ่อมเสริมหากพบต้นไม้  
ล้มตาย.....

▮ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงเต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

▮ การปรับสภาพและฟื้นฟูบริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

## 5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน.....136,000.....บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว.....36,000.....บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหรือส่วนราชการอื่น ๆ.....

วิธีดำเนินการ.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....

(.....)

ตำแหน่ง.....วิศวกรเหมืองแร่.....ผู้จัดทำรายงาน

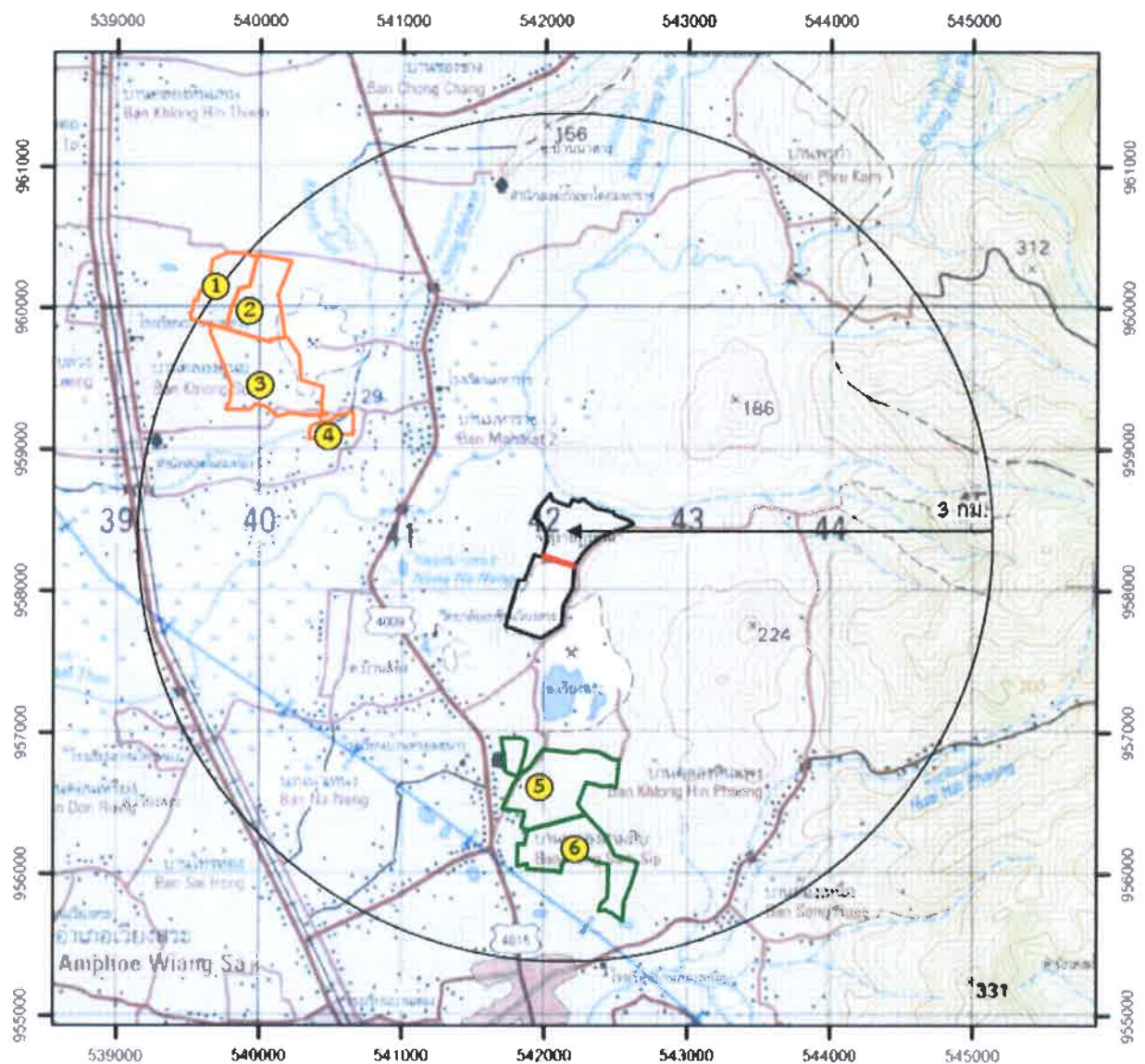
รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ).....

(.....)

ผู้จัดการเหมือง





สัญลักษณ์ :



พื้นที่ประทานบัตรที่ 34064/16401



พื้นที่ประทานบัตรที่ 23287/15110



พื้นที่โครงการ ประทานบัตรที่ 34064/16401  
รวมแผนผังโครงการฟาร์มเลี้ยงไก่เกี่ยวกับ ประทานบัตรที่ 23287/15110



ขอบเขตพื้นที่ศึกษา 3 กม.

พื้นที่สำรวจประทานบัตรข้างเคียง



1 ประทานบัตรที่ 30304/16158 ของบริษัท อัครฟาร์มไทย จำกัด



2 ประทานบัตรที่ 36218/15522 ของบริษัท เมกเนอริคไทยแลนด์เทรดดิ้ง (บริษัท แร่ธาตุ จำกัด รับช่วง)



3 ประทานบัตรที่ 30219/15580 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กาญจน์วิวัฒน์(2538) (บริษัท ปฏิจจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด รับช่วง)



4 ประทานบัตรที่ 30304/16223 ของบริษัท บีแอล ไมเนอร์ 2003 จำกัด



5 สำหรับประทานบัตรที่ สฎ4/2545 ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด



6 สำหรับประทานบัตรที่ สฎ5/2558 ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด



0 0.5 1.0 2.0 กม.

ที่มา: แผนที่มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 4826 II ของกรมแผนที่ทหาร (2544)

รูปที่ 1

แผนที่แสดงจุดที่ตั้งโครงการ



หน้าเหมืองปัจจุบันของโครงการ





แนวต้นไม้บริเวณใกล้คลังเก็บวัตถุดิบ



คันเบดินและแนวต้นไม้บริเวณหน้าเหมือง



แนวต้นไม้บริเวณขอบแปลงประทานบัตร



แนวต้นไม้บริเวณยังรับหินใหญ่



แนวต้นไม้บริเวณโดยรอบโรงแต่งแร่



แนวต้นไม้บริเวณทางเข้าเหมือง



แนวต้นไม้บริเวณเส้นทางขนส่งแร่



แนวต้นไม้บริเวณหน้าเหมือง



แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่างในพื้นที่โครงการ



# เอกสารแนบ12

หนังสือหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองแร่  
และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง

หนังสือค้ำประกันของธนาคาร  
หลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองแร่และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง  
ประเภทที่ 2  
ธนาคารกรุงไทย สาขานนทบุรี

เลขที่

วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2563

ข้าพเจ้า บมจ.ธนาคารกรุงไทย สาขานนทบุรี สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 67/83 ถ.ศรีวิชัย ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 84000 โดย ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังมีข้อความต่อไปนี้

ข้อ 1. บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด ได้รับอนุญาตประทานบัตรและเป็นผู้ถือประทานบัตรที่ 34064/16401

วันอนุญาต 3 มกราคม 2563 รวม 2 แปลง เหมืองประเภทที่ 2 ซึ่งตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกัน การฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองแร่และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ พ.ศ. 2562 จะต้องวางหลักประกันสำหรับ สำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองตลอดอายุโครงการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองในมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการรวมถึงวงเงินสำหรับการ เยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของแต่ละโครงการตามนัย (3.1) (3.2.) แห่งประกาศคณะกรรมการแร่ดังกล่าว ต่อกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จวดแร่ร้อยละสามสิบ ของวงเงินหลักประกันก่อนได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมือง ทั้งหมดเป็นเงิน 3,152,000.00 บาท (สามล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นสองพันบาทถ้วน)

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกัน บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ เป็นเงินไม่เกิน 3,152,000.00 บาท (สามล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นสองพันบาทถ้วน) ในกรณีที่ บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด ไม่ได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใด ๆ หรือปฏิบัติผิดเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่ง ตามประกาศ คณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่มีสิทธิปรับเงินหรือเรียกชดเชยค่าเสียหายจาก บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด ได้แล้ว ข้าพเจ้ายอมชำระเงินแทนให้ทันทีโดยไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด ชำระหนี้ขึ้นก่อน

ข้อ 2. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2563 จนถึง วันที่ 2 มกราคม 2590 และข้าพเจ้า จะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

ข้อ 3. หาก กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ยินยอมให้ผิดหรือผ่อนเวลา หรือยินยอมให้ บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด ปฏิบัติผิดแผกไปจากเงื่อนไขใด ๆ ในประกาศคณะกรรมการแร่ ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมใน กรณีนั้น ๆ ด้วย

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ .....

ผู้ค้ำประกัน

ลงชื่อ

...พยาน

ลงชื่อ

พยาน

(

)



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ (สนามบินน้ำ)  
563 ถนนนนทบุรี อำเภอเมือง  
จังหวัดนนทบุรี 11000  
โทร. 02-5475048  
โทรสาร. 02-5475048

### ใบแจ้งค่าธรรมเนียมการจดทะเบียนหลักประกันทางธุรกิจ

บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

เลขที่คำขอ

รหัสผู้ทำรายการ ktb18282

วันที่ส่งชำระ 06 ก.พ. 63

### รายละเอียดค่าธรรมเนียมการจดทะเบียนหลักประกันทางธุรกิจ

ลำดับ	ประเภท	ค่าธรรมเนียม (บาท)	รวม (บาท)
1	ค่าจดทะเบียน สัญญาหลัก ประกันทาง ธุรกิจ	1,000.00	1,000.00
รวมทั้งสิ้น			1,000.00

โปรดตรวจสอบวิธีการชำระเงินให้ถูกต้องก่อนชำระเงิน หากชำระเงินแล้วจะไม่สามารถเปลี่ยนแปลงรายการใดๆ ได้

พิมพ์วันที่ 06 ก.พ. 63 เวลา 10:53:31

กรุณาชำระเงินและแจ้งการชำระเงินภายในวันที่ 11 ก.พ. 63 เวลา 23:59:59

06/02/2563 TSTDOTHU THB 137-6-01025-9 กรมพัฒนาธุรกิจการค้าเพื่อชำระค่า

\*\*\*\*\*1,000.00 CR 560689 0827-23001

\*\*\*\*\*15.00

FEB4

15.00/15.00 C 500019



### ใบรับฝากเงิน DEPOSIT SLIP

สาขา Branch

วันที่ Date 137-6-01025-9

ประเภทบัญชี Account Type

☐ บัญชีออมทรัพย์ฝากประจำ Savings A/C Fixed Deposit  
☒ บัญชีออมทรัพย์ฝากประจำเงินกู้ Loan

☐ บัตรเครดิต Credit Card  
☐ อื่น ๆ Others

0137 สาขาธนบุรี

☐ เงินสด Cash  
☐ รายการโอน TR  
☐ เช็คธนาคาร CB  
☐ เช็คต่างธนาคาร CL  
☐ เช็คเงินเก็บ BC

ชื่อบัญชี Account Name

เพื่อสาขา For Branch

เลขที่บัญชี/เลขที่บัตรเครดิต Account No./Credit Card No.

เงินสด Cash จำนวนเงินเป็นตัวอักษร Amount in Word : 92327 กรมพัฒนาธุรกิจการค้า-รับชำระค่าธรรมเนียมหลักประกัน

จำนวนเงินเป็นตัวเลข Amount in Number

รายการเช็ค Cheques  
หมายเลขเช็ค Cheque No. : 92327 กรมพัฒนาธุรกิจการค้า-รับชำระค่าธรรมเนียมหลักประกัน  
เลขที่ใบเสร็จ / เลขที่อ้างอิง 1 :  
เลขที่อ้างอิง 2 / 3 :

จ่ายโดย : ธนาคารกรุงไทย สาขาธนบุรี  
TAX ID :  
ลายมือชื่อเจ้าหน้าที่ธนาคาร

รวมยอดเงินเป็นตัวอักษร Total Amount in Word : 92327 กรมพัฒนาธุรกิจการค้า-รับชำระค่าธรรมเนียมหลักประกัน

รวมยอดเงินเป็นตัวเลข Total Amount in Number \*\*\*\*\*1,000.00

รหัสพัสดุ ENG.004



หนังสือคำประกันของธนาคาร  
หลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองแร่และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง  
ประเภทที่ 2  
ธนาคารกรุงไทย สาขาถนนศรีวิชัย

เลขที่

วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2563

ข้าพเจ้า บมจ.ธนาคารกรุงไทย สาขาถนนศรีวิชัย สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 67/83 ถ.ศรีวิชัย ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 84000 โดย [REDACTED] ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือคำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังมีข้อความต่อไปนี้

ข้อ 1. บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด ได้รับอนุญาตประทานบัตรและเป็นผู้ถือประทานบัตรที่ 34064/16401 วันอนุญาต 3 มกราคม 2563 รวม 2 แปลง เหมืองประเภทที่ 2 ซึ่งตามประกาศคณะกรรมการการแร่ เรื่อง การวางหลักประกัน การฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองแร่และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ พ.ศ. 2562 จะต้องวางหลักประกันสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองตลอดอายุโครงการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองในมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการรวมถึงวงเงินสำหรับการ เยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของแต่ละโครงการตามนัย (3.1) (3.2.) แห่งประกาศคณะกรรมการแรดังกล่าว ต่อกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ งวดแรกร้อยละสามสิบ ของวงเงินหลักประกันก่อนได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมือง ทั้งหมดเป็นเงิน 3,152,000.00 บาท (สามล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นสองพันบาทถ้วน)

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะคำประกัน บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ เป็นเงินไม่เกิน 3,152,000.00 บาท (สามล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นสองพันบาทถ้วน) ในกรณีที่ บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด ไม่ได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใด ๆ หรือปฏิบัติผิดเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่ง ตามประกาศ คณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่มีสิทธิปรับเงินหรือเรียกชดเชยค่าเสียหายจาก บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด ได้แล้ว ข้าพเจ้ายอมชำระเงินแทนให้ทันทีโดยไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด ชำระหนี้ก่อน

ข้อ 2. หนังสือคำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2563 จนถึง วันที่ 2 มกราคม 2590 และข้าพเจ้า จะไม่เพิกถอนการคำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

ข้อ 3. หาก กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ยินยอมให้ผิดหรือผ่อนเวลา หรือยินยอมให้ บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด ปฏิบัติผิดแผกไปจากเงื่อนไขใด ๆ ในประกาศคณะกรรมการการแร่ ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมใน กรณีนั้น ๆ ด้วย

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ .....

.....ผู้คำประกัน

ลงชื่อ

...พยาน

ลงชื่อ

...พยาน



35 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110  
ทะเบียนเลขที่ 0107537000882

### ใบเสร็จรับเงินชำระหนี้เงินกู้

Product Type : 8004

เลขที่ใบเสร็จรับเงิน [REDACTED]

วันที่รับชำระ 7 กุมภาพันธ์ 2563

ได้รับเงินจาก บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

ที่อยู่ 141/5 หมู่ที่ 5 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

บัญชีเงินกู้เลขที่ [REDACTED]

สกุลเงิน THB

สาขา สาขาถนนศรีวิชัย

ชำระโดยการหักบัญชี/ช่องทาง [REDACTED]

ประเภทเงินกู้ 4113 หนังสือค้ำประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ผู้รับผลประโยชน์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ธนาคารคิดค่าธรรมเนียมในอัตรา 1.00000% ต่อปี

ระยะเวลา 323 เดือน ตั้งแต่วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2563 ถึงวันที่ 6 มกราคม 2590

สรุปยอดคงเหลือหลังชำระ	จำนวนเงิน	รายละเอียดการชำระเงินกู้	จำนวนเงิน
จำนวนต้นเงิน	3,152,000.00	จำนวนต้นเงิน	0
ดอกเบี้ย	0	ดอกเบี้ย	0
ดอกเบี้ยผิดนัด	0	ดอกเบี้ยผิดนัด	0
ค่าธรรมเนียม/เบี้ยปรับ	0	ค่าธรรมเนียม/เบี้ยปรับ	848,413.33
		รวมจำนวนเงินที่ชำระ	848,413.33

### ใบแจ้งหนี้งวดต่อไป

วงเงินกู้	จำนวนเงินต้นคงเหลือ
อัตราดอกเบี้ย ณ ปัจจุบัน	0
ต้นเงิน	0
ดอกเบี้ย (คำนวณสิ้นสุด ณ วันที่ ...../...../.....)	0
ดอกเบี้ยผิดนัด (คำนวณสิ้นสุด ณ วันที่ ...../...../.....)	0
ค่าธรรมเนียม / เบี้ยปรับ (คำนวณสิ้นสุด ณ วันที่ ...../...../.....)	0
รวมเงินที่ต้องชำระ	0
วันที่ชำระครั้งต่อไป	0

ป.ม.จ. ธนาคารกรุงไทย  
[REDACTED]  
ผู้มอบอำนาจลงนาม



หนังสือคำประกันของธนาคาร  
หลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองแร่และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง  
ประเภทที่ 2

ธนาคารกรุงไทย สาขานนศรีวิชัย

เลขที่

วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2563

ข้าพเจ้า บมจ.ธนาคารกรุงไทย สาขานนศรีวิชัย สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 67/83 ถ.ศรีวิชัย ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 84000 โดยมีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือคำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังมีข้อความต่อไปนี้

ข้อ 1. บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด ได้รับอนุญาตประทานบัตรและเป็นผู้ถือประทานบัตรที่ 23287/15110 วันอนุญาต 3 มกราคม 2563 รวม 2 แปลง เหมืองประเภทที่ 2 ซึ่งตามประกาศคณะกรรมการการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองแร่และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ พ.ศ. 2562 จะต้องวางหลักประกันสำหรับสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองตลอดอายุโครงการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการรวมถึงวงเงินสำหรับการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของแต่ละโครงการตามนัย (3.1) (3.2) แห่งประกาศคณะกรรมการแร่ดังกล่าว ต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จวดแร่ร้อยละสามสิบ ของวงเงินหลักประกันก่อนได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองทั้งหมดเป็นเงิน 500,000.00 บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะคำประกัน บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นเงินไม่เกิน 500,000.00 บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) ในกรณีที่ บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด ไม่ได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใด ๆ หรือปฏิบัติผิดเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่ง ตามประกาศคณะกรรมการการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่มีสิทธิปรับเงินหรือเรียกวงค่าเสียหายจาก บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด ได้แล้ว ข้าพเจ้ายอมชำระเงินแทนให้ทันทีโดยไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด ชำระหนี้ก่อน

ข้อ 2. หนังสือคำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2563 จนถึง วันที่ 23 มิถุนายน 2570 และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการคำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

ข้อ 3. หาก กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ยินยอมให้ผิดหรือผ่อนเวลา หรือยินยอมให้ บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด ปฏิบัติผิดแผกไปจากเงื่อนไขใด ๆ ในประกาศคณะกรรมการการแร่ ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ .....

.....ผู้คำประกัน

ลงชื่อ

พยาน

พยาน

หนังสือค้ำประกันของธนาคาร  
หลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองแร่และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง  
ประเภทที่ 2

ธนาคารกรุงไทย สาขานนศรีวิชัย

เลขที่

วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2563

ข้าพเจ้า บมจ.ธนาคารกรุงไทย สาขานนศรีวิชัย สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 67/83 ถ.ศรีวิชัย ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 84000 โดย ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังมีข้อความต่อไปนี้

ข้อ 1. บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด ได้รับอนุญาตประทานบัตรและเป็นผู้ถือประทานบัตรที่ 23287/15110 วันอนุญาต 3 มกราคม 2563 รวม 2 แปลง เหมืองประเภทที่ 2 ซึ่งตามประกาศคณะกรรมการการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองแร่และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ พ.ศ. 2562 จะต้องวางหลักประกันสำหรับสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองตลอดอายุโครงการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการรวมถึงวงเงินสำหรับการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของแต่ละโครงการตามนี้ (3.1) (3.2) แห่งประกาศคณะกรรมการแร่ดังกล่าว ต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จวดแร่อยละสามสิบ ของวงเงินหลักประกันก่อนได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองทั้งหมดเป็นเงิน 500,000.00 บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกัน บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นเงินไม่เกิน 500,000.00 บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) ในกรณีที่ บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด ไม่ได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใด ๆ หรือปฏิบัติผิดเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่ง ตามประกาศคณะกรรมการการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่มีสิทธิปรับเงินหรือเรียกชดเชยค่าเสียหายจาก บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด ได้แล้ว ข้าพเจ้ายอมชำระเงินแทนให้ทันทีโดยไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด ชำระหนี้ก่อน

ข้อ 2. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2563 จนถึง วันที่ 23 มิถุนายน 2570 และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

ข้อ 3. หาก กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ยินยอมให้ผิดหรือผ่อนเวลา หรือยินยอมให้ บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด ปฏิบัติผิดแผนไปจากเงื่อนไขใด ๆ ในประกาศคณะกรรมการการแร่ ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ .....

ผู้ค้ำประกัน

ลงชื่อ .....

พยาน

พยาน





ธนาคารกรุงไทย  
KRUNGTHAI BANK

35 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

ทะเบียนเลขที่ 0107537000882

### ใบเสร็จรับเงินชำระหนี้เงินกู้

Product Type : 8004

เลขที่ใบเสร็จรับเงิน

วันที่รับชำระ: 11 กุมภาพันธ์ 2563

ได้รับเงินจาก บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

ที่อยู่ 141/5 หมู่ที่ 5 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

บัญชีเงินกู้เลขที่

สกุลเงิน THB

สาขา สาขาถนนศรีวิชัย

ชำระโดยการหักบัญชี/ช่องทาง

ประเภทเงินกู้ 4113 หนังสือค้ำประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ผู้รับผลประโยชน์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ธนาคารคิดค่าธรรมเนียมในอัตรา 1.00000% ต่อปี

ระยะเวลา 89 เดือน ตั้งแต่วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2563 ถึงวันที่ 11 กรกฎาคม 2570

สรุปยอดคงเหลือหลังชำระ	จำนวนเงิน	รายละเอียดการชำระเงินกู้	จำนวนเงิน
จำนวนต้นเงิน	500,000.00	จำนวนต้นเงิน	0
ดอกเบี้ย	0	ดอกเบี้ย	0
ดอกเบี้ยผิดนัด	0	ดอกเบี้ยผิดนัด	0
ค่าธรรมเนียม/เบี้ยปรับ	0	ค่าธรรมเนียม/เบี้ยปรับ	37,083.33
		รวมจำนวนเงินที่ชำระ	37,083.33

### ใบแจ้งหนี้งวดต่อไป

วงเงินกู้	จำนวนเงินต้นคงเหลือ
อัตราดอกเบี้ย ณ ปัจจุบัน	0
ต้นเงิน	0
ดอกเบี้ย (คำนวณสิ้นสุด ณ วันที่ ...../...../.....)	0
ดอกเบี้ยผิดนัด (คำนวณสิ้นสุด ณ วันที่ ...../...../.....)	0
ค่าธรรมเนียม / เบี้ยปรับ (คำนวณสิ้นสุด ณ วันที่ ...../...../.....)	0
รวมเงินที่ต้องชำระ	0
วันที่ชำระครั้งต่อไป	0



ผู้มีอำนาจลงนาม

สำหรับธนาคาร



# เอกสารแนบ13

กรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อ  
บุคคลภายนอก (สำหรับการทำเหมืองแร่)





บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)  
Bangkok Insurance Public Company Limited

25 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 Tel. 0 2285 8888  
25 Sathon Tai Road, Thung Maha Mek, Sathon, Bangkok 10120 Fax 0 2610 2100

เริ่มกิจการปี พ.ศ. 2490  
Established 1947

ทะเบียนเลขที่ 0107536000625  
Registration No. 0107536000625

กรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก(สำหรับการทำเหมืองแร่)  
PUBLIC LIABILITY INSURANCE FOR MINE

ตารางกรมธรรม์ประกันภัย (THE SCHEDULE)

รหัสบริษัท Company code	002	<input checked="" type="checkbox"/> ต่ออายุ Renewal	<input type="checkbox"/> ประกันภัยใหม่ New Business	กรมธรรม์ประกันภัยเลขที่ Policy No.	722-31596-1
1. ชื่อผู้เอาประกันภัย Name of the Insured	บจก. ทักษิณสหการ				
ที่อยู่ Address	141/5 ม.5 ถ.กาญจนาวิถี ต.บางกุ้ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 84000				
2. ลักษณะกิจการหรือธุรกิจ การทำเหมืองแร่ The Business	<input checked="" type="checkbox"/> ประเภท 2 Type 2 เหมืองแร่ประเภท 2 ชนิดแร่ยิปซัม <input type="checkbox"/> ประเภท 3 Type 3				
3. สถานที่ประกอบการที่เอาประกันภัย Insured Premises	ประทานบัตรเลขที่ 23287/15110 เนื้อที่ 115 ไร่ 2 งาน 63 ตารางวา ณ ต.บ้านส้อง อ.เวียงสระ จ.สุราษฎร์ธานี				
4. อาณาเขตที่คุ้มครอง Territorial Limit	ประทานบัตรเลขที่ 23287/15110 เนื้อที่ 115 ไร่ 2 งาน 63 ตารางวา ณ ต.บ้านส้อง อ.เวียงสระ จ.สุราษฎร์ธานี			เขตอำนาจศาลที่คุ้มครอง Jurisdiction	ประเทศไทย Thailand
5. ระยะเวลาประกันภัย : เริ่มต้นวันที่ Period of Insurance : From	20/01/2022	เวลา At	16.30 น. Hrs.	สิ้นสุดวันที่ To	20/01/2023 เวลา 16.30 น. At 16.30 Hrs.
6. ขอบเขตของการเสี่ยงภัย : คุ้มครองความรับผิดตามกฎหมายซึ่งเกิดจากการประกอบธุรกิจและเกิดขึ้นภายในหรือมีสาเหตุจากการใช้สถานที่ประกอบการที่เอาประกันภัย Description of Risk Legal Liability arising from the Business and happening within or caused by the Insured Premises.					
7. จำนวนเงินจำกัดความรับผิด Limit of Liability	<input checked="" type="checkbox"/> ประเภท 2 Type 2 5,000,000 บาท/ต่อครั้ง Baht <input type="checkbox"/> ประเภท 3 Type 3 บาท/ต่อครั้ง Baht				
8. ความรับผิดส่วนแรกที่ผู้เอาประกันภัยต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุแต่ละครั้ง (ถ้ามี) Deductible to be Borne by The Insured for each Accident					
9. เบี้ยประกันภัยขั้นต่ำคำนวณจาก The First Premium Calculate From				ประมาณ Estimated at The Amount of	บาท Baht
10. เบี้ยประกันภัยสุทธิ Net Premium	11,169.95 บาท Baht	อากรแสตมป์ Stamp Duty	45.00 บาท Baht	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT.	785.05 บาท Baht
					เบี้ยประกันภัยรวม Total Premium
					12,000.00 บาท Baht
11. เอกสารแนบท้ายของกรมธรรม์ประกันภัย Attached endorsements					
วันทำสัญญาประกันภัย Agreement made on	06/01/2022			วันออกกรมธรรม์ประกันภัย Policy issued on	06/01/2022
<input type="checkbox"/> ประกันภัยโดยตรง Direct	<input type="checkbox"/> ตัวแทนประกันวินาศภัย Agent		<input checked="" type="checkbox"/> นายหน้า Broker		
		ใบอนุญาตเลขที่ : License No. :			

เพื่อเป็นหลักฐาน บริษัทโดยบุคคลผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท ได้ลงลายมือชื่อ และประทับตราของบริษัทไว้เป็นสำคัญ สำนักงานของบริษัท  
As evidence the Company has caused this Policy to be signed by duly authorized persons and the Company's stamp to be affixed at its Office

ทำโดย  
ทำโดย



กรรมการ - Director

กรรมการ - Director

ผู้มอบอำนาจ-Authorized Signature





บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)  
Bangkok Insurance Public Company Limited

25 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 Tel. 0 2285 8888  
25 Sathon Tai Road, Thung Maha Mek, Sathon, Bangkok 10120 Fax 0 2610 2100

เริ่มกิจการปี พ.ศ. 2490  
Established 1947

ทะเบียนเลขที่ 0107536000625  
Registration No. 0107536000625

กรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก(สำหรับการทำเหมืองแร่)  
PUBLIC LIABILITY INSURANCE FOR MINE

ตารางกรมธรรม์ประกันภัย (THE SCHEDULE)

รหัสบริษัท Company code	002	<input checked="" type="checkbox"/> ต่ออายุ Renewal	<input type="checkbox"/> ประกันภัยใหม่ New Business	กรมธรรม์ประกันภัยเลขที่ Policy No.	722-31596-2
1. ชื่อผู้เอาประกันภัย Name of the Insured	บจก. ทักษิณสหการ				
ที่อยู่ Address	141/5 ม.5 ถ.กาญจนาวิถี ต.บางกุ้ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 84000				
2. ลักษณะกิจการหรือธุรกิจ การทำเหมืองแร่ The Business	<input checked="" type="checkbox"/> ประเภท 2    การทำเหมืองประเภทที่ 2 Type 2 <input type="checkbox"/> ประเภท 3 Type 3				
3. สถานที่ประกอบการที่เอาประกันภัย Insured Premises	ประทานบัตรเลขที่ 34064/16401 เนื้อที่ 111 ไร่ - งาน 33 ตารางวา ณ ต.บ้านส้อง อ.เวียงสระ จ.สุราษฎร์ธานี				
4. อาณาเขตที่คุ้มครอง Territorial Limit	ประทานบัตรเลขที่ 34064/16401 เนื้อที่ 111 ไร่ - งาน 33 ตารางวา ณ ต.บ้านส้อง อ.เวียงสระ จ.สุราษฎร์ธานี			เขตอำนาจศาลที่คุ้มครอง Jurisdiction	ประเทศไทย Thailand
5. ระยะเวลาประกันภัย : เริ่มต้นวันที่ Period of Insurance : From	20/01/2022		เวลา At	16.30 น. Hrs.	สิ้นสุดวันที่ To
6. ขอบเขตของการเสี่ยงภัย : คุ้มครองความรับผิดตามกฎหมายซึ่งเกิดจากการประกอบธุรกิจและเกิดขึ้นภายในหรือมีสาเหตุจากการใช้สถานที่ประกอบการที่เอาประกันภัย Description of Risk	Legal Liability arising from the Business and happening within or caused by the Insured Permits.				
7. จำนวนเงินจำกัดความรับผิด Limit of Liability	<input checked="" type="checkbox"/> ประเภท 2    5,000,000    บาท/ต่อครั้ง Type 2    Baht <input type="checkbox"/> ประเภท 3    บาท/ต่อครั้ง Type 3    Baht				
8. ความรับผิดส่วนแรกที่ผู้เอาประกันภัยต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุแต่ละครั้ง (ถ้ามี) Deductible to be Borne by The Insured for each Accident					
9. เบี้ยประกันภัยขั้นต้นคำนวณจาก The First Premium Calculate From				ประมาณ Estimated at The Amount of	บาท Baht
10. เบี้ยประกันภัยสุทธิ Net Premium	11,169.95	บาท Baht	อากรแสตมป์ Stamp Duty	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT.	เบี้ยประกันภัยรวม Total Premium
			45.00	บาท Baht	785.05
				บาท Baht	12,000.00
11. เอกสารแนบท้ายของกรมธรรม์ประกันภัย Attached endorsements					
วันที่สัญญาประกันภัย Agreement made on	06/01/2022		วันที่ออกกรมธรรม์ประกันภัย Policy issued on	06/01/2022	
<input type="checkbox"/> ประกันภัยโดยตรง Direct	<input type="checkbox"/> ตัวแทนประกันวินาศภัย Agent	<input checked="" type="checkbox"/> นายหน้า Broker			
		ใบอนุญาตเลขที่ : License No. :			

เพื่อเป็นหลักฐาน บริษัท โดยบุคคลผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท ได้ลงลายมือชื่อ และประทับตราของบริษัทไว้เป็นสำคัญ สำนักงานของบริษัท  
As evidence the Company has caused this Policy to be signed by duly authorized persons and the Company's stamp to be affixed at its Office

นางสาวอภิญญา

กรรมการ - Director



กรรมการ - Director

ผู้มอบอำนาจ-Authorized Signature



# เอกสารแนบ14

เอกสารแต่งตั้งและการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์



บริษัท ปัญจะพัฒนากิจวิศวกรรมและพาณิชย์จำกัด  
PANJA PATANA ENGINEERING & COMMERCIAL CO., LTD.

ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

ด้วย บริษัท ปัญจะพัฒนากิจวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผู้รับช่วงการทำเหมืองจาก บริษัท ทักษิณ  
สหการ จำกัด เพื่อทำเหมืองแร่ใยหิน และแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 23287/15110 ร่วมแผนผังโครงการ  
ทำเหมืองกับประทานบัตรที่ 34064/16401 ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีความ  
ประสงค์จะจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน  
และการเหมืองแร่ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ให้ความเห็นชอบ เกี่ยวกับการดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชน  
สัมพันธ์

ดังนั้น เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขการอนุญาตดังกล่าว และสอดคล้องกับนโยบายของ บริษัทฯซึ่งต้องการ  
ส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง มีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น และเสนอแนะการประกอบกิจการเหมืองแร่  
เพื่อให้กิจการโครงการเหมืองแร่และชุมชนอยู่ร่วมกันได้ จึงได้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์  
ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. องค์ประกอบคณะกรรมการ :

ตัวแทนหน่วยงานราชการ

1. อุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี หรือตัวแทน
2. ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดสุราษฎร์ธานี หรือตัวแทน
3. สาธารณสุขอำเภอเวียงสระ หรือตัวแทน
4. เกษตรอำเภอเวียงสระ หรือตัวแทน
5. พัฒนาการอำเภอเวียงสระ หรือตัวแทน
6. เทศบาลตำบลบ้านส้อง หรือตัวแทน
7. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเวียงสระ หรือตัวแทน

ตัวแทนชุมชน

1. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านส้องเหนือ หรือตัวแทน
2. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านนาเท่ง หรือตัวแทน
3. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านนหาราช หรือตัวแทน
4. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านหนองสามสิบ หรือตัวแทน
5. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านพรุกา หรือตัวแทน
6. ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว หรือตัวแทน



ตัวแทนโครงการ

1. ผู้จัดการเหมือง
2. เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์
3. เจ้าหน้าที่บัญชี

**2.อำนาจหน้าที่ :**

1. รายงานผลการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และรายงานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปีตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ
2. พิจารณาให้ความเห็นแผนงานพัฒนาหมู่บ้าน สถานศึกษา และวัด โดยรอบหมู่บ้านพื้นที่เหมืองแร่ รวมทั้งการดูแลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การใช้เงินกองทุน และการกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด
3. พิจารณาแผนงานการเฝ้าระวังสุขภาพ หรือการตรวจสอบสุขภาพประชาชนโดยรอบที่ตั้งโครงการ การบริหารจัดการกองทุน และการกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด
4. ประชาสัมพันธ์โครงการ โดยมีกิจกรรม ได้แก่ การประกาศตามหอกระจายข่าว รวบรวมข้อมูลและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และติดประกาศให้ประชาชนโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเวียงสระรับทราบ รวมถึงประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ
5. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน โดยมีกิจกรรม ได้แก่ ให้ความร่วมมือในการพัฒนาชุมชน เช่น เสนอแผนการซ่อมแซมถนนที่ชำรุดเสียหาย ให้การสนับสนุนอุปกรณ์การเรียนทุนการศึกษาทำนุบำรุงศาสนสถานต่าง ๆ
6. รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน / ผู้ร้องเรียน ตรวจสอบข้อเท็จจริง-สาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหปฏิบัติการณ์แก้ไขปัญห ตรวจสอบการแก้ไขปัญห และสรุปผลการดำเนินการแก้ไขปัญห
7. ดำเนินการอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 31 มกราคม 2563

กรรมการบริษัทฯ

กรรมการบริษัทฯ



รายงานการประชุมคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

ฉบับที่

โครงการทำเหมืองแร่ปิซัมและแอนไฮโดรต์

บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผู้รับช่วงการทำเหมือง

จาก บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

ประธานบัตรที่ 23287/15110 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองกับประธานบัตรที่

34064/16401

ครั้งที่ 1/2563

วันพุธ ที่ 19 กุมภาพันธ์ 2563

ณ ห้องประชุม บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

เลขที่ 429 หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

รายชื่อคณะกรรมการที่เข้าร่วม

ตัวแทนหน่วยงานราชการ	กรรมการหรือผู้แทนที่เข้าร่วม
1. อุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี	
2. ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดสุราษฎร์ธานี	
3. สาธารณสุขอำเภอเวียงสระ	
4. เกษตรอำเภอเวียงสระ	
5. พัฒนาการอำเภอเวียงสระ	
6. เทศบาลตำบลบ้านส้อง	
7. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเวียงสระ	

ตัวแทนชุมชน	กรรมการหรือผู้แทนที่เข้าร่วม
1. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านส้องเหนือ	
2. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านนาแหง	
3. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านมหาราช	
4. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านหนองสามสิบ	
5. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 14 บ้านพริกกำ	
6. ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว	

หมายเหตุ ผู้นำพื้นที่อ่อนไหวแต่งตั้งในการประชุมครั้งนี้

ตัวแทนโครงการ	กรรมการหรือผู้แทนที่เข้าร่วม
1. ผู้จัดการเมือง	
2. เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	
3. เจ้าหน้าที่บัญชี	

ผู้เข้าร่วมประชุม

1. [REDACTED] วิศวกรเหมืองแร่ชำนาญการ สรข.4
2. [REDACTED] วิศวกรเหมืองแร่ปฏิบัติการ สรข.4

เริ่มประชุมเวลา 10:15 น.

ประธานกล่าวเปิดประชุม และดำเนินการตามระเบียบวาระการประชุม ดังต่อไปนี้

วาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

1.1 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

การดำเนินงานดังกล่าวเป็นไปตามเงื่อนไขการอนุญาตของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคณะกรรมการดังกล่าวประกอบด้วย 3 ฝ่าย คือ ตัวแทนโครงการ ตัวแทนหน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชน ทำหน้าที่ในการพิจารณาการเบิกจ่ายกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ รวมทั้งพิจารณาและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนจากชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง กรณีที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ของโครงการซึ่งผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดให้มีการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

ที่ประชุมรับทราบ

*[Signature]*



1.2 การจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและการบริหารจัดการกองทุน โดยกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดสรรเงินงบประมาณสำหรับดำเนินกิจกรรมด้านสุขภาพของประชาชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ ซึ่งผู้ถือประทานบัตรจะต้องเปิดบัญชีในนามนิติบุคคล โดยใช้ชื่อ บจ.ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การรับช่วงการทำเหมืองจาก บจ. ทักษิณสหการ (กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ) และต้องนำเงินเข้ากองทุนทุกปี ในอัตราปีละ 200,000 บาท จนกระทั่งสิ้นสุดอายุของประทานบัตร

- ได้มีการปรับแก้ร่างระเบียบว่าด้วยการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ข้อ 6, 8.2, 8.5 และข้อ 17 และให้นำเสนอในการประชุมครั้งต่อไป

1.3 การจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และการบริหารจัดการกองทุนโดยกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดสรรเงินงบประมาณเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับดำเนินกิจกรรมการพัฒนาสาธารณประโยชน์ การศึกษา ประเพณี และวัฒนธรรมของชุมชนโดยรอบพื้นที่ประทานบัตร ซึ่งผู้ถือประทานบัตรจะต้องเปิดบัญชีในนามนิติบุคคล โดยใช้ชื่อ บจ.ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การรับช่วงการทำเหมืองจาก บจ. ทักษิณสหการ (กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่) และต้องนำเงินเข้ากองทุนทุกปี ในอัตราปีละ 500,000 บาท จนกระทั่งสิ้นสุดอายุของประทานบัตร

- ได้มีการปรับแก้ร่างระเบียบว่าด้วยการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ข้อ 8.3 และข้อ 17 และให้นำเสนอในการประชุมครั้งต่อไป

9/11

## วาระที่ 2 เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมพิจารณา

2.1 การเสนอผู้นำพื้นที่อ่อนไหว หรือตัวแทน เพื่อแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

### มติที่ประชุม

- ได้เห็นชอบให้ รองผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพเวียงสระ หรือตัวแทน เป็นผู้นำพื้นที่อ่อนไหวและแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

2.2 การสรรหาบุคคลเพื่อเปิดบัญชีและเบิกจ่ายกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

### มติที่ประชุม

- ได้เห็นชอบให้ [REDACTED] บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การจำกัด เป็นผู้มีความสามารถในการลงนามเบิกจ่ายเงินในกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

2.3 หลักเกณฑ์การจัดสรรงบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

### มติที่ประชุม

- ได้เห็นชอบให้ใช้จ่ายเงินกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพปีละ 200,000 บาท ในการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับสุขภาพของประชาชน โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ คือ หมู่ที่ 2 บ้านส้องเหนือ หมู่ที่ 5 บ้านนาเหรง หมู่ที่ 6 บ้านมหาราช หมู่ที่ 10 บ้านหนองสามสิบ และหมู่ที่ 14 บ้านพริก สำหรับกิจกรรมที่จะจัดตั้งขึ้นในครั้งแรก ได้มอบหมายให้ ทางโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเวียงสระ สาธารณสุขอำเภอเวียงสระ และ อสม.ของหมู่บ้านทั้ง 5 หมู่ ประสานงานร่วมกันเพื่อคิดโครงการและดำเนินการเขียนโครงการเสนอต่อคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ กำหนดส่งโครงการภายในวันศุกร์ที่ 28 กุมภาพันธ์ 2563 เพื่อนำโครงการเสนอต่อที่ประชุมให้คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์พิจารณา ในวันที่ 11 มีนาคม 2563 ต่อไป

- ได้เห็นชอบให้ใช้จ่ายเงินกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ปีละ 500,000 บาท ในการจัดกิจกรรมเพื่อจัดสรรเงินงบประมาณเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับดำเนินกิจกรรมการพัฒนาสาธารณประโยชน์ การศึกษา ประเพณี และวัฒนธรรมของชุมชนโดยรอบพื้นที่ประทานบัตร

๑๖๗

คือ หมู่ที่ 2 บ้านสองเหนือ หมู่ที่ 5 บ้านนาเท่ง หมู่ที่ 6 บ้านมหาราช หมู่ที่ 10 บ้านหนองสามสิบ และหมู่ที่ 14 บ้านพรุกา มติที่ประชุม เห็นชอบให้ผู้ใหญ่บ้านทั้ง 5 หมู่บ้าน ทำประชาคมติดกับชาวบ้านในหมู่บ้าน เพื่อทำความเข้าใจ และร่วมกันพิจารณาว่าจะนำเงินจากกองทุน ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในกิจกรรมหรือโครงการใด แล้วจึงเขียนโครงการเสนอต่อคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ เพื่อพิจารณาอนุมัติโครงการต่อไป

2.4 การกำหนดอัตราเบี้ยประชุม เพื่อเป็นค่าเดินทางให้กับ คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ในการเดินทางมาประชุมแต่ละครั้ง

#### มติที่ประชุม

- ได้เห็นชอบให้กำหนดอัตราเบี้ยประชุม แก่คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ท่านละ 700 บาท เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาเข้าร่วมการประชุม คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ในแต่ละครั้ง

2.5 ประธานคณะกรรมการฯ เสนอให้กันเงินส่วนหนึ่ง จากของกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบเมืองแร่ เพื่อใช้จ่ายเป็นเบี้ยประชุมให้กับคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ และเพื่อใช้เป็นเงินสำรองในกรณีฉุกเฉิน

#### มติที่ประชุม

- ได้เห็นชอบให้กันเงินส่วนหนึ่งจำนวน 50,000 บาท จาก 500,000 บาท ของกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เมืองแร่ เพื่อใช้จ่ายเป็นเบี้ยประชุมให้กับคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ และเพื่อใช้เป็นเงินสำรองในกรณีฉุกเฉิน

๑๗๗

3.1 นัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ครั้งต่อไป

มติที่ประชุม

- ได้เห็นชอบให้ นัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ครั้งต่อไป เพื่อร่วมกันพิจารณา  
อนุมัติโครงการ หรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะจัดขึ้น ในวันที่ 11 มีนาคม 2563 เวลา 10:00 น.  
ณ ห้องประชุม บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด เลขที่ 429 หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ  
จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ที่ประชุมรับทราบ

ปิดการประชุมเวลา 12:00 น.

(ลงชื่อ)



ผู้บันทึกรายงานการประชุม

(ลงชื่อ)



ผู้ตรวจสอบรายงานการประชุม

ประธานคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์



รายงานการประชุมคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

โครงการทำเหมืองแร่ปิซัมและแอนไฮโดรต์

บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผู้รับช่วงการทำเหมือง

จาก บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

ประธานบัตรที่ 23287/15110 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองกับประธานบัตรที่ 34064/16401

ครั้งที่ 2/2563

วันพุธ ที่ 11 มีนาคม 2563

ณ ห้องประชุม บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

เลขที่ 429 หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม

ตัวแทนหน่วยงานราชการ	กรรมการหรือผู้แทนที่เข้าร่วม	ลายมือชื่อ
1. อุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี (นายก)		
2. ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดสุราษฎร์ธานี		
3. สาธารณสุขอำเภอเวียงสระ		
4. เกษตรอำเภอเวียงสระ		
5. พัฒนาการอำเภอเวียงสระ		
6. เทศบาลตำบลบ้านส้อง		
7. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเวียงสระ		
ก.พ. สจ. สอ. (เจ้าพนักงาน)		
๑. วิทยาลัยการอาชีพบ้านส้อง		
ตัวแทนชุมชน	กรรมการหรือผู้แทนที่เข้าร่วม	ลายมือชื่อ
1. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านส้องเหนือ		
2. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านนาแดง		
3. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านมหาธาร		
4. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านหนองสามสิบ		
5. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 14 บ้านพุกา		
6. ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว		

ทีมฉบับ

ตัวแทนโครงการ	กรรมการหรือผู้แทนที่เข้าร่วม	ลายมือชื่อ
1. ผู้จัดการเมือง		
2. เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์		
3. เจ้าหน้าที่บัญชี		

2/2/25

รายงานการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

โครงการทำเหมืองแร่ปิซัมและแอนไฮโดรต์

บริษัท ปัญจะพัฒนารัฐกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผู้รับช่วงการทำเหมือง

จาก บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

ประธานบัตรที่ 23287/15110 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองกับประธานบัตรที่ 34064/16401

ครั้งที่ 2/2563

วันพุธ ที่ 11 มีนาคม 2563

ณ ห้องประชุม บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

เลขที่ 429 หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

รายชื่อคณะกรรมการที่เข้าร่วม

ตัวแทนหน่วยงานราชการ	กรรมการหรือผู้แทนที่เข้าร่วม
1. อุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี	
2. ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดสุราษฎร์ธานี	
3. สาธารณสุขอำเภอเวียงสระ	
4. เกษตรอำเภอเวียงสระ	
5. พัฒนาการอำเภอเวียงสระ	
6. เทศบาลตำบลบ้านส้อง	
7. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเวียงสระ	

ตัวแทนชุมชน	กรรมการหรือผู้แทนที่เข้าร่วม
1. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านส้องเหนือ	
2. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านนาเท่ง	
3. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านมหาราช	
4. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านหนองสามสิบ	
5. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 14 บ้านพุกา	
6. ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว (รองผู้อำนวยการวิทยาลัยการชีฟเวียงสระ)	

AM



ตัวแทนโครงการ	กรรมการหรือผู้แทนที่เข้าร่วม
1. ผู้จัดการเมือง	
2. เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	
3. เจ้าหน้าที่บัญชี	

### ผู้เข้าร่วมประชุม

นักวิชาการทรัพยากรธรณีปฏิบัติการ กพร. สอจ. สฎ. (สังเกตการณ์)

เริ่มประชุมเวลา 10:30 น.

ประธานกล่าวเปิดประชุม และดำเนินการตามระเบียบวาระการประชุม ดังต่อไปนี้

### วาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

1.1 การพิจารณาโครงการตรวจสอบสภาพ และ โครงการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

ในการประชุมครั้งนี้จะมีการพิจารณาโครงการตรวจสอบสภาพของประชาชนในหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ งบประมาณจาก กองทุนเผื่อระวังสุขภาพ จำนวน 200,000 บาท และพิจารณาโครงการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ที่เสนอโดย ผู้ใหญ่บ้านทั้ง 5 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 2 บ้านสองเหนือ หมู่ที่ 5 บ้านนาเท่ง หมู่ที่ 6 บ้านมหาราช หมู่ที่ 10 บ้านหนองสามสิบ และหมู่ที่ 14 บ้านพริก้า งบประมาณ จำนวน 450,000 บาท จาก กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ของ บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผู้รับช่วง การทำเหมืองจาก บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

### ที่ประชุมรับทราบ

9/10

วาระที่ 2 เรื่องรับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ครั้งที่ 1/2563

เมื่อวันพุธที่ 19 กุมภาพันธ์ 2563

ตามที่คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ได้ดำเนินการประชุมครั้งที่ 1/2563 เมื่อวันพุธที่ 19 กุมภาพันธ์ 2563 นั้น ฝ่ายเลขานุการได้จัดทำรายงานการประชุมดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขอให้ประชุมพิจารณา

มติที่ประชุม

- ได้เห็นชอบรับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ครั้งที่ 1/2563

วาระที่ 3 เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมพิจารณา

3.1 พิจารณาโครงการตรวจสอบสุขภาพ

- ผู้ใหญ่บ้านทั้ง 5 หมู่บ้าน ได้รายงานจำนวนประชาชนที่จะเข้ารับการตรวจสอบสุขภาพ รวมถึงนักเรียนนักศึกษาและบุคลากรจากวิทยาลัยการอาชีพเวียงสระ จำนวนทั้งหมด 150 คน
- [REDACTED] ตัวแทนจากเทศบาลตำบลบ้านส้อง ได้รายงานจำนวนบุคลากรของเทศบาลตำบลบ้านส้องจะเข้ารับการตรวจสอบสุขภาพ จำนวนทั้งหมด 50 คน
- ประธานกรรมการ เสนอให้ที่ประชุมพิจารณารายการการตรวจสอบสุขภาพ

มติที่ประชุม

- ได้เห็นชอบอนุมัติจำนวนประชาชนที่เข้ารับการตรวจสอบสุขภาพจาก กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ของบริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด จำนวนทั้งสิ้น 200 คน โดยมอบหมายให้ [REDACTED] ตัวแทนจากโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเวียงสระ เป็นผู้ดำเนินการเขียนแผนงบประมาณค่าใช้จ่ายในการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพ เสนอต่อคณะกรรมการเพื่ออนุมัติเบิกจ่ายงบประมาณ โดยมีรายการตรวจสอบสุขภาพ ได้แก่ การเอกซเรย์ทรวงอก และการตรวจสมรรถภาพทางปอด ทั้งนี้สามารถเพิ่มรายการตรวจสอบสุขภาพอื่น ๆ ได้ตามที่ทางโรงพยาบาลเห็นสมควร สำหรับการเบิกจ่ายงบประมาณนั้น ให้เปิดบัญชีธนาคารกรุงไทย ชื่อ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และแต่งตั้งคณะกรรมการดูแลและติดตามบัญชีดังกล่าว โดยมีผู้ใหญ่บ้าน 2 ใน 3 ร่วมเป็นคณะกรรมการ

*[Signature]*

วาระที่ 4 เรื่องอื่น ๆ

4.1 การเบิกจ่ายงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

มติที่ประชุม

- ได้เห็นชอบให้ผู้ใหญ่บ้าน ทั้ง 5 หมู่บ้าน เปิดบัญชีธนาคารกรุงไทย โดยใช้ชื่อ บัญชี กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยมีชื่อหมู่บ้านแต่ละหมู่บ้านกำกับ และแต่งตั้ง คณะกรรมการดูแลและตรวจสอบบัญชี ในกรณีที่โครงการมีการจัดซื้อ ก่อสร้าง หรือซ่อมแซม ใด ๆ ให้ยื่นใบเสนอราคาต่อประธานคณะกรรมการเพื่ออนุมัติการเบิกจ่าย โดยทางบริษัทจะโอน เข้าบัญชีดังกล่าวเพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการต่อไป

4.2 [REDACTED] ตัวแทนอุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี แจ้งให้ที่ประชุมทราบว่า โครงการที่เกี่ยวข้องกับการใช้พื้นที่ของหน่วยงานรัฐให้ขอหนังสือยินยอมให้ใช้พื้นที่ เพื่อมิให้เป็นปัญหาในภายหลัง และโครงการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ทุกโครงการที่จะจัดขึ้น ให้ผู้ใหญ่บ้านทั้ง 5 หมู่บ้าน เสนอเข้าที่ประชุมหมู่บ้าน เพื่อให้ชาวบ้านแต่ละหมู่บ้านได้รับทราบ โดยทั่วกัน

ที่ประชุมรับทราบ

4.3 ขอความอนุเคราะห์ผู้ใหญ่บ้านทั้ง 5 หมู่บ้าน เมื่อได้รับงบประมาณเพื่อจัดทำโครงการ แล้ว ให้จัดทำรายงานเสนอต่อที่ประชุม โครงการใดที่มีการก่อสร้างหรือซ่อมแซม ให้ถ่ายภาพก่อน ดำเนินการ และหลังดำเนินการ ประกอบในรายงานด้วย

ปิดการประชุมเวลา 11:40 น.

(ลงชื่อ)

[REDACTED]

ผู้บันทึกรายงานการประชุม

(ลงชื่อ)

[REDACTED]

ผู้ตรวจสอบรายงานการประชุม

ประธานคณะกรรมการลชนสัมพันธ์

*[Signature]*



วันที่ 18-09-2563 สาขา 185-0-185732-1 และศูนย์สาขาสาขาสาขาสาขา  
จำนวนเงิน 278,485.00

จำนวนเงิน 278,485.00 บาท 08:40:00  
7852 0 00.000 1 2



สาขา Branch

วันที่และเวลา Date and Time 18-09-2563 11:50

ใบรับฝากเงินและใบเสร็จรับเงิน  
DEPOSIT SLIP & RECEIPT SLIP

เลขที่ 1111

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 01075370008

เลขที่บัญชี 000-0-00000-0 (สาขาสาขา)

จำนวนเงิน 278,485.00 บาท

จำนวนเงิน 278,485.00 บาท (จำนวนเงินในเอกสาร)

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบและขอรับรองว่าข้อมูลในเอกสารนี้ถูกต้องทุกประการ  
I hereby verify and confirm that the information mentioned above is true and correct.

ลายมือชื่อผู้ฝากเงิน/Depositor

จำนวนเงิน/Amount

ลายมือชื่อเจ้าหน้าที่ธนาคาร  
Authorized Signature

圖書分類學字表 L30 . C76 . 01 98 \$5 16 份 281-4950  
243 5.00 頁數



5/11/2018 14:51:11  
Date and Time

DEPOSIT SLIP &amp; RECEIPT SLIP

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0107537000201

[illegible]

1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 26

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบและขอยืนยันว่าข้อมูลในเอกสารนี้ถูกต้องทุกประการ  
I hereby verify and confirm that the information mentioned above is true and correct.

ลายมือชื่อผู้นำฝาก/Depositor

จำนวนเงิน/Amount

ลายมือชื่อเจ้าหน้าที่ธนาคาร  
Authorized Signature

วันที่ 14/06/2563 สาขา 188 186-0-48585-8 สาขาธนบุรี สาขาหัวหมาก  
\*\*\*\*\*20,000.00

\*\*\*\*\*20,000.00 THB 186349 (825-0000)  
วันที่ 14/06/2563



สาขา  
Branch

วันที่และเวลา  
Date and Time

ใบรับฝากเงินและใบเสร็จรับเงิน  
DEPOSIT SLIP & RECEIPT SLIP

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0107537003003

สาขา 188 186-0-48585-8 สาขาธนบุรี สาขาหัวหมาก  
\*\*\*\*\*20,000.00 THB (แปดหมื่นบาทถ้วน)

\*\*\*\*\*20,000.00 THB (แปดหมื่นบาทถ้วน)

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบและขอยืนยันว่าข้อมูลในเอกสารนี้ถูกต้องทุกประการ  
I hereby verify and confirm that the information mentioned above is true and correct.

ลายมือชื่อผู้ฝากเงิน/Depositor

จำนวนเงิน/Amount

ลายมือชื่อเจ้าหน้าที่ธนาคาร  
Authorized Signature



สาขา สาขา 0-12578-9 สาขาธนบุรี กรุงเทพมหานคร  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 80,000,000

จำนวนเงิน 80,000,000 บาท (แปดสิบล้านบาทถ้วน)  
วันที่ 11/05/2567



สาขา สาขาธนบุรี  
Branch

วันที่และเวลา 11/05/2567 11:37  
Date and Time

ใบรับฝากเงินและใบเสร็จรับเงิน  
DEPOSIT SLIP & RECEIPT SLIP

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000992

จำนวนเงิน 80,000,000 บาท (แปดสิบล้านบาทถ้วน)  
จำนวนเงิน 80,000,000 บาท (แปดสิบล้านบาทถ้วน)

จำนวนเงิน 80,000,000 บาท (แปดสิบล้านบาทถ้วน)

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบและยืนยันว่าข้อมูลในเอกสารนี้ถูกต้องทุกประการ  
I hereby verify and confirm that the information mentioned above is true and correct.

ลายมือชื่อผู้นำฝาก/Depositor

จำนวนเงิน/Amount

ลายมือชื่อเจ้าหน้าที่ธนาคาร  
Authorized Signature

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000992

89,000

# เอกสารแนบ15

สำเนาบัญชีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่





สมุดบัญชีในหมวดแทนสมุดบัญชีเก่าเลขที่ 471007  
ชื่อกำหนดและเงินใน

1. โปรดนำสมุดคู่ฝากนี้และบัตรประจำตัวมาด้วยทุกครั้งที่ติดต่อธนาคาร
2. สมุดคู่ฝากเป็นเอกสารสำคัญโปรดเก็บในที่ปลอดภัยอย่าฝากไว้กับพนักงานธนาคารหรือบุคคลอื่น หากสูญหายแจ้งอายัดได้ทุกสาขาหรือที่หมายเลข 0 2111-1111 แล้วนำไปแจ้งความติดตอสายาเจ้าของบัญชี เพื่อขอออกสมุดคู่ฝากใหม่ กรณีสมุดคู่ฝากบันทึกรายการเต็มให้นำสมุดคู่ฝากเดิมขอเปลี่ยนเล่มใหม่ได้ทุกสาขา
3. การถอนต่างสำนักงานสามารถถอนได้เฉพาะเจ้าของบัญชี
4. บัญชีที่ขาดการเคลื่อนไหว และยอดคงเหลือในบัญชีต่ำกว่าที่กำหนด ธนาคารจะปิดบัญชีและ/หรือ คิดค่าธรรมเนียมตามเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด
5. ยอดคงเหลือในสมุดคู่ฝากจะถือว่าถูกต้องเมื่อได้ตรวจสอบแล้วว่าตรงกับบัญชีของธนาคาร ควรนำสมุดมาปรับรายการอย่างน้อยเดือนละครั้ง ได้ทุกสาขา หรือที่เครื่องปรับสมุดอัตโนมัติ (Update Passbook)
6. การนับจำนวนวันเพื่อคำนวณดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ ธนาคารจะใช้หลักเกณฑ์ตามปฏิทินที่เกิดขึ้นจริง
7. เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย

สำนักงาน  
Office

รหัสสาขา 827

บัญชีเลขที่  
Account N

สาขาถนนศรีวิชัย

ชื่อบัญชี  
Account Name

บจ. บัณฑิตพัฒนวิศวกรรมและพาณิชย์การ

รับช่วงการทำเหมือง บจ. ทักษิณสหการ จากประ

ธานบัตรที่ 34064/16401 และร่วมแผนผังโครงการเดี่ยว

กับประธานบัตร 23287/15110 กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมือง-



ธนาคารกรุงไทย  
KRUNGTHAI BANK

ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม (แ)

Authorized Signature

Handwritten signature



[illegible]



# เอกสารแนบ16

อนุโมทนาบัตร/การช่วยเหลือชุมชน





ที่ สฎ ๕๔๑๐๓ /๖๑๘

สำนักงานเทศบาลตำบลเขานินพันธ์  
๙๙๙ หมู่ที่ ๗ ตำบลเขานินพันธ์ อำเภอเวียงสระ  
จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๘๔๑๙๐

๒ กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบขอบคุณ

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ตามที่ บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ได้อนุเคราะห์หินเหมืองแร่ ขนาด ๕ - ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑๐ เที่ยว และหินคลุกทั่วไป จำนวน ๑๐ เที่ยว (บรรทุกหกล้อ) เพื่อปรับปรุง ซ่อมแซมถนน หินคลุก หมู่ที่ ๓ ตำบลเขานินพันธ์ เนื่องจากถนนสายดังกล่าวได้เกิดการชำรุด ทรุดโทรม เป็นหลุม เป็นบ่อ ซึ่งอาจเป็นอันตรายในชีวิต และทรัพย์สินของผู้ใช้เส้นทางสายดังกล่าวได้ นั้น

เทศบาลตำบลเขานินพันธ์ จึงขอขอบคุณท่านเป็นอย่างสูงที่ให้ความอนุเคราะห์หินเหมืองแร่ เพื่อใช้สำหรับซ่อมแซม ปรับปรุงถนน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการสัญจรของประชาชนในตำบลเขานินพันธ์

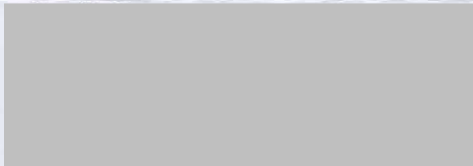
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



นายกเทศมนตรีตำบลเขานินพันธ์

กองช่าง





ที่ สฎ ๗๒๔๐๑/นคช

สำนักงานเทศบาลตำบลพรุ  
หมู่ที่ ๔ ตำบลพรุ อำเภอบ้านนาสาร  
จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๘๔๒๗๐

๗ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบขอบคุณที่ให้การอนุเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัทปิยะพัฒน์วิศวกรรมและพาณิชย์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ภาพถ่าย

จำนวน ๑ ชุด

ตามที่ได้เกิดภาวะฝนตกหนักในพื้นที่ตำบลพรุ เมื่อวันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๖๕ ทำให้ถนนในเขตหมู่ที่ ๓ ตำบลพรุ ขยายประดิษฐ์ถาวร เกิดชำรุดเสียหายต้องดำเนินการซ่อมแซมเป็นการเร่งด่วนเพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ใช้สัญจรได้สะดวก โดยเทศบาลตำบลพรุได้รับความอนุเคราะห์จาก บริษัทปิยะพัฒน์วิศวกรรมและพาณิชย์ จำกัด เพื่อทำการซ่อมถนนที่ชำรุดโดยเร่งด่วน นั้น

บัดนี้ เทศบาลตำบลพรุ ได้ดำเนินการซ่อมแซมถนนที่ชำรุดเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอขอบคุณท่านที่ให้การอนุเคราะห์ด้วยดีเสมอมา และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อขอบคุณเป็นอย่างยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



นายกเทศมนตรีตำบลพรุ

ฝ่ายปกครอง

สำนักปลัด เทศบาลตำบลพรุ







# เอกสารแนบ17

สำเนาบัญชีกองทุนเพื่อระวางสุขภาพ





# สมุดบัญชีใบหมดแทนสมุดบัญชีเก่า เลขที่ 470939 ขอหาหนดและเงื่อนไข

1. โปรดนำสมุดคู่มือนี้และบัตรประจำตัวมาด้วยทุกครั้งติดต่อธนาคาร
2. สมุดคู่มือนี้เป็นเอกสารสำคัญโปรดเก็บในที่ปลอดภัยอย่าฝากไว้กับพนักงานธนาคารหรือบุคคลอื่น หากสูญหายแจ้งอายัดได้ทุกสาขาหรือที่หมายเลข 02111 1111 แล้วนำไปแจ้งความติดต่อสาขาเจ้าของบัญชี เพื่อขอออกสมุดคู่มือใหม่ กรณีสมุดคู่มือบันทึกรายการเต็มให้นำสมุดคู่มือเดิมขอเปลี่ยนเล่มใหม่ได้ทุกสาขา
3. การถอนต่างสำนักงานสามารถถอนได้เฉพาะเจ้าของบัญชี
4. บัญชีที่ขาดการเคลื่อนไหว และยอดคงเหลือในบัญชีต่ำกว่าที่กำหนด ธนาคารจะปิดบัญชีและ/หรือ คิดค่าธรรมเนียมตามเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด
5. ยอดคงเหลือในสมุดคู่มือจะถือว่าถูกต้องเมื่อได้ตรวจสอบแล้วว่าตรงกับบัญชีของธนาคาร ควรนำสมุดมาปรับรายการอย่างน้อยเดือนละครั้ง ได้ทุกสาขา หรือที่เครื่องปรับสมุดอัตโนมัติ (Update Passbook)
6. การนับจำนวนวันเพื่อคำนวณดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ ธนาคารจะใช้หลักเกณฑ์ตามปฏิทินที่เกิดขึ้นจริง
7. เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย

สำนักงาน  
Office

รหัสสาขา 827

บัญชีเลขที่  
Account N

สาขานนทบุรี

ชื่อบัญชี

Account Name

บจ. ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ

รับช่วงการทำเหมือง บจ. ทักษิณสหการ จาก-

ประธานบัตรที่ 34064/16401 และร่วมแผนผังโครงการเคป

กับประธานบัตร 23287/15110 (กองทุนเฟาระวังสุภาพ)



ธนาคารกรุงไทย  
KRUNGTHAI BANK

ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม  
Authorized Signature







# เอกสารแนบ18

ผลการตรวจสอบคุณภาพพนักงาน

รายงานการตรวจการไต้ยีน

บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ผลตรวจหูขวา	ผลตรวจหูซ้าย
1				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 6000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 8000
2				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 1000 2000 6000 8000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000
3					
4				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 6000 8000
5				ปกติ	ปกติ
6					
7				ปกติ	ปกติ
8					
9					
10				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500
11				ปกติ	ปกติ
12				ปกติ	ปกติ
13					
14				ปกติ	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 2000 6000 8000
15				ปกติ	ปกติ
16					
17				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 6000 8000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000
18					

รายงานการตรวจการไต่ขึ้น

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ผลตรวจหฐว	ผลตรวจหฐ่าย
19					
20				การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 500 1000 3000	การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 500 2000
21				ปกติ	ปกติ
22				การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 500 6000 8000	การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 500 1000 6000 8000
23				ปกติ	ปกติ
24				การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 500	การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 500 6000
25				ปกติ	ปกติ
26				การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 3000 8000	ปกติ
27				ปกติ	ปกติ
28				ปกติ	การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 2000
29					
30				การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 4000	ปกติ
31				การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 500 1000	การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000
32				การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 1000 2000 3000	ปกติ
33				การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 6000	การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 2000 4000 6000 8000
34				การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 1000	การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 1000
35				การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 500 1000 4000	การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 500
36				การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 1000 2000 6000 8000	การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 3000 4000 6000 8000



รายงานการตรวจการไต้ยีน

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ผลตรวจหุขวา	ผลตรวจหุซ้าย
37					
38				ปกติ	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 4000
39				ปกติ	ปกติ
40					
41				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 6000 8000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 2000 4000 6000 8000
42				ปกติ	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 4000 8000
43				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 3000 6000 8000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 1000 2000 3000 4000 6000 8000
44					
45					
46				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500	ปกติ
47				ปกติ	ปกติ
48				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500
49				ปกติ	ปกติ
50					
51				ปกติ	ปกติ
52					
53				ปกติ	ปกติ
54					

รายงานการตรวจการไต้ยีน

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ผลตรวจหูขวา	ผลตรวจหูซ้าย
55				ปกติ	ปกติ
56				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000
57				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 3000
58				ปกติ	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 4000
59				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 8000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 4000 6000 8000
60				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500	ปกติ
61				ปกติ	ปกติ
62					
63				ปกติ	ปกติ
64					
65					
66				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 8000	ปกติ
67					
68				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 1000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 3000 4000
69				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 1000	ปกติ
70				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500
71				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 1000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 2000 3000 4000 6000 8000
72					



รายงานการตรวจการไต้ยีน

บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ผลตรวจหุขวา	ผลตรวจหุซ้าย
73				ปกติ	ปกติ
74					
75				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 2000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500
76				ปกติ	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 2000 3000
77					
78				ปกติ	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 6000
79				ปกติ	ปกติ
80					
81				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 1000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 3000
82				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000
83				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 2000 3000 4000 6000 8000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000
84				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000
85					
86				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 4000 6000 8000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500
87					
88					
89				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 8000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000
90				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500	ปกติ

รายงานการตรวจการไต่ขึ้น

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ผลตรวจหูขวา	ผลตรวจหูซ้าย
91				การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000	การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 500 1000 6000 8000
92				การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000	การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 500 2000 4000 6000 8000
93				ปกติ	ปกติ
94				การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 500 2000 3000 4000 6000 8000	การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 3000 4000 6000 8000
95					
96				ปกติ	ปกติ
97					
98					
99				การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 4000	การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 3000 4000 6000 8000
100				การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 1000 2000 3000 4000 6000 8000	การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 4000 6000 8000
101				การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 6000 8000	ปกติ
102					
103					
104					
105					
106				ปกติ	ปกติ
107				การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 500 2000 8000	การไต่ขึ้นลดลงที่ความถี่ 500 2000
108					



รายงานการตรวจการไต่สวน

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ผลตรวจหฐว	ผลตรวจหฐชัย
109				การไต่สวนลดลงที่ความถี่ 1000 8000	การไต่สวนลดลงที่ความถี่ 6000
110					
111				การไต่สวนลดลงที่ความถี่ 6000	การไต่สวนลดลงที่ความถี่ 8000
112					
113				การไต่สวนลดลงที่ความถี่ 500 1000 3000 4000 6000 8000	การไต่สวนลดลงที่ความถี่ 8000
114					
115				ปกติ	การไต่สวนลดลงที่ความถี่ 1000
116				การไต่สวนลดลงที่ความถี่ 6000	ปกติ
117					
118				ปกติ	การไต่สวนลดลงที่ความถี่ 2000
119				ปกติ	ปกติ
120				ปกติ	ปกติ
121					
122					
123					
124					
125					
126				ปกติ	ปกติ

รายงานการตรวจการไต้ยีน

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ผลตรวจหุขวา	ผลตรวจหุซ้าย
127					
128					
129					
130				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000
131					
132				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 1000 2000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 1000 3000 4000 6000 8000
133					
134				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 1000 2000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 1000 3000
135				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 1000 2000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 2000
136				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 3000
137				ปกติ	ปกติ
138				ปกติ	ปกติ
139				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 8000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 6000
140				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 1000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 2000
141					
142					
143					
144				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 3000 4000



รายงานการตรวจการไต้ยีน

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ผลตรวจหุขวา	ผลตรวจหุซ้าย
145					
146					
147					
148					
149					
150				ปกติ	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 3000 6000 8000
151				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000
152					
153				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000
154				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000
155				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 1000 4000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 1000 3000
156					
157					
158					
159				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000
160				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 6000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000
161				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 4000 6000 8000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000
162				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 4000 6000 8000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 6000

รายงานการตรวจการไต้ยีน

บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

ที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ผลตรวจหุขวา	ผลตรวจหุซ้าย
163				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500	ปกติ
164				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 1000	ปกติ
165				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 1000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 6000
166				ปกติ	ปกติ
167				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 8000	ปกติ
168				การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 8000	การไต้ยีนลดลงที่ความถี่ 3000 4000 6000 8000
169				ปกติ	ปกติ
170				ปกติ	ปกติ
171					
172					



รายงานการตรวจการได้ยิน (แปลผล)

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ที่	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	สรุปผลการตรวจ
1				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง (ได้ยินเสียงสนทนาปกติ)
2				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง
3				
4				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง (ได้ยินเสียงสนทนาปกติ)
5				สมรรถภาพการได้ยินปกติ
6				
7				สมรรถภาพการได้ยินปกติ
8				
9				
10				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง (ได้ยินเสียงสนทนาปกติ)
11				สมรรถภาพการได้ยินปกติ
12				สมรรถภาพการได้ยินปกติ
13				
14				การได้ยินลดลงที่หูซ้าย
15				สมรรถภาพการได้ยินปกติ
16				
17				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง
18				

รายงานการตรวจการได้ยิน (แปลผล)

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ที่	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	สรุปผลการตรวจ
19				
20				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง
21				สมรรถภาพการได้ยินปกติ
22				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง (ได้ยินเสียงสนทนาปกติ)
23				สมรรถภาพการได้ยินปกติ
24				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง (ได้ยินเสียงสนทนาปกติ)
25				สมรรถภาพการได้ยินปกติ
26				การได้ยินลดลงที่หูขวา
27				สมรรถภาพการได้ยินปกติ
28				การได้ยินลดลงที่หูซ้าย (ได้ยินเสียงสนทนาปกติ)
29				
30				การได้ยินลดลงที่หูขวา
31				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง
32				การได้ยินลดลงที่หูขวา
33				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง
34				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง (ได้ยินเสียงสนทนาปกติ)
35				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง
36				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง



รายงานการตรวจการได้ยิน (แปลผล)

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ที่	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	สรุปผลการตรวจ
37				
38				การได้ยินลดลงที่หูซ้าย
39				สมรรถภาพการได้ยินปกติ
40				
41				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง
42				การได้ยินลดลงที่หูซ้าย
43				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง
44				
45				
46				การได้ยินลดลงที่หูขวา (ได้ยินเสียงสนทนาปกติ)
47				สมรรถภาพการได้ยินปกติ
48				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง (ได้ยินเสียงสนทนาปกติ)
49				สมรรถภาพการได้ยินปกติ
50				
51				สมรรถภาพการได้ยินปกติ
52				
53				สมรรถภาพการได้ยินปกติ
54				

รายงานการตรวจการได้ยิน (แปลผล)

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ที่	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	สรุปผลการตรวจ
55				สมรรถภาพการได้ยินปกติ
56				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง
57				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง (ได้ยินเสียงสนทนาปกติ)
58				การได้ยินลดลงที่หูซ้าย
59				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง
60				การได้ยินลดลงที่หูขวา (ได้ยินเสียงสนทนาปกติ)
61				สมรรถภาพการได้ยินปกติ
62				
63				สมรรถภาพการได้ยินปกติ
64				
65				
66				การได้ยินลดลงที่หูขวา (ได้ยินเสียงสนทนาปกติ)
67				
68				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง
69				การได้ยินลดลงที่หูขวา (ได้ยินเสียงสนทนาปกติ)
70				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง
71				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง
72				



รายงานการตรวจการไถ่ยืม (แปลผล)

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ที่	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	สรุปผลการตรวจ
73				สมรรถภาพการไถ่ยืมปกติ
74				
75				การไถ่ยืมลดลงที่หูทั้งสองข้าง
76				การไถ่ยืมลดลงที่หูซ้าย
77				
78				การไถ่ยืมลดลงที่หูซ้าย (ไถ่ยืมเสียงสนทนาปกติ)
79				สมรรถภาพการไถ่ยืมปกติ
80				
81				การไถ่ยืมลดลงที่หูทั้งสองข้าง
82				การไถ่ยืมลดลงที่หูทั้งสองข้าง
83				การไถ่ยืมลดลงที่หูทั้งสองข้าง
84				การไถ่ยืมลดลงที่หูทั้งสองข้าง
85				
86				การไถ่ยืมลดลงที่หูทั้งสองข้าง (ไถ่ยืมเสียงสนทนาปกติ)
87				
88				
89				การไถ่ยืมลดลงที่หูทั้งสองข้าง
90				การไถ่ยืมลดลงที่หูขวา (ไถ่ยืมเสียงสนทนาปกติ)

รายงานการตรวจการได้ยิน (แปลผล)

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ที่	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	สรุปผลการตรวจ
91				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง
92				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง
93				สมรรถภาพการได้ยินปกติ
94				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง
95				
96				สมรรถภาพการได้ยินปกติ
97				
98				
99				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง
100				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง
101				การได้ยินลดลงที่หูขวา (ได้ยินเสียงสนทนาปกติ)
102				
103				
104				
105				
106				สมรรถภาพการได้ยินปกติ
107				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง
108				



รายงานการตรวจการได้ยิน (แปลผล)

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ที่	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	สรุปผลการตรวจ
109				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง (ได้ยินเสียงสนทนาปกติ)
110				
111				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง (ได้ยินเสียงสนทนาปกติ)
112				
113				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง
114				
115				การได้ยินลดลงที่หูซ้าย (ได้ยินเสียงสนทนาปกติ)
116				การได้ยินลดลงที่หูขวา (ได้ยินเสียงสนทนาปกติ)
117				
118				การได้ยินลดลงที่หูซ้าย
119				สมรรถภาพการได้ยินปกติ
120				สมรรถภาพการได้ยินปกติ
121				
122				
123				
124				
125				
126				สมรรถภาพการได้ยินปกติ

รายงานการตรวจการไต่ขึ้น (แปลผล)

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ที่	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	สรุปผลการตรวจ
127				
128				
129				
130				การไต่ขึ้นลดลงที่หุ้ทั้งสองข้าง
131				
132				การไต่ขึ้นลดลงที่หุ้ทั้งสองข้าง
133				
134				การไต่ขึ้นลดลงที่หุ้ทั้งสองข้าง
135				การไต่ขึ้นลดลงที่หุ้ทั้งสองข้าง
136				การไต่ขึ้นลดลงที่หุ้ทั้งสองข้าง
137				สมรรถภาพการไต่ขึ้นปกติ
138				สมรรถภาพการไต่ขึ้นปกติ
139				การไต่ขึ้นลดลงที่หุ้ทั้งสองข้าง (ไต่ขึ้นเสี่ยงสนทนาปกติ)
140				การไต่ขึ้นลดลงที่หุ้ทั้งสองข้าง (ไต่ขึ้นเสี่ยงสนทนาปกติ)
141				
142				
143				
144				การไต่ขึ้นลดลงที่หุ้ทั้งสองข้าง



รายงานการตรวจการไถ่เงิน (แปลผล)

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ที่	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	สรุปผลการตรวจ
145				
146				
147				
148				
149				
150				การไถ่เงินลดลงที่หุ่ซ้าย
151				การไถ่เงินลดลงที่หุ่ทั้งสองข้าง
152				
153				การไถ่เงินลดลงที่หุ่ทั้งสองข้าง
154				การไถ่เงินลดลงที่หุ่ทั้งสองข้าง
155				การไถ่เงินลดลงที่หุ่ทั้งสองข้าง
156				
157				
158				
159				การไถ่เงินลดลงที่หุ่ทั้งสองข้าง
160				การไถ่เงินลดลงที่หุ่ทั้งสองข้าง (ไถ่เงินเสี่ยงสนทนาปกติ)
161				การไถ่เงินลดลงที่หุ่ทั้งสองข้าง
162				การไถ่เงินลดลงที่หุ่ทั้งสองข้าง

รายงานการตรวจการได้ยิน (แปลผล)

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

ที่	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	สรุปผลการตรวจ
163				การได้ยินลดลงที่หูขวา (ได้ยินเสียงสนทนาปกติ)
164				การได้ยินลดลงที่หูขวา (ได้ยินเสียงสนทนาปกติ)
165				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง (ได้ยินเสียงสนทนาปกติ)
166				สมรรถภาพการได้ยินปกติ
167				การได้ยินลดลงที่หูขวา (ได้ยินเสียงสนทนาปกติ)
168				การได้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง
169				สมรรถภาพการได้ยินปกติ
170				สมรรถภาพการได้ยินปกติ
171				
172				



รายงานการตรวจการไต่ขึ้น (คำแนะนำ)

บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	คำแนะนำ
1				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
2				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดัง ควรตรวจซ้ำเพื่อประเมินและเฝ้าระวังความสามารถในการได้ยิน
3				
4				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
5				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
6				
7				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
8				
9				
10				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
11				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
12				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
13				
14				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดัง ควรตรวจซ้ำเพื่อประเมินและเฝ้าระวังความสามารถในการได้ยิน
15				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
16				
17				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดัง ควรตรวจซ้ำเพื่อประเมินและเฝ้าระวังความสามารถในการได้ยิน
18				

(ต่อ)

[illegible]



รายงานการตรวจการไต่ขึ้น (คำแนะนำ)

บริษัท ปัญะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	คำแนะนำ
37				
38				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการไต่ขึ้นทุกครั้งที่มีสัมผัสเสียงดัง ควรตรวจซ้ำเพื่อประเมินและเฝ้าระวังความสามารถในการไต่ขึ้น
39				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการไต่ขึ้นทุกครั้งที่มีสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
40				
41				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการไต่ขึ้นทุกครั้งที่มีสัมผัสเสียงดัง ควรตรวจซ้ำเพื่อประเมินและเฝ้าระวังความสามารถในการไต่ขึ้น
42				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการไต่ขึ้นทุกครั้งที่มีสัมผัสเสียงดัง ควรตรวจซ้ำเพื่อประเมินและเฝ้าระวังความสามารถในการไต่ขึ้น
43				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการไต่ขึ้นทุกครั้งที่มีสัมผัสเสียงดัง ควรตรวจซ้ำเพื่อประเมินและเฝ้าระวังความสามารถในการไต่ขึ้น
44				
45				
46				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการไต่ขึ้นทุกครั้งที่มีสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
47				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการไต่ขึ้นทุกครั้งที่มีสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
48				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการไต่ขึ้นทุกครั้งที่มีสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
49				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการไต่ขึ้นทุกครั้งที่มีสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
50				
51				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการไต่ขึ้นทุกครั้งที่มีสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
52				
53				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการไต่ขึ้นทุกครั้งที่มีสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
54				

(ต่อ)

[illegible]



(ต่อ)

[illegible]

รายงานการตรวจการไต่ขึ้น (คำแนะนำ)

บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	คำแนะนำ
91				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดัง ควรตรวจซ้ำเพื่อประเมินและเฝ้าระวังความสามารถในการได้ยิน
92				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดัง ควรตรวจซ้ำเพื่อประเมินและเฝ้าระวังความสามารถในการได้ยิน
93				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
94				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดัง ควรตรวจซ้ำเพื่อประเมินและเฝ้าระวังความสามารถในการได้ยิน
95				
96				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
97				
98				
99				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดัง ควรตรวจซ้ำเพื่อประเมินและเฝ้าระวังความสามารถในการได้ยิน
100				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดัง ควรตรวจซ้ำเพื่อประเมินและเฝ้าระวังความสามารถในการได้ยิน
101				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
102				
103				
104				
105				
106				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
107				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดัง ควรตรวจซ้ำเพื่อประเมินและเฝ้าระวังความสามารถในการได้ยิน
108				



รายงานการตรวจการไต่ขึ้น (คำแนะนำ)

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	คำแนะนำ
109				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งที่สัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
110				
111				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งที่สัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
112				
113				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งที่สัมผัสเสียงดัง ควรตรวจซ้ำเพื่อประเมินและเฝ้าระวังความสามารถในการได้ยิน
114				
115				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งที่สัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
116				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งที่สัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
117				
118				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งที่สัมผัสเสียงดัง ควรตรวจซ้ำเพื่อประเมินและเฝ้าระวังความสามารถในการได้ยิน
119				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งที่สัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
120				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งที่สัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
121				
122				
123				
124				
125				
126				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งที่สัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี

**รายงานการตรวจการไต่อาิน (คำแนะนำ)**  
**บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชยการ จำกัด (เหมือง)**

(ต่อ)

ที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	คำแนะนำ
127				
128				
129				
130				ควรรหลกเลียงเสียงคัง สวมอุปกรณั้ป้องกันการไต่อาินทุ้ครั้งทุ้สั้มคั้สเสียงคัง ควรรตรวจซ้ำ้เพื่อประเมนและเผ้าระวังความสามารถในการไต่อาิน
131				
132				ควรรหลกเลียงเสียงคัง สวมอุปกรณั้ป้องกันการไต่อาินทุ้ครั้งทุ้สั้มคั้สเสียงคัง ควรรตรวจซ้ำ้เพื่อประเมนและเผ้าระวังความสามารถในการไต่อาิน
133				
134				ควรรหลกเลียงเสียงคัง สวมอุปกรณั้ป้องกันการไต่อาินทุ้ครั้งทุ้สั้มคั้สเสียงคัง ควรรตรวจซ้ำ้เพื่อประเมนและเผ้าระวังความสามารถในการไต่อาิน
135				ควรรหลกเลียงเสียงคัง สวมอุปกรณั้ป้องกันการไต่อาินทุ้ครั้งทุ้สั้มคั้สเสียงคัง ควรรตรวจซ้ำ้เพื่อประเมนและเผ้าระวังความสามารถในการไต่อาิน
136				ควรรหลกเลียงเสียงคัง สวมอุปกรณั้ป้องกันการไต่อาินทุ้ครั้งทุ้สั้มคั้สเสียงคัง ควรรตรวจซ้ำ้เพื่อประเมนและเผ้าระวังความสามารถในการไต่อาิน
137				ควรรหลกเลียงเสียงคัง สวมอุปกรณั้ป้องกันการไต่อาินทุ้ครั้งทุ้สั้มคั้สเสียงคังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนืองทุ้ปี
138				ควรรหลกเลียงเสียงคัง สวมอุปกรณั้ป้องกันการไต่อาินทุ้ครั้งทุ้สั้มคั้สเสียงคังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนืองทุ้ปี
139				ควรรหลกเลียงเสียงคัง สวมอุปกรณั้ป้องกันการไต่อาินทุ้ครั้งทุ้สั้มคั้สเสียงคังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนืองทุ้ปี
140				ควรรหลกเลียงเสียงคัง สวมอุปกรณั้ป้องกันการไต่อาินทุ้ครั้งทุ้สั้มคั้สเสียงคังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนืองทุ้ปี
141				
142				
143				
144				ควรรหลกเลียงเสียงคัง สวมอุปกรณั้ป้องกันการไต่อาินทุ้ครั้งทุ้สั้มคั้สเสียงคัง ควรรตรวจซ้ำ้เพื่อประเมนและเผ้าระวังความสามารถในการไต่อาิน



รายงานการตรวจการไต่ขึ้น (คำแนะนำ)

บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	คำแนะนำ
145				
146				
147				
148				
149				
150				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดัง ควรตรวจซ้ำเพื่อประเมินและเฝ้าระวังความสามารถในการได้ยิน
151				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดัง ควรตรวจซ้ำเพื่อประเมินและเฝ้าระวังความสามารถในการได้ยิน
152				
153				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดัง ควรตรวจซ้ำเพื่อประเมินและเฝ้าระวังความสามารถในการได้ยิน
154				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดัง ควรตรวจซ้ำเพื่อประเมินและเฝ้าระวังความสามารถในการได้ยิน
155				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดัง ควรตรวจซ้ำเพื่อประเมินและเฝ้าระวังความสามารถในการได้ยิน
156				
157				
158				
159				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดัง ควรตรวจซ้ำเพื่อประเมินและเฝ้าระวังความสามารถในการได้ยิน
160				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
161				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดัง ควรตรวจซ้ำเพื่อประเมินและเฝ้าระวังความสามารถในการได้ยิน
162				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดัง ควรตรวจซ้ำเพื่อประเมินและเฝ้าระวังความสามารถในการได้ยิน

รายงานการตรวจการไต่ขึ้น (คำแนะนำ)  
บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

ที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	คำแนะนำ
163				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
164				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
165				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
166				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
167				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
168				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดัง ควรตรวจซ้ำเพื่อประเมินและเฝ้าระวังความสามารถในการได้ยิน
169				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
170				ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี
171				
172				



**บริษัท ปัญจะพัฒนวิถกรรมการและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)**

[illegible]

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ผลการตรวจสายตา)

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ลำดับที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ตรวจมองไกล	ตรวจมองใกล้	การมอง ประสาน2ตา	การมอง ภาพ ระยะไกล ด้วย 2 ตา	การมองภาพ ระยะใกล้ด้วย2 ตา	การมองภาพ 3 มิติ	การจำแนกสี	ความสมดุล กล้ามเนื้อตา	ลานสายตา
19												
20				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ไม่ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
21				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
22				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
23				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ไม่ชัดเจน	ไม่ชัดเจน	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
24				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ
25				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
26				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
27				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
28				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
29												
30				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
31				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
32				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
33				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
34				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
35				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ไม่ชัดเจน	ไม่ชัดเจน	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
36				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ไม่ชัดเจน	ไม่ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ









รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ผลการตรวจสายตา)

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ลำดับที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ตรวจมองไกล	ตรวจมองใกล้	การมอง ประสาน2ตา	การมอง ภาพ ระยะไกล ด้วย 2ตา	การมองภาพ ระยะใกล้ด้วย2 ตา	การมองภาพ 3 มิติ	การจำแนกสี	ความสมดุล กล้ามเนื้อตา	ลานสายตา
73				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
74												
75				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ไม่ชัดเจน	ชัดเจน	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
76				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
77												
78				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
79				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ไม่ชัดเจน	ชัดเจน	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
80												
81				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
82				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
83				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
84				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ไม่ชัดเจน	ไม่ชัดเจน	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
85												
86				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
87												
88												
89				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
90				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ



รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ผลการตรวจสายตา)

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ลำดับที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ตรวจมองไกล	ตรวจมองใกล้	การมอง ประสาน2ตา	การมอง ภาพ ระยะไกล ด้วย 2ตา	การมองภาพ ระยะใกล้ด้วย2 ตา	การมองภาพ 3 มิติ	การจำแนกสี	ความสมดุล กล้ามเนื้อตา	ลานสายตา
109				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ผิดปกติ	ไม่ชัดเจน	ไม่ชัดเจน	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
110												
111				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
112												
113				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
114												
115				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ไม่ชัดเจน	ไม่ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
116				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
117												
118				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
119				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
120				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ไม่ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
121												
122												
123												
124												
125												
126				ใส่แว่น	ใส่แว่น	ปกติ	ไม่ชัดเจน	ไม่ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ



รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ผลการตรวจสายตา)

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ลำดับที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ตรวจมองไกล	ตรวจมองใกล้	การมอง ประสาน2ตา	การมอง ภาพ ระยะไกล ด้วย 2 ตา	การมองภาพ ระยะใกล้ด้วย2 ตา	การมองภาพ 3 มิติ	การจำแนกสี	ความสมดุล กล้ามเนื้อตา	ลานสายตา
127												
128												
129												
130				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
131												
132				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ไม่ชัดเจน	ไม่ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
133												
134				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ผิดปกติ	ไม่ชัดเจน	ไม่ชัดเจน	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
135				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ผิดปกติ	ไม่ชัดเจน	ไม่ชัดเจน	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
136				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ไม่ชัดเจน	ชัดเจน	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
137				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
138				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
139				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
140				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ไม่ชัดเจน	ไม่ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
141												
142												
143												
144				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ผลการตรวจสายตา)

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ลำดับที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ตรวจมองไกล	ตรวจมองใกล้	การมอง ประสาธน์ 2 ตา	การมอง ภาพ ระยะไกล ด้วย 2 ตา	การมองภาพ ระยะใกล้ด้วย 2 ตา	การมองภาพ 3 มิติ	การจำแนกสี	ความสมดุล กล้ามเนื้อตา	ลานสายตา
145												
146												
147												
148												
149												
150				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
151				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
152												
153				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
154				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ผิดปกติ	ไม่ชัดเจน	ชัดเจน	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
155				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ไม่ชัดเจน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
156												
157												
158												
159				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ไม่ชัดเจน	ไม่ชัดเจน	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
160				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ผิดปกติ	ไม่ชัดเจน	ไม่ชัดเจน	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
161				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ไม่ชัดเจน	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
162				ไม่ใส่แว่น	ไม่ใส่แว่น	ปกติ	ชัดเจน	ชัดเจน	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ

**บริษัท ปัญจะพัฒนวิถกรรมการและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)**

[illegible]



รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ผลการตรวจสายตา)  
บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ลำดับที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจตา
1				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
2				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
3					
4				มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการทำงาน	ผิดปกติ
5				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
6					
7				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
8					
9					
10				มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการทำงาน	ผิดปกติ
11				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
12				มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการทำงาน	ผิดปกติ
13					
14				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
15				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
16					
17				มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการทำงาน	ผิดปกติ

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ผลการตรวจสายตา)  
บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ลำดับที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจตา
18					
19					
20				มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน	ผิดปกติ
21				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
22				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
23				มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการทำงาน	ผิดปกติ
24				มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการทำงาน	ผิดปกติ
25				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
26				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
27				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
28				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
29					
30				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
31				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
32				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
33				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
34				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ผลการตรวจสายตา)  
บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ลำดับที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจตา
35				มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการทำงาน	ผิดปกติ
36				มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน	ผิดปกติ
37					
38				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
39				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
40					
41				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
42				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
43				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
44					
45					
46				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
47				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
48				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
49				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
50					
51				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ



รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ผลการตรวจสายตา)  
บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ลำดับที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจตา
52					
53				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
54					
55				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
56				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
57				มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการทำงาน	ผิดปกติ
58				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
59				มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการทำงาน	ผิดปกติ
60				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
61				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
62					
63				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
64					
65					
66				มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน	ผิดปกติ
67					
68				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ผลการตรวจสายตา)  
บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ลำดับที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจตา
69				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
70				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
71				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
72					
73				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
74					
75				มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการทำงาน	ผิดปกติ
76				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
77					
78				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
79				มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการทำงาน	ผิดปกติ
80					
81				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
82				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
83				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
84				มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการทำงาน	ผิดปกติ
85					

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ผลการตรวจสายตา)  
บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ลำดับที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจตา
86				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
87					
88					
89				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
90				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
91				มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการทำงาน	ผิดปกติ
92				มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการทำงาน	ผิดปกติ
93				มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการทำงาน	ผิดปกติ
94				มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการทำงาน	ผิดปกติ
95					
96				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
97					
98					
99				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
100				มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการทำงาน	ผิดปกติ
101				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
102					



รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ผลการตรวจสายตา)  
บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ลำดับที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจตา
103					
104					
105					
106				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
107				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
108					
109				มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการทำงาน	ผิดปกติ
110					
111				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
112					
113				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
114					
115				มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน	ผิดปกติ
116				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
117					
118				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
119				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ผลการตรวจสายตา)  
บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ลำดับที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจตา
120				มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน	ผิดปกติ
121					
122					
123					
124					
125					
126				มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน	ผิดปกติ
127					
128					
129					
130				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
131					
132				มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน	ผิดปกติ
133					
134				มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการทำงาน	ผิดปกติ
135				มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการทำงาน	ผิดปกติ
136				มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการทำงาน	ผิดปกติ

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ผลการตรวจสายตา)  
บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ลำดับที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจตา
137				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
138				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
139				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
140				มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน	ผิดปกติ
141					
142					
143					
144				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
145					
146					
147					
148					
149					
150				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
151				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
152					
153				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ



รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ผลการตรวจสายตา)  
บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เหมือง)

(ต่อ)

ลำดับที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจตา
154				มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการทำงาน	ผิดปกติ
155				มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน	ผิดปกติ
156					
157					
158					
159				มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการทำงาน	ผิดปกติ
160				มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการทำงาน	ผิดปกติ
161				มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการทำงาน	ผิดปกติ
162				มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการทำงาน	ผิดปกติ
163				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
164				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
165				มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการทำงาน	ผิดปกติ
166				มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน	ผิดปกติ
167				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ
168				มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการทำงาน	ผิดปกติ
169				มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน	ผิดปกติ
170				สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	ปกติ

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ผลการตรวจสายตา)  
บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด (เหมือง)

ลำดับที่	คำ นำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจตา
171					
172					

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ชุดหัวหน้างาน)

ที่	คำ นำหน้า ชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	Glucose	eGFR	Creatinine	Uric	Choles	Trigly	HDL	LDL	AST	ALT	CPK	ความดัน	ส่วนสูง	BMI	น้ำหนัก
				74-106	>90	0.55-1.30	2.6-7.2	0-200	30-150	35-65	0-130	15-37	12-63	26-308				
				mg/dl		mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	U/L	U/L	U/L				
1				94	60.01	1.31 Repeat	7.09	160	79	38	107	23	18	264.8	154/90/171	170	24.22	70
2				93	114	0.83	6.71	260	327	38	157	44	70	122	142/96/105	172	32.45	96
3				85	106.58	0.81	6.23	186	127	47	114	17	18	218	125/59/66	170	19.72	57
4				89	99.48	0.85	3.48	159	62	34	113	17	14	95	135/76/174	165	19.47	53
5				79	123.6	0.73	6.52	187	69	55	119	31	29	328	104/65/71	173	22.72	68
6				93	84.79	0.99	5.79	169	55	81	77	26	20	192	157/88/66	171	20.52	60
7				91	113.4	0.87	5.35	134	30	47	81	23	17	196	119/99/85	165	19.83	54
8																		
9																		
10				95	108.85	0.81	3.96	222	125	47	150	24	24	103	152/88/77	170	21.45	62
11				132	63.56	1.06	10.31	263	89	102	144	18	16	100	230/111/104	164	24.17	65



รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ชุดช่าง-พนักงานเหมือง)

(ต่อ)

ที่	คำ นำหน้า ชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	Glucose	eGFR	Creatinine	Uric	Choles	Trigly	HDL	LDL	AST	ALT	CPK	ความดัน	ส่วนสูง	BMI	น้ำหนัก
				74-106	>90	0.55-1.30	2.6-7.2	0-200	30-150	35-65	0-130	15-37	12-63	26-308				
				mg/dl		mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	U/L	U/L	U/L				
1				98	98	0.92	5.91	214	223	42	128	25	25	123	130/97/42	160	28.12	72
2				94	79.17	1.06	7.18	213	146	49	135	24	30	319	159/108/88	158	32.05	80
3				123	71.65	1.08	5.82	187	165	50	104	27	31	180	150/84/67	171	29.41	86
4				101	112.73	0.66	4.77	178	140	79	71	26	16	115	148/95/97	165	20.94	57
5				94	96.56	0.97	7.35	146	92	45	83	23	22	213	145/93/71	175	27.76	85
6				110	122.55	0.65	5.9	192	44	83	101	32	26	207	156/96/78	165	20.2	55
7				87	104.16	0.96	6.48	186	109	45	120	22	12	172	128/83/91	170	19.38	56
8				103	104.49	0.98	4.87	183	76	54	114	25	19	105	135/61/78	170	20.76	60
9				99	85.31	1.05	7	224	184	45	143	33	31	239	131/90/72	156	35.42	86.2
10				94	114.24	0.84	6.34	211	57	51	149	30	34	157	109/59/73	170	19.03	55
11				93	107.01	0.83	6.52	251	175	51	165	31	13	185	107/69/75	170	18.34	53
12				103	99.31	0.97	6.7	246	97	74	153	42	90	179	107/83/89	172	28.39	84
13				89	126.6	0.75	4.27	222	46	67	146	19	22	165	152/80/80	170	15.57	45
14				82	121.19	0.74	4.34	121	43	51	62	30	21	215	124/67/96	160	25.39	65
15				92	123.06	0.79	4.17	121	49	51	61	15	16	98	113/59/86	170	22.49	65
16				89	97.52	0.94	5.75	160	135	37	96	43	37	730	118/63/72	168	24.45	69
17				97	93.67	1.03	7.11	230	124	55	151	14	13	103	132/79/72	160	21.09	54
18				87	122.2	0.79	4.27	173	92	45	110	24	17	279	128/65/84	170	23.53	68

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ชุดช่าง-พนักงานเหมือง)

(ต่อ)

ที่	คำ นำหน้า ชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	Glucose	eGFR	Creatinine	Uric	Choles	Trigly	HDL	LDL	AST	ALT	CPK	ความดัน	ส่วนสูง	BMI	น้ำหนัก
				74-106	>90	0.55-1.30	2.6-7.2	0-200	30-150	35-65	0-130	15-37	12-63	26-308				
				mg/dl		mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	U/L	U/L	U/L				
19				87	116.63	0.87	5.48	167	58	73	83	17	7	176	130/74/87	170	17.65	51
20				94	78.1	1.11	5.45	183	78	39	129	26	34	118				
21				90	114.77	0.95	8.55	250	195	39	172	38	70	322	150/83/80	175	32.65	100
22				83	125.11	0.87	7.7	170	152	33	107	44	93	126	138/69/77	175	32.65	100
23				87	124.53	0.88	6.08	140	75	44	81	16	14	291	118/69/75	170	21.8	63
24				97	90.96	0.99	6.28	210	89	72	121	28	34	404	139/84/70	173	23.72	71
25																		
26				116	122.69	0.64	7.65	229	204	41	148	17	15	22	132/92/103	165	31.22	85
27				80	127.7	0.76	4.31	131	48	45	77	18	17	146	148/73/109	175	20.24	62
28																		
29				91	75.8	1.22 repeat	6.39	238	179	45	158	19	46	180	162/94/72	176	27.12	84
30				90	109.89	0.94	5.53	183	68	55	115	16	11	117	135/92/107	172	23.66	70
31				88	112.44	0.73	4.34	176	43	61	107	12	9	79	105/62/110	157	17.04	42
32				90	119.96	0.7	5.96	218	129	47	146	18	13	77	107/49/84	150	33.33	75
33				94	122.51	0.87	5.44	163	93	55	90	20	20	84	119/68/81	178	15.15	48
34																		
35																		
36				82	99.08	0.82	3.81	222	72	67	141	14	12	105	121/78/83	155	24.97	60

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ชุดช่าง-พนักงานเหมือง)

ที่	คำนำหน้าชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	Glucose	eGFR	Creatinine	Uric	Choles	Trigly	HDL	LDL	AST	ALT	CPK	ความดัน	ส่วนสูง	BMI	น้ำหนัก
				74-106	>90	0.55-1.30	2.6-7.2	0-200	30-150	35-65	0-130	15-37	12-63	26-308				
				mg/dl		mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	U/L	U/L	U/L				
37				87	90.95	0.85	5.55	206	57	70	125	12	8	173	120/69/80			
38				80	113.94	0.69	4.82	275	143	61	186	23	24	68	111/72/96	155	24.56	59



รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ชุดแม่โค-ตัวอย่าง)

(ต่อ)

ที่	คำ นำหน้า ชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	Glucose	eGFR	Creatinine	Uric	Choles	Trigly	HDL	LDL	AST	ALT	CPK	ความดัน	ส่วนสูง	BMI	น้ำหนัก
				74-106	>90	0.55-1.30	2.6-7.2	0-200	30-150	35-65	0-130	15-37	12-63	26-308				
				mg/dl		mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	U/L	U/L	U/L				
1				91	76.47	1.11	6.9	260	291	47	155	32	48	254	137/73/71	165	24.24	66
2				78	99.16	0.96	6.31	159	184	56	67	20	28	156	116/59/74	175	32.98	101
3				89	86.3	1.04	6.09	229	62	65	152	24	31	136	117/63/78	160	24.61	63
4				86	102.5	0.99	6.73	204	82	44	144	24	42	145	119/67/91	167	28.69	80
5				118	87.37	1	8.39	221	117	54	144	39	35	760	137/84/81	170	27.34	79
6				82	83.74	1.13	8.34	228	139	51	150	28	42	131	117/87/89	170	24.15	69.8
7				108	76.44	1.24 Repeat	7.05	197	178	48	114	46	94	168	102/70/76	166	26.13	72
8				121	83.75	1.06	5.33	245	126	37	183	22	17	158	127/70/82	161	28.93	75
9				87	113.96	0.95	6.67	151	103	45	86	23	23	151	125/54/77	160	23.44	60
10				97	97.52	0.94	8.29	264	173	54	176	74	88	100	124/79/75	163	19.2	51
11				89	116.72	0.91	5.29	163	51	46	107	17	25	97	110/63/83	183	17.62	59
12																		
13																		
14				54 Repeat	68.02	1.23 Repeat	8	209	107	37	151	27	46	258	143/90/79	162	36.2	95
15				79	101.27	0.8	4.87	167	64	61	94	40	48	294	141/69/71	160	20.7	53
16				100	106.93	0.79	7.34	187	84	78	93	40	28	104	122/78/80	167	18.65	52
17				87	96.48	0.87	6.07	186	145	52	105	616	461	134	147/93/64	170	29.41	85
18				81	113.49	0.91	5.14	206	55	69	126	24	26	174	112/67/54	168	17.01	48

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ชุดแม่โค-ตัวอย่าง)

ที่	คำนำหน้าชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	Glucose	eGFR	Creatinine	Uric	Choles	Trigly	HDL	LDL	AST	ALT	CPK	ความดัน	ส่วนสูง	BMI	น้ำหนัก
				74-106	>90	0.55-1.30	2.6-7.2	0-200	30-150	35-65	0-130	15-37	12-63	26-308				
				mg/dl		mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	U/L	U/L	U/L				
19				89	106.58	0.81	7.26	205	264	49	104	46	91	130	177/92/87	168	23.74	67
20				103	118.01	0.86	4.76	179	97	48	112	17	10	119	103/60/94	175	17.96	55
21				83	140.05	0.65	5.91	200	67	74	113	19	14	115	154/85/118	180	16.05	52

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ชุดท้ายเปิด)

ที่	คำ นำหน้า ชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	Glucose	eGFR	Creatinine	Uric	Choles	Trigly	HDL	LDL	AST	ALT	CPK	ความดัน	ส่วนสูง	BMI	น้ำหนัก
				74-106	>90	0.55-1.30	2.6-7.2	0-200	30-150	35-65	0-130	15-37	12-63	26-308				
				mg/dl		mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	U/L	U/L	U/L				
1				433	53.94	1.35 Repeat	8.61	187	174	60	93	45	86	140	134/74/117	160	30.08	77
2				272	117.09	0.69	4.74	207	89	65	125	21	26	108	122/70/105	170	20.76	60
3				97	77.24	1.16	7.34	183	82	41	126	29	63	128	144/81/79	160	25.39	65
4				100	104.9	0.96	5.05	174	62	57	105	12	7	99	116/58/94	169	20.31	58
5				141	91.86	0.9	5.51	215	273	48	113	44	26	89	136/74/96	150	26.67	60
6				91	125.48	0.68	6.79	177	73	66	97	21	26	99	125/78/71	170	20.76	60
7				98	75.13	1.18	8.84	208	76	53	140	22	34	94	138/73/81	165	26.81	73
8				80	95.67	1.03	6.2	253	141	44	181	42	57	444	129/83/83	172	32.79	97
9				130	90.68	1.01	7.05	270	216	48	179	32	31	479	142/71/75	170	25.26	73
10				87	113.45	0.72	3.9	165	50	59	96	54	87	296	126/70/75	160	21.48	55
11				81	112.86	0.88	7.12	240	161	51	157	50	87	75	172/112/72	165	25.71	70
12																		
13				101	116.67	0.84	4.79	155	107	60	74	21	18	92	122/75/78	170	16.96	49
14				97	121.8	0.81	7.11	174	110	45	107	28	50	622	141/75/85	175	26.12	80
15				88	96.23	1.08	4.88	151	92	47	86	16	8	76	107/56/60	165	19.47	53
16				76	112.7	0.97	5.55	120	75	35	70	15	12	76	110/74/94	167	23.27	64.9



รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ชุดโรงโม)

ที่	คำ นำหน้า ชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	Glucose	eGFR	Creatinine	Uric	Choles	Trigly	HDL	LDL	AST	ALT	CPK	ความดัน	ส่วนสูง	BMI	น้ำหนัก
				74-106	>90	0.55-1.30	2.6-7.2	0-200	30-150	35-65	0-130	15-37	12-63	26-308				
				mg/dl		mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	U/L	U/L	U/L				
1				91	115.86	0.65	4.38	145	79	52	78	50	60	367	117/64/67	153	22.64	53
2				104	125.79	0.61	7.74	234	329	8 Repeat	161	24	21	106	168/117/88	160	19.14	49
3				101	118.34	0.72	4.55	186	155	38	117	25	18	118	120/64/79	164	21.94	59
4				68	90.02	1.04	4.79	188	184	66	86	33	17	134	120/57/91	160	25.2	64.5
5				98	103.76	0.98	5.07	217	252	40	127	47	76	280	135/80/93	170	23.53	68
6				151	102.94	0.92	8.37	233	211	39	152	47	79	250	141/47/93	164	20.82	56
7																		
8				102	99.93	0.87	5.85	159	78	79	65	27	22	193	197/102/171	132	29.84	52
9				99	102.91	0.81	3.92	150	56	71	68	24	16	218	137/73/79	132	29.84	52
10				207	103.24	0.79	5.15	227	334	51	110	59	67	151	144/96/73	160	27.34	70
11				93	109.48	0.87	7.58	331	262	54	225	44	68	132	178/112/83	175	21.55	66
12				83	97.24	0.91	6.82	209	88	48	144	22	14	287	175/90/72	165	21.67	59
13				99		1.01	5.5	257	152	51	176	20	20	259	127/78/70	166	25.77	71
14				101	115.55	0.75	5.28	234	115	44	167	33	42	132	135/69/80	160	23.44	60
15				93	103.43	0.8	5.1	155	109	46	88	21	14	81	186/122/115	170	20.07	58
16				102	116.34	0.79	7.09	185	169	40	112	25	25	401	142/80/76			

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ชุดหัวเจาะ)

ที่	คำ นำหน้า ชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	Glucose	eGFR	Creatinine	Uric	Choles	Trigly	HDL	LDL	AST	ALT	CPK	ความดัน	ส่วนสูง	BMI	น้ำหนัก
				74-106	>90	0.55-1.30	2.6-7.2	0-200	30-150	35-65	0-130	15-37	12-63	26-308				
				mg/dl		mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	U/L	U/L	U/L				
1				84	100.4	0.86	7.05	178	262	51	75	38	25	163	151/87/94	161	22.76	59
2				90	108.21	0.88	4.28	149	111	46	81	24	19	240	115/72/38	161	20.83	54
3				91	102.54	0.89	7.32	180	310	31	87	18	27	120	137/62/70	158	25.64	64
4				82	110.18	0.96	5.82	180	99	45	116	22	17	150	104/64/73	177	15.64	49
5				84	114.12	0.96	6.57	133	67	44	76	20	13	126	128/92/71	170	17.65	51
6				91	111.56	0.86	6.67	205	377	37	93	39	37	231	130/82/70	170	23.88	69
7				140	89.25	0.96	6.04	138	126	36	77	27	24	120	129/69/78	154	31.62	75
8				143	124.02	0.83	5.5	157	102	44	93	14	8	103	85/50/100	150	31.11	70
9				100	0	0.88	7.64	244	196	79	126	19	22	79	198/102/81	150	28.44	64
10				109	68.02	1.07	7.76	245	154	40	175	28	20	195	175/99/107	130	31.95	54
11				86	105.44	0.79	5.29	111	67	41	57	30	37	194	125/80/78	170	22.15	64
12				103	97.17	0.9	4.22	137	73	34	89	25	26	334	115/68/72	154	24.16	57.3

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เพิ่มเติม)

ที่	คำ นำหน้า ชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	Glucose	eGFR	Creatinine	Uric	Choles	Trigly	HDL	LDL	AST	ALT	CPK	ความดัน	ส่วนสูง	BMI	น้ำหนัก
				74-106	>90	0.55-1.30	2.6-7.2	0-200	30-150	35-65	0-130	15-37	12-63	26-308				
				mg/dl		mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl	U/L	U/L	U/L				
1				72	107.33	1.01	9.95	305	60	45	248	24	24	235	120/77/71	172	25.35	75
2				131	102.55	0.75	6.36	225	91	88	119	16	10	85	114/87/95	165	19.17	52.2
3				106	83.32	1.04	5.55	176	122	52	100	30	19	321	141/91/83	158	21.63	54
4				96	119.8	0.58	4.05	202	89	59	126	13	10	99	108/69/100	155	13.74	33
5				76	116.68	0.67	5.9	210	81	64	130	28	50	83	147/88/73	157	33.27	82
6				89	107.92	0.63	4.79	234	84	62	156	16	11	96	147/88/73	157	25.56	63
7				86	104.16	0.8	3.9	155	161	42	81	26	29	111	137/81/87	167	19	53
8				98		0.78	4.04	172	62	56	104	18	19	126				
9				88	100.75	1.01	6.38	192	153	57	105	26	27	122	149/83/74	169	20.66	59
10				101	116	0.92	6.57	228	246	41	138	27	38	199	119/71/115	168	26.57	75
11				76	93.71	1.06	7.15	232	77	63	154	17	12	226	102/63/76	163	17.69	47
12				75	130.4	0.71	5.17	181	102	57	104	22	19	109	130/72/76	166	19.23	53
13				96	110.69	0.69	5.45	215	184	89	90	39	31	235	163/85/95	171	19.49	57



รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ชุดหัวหน้างาน)

ที่	คำ นำหน้า ชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	WBC	RBC	HGB	HCT	MCV	MCH	MCHC	RDW	PTL	Neu.	Lymp.	Mono.	Eio	Baso.	PLT	RBC
				5.0-10.0	ญ.4.0-5.0	ญ.12-16	ญ.37-47	82-95	26-34	31-37	11.5-14.5	140-440	38.4-70.2	20.0-47.8	2.2-8.0	0-7.5	0.2-1.5	Smear	Morphology
					ช.4.5-5.5	ช.14-18	ช.42-54												
				10*3/uL	10*6/uL	g/dL	%	fL	pg	g/dL	%	10*3/uL	%	%	%	%	%		
1				11.2	5.09	15.7	46.7	91.9	30.8	33.6	14.5	262	61	25	5	9	-	Adequate	Normochromic Normocytic
2				6.8	5.08	16.7	50.1	98.8	32.8	33.3	14.3	277	43	48	7	2	-	Adequate	Normochromic Normocytic
3				6.4	4.16	13.1	39.3	94.6	31.4	33.3	14.1	291	40	47	5	8	-	Adequate	Normochromic Normocytic
4				10.1	4.62	13.5	42.5	92.1	29.2	31.7	15.3	288	60	37	3	-	-	Adequate	Normochromic Normocytic
5				8	5.09	13.8	42.5	83.5	27.1	32.4	14.1	225	37	32	9	21	1	Adequate	Normochromic Normocytic
6				8.1	4.25	13.1	40.4	95.1	30.8	32.4	14.7	208	50	41	5	3	1	Adequate	Normochromic Normocytic
7				9.7	4.99	13.2	40.3	80.8	26.4	32.7	15.6	221	32	35	6	27	-	Adequate	Normochromic Normocytic
8																			
9																			
10				7	4.65	14.2	42.8	92.2	30.5	33.1	13.6	192	45	34	6	15	-	Adequate	Normochromic Normocytic
11				12.2	4.72	12.7	38.9	82.5	26.9	32.6	16.1	318	72	25	2	1	-	Adequate	Hypochromia few, Microcyte few

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ชุดช่าง-พนักงานเหมือง)

(ต่อ)

ที่	คำ นำหน้า ชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	WBC	RBC	HGB	HCT	MCV	MCH	MCHC	RDW	PTL	Neu.	Lymp.	Mono.	Eio	Baso.	PLT	RBC
				5.0-10.0	ญ.4.0-5.0	ญ.12-16	ญ.37-47	82-95	26-34	31-37	11.5-14.5	140-440	38.4-70.2	20.0-47.8	2.2-8.0	0-7.5	0.2-1.5	Smear	Morphology
					ช.4.5-5.5	ช.14-18	ช.42-54												
				10*3/uL	10*6/uL	g/dL	%	fL	pg	g/dL	%	10*3/uL	%	%	%	%	%		
1				8.1	5.16	14.5	44.7	86.7	28.1	32.4	13.5	299	48	37	7	6	2	Adequate	Normochromic Normocytic
2				12.3	5.16	15	45.4	88.1	29	33	14.2	361	42	42	5	10	1	Adequate	Normochromic Normocytic
3				8.2	4.96	15	47.1	95	30.2	31.8	15.2	243	49	33	3	15	-	Adequate	Normochromic Normocytic
4				5.5	4.91	16.4	49.3	100.6	33.4	33.2	14.5	237	41	39	14	6	-	Adequate	Normochromic Normocytic
5				7.5	4.94	14.5	46.1	93.4	29.3	31.4	12.9	226	39	45	6	10	-	Adequate	Normochromic Normocytic
6				8.1	5.46	13.8	42.2	77.3	25.2	32.7	15.7	313	58	30	11	-	1	Adequate	Hypochromia few, Microcyte few, Ovalocyte few, Target cell few
7				7.9	5.43	14.5	45.1	83.2	26.7	32.1	15.4	260	36	48	11	4	1	Adequate	Normochromic Normocytic
8				6.9	4.66	14	43.1	92.5	30	32.4	14	313	61	27	9	2	1	Adequate	Normochromic Normocytic
9				9.2	5.56	16.1	49.6	89.3	28.9	32.4	14.6	248	46	30	21	3	-	Adequate	Normochromic Normocytic
10				6	5.23	15.7	47.4	90.7	30	33.1	14.3	218	43	41	11	5	-	Adequate	Normochromic Normocytic
11				8	4.29	13.3	41.7	97.3	31	31.8	13.7	184	30	54	10	5	1	Adequate	Hypochromia few, Target cell few
12				7.8	4.67	14.6	44.4	95.1	31.2	32.8	14.3	221	32	50	8	8	2	Adequate	Normochromic Normocytic
13				6.4	4.89	14.9	45.1	92.4	30.4	33	14	272	44	48	7	1	-	Adequate	Normochromic Normocytic
14				9.1	4.68	12.8	39.7	85	27.3	32.2	14.8	228	43	41	9	5	2	Adequate	Normochromic Normocytic
15				5.6	4.73	14.9	46.8	99.1	31.5	31.8	13.8	160	45	48	6	1	-	Adequate	Normochromic Normocytic
16				5.2	4.51	14	42.7	94.7	31	32.7	14.1	200	51	30	16	2	1	Adequate	Normochromic Normocytic
17				10.4	4.67	15.5	46.8	100.4	33.1	33.1	14.5	274	71	24	1	3	1	Adequate	Normochromic Normocytic

(ต่อ)

[illegible]



รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ชุดช่าง-พนักงานเหมือง)

ที่	คำนำหน้าชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	WBC	RBC	HGB	HCT	MCV	MCH	MCHC	RDW	PTL	Neu.	Lymp.	Mono.	Eio	Baso.	PLT	RBC
				5.0-10.0	ญ.4.0-5.0	ญ.12-16	ญ.37-47	82-95	26-34	31-37	11.5-14.5	140-440	38.4-70.2	20.0-47.8	2.2-8.0	0-7.5	0.2-1.5	Smear	Morphology
					ช.4.5-5.5	ช.14-18	ช.42-54												
				10*3/uL	10*6/uL	g/dL	%	fL	pg	g/dL	%	10*3/uL	%	%	%	%	%		
35																			
36				9.3	4.74	12.5	39.6	83.7	26.3	31.5	14.2	350	68	24	6	1	1	Adequate	Normochromic Normocytic
37				6.9	3.94	11.8	36.9	93.7	29.9	31.9	13.7	323	78	14	5	2	1	Adequate	Normochromic Normocytic
38				9.5	4.5	13.1	40.4	89.9	29.1	32.4	14.3	386	66	26	3	4	1	Adequate	Normochromic Normocytic

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ชุดแม่โค-ตัวอย่าง)

(ต่อ)

ที่	คำ นำหน้า ชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	WBC	RBC	HGB	HCT	MCV	MCH	MCHC	RDW	PTL	Neu.	Lymp.	Mono.	Eio	Baso.	PLT	RBC
				5.0-10.0	ญ.4.0-5.0	ญ.12-16	ญ.37-47	82-95	26-34	31-37	11.5-14.5	140-440	38.4-70.2	20.0-47.8	2.2-8.0	0-7.5	0.2-1.5	Smear	Morphology
					ช.4.5-5.5	ช.14-18	ช.42-54												
				10*3/uL	10*6/uL	g/dL	%	fL	pg	g/dL	%	10*3/uL	%	%	%	%	%		
1				7.1	4.99	13.6	43.4	87	27.2	31.3	14.3	246	33	48	6	13	-	Adequate	Normochromic Normocytic
2				13	5.22	16.5	50.4	96.6	31.6	32.7	13.4	308	77	20	1	2	-	Adequate	Normochromic Normocytic
3				8.6	4.06	12.8	38.5	95	31.5	33.2	13.8	245	66	28	4	2	-	Adequate	Normochromic Normocytic
4				13.7	4.33	13.8	42.7	98.8	31.8	32.3	14.6	322	55	33	7	5	-	Adequate	Normochromic Normocytic
5				7	4.8	14.4	45.4	94.6	30	31.7	14.8	417	61	26	10	3	-	Adequate	Normochromic Normocytic
6				7.9	5.82	15.1	46.9	80.6	25.9	32.1	15	353	52	45	3	-	-	Adequate	Normochromic Normocytic
7				9.2	4.69	14.6	44.2	94.4	31.1	33	14.1	280	45	40	13	2	-	Adequate	Normochromic Normocytic
8				10.2	4.36	13.9	42	96.5	31.8	33	14.2	193	53	33	12	2	-	Adequate	Normochromic Normocytic
9				7.8	4.53	14	41.6	91.9	30.9	33.6	13.6	194	51	33	9	7	-	Adequate	Normochromic Normocytic
10				9.3	4.64	13.9	43.1	93	29.9	32.2	14.2	278	49	37	12	1	1	Adequate	Normochromic Normocytic
11				8.1	5.05	13.5	39.6	78.6	26.7	34	15.4	268	68	21	8	2	1	Adequate	Hypochromia few,Ovalocyte(Theta cell ) 1+
12																			
13																			
14				5.9	4.72	14.5	43.8	93	30.7	33.1	13.1	245	26	58	4	12	-	Adequate	Normochromic Normocytic
15				10.7	3.49	11.7	35.8	102.8	33.5	32.6	13.6	387	49	38	10	1	2	Adequate	Normochromic Normocytic
16				7.5	5.28	14.3	43.7	82.9	27	32.7	16.1	266	44	47	5	3	1	Adequate	Normochromic Normocytic
17				5.9	4.71	16.4	49	104.1	34.8	33.4	13.6	220	43	31	16	7	2	Adequate	Normochromic Normocytic
18				6.6	5.22	15.5	46.6	89.4	29.6	33.2	14	211	38	47	4	11	-	Adequate	Normochromic Normocytic

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ชุดแม่โค-ล้อยาง)

ที่	คำนำหน้าชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	WBC	RBC	HGB	HCT	MCV	MCH	MCHC	RDW	PTL	Neu.	Lymp.	Mono.	Eio	Baso.	PLT	RBC
				5.0-10.0	ญ.4.0-5.0	ญ.12-16	ญ.37-47	82-95	26-34	31-37	11.5-14.5	140-440	38.4-70.2	20.0-47.8	2.2-8.0	0-7.5	0.2-1.5	Smear	Morphology
					ช.4.5-5.5	ช.14-18	ช.42-54												
				10*3/uL	10*6/uL	g/dL	%	fL	pg	g/dL	%	10*3/uL	%	%	%	%	%		
19				9.1	4.87	14.6	44.4	91.2	29.9	32.8	13.2	284	61	31	5	3	-	Adequate	Normochromic Normocytic
20				9.5	4.39	13.7	40.4	92.2	31.2	33.9	14.7	274	66	30	2	2	-	Adequate	Normochromic Normocytic
21				7.9	5.27	16.1	48.4	91.9	30.5	33.2	14.7	222	51	40	7	1	1	Adequate	Normochromic Normocytic



รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ชุดท้ายเปิด)

ที่	คำ นำหน้า ชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	WBC	RBC	HGB	HCT	MCV	MCH	MCHC	RDW	PTL	Neu.	Lymp.	Mono.	Eio	Baso.	PLT	RBC
				5.0-10.0	ญ.4.0-5.0	ญ.12-16	ญ.37-47	82-95	26-34	31-37	11.5-14.5	140-440	38.4-70.2	20.0-47.8	2.2-8.0	0-7.5	0.2-1.5	Smear	Morphology
					ช.4.5-5.5	ช.14-18	ช.42-54												
				10*3/uL	10*6/uL	g/dL	%	fL	pg	g/dL	%	10*3/uL	%	%	%	%	%		
1				16.7	4.09	13.6	40.9	100.2	33.2	33.2	13.6	215	92	5	3	-	-	Adequate	Normochromic Normocytic
2				8	4.93	14.9	44.4	90.2	30.2	33.5	13.7	260	50	39	6	3	2	Adequate	Normochromic Normocytic
3				7.5	4.98	13.8	42.7	85.9	27.7	32.3	13.7	215	53	43	2	1	1	Adequate	Normochromic Normocytic
4				9.2	4.81	13.6	41.7	86.8	28.2	32.6	15	215	50	37	9	4	-	Adequate	Normochromic Normocytic
5				8.1	4.43	14	42	95	31.6	33.3	13.6	252	36	57	5	1	1	Adequate	Normochromic Normocytic
6				6.6	4.74	14.9	44.2	93.4	31.4	33.7	14	228	53	37	6	4	-	Adequate	Normochromic Normocytic
7				8.9	4.33	13.5	40.8	94.3	31.1	33	13.7	295	51	41	6	2	-	Adequate	Normochromic Normocytic
8				14.1	5.41	15.2	46.8	86.6	28	32.4	15.3	219	63	25	12	-	-	Adequate	Normochromic Normocytic
9				9.1	5.31	13.6	42	79.1	25.6	32.3	14.5	259	66	27	6	1	-	Adequate	Normochromic Normocytic
10				13.3	4.54	15.1	45.5	100.3	33.2	33.1	13.4	237	66	22	9	2	1	Adequate	Normochromic Normocytic
11				8.8	5.77	16.7	50.7	88	28.9	32.9	14.2	267	54	34	10	1	1	Adequate	Normochromic Normocytic
12																			
13				9.6	5.37	14.8	45.6	85.1	27.5	32.4	15.2	224	41	48	9	2	-	Adequate	Normochromic Normocytic
14				10.8	5.26	13.6	41.2	78.5	25.8	33	15.1	408	60	27	6	7	-	Adequate	Hypochromia few, Microcyte few
15				8.4	5.19	14	43.8	84.5	26.9	31.9	14.8	237	44	48	6	2	-	Adequate	Normochromic Normocytic
16				11.1	5.54	15.6	46.5	84.1	28.1	33.5	13.8	211	53	21	6	19	1	Adequate	Normochromic Normocytic

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ซุคโรม)

ที่	คำ นำหน้า ชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	WBC	RBC	HGB	HCT	MCV	MCH	MCHC	RDW	PTL	Neu.	Lymp.	Mono.	Eio	Baso.	PLT	RBC
				5.0-10.0	ญ.4.0-5.0	ญ.12-16	ญ.37-47	82-95	26-34	31-37	11.5-14.5	140-440	38.4-70.2	20.0-47.8	2.2-8.0	0-7.5	0.2-1.5	Smear	Morphology
					ช.4.5-5.5	ช.14-18	ช.42-54												
				10*3/uL	10*6/uL	g/dL	%	fL	pg	g/dL	%	10*3/uL	%	%	%	%	%		
1				7.8	4.03	13.3	40.1	99.7	33	33.1	13.5	155	56	38	4	2	-	Adequate	Normochromic Normocytic
2				7.7	6.1	16	48.7	79.9	26.2	32.8	14.8	254	50	31	7	10	2	Adequate	Normochromic Normocytic
3				6.1	5.18	14.4	44.5	86.1	27.7	32.3	14.1	219	49	42	6	3	-	Adequate	Normochromic Normocytic
4				6.3	4.78	14.9	44.9	94	31.1	33.1	13.7	221	62	33	2	2	1	Adequate	Normochromic Normocytic
5				9.9	5.53	15	46.6	84.4	27.1	32.1	15.8	234	58	36	3	3	-	Adequate	Normochromic Normocytic
6				6.6	5.58	14.2	43.9	78.7	25.4	32.3	15.8	313	42	50	5	3	-	Adequate	Normochromic Normocytic
7																			
8				9.4	4.56	12.8	38.8	85.3	28	32.9	15	227	57	37	3	2	1	Adequate	Normochromic Normocytic
9				7.1	4.62	14.4	43.7	94.6	31.1	32.9	14.1	243	45	43	7	5	-	Adequate	Normochromic Normocytic
10				5.6	4.8	15.4	46.7	97.4	32	32.9	13.7	145	48	45	54	2	-	Adequate	Normochromic Normocytic
11				8.3	5.74	16.6	50.7	88.5	28.9	32.7	15.1	216	60	31	5	4	-	Adequate	Normochromic Normocytic
12				10.6	4.35	13.2	39.9	91.9	30.3	33	13.6	260	71	22	6	1	-	Adequate	Normochromic Normocytic
13				6.9	4.77	15	45.4	95.2	31.4	33	13.6	283	51	38	9	2	-	Adequate	Normochromic Normocytic
14				8.3	4.42	13.4	41.9	94.8	30.3	31.9	13.2	219	49	33	4	13	1	Adequate	Normochromic Normocytic
15				11.1	4.81	16.1	46.8	97.4	33.4	34.4	13.7	174	58	35	4	2	1	Adequate	Normochromic Normocytic
16				9.7	4.58	14.4	42.2	92.2	31.4	34.1	14.1	217	51	32	6	11	-	Adequate	Normochromic Normocytic

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศวรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ชุดหัวเจาะ)

ที่	คำ นำหน้า ชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	WBC	RBC	HGB	HCT	MCV	MCH	MCHC	RDW	PTL	Neu.	Lymp.	Mono.	Eio	Baso.	PLT	RBC
				5.0-10.0	ญ.4.0-5.0	ญ.12-16	ญ.37-47	82-95	26-34	31-37	11.5-14.5	140-440	38.4-70.2	20.0-47.8	2.2-8.0	0-7.5	0.2-1.5	Smear	Morphology
					ช.4.5-5.5	ช.14-18	ช.42-54												
				10*3/uL	10*6/uL	g/dL	%	fL	pg	g/dL	%	10*3/uL	%	%	%	%	%		
1				11	4.34	14.9	45.3	104.4	34.3	32.8	14.2	290	55	35	5	5	-	Adequate	Normochromic Normocytic
2				8.4	4.85	15.4	45.4	93.8	31.7	33.9	14.7	210	29	49	7	12	3	Adequate	Normochromic Normocytic
3				7.2	5.1	16.5	47.4	93.1	32.3	34.8	14	304	50	43	6	-	1	Adequate	Normochromic Normocytic
4				7.2	5.75	15.5	48.1	83.7	26.9	32.2	13.5	247	57	38	4	-	1	Adequate	Normochromic Normocytic
5				8.2	4.95	15.3	46.6	94.3	30.9	32.8	14.2	228	37	47	10	5	1	Adequate	Normochromic Normocytic
6				9	6.15	15.7	48.2	78.5	25.5	32.5	15.1	277	55	37	5	3	-	Adequate	Normochromic Normocytic
7				7.5	5.56	13	41.5	74.8	23.3	31.3	16.2	146	57	40	1	2	-	Adequate	Hypochromia few, Ovalocyte few, Microcyte few
8				9.9	4.33	13.8	41.9	96.9	31.8	32.9	13.4	249	65	27	4	3	1	Adequate	Normochromic Normocytic
9				10	4.48	13.2	40.8	91.1	29.4	32.3	15	268	56	36	7	-	1	Adequate	Normochromic Normocytic
10				6.9	5.47	15.7	48	87.9	28.7	32.7	15.1	286	46	48	5	1	-	Adequate	Normochromic Normocytic
11				7.5	4.42	13.5	40	90.5	30.5	33.7	14.7	246	55	28	9	8	-	Adequate	Normochromic Normocytic
12				5	3.82	13.2	40.1	105	34.5	32.9	14.5	188	67	23	6	3	1	Adequate	Normochromic Normocytic



รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เพิ่มเติม)

ที่	คำ นำหน้า ชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	WBC	RBC	HGB	HCT	MCV	MCH	MCHC	RDW	PTL	Neu.	Lymp.	Mono.	Eio	Baso.	PLT	RBC
				5.0-10.0	ญ.4.0-5.0	ญ.12-16	ญ.37-47	82-95	26-34	31-37	11.5-14.5	140-440	38.4-70.2	20.0-47.8	2.2-8.0	0-7.5	0.2-1.5	Smear	Morphology
					ช.4.5-5.5	ช.14-18	ช.42-54												
				10*3/uL	10*6/uL	g/dL	%	fL	pg	g/dL	%	10*3/uL	%	%	%	%	%		
1				4.2	5.2	13.8	42.9	82.5	26.5	32.1	14.1	220	34	54	12	-	-	Adequate	Normochromic Normocytic
2				17.3	5.01	15.9	48.3	96.6	31.7	32.9	15	306	80	10	4	5	-	Adequate	Normochromic Normocytic
3				10.2	5.67	16.2	50.1	88.5	28.5	32.3	14.6	252	56	34	8	2	-	Adequate	Normochromic Normocytic
4				10.8	4.56	11.6	35.9	78.9	25.4	32.3	15.4	296	61	27	6	6	-	Adequate	Hypochromia few, Microcyte few
5				11.3	4.74	12.7	39.4	83.2	26.7	32.2	15.4	479	67	24	9	-	-	S. Increased	Normochromic Normocytic
6				9	4.26	11.5	35.2	82.7	26.9	32.6	14.1	333	58	38	2	1	1	Adequate	Normochromic Normocytic
7				6.9	5.15	15.4	46.3	90	29.9	33.2	14.3	180	57	32	11	-	-	Adequate	Normochromic Normocytic
8				13	5.32	16.3	49.1	92.3	30.6	33.1	15.3	266	60	26	8	6	-	Adequate	Normochromic Normocytic
9				10	6.09	15.1	46.8	77	24.7	32.2	15.3	266	42	49	2	6	1	Adequate	Normochromic Normocytic
10				10.3	5.09	15.1	45.9	90.2	29.6	32.8	15.6	250	73	24	3	-	-	Adequate	Normochromic Normocytic
11				8.2	4.8	14	43.5	90.8	29.1	32.1	13.7	237	61	31	7	1	-	Adequate	Normochromic Normocytic
12				7.3	4.72	14.5	44.7	94.8	30.7	32.4	14.1	344	30	57	13	-	-	Adequate	Normochromic Normocytic
13				8.8	4.79	14.2	45	94.1	29.6	31.5	14.8	271	61	31	7	1	-	Adequate	Normochromic Normocytic

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิถวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ชุดหัวพนักงาน)

ที่	คำ นำหน้า ชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	Amount	Color	Apperance	Sp.gr.	pH	Protein	Glucose	Bilirubin	Nitrile	Leukocyte	Uro bilirubin	Ketone	Blood	WBC	RBC	Epithelial	Bacteria	OTHER
				10 ml	yellow	Clear		4.5-8.0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N		Few	
1				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0-1	0-1	Ep.0-1	Few	
2				5 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0-1	0-1	amous epith.	Few	
3				5 ml	Yellow	Clear	1.015	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
4				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
5				5 ml	Yellow	Clear	1.005	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
6				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
7				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0-1	0-1	Ep.0-1	Few	
8																					
9																					
10				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
11				10 ml	Yellow	Clear	1.015	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0-1	0-1	Ep.0-1	Few	

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด (ชุดช่าง-พนักงานเหมือง)

(ต่อ)

ที่	คำนำหน้า ชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	Amount	Color	Apperance	Sp.gr.	pH	Protein	Glucose	Bilirubin	Nitrile	Leukocyte	Uro	Ketone	Blood	WBC	RBC	Epithelial	Bacteria	OTHE						
				10 ml	yellow	Clear		4.5-8.0	N	N	N	N	N	N						N	N	N	N	N	N	Few	
1				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep. 0-1	Few							
2				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	1+	0 - 1	2-3	Ep. 0-1	Few					
3				10 ml	Yellow	Clear	1.005	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep. 0-1	Few					
4				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep. 0-1	Few					
5				5 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep. 0-1	Few					
6				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep. 0-1	Few					
7				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep. 0-1	Few					
8				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep. 0-1	Few					
9				5 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep. 0-1	Few					
10				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep. 0-1	Few					
11				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep. 0-1	Few					
12				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep. 0-1	Few					
13				10 ml	Yellow	Clear	1.005	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep. 0-1	Few					
14				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep. 0-1	Few					
15				5 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep. 0-1	Few					
16				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep. 0-1	Few					
17				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep. 0-1	Few					
18				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep. 0-1	Few					
19				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep. 0-1	Few					
20				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep. 0-1	Few					



รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ชุดช่าง-พนักงานเหมือง)

ที่	คำ นำหน้า ชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	Amount	Color	Apperance	Sp.gr.	pH	Protein	Glucose	Bilirubin	Nitrile	Leukocyte	Uro bilirubin	Ketone	Blood	WBC	RBC	Epithelial	Bacteria	OTHER
				10 ml	yellow	Clear		4.5-8.0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N		Few	
21				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep. 0-1	Few	
22				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep. 0-1	Few	
23				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep. 0-1	Few	
24				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep. 0-1	Few	
25																					
26				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep. 0-1	Few	
27				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep. 0-1	Few	
28																					
29				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep. 0-1	Few	
30				5 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep. 0-1	Few	
31				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep. 0-1	Few	
32				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep. 0-1	Few	
33				5 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep. 0-1	Few	
34																					
35																					
36				8 ml	Deep yellow	lightly Turbi	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	3+	0 - 1	50 - 100	Ep. 1-2	Numerous	
37				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep. 0-1	Few	
38				10 ml	Yellow	lightly Turbi	1.030	6	N	N	N	N	2+	N	N	N	20 - 30	0 - 1	Ep. 1-2	Numerous	

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ชุดแม่โค-ตัวอย่าง)

ที่	คำนำหน้าชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	Amount	Color	Apperance	Sp.gr.	pH	Protein	Glucose	Bilirubin	Nitrile	Leukocyte	Uro	Ketone	Blood	WBC	RBC	Epithelial	Bacteria	OTHER							
				10 ml	yellow	Clear		4.5-8.0	N	N	N	N	N	N						N	N	N	N	N	N	N	Few	
1				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few								
2				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few						
3				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few						
4				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few						
5				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few						
6				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few						
7				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few						
8				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	Trace	0 - 1	1-2	Ep.0-1	Few					
9				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few					
10				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few					
11				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few					
12																												
13																												
14				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	Trace	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few					
15				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0-1	0-1	Ep.0-1	Few					
16				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few					
17				5 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	1+	0 - 1	2-3	Ep.1-2	Few					
18				5 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few					
19				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	1+	N	N	N	N	2+	2-3	3-5	Ep.0-1	Few					
20				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few					
21				10 ml	Deep yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few					

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ชุดทำเย็บ)

ที่	คำ นำหน้า ชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	Amount	Color	Apperance	Sp.gr.	pH	Protein	Glucose	Bilirubin	Nitrile	Leukocyte	Uro bilirubin	Ketone	Blood	WBC	RBC	Epithelial	Bacteria	OTHER
				10 ml	yellow	Clear		4.5-8.0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N		Few	
1				5 ml	Yellow	ST	1.03	6	N	2+	N	Positive	2+	N	N	2+	Over 100	10-20	Ep. 3-5	Numerous	
2				10 ml	Yellow	Clear	1.03	6	N	2+	N	N	N	N	N	2+	0 - 1	3-5	Ep.0-1	Few	
3				10 ml	Yellow	Clear	1.03	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
4				10 ml	Yellow	Clear	1.03	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
5				10 ml	Yellow	Clear	1.03	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
6				10 ml	Yellow	Clear	1.03	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
7				10 ml	Yellow	Clear	1.03	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
8				10 ml	Deep yellow	Clear	1.03	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.1-2	Few	
9				10 ml	Yellow	Clear	1.03	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
10				10 ml	Yellow	Clear	1.005	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
11				10 ml	Yellow	Clear	1.03	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
12																					
13				5 ml	Yellow	Clear	1.03	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
14				5 ml	Yellow	Clear	1.03	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
15				5 ml	Yellow	Clear	1.03	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
16				10 ml	Yellow	Clear	1.03	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	cium oxalate2-3



รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ  
บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ชุดโรงโม)

ที่	คำนำหน้าชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	Amount	Color	Apperance	Sp.gr.	pH	Protein	Glucose	Bilirubin	Nitrile	Leukocyte	<div>Uro bilirubin</div>	Ketone	Blood	WBC	RBC	Epithelial	Bacteria	OTHER	
				10 ml	yellow	Clear		4.5-8.0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N		N	N	Few
1				5 ml	Yellow	Clear	1.03	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few		
2				10 ml	Yellow	Clear	1.03	6	Trace	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
3				5 ml	Yellow	Clear	1.03	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
4				10 ml	Yellow	Clear	1.03	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
5				10 ml	Yellow	Clear	1.005	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
6				10 ml	Colorless	Clear	1	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	Not Found				
7																						
8				10 ml	Yellow	Clear	1.03	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	0-1	Few	
9				10 ml	Yellow	Clear	1.015	6	1+	N	1+	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
10				5 ml	Yellow	Clear	1.03	6	N	1+	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
11				*ไม่เก็บปัสสาวะ*			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12				10 ml	Yellow	Clear	1.03	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
13				10 ml	Yellow	Clear	1.03	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
14				10 ml	Yellow	Clear	1.03	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
15				10 ml	Yellow	Clear	1.03	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
16				10 ml	Yellow	Clear	1.03	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ  
บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ชุดหัวเจาะ)

ที่	คำ นำหน้า ชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	Amount	Color	Apperance	Sp.gr.	pH	Protein	Glucose	Bilirubin	Nitrile	Leukocyte	Uro bilirubin	Ketone	Blood	WBC	RBC	Epithelial	Bacteria	OTHER
				10 ml	yellow	Clear		4.5-8.0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N		Few	
1				10 ml	Deep yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
2				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
3				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
4				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
5				5 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	1+	N	0 - 1	0 - 1	Ep.2-3	Few	
6				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
7				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
8				5 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
9				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
10				5 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
11				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	
12				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few	

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เพิ่มเติม)

ที่	คำนำหน้าชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	Amount	Color	Apperance	Sp.gr.	pH	Protein	Glucose	Bilirubin	Nitrile	Leukocyte	Uro	Ketone	Blood	WBC	RBC	Epithelial	Bacteria	OTHER		
				10 ml	yellow	Clear		4.5-8.0	N	N	N	N	N	bilirubin						Few			
1				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few			
2				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few		
3				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	Trace	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.2-3	Few	Ca ox0-1,	
4				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few		
5				5 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few		
6				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	3+	0 - 1	20-30	Ep.1-2	Few	
7				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few		
8				10 ml	Yellow	Clear	1.020	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few		
9				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few		
10				10 ml	Yellow	Clear	1.015	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few		
11				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few		
12				10 ml	Yellow	Clear	1.005	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few		
13				10 ml	Yellow	Clear	1.030	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0 - 1	0 - 1	Ep.0-1	Few		



รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ชุดหัวพนักงาน)

ที่	คำนำ	ชื่อ	นามสกุล	คัดกรองการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี
	หน้า			(HBs Ag)
	ชื่อ			negative
1				Negative
2				Negative
3				Negative
4				Negative
5				Negative
6				Negative
7				Negative
8				
9				
10				Positive
11				Negative

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ชุดช่าง-พนักงานเหมือง)

ที่	คำ นำหน้า ชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	คัดกรองการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี
				(HBs Ag)
				negative
1				Negative
2				Negative
3				Negative
4				Positive
5				Negative
6				Negative
7				Negative
8				Negative
9				Positive
10				Negative
11				Negative
12				Negative
13				Negative
14				Negative
15				Negative
16				Negative
17				Negative
18				Negative
19				Negative
20				Negative
21				Negative
22				Negative
23				Negative
24				Negative
25				

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ชุดช่าง-พนักงานเหมือง)

ที่	คำ นำหน้า ชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	คัดกรองการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี
				(HBs Ag)
				negative
26				Negative
27				Negative
28				
29				Negative
30				Negative
31				Negative
32				Negative
33				Negative
34				
35				
36				Negative
37				Negative
38				Negative



รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ชุดแม่โค-ตัวอย่าง)

ที่	คำ นำหน้า ชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	คัดกรองการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี
				(HBs Ag)
				negative
1				Negative
2				Negative
3				Negative
4				Negative
5				Negative
6				Positive
7				Positive
8				Negative
9				Negative
10				Negative
11				Negative
12				
13				
14				Negative
15				Negative
16				Negative
17				Positive
18				Negative
19				Negative
20				Negative
21				Negative

บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ชุดท้ายเปิด)

ที่	คำ นำหน้า ชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	คัดกรองการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี
				(HBs Ag)
				negative
1				Negative
2				Negative
3				Negative
4				Negative
5				Negative
6				Negative
7				Negative
8				Negative
9				Negative
10				Positive
11				Negative
12				
13				Negative
14				Negative
15				Negative
16				Negative

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ชุดโรงโม่)

ที่	คำ นำหน้า ชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	คัดกรองการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี
				(HBs Ag)
				negative
1				Negative
2				Negative
3				Negative
4				Negative
5				Negative
6				Negative
7				
8				Negative
9				Negative
10				Positive
11				Negative
12				Negative
13				Negative
14				Positive
15				Negative
16				Positive



รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ชุดหัวเจาะ)

ที่	คำ นำหน้า ชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	คัดกรองการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี
				(HBs Ag)
				negative
1				Negative
2				Negative
3				Negative
4				Negative
5				Negative
6				Negative
7				Negative
8				Negative
9				Negative
10				Negative
11				Negative
12				Negative

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (เพิ่มเติม)

ที่	คำ นำหน้า ชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	คัดกรองการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี
				(HBs Ag)
				negative
1				Negative
2				Negative
3				Negative
4				Negative
5				Negative
6				Negative
7				Negative
8				Negative
9				Negative
10				Negative
11				Negative
12				Negative
13				Negative

# เอกสารแนบ19

สรุปแบบสอบถามความคิดเห็นของประชาชน



**การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อเหมืองแร่  
โครงการเหมืองแร่ปิซัมและแอนไฮโดรต์  
ประทานบัตรที่ 34604/16401 ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับประทานบัตรที่ 23287/15110  
ของ บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด (บก. ปัญจะพัฒนาฯ รับช่วงการทำเหมือง)**

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนต่อการทำเหมืองของโครงการเหมืองแร่ปิซัมและแอนไฮโดรต์ ประทานบัตรที่ 34604/16401 ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับประทานบัตรที่ 23287/15110 ของบริษัท ทักษิณสหการ จำกัด (บก. ปัญจะพัฒนาฯ รับช่วงการทำเหมือง) บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 5 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 2 บ้านสองเหนือ หมู่ที่ 5 บ้านนาเหรง หมู่ที่ 6 บ้านมหาราช หมู่ที่ 10 บ้านหนองสามสิบ และหมู่ที่ 14 บ้านพริก้า ระหว่างวันที่ 24-27 เมษายน 2565 โดยคิดจากสูตรการคำนวณของกลุ่มตัวอย่างตามวิธีการของ ทาโร ยามาเน่ (Yamane, Taro Statistics : An Introductory Analysis. 3<sup>rd</sup> Tokyo : Harper International Edition, 1973) ตามที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ปิซัมและแอนไฮโดรต์ ประทานบัตรที่ 34604/16401 ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับประทานบัตรที่ 23287/15110 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** จำนวนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ประชาชนที่ทำการสำรวจ			
ตำบล	หมู่บ้าน	จำนวนหลังคาเรือนทั้งหมด <sup>1)</sup> (หลัง)	จำนวนแบบสอบถาม (ชุด)
ท้องถิ่นเทศบาลตำบลบ้านส้อง	หมู่ที่ 2 บ้านสองเหนือ	312	39
	หมู่ที่ 5 บ้านนาเหรง	747	92
	หมู่ที่ 6 บ้านมหาราช	512	63
	หมู่ที่ 10 บ้านหนองสามสิบ	1,020	126
	หมู่ที่ 14 บ้านพริก้า	239	30
รวม		2,830	350

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

เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ คือ แบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะคำถามทั้งรูปแบบปิดและคำถามเปิดประเด็น ประกอบด้วย ประเด็นการสัมภาษณ์ที่สำคัญ คือ

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว
- ข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัท
- ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน
- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

การสัมภาษณ์เป็นแบบบังเอิญพบ (Accidental Sampling) ครอบคลุมพื้นที่ 5 หมู่บ้าน โดยทำการสำรวจทั้งสิ้น 350 ตัวอย่าง แสดงรายชื่อหมู่บ้านและจำนวนแบบสอบถามที่จัดทำดังตารางที่ 1 โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ประกอบกับแบบสำรวจความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนครัวเรือนที่อยู่โดยรอบโครงการฯ ซึ่งการคัดเลือกตัวอย่างประชากรใช้หลักการสุ่มตัวอย่างวิธี Simple Random Sampling



บริษัท ไม่น เอนจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

## แบบสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อการทำเหมืองแร่

โครงการเหมืองแร่บิซซิมและแอนไฮโดรต์

ประทานบัตรที่ 34604/16401 ร่วมกับ 23287/15110

ของ บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

(บริษัท พัฒนาวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด รับช่วงการทำเหมืองแร่)

หมู่บ้าน.....หมู่ที่.....

ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

### 1. สภาพทั่วไปทางสังคม-เศรษฐกิจ

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

### 2. อนามัยครอบครัว

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

### 3. ความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการของโครงการ

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

4. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

4.1 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบหรือไม่ ☐ มี ☐ ไม่มี

4.2 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบในเรื่องใดบ้าง

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

4.3 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการทำเหมืองแร่ ☐ เห็นด้วย ☐ ไม่เห็นด้วย

4.4 ข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็น

.....

.....

.....

.....

.....



จากการประมวลผล และวิเคราะห์ผลจากแบบสอบถามโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรมสถิติ และนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา แสดงความถี่โดยใช้ค่าร้อยละ สามารถสรุปผลการสำรวจความคิดเห็น รายละเอียดดังตารางที่ 2

รายละเอียด	ผลการสำรวจ										รวม	
	หมู่ที่ 2 บ้านสองเหนือ		หมู่ที่ 5 บ้านนาเหรง		หมู่ที่ 6 บ้านมหาราช		หมู่ที่ 10 บ้านหนองสามสิบ		หมู่ที่ 14 บ้านพริก		จำนวน 350 ชุด	ร้อยละ 100
	จำนวน 39 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 92 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 63 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 126 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 30 ชุด	ร้อยละ 100		
<b>1. สภาพทั่วไปทางสังคม-เศรษฐกิจ</b>												
1.1 เพศ												
- ชาย	21	53.85	49	53.26	35	55.56	70	55.56	17	56.67	192	54.86
- หญิง	18	46.15	43	46.74	28	44.44	56	44.44	13	43.33	158	45.14
1.2 อายุ												
- น้อยกว่า 20 ปี	0	0.00	1	1.09	1	1.59	0	0.00	0	0.00	2	0.57
- 21-30 ปี	5	12.82	10	10.87	6	9.52	15	11.90	3	10.00	39	11.14
- 31-40 ปี	2	5.13	5	5.43	3	4.76	9	7.14	1	3.33	20	5.71
- 41-50 ปี	14	35.90	32	34.78	22	34.92	51	40.48	11	36.67	130	37.14
- 51-60 ปี	10	25.64	27	29.35	19	30.16	29	23.02	10	33.33	95	27.14
- มากกว่า 60 ปี	8	20.51	17	18.48	12	19.05	22	17.46	5	16.67	64	18.29
1.3 การศึกษา												
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	1	2.56	6	6.52	2	3.17	1	0.79	0	0.00	10	2.86
- ประถมศึกษา	18	46.15	37	40.22	28	44.44	53	42.06	15	50.00	151	43.14
- มัธยมศึกษา	12	30.77	25	27.17	17	26.98	38	30.16	10	33.33	102	29.14
- อาชีวศึกษา	5	12.82	15	16.30	10	15.87	22	17.46	4	13.33	56	16.00
- ปริญญาตรีขึ้นไป	3	7.69	9	9.78	6	9.52	12	9.52	1	3.33	31	8.86
<b>2. อนามัยครอบครัว</b>												
2.1 ในรอบปีที่ผ่านมามี/สมาชิกในครอบครัวมีใครเจ็บป่วยหรือไม่												
- ไม่มี	37	94.87	87	94.57	60	95.24	119	94.44	30	100.00	333	95.14
- มี	2	5.13	5	5.43	3	4.76	7	5.56	0	0.00	17	4.86

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

รายละเอียด	ผลการสำรวจ										รวม	
	หมู่ที่ 2 บ้านสองเหนือ		หมู่ที่ 5 บ้านนาเหรง		หมู่ที่ 6 บ้านมหาราช		หมู่ที่ 10 บ้านหนองสามสี		หมู่ที่ 14 บ้านพริก		จำนวน 350 ชุด	ร้อยละ 100
	จำนวน 39 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 92 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 63 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 126 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 30 ชุด	ร้อยละ 100		
2.2 ถ้ามี เป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด												
- ระบบทางเดินหายใจ	5	13.51	9	9.78	13	20.63	22	17.46	6	20.00	55	15.80
- ระบบทางเดินอาหาร	0	0.00	1	1.09	1	1.59	5	3.97	0	0.00	7	2.01
- ระบบกล้ามเนื้อ	1	2.70	5	5.43	9	14.29	16	12.70	4	13.33	35	10.06
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ	30	81.08	64	69.57	35	55.56	68	53.97	19	63.33	216	62.07
- โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน	1	2.70	13	14.13	4	6.35	13	10.32	1	3.33	32	9.20
- อื่นๆ.....	0	0.00	0	0.00	1	1.59	2	1.59	0	0.00	3	0.86
2.3 วิธีการรักษาที่บ่อยที่สุดเมื่อเกิดการเจ็บป่วย												
- ปลดปล่อยให้หายเอง	1	2.56	1	1.09	2	3.17	3	2.38	0	0.00	7	2.00
- ซื้อยากิน	9	23.08	15	16.30	11	17.46	25	19.84	10	33.33	70	20.00
- ไปสถานีนอนามัย	2	5.13	5	5.43	6	9.52	9	7.14	1	3.33	23	6.57
- ไปคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน	3	7.69	10	10.87	15	23.81	16	12.70	3	10.00	47	13.43
- ไปโรงพยาบาลของรัฐ	24	61.54	61	66.30	29	46.03	73	57.94	16	53.33	203	58.00
2.4 แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน												
- น้ำฝน	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- น้ำบาดาล	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- น้ำประปา	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- ซื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	39	100.00	92	100.00	63	100.00	126	100.00	30	100.00	350	100.00
2.5 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน												
- ไม่มี	38	97.44	92	100.00	62	98.41	125	99.21	30	100.00	347	99.14
- น้ำไม่เพียงพอ	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- น้ำเค็ม	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- น้ำขุ่น	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- น้ำมีสี/กลิ่น	1	2.56	0	0.00	1	1.59	1	0.79	0	0.00	3	0.86

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

รายละเอียด	ผลการสำรวจ										รวม	
	หมู่ที่ 2 บ้านสองเหนือ		หมู่ที่ 5 บ้านนาเหรง		หมู่ที่ 6 บ้านมหาราช		หมู่ที่ 10 บ้านหนองสามสี		หมู่ที่ 14 บ้านพริก		จำนวน 350 ชุด	ร้อยละ 100
	จำนวน 39 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 92 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 63 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 126 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 30 ชุด	ร้อยละ 100		
2.6 แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน												
- น้ำฝน	0	0.00	5	5.43	1	1.59	3	2.38	0	0.00	9	2.57
- น้ำบาดาล	5	12.82	22	23.91	15	23.81	31	24.60	4	13.33	77	22.00
- น้ำประปา	34	87.18	65	70.65	47	74.60	92	73.02	26	86.67	264	75.43
- ชื่อน้ำบรรจขวด/รถบรรทุกน้ำ	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
2.7 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน												
- ไม่มี	33	84.62	79	85.87	51	80.95	109	86.51	26	86.67	298	85.14
- น้ำไม่เพียงพอ	5	12.82	9	9.78	9	14.29	13	10.32	3	10.00	39	11.14
- น้ำเค็ม	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- น้ำขุ่น	1	2.56	4	4.35	3	4.76	4	3.17	1	3.33	13	3.71
- น้ำมีสี/กลิ่น	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
3. ความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการ ของโครงการ												
3.1 ท่านทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของ โครงการหรือไม่												
- ทราบ	39	100.00	91	98.91	63	100.00	124	98.41	30	100.00	347	99.14
- ไม่ทราบ	0	0.00	1	1.09	0	0.00	2	1.59	0	0.00	3	0.86
3.2 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลดี อย่างไร												
- เศรษฐกิจดีขึ้น	2	5.13	5	5.43	3	4.76	9	7.14	8	26.67	27	7.71
- สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	1	2.56	2	2.17	0	0.00	1	0.79	2	6.67	6	1.71
- ระบบสาธารณสุขในท้องถิ่นดีขึ้น	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- ไม่แสดงความคิดเห็น	36	92.31	85	92.39	60	95.24	116	92.06	20	66.67	317	90.57
- อื่นๆ.....	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00



ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

รายละเอียด	ผลการสำรวจ										รวม	
	หมู่ที่ 2 บ้านสองเหนือ		หมู่ที่ 5 บ้านนาเหรง		หมู่ที่ 6 บ้านมหาธาตุ		หมู่ที่ 10 บ้านหนองสามสี		หมู่ที่ 14 บ้านพริก		จำนวน 350 ชุด	ร้อยละ 100
	จำนวน 39 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 92 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 63 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 126 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 30 ชุด	ร้อยละ 100		
3.3 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมี ผลเสียอย่างไร												
- ฝุ่นละออง	30	76.92	81	88.04	53	84.13	109	86.51	25	83.33	298	85.14
- เสียงดังรบกวน	1	2.56	2	2.17	3	4.76	6	4.76	0	0.00	12	3.43
- แร่สั่นสะเทือน	8	20.51	9	9.78	7	11.11	11	8.73	5	16.67	40	11.43
- การอพยพย้ายถิ่นฐาน	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- การจราจรติดขัด	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- อื่นๆ.....	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
<b>4. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน</b>												
4.1 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบหรือไม่												
- มี	2	5.13	5	5.43	2	3.17	6	4.76	0	0.00	15	4.29
- ไม่มี	37	94.87	87	94.57	61	96.83	120	95.24	30	100.00	335	95.71
4.2 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบในเรื่องใดบ้าง												
4.2.1 ฝุ่นละออง												
<b>การจราจร</b>												
- น้อย	36	92.31	80	86.96	59	93.65	106	84.13	29	96.67	310	88.57
- ปานกลาง	3	7.69	10	10.87	3	4.76	17	13.49	1	3.33	34	9.71
- มาก	0	0.00	2	2.17	1	1.59	3	2.38	0	0.00	6	1.71
<b>กิจกรรมของเหมือง</b>												
- น้อย	31	79.49	74	80.43	48	76.19	108	85.71	24	80.00	285	81.43
- ปานกลาง	1	2.56	3	3.26	2	3.17	2	1.59	1	3.33	9	2.57
- มาก	7	17.95	15	16.30	13	20.63	16	12.70	5	16.67	56	16.00

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

รายละเอียด	ผลการสำรวจ										รวม	
	หมู่ที่ 2 บ้านสองเหนือ		หมู่ที่ 5 บ้านนาเหรง		หมู่ที่ 6 บ้านมหาราช		หมู่ที่ 10 บ้านหนองสามสีบ		หมู่ที่ 14 บ้านพริก้า		จำนวน 350 ชุด	ร้อยละ 100
	จำนวน 39 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 92 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 63 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 126 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 30 ชุด	ร้อยละ 100		
<b>กิจกรรมของชุมชน</b>												
- น้อย	37	94.87	84	91.30	57	90.48	103	81.75	29	96.67	310	88.57
- ปานกลาง	2	5.13	6	6.52	5	7.94	19	15.08	1	3.33	33	9.43
- มาก	0	0.00	2	2.17	1	1.59	4	3.17	0	0.00	7	2.00
4.2.2 เสียงดัง												
<b>การจราจร</b>												
- น้อย	35	89.74	82	89.13	53	84.13	105	83.33	30	100.00	305	87.14
- ปานกลาง	3	7.69	9	9.78	8	12.70	16	12.70	0	0.00	36	10.29
- มาก	1	2.56	1	1.09	2	3.17	5	3.97	0	0.00	9	2.57
<b>กิจกรรมของเหมือง</b>												
- น้อย	36	92.31	81	88.04	58	92.06	113	89.68	23	76.67	311	88.86
- ปานกลาง	3	7.69	9	9.78	4	6.35	11	8.73	7	23.33	34	9.71
- มาก	0	0.00	2	2.17	1	1.59	2	1.59	0	0.00	5	1.43
<b>กิจกรรมของชุมชน</b>												
- น้อย	38	97.44	84	91.30	60	95.24	117	92.86	30	100.00	329	94.00
- ปานกลาง	1	2.56	7	7.61	3	4.76	7	5.56	0	0.00	18	5.14
- มาก	0	0.00	1	1.09	0	0.00	2	1.59	0	0.00	3	0.86
4.2.3 แร่งสันสะพาน												
<b>การจราจร</b>												
- น้อย	36	92.31	85	92.39	59	93.65	119	94.44	29	96.67	328	93.71
- ปานกลาง	3	7.69	6	6.52	4	6.35	5	3.97	1	3.33	19	5.43
- มาก	0	0.00	1	1.09	0	0.00	2	1.59	0	0.00	3	0.86
<b>กิจกรรมของเหมือง</b>												
- น้อย	30	76.92	74	80.43	46	73.02	103	81.75	24	80.00	277	79.14
- ปานกลาง	8	20.51	16	17.39	15	23.81	18	14.29	6	20.00	63	18.00
- มาก	1	2.56	2	2.17	2	3.17	5	3.97	0	0.00	10	2.86

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

รายละเอียด	ผลการสำรวจ										รวม	
	หมู่ที่ 2 บ้านสองเหนือ		หมู่ที่ 5 บ้านนาเหรง		หมู่ที่ 6 บ้านมหาราช		หมู่ที่ 10 บ้านหนองสามสีบ		หมู่ที่ 14 บ้านพริก้า		จำนวน 350 ชุด	ร้อยละ 100
	จำนวน 39 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 92 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 63 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 126 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 30 ชุด	ร้อยละ 100		
กิจกรรมของชุมชน												
- น้อย	38	97.44	82	89.13	52	82.54	106	84.13	30	100.00	308	88.00
- ปานกลาง	1	2.56	9	9.78	8	12.70	16	12.70	0	0.00	34	9.71
- มาก	0	0.00	1	1.09	3	4.76	4	3.17	0	0.00	8	2.29
4.3 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการทำเหมืองแร่												
- เห็นด้วย	39	100.00	89	96.74	62	98.41	118	93.65	30	100.00	338	96.57
- ไม่เห็นด้วย	0	0.00	3	3.26	1	1.59	8	6.35	0	0.00	12	3.43



## สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

### 1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 54.86 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 45.14 และส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 37.14 รองลงมาคือมีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 27.14 มีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 18.29 มีอายุระหว่าง 21-30 ปี ร้อยละ 11.14 มีอายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 5.71 และมีอายุน้อยกว่า 20 ปี ร้อยละ 0.57 สำหรับระดับการศึกษาส่วนใหญ่ได้รับการศึกษา โดยได้รับการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 43.14 รองลงมาคือ ระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 29.14 ระดับอาชีวศึกษา ร้อยละ 16.00 ระดับปริญญาตรีขึ้นไป ร้อยละ 8.86 และไม่ได้ได้รับการศึกษา ร้อยละ 2.86 สรุปผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

รายละเอียด	จำนวน 350	ร้อยละ 100
<b>1. เพศ</b>		
- ชาย	192	54.86
- หญิง	158	45.14
<b>2. อายุ</b>		
- น้อยกว่า 20 ปี	2	0.57
- 21-30 ปี	39	11.14
- 31-40 ปี	20	5.71
- 41-50 ปี	130	37.14
- 51-60 ปี	95	27.14
- มากกว่า 60 ปี	64	18.29
<b>3. การศึกษา</b>		
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	10	2.86
- ประถมศึกษา	151	43.14
- มัธยมศึกษา	102	29.14
- อาชีวศึกษา	56	16.00
- ปริญญาตรีขึ้นไป	31	8.86

### 2. ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว

จากการสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมาสมาชิกในครอบครัวไม่มีการเจ็บป่วย ร้อยละ 95.14 และสมาชิกในครอบครัวมีการเจ็บป่วย ร้อยละ 4.86 สำหรับผู้ที่เจ็บป่วย พบว่า ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ ร้อยละ 62.07 รองลงมาคือ โรคระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 15.80 โรคระบบกล้ามเนื้อ ร้อยละ 10.06 โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน ร้อยละ 9.20 โรคระบบทางเดินอาหาร ร้อยละ 2.01 และการเจ็บป่วยอื่นๆ (เบาหวาน, ความดัน) ร้อยละ 0.86 โดยเมื่อมีอาการเจ็บป่วยส่วนใหญ่จะไปรักษาตัวที่โรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 58.00 ซื้อยากินเอง ร้อยละ 20.00 ไปคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 13.43 ไปโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 6.57 และปล่อยให้หายเอง ร้อยละ 2.00 จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับแหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน พบว่า มีการซื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ คิดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์ และส่วนใหญ่ไม่พบปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่ม ร้อยละ 99.14 ส่วนที่พบปัญหา ได้แก่ ปัญหาด้านน้ำมีสี/กลิ่น ร้อยละ 0.86 สำหรับน้ำใช้ในครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา ร้อยละ 75.43 รองลงมาคือ น้ำบาดาลในการอุปโภค ร้อยละ 22.00 และการใช้น้ำฝน ร้อยละ 2.57 โดยส่วนใหญ่ไม่พบปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 85.14 ส่วนปัญหาที่พบคือ ปัญหาน้ำใช้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 11.14 และปัญหาน้ำขุ่น ร้อยละ 3.71 สรุปผลการสำรวจข้อมูลแหล่งน้ำดื่มน้ำใช้ในครัวเรือนดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว

รายละเอียด	จำนวน 350	ร้อยละ 100
1. ในรอบปีที่ผ่านมาท่าน/สมาชิกในครอบครัวมีใครเจ็บป่วยหรือไม่		
- ไม่มี	333	95.14
- มี	17	4.86
2. ถ้ามี เป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด		
- ระบบทางเดินหายใจ	55	15.80
- ระบบทางเดินอาหาร	7	2.01
- ระบบกล้ามเนื้อ	35	10.06
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ	216	62.07
- โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน	32	9.20
- อื่นๆ.....	3	0.86
3. วิธีการรักษาที่บ่อยที่สุดเมื่อเกิดการเจ็บป่วย		
- ปลดปล่อยให้หายเอง	7	2.00
- ซื้อยากิน	70	20.00
- ไปสถานอนามัย	23	6.57
- ไปคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน	47	13.43
- ไปโรงพยาบาลของรัฐ	203	58.00
4. แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน		
- น้ำฝน	0	0.00
- น้ำบาดาล	0	0.00
- น้ำประปา	0	0.00
- ชื่อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	350	100.00
5. ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน		
- ไม่มี	347	99.14
- น้ำไม่เพียงพอ	0	0.00
- น้ำเค็ม	0	0.00
- น้ำขุ่น	0	0.00
- น้ำมีสี/กลิ่น	3	0.86
6. แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน		
- น้ำฝน	9	2.57
- น้ำบาดาล	77	22.00
- น้ำประปา	264	75.43
- ชื่อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	0	0.00
7. ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน		
- ไม่มี	298	85.14
- น้ำไม่เพียงพอ	39	11.14
- น้ำเค็ม	0	0.00
- น้ำขุ่น	13	3.71
- น้ำมีสี/กลิ่น	0	0.00

### 3. ข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัท

จากการสัมภาษณ์พบว่าส่วนใหญ่ประชาชนรับทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของบริษัท ร้อยละ 99.14 ส่วนใหญ่ไม่แสดงความคิดเห็น คิดเป็นร้อยละ 90.57 ซึ่งการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลดี ส่วนใหญ่ในเรื่องเศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 7.71 และเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น ร้อยละ 1.71 ส่วนด้านผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านเรือนชุมชน คือ ฝุ่นละออง ร้อยละ 85.14 รองลงมาคือ แรงสั่นสะเทือน ร้อยละ 11.43 และเสียงดังรบกวน ร้อยละ 3.43 สรุปผลการสำรวจข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัทดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 สรุปผลการสำรวจข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัท

รายละเอียด	จำนวน 350	ร้อยละ 100
1. ท่านทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของโครงการหรือไม่		
- ทราบ	347	99.14
- ไม่ทราบ	3	0.86
2. ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลอย่างไร		
- เศรษฐกิจดีขึ้น	27	7.71
- สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	6	1.71
- ระบบสาธารณูปโภคในท้องถิ่นดีขึ้น	0	0.00
- ไม่แสดงความคิดเห็น	317	90.57
- อื่นๆ.....	0	0.00
3. ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลเสียอย่างไร		
- ฝุ่นละออง	298	85.14
- เสียงดังรบกวน	12	3.43
- แร่สั่นสะเทือน	40	11.43
- การอพยพย้ายถิ่นฐาน	0	0.00
- การจราจรติดขัด	0	0.00
- อื่นๆ.....	0	0.00

#### 4. ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

จากการสัมภาษณ์พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 95.71 และได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง ร้อยละ 4.29 โดยแบ่งเป็น

- ปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านฝุ่นละออง โดยแบ่งเป็นแหล่งที่มาจากการจราจร กิจกรรมของเหมือง และกิจกรรมของชุมชน ซึ่งแหล่งที่มาจากการจราจร พบว่า ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 88.57 ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 9.71 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 1.71 แหล่งที่มาจากกิจกรรมของเหมือง พบว่า ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 81.43 ได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 16.00 และได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 2.57 และแหล่งที่มาจากกิจกรรมของชุมชน พบว่า ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 88.57 ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 9.43 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 2.00

- ปัญหาผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน โดยแบ่งเป็นแหล่งที่มาจากการจราจร กิจกรรมของเหมือง และกิจกรรมของชุมชน ซึ่งแหล่งที่มาจากการจราจร พบว่า ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 87.14 ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 10.29 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 2.57 แหล่งที่มาจากกิจกรรมของเหมือง พบว่า ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 88.86 ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 9.71 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 1.43 และแหล่งที่มาจากกิจกรรมของชุมชน พบว่า ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 94.00 ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 5.14 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 0.86

- ปัญหาผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน โดยแบ่งเป็นแหล่งที่มาจากการจราจร กิจกรรมของเหมือง และกิจกรรมของชุมชน ซึ่งแหล่งที่มาจากการจราจร พบว่า ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 93.71 ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 5.43 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 0.86 แหล่งที่มาจากกิจกรรมของเหมือง พบว่า ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 79.14 ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 18.00 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 2.86 และแหล่งที่มาจากกิจกรรมของชุมชน พบว่า ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 88.00 ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 9.71 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 2.29

โดยจากการสัมภาษณ์ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการทำเหมือง คิดเป็นร้อยละ 96.57 สำหรับประชาชนที่ไม่เห็นด้วย คิดเป็นร้อยละ 3.43 สรุปผลการสำรวจข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันดังตารางที่ 6



ตารางที่ 6 สรุปผลการสำรวจข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

รายละเอียด	จำนวน 350	ร้อยละ 100
1. ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบหรือไม่		
- มี	15	4.29
- ไม่มี	335	95.71
2. ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบในเรื่องใดบ้าง		
2.1 ฝุ่นละออง		
การจราจร		
- น้อย	310	88.57
- ปานกลาง	34	9.71
- มาก	6	1.71
กิจกรรมของเหมือง		
- น้อย	285	81.43
- ปานกลาง	9	2.57
- มาก	56	16.00
กิจกรรมของชุมชน		
- น้อย	310	88.57
- ปานกลาง	33	9.43
- มาก	7	2.00
2.2 เสียงดัง		
การจราจร		
- น้อย	305	87.14
- ปานกลาง	36	10.29
- มาก	9	2.57
กิจกรรมของเหมือง		
- น้อย	311	88.86
- ปานกลาง	34	9.71
- มาก	5	1.43
กิจกรรมของชุมชน		
- น้อย	329	94.00
- ปานกลาง	18	5.14
- มาก	3	0.86
2.3 แรงสั่นสะเทือน		
การจราจร		
- น้อย	328	93.71
- ปานกลาง	19	5.43
- มาก	3	0.86
กิจกรรมของเหมือง		
- น้อย	277	79.14
- ปานกลาง	63	18.00
- มาก	10	2.86
กิจกรรมของชุมชน		
- น้อย	308	88.00
- ปานกลาง	34	9.71
- มาก	8	2.29
3. ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการทำเหมือง		
- เห็นด้วย	338	96.57
- ไม่เห็นด้วย	12	3.43

การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินการท่าเหมือง



# เอกสารแนบ20

หนังสือรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ





# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด (บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด รับช่วงฯ) โครงการทำเหมืองชนิด  
แร่ใยหิน และแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 34064/16401 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่  
23287/15110

Address : ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี Report No. : M650085  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 16-19 September 2022  
Station : วิทยาลัยการอาชีพเวียงสระ (UTM 47P 541163 E, 957683 N.) Sampling Method : High Volume Air Sampler

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Received Date : 20 September 2022  
Analytical Date : 20-26 September 2022 Report Date : 26 September 2022

Model of Equipment : TISH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 11 February 2022

Expiration Date : 11 February 2023

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m <sup>3</sup> )	Standard <sup>1)</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
TSP	16-17/09/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.023	0.330
	17-18/09/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.025	
	18-19/09/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.027	
PM-10	16-17/09/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.011	0.120
	17-18/09/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.011	
	18-19/09/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.012	

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



Reviewed signatory



Approved signatory



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด (บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด รับช่วงฯ) โครงการทำเหมืองชนิด  
แร่ใยหิน และแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 34064/16401 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่  
23287/15110

Address : ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Report No. : M650085

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

Sampling Date : 16-19 September 2022

Station : บ้านราษฎร์ทางด้านทิศใต้ทางเข้า-ออกของโครงการ  
(UTM 47P 541944 E, 957494 N.)

Sampling Method : High Volume Air Sampler

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient)

Received Date : 20 September 2022

Analytical Date : 20-26 September 2022

Report Date : 26 September 2022

Model of Equipment : TISH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 11 February 2022

Expiration Date : 11 February 2023

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m <sup>3</sup> )	Standard <sup>1)</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
TSP	16-17/09/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.058	0.330
	17-18/09/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.066	
	18-19/09/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.051	
PM-10	16-17/09/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.028	0.120
	17-18/09/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.032	
	18-19/09/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.025	

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



Reviewed signatory



Approved signatory





# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด (บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด รับช่วงฯ) โครงการทำเหมืองชนิด  
แร่ใยหิน และแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 34064/16401 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่  
23287/15110

Address : ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี Report No. : M650085

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 16-19 September 2022

Station : บ้านราษฎร์ทางด้านทิศใต้ทางเข้า-ออกของโครงการ Sampling Method : Anemometer  
(UTM 47 P 541944 E, 957494 N.)

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : ความเร็วและทิศทางลม Received Date : 20 September 2022

Report Date : 26 September 2022

Time	Result					
	16-17 September 2022		17-18 September 2022		18-19 September 2022	
	Wind Speed (m/s)	Direction	Wind Speed (m/s)	Direction	Wind Speed (m/s)	Direction
11.00-12.00	1.5	W	2.0	WSW	N/A	N/A
12.00-13.00	1.3	W	2.2	WSW	N/A	N/A
13.00-14.00	1.1	W	2.1	WSW	N/A	N/A
14.00-15.00	1.0	W	2.6	WNW	2.3	W
15.00-16.00	N/A	N/A	2.2	WNW	2.5	W
16.00-17.00	N/A	N/A	2.0	WNW	2.0	W
17.00-18.00	N/A	N/A	2.5	WSW	1.0	WSW
18.00-19.00	N/A	N/A	2.3	WSW	1.2	WSW
19.00-20.00	N/A	N/A	2.1	WSW	1.6	WSW
20.00-21.00	N/A	N/A	1.5	W	N/A	N/A
21.00-22.00	N/A	N/A	1.6	W	N/A	N/A
22.00-23.00	N/A	N/A	1.0	W	N/A	N/A
23.00-00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
00.00-01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
01.00-02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
02.00-03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
03.00-04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
06.00-07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
07.00-08.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
08.00-09.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
09.00-10.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
10.00-11.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

Infer : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ : ทิศตะวันตก

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่า : ต่ำกว่า 0.4 m/s



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

MEC-FM-45 Rev.04 15-07-2565



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด (บริษัท ปัญจะพัฒนวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด รับช่วงฯ) โครงการทำเหมืองชนิด  
แร่ใยหิน และแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 34064/16401 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่  
23287/15110

Address : ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Station : บ้านราษฎร์ทางด้านทิศใต้ทางเข้า-ออกของโครงการ  
(UTM 47 P 541944 E, 957494 N.)

Report No. : M650085

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

Sampling Date : 16-19 September 2022

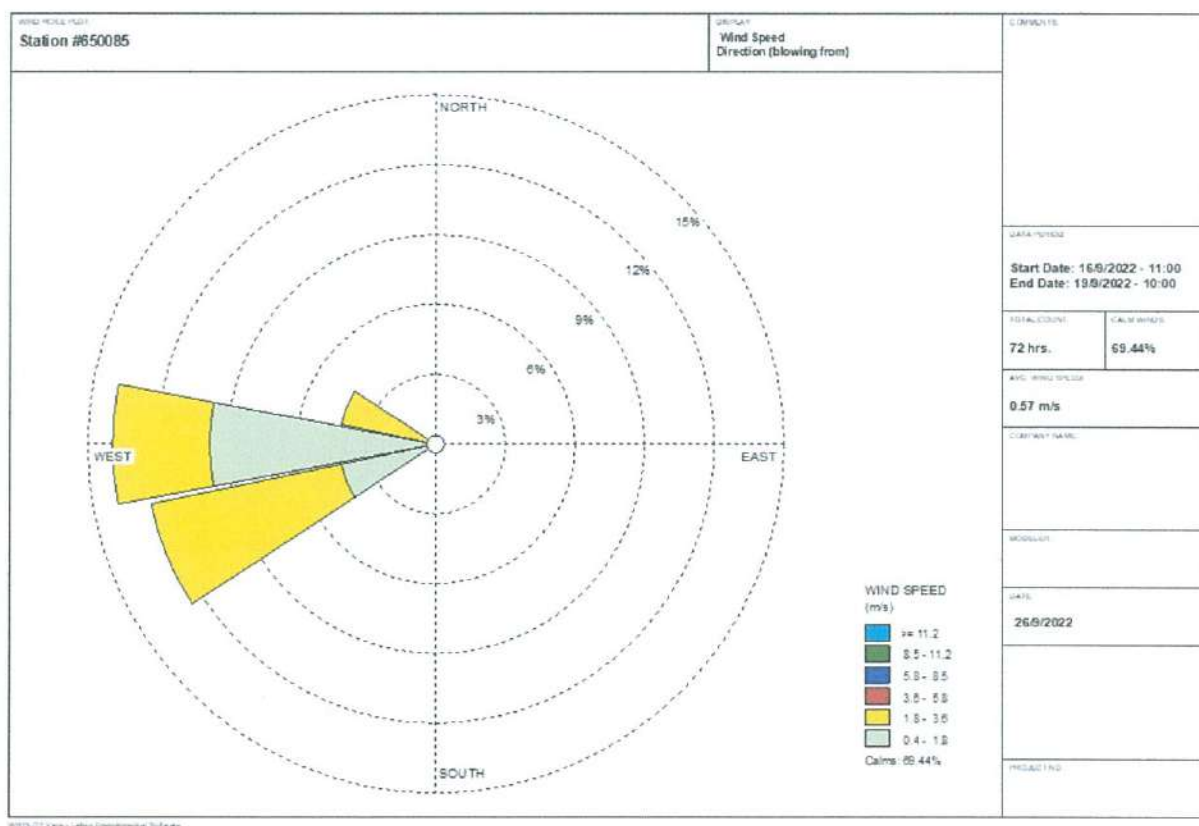
Sampling Method : Anemometer

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : ความเร็วและทิศทางลม

Report Date : 26 September 2022

Received Date : 20 September 2022



Reviewed signatory



Approved signatory





# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด (บริษัท ปัญญาพัฒน์วิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด รับช่วงฯ) โครงการทำเหมืองชนิด  
แร่ใยหิน และแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 34064/16401 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่  
23287/15110

Address : ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี Report No. : M650085

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 16-19 September 2022

Station : วิทยาลัยการอาชีพเวียงสระ (UTM 47 P541163 E, 957683 N.) Sampling Method : Sound Level Meter

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : ระดับเสียง Received Date : 20 September 2022

Report Date : 26 September 2022

Model of Equipment : Quest

Model of Traceability : CA-12B/U2040047

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

Calibrated Date : 24 March 2022

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

Certificate No : C2203-0102

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	16-17 September 2022		17-18 September 2022		18-19 September 2022	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
13.00-14.00	61.5	97.7	48.4	69.8	55.0	83.8
14.00-15.00	59.9	83.9	55.0	67.3	57.5	75.6
15.00-16.00	54.9	80.5	56.0	74.4	55.5	77.5
16.00-17.00	50.4	75.7	48.9	62.3	49.7	69.0
17.00-18.00	55.4	76.7	48.5	62.5	52.0	69.6
18.00-19.00	63.6	75.8	51.2	69.7	57.4	72.8
19.00-20.00	54.3	70.7	50.6	68.3	52.5	69.5
20.00-21.00	52.4	60.5	52.1	76.8	52.3	68.7
21.00-22.00	52.7	70.4	51.2	59.6	52.0	65.0
22.00-23.00	50.0	63.6	50.8	57.7	50.4	60.7
23.00-00.00	48.3	64.2	48.5	65.5	48.4	64.9
00.00-01.00	47.1	58.9	47.6	63.9	47.4	61.4
01.00-02.00	46.1	63.2	46.9	58.4	46.5	60.8
02.00-03.00	45.8	61.4	47.2	62.2	46.5	61.8
03.00-04.00	46.2	67.5	47.0	60.8	46.6	64.2
04.00-05.00	47.5	62.2	47.7	55.4	47.6	58.8
05.00-06.00	56.7	85.0	49.8	69.8	53.3	77.4
06.00-07.00	48.0	67.0	52.8	67.8	50.4	67.4
07.00-08.00	47.3	71.3	54.1	75.6	50.7	73.5
08.00-09.00	48.0	66.0	50.1	61.0	49.1	63.5
09.00-10.00	55.0	86.9	49.7	60.1	52.4	73.5
10.00-11.00	49.5	75.7	49.9	67.6	49.7	71.7
11.00-12.00	47.6	68.1	49.1	66.1	48.4	67.1
12.00-13.00	46.6	65.3	49.5	67.6	48.1	66.5
Average 24 hrs.	55.0	-	50.9	-	52.1	-
Maximum	-	97.7	-	76.8	-	83.8
Standard <sup>1)</sup>	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

Note : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

MEC-FM-45 Rev.04 15-07-2565





# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด (บริษัท ปัญจะพัฒนวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด รับช่วงฯ) โครงการทำเหมืองชนิด  
แร่ใยหิน และแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 34064/16401 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่  
23287/15110

Address : ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี Report No. : M650085

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 16-19 September 2022

Station : บ้านราษฎร์ทางด้านทิศใต้ทางเข้า-ออกของโครงการ Sampling Method : Sound Level Meter  
(UTM 47 P 541944 E, 957494 N.)

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : ระดับเสียง Received Date : 20 September 2022

Report Date : 26 September 2022

Model of Equipment : Quest

Model of Traceability : CA-12B/U2040047

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

Calibrated Date : 24 March 2022

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

Certificate No : C2203-0102

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	16-17 September 2022		17-18 September 2022		18-19 September 2022	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
11.00-12.00	58.7	83.2	58.5	82.4	58.6	82.8
12.00-13.00	57.3	77.9	57.3	77.8	57.3	77.9
13.00-14.00	60.0	83.0	59.6	82.8	59.8	82.9
14.00-15.00	55.8	82.9	55.9	85.4	55.9	84.2
15.00-16.00	57.4	79.4	58.1	79.6	57.8	79.5
16.00-17.00	57.5	78.0	60.2	78.0	58.9	78.0
17.00-18.00	57.5	79.8	57.8	80.8	57.7	80.3
18.00-19.00	53.1	73.4	51.8	70.0	52.5	71.7
19.00-20.00	51.1	70.3	49.9	64.4	50.5	67.4
20.00-21.00	50.1	74.9	50.2	78.2	50.2	76.6
21.00-22.00	46.1	58.0	45.4	57.1	45.8	57.6
22.00-23.00	46.0	64.9	45.7	63.0	45.9	64.0
23.00-00.00	47.0	71.1	47.2	75.5	47.1	73.3
00.00-01.00	47.9	74.6	48.7	73.2	48.3	73.9
01.00-02.00	47.9	71.9	49.2	74.3	48.6	73.1
02.00-03.00	56.4	79.4	57.2	81.5	56.8	80.5
03.00-04.00	55.9	78.5	56.5	79.6	56.2	79.1
04.00-05.00	59.5	82.9	59.4	82.0	59.5	82.5
05.00-06.00	57.0	77.6	57.9	78.9	57.5	78.3
06.00-07.00	60.4	85.6	60.3	84.2	60.4	84.9
07.00-08.00	59.3	83.9	58.9	83.8	59.1	83.9
08.00-09.00	53.3	77.6	54.0	79.3	53.7	78.5
09.00-10.00	52.9	75.4	51.1	72.4	52.0	73.9
10.00-11.00	55.1	79.9	55.3	79.8	55.2	79.9
Average 24 hrs.	56.2	-	56.4	-	56.3	-
Maximum	-	85.6	-	85.4	-	84.9
Standard <sup>1)</sup>	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

Note : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

MEC-FM-45 Rev.04 15-07-2565



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด (บริษัท ปัญญาพัฒน์วิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด รับช่วงฯ) โครงการทำเหมืองชนิด  
แร่ยิปซัม และแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 34064/16401 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่  
23287/15110

Address : ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Report No. : M650085

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

Sampling Date : 16-19 September 2022

Station : วิทยาลัยการอาชีพเวียงสระ (UTM 47 P541163 E, 957683 N.)

Sampling Method : Ground Vibration Recorder

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : ความสั่นสะเทือน

Received Date : 20 September 2022

Report Date : 26 September 2022

Parameter	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
Frequency ; Hz	-	-	-
Peak Particle Velocity ; mm/sec	-	-	-
Peak Displacement ; mm	-	-	-
Standard <sup>1)</sup>			
Peak Particle Velocity ; mm/sec	-	-	-
Peak Displacement ; mm	-	-	-
Measured Instrument	Brand	Model	
	Instantel	Minimate Blaster	

Note : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน  
ดีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548  
ไม่มีการระเบิดหน้าเหมือง เนื่องจากอยู่ระหว่างการจัดซื้อวัตถุระเบิด



Reviewed signatory



Approved signatory





# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด (บริษัท ปัญจะพัฒนวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด รับช่วงฯ) โครงการทำเหมืองชนิด  
แร่ใยหิน และแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 34064/16401 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่  
23287/15110

Address : ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Report No. : M650085

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

Sampling Date : 16-19 September 2022

Station : ขอบแปลงพื้นที่โครงการ (UTM 47 P 541951 E, 957638 N.)

Sampling Method : Ground Vibration Recorder

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : ความสั่นสะเทือน

Received Date : 20 September 2022

Report Date : 26 September 2022

Parameter	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
Frequency ; Hz	-	-	-
Peak Particle Velocity ; mm/sec	-	-	-
Peak Displacement ; mm	-	-	-
Standard <sup>1)</sup>			
Peak Particle Velocity ; mm/sec	-	-	-
Peak Displacement ; mm	-	-	-
Measured Instrument	Brand	Model	
	Instantel	Minimate Blaster	

Note : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน  
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548  
ไม่มีการระเบิดหน้าเหมือง เนื่องจากอยู่ระหว่างการจัดซื้อวัตถุระเบิด



Reviewed signatory



Approved signatory





# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด (บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด รับช่วงฯ) โครงการทำเหมืองชนิด  
แร่ใยหิน และแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 34064/16401 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่  
23287/15110

Address : ตำบลบ้านลือ อำเภอยางสีสุราช จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Report No. : M650085

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

Sampling Date : 19 September 2022

Station : น้ำผุดดินบริเวณชุมชนเหมือง (UTM 47P 541947 E, 957708 N.)

Sampling Method : Grab Sampling

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ

Received Date : 20 September 2022

Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนสีน้ำตาล ไม่มีกลิ่น

Analytical Date : 20-26 September 2022

Report Date : 26 September 2022

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>1)</sup>	Result	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.1	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	9.8	-
Total Dissolved Solids*	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	2,285	-
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	1,632	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	2.2	-
Sulfate*	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	670.5	-

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

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

\* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory



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



NSC-TISI-TIS 17025

Testing 0623

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด (บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด รับช่วงฯ) โครงการทำเหมืองชนิด  
แร่ใยหิน และแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 34064/16401 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่  
23287/15110

Address : ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Report No. : M650085

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

Sampling Date : 19 September 2022

Station : น้ำผิวดินบริเวณคลองหย่งก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ

Sampling Method : Grab Sampling

(UTM 47P 542406 E, 958200 N.)

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ

Received Date : 20 September 2022

Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนสีน้ำตาล ไม่มีกลิ่น

Analytical Date : 20-26 September 2022

Report Date : 26 September 2022

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>1)</sup>	Result	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	6.5	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	7.8	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	133	-
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	38	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	3.9	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	30.2	-

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

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

\* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

MEC-FM-45 Rev.04 15-07-2565





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



NSC-TISI-TIS 17025

Testing 0623

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด (บริษัท ปัญจะพัฒนวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด รับช่วงฯ) โครงการทำเหมืองชนิด  
แร่ใยหิน และแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 34064/16401 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่  
23287/15110

Address : ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Report No. : M650085

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

Sampling Date : 19 September 2022

Station : น้ำผิวดินบริเวณคลองหย่งหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ

Sampling Method : Grab Sampling

(UTM 47P 541954 E, 958457 N.)

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ

Received Date : 20 September 2022

Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนสีน้ำตาล ไม่มีกลิ่น

Analytical Date : 20-26 September 2022

Report Date : 26 September 2022

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>1)</sup>	Result	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	6.6	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	13.6	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	156	-
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	54	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	6.7	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	47.3	-

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

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

\* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

MEC-FM-45 Rev.04 15-07-2565



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



NSC-TISI-TIS 17025

Testing 0623

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด (บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด รับช่วงฯ) โครงการทำเหมืองชนิด  
แร่ยิปซัม และแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 34064/16401 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่  
23287/15110

Address : ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Report No. : M650085

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

Sampling Date : 19 September 2022

Station : น้ำผิวดินบริเวณห้วยสำนทางด้านทิศตะวันตก

Sampling Method : Grab Sampling

(UTM 47P 541930 E, 958176 N.)

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ

Received Date : 20 September 2022

Sample Appearance : -

Analytical Date : -

Report Date : 26 September 2022

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>1)</sup>	Result	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	**	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	**	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	**	-
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	**	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	**	-
Sulfate*	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	**	-

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

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

\* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

\*\* น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

MEC-FM-45 Rev.04 15-07-2565





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



NSC-TISI-TIS 17025

Testing 0623

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด (บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด รับช่วงฯ) โครงการทำเหมืองชนิด  
แร่โอปซิม และแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 34064/16401 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่  
23287/15110

Address : ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Report No. : M650085

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

Sampling Date : 19 September 2022

Station : น้ำผิวดินบริเวณลำรางบริเวณทางด้านทิศใต้ของโครงการ

Sampling Method : Grab Sampling

(UTM 47P 541819 E, 957329 N.)

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ

Received Date : 20 September 2022

Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนน้ำตาล ไม่มีกลิ่น

Analytical Date : 20-26 September 2022

Report Date : 26 September 2022

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>1)</sup>	Result	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.2	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	8.2	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	1,757	-
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	1,193	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	1.7	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	1,306.8	-

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

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

\* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

MEC-FM-45 Rev.04 15-07-2565



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



NSC-TISI-TIS 17025

Testing 0623

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด (บริษัท ปัญจะพัฒนากวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด รับช่วงฯ) โครงการทำเหมืองชนิด  
แร่ยิปซัม และแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 34064/16401 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่  
23287/15110

Address : ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Report No. : M650085

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 19 September 2022

Station : น้ำผิวดินบริเวณคลองน้ำเฒ่า (UTM 47P 541002 E, 958545 N.) Sampling Method : Grab Sampling

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ

Received Date : 20 September 2022

Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนสีน้ำตาล ไม่มีกลิ่น

Analytical Date : 20-26 September 2022

Report Date : 26 September 2022

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>1)</sup>	Result	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	6.6	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	9.1	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	111	-
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	47	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	5.0	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	40.3	-

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

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

\* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

MEC-FM-45 Rev.04 15-07-2565





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



NSC-TISI-TIS 17025

Testing 0623

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด (บริษัท ปัญจะพัฒนวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด รับช่วงฯ) โครงการทำเหมืองชนิด  
แร่ยิปซัม และแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 34064/16401 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่  
23287/15110

Address : ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Report No. : M650085

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

Sampling Date : 19 September 2022

Station : บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านห้วยมะนาว

Sampling Method : Grab Sampling

(UTM 47 P 541472 E, 956709 N.)

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ

Received Date : 20 September 2022

Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนสีน้ำตาล ไม่มีกลิ่น

Analytical Date : 20-26 September 2022

Report Date : 26 September 2022

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>1)</sup>	Result	Standard <sup>2)</sup>	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.0	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)	128	Not more than 600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	59	Not more than 300	500
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	1.7	5	20
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	37.2	Not more than 200	250

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

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

\* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

MEC-FM-45 Rev.04 15-07-2565

# เอกสารแนบ 21

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ



# Certificate of Calibration

**Calibration Certification Information**

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

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

**Data Tabulation**

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

**Calculations**

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

**Standard Conditions**

Tstd: 298.15 °K

Pstd: 760 mm Hg

**Key**

ΔH: calibrator manometer reading (in H2O)

ΔP: roots-meter 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



# THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

## Calibration Certificate

Issued by : Calibration & Test Section : Meteorological Instruments Bureau

Date of Issue 12 March, 2022

Certification No. 126/21

Page : 1 of 2

Object : Wind speed and wind direction

Manufacturer : Sensor : NRG  
Basic Datalogger : Symphonie

Type : Sensor : #40C Basic Datalogger : LR20

Serial No. : Sensor : 1795-00112864 Basic Datalogger : 309011957

Customer : Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.

Calibration Condition : Temperature 25.1 °C Barometric Pressure 1012.1 hPa

### NATIONAL STANDARD WIND TUNNEL :

: Thermal Anemometer 642 S/N 91563

: HOOK GAGE NO 1425 Pitot Tube Theodor Friedrichs Type 0800.0000 serial 9023

N.I.S.T. Test Reference Number 731/241460

: Ultrasonic Anemometer Model DA-650-3TV (sensor TR-90AH)

Serial Number 110730029 (sensor 120629586)

JAPAN QUALITY ASSURANCE ORGANIZATION

Calibrated by :

Mechanical Engineer





# THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

## The Result of Calibration

Certification No. 126/21

12 March, 2022

Page : 2 of 2

Standard Ultrasonic Anemometer m/sec	HOOK GAGE NO. 1425			TESTED ANEMOMETER			
	Pressure inches	Vacuum inches	Pressure hPa	Pressure hPa	Correction hPa	Velocity m/sec	Correction m/sec
1.00	-	-	-	-	-	0.89	0.11
3.02	-	-	-	-	-	3.11	-0.09
5.00	-	-	-	-	-	4.89	0.11
7.04	-	-	-	-	-	7.12	-0.08
9.02	-	-	-	-	-	8.90	0.12
11.01	-	-	-	-	-	11.12	-0.11
13.01	-	-	-	-	-	12.90	0.11
15.01	-	-	-	-	-	15.13	-0.12
17.02	-	-	-	-	-	16.91	0.11
20.02	-	-	-	-	-	20.02	0.00

Wind Aloft Plotting Board.	
US.DEPARTMENT OF COMMERCE WEATHER BUREAU	
WIND DIRECTION	TESTED WIND DIRECTION
0	0
90	90
180	180
270	270

Calibrated by : \_\_\_\_\_

Mechanical Engineer

Calibration & Test Section  
Meteorological Instruments Bureau





## *Certificate of Calibration*

Order No: 2203040

Certificate No.: C2203-0102

Customer:

MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD

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

### **Calibration and verification performed:**

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

### **Preconditioning:**

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

### **Instruments and Program:**

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

### **Equipment standards used:**

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

### **Traceability**

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

Sound Pressure Level: NCL, Norway

Reference microphone: NCL, Norway

Voltage: TPA, Thailand

Frequency: TPA, Thailand

**Certificate No.: C2203-0102**

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

**1. Sound pressure level**

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

**2. Frequency**

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

**3. Total distortion**

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

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

Calibrated



Checked By:



Date of calibration : 2022-03-24

Date of issue : 2022-03-25





CLC  
Accredited  
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



## CERTIFICATE OF CALIBRATION FOR

NOMENCLATURE : pH METER  
MANUFACTURER : EUTECH INSTRUMENTS  
MODEL / TYPE : PH700  
SERIAL NO. : 983068/93X218814/93X052911  
CLID. NO. : 372200480  
JOB CONTROL NO. : 220804077943

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 04 August 2022

DATE OF ISSUED : 10 August 2022

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

Calibrated By :

Calibration Engineer

Approved By :

Authorized Signatory

10 August 2022



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. Q22077943

F3-011-04/01-12

page 1 of 4





Supplement to Calibration Certificate No. Q22077943

## REPORT OF CALIBRATION

### FOR

**NOMENCLATURE** : pH METER  
**MANUFACTURER** : EUTECH INSTRUMENTS  
**MODEL / TYPE** : PH700  
**SERIAL NO.** : 983068/93X218814/93X052911  
**LOCATION SITE** : LABORATORY  
**DATE OF CALIBRATION** : 04 August 2022



23 SEP 2022

#### ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 23°C to 24°C

Relative Humidity : 45% to 48%

#### 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 Reference Material (RM) and comparison with Dry Block Calibrator, Precision Thermometer and IPRT which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

#### REFERENCE STANDARD USED :

1. IPRT, SDL Model T100-450-1D S/N. K0897A-1-19.
2. Dry Block Calibrator, Presys Model T-45NL S/N. 209.09.18.
3. Precision Thermometer, Wika Model CTH 7000 S/N. 014471/19.
4. pH Standard Solution, NIMT TRM CODE TRM-S-2002, TRM-S-2003, TRM CODE TRM-S-2007.
5. pH Standard Solution, Control Company Catalog Number 06-664-260, 11754256, Lot Number CC728484.

Certificate No. Q22077943A1

F3-012-04/01-12

page 2 of 4



# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



Supplement to Calibration Certificate No. Q22077943

## TRACEABILITY :

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

Certificate No. TT-0078-21, Due Date 18 August 2022.

23 SEP 2022

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

Certificate No. Q21111638, Due Date 23 November 2022.

3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Technology Promotion Association (Thailand-Japan ). Certificate No. 22E868, Due Date 10 March 2023.

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

Lot Number. 150221, 160221 , 180121. Due Date 05 May 2023.

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

Certificate No. 4281-12405788 , Due Date 30 June 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:2021)"

Certificate No. Q22077943A1

F3-012-04/01-12

page 3 of 4



**CLC**  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



Supplement to Calibration Certificate No. Q22077943

**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
1.680	1.70	289	-0.020	0.010	2,00
4.000	4.01	148.3	-0.010	0.010	2,00
6.996	6.99	-27.1	+0.006	0.013	2,00
10.007	10.01	-197.2	-0.003	0.013	2,00

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	25.01	25.0	+0.01	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. Q22077943A1

F3-012-04/01-12

page 4 of 4



23 SEP 2022





**CLC**  
Accredited  
ISO/IEC 17025

**CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.**



## **CERTIFICATE OF CALIBRATION**

### **FOR**

**NOMENCLATURE : OVEN**  
**MANUFACTURER : MEMMERT**  
**MODEL / TYPE : UF110**  
**SERIAL NO. : B418.1125[MEC-LAB05]**  
**CLID. NO. : 332102410**  
**JOB CONTROL NO. : 220718072054**

**CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.**

**DATE OF RECEIVED : 18 July 2022**

**DATE OF ISSUED : 06 August 2022**

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**

**06 August 2022**



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. Q22072054**

**F3-011-04/01-12**

page 1 of 4



**CLC**  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



## REPORT OF CALIBRATION

### FOR

**NOMENCLATURE** : **OVEN**  
**MANUFACTURER** : **MEMMERT**  
**MODEL / TYPE** : **UF110**  
**SERIAL NO.** : **B418.1125[MEC-LAB05]**  
**LOCATION SITE** : **LABORATORY**  
**DATE OF CALIBRATION** : **03 August 2022**

---

#### ENVIRONMENT CONDITIONS :

**Temperature** : 29 °C to 30 °C

**Relative Humidity** : 51% to 53 %

#### PROCEDURE USED :

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

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

#### REFERENCE STANDARD USED :

Hydra Series II, Fluke Model 2635A S/N. 8209003.

#### TRACEABILITY :

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

Certificate No. Q22066549, Due Date 07 July 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:2021)"

**Certificate No. Q22072054**

**F3-011-04/01-12**

page 2 of 4



**CLC**  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



**CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD**

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

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of the measuring oven.

## CALIBRATION DATA

### 1. OVEN PERFORMANCE

DUC		Measured Uniformity	Measured Stability	Measured Overall
Setting ( °C )	Indicating ( °C )	( °C )	( °C )	Variation ( °C )
85.0	85.0	0.37	0.09	0.79
104.0	104.0	0.57	0.06	1.04
180.0	180.0	1.28	0.12	1.95

Certificate No. Q22072054

F3-011-04/01-12

page 3 of 4





**CLC**  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



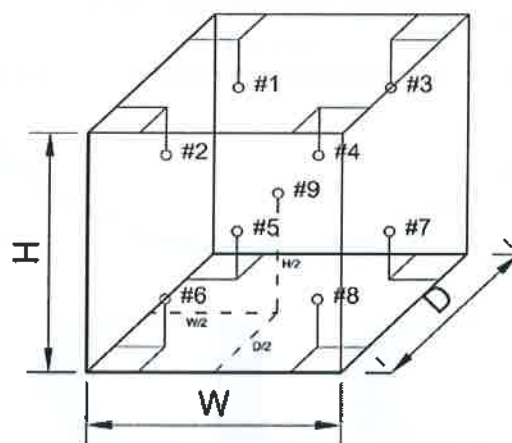
## CALIBRATION DATA

### 2. TEMPERATURE DISTRIBUTION

DUC		Measured Temperature ( °C )@Probe No.9 is Ref.									Uncertainty $\pm$ ( °C )	Coverage factor k
Setting ( °C )	Indicating ( °C )	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
85.0	85.0	84.83	85.29	85.17	85.44	85.01	85.04	84.94	85.46	85.11	0.26	2,00
104.0	104.0	103.71	104.41	104.16	104.51	103.97	104.05	103.90	104.64	104.11	0.43	2,00
180.0	180.0	179.89	181.22	180.54	181.28	180.11	180.45	180.16	181.60	180.40	0.52	2,00

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

The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 008 Page 48 of 54



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

**### End of Certificate ###**

Certificate No. Q22072054

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



CLC  
Accredited  
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



## CERTIFICATE OF CALIBRATION

### FOR

NOMENCLATURE : ELECTRONIC BALANCE  
MANUFACTURER : SARTORIUS  
MODEL / TYPE : AZ214  
SERIAL NO. : 28092281[MEC-LAB01]  
CLID. NO. : 362101621  
JOB CONTROL NO. : 220718072052

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 18 July 2022

DATE OF ISSUED : 06 August 2022

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

06 August 2022



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. Q22072052

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



**CLC**  
Accredited  
ISO/IEC 17025

**CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.**



## **REPORT OF CALIBRATION**

### **FOR**

<b>NOMENCLATURE</b>	<b>:</b>	<b>ELECTRONIC BALANCE</b>
<b>MANUFACTURER</b>	<b>:</b>	<b>SARTORIUS</b>
<b>MODEL / TYPE</b>	<b>:</b>	<b>AZ214</b>
<b>SERIAL NO.</b>	<b>:</b>	<b>28092281[MEC-LAB01]</b>
<b>LOCATION SITE</b>	<b>:</b>	<b>LABORATORY</b>
<b>DATE OF CALIBRATION</b>	<b>:</b>	<b>03 August 2022</b>

---

#### **ENVIRONMENT CONDITIONS :**

**Temperature : 24 °C to 25 °C**

**Relative Humidity : 50 % to 55 %**

#### **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:2021)"

**Certificate No. Q22072052**

**F3-011-04/01-12**

page 2 of 4





**CLC**  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



**CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD**

**MEASUREMENT RESULTS : ( ) 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 k
10.0000	10.0000	10.0000	0.0000	-	-
20.0000	20.0000	19.9997	-0.0003	-	-
50.0000	50.0000	49.9991	-0.0009	-	-
100.0000	100.0000	99.9992	-0.0008	-	-
200.0000	199.9997	199.9975	-0.0022	-	-

### 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 k
Unload	0.0000	0.0000	0.0000	0.04	2,28
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	1.0001	+0.0001	0.07	2,00
5.0000	5.0000	5.0001	+0.0001	0.07	2,00
10.0000	10.0000	10.0002	+0.0002	0.07	2,00
50.0000	50.0000	50.0001	+0.0001	0.11	2,00
100.0000	100.0000	100.0001	+0.0001	0.18	2,00
150.0000	149.9999	150.0001	+0.0002	0.26	2,00
200.0000	199.9997	199.9999	+0.0002	0.33	2,00

### 3. Repeatability of indications

Nominal Test Value ( g )	Standard Deviation of Reading ( g )
200.0000	0.00005

Certificate No. Q22072052

F3-011-04/01-12

page 3 of 4



**CLC**  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



## CALIBRATION DATA

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

<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> </div> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: center;"> <input checked="" type="checkbox"/> </div> <div style="text-align: center;"> </div> </div>						
Nominal Test Value ( g )	Display Value ( g )					Maximum Difference of Center Value ( g )
	Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 5	
50.0000	50.0000	49.9999	50.0000	50.0002	49.9999	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. Q22072052

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



# Certificate of Calibration

<b>Equipment:</b>	SPECTROPHOTOMETER	<b>Certificate No.:</b>	C06220365
<b>Model:</b>	723C	<b>Issued Date:</b>	02 August 2022
<b>Serial No. (or ID.):</b>	2C41301043 (MEC-LAB11)	<b>Job No.:</b>	KSPR2209413
<b>Manufacturer:</b>	KWF	<b>Page:</b>	1 of 2
<b>Condition:</b>	In Condition		

**Customer:** MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

**Environment Condition:**

Temperature	23.1	°C	±	0.4	°C
Humidity	58.9	%RH	±	5.0	%RH

**Calibration Place:** MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

**Calibration By:**

**Calibration Date:** 02 August 2022

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

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

The standard for Wavelength Certificate No. 93907 and 93914

The standard for Photometric Certificate No. 9112739

Person in charge

Authorized signatory

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

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

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

บริษัท ดีเคเอส เอเซีย จำกัด



**Calibration Results:**
**Without Adjustment**
**Wavelength Accuracy (nm), The spectral bandwidth of Std at 4 nm and UUC at 4 nm**

Standard Wavelength	Unit Under Calibration	Correction	Uncertainty
418.48	418.5	-0.02	0.13
460.06	460.1	-0.04	0.13
536.90	536.8	0.10	0.13
574.60	574.6	0.00	0.13
879.70	879.8	-0.10	0.13

**Photometric Accuracy (Absorbance)**

Wavelength	Standard absorbance	Unit Under Calibration	Correction	Uncertainty
420 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2899	0.288	0.0019	0.0045
	0.5170	0.516	0.0010	0.0045
	1.0286	1.028	0.0006	0.0045
440 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2837	0.282	0.0017	0.0045
	0.5074	0.507	0.0004	0.0045
	1.0071	1.007	0.0001	0.0045
465 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2487	0.248	0.0007	0.0045
	0.4593	0.460	-0.0007	0.0045
	0.9322	0.933	-0.0008	0.0045
546.1 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2434	0.243	0.0004	0.0045
	0.4649	0.465	-0.0001	0.0045
	0.9457	0.946	-0.0003	0.0045
590 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2570	0.257	0.0000	0.0045
	0.5035	0.504	-0.0005	0.0045
	1.0022	1.001	0.0012	0.0045
635 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2560	0.256	0.0000	0.0045
	0.4968	0.496	0.0008	0.0045
	0.9713	0.970	0.0013	0.0045

บริษัท ดีเคเอสเอช (ประเทศไทย) จำกัด

ificate

# เอกสารแนบ 22

เอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๔๑๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

## ๒ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

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

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ขอต่ออายุ  
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน [REDACTED] สถานที่ตั้งเลขที่ [REDACTED]

ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุ  
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]  
๒) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

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

๑๑) นายนิพล...





๑๑)		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 [REDACTED]

ที่ อก 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. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017. *วิภาส*



ใบรับรองเลขที่ 20T095/1073

## ใบรับรองห้องปฏิบัติการ

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มีห้องปฏิบัติการตั้งอยู่เลขที่



ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

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

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ

หมายเลขการรับรองที่



โดยมีสาขาการรับรองตามรายละเอียดแนบท้ายใบรับรอง

ตั้งแต่วันที่ ๑๘ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

ถึง วันที่ ๑๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ออกให้ ณ วันที่ ๑๗ ก.ย. ๒๕๖๓



รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม





รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองเลขที่

ชื่อห้องปฏิบัติการ  
ที่อยู่

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเลขการรับรองที่

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

☒ ถาวร

☐ นอกสถานที่

☐ชั่วคราว

☐เคลื่อนที่

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

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองเลขที่

หมายเลขการรับรองที่

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

☒ ถาวร

☐ นอกสถานที่

☐ชั่วคราว

☐เคลื่อนที่

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



รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองเลขที่

หมายเลขการรับรองที่

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

☒ ถาวร

☐ นอกสถานที่

☐ชั่วคราว

☐เคลื่อนที่

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

ออกให้ ณ วันที่ ๑๗ ก.ย. ๒๕๖๓



รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม