

# 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 ทั้งนี้ให้ผู้นำคำขอประทานบัตรปฏิบัติตาม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอ ดังปรากฏรายละเอียดในเอกสารสิ่งที่ส่งมา  
ด้วยหมายเลข 2

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งให้ผู้นำคำขอประทานบัตร  
ทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ



(นายศักดิ์สิทธิ์ ตีระเดช)

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 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 ของโครงการเหมืองแร่ใยหิน 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 ทั้งนี้ให้ผู้นำนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอ ดังปรากฏรายละเอียดในเอกสารสิ่งที่ส่งมา  
ด้วยหมายเลข 2

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งให้ผู้นำนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม  
ทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

(นายทีละลิ้งค์ ตรีเศียร)  
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 (1)

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

รับที่ 13479 วันที่ 9 ส.ค. 2539

เวลา 13.45 น. ผู้รับ (1)

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 อังคุตสรณ์)

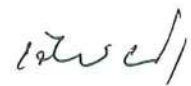
ผู้รับมอบอำนาจ

15/12/39





19/12/39





200339



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

1. มาตรการป้องกันและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน

- 1.1 ให้ทำการเปิดหน้าเหมืองแบบเหมืองทาบในลักษณะขั้นบันไดมีความสูง 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 ปูพื้นด้วยหินแล้วทำการบดอัดแน่นและจะต้องซ่อมแซม บำรุงรักษา ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา
- 2.2 ถนนที่สร้างขึ้นใหม่เพื่อทดแทนถนนสาธารณะ เก่านั้น จะต้องมอบให้เป็นถนนสา-  
ธารณะ โดยมีเอกสารยินยอมถึงสภาพตำบลอย่างชัดเจน
- 2.3 ทำการดูแลและซ่อมแซมถนนที่ใช้ในการขนส่งแร่ และปรับปรุงสภาพถนนที่ชำรุด  
เนื่องจากการขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพดีและหลีกเลี่ยงขนส่งแร่ในช่วงนักเรียน เข้าเรียนและ เลิกเรียน
- 2.4 ให้ดำเนินการปลูกต้นไม้พุ่มรอบเหมือง ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นโตเร็ว ไม่ผลัดใบ  
ก่อนที่จะมีการดำเนินการโครงการ โดยวิธีปลูกแบบสลับฟันปลา ระยะห่าง 2 x 2 เมตร ในพื้นที่เวน  
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

ฉบับนี้สำหรับสำเนาใช้ทำกรณีฉุกเฉินไว้

แบบที่ 5

ประธานบัตร

(นายจริง เรืองศรี)

อุตสาหกรรมจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ปัจจุบันอยู่ที่เขตพนักงานอุตสาหกรรมประจำท้องที่

ประธานบัตรที่ ๒๓๐๗/๑๕๑๑๑

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...

พ.ศ. ๒๕๕๐

และถิ่นอาศัยวันที่ ๓๓ เดือน...

พ.ศ. ๒๕๕๐

เป็นเนื้อที่ ๑๐๕ ไร่ ๒ งาน ๑๑ ตารางวา

...

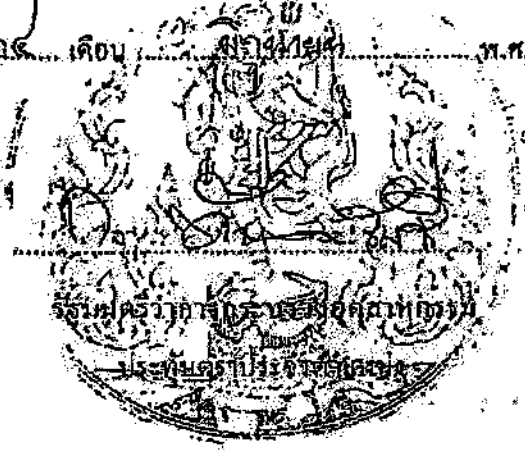
...

...

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประธานบัตร โดยมีรายละเอียดที่กำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

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

ออกให้ ณ วันที่ ๒๕ เดือน...



|                 |                 |     |     |      |    |       |      |     |     |    |
|-----------------|-----------------|-----|-----|------|----|-------|------|-----|-----|----|
| จากมูบหมายเลข ๑ | ถึงมูบหมายเลข ๒ | ทิศ | ๑๓๓ | องศา | ๒๔ | ลิปดา | ระยะ | ๕๐  | ๕๕๐ | วา |
| จากมูบหมายเลข ๒ | ถึงมูบหมายเลข ๓ | ทิศ | ๑๓๓ | องศา | ๒๐ | ลิปดา | ระยะ | ๖๓  | ๖๐๕ | วา |
| จากมูบหมายเลข ๓ | ถึงมูบหมายเลข ๔ | ทิศ | ๑๓๕ | องศา | ๐๗ | ลิปดา | ระยะ | ๗๕  | ๖๐๐ | วา |
| จากมูบหมายเลข ๔ | ถึงมูบหมายเลข ๕ | ทิศ | ๑๓๓ | องศา | ๑๗ | ลิปดา | ระยะ | ๘๕  | ๖๐๐ | วา |
| จากมูบหมายเลข ๕ | ถึงมูบหมายเลข ๖ | ทิศ | ๑๓๕ | องศา | ๓๕ | ลิปดา | ระยะ | ๑๓๕ | ๖๐๐ | วา |





## เอกสารแนบ

3

เอกสารการได้รับอนุญาตเพิ่มเติมชนิดแรกในการทำเหมือง

ลำดับที่ :

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. ๒๕๖๕ รวมเป็น ๑๕ ปี

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ผู้บันทึกการต่ออายุ

๒๕๖๕

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

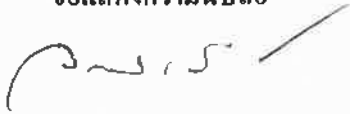
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขสำหรับคำขอต่ออายุ  
ประทานบัตรที่ 2/2549 (ประทานบัตรที่ 23287/15110) จำนวน 1 เล่ม  
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่  
2/2549 (ประทานบัตรที่ 23287/15110) จำนวน 1 ฉบับ

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 นิ่มน้อม)

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 ให้ปลูกพืชคลุมดินและต้นไม้โตเร็วบนผิวกองเปลือกหินเศษหิน 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. ในการขนส่งแร่ออกจำหน่ายให้ควบคุมน้ำหนักบรรทุกและความเร็วของรถบรรทุกแร่  
 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 และโรงเรียนบ้านห้วยทราย 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 ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ

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

อุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ปฏิบัติหน้าที่เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

ผู้ได้รับมอบหมายจาก

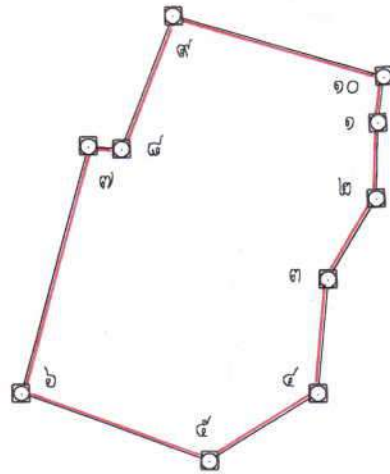
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

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 ๒๒๑ 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 ๑๔๖.๐๔๗ 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

(นายช่างรังวัด ๕)

ลายมือชื่อ

ผู้ทวน

(นายช่างรังวัด ๖)

ลายมือชื่อ

ผู้ตรวจ

เจ้าหน้าที่บริหารงานทรัพยากรธรณี ๗

ปฏิบัติงานที่หัวหน้าฝ่ายอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ผลการพิจารณารายงานมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม คำขอประทานบัตรที่ 6/2560

ร่วมแผนผังการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุ  
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 สุบลทิพย์)

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 และแอนดริสไฮโดรต์ ของบริษัท ทักษิณสหการ จำกัด คำขอ  
ประทานบัตรที่ ๖/๒๕๖๐ รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่อยุประทานบัตรที่ 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 วันที่ ๖ ก.ค. ๒๕๖๒  
เวลา 13.18 ผู้รับ วัฒน

เรื่อง นำส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. หนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ 10 เมษายน 2562

2. รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 15 เล่ม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ 1906 วันที่ ๖ ก.ค. 2562  
เวลา 15.05 ผู้รับ วัฒน

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 ๒๕๖๒๖๕

QR

ที่ปรึกษาวิศวกรรม และสิ่งแวดล้อม, สำรวจ ออกแบบ วิเคราะห์ คุมงานก่อสร้าง

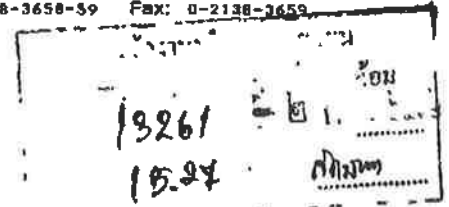


บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
A B E N ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

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

ที่ E180/09/2562

2 กันยายน 2562

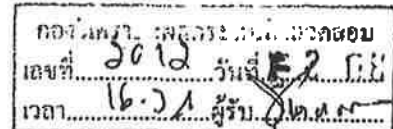


เรื่อง นำส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1

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 อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดสุรินทร์ นั้น และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณารายงานในการประชุม ครั้งที่ 24/2562 เมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2562 มีมติเลื่อนรายงานฉบับดังกล่าว โดยเห็นควรให้แก้ไขและเพิ่มเติมข้อมูลรายละเอียดในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์

บริษัทฯ ได้ขอส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 และขอให้นำส่งมาพร้อมหนังสือฉบับนี้เพื่อประกอบการพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายกมล มณีโชติ)

กรรมการผู้จัดการ

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมลิวรรณ สอนดา)

เจ้าหน้าที่งานธุรการอาวุโส



BJA 0000 1. 16.01.2562

# มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัม และแวนาดีต

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 ถนนกาญจนาภิเษย ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี  
จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม





ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

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



*ทักสิน สหการ*

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 ทักซิณสหการ จำกัด |



นางสาวกานลีนี โอภาสรังสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ  
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักซิณสหการ 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 | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | - 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





ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | สถานที่ดำเนินงาน                                | ระยะเวลาดำเนินการ                         | งบประมาณ (บาท)      | ผู้รับผิดชอบ               |
|---------------------|--|---|---|---------------------|----------------------------|
| 2. คุณภาพอากาศ      | 2.1 โรงแต่งแร่จะต้องมีการบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลา 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 ในการขนส่งแร่รถบรรทุกได้ควบคุมน้ำหนักบรรทุกและความเร็วของรถบรรทุกทุกคันให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชน และการบรรทุกแร่ออกจากโรงแต่งแร่จะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุม เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและการกระเด็นของเศษแร่       | - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่                         | - ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงาน | - บริษัท ทักซิณสหการ จำกัด |
|                     | 2.4 ให้มีรถฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางลำเลียงแร่ภายในโครงการ เส้นทางขนส่งแร่จากหน้าเหมืองไปยังโรงแต่งแร่ และบริเวณที่ทำการเกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ประมาณวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพอากาศ  | - บริเวณเส้นทางลำเลียงแร่<br>- บริเวณโรงแต่งแร่ | - ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงาน | - บริษัท ทักซิณสหการ จำกัด |



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

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 7/54.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด





ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

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



นางกานสนิ โอภาสสร้างสรรค์ 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<br>- บริเวณเส้นทางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออก | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร                              | - อยู่ในงบดำเนินงาน | - บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด |
|                           | 3.5 งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืนที่เป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรบริเวณใกล้เคียง   | - บริเวณพื้นที่โครงการ  | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร                              | -                   | - บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด |
| 4. อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ | 4.1 ให้จัดสร้างบ่อดักตะกอนจำนวน 3 บ่อ ได้แก่ ตามตำแหน่งที่แผนผังโครงการกำหนด (รูปที่ 1) โดยให้มีขนาดความจุบ่อแต่ละบ่อเป็นดังนี้<br>- บริเวณอักษร “บ1” ขนาดเนื้อที่ 0.5 ไร่ ลึก 5 ม. ใช้รองรับปริมาณน้ำที่ชะล้างผ่านบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน<br>- 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



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

| 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 ให้ขุดลอกตะกอนดินบ่อตกตะกอนของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อและคุระบายน้ำ  | -บริเวณพื้นที่โครงการ                                     | - ตลอดอายุประทานบัตร  | - อยู่ในงบดำเนินงาน | - บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด |
|                     | 4.3 ให้จัดสร้างร่องระบายน้ำและคันทำนบกั้นดิน เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 6/2560 มีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมูบริเวณทางด้านทิศตะวันตกหลักหมุดที่ 1-9 บริเวณทางด้านทิศเหนือหลักหมุดที่ 9-22 และหลักหมุดที่ 22-29 ความกว้างของร่องประมาณ 1 ม. ความลึกประมาณ 1 ม. ความกว้างของปากร่องระบายน้ำประมาณ 1.5 ม. และให้จัดสร้างคันทำนบกั้นดินอัดแน่นเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดคันดินฐานกว้าง 6 ม. สูง 1.5 ม. หลังคันดินกว้าง 2 ม. พร้อมทั้งให้ปลูกพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย (รูปที่ 1) | -บริเวณหลักหมุดที่ 1-29 ในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 6/2560 | - กำหนดให้แล้วเสร็จและก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินงานตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงาน | - บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด |



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

..... รับรองจำนวนหน้า.....10/54.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | สถานที่ดำเนินงาน   | ระยะเวลาดำเนินการ                           | งบประมาณ (บาท)      | ผู้รับผิดชอบ                |
|---------------------|--|--|---|---------------------|-----------------------------|
|                     | 4.4 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<br>- ลำรางทางด้านทิศใต้<br>- คลองน้ำแม่     | - ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร  | - อยู่ในงบดำเนินงาน | - บริษัท ทักษิณ สหการ จำกัด |
|                     | 4.6 ให้ดำเนินการขออนุญาตกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการขอ ปล่อยน้ำออกภายนอกพื้นที่และแจ้งผู้นำชุมชนให้รับทราบก่อน การดำเนินการ   | - เทศบาลตำบล<br>เขานิพันธ์<br>- ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5<br>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                       | -เทศบาลตำบลเขานินพันธ<br>-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 กำหนดน้ำหนักบรรทุกและความเร็วของรถบรรทุกที่จะทำการขนส่งให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด โดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ทั้งนี้เพื่อรักษาสภาพถนนไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหาย และป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น  | -บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ            | -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงาน      | -บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด |
|                     | 7.2 ให้ดูแลรักษาป้ายเตือนระวางการเข้า-ออก ของรถบรรทุกแร่บริเวณริมทางสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออกและให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจสอบเส้นทางหากพบชำรุดเสียหายให้ซ่อมแซมทันทีเพื่อป้องกันอุบัติเหตุกับผู้ใช้ทางร่วม   | -บริเวณทางสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออก | -ตลอดอายุประทานบัตร                     | -อยู่ในงบดำเนินงาน      | -บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด |



นางกานสินี โอภาสรังสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)  
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

ลงนาม..... 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<br>แร่ของโครงการ                                       | -ตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงาน | -บริษัท ทักษิณ<br>สหการ จำกัด |
|                     | 7.4 ทำการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่สภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ                                | -บริเวณเส้นทางขนส่ง<br>แร่ของโครงการ                                       | -ตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงาน | -บริษัท ทักษิณ<br>สหการ จำกัด |
|                     | 7.5 ให้ติดป้ายเตือนระวางรถบรรทุกเข้า-ออก ที่ระยะ 50,100 และ 200 ม. พื้นที่โครงการบริเวณริมเส้นทางสาธารณประโยชน์ ทางด้านทิศเหนือและทางด้านทิศใต้                               | -บริเวณริมเส้นทาง<br>สาธารณประโยชน์<br>ทางด้านทิศเหนือ<br>และทางด้านทิศใต้ | -ตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงาน | -บริษัท ทักษิณ<br>สหการ จำกัด |
|                     | 7.6 การบรรทุกแร่ทุกครั้งจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด รวมทั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย ทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่หรือการฟุ้งกระจายของฝุ่น | -บริเวณเส้นทางขนส่ง<br>แร่ของโครงการ                                       | -ตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงาน | -บริษัท ทักษิณ<br>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 ลิทธิสุวรรณ)  
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 |



นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ  
 กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักซิณสหการ จำกัด

ลงนาม..... 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 ให้ทุนการศึกษา บริจาคสนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนาและบริจาคเงินให้แก่ส่วนรวมตามความเหมาะสม  | - บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม. | - ตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงาน | - บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด |
|                     | 8.5 กำหนดให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่น พร้อมทั้งกำหนดค่าจ้างให้เป็นไปตามวุฒิการศึกษาและความสามารถหรือเกณฑ์ที่โครงการกำหนด  | - บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม. | - ตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงาน | - บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด |



*[Signature]*

*ไพจิตร สิทธิสุวรรณ*

นางสาวกานสินี 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<br>- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 2 หมู่ที่ 5 หมู่ที่ 6 หมู่ที่ 10 และหมู่ที่ 14 ตำบลบ้านส้อง        | - ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร                          | - 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 บ้านพุกา (รูปที่ 13) | - บริเวณสำนักงานโครงการ<br>- 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<br>อาชีวอนามัย<br>และความปลอดภัย | 9.1 ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ.2559 ณ วันที่ 30 กันยายน 2559 เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสอบสุขภาพของประชาชนรวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน   | -บริเวณพื้นที่โครงการ<br>-บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม.   | - กำหนดให้แล้วเสร็จ<br>ก่อนเริ่มทำเหมืองและ<br>ดำเนินการตลอดอายุ<br>ประทานบัตร | - ตามแนวทาง<br>ปฏิบัติที่กรม<br>อุตสาหกรรม<br>พื้นฐานและการ<br>เหมืองแร่กำหนด | - คณะกรรมการ<br>การมวลชน<br>สัมพันธ์<br>- บริษัท ทักษิณ<br>สหการ จำกัด |
|   | 9.2 ให้ดูแลสุขภาพอนามัยของประชาชนอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในอำเภอและในท้องถิ่น เช่น การอบรม การตรวจสอบสุขภาพ เป็นต้น โดยใช้งบประมาณจากการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” | -บริเวณพื้นที่โครงการ<br>-บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม.<br>-รพ.ในพื้นที่<br>(รพ.สมเด็จพระ<br>ยุพราชเวียงสระ)<br>-สำนักงานสาธารณสุข<br>อำเภอเวียงสระ | -ตลอดระยะดำเนินการ<br>และตลอดอายุ<br>ประทาน                                    | -อยู่ในงบดำเนินงาน  | -บริษัท ทักษิณ<br>สหการ จำกัด  |



*ไพจิตร สิทธิสุวรรณ*  
(นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)  
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

ลงนาม..... *มณีนชิต* ..... รับรองจำนวนหน้า 19/54

(นายกกล้า มณีนชิต)

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 และเงินทดแทน เช่น<br>- พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554<br>- พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541<br>- พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533<br>- พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537 | - 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 ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงาน  | - บริษัท ทักซิมสหการ จำกัด |



นางสาวกานสินี โอภาสรังสรรค์ 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

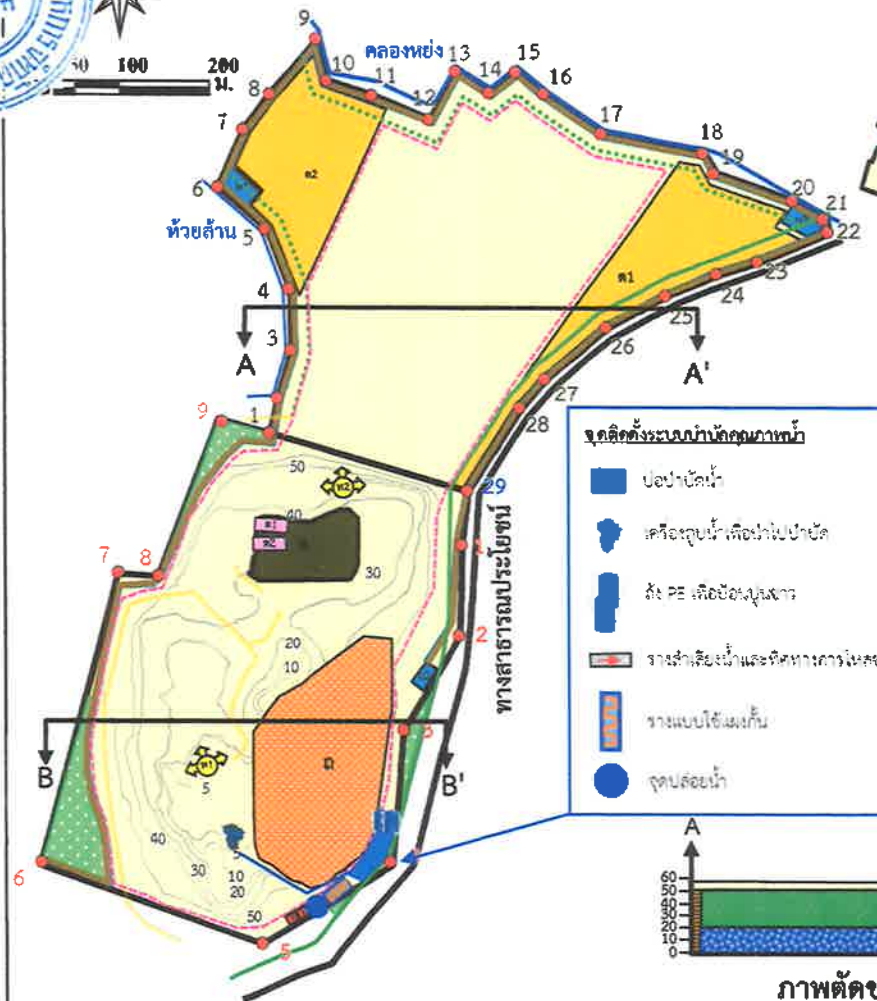
ทักสินยูเนียน

ลงนาม... รับรองจำนวนหน้า... 23/54

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



100 200 ม.



จุดติดตั้งระบบบำบัดน้ำ

- บ่อบำบัดน้ำ
- เครื่องสูบน้ำเพื่อไปบำบัด
- ถัง PE เพื่อเชื่อมงาน
- รางปล่อยน้ำและทิศทางการไหลของน้ำ
- รางแบบใช้มกั้น
- จุดปล่อยน้ำ

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



ภาพตัดขวาง A - A'

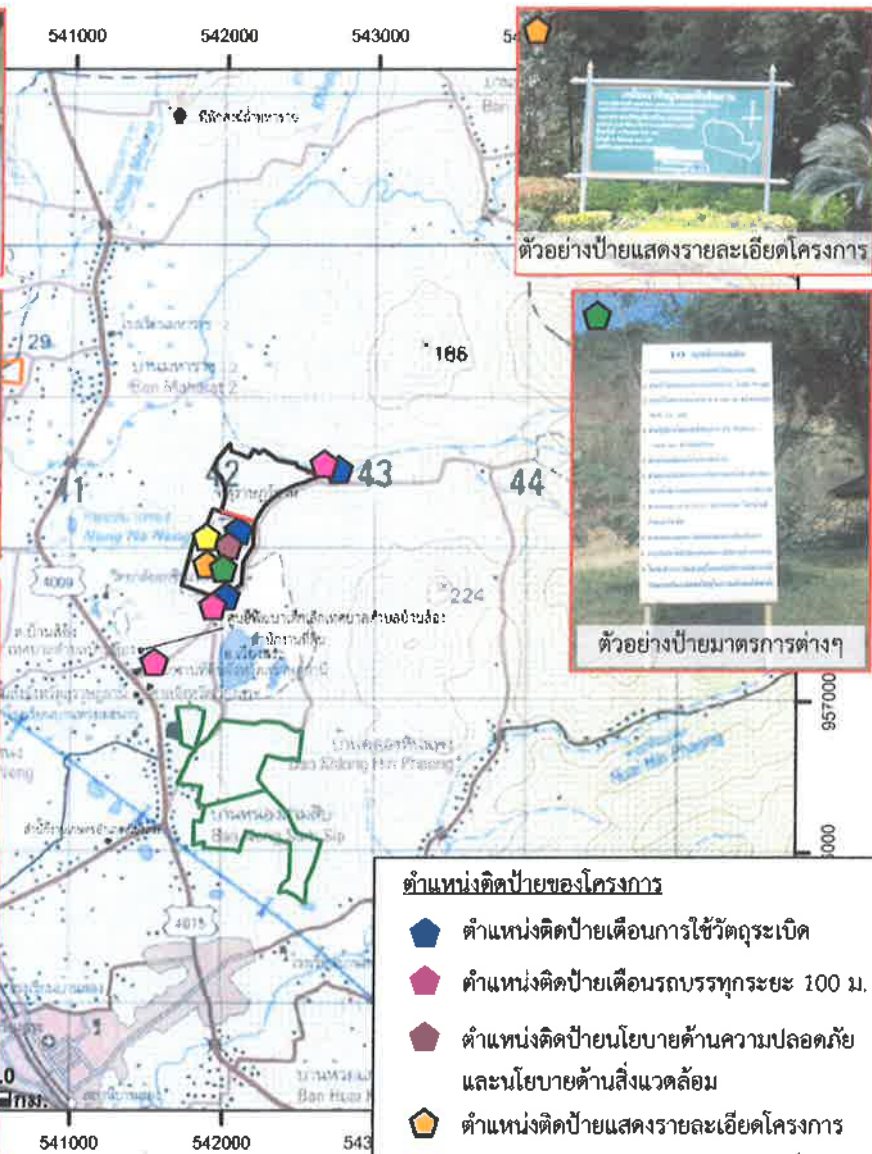


ภาพตัดขวาง B - B'

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)



แสดงตำแหน่งติดตั้งต่างๆ ของโครงการ

ลงนาม

*ไพจิตร สิริสุวรรณ*

(นางสาวกานต์สินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิริสุวรรณ)  
กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

ลงนาม

*มณีนชิต*

(นายกกล้า มณีนชิต)

รับรองจำนวนหน้า 35/54

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



หน้า 36

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

| ทรัพยากร<br>สิ่งแวดล้อม         | ดัชนี  | สถานที่   | ความถี่   | ค่าใช้จ่าย<br>(บาท/ปี) | ผู้รับผิดชอบ                  |
|---------------------------------|--|---|---|------------------------|-------------------------------|
| 1. คุณภาพอากาศ                  | -ฝุ่นละอองรวม (TSP)<br>-ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน<br>10 ไมครอน (PM-10)<br>-ความเร็วและทิศทางลม                        | - คุณภาพอากาศ จำนวน 2 สถานี คือ<br>วิทยาลัยการอาชีพเวียงสระ และบ้าน<br>ราษฎร์ทางด้านทิศใต้ทางเข้า-ออกของ<br>โครงการ (รูปที่ 15)<br>- ความเร็วและทิศทางลม จำนวน<br>1 สถานี (รูปที่ 15) | -ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ในช่วง<br>เดือนมีนาคม-เมษายน และในช่วงเดือน<br>กันยายน-ตุลาคม) ขณะดำเนินการตรวจวัด<br>คุณภาพอากาศต้องตรวจวัดความเร็วและ<br>ทิศทางลมอย่างน้อย 1 สถานี และต้อง<br>ดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึก<br>สภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด | 60,000                 | -บริษัท ทักษิณ<br>สหการ จำกัด |
| 2. เสียง และความ<br>สั่นสะเทือน | -ให้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง<br>สูงสุด ( $L_{max}$ )<br>-ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง<br>( $L_{eq} 24 \text{ hr}$ ) | - จำนวน 2 สถานี คือ วิทยาลัยการ<br>อาชีพเวียงสระ และบ้านราษฎร์<br>ทางด้านทิศใต้ทางเข้า-ออกของโครงการ<br>(รูปที่ 15)   | -ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ในช่วง<br>เดือนมีนาคม-เมษายน และในช่วงเดือน<br>กันยายน-ตุลาคม) ขณะดำเนินการตรวจวัดต้อง<br>ดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึก<br>สภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด   | 30,000                 | -บริษัท ทักษิณ<br>สหการ จำกัด |
|                                 | -ความสั่นสะเทือนจากการใช้วัตถุ<br>ระเบิดของโครงการ   | จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 15)<br>- วิทยาลัยการอาชีพเวียงสระ<br>- ขอบแปลงพื้นที่โครงการ   | -ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน<br>และในช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม) โดยทำการ<br>ตรวจวัดขณะทำการระเบิด  | 10,000                 | -บริษัท ทักษิณ<br>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<br>สิ่งแวดล้อม | ดัชนี  | สถานที่   | ความถี่   | ค่าใช้จ่าย<br>(บาท/ปี) | ผู้รับผิดชอบ                  |
|-------------------------|--|---|---|------------------------|-------------------------------|
| 3. คุณภาพน้ำผิวดิน      | -ความเป็นกรดและด่าง (pH)<br>-ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids)<br>-ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้<br>(Total Dissolved Solids)<br>-ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)<br>-ความขุ่น (Turbidity)<br>-ปริมาณซัลเฟต (sulfate) | จำนวน 6 สถานี ได้แก่<br>(รูปที่ 15)<br>- ขุมเหมือง<br>- คลองหย่งก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ<br>- คลองหย่งหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ<br>- ห้วยสำนทางด้านทิศตะวันตก<br>- ลำรางบริเวณทางด้านทิศใต้<br>ของโครงการ<br>- คลองน้ำเฒ่า | - ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดือน<br>มีนาคม-เมษายน<br>และในช่วงเดือนกันยายน-<br>ตุลาคม) | 50,000                 | -บริษัท ทักซิณ<br>สหการ จำกัด |
| 4. คุณภาพน้ำใต้ดิน      | -ความเป็นกรดและด่าง (pH)<br>-ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids)<br>-ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้<br>(Total Dissolved Solids)<br>-ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)<br>-ความขุ่น (Turbidity)<br>-ปริมาณซัลเฟต (sulfate) | - บ่อบาดาลโรงเรียนบ้าน<br>ห้วยมะนาว (รูปที่ 15)   | - ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดือน<br>มีนาคม-เมษายน<br>และในช่วงเดือนกันยายน-<br>ตุลาคม) | 10,000                 | -บริษัท ทักซิณ<br>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<br>(บาท/ปี)       | ผู้รับผิดชอบ              |
|--|---|---|---------------------------------|------------------------------|---------------------------|
| 5. การคมนาคม                             | -ตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ รวมทั้งป้ายสัญญาณจราจรเพื่อให้อยู่ในสภาพใช้การได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ หากบริเวณใดชำรุดเสียหายต้องรีบซ่อมแซมทันที  | -เส้นทางขนส่งแร่  | -ดำเนินการทันทีหากบริเวณใดชำรุด | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | -บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด |
| 6. คุณค่าคุณภาพชีวิต<br>(เศรษฐกิจ-สังคม) | 6.1 สำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน พื้นที่อ่อนไหวและประชาชนในรัศมี 3 กม. ในประเด็นดังนี้<br>(1) สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและสุขภาพ<br>(2) การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ<br>(3) ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ<br>(4) ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง<br>(5) ความคิดเห็นต่อโครงการ<br>(6) ความต้องการของชุมชน<br>(7) ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ | -ผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กม.<br>-พื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กม.<br>-ครัวเรือนในรัศมี 3 กม.<br>-ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่ | -ปีละ 1 ครั้ง                   | 50,000                       | -บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด |



นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ

กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

ลงนาม..... ๑๓ มี.ค. ๒๕๖๑ รั้งรองจำนวนหน้า 39/54

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม           | ดัชนี   | สถานที่         | ความถี่  | ค่าใช้จ่าย<br>(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 หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ให้ตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน เป็นประจำทุกปี ส่วนพนักงานที่จะรับเข้ามารับผิดชอบ ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองและเสียงดัง ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพก่อนรับเข้าทำงานภายใน 30 วัน หลังจากรับเข้าทำงาน โดยให้เพิ่มเติมรายการตรวจดังนี้<br>- สุขภาพทั่วไป<br>- สมรรถภาพการได้ยิน | -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<br>(บาท/ปี) | ผู้รับผิดชอบ               |
|---------------------|--|------------------|-----------------------------|------------------------|----------------------------|
|                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- สมรรถภาพปอด พร้อมทั้งการเอกซเรย์ปอด</li> <li>- โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ</li> </ul> <p>ทั้งนี้หากผลการตรวจ สุขภาพผิดปกติให้โครงการส่งพนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาต่อไป หากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงานให้สลับหน้าที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุเกี่ยวข้องกับโรคหรือความผิดปกตินั้น รวมทั้งจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง เสียง และอุบัติเหตุแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว</p> |                  |                             |                        |                            |
|                     | 7.2 ให้บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | - พื้นที่โครงการ | - ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ | -                      | - บริษัท ทักซิณสหการ 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<br>สิ่งแวดล้อม          | ดัชนี   | สถานที่         | ความถี่       | ค่าใช้จ่าย<br>(บาท/ปี)   | ผู้รับผิดชอบ                  |
|----------------------------------|---|-----------------|---------------|--|-------------------------------|
| 8. การท่องเที่ยวและ<br>ทัศนียภาพ | ให้ดำเนินการติดตามการฟื้นฟูพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันไดควคู<br>ไปกับการทำเหมืองแร่ และการฟื้นฟูในพื้นที่สิ้นสุดการทำเหมือง<br>ในแต่ละช่วงปี ให้เป็นไปตามแผนงานฟื้นฟูพื้นที่โครงการจาก<br>การทำเหมืองแร่ ตลอดอายุประทานบัตร ตามแผนงานฟื้นฟู<br>พื้นที่โครงการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม | -พื้นที่โครงการ | -ปีละ 1 ครั้ง | -ตามประกาศคณะกรรมการแร่<br>เรื่อง การวางหลักประกันการ<br>ฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง<br>และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ<br>จากการทำเหมือง พ.ศ.2562 | -บริษัท ทักซิณ<br>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

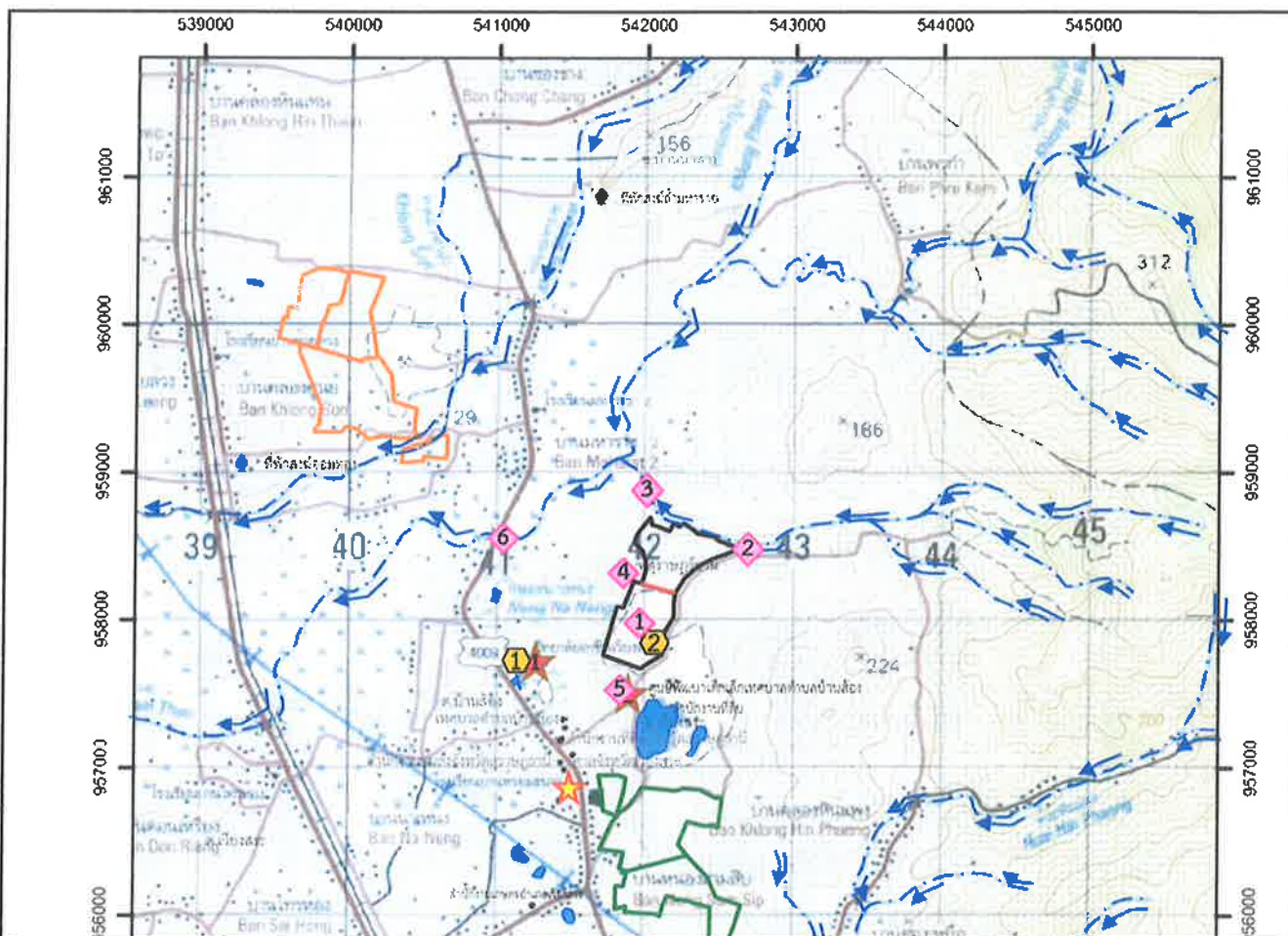
ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 42/54

(นายกกล้า มณีโชติ)


บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด










**សីល្បត្តិកម្ម :**


- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 6/2560 (พื้นที่โครงการ)  วิทยาลัยการอาชีพเวียงสระ


พื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2562  บ้านราษฎรทางด้านทิศใต้ ทางเข้า-ออกของโครงการ  
(ประทานบัตรที่ 23287/15110) (พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ)

พื้นที่โครงการ (คำขอประทานบัตรที่ 6/2560 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ  
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2562 (ประทานบัตรที่ 23287/15110)


 พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน สถานีตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

 พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง ① ขุมเหมือง ① วิทยาลัยการอาชีพเวียงสระ

 ทางน้ำธรรมชาติ ② คลองหย่งก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ ② ขอบแปลงพื้นที่โครงการ

 ทิศทางการไหลของน้ำ ③ คลองหย่งหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ

④ ห้วยล้านทางด้านทิศตะวันตก ตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน

⑤ ลำรางบริเวณทางด้านทิศใต้ของโครงการ  บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านห้วยมะนาว

⑥ คลองน้ำเฒ่า

ที่มา: กรมแผนที่ทหาร (2543) และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเหมืองแร่ ([www.dpim.go.th](http://www.dpim.go.th), มีนาคม 2562)

รูปที่ 15

ตำแหน่งติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของพื้นที่โครงการในช่วงต่อไป

สิงหนาม.

Yours Sincerely

สงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 43/54

(นางสาวกานันท์ โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิริสุขวรรณ)

(นายกกล้า มณีโชติ)

(กรรมการผู้จัดการ ของบริษัท ทักษิณสหการ จำกัด)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เอกสารแนบ

8

สำเนาประธานบัตรที่ 34064/16401



ประทานบัตร  
เพื่อการทำเหมืองประเภทที่ ๒

ประทานบัตรเลขที่ ๓๔๐๖๔ / ๑๖๔๐๓

ออกให้แก่.....บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด.....อายุ.....ปี สัญชาติ.....ไทย.....  
หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/ ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่.....๐๘๔๕๕๑๑๐๐๐๐๑๑.....  
อยู่บ้านเลขที่/สำนักงานเลขที่.....๑๔๑/๕.....ตรอก/ซอย.....  
ถนน.....กาญจนาวิถี.....หมู่ที่.....๕.....ตำบล/แขวง.....นางุ้ง.....  
อำเภอ/เขต.....เมืองสุวรรณภูมิ.....จังหวัด.....สุวรรณภูมิ.....  
เพื่อให้ทำเหมืองแร่ประเภทที่ ๒ ชนิดแร่.....ยิปซัมและแอนไฮไดรต์.....  
ณ ตำบล.....บ้านส้อง.....อำเภอ.....เวียงสระ.....จังหวัด.....สุวรรณภูมิ.....  
มีอายุ ๒๗ ปี นับแต่วันที่ ๓ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๒ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๙๐  
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) บันทึกการเปลี่ยนแปลงการกินพื้นที่บางส่วน   | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๓ |
| (๑๓) แผนงานที่แสดงการเปลี่ยนแปลงเขตการกินพื้นที่บางส่วน   | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๔ |

ออกให้ ณ วันที่ ๓ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๓

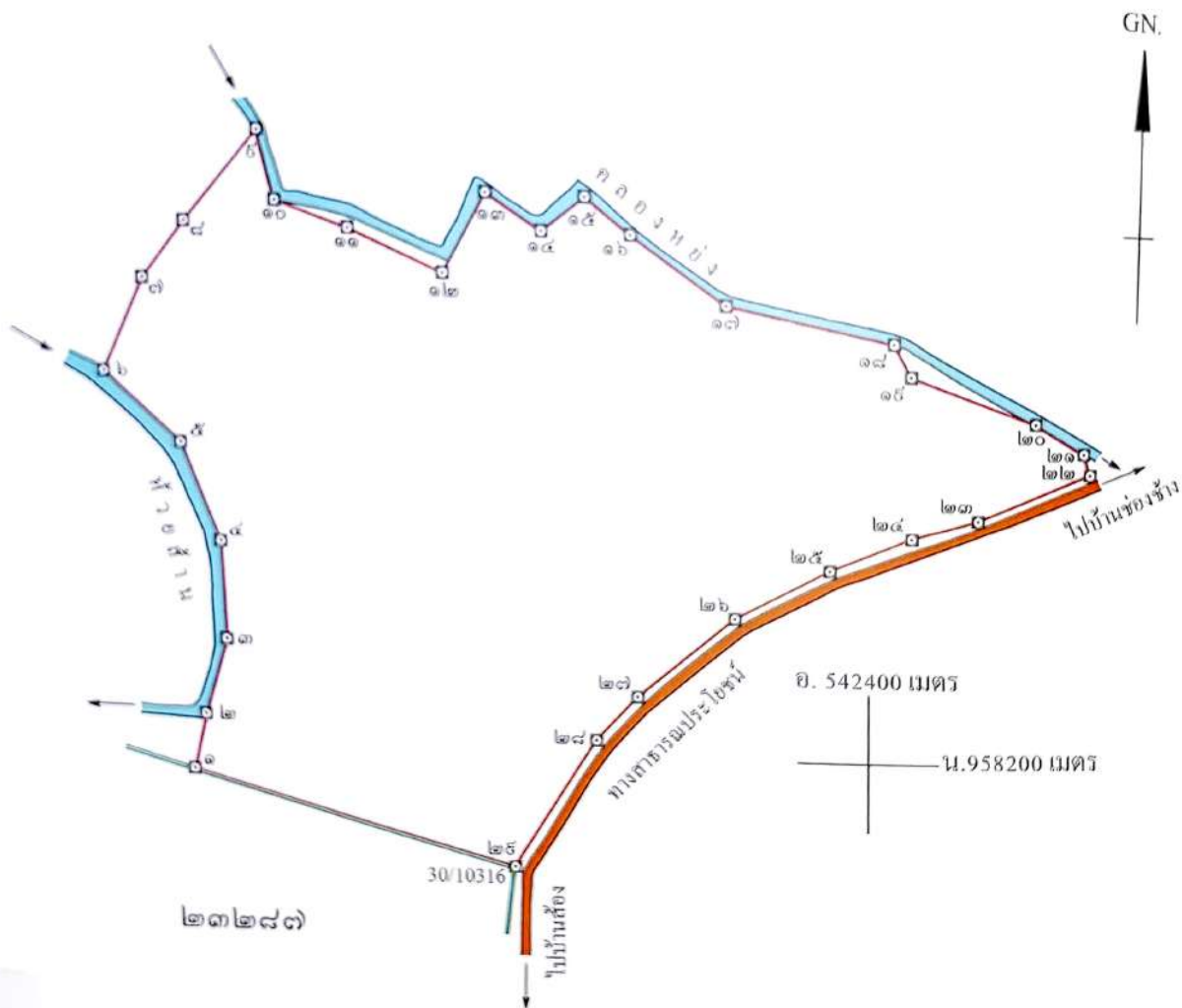




แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่ ๓๔๐๖๔ / ๑๒๕๐๑

คำขอที่ ๖ / ๒๕๖๐

ลำดับชุด L 7018 ระยะเวลาที่ 482



เนื้อที่ ๑๑๑ ไร่ งาน ๓๓ ตารางวา

มาตราส่วน ๑ : ๕,๐๐๐

จากมุมหมายเลข ๑ ถึงมุมหมายเลข ๒ ทิศ ๑๒ องศา ๔๕ ลิปดา ระยะ ๔๐.๐๘๔ เมตร

จากมุมหมายเลข ๒ ถึงมุมหมายเลข ๓ ทิศ ๑๖ องศา ๓๑ ลิปดา ระยะ ๕๕.๙๕๐ เมตร

จากมุมหมายเลข ๓ ถึงมุมหมายเลข ๔ ทิศ ๓๕๖ องศา ๕๕ ลิปดา ระยะ ๖๙.๕๕๕ เมตร

จากมุมหมายเลข ๔ ถึงมุมหมายเลข ๕ ทิศ ๓๓๙ องศา ๔๖ ลิปดา ระยะ ๖๒.๒๘๔ เมตร

จากมุมหมายเลข ๕ ถึงมุมหมายเลข ๖ ทิศ ๓๑๑ องศา ๒๐ ลิปดา ระยะ ๖๑.๒๘๐ 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 ๓๔๐๖๕/๑๖๔๐๑ 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 ต.รอก/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

อุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

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

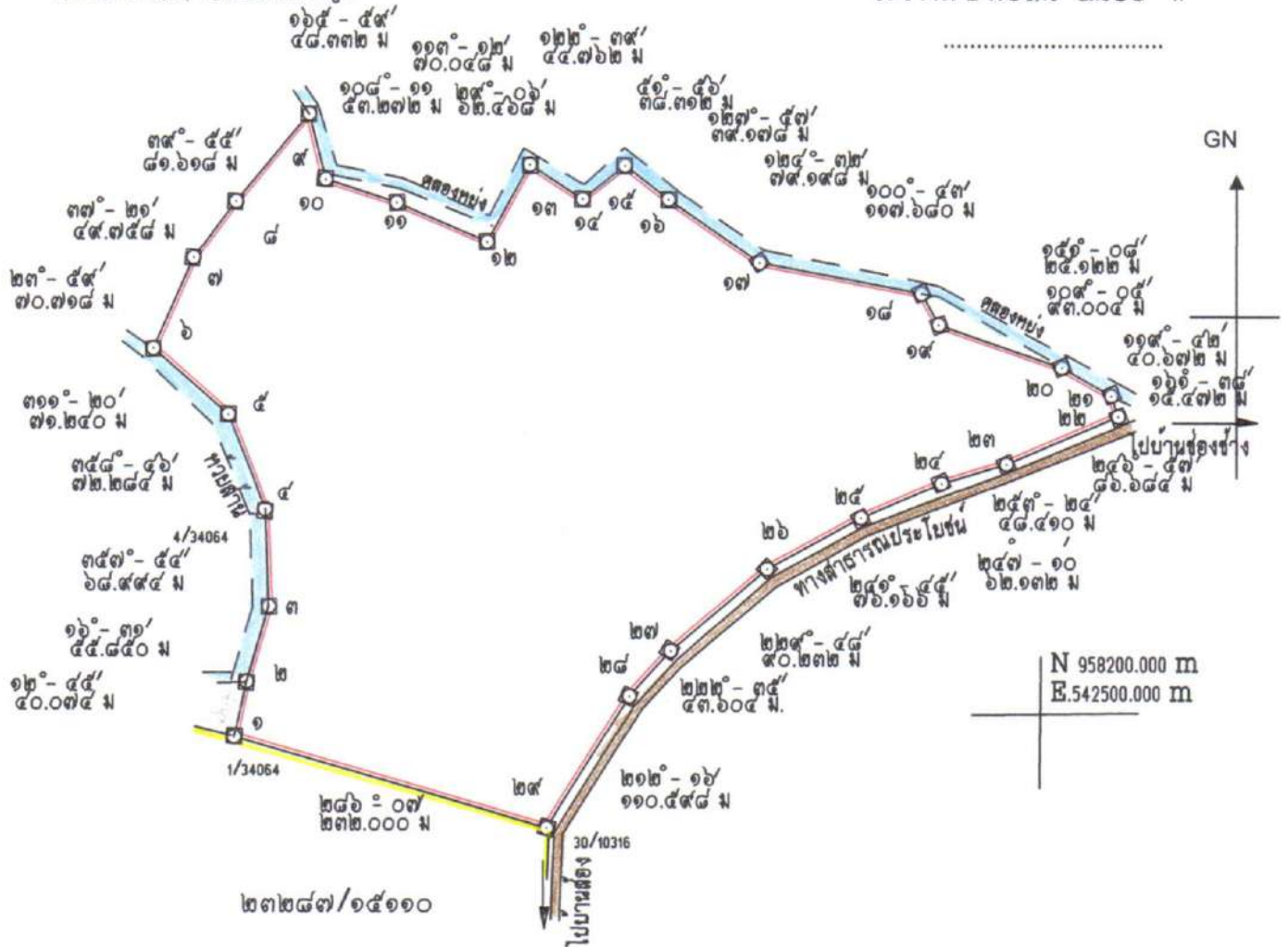
**แผนที่แสดงเขตประทานบัตร**  
**แนบท้ายหนังสืออนุญาตให้รับช่วงการทำเหมืองที่.....๑/๒๕๖๓.....**

ลงวันที่.....๒๘ มกราคม ๒๕๖๓.....

(ตามข้อ ๖ ของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการยื่นคำขอ  
 และการอนุญาตรับช่วงการทำเหมือง พ.ศ. ๒๕๖๑)

คำขอที่.....๑.../ ๒๕๖๓.....

ระวางที่ L ๗๐๑๘ ๔๘๒๖ - II



เนื้อที่ ๑๑๑ ไร่ ๐ งาน ๓๓ ตารางวา

มาตราส่วน ๑/๕,๐๐๐

|  |
|--|
| จากมุมหมายเลข.....๑.....ถึงมุมหมายเลข.....๒.....ทิศ.....๑๒.....องศา.....๔๕.....ลิปดา.....ระยะ.....๔๐.๐๗๔.....เมตร    |
| จากมุมหมายเลข.....๒.....ถึงมุมหมายเลข.....๓.....ทิศ.....๑๖.....องศา.....๓๑.....ลิปดา.....ระยะ.....๕๕.๘๕๐.....เมตร    |
| จากมุมหมายเลข.....๓.....ถึงมุมหมายเลข.....๔.....ทิศ.....๓๕๗.....องศา.....๕๔.....ลิปดา.....ระยะ.....๖๘.๙๙๔.....เมตร   |
| จากมุมหมายเลข.....๔.....ถึงมุมหมายเลข.....๕.....ทิศ.....๓๓๘.....องศา.....๔๖.....ลิปดา.....ระยะ.....๗๒.๒๘๔.....เมตร   |
| จากมุมหมายเลข.....๕.....ถึงมุมหมายเลข.....๖.....ทิศ.....๓๑๑.....องศา.....๒๐.....ลิปดา.....ระยะ.....๗๑.๒๔๐.....เมตร   |
| จากมุมหมายเลข.....๖.....ถึงมุมหมายเลข.....๗.....ทิศ.....๒๓.....องศา.....๕๙.....ลิปดา.....ระยะ.....๗๐.๗๑๘.....เมตร    |
| จากมุมหมายเลข.....๗.....ถึงมุมหมายเลข.....๘.....ทิศ.....๓๗.....องศา.....๒๑.....ลิปดา.....ระยะ.....๔๙.๗๕๕.....เมตร    |
| จากมุมหมายเลข.....๘.....ถึงมุมหมายเลข.....๙.....ทิศ.....๓๙.....องศา.....๕๕.....ลิปดา.....ระยะ.....๘๑.๖๑๔.....เมตร    |
| จากมุมหมายเลข.....๙.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๐.....ทิศ.....๑๖๕.....องศา.....๕๙.....ลิปดา.....ระยะ.....๔๔.๓๓๒.....เมตร  |
| จากมุมหมายเลข.....๑๐.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๑.....ทิศ.....๑๑๘.....องศา.....๑๑.....ลิปดา.....ระยะ.....๕๓.๒๗๒.....เมตร |

(ต่อไปแทรก)



|   |  |
|---|--|
| 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

ลายมือ

(  
นายช่างรังวัด ชานาญงาน

เขียน

ลายมือชื่อ

(  
นายช่างรังวัด อาวุโส

ผู้ตรวจ



# เอกสารแนบ10

ภาพประกอบมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อม

รูปที่ 1 กล่องรับความคิดเห็น



รูปที่ 2 แนวเวนพื้นที่ไม่ทำเหมืองหลักหมุดและป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่







หลักหมุดแสดงขอบเขตพื้นที่



ป้ายแสดงขอบบเขตพื้นที่เหมืองแร่

### รูปที่ 3 ลักษณะหน้าเหมืองปัจจุบัน



ประทานบัตรที่ 34064/16401



ประทานบัตรที่ 23287/15110

รูปที่ 4 ระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นละออง บริเวณโรงแต่งแร่



อาคารปิดคลุมโรงแต่งแร่



หลังคาปิดคลุมสายพานลำเลียง



อาคารปิดคลุม 3 ด้าน ยังรับหินใหญ่



ระบบสเปรย์น้ำบริเวณแหล่งกำเนิดฝุ่นละออง



## รูปที่ 5 เส้นทางขนส่งแร่



เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ



เส้นทางขนส่งแร่บริเวณทางเชื่อมทางสาธารณะ

## รูปที่ 6 จุดขังน้ำหนักรถบรรทุก



รูปที่ 7 การใช้ผ้าใบปิดคลุมท้ายกระบะรถบรรทุก



รูปที่ 8 ป้ายจำกัดความเร็ว



รูปที่ 9 การฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ





## รูปที่ 10 อาคารเก็บวัตถุระเบิด



## รูปที่ 11 ป้ายแสดงพื้นที่การใช้วัตถุระเบิดและการระเบิดหิน และสัญญาณแจ้งเตือน





รูปที่ 12 บ่อดักตะกอน



รูปที่ 13 คันทำนบ



รูปที่ 14 คูระบายน้ำ





รูปที่ 15 พื้นที่ลานกองแร่



รูปที่ 16 พื้นที่กองเปลือกดิน



รูปที่ 17 ป้ายเตือนภัยด้านจราจรและสัญญาณไฟกระพริบ



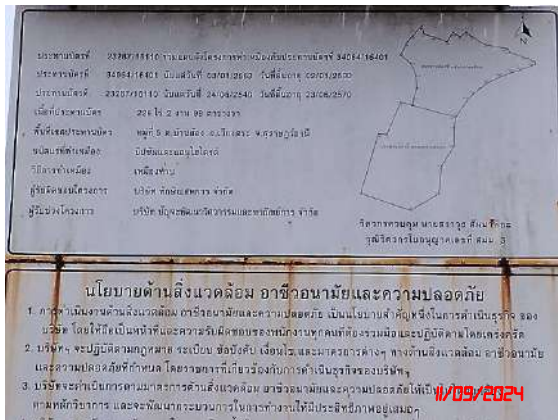


สัญญาณไฟกระพริบ

รูปที่ 18 อาคารซ่อมบำรุง



รูปที่ 19 ป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ





รูปที่ 20 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น



รูปที่ 21 ป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม





รูปที่ 22 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและป้ายเตือนความปลอดภัยในการทำงาน





ถังดับเพลิง



ทางหนีไฟ



จุดรวมพล



## รูปที่ 23 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 11-14 กันยายน 2567



วิทยาลัยการอาชีพเวียงสระ



บ้านราษฎรทางด้านทิศใต้ ทางเข้า-ออกของโครงการ

## รูปที่ 24 การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 11-14 กันยายน 2567



บ้านราษฎรทางด้านทิศใต้ ทางเข้า-ออกของโครงการ



## รูปที่ 25 การตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 11-14 กันยายน 2567



วิทยาลัยการอาชีพเวียงสระ



บ้านราษฎรทางด้านทิศใต้ ทางเข้า-ออกของโครงการ



## รูปที่ 26 การตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน เมื่อวันที่ 7 กันยายน 2567



วิทยาลัยการอาชีพเวียงสระ



ขอบแปลงพื้นที่โครงการ

## รูปที่ 27 การเก็บตัวอย่างน้ำ เมื่อวันที่ 14 กันยายน 2567



ชุมชนเมือง



คลองหย่งก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ



คลองหย่งหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ



ห้วยสำนทางด้านทิศตะวันตก





ลำรางบริเวณทางด้านทิศใต้ของโครงการ



คลองน้ำฝน



บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านห้วยมะนาว





# เอกสารแนบ11

รายงานผลและแผนการดำเนินงาน  
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

**รายงานการปรับปรุงและแผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการทำเหมือง**

**ประทานบัตรที่ 23287/15110**

**ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ**

**ประทานบัตรที่ 34064/16401**

**ของ**

**บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด**

**(บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด รับช่วงฯ)**

**ที่ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี**

**แบบรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง  
เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่**

การรายงานครั้งที่                      วันที่ 14 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2567

**1. ข้อมูลประทานบัตร**

ชื่อผู้ถือประทานบัตร

บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง

บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

หมายเลขประทานบัตร                      23287/15110 รวม 34064/16461                      หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม                      1/2562 รวม 6/2560

ที่ตั้ง ตำบล                      บ้านส้อง                      อำเภอ                      เวียงสระ                      จังหวัด                      สุราษฎร์ธานี

ชนิดแร่                      อิปซัมและแอนไฮไดรต์                      วิธีการทำเหมือง                      โดยวิธีเหมืองทาบ

อายุประทานบัตร 15, 27 ปี เริ่มตั้งแต่                      24 มิ.ย. 40, 3 ม.ค. 63                      วันสิ้นอายุ                      23 มิ.ย. 2570, 2 ม.ค. 90

เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด                      115 - 2 - 63, 111 - 0 - 33                      ไร่ โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินดังนี้

( ✓ ) มีกรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด , นส.3ก , นส.3 ฯลฯ)                      น.ส.3ก. และ น.ส.3 รวม 226 - 2 - 99                      ไร่

(   ) ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวนฯ)

(   ) อื่นๆ (ระบุ)

**2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน**

สภาพปัจจุบัน                      ( ✓ ) เปิดการทำเหมือง                      (   ) หยุดการทำเหมือง

พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและประกอบกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน                      40                      ไร่

จำนวนหน้าเหมือง                      2                      แห่ง

ขนาด (ระบุตามลำดับ)                      หน้าเหมืองปัจจุบัน พื้นที่ประมาณ 10 และ 30                      ไร่

พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน                      2                      แห่ง

ขนาด (ระบุตามลำดับ)                      ประมาณ 8 และ 6                      ไร่

พื้นที่โรงแต่งแร่ / สำนักงาน / บ้านพัก ฯลฯ รวม                      ประมาณ 8                      ไร่

จำนวนจอมเหมืองที่ไม่ใช้ทำเหมืองแล้ว                      -                      แห่ง ขนาด                      -                      ไร่ ลึก                      -                      เมตร

พื้นที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว                      ประมาณ 80                      ไร่                      พื้นที่ทำการฟื้นฟูแล้ว                      10                      ไร่

( บางบริเวณมีการถมกลับ บางบริเวณยังทำเหมืองต่อไปในระดับลึกได้ )

**3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง ( พร้อมแนบแผนผังการฟื้นฟูพื้นที่ในภาพรวมซึ่งสอดคล้องกับ  
แผนผัง โครงการทำเหมือง โดยเฉพาะครั้งแรกของรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย )**

( ✓ ) พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ                      (   ) พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ / ทุ่งเลี้ยงสัตว์

( ✓ ) พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม                      (   ) ปลูกสร้างสวนป่า

(   ) อื่น ๆ (ระบุ)

4. ผลการดำเนินงานในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมืองและภาพถ่ายการดำเนินงาน)

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน 1 แห่ง เนื้อที่ ประมาณ 10 ไร่

วิธีการดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย)

ดำเนินการปรับเสถียรภาพของหน้าเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมือง โดยการทำเหมืองแบบขั้นบันได ควบคุมความลาดชันรวมสุดท้ายของหน้าเหมืองไม่เกิน 65 องศา และทำการถมกลับพื้นที่บริเวณทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ โดยพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วจะ ทำการปรับปรุงเป็นพื้นที่ปลูกต้นไม้

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน 2 แห่ง เนื้อที่ ประมาณ 8 และ 6 ไร่

วิธีการดำเนินการ จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินหรือมูลดินทรายตามที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการ โดยปรับเป็นชั้น ๆ ให้มีเสถียรภาพ และจัดให้มีการปลูกพืชปกคลุมดิน และไม้ยืนต้น เช่น ต้นปาล์ม ต้นสัก

( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูขุมเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน แห่ง ขนาด (ก x ย x ล) เมตร

วิธีการดำเนินการ

( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน / เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดิน , คูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน แห่ง ขนาด (ก x ย x ล) เมตร

วิธีการดำเนินการ

(✓) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่ ประมาณ 5 ไร่

วิธีการดำเนินการ ดูแลรักษา และปลูกต้นไม้ยืนต้นเพิ่มเติมบริเวณพื้นที่ว่างทางรอบพื้นที่บ่อเหมือง พื้นที่ถมกลับ และบำรุงดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมา และปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้มีการล้มตาย

( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงโม่หิน เนื้อที่ ไร่

วิธีการดำเนินการ

( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน / บ้านพัก เนื้อที่ ไร่

วิธีการดำเนินการ

รวมพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่แล้ว 29 ไร่

รวมจำนวนต้นไม้ที่ปลูก ประมาณ 2,000 ต้น

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ 2,000,000 บาท



## 5. แผนการดำเนินงานในช่วง 3 ปีข้างหน้า

5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 3 ปีข้างหน้า ( พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการ ใน 3 ปีข้างหน้า )

### ( ✓ ) การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน 1 แห่ง เนื้อที่ ประมาณ 10 ไร่

วิธีการดำเนินการ ( ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย )

ดำเนินการปรับเสถียรภาพของหน้าเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมือง โดยการทำเหมืองแบบชันบันได ควบคุมความลาดชันรวมสุดท้ายของหน้าเหมืองไม่เกิน 65 องศา โดยพื้นที่ชันบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วจะเตรียมพื้นที่ปลูกต้นไม้ โดยการนำเปลือกดินมาปรับถมและปลูกต้นไม้ต่อไป

### ( ) การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน \_\_\_\_\_ แห่ง เนื้อที่ \_\_\_\_\_ ไร่

วิธีการดำเนินการ

### ( ) การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน \_\_\_\_\_ แห่ง ขนาด ( ก x ย x ล ) \_\_\_\_\_ เมตร

วิธีการดำเนินการ

### ( ) การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน / เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดิน , ระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน \_\_\_\_\_ แห่ง ขนาด ( ก x ย x ล ) \_\_\_\_\_ เมตร

วิธีการดำเนินการ

### ( ✓ ) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่ \_\_\_\_\_ ประมาณ 5 ไร่

รวม 250 ต้น

วิธีดำเนินการ ปลูกต้นไม้ยืนต้นเพิ่มเติมบริเวณพื้นที่ว่างทางด้านทิศตะวันออกใกล้เคียงกับพื้นที่ถมกลับ และบำรุงดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมา และปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้มีการล้มตาย

### ( ) การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงโม่หิน เนื้อที่ \_\_\_\_\_ ไร่

วิธีดำเนินการ

### ( ) การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน / บ้านพัก เนื้อที่ \_\_\_\_\_ ไร่

วิธีดำเนินการ



## 5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน  
งบประมาณสำหรับการบำรุงพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว

ประมาณ 100,000

บาท

ประมาณ 200,000

บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ / สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และ  
ส่วนราชการอื่นๆ

- อยากได้รับการสนับสนุนพันธุ์ไม้และปุ๋ยในการบำรุงรักษา

ลงชื่อ

.....

ตำแหน่ง

ผู้จัดการเหมือง

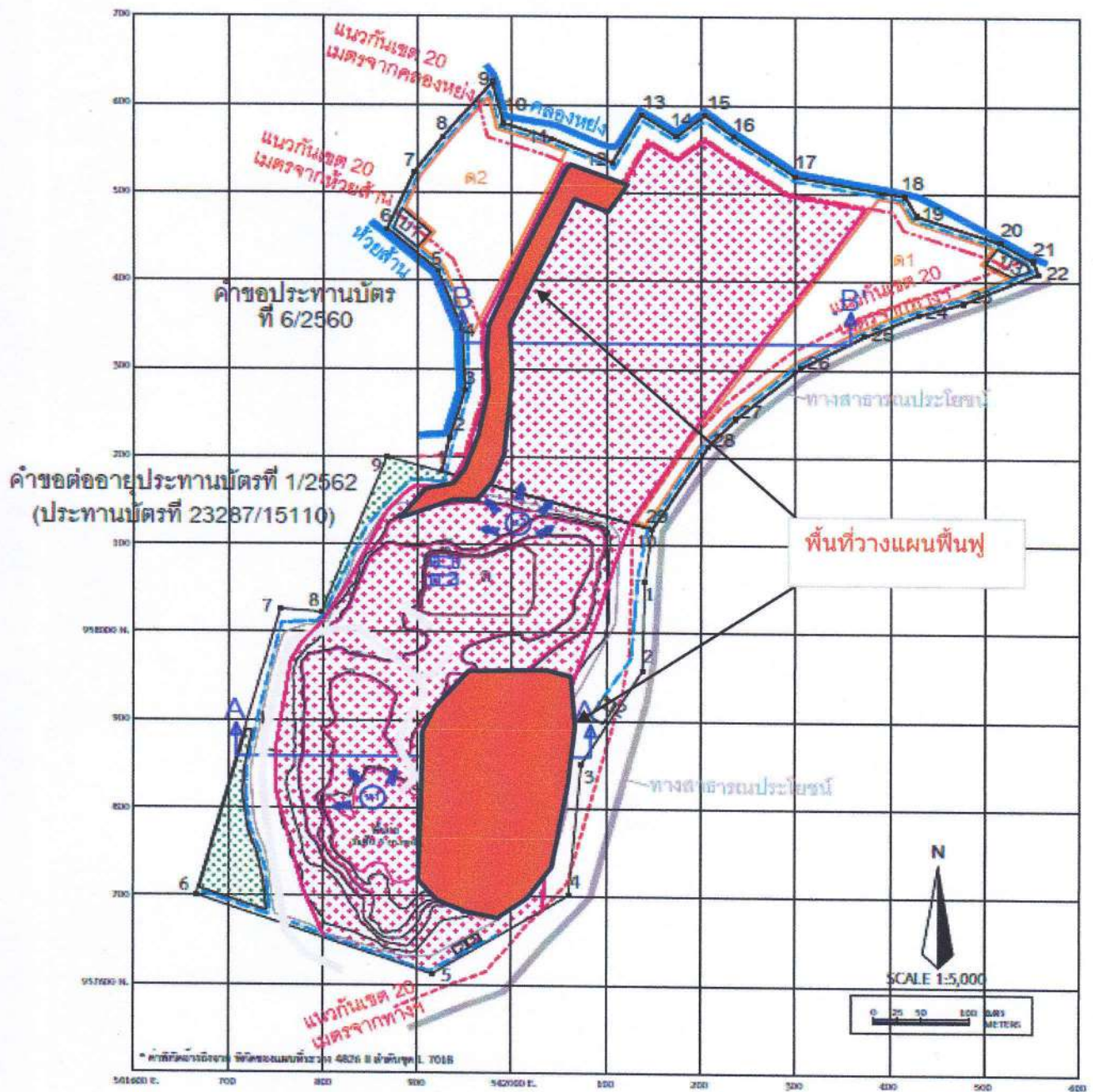
ผู้จัดทำรายงาน

วันที่

เดือน

พ.ศ.

แผนที่แสดงตำแหน่งประกอบข้อ 5.1  
 ประทานบัตรที่ 23287/15110 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 34064/16401  
 ของ บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด  
 (บริษัท ปิยะพัฒน์วิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด รับช่วงฯ)





## ภาพประกอบการดำเนินการ



พื้นที่บ่อเหมืองทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ที่ทำการถมกลับและปรับสภาพพื้นที่



การปลูกพืชคลุมดิน



ต้นปาล์มน้ำมันที่ปลูกในพื้นที่



ดูแลรักษา และปลูกต้นไม้ขึ้นต้นเพิ่มเติมบริเวณพื้นที่ว่างทางรอบพื้นที่บ่อเหมือง พื้นที่ถมกลับ



บริเวณบ่อดักตะกอน มีต้นไม้ปกคลุม

# เอกสารแนบ12

หนังสือหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองแร่  
และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง



## หนังสือคำประกันของธนาคาร

หลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองแร่และเฝ้าระวังผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง

## ประเภทที่ 2

ธนาคารกรุงเทพ สาขานนทบุรี

เลขที่ 00019/200827/0033/63

วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2563

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

ข้อ 1. บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด ได้รับอนุญาตประทานบัตรและเป็นผู้ถือประทานบัตรที่ 34064/16401

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

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะคำประกัน บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ 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 ข้าพเจ้ายอมชำระเงินแทนให้ทันทีโดยไม่ต้องเรียกร้องให้ บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด ชำระหนี้ขึ้นก่อน

ข้อ 2. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2563 จนถึง วันที่ 2 มกราคม 2590 และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

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

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ

..ผู้ค้าประกัน

ลงชื่อ

..พยาน

ลงชื่อ

พยาน

(

(

2



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

### ใบแจ้งค่าธรรมเนียมการจดทะเบียนหลักประกันทางธุรกิจ

บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

เลขที่คำขอ 363020100036613  
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



ธนาคารกรุงไทย  
KRUNGTHAI BANK

### ใบรับฝากเงิน DEPOSIT SLIP

สาขา Branch

ประเภทบัญชี  
Account Type

☐ บัญชีออมทรัพย์  
Savings A/C

☐ บัญชีฝากประจำ  
Fixed Deposit

☐ บัตรเครดิต  
Credit Card

☐ อื่น ๆ  
Others

0137 สาขาธนบุรี  
Deposit by

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

วันที่ Date 137-6-01025-9

กรมพัฒนาธุรกิจการค้าเพื่อชำระค่าเงินกู้  
Loan

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. : 363020100036613  
ชื่อลูกค้า : บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

จำนวนเงิน Amount : 1,000.00  
จ่ายโดย : ธนาคารกรุงไทย สาขาธนบุรี

เลขที่ใบเสร็จ / เลขที่อ้างอิง 1 : 363020100036613

เลขที่ใบเสร็จ / เลขที่อ้างอิง 2 / 3 : 6300019554 /

TAX ID : 099400024474690

รวมยอดเงินเป็นตัวเลข  
Total Amount in Number

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

รหัสพัสดุ ENG.004



หนังสือคำประกันของธนาคาร  
หลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองแร่และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง  
ประเภทที่ 2  
ธนาคารกรุงไทย สาขากอนนครศรีวิทย

เลขที่ 00019/200827/0033/63

วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2563

ข้าพเจ้า บมจ.ธนาคารกรุงไทย สาขากอนนครศรีวิทย สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 67/83 ถ.ศรีวิทย 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 จะต้องวางหลักประกันสำหรับ สำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองตลอดอายุโครงการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองในมาตรการป้องกันและ 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 LG256300003713

วันที่รับชำระ 7 กุมภาพันธ์ 2563

ได้รับเงินจาก บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

ที่อยู่ 141/5 หมู่ที่ 5 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

บัญชีเงินกู้เลขที่ 100100102570

สกุลเงิน THB

สาขา สาขาถนนศรีวิชัย

ชำระโดยการหักบัญชี/ช่องทาง

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                   |

บมจ.ธนาคารกรุงไทย  
สาขาถนนศรีวิชัย  
ผู้มีอำนาจลงนาม



หนังสือคำประกันของธนาคาร  
หลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองแร่และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง  
ประเภทที่ 2

ธนาคารกรุงไทย สาขานนศรีวิชัย

เลขที่ 00019/200827/0034/63

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 ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่มีสิทธิปรับเงินหรือเรียกชดเชยค่าเสียหายจาก 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 ในประกาศคณะกรรมการการการแร่ ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ .....



ผู้คำประกัน

ลงชื่อ

.....พยาน

.....พยาน

( )

หนังสือค้ำประกันของธนาคาร  
หลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองแร่และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง  
ประเภทที่ 2

ธนาคารกรุงไทย สาขานนทบุรี

เลขที่ 00019/200827/0034/63

วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2563

ข้าพเจ้า บมจ.ธนาคารกรุงไทย สาขานนทบุรี สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 67/83 ถ.ศรีวิชัย ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 84000 โดย [REDACTED] 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 ปฏิบัติผิดแผกไปจากเงื่อนไขใด 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 LG256300004087

วันที่รับชำระ: 11 กุมภาพันธ์ 2563

ได้รับเงินจาก บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด

ที่อยู่ 141/5 หมู่ที่ 5 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

บัญชีเงินกู้เลขที่ 100100144243

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





# 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<br>Company code  | 002  | <input checked="" type="checkbox"/> ต่ออายุ<br>Renewal | <input type="checkbox"/> ประกันภัยใหม่<br>New Business | กรมธรรม์ประกันภัยเลขที่<br>Policy No.                  | 724-31596-3                         |
| 1. ชื่อผู้เอาประกันภัย<br>Name of the Insured   | บจก. ทักษิณสหการ   |  |  |  |                                     |
| ที่อยู่<br>Address  | 141/5 น.5 อ.กาญจนวิทย์ ต.บางกุ้ง<br>อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 84000   |  |  |  |                                     |
| 2. ลักษณะกิจการหรือธุรกิจ การทำเหมืองแร่<br>The Business  | <input checked="" type="checkbox"/> ประเภท 2<br>Type 2 เหมืองแร่ประเภท 2 ชนิดแร่ปัมม์<br><input type="checkbox"/> ประเภท 3<br>Type 3   |  |  |  |                                     |
| 3. สถานที่ประกอบการที่เอาประกันภัย<br>Insured Premises  | ประทานบัตรเลขที่ 23287/15110 เนื้อที่ 115 ไร่ 2 งาน 63 ตารางวา<br>ถ.บ้านด้อง อ.เวียงสระ จ.สุราษฎร์ธานี   |  |  |  |                                     |
| 4. อาณาเขตที่คุ้มครอง<br>Territorial Limit  | ประทานบัตรเลขที่ 23287/15110 เนื้อที่ 115 ไร่ 2 งาน 63 ตารางวา<br>ถ.บ้านด้อง อ.เวียงสระ จ.สุราษฎร์ธานี   |  |  | เขตอำนาจศาลที่คุ้มครอง<br>Jurisdiction                 | ประเทศไทย<br>Thailand               |
| 5. ระยะเวลาประกันภัย : เริ่มต้นวันที่<br>Period of Insurance : From   | 20/01/2024   | เวลา<br>At   | 16.30 น.<br>Hrs.                                       | สิ้นสุดวันที่<br>To                                    | 20/01/2025 เวลา 16.30 น.<br>At Hrs. |
| 6. ขอบเขตของการเสี่ยงภัย<br>Description of Risk   | คุ้มครองความรับผิดตามกฎหมายซึ่งเกิดจากการประกอบธุรกิจและเกิดขึ้นภายในหรือมีสาเหตุจากการใช้สถานที่ประกอบการที่เอาประกันภัย<br>Legal Liability arising from the Business and happening within or caused by the Insured Premises. |  |  |  |                                     |
| 7. จำนวนเงินจำกัดความรับผิด<br>Limit of Liability   | <input checked="" type="checkbox"/> ประเภท 2<br>Type 2 5,000,000 บาท/ต่อครั้ง<br>Baht<br><input type="checkbox"/> ประเภท 3<br>Type 3 บาท/ต่อครั้ง<br>Baht  |  |  |  |                                     |
| 8. ความรับผิดส่วนแรกของผู้เอาประกันภัยต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุแต่ละครั้ง (ถ้ามี)<br>Deductible to be Borne by The Insured for each Accident |  |  |  |  |                                     |
| 9. เบี้ยประกันภัยขึ้นต้นคำนวณจาก<br>The First Premium Calculate From  | -  |  |  | ประมาณ<br>Estimated at The Amount of                   | - บาท<br>Baht                       |
| 10. เบี้ยประกันภัยสุทธิ<br>Net Premium  | 11,169.95 บาท<br>Baht  | อากรแสตมป์<br>Stamp Duty                               | 45.00 บาท<br>Baht                                      | ภาษีมูลค่าเพิ่ม<br>VAT.                                | 785.05 บาท<br>Baht                  |
| เบี้ยประกันภัยรวม<br>Total Premium 12,000.00 บาท<br>Baht  |  |  |  |  |                                     |
| 11. เอกสารแนบท้ายของกรมธรรม์ประกันภัย ตามเอกสารแนบ<br>Attached endorsements   |  |  |  |  |                                     |
| วันทำสัญญาประกันภัย<br>Agreement made on  |  | 05/01/2024   |  | วันออกกรมธรรม์ประกันภัย<br>Policy issued on 05/01/2024 |                                     |
| <input type="checkbox"/> ประกันภัยโดยตรง<br>Direct  |  | <input type="checkbox"/> ตัวแทนประกันวินาศภัย<br>Agent |  | <input checked="" type="checkbox"/> นายหน้า<br>Broker  |                                     |
|   |  |  |  | ใบอนุญาตเลขที่ : 5804005204<br>License No. :           |                                     |

เพื่อเป็นหลักฐาน บริษัทโดยบุคคลผู้มีอำนาจจะทำการแทนบริษัท 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

ชำระอากรแล้ว

กรรมการ - Director

กรรมการ - Director

ผู้รับมอบอำนาจ-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<br>Company code  | 002  | <input checked="" type="checkbox"/> ต่ออายุ<br>Renewal | <input type="checkbox"/> ประกันภัยใหม่<br>New Business | กรมธรรม์ประกันภัยเลขที่<br>Policy No.  | 724-31596-4                         |
| 1. ชื่อผู้เอาประกันภัย<br>Name of the Insured   | บจก. ทักษิณสหการ   |  |  |  |                                     |
| ที่อยู่<br>Address  | 141/5 ม.5 ถ.กาญจนวนิธิ ต.บางกุ้ง<br>อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 84000   |  |  |  |                                     |
| 2. ลักษณะกิจการหรือธุรกิจการทำเหมืองแร่<br>The Business   | <input checked="" type="checkbox"/> ประเภท 2    การทำเหมืองประเภทที่ 2<br>Type 2<br><input type="checkbox"/> ประเภท 3<br>Type 3                              |  |  |  |                                     |
| 3. สถานที่ประกอบการที่เอาประกันภัย<br>Insured Premises  | ประทานบัตรเลขที่ 34064/16401 เนื้อที่ 111 ไร่ - งาน 33 ตารางวา<br>ถ.บ้านล้อง อ.เวียงสระ จ.สุราษฎร์ธานี   |  |  |  |                                     |
| 4. อาณาเขตที่คุ้มครอง<br>Territorial Limit  | ประทานบัตรเลขที่ 34064/16401 เนื้อที่ 111 ไร่ - งาน 33 ตารางวา<br>ถ.บ้านล้อง อ.เวียงสระ จ.สุราษฎร์ธานี   |  |  | เขตอำนาจศาลที่คุ้มครอง<br>Jurisdiction | ประเทศไทย<br>Thailand               |
| 5. ระยะเวลาประกันภัย : เริ่มต้นวันที่<br>Period of Insurance : From   | 20/01/2024   | เวลา<br>At   | 16.30 น.<br>Hrs.                                       | สิ้นสุดวันที่<br>To                    | 20/01/2025 เวลา 16.30 น.<br>At Hrs. |
| 6. ขอบเขตของการเสี่ยงภัย : คุ้มครองความรับผิดตามกฎหมายซึ่งเกิดจากการประกอบธุรกิจและเกิดขึ้นภายในหรือมีสาเหตุจากการใช้สถานที่ประกอบการที่เอาประกันภัย<br>Description of Risk | Legal Liability arising from the Business and happening within or caused by the Insured Premises.  |  |  |  |                                     |
| 7. จำนวนเงินจำกัดความรับผิด<br>Limit of Liability   | <input checked="" type="checkbox"/> ประเภท 2    5,000,000    บาท/ต่อครั้ง<br>Type 2 Baht<br><input type="checkbox"/> ประเภท 3    บาท/ต่อครั้ง<br>Type 3 Baht |  |  |  |                                     |
| 8. ความรับผิดส่วนแรกของผู้เอาประกันภัยต้องรับผิดชอบต่อบุคคลแต่ละครั้ง (ถ้ามี)<br>Deductible to be Borne by The Insured for each Accident                                    |  |  |  |  |                                     |
| 9. เบี้ยประกันภัยขั้นต้นคำนวณจาก<br>The First Premium Calculate From  | ประมาณ<br>Estimated at The Amount of   |  |  | บาท<br>Baht                            |                                     |
| 10. เบี้ยประกันภัยสุทธิ<br>Net Premium  | อากรแสตมป์<br>Stamp Duty   | ภาษีมูลค่าเพิ่ม<br>VAT.                                | เบี้ยประกันภัยรวม<br>Total Premium                     |  |                                     |
| 11,169.95 บาท<br>Baht   | 45.00 บาท<br>Baht  | 785.05 บาท<br>Baht                                     | 12,000.00 บาท<br>Baht                                  |  |                                     |
| 11. เอกสารแนบท้ายของกรมธรรม์ประกันภัย<br>Attached endorsements  | ตามเอกสารแนบ   |  |  |  |                                     |
| วันที่สัญญาประกันภัย<br>Agreement made on   | 05/01/2024   | วันที่ออกกรมธรรม์ประกันภัย<br>Policy issued on         | 05/01/2024   |  |                                     |
| <input type="checkbox"/> ประกันภัยโดยตรง<br>Direct  | <input type="checkbox"/> ตัวแทนประกันวินาศภัย<br>Agent   | <input checked="" type="checkbox"/> นายหน้า<br>Broker  | ใบอนุญาตเลขที่ : 5804005204<br>License No. :           |  |                                     |

เพื่อเป็นหลักฐาน บริษัทฯ โดยบุคคลผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัทฯ ได้ลงลายมือชื่อ และประทับตราของบริษัทฯ ไว้เป็นสำคัญ ณ สำนักงานของบริษัทฯ  
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

ชำระอากรแล้ว

กรรมการ - Director

กรรมการ - Director

ผู้รับมอบอำนาจ - 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 มีความประสงค์จะจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ 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 บ้านหนองสามสีบ 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 บ้านพรุกำ      |                              |
| 6. ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว                  |                              |

หมายเหตุ ผู้นำพื้นที่อ่อนไหวแต่งตั้งในการประชุมครั้งนี้

| ตัวแทนโครงการ               | กรรมการหรือผู้แทนที่เข้าร่วม |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1. ผู้จัดการเมือง           |                              |
| 2. เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ |                              |
| 3. เจ้าหน้าที่บัญชี         |                              |

ผู้เข้าร่วมประชุม

1. [REDACTED] วิศวกรเมืองแร่ชำนาญการ สรข.4
2. [REDACTED] วิศวกรเมืองแร่ปฏิบัติการ 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 การสรรหาบุคคลเพื่อเปิดบัญชีและเบิกจ่ายกองทุนเผื่อระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

### มติที่ประชุม

- ได้เห็นชอบให้ [REDACTED] บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การจำกัด เป็นผู้มีความสามารถในการลงนามเบิกจ่ายเงินในกองทุนเผื่อระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

2.3 หลักเกณฑ์การจัดสรรงบประมาณจากกองทุนเผื่อระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

### มติที่ประชุม

- ได้เห็นชอบให้ใช้จ่ายเงินกองทุนเผื่อระวังสุขภาพปีละ 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

*Handwritten signature*

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. สจ. (เจ้าพนักงาน)   |                              |            |
| ๑. วิทยาลัยการอาชีพบ้านส้อง  |                              |            |
| ตัวแทนชุมชน  | กรรมการหรือผู้แทนที่เข้าร่วม | ลายมือชื่อ |
| 1. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านส้องเหนือ                                    |                              |            |
| 2. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านนาแดง  |                              |            |
| 3. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านมหาราช                                       |                              |            |
| 4. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านหนองสามสิบ                                  |                              |            |
| 5. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 14 บ้านพุกา  |                              |            |
| 6. ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว   |                              |            |

ทีมฉบับ

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



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<br>จังหวัดสุราษฎร์ธานี |                              |
| 3. สาธารณสุขอำเภอเวียงสระ   |                              |
| 4. เกษตรอำเภอเวียงสระ   |                              |
| 5. พัฒนาการอำเภอเวียงสระ  |                              |
| 6. เทศบาลตำบลบ้านส้อง   |                              |
| 7. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเวียงสระ                              |                              |

| ตัวแทนชุมชน   | กรรมการหรือผู้แทนที่เข้าร่วม |
|---|------------------------------|
| 1. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านส้องเหนือ                         |                              |
| 2. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านนาแดง                             |                              |
| 3. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านนาราช                             |                              |
| 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]*

# เอกสารแนบ15

สำเนาบัญชีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่



สมุดบัญชีใหม่ทดแทนสมุดบัญชีเก่า เลขที่ 471007  
ข้อกำหนดและเงื่อนไข

1. โปรดนำสมุดคู่มือนี้และบัตรประจำตัวมาด้วยทุกครั้งที่ติดต่อธนาคาร
2. สมุดคู่มือเป็นเอกสารสำคัญโปรดเก็บในที่ปลอดภัยอย่าฝากไว้กับพนักงานธนาคารหรือบุคคลอื่น หากสูญหายแจ้งอายัดได้ทุกสาขาหรือที่หมายเลข 02111 1111 แล้วนำไปแจ้งความติดต่อสาขาเจ้าของบัญชี เพื่อขอออกสมุดคู่มือใหม่ กรณีสมุดคู่มือบันทึกรายการเต็มให้นำสมุดคู่มือเดิมขอเปลี่ยนเล่มใหม่ได้ทุกสาขา
3. การถอนตัวสำนักงานสามารถถอนได้เฉพาะเจ้าของบัญชี
4. บัญชีที่ขาดการเคลื่อนไหว และยอดคงเหลือในบัญชีต่ำกว่าที่กำหนด ธนาคารจะปิดบัญชีและ/หรือ คิดค่าธรรมเนียมตามเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด
5. ยอดคงเหลือในสมุดคู่มือจะถือว่าถูกต้องเมื่อได้ตรวจสอบแล้วตรงกับบัญชีของธนาคาร ควรนำสมุดมาปรับรายการอย่างน้อยเดือนละครั้ง ได้ทุกสาขา หรือที่เครื่องปรับสมุดอัตโนมัติ (Update Passbook)
6. การนับจำนวนวันเพื่อคำนวณดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ ธนาคารจะใช้หลักเกณฑ์ตามปฏิทินที่เกิดขึ้นจริง
7. เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย

สำนักงาน  
Office

รหัสสาขา 827

บัญชีเลขที่  
Account No.

สาขานนศรีวิชัย

ชื่อบัญชี  
Account Name

บจ. ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ

รับช่วงการทำเหมือง บจ. ทักษิณสหการ จากประ

ธานบัตรที่ 34064/16401 และร่วมแผนผังโครงการเกี่ยวกับ

กับประเภทบัตร 23287/15110 กองทุนพัฒนาบูรณาการ



ธนาคารกรุงไทย  
KRUNGTHAI BANK

ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม (แ)

Authorized Signature





| วันที่<br>DATE | สาขา<br>ORG. BR. | รหัส<br>CODE | ถอน<br>WITHDRAWAL | ฝาก<br>DEPOSIT | คงเหลือ<br>BALANCE | เจ้าหน้าที่<br>STAFF ID |
|----------------|------------------|--------------|-------------------|----------------|--------------------|-------------------------|
| 28/01/63       | 827              | SDCH         | +++++++500,000.00 |                | *****500,000.00    | 18269                   |
| 11/04/63       | 827              | SWCH         | -----148,180.00   |                | *****51,515.00     | 560810                  |
| 30/06/63       | 0                | IIPS         | +++++++421.56     |                | *****51,936.56     | 9400                    |
| 30/06/63       | 0                | TAX          | -----4.22         |                | *****51,932.34     | 9400                    |
| 31/12/63       | 0                | IIPS         | +++++++32.63      |                | *****51,964.97     | 9400                    |
| 31/12/63       | 0                | TAX          | -----0.33         |                | *****51,964.64     | 9400                    |
| 30/06/64       | 0                | IIPS         | +++++++32.21      |                | *****51,996.85     | 9400                    |
| 30/06/64       | 0                | TAX          | -----0.32         |                | *****51,996.53     | 9400                    |
| 31/12/64       | 0                | IIPS         | +++++++32.76      |                | *****52,029.29     | 9400                    |
| 31/12/64       | 0                | TAX          | -----0.33         |                | *****52,028.96     | 9400                    |
| 08/06/65       | 362              | SDCH         | +++++1,000,000.00 |                | *****1,052,028.96  | 570644                  |
|                |                  |              |                   |                |                    |                         |
| 30/06/65       | 0                | IIPS         | +++++++111.02     |                | *****1,052,139.98  | 9400                    |
| 30/06/65       | 0                | TAX          | -----1.11         |                | *****1,052,138.87  | 9400                    |
| 31/12/65       | 0                | IIPS         | +++++++983.84     |                | *****1,053,124.71  | 9400                    |
| 31/12/65       | 0                | TAX          | -----9.86         |                | *****1,053,114.85  | 9400                    |
| 30/06/66       | 0                | IIPS         | +++++++2,006.69   |                | *****1,055,121.54  | 9400                    |
| 30/06/66       | 0                | TAX          | -----20.07        |                | *****1,055,101.47  | 9400                    |
| 15/08/66       | 827              | SDCH         | +++++++500,000.00 |                | *****1,555,101.47  | 572034                  |
| 02/11/66       | 827              | SWCH         | -----900,900.00   |                | *****654,201.47    | 572034                  |
| 31/12/66       | 0                | IIPS         | +2,810.76         |                | *657,012.23        | 9400                    |
| 31/12/66       | 0                | TAX          | -28.11            |                | *656,984.12        | 9400                    |
| 07/06/67       | 827              | SDCH         | +500,000.00       |                | *1,156,984.12      | 18184                   |

ASD/ASW

ASWFE

ATSDC

ATSWC

ATSFEE

โอนเงินเข้า/ถอนบัญชี

ค่าธรรมเนียมโอนเงินอัตโนมัติ

ฝากเงินโดยเครื่องฝากเงินอัตโนมัติ ADM

ถอนเงินสดโดย ATM

หักค่าธรรมเนียม ATM

ASFIN

ASSAL/SSAL

ATSD/ATSWT

ATSWP

B/F

โอนเงินต่างประเทศ

เข้าเงินเดือน

รับโอน/โอนออกโดย ATM

หักค่าธรรมเนียมการโดย ATM

ยอดยกมา

# เอกสารแนบ16

อนุโมทนาบัตร/การช่วยเหลือชุมชน

ระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรมสรรพากร

เลขที่ 0994002382691-2566-A0001354

|                 |   |
|-----------------|---|
| ผู้บริจาค       | บริษัทปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด<br>เลขประจำตัวประชาชน / เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร [REDACTED]       |
| หน่วยรับบริจาค  | วัดโบสถ์<br>ตำบล/แขวง อินทร์บุรี อำเภอ/เขต อินทร์บุรี จังหวัด สิงห์บุรี<br>เลขประจำตัวหน่วยรับบริจาค [REDACTED] |
| วันที่บริจาค    | 24 พฤศจิกายน 2566   |
| จำนวนเงินบริจาค | 5,000.00 บาท<br>( ห้าพันบาทถ้วน )   |

DN: 271c6aed

ผู้มีอำนาจลงนาม

วันเดือนปีที่ขอพิมพ์

26 พฤศจิกายน 2566 22:26:31

หมายเหตุ : 1. ข้อมูลบริจาคของท่านได้บันทึกไว้ในระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) ท่านสามารถตรวจสอบได้ที่เว็บไซต์กรมสรรพากร (www.rd.go.th)

2. กรมสรรพากรเป็นเพียงผู้ให้บริการระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรณีที่ท่านต้องการแก้ไข หรือยกเลิกหรือสอบถามเกี่ยวกับรายการบริจาคของท่านสามารถสอบถามได้ที่หน่วยรับบริจาคที่ท่านทำรายการ

ระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรมสรรพากร

เลขที่ 0994002382691-2566-A0002203

|                 |   |
|-----------------|---|
| ผู้บริจาค       | บริษัทปัญญาพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด<br>เลขประจำตัวประชาชน / เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร [REDACTED]       |
| หน่วยรับบริจาค  | วัดโบสถ์<br>ตำบล/แขวง อินทร์บุรี อำเภอ/เขต อินทร์บุรี จังหวัด สิงห์บุรี<br>เลขประจำตัวหน่วยรับบริจาค [REDACTED] |
| วันที่บริจาค    | 24 พฤศจิกายน 2566   |
| จำนวนเงินบริจาค | 3,000.00 บาท<br>( สามพันบาทถ้วน )   |

DN: 3773f420

ผู้มีอำนาจลงนาม

วันเดือนปีที่ขอพิมพ์

2 ธันวาคม 2566 19:07:43

หมายเหตุ : 1. ข้อมูลบริจาคของท่านได้บันทึกไว้ในระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) ท่านสามารถตรวจสอบได้ที่เว็บไซต์กรมสรรพากร (www.rd.go.th)

2. กรมสรรพากรเป็นเพียงผู้ให้บริการระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรณีที่ท่านต้องการแก้ไข หรือยกเลิกหรือสอบถามเกี่ยวกับรายการบริจาคของท่านสามารถสอบถามได้ที่หน่วยรับบริจาคที่ท่านทำรายการ



# เอกสารแนบ17

สำเนาบัญชีกองทุนเผื่อระวางสุขภาพ



สมุดบัญชีใหม่ทดแทนสมุดบัญชีเก่า เลขที่ 470939  
ข้อกำหนดและเงื่อนไข

1. โปรดนำสมุดคู่มือนี้และบัตรประจำตัวมาด้วยทุกครั้งที่ติดต่อธนาคาร
2. สมุดคู่มือเป็นเอกสารสำคัญโปรดเก็บในที่ปลอดภัยอย่าฝากไว้กับพนักงานธนาคารหรือบุคคลอื่น หากสูญหายแจ้งอาัยต์ได้ทุกสาขาหรือที่หมายเลข 02111 1111 แล้วนำไปแจ้งความติดต่อสาขาเจ้าของบัญชี เพื่อขอออกสมุดคู่มือใหม่ กรณีสมุดคู่มือบันทึกรายการเต็มให้นำสมุดคู่มือเดิมขอเปลี่ยนเล่มใหม่ได้ทุกสาขา
3. การถอนต่างสำนักงานสามารถถอนได้เฉพาะเจ้าของบัญชี
4. บัญชีที่ขาดการเคลื่อนไหว และยอดคงเหลือในบัญชีต่ำกว่าที่กำหนด ธนาคารจะปิดบัญชีและ/หรือ คิดค่าธรรมเนียมตามเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด
5. ยอดคงเหลือในสมุดคู่มือจะถือว่าถูกต้องเมื่อได้ตรวจสอบแล้วว่าตรงกับบัญชีของธนาคาร ควรนำมาปรับรายการอย่างน้อยเดือนละครั้ง ได้ทุกสาขา หรือที่เครื่องปรับสมุดอัตโนมัติ (Update Passbook)
6. การนับจำนวนวันเพื่อคำนวณดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ ธนาคารจะใช้หลักเกณฑ์ตามปีปฏิทินที่เกิดขึ้นจริง
7. เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย

สำนักงาน  
Office

รหัสสาขา 827

บัญชีเลขที่  
Account No.

สาขานนศรีวิชัย

ชื่อบัญชี  
Account Name

บจ. บัณฑิตพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ

รับช่วงการทำเหมือง บจ. ทักษิณสหการ จาก-

ประธานบัตรที่ 34064/16401 และร่วมแผนผังโครงการเก็บ

กับประธานบัตร 23287/15110 (กองทุนเฟาระวังสุภาพ)



**ธนาคารกรุงไทย**  
KRUNGTHAI BANK

ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม  
Authorized Signature



| วันที่<br>DATE | สาขา<br>CRG. BR. | คำย่อ<br>CODE | ถอน<br>WITHDRAWAL | ฝาก<br>DEPOSIT | คงเหลือ<br>BALANCE | เจ้าหน้าที่<br>STAFF ID |
|----------------|------------------|---------------|-------------------|----------------|--------------------|-------------------------|
| 29/01/63       | 827              | B/R           |                   |                | *****200,000.00    | 18269 1                 |
| 30/06/63       | 0                | IIPS          | +++++++262.98     |                | *****200,262.98    | 9400 2                  |
| 30/06/63       | 0                | TAX           | -----2.63         |                | *****200,260.35    | 9400 3                  |
| 31/12/63       | 0                | IIPS          | +++++++125.85     |                | *****200,386.20    | 9400 4                  |
| 31/12/63       | 0                | TAX           | -----1.26         |                | *****200,384.94    | 9400 5                  |
| 30/06/64       | 0                | IIPS          | +++++++124.21     |                | *****200,509.15    | 9400 6                  |
| 30/06/64       | 0                | TAX           | -----1.24         |                | *****200,507.91    | 9400 7                  |
| 31/12/64       | 0                | IIPS          | +++++++126.35     |                | *****200,634.26    | 9400 8                  |
| 31/12/64       | 0                | TAX           | -----1.26         |                | *****200,633.00    | 9400 9                  |
| 08/06/65       | 362              | SDCH          | +++++++400,000.00 |                | *****600,633.00    | 573245 10               |
| 30/06/65       | 0                | IIPS          | +++++++155.87     |                | *****600,788.87    | 9400 11                 |
| 30/06/65       | 0                | TAX           | -----1.56         |                | *****600,787.31    | 9400 12                 |
| 31/12/65       | 0                | IIPS          | +++++++562.93     |                | *****601,350.24    | 9400 13                 |
| 31/12/65       | 0                | TAX           | -----5.63         |                | *****601,344.61    | 9400 14                 |
| 30/06/66       | 0                | IIPS          | +++++++1,145.85   |                | *****602,490.46    | 9400 15                 |
| 30/06/66       | 0                | TAX           | -----11.46        |                | *****602,479.00    | 9400 16                 |
| 15/08/66       | 827              | SDCH          | +++++++200,000.00 |                | *****802,479.00    | 572034 17               |
| 22/08/66       | 827              | SWCH          | -----463,850.00   |                | *****338,629.00    | 572034 18               |
| 31/12/66       | 0                | IIPS          | +1,036.23         |                | *339,665.23        | 9400 19                 |
| 31/12/66       | 0                | TAX           | -10.36            |                | *339,654.87        | 9400 20                 |
| 07/06/67       | 827              | SDCH          | +200,000.00       |                | *539,654.87        | 18184 21                |

22

ASD/ASW  
ASWFE  
ATSDC  
ATSWC  
ATSFEE

โอนเงินเข้า/ออกบัญชี  
หักรวมเงินเดือน/เงินอัตโนมัติ  
หักเงินโดยเครื่องฝากเงินอัตโนมัติ ADM  
ถอนเงินสดโดย ATM  
หักค่าธรรมเนียม ATM

ASFIN  
ASSAL/SSAL  
ATSD/ATSWT  
ATSWP  
B/F

โอนเงินต่างประเทศ  
เข้าเงินเดือน  
รับโอน/โอนออกโดย ATM  
หักค่าสินค้า/บริการโดย ATM  
ยอดคงมา

# เอกสารแนบ18

ผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน



บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสอบรรถภาพการไต้ยีน (วันที่ 15/10/2567)

| ลำดับ | คำนำ | ชื่อ | สกุล | สัณคัศเลียงงัศ ภายใ<br>12 ชั่วโมงที่ผ่านมา | าณะนี้มิเลียงในหู | มีอาการเป็นหวัด,คัศ<br>จุมก,หุ้อ,หุ้อกเสบ | เคยมีโรคเก็ชวักหู | R500 | R11k | R12k | R3k | R14k | R16k | R18k | ค่าเฉลี่ยความถี่หูชา | L1500 | L11k | L12k | L13k | L14k | L16k | L18k | ค่าเฉลี่ยความถี่หูชัย |
|-------|------|------|------|--|-------------------|---|-------------------|------|------|------|-----|------|------|------|----------------------|-------|------|------|------|------|------|------|-----------------------|
| 1     |      |      |      | ไม่สัณคัศ                                  | ไม่มิ             | ไม่มิ                                     | เก้วหูทะลุ        | 40   | 35   | 30   | 25  | 30   | 25   | 30   | 28.3                 | 30    | 30   | 35   | 30   | 30   | 30   | 45   | 31.7                  |
| 2     |      |      |      | ไม่สัณคัศ                                  | ไม่มิ             | ไม่มิ                                     | ไม่มิ             | 35   | 45   | 35   | 25  | 10   | 20   | 5    | 23.3                 | 35    | 30   | 20   | 20   | 15   | 10   | 5    | 18.3                  |
| 3     |      |      |      | ไม่สัณคัศ                                  | ไม่มิ             | ไม่มิ                                     | ไม่มิ             | 50   | 45   | 40   | 40  | 35   | 30   | 20   | 38.3                 | 40    | 35   | 30   | 25   | 20   | 20   | 15   | 25.0                  |
| 4     |      |      |      | ไม่สัณคัศ                                  | ไม่มิ             | ไม่มิ                                     | ไม่มิ             | 50   | 40   | 40   | 35  | 25   | 20   | 20   | 33.3                 | 45    | 40   | 35   | 30   | 25   | 20   | 10   | 30.0                  |
| 5     |      |      |      | ไม่สัณคัศ                                  | ไม่มิ             | ไม่มิ                                     | ไม่มิ             | 35   | 35   | 25   | 30  | 25   | 20   | 15   | 26.7                 | 40    | 35   | 25   | 25   | 25   | 25   | 20   | 25.0                  |
| 6     |      |      |      | ไม่สัณคัศ                                  | ไม่มิ             | ไม่มิ                                     | ไม่มิ             | 50   | 45   | 40   | 40  | 35   | 30   | 25   | 38.3                 | 45    | 35   | 40   | 45   | 35   | 30   | 20   | 40.0                  |
| 7     |      |      |      | ไม่สัณคัศ                                  | ไม่มิ             | มิ  | ไม่มิ             | 25   | 25   | 10   | 10  | 5    | 0    | 5    | 8.3                  | 20    | 25   | 15   | 10   | 5    | 5    | 10   | 10.0                  |
| 8     |      |      |      | ไม่สัณคัศ                                  | ไม่มิ             | ไม่มิ                                     | ไม่มิ             | 25   | 25   | 20   | 10  | 10   | 25   | 25   | 13.3                 | 25    | 25   | 20   | 10   | 15   | 15   | 20   | 15.0                  |
| 9     |      |      |      | ไม่สัณคัศ                                  | ไม่มิ             | ไม่มิ                                     | ไม่มิ             | 25   | 25   | 20   | 10  | 10   | 15   | 20   | 13.3                 | 20    | 25   | 20   | 15   | 10   | 5    | 0    | 15.0                  |
| 10    |      |      |      | ไม่สัณคัศ                                  | ไม่มิ             | มิ  | ไม่มิ             | 50   | 40   | 25   | 30  | 25   | 25   | 15   | 26.7                 | 35    | 30   | 25   | 20   | 15   | 20   | 10   | 20.0                  |
| 11    |      |      |      | ไม่สัณคัศ                                  | ไม่มิ             | ไม่มิ                                     | ไม่มิ             | 25   | 25   | 15   | 20  | 20   | 10   | 15   | 18.3                 | 25    | 20   | 20   | 15   | 20   | 15   | 15   | 18.3                  |
| 12    |      |      |      | ไม่สัณคัศ                                  | ไม่มิ             | ไม่มิ                                     | ไม่มิ             | 25   | 25   | 15   | 20  | 25   | 10   | 5    | 20.0                 | 25    | 20   | 15   | 15   | 20   | 25   | 10   | 16.7                  |
| 13    |      |      |      | ไม่สัณคัศ                                  | ไม่มิ             | ไม่มิ                                     | ไม่มิ             | 25   | 20   | 25   | 15  | 20   | 10   | 15   | 20.0                 | 25    | 25   | 20   | 25   | 10   | 15   | 10   | 18.3                  |
| 14    |      |      |      | ไม่สัณคัศ                                  | ไม่มิ             | มิ  | ไม่มิ             | 20   | 25   | 15   | 10  | 15   | 15   | 0    | 13.3                 | 25    | 25   | 15   | 15   | 15   | 20   | 0    | 15.0                  |
| 15    |      |      |      | ไม่สัณคัศ                                  | ไม่มิ             | ไม่มิ                                     | ไม่มิ             | 25   | 25   | 15   | 20  | 10   | 15   | 5    | 15.0                 | 25    | 10   | 20   | 10   | 5    | 5    | 5    | 11.7                  |
| 16    |      |      |      | ไม่สัณคัศ                                  | ไม่มิ             | ไม่มิ                                     | ไม่มิ             | 45   | 40   | 40   | 35  | 40   | 20   | 20   | 38.3                 | 40    | 35   | 30   | 30   | 35   | 25   | 20   | 31.7                  |
| 17    |      |      |      | ไม่สัณคัศ                                  | ไม่มิ             | ไม่มิ                                     | ไม่มิ             | 55   | 50   | 35   | 35  | 30   | 30   | 20   | 33.3                 | 40    | 35   | 30   | 30   | 25   | 25   | 20   | 28.3                  |

บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสอบรรถภาพการไต้ยีน (วันที่ 15/10/2567)

| ลำดับ | คำนำ | ชื่อ | สกุล | สั้มผลัดเสยงตั้ง ภายใ<br>12 ชั่วโมงที่ผ่านมา | าณะนี้มีเสยงในหู | มีอาการเป็นหวัด,คัด<br>จมูก,หูอื้อ,หูอักเสบ | เคยมีโรคเก้ยวักกับหู | R500 | R11k | R12k | R13k | R14k | R16k | R18k | ค่าเฉลี่ยความถี่หูจา | L1500 | L11k | L12k | L13k | L14k | L16k | L18k | ค่าเฉลี่ยความถี่หูซ้าย |
|-------|------|------|------|--|------------------|---|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|----------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------------------------|
| 18    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                  | ไม่มี            | มี  | มี                   | 40   | 35   | 35   | 30   | 25   | 20   | 20   | 30.0                 | 45    | 40   | 35   | 30   | 30   | 25   | 30   | 31.7                   |
| 19    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                  | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 40   | 25   | 35   | 30   | 30   | 35   | 60   | 31.7                 | 40    | 25   | 25   | 25   | 30   | 35   | 60   | 26.7                   |
| 20    |      |      |      | สั้มผลัด                                     | ไม่มี            | มี  | ไม่มี                | 20   | 25   | 20   | 25   | 20   | 10   | 10   | 21.7                 | 25    | 25   | 25   | 15   | 10   | 15   | 25   | 16.7                   |
| 21    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                  | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 55   | 45   | 35   | 30   | 25   | 20   | 20   | 30.0                 | 45    | 35   | 40   | 35   | 30   | 25   | 25   | 35.0                   |
| 22    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                  | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 25   | 20   | 10   | 15   | 10   | 10   | 15   | 11.7                 | 25    | 25   | 10   | 10   | 5    | 10   | 20   | 8.3                    |
| 23    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                  | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 45   | 40   | 35   | 65   | 50   | 50   | 50   | 50.0                 | 45    | 40   | 35   | 30   | 30   | 30   | 30   | 31.7                   |
| 24    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                  | ไม่มี            | ไม่มี                                       | มี                   | 40   | 30   | 15   | 15   | 5    | 15   | 5    | 11.7                 | 35    | 40   | 25   | 25   | 20   | 15   | 10   | 23.3                   |
| 25    |      |      |      | สั้มผลัด                                     | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 45   | 40   | 35   | 35   | 30   | 30   | 25   | 33.3                 | 40    | 35   | 30   | 30   | 35   | 35   | 25   | 31.7                   |
| 26    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                  | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 20   | 25   | 20   | 20   | 15   | 15   | 20   | 18.3                 | 20    | 20   | 10   | 25   | 20   | 10   | 5    | 18.3                   |
| 27    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                  | ไม่มี            | มี  | ไม่มี                | 45   | 40   | 35   | 35   | 40   | 35   | 30   | 36.7                 | 40    | 35   | 25   | 30   | 35   | 30   | 25   | 30.0                   |
| 28    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                  | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 20   | 25   | 15   | 20   | 25   | 15   | 10   | 20.0                 | 15    | 20   | 25   | 20   | 25   | 15   | 10   | 23.3                   |
| 29    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                  | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 45   | 40   | 40   | 35   | 30   | 25   | 20   | 35.0                 | 40    | 35   | 40   | 40   | 35   | 30   | 20   | 38.3                   |
| 30    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                  | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 25   | 20   | 15   | 10   | 15   | 20   | 15   | 13.3                 | 25    | 20   | 10   | 25   | 25   | 20   | 20   | 20.0                   |
| 31    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                  | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 25   | 10   | 15   | 20   | 10   | 10   | 10   | 15.0                 | 25    | 15   | 20   | 25   | 5    | 0    | 0    | 16.7                   |
| 32    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                  | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 25   | 20   | 20   | 15   | 20   | 10   | 10   | 18.3                 | 25    | 25   | 15   | 15   | 15   | 15   | 10   | 15.0                   |
| 33    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                  | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 55   | 55   | 50   | 45   | 40   | 35   | 30   | 45.0                 | 55    | 50   | 40   | 45   | 35   | 30   | 35   | 40.0                   |
| 34    |      |      |      | สั้มผลัด                                     | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 25   | 25   | 15   | 10   | 15   | 10   | 10   | 13.3                 | 25    | 25   | 15   | 15   | 10   | 15   | 10   | 13.3                   |

บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสอบรรถภาพการไต้ยีน (วันที่ 15/10/2567)

| ลำดับ | คำนำ | ชื่อ | สกุล | สั้มผลัดเสยงสง ภายใ<br>12 ชั่วโมงที่ผ่านมา | าณะนี้มีเสยงในหู | มีอาการเป็นหวัด,คัด<br>จมูก,หูอื้อ,หูอักเสบ | เคยมีโรคเก้ยวักกับหู | R500 | R11k | R12k | R13k | R14k | R16k | R18k | ค่าเฉลี่ยความถี่หูจา | L1500 | L11k | L12k | L13k | L14k | L16k | L18k | ค่าเฉลี่ยความถี่หูซ้าย |
|-------|------|------|------|--|------------------|---|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|----------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------------------------|
| 35    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                | ไม่มี            | มี  | ไม่มี                | 25   | 25   | 20   | 20   | 25   | 25   | 20   | 21.7                 | 25    | 25   | 20   | 20   | 15   | 25   | 20   | 18.3                   |
| 36    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                | ไม่มี            | มี  | ไม่มี                | 30   | 25   | 20   | 25   | 20   | 15   | 35   | 21.7                 | 30    | 30   | 20   | 25   | 25   | 20   | 40   | 23.3                   |
| 37    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                | ไม่มี            | มี  | ไม่มี                | 25   | 25   | 20   | 25   | 20   | 15   | 15   | 21.7                 | 25    | 20   | 25   | 25   | 20   | 25   | 15   | 23.3                   |
| 38    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 45   | 30   | 20   | 25   | 55   | 35   | 20   | 33.3                 | 40    | 35   | 20   | 25   | 50   | 30   | 20   | 31.7                   |
| 39    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                | ไม่มี            | มี  | ไม่มี                | 45   | 40   | 35   | 35   | 40   | 35   | 30   | 36.7                 | 50    | 50   | 55   | 55   | 45   | 40   | 25   | 51.7                   |
| 40    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 55   | 60   | 65   | 55   | 50   | 45   | 35   | 56.7                 | 50    | 55   | 50   | 50   | 45   | 40   | 40   | 48.3                   |
| 41    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 50   | 40   | 35   | 35   | 30   | 25   | 20   | 33.3                 | 45    | 35   | 30   | 35   | 30   | 30   | 25   | 31.7                   |
| 42    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 25   | 25   | 15   | 25   | 25   | 25   | 25   | 22.0                 | 25    | 25   | 20   | 15   | 20   | 25   | 10   | 18.3                   |
| 43    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 25   | 25   | 15   | 20   | 20   | 15   | 5    | 18.3                 | 25    | 25   | 20   | 25   | 25   | 15   | 5    | 23.3                   |
| 44    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 25   | 20   | 15   | 15   | 10   | 5    | 15   | 13.3                 | 25    | 20   | 15   | 25   | 20   | 15   | 15   | 20.0                   |
| 45    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 25   | 25   | 5    | 20   | 20   | 10   | 10   | 15.0                 | 25    | 25   | 5    | 25   | 20   | 5    | 10   | 16.7                   |
| 46    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 25   | 25   | 20   | 25   | 20   | 15   | 10   | 21.7                 | 25    | 20   | 20   | 20   | 25   | 25   | 20   | 21.7                   |
| 47    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 45   | 30   | 30   | 35   | 25   | 30   | 30   | 30.0                 | 50    | 40   | 35   | 30   | 35   | 20   | 20   | 33.3                   |
| 48    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 55   | 45   | 40   | 40   | 35   | 35   | 20   | 38.3                 | 35    | 40   | 35   | 25   | 30   | 30   | 25   | 30.0                   |
| 49    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 55   | 45   | 35   | 35   | 30   | 25   | 20   | 33.3                 | 40    | 35   | 25   | 35   | 35   | 15   | 15   | 31.7                   |
| 50    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 40   | 25   | 25   | 20   | 20   | 15   | 15   | 21.7                 | 35    | 20   | 30   | 15   | 15   | 10   | 5    | 20.0                   |
| 51    |      |      |      | สั้มผลัด                                   | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 40   | 35   | 20   | 55   | 65   | 65   | 65   | 46.7                 | 30    | 30   | 15   | 55   | 55   | 70   | 60   | 41.7                   |

บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสอบรรถภาพการไต้ยีน (วันที่ 15/10/2567)

| ลำดับ | คำนำ | ชื่อ | สกุล | สั้มผลัดเสยงสัง ภายใ<br>12 ชั่วโมงที่ผ่านมา | าณะนี้มีเสยงในหู | มีอาการเป็นหวัด,คัด<br>จมูก,หูอื้อ,หูอักเสบ | เคยมีโรคเก้ยวักกับหู | R500 | R11k | R12k | R13k | R14k | R16k | R18k | ค่าเฉลี่ยความถี่หูชา | L1500 | L11k | L12k | L13k | L14k | L16k | L18k | ค่าเฉลี่ยความถี่หูซ้าย |
|-------|------|------|------|---|------------------|---|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|----------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------------------------|
| 52    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                 | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 25   | 20   | 15   | 20   | 20   | 25   | 25   | 18.3                 | 25    | 25   | 20   | 15   | 25   | 25   | 20   | 20.0                   |
| 53    |      |      |      | สั้มผลัด                                    | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 55   | 40   | 35   | 25   | 25   | 10   | 10   | 28.3                 | 30    | 20   | 10   | 15   | 15   | 10   | 10   | 13.3                   |
| 54    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                 | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 55   | 50   | 45   | 40   | 35   | 30   | 25   | 40.0                 | 50    | 40   | 40   | 35   | 40   | 35   | 20   | 38.3                   |
| 55    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                 | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 45   | 35   | 35   | 30   | 25   | 30   | 15   | 30.0                 | 40    | 35   | 30   | 25   | 25   | 25   | 20   | 26.7                   |
| 56    |      |      |      | สั้มผลัด                                    | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 25   | 20   | 20   | 25   | 25   | 15   | 10   | 23.3                 | 25    | 25   | 25   | 25   | 20   | 10   | 10   | 23.3                   |
| 57    |      |      |      | สั้มผลัด                                    | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 25   | 25   | 10   | 5    | 10   | 10   | 5    | 8.3                  | 25    | 25   | 15   | 10   | 15   | 15   | 10   | 13.3                   |
| 58    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                 | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 25   | 25   | 25   | 20   | 20   | 25   | 20   | 21.7                 | 25    | 25   | 20   | 25   | 25   | 20   | 15   | 23.3                   |
| 59    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                 | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 45   | 25   | 30   | 35   | 30   | 30   | 20   | 31.7                 | 40    | 35   | 35   | 30   | 30   | 25   | 15   | 31.7                   |
| 60    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                 | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 55   | 50   | 50   | 45   | 40   | 45   | 45   | 45.0                 | 60    | 55   | 50   | 50   | 45   | 45   | 40   | 48.3                   |
| 61    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                 | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 50   | 40   | 35   | 35   | 25   | 25   | 15   | 31.7                 | 45    | 40   | 35   | 30   | 25   | 30   | 20   | 30.0                   |
| 62    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                 | ไม่มี            | มี  | ไม่มี                | 25   | 20   | 20   | 15   | 15   | 10   | 10   | 16.7                 | 25    | 20   | 25   | 25   | 25   | 20   | 15   | 25.0                   |
| 63    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                 | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 40   | 45   | 35   | 40   | 40   | 30   | 25   | 38.3                 | 55    | 50   | 45   | 40   | 35   | 30   | 20   | 40.0                   |
| 64    |      |      |      | สั้มผลัด                                    | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 35   | 30   | 40   | 45   | 40   | 35   | 30   | 41.7                 | 40    | 35   | 35   | 30   | 35   | 40   | 35   | 33.3                   |
| 65    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                 | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 50   | 60   | 40   | 40   | 35   | 35   | 30   | 38.3                 | 55    | 50   | 45   | 45   | 40   | 40   | 35   | 43.3                   |
| 66    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                 | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 20   | 25   | 20   | 15   | 25   | 20   | 10   | 20.0                 | 25    | 20   | 15   | 20   | 20   | 25   | 5    | 18.3                   |
| 67    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                 | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 25   | 25   | 20   | 20   | 25   | 10   | 10   | 21.7                 | 25    | 25   | 20   | 15   | 25   | 15   | 10   | 20.0                   |
| 68    |      |      |      | สั้มผลัด                                    | ไม่มี            | ไม่มี                                       | ไม่มี                | 25   | 25   | 15   | 15   | 10   | 15   | 15   | 13.3                 | 15    | 20   | 20   | 10   | 20   | 25   | 25   | 16.7                   |



บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสอบรรถภาพการไต้ยีน (วันที่ 15/10/2567)

| ลำดับ | คำนำ | ชื่อ | สกุล | สั้มผลเสยงสัง ภายใ<br>12 ชั่วโมงที่ผ่านมา | าณะนี้มีเสยงในหู | มีอาการเป็นหวัด,คัด<br>จมูก,หูอื้อ, หูอักเสบ | เคยมีโรคเก้ยวักกับหู | R500 | R11k | R12k | R13k | R14k | R16k | R18k | ค่าเฉลี่ยความถี่หูชา | L1500 | L11k | L12k | L13k | L14k | L16k | L18k | ค่าเฉลี่ยความถี่หูชา |
|-------|------|------|------|---|------------------|--|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|----------------------|-------|------|------|------|------|------|------|----------------------|
| 69    |      |      |      | สั้มผล                                    | ไม่มี            | ไม่มี  | ไม่มี                | 40   | 35   | 35   | 20   | 20   | 15   | 10   | 25.0                 | 45    | 45   | 30   | 25   | 30   | 20   | 10   | 28.3                 |
| 70    |      |      |      | ไม่สั้มผล                                 | ไม่มี            | ไม่มี  | ไม่มี                | 45   | 40   | 40   | 35   | 30   | 25   | 20   | 35.0                 | 45    | 40   | 35   | 30   | 25   | 20   | 15   | 30.0                 |
| 71    |      |      |      | ไม่สั้มผล                                 | ไม่มี            | ไม่มี  | ไม่มี                | 25   | 20   | 20   | 25   | 25   | 25   | 20   | 23.3                 | 25    | 25   | 20   | 20   | 25   | 25   | 20   | 21.7                 |
| 72    |      |      |      | ไม่สั้มผล                                 | ไม่มี            | ไม่มี  | ไม่มี                | 25   | 20   | 15   | 10   | 10   | 5    | 20   | 11.7                 | 25    | 20   | 20   | 15   | 10   | 10   | 15   | 15.0                 |
| 73    |      |      |      | ไม่สั้มผล                                 | ไม่มี            | ไม่มี  | ไม่มี                | 30   | 25   | 15   | 15   | 20   | 35   | 25   | 16.7                 | 35    | 30   | 20   | 15   | 30   | 50   | 55   | 21.7                 |
| 74    |      |      |      | ไม่สั้มผล                                 | ไม่มี            | ไม่มี  | ไม่มี                | 25   | 20   | 20   | 10   | 15   | 10   | 5    | 15.0                 | 25    | 20   | 20   | 20   | 25   | 15   | 5    | 21.7                 |
| 75    |      |      |      | ไม่สั้มผล                                 | ไม่มี            | มี   | ไม่มี                | 20   | 25   | 15   | 25   | 20   | 15   | 20   | 20.0                 | 25    | 25   | 20   | 20   | 15   | 20   | 20   | 18.3                 |
| 76    |      |      |      | ไม่สั้มผล                                 | ไม่มี            | ไม่มี  | ไม่มี                | 50   | 35   | 30   | 30   | 30   | 20   | 25   | 30.0                 | 40    | 25   | 30   | 30   | 30   | 25   | 30   | 30.0                 |
| 77    |      |      |      | ไม่สั้มผล                                 | ไม่มี            | ไม่มี  | ไม่มี                | 25   | 25   | 25   | 20   | 25   | 10   | 5    | 23.3                 | 20    | 20   | 15   | 25   | 20   | 25   | 10   | 20.0                 |
| 78    |      |      |      | ไม่สั้มผล                                 | ไม่มี            | ไม่มี  | ไม่มี                | 60   | 55   | 50   | 45   | 45   | 40   | 35   | 46.7                 | 45    | 30   | 30   | 35   | 40   | 45   | 45   | 35.0                 |
| 79    |      |      |      | สั้มผล                                    | ไม่มี            | ไม่มี  | ไม่มี                | 60   | 35   | 25   | 20   | 40   | 40   | 30   | 28.3                 | 55    | 30   | 20   | 25   | 30   | 25   | 25   | 25.0                 |
| 80    |      |      |      | ไม่สั้มผล                                 | ไม่มี            | ไม่มี  | ไม่มี                | 35   | 35   | 25   | 20   | 25   | 5    | 5    | 23.3                 | 40    | 35   | 25   | 20   | 25   | 10   | 10   | 23.3                 |
| 81    |      |      |      | ไม่สั้มผล                                 | ไม่มี            | ไม่มี  | ไม่มี                | 45   | 40   | 35   | 35   | 30   | 20   | 15   | 33.3                 | 40    | 30   | 30   | 25   | 20   | 15   | 10   | 25.0                 |
| 82    |      |      |      | ไม่สั้มผล                                 | ไม่มี            | ไม่มี  | ไม่มี                | 20   | 25   | 20   | 20   | 25   | 20   | 20   | 21.7                 | 25    | 25   | 20   | 15   | 10   | 25   | 20   | 15.0                 |
| 83    |      |      |      | ไม่สั้มผล                                 | ไม่มี            | ไม่มี  | ไม่มี                | 45   | 30   | 25   | 30   | 40   | 35   | 35   | 31.7                 | 40    | 35   | 30   | 35   | 35   | 30   | 30   | 33.3                 |
| 84    |      |      |      | ไม่สั้มผล                                 | ไม่มี            | ไม่มี  | ไม่มี                | 20   | 25   | 15   | 25   | 25   | 15   | 10   | 21.7                 | 20    | 20   | 10   | 25   | 25   | 20   | 15   | 20.0                 |
| 85    |      |      |      | ไม่สั้มผล                                 | ไม่มี            | ไม่มี  | ไม่มี                | 50   | 45   | 40   | 35   | 35   | 30   | 25   | 36.7                 | 40    | 40   | 35   | 35   | 40   | 35   | 20   | 36.7                 |

บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสอบรรถภาพการไต้ยีน (วันที่ 15/10/2567)

| ลำดับ | คำนำ | ชื่อ | สกุล | สั้มผลัดเลียงตั้ง ภายใ<br>12 ชั่วโมงที่ผ่านมา | าณะนี้มีเลียงในหู | มีอการเป็นหวัด,คัด<br>จมูก,หูอื้อ, หูอักเสบ | เคยมีโรคเก้ยักหู | R500 | R11k | R12k | R3k | R4k | R6k | R8k | ค่าเฉลี่ยความถี่หูขวา | L500 | L11k | L12k | L3k | L4k | L6k | L8k | ค่าเฉลี่ยความถี่หูซ้าย |
|-------|------|------|------|---|-------------------|---|------------------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----------------------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|------------------------|
| 86    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                   | ไม่มี             | ไม่มี                                       | ไม่มี            | 45   | 45   | 35   | 30  | 25  | 20  | 10  | 30.0                  | 40   | 40   | 30   | 20  | 15  | 15  | 10  | 21.7                   |
| 87    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                   | ไม่มี             | ไม่มี                                       | ไม่มี            | 45   | 35   | 25   | 25  | 20  | 15  | 15  | 23.3                  | 50   | 45   | 40   | 35  | 30  | 25  | 10  | 35.0                   |
| 88    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                   | ไม่มี             | ไม่มี                                       | ไม่มี            | 55   | 45   | 40   | 40  | 25  | 25  | 20  | 35.0                  | 50   | 45   | 40   | 30  | 30  | 25  | 20  | 33.3                   |
| 89    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                   | ไม่มี             | ไม่มี                                       | ไม่มี            | 75   | 40   | 35   | 35  | 30  | 35  | 25  | 33.3                  | 80   | 35   | 40   | 40  | 35  | 40  | 45  | 38.3                   |
| 90    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                   | ไม่มี             | ไม่มี                                       | ไม่มี            | 55   | 50   | 45   | 40  | 40  | 35  | 30  | 41.7                  | 50   | 45   | 40   | 35  | 35  | 30  | 25  | 36.7                   |
| 91    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                   | ไม่มี             | มี  | ไม่มี            | 35   | 25   | 10   | 25  | 30  | 25  | 20  | 21.7                  | 35   | 30   | 15   | 20  | 25  | 20  | 20  | 20.0                   |
| 92    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                   | ไม่มี             | ไม่มี                                       | ไม่มี            | 55   | 45   | 30   | 25  | 25  | 15  | 15  | 26.7                  | 50   | 45   | 40   | 35  | 30  | 25  | 20  | 35.0                   |
| 94    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                   | ไม่มี             | ไม่มี                                       | ไม่มี            | 45   | 40   | 35   | 35  | 20  | 20  | 20  | 30.0                  | 45   | 40   | 35   | 30  | 30  | 25  | 20  | 31.7                   |
| 95    |      |      |      | ไม่สั้มผลัด                                   | ไม่มี             | ไม่มี                                       | ไม่มี            | 45   | 40   | 35   | 30  | 35  | 20  | 25  | 33.3                  | 45   | 45   | 40   | 35  | 30  | 25  | 20  | 35.0                   |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสอบรรณภาพการไ้ยีน (วันที่ 15/10/2567)

| ลำดับ | คำนำ | ชื่อ | สกุล | หุขวา   | หุซ้าย   | สรุปผลการตรวจสอบรรณภาพการไ้ยีน                      |
|-------|------|------|------|---|--|---|
| 1     |      |      |      | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 4000 8000      | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000 | การไ้ยีนลดลงที่หุทั้งสองข้าง                        |
| 2     |      |      |      | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000                | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000                          | การไ้ยีนลดลงที่หุทั้งสองข้าง (ไ้ยีนเสี่ยงสนทนูปกติ) |
| 3     |      |      |      | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000                     | การไ้ยีนลดลงที่หุทั้งสองข้าง                        |
| 4     |      |      |      | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000           | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000                | การไ้ยีนลดลงที่หุทั้งสองข้าง                        |
| 5     |      |      |      | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 3000                | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000                          | การไ้ยีนลดลงที่หุทั้งสองข้าง                        |
| 6     |      |      |      | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000      | การไ้ยีนลดลงที่หุทั้งสองข้าง                        |
| 7     |      |      |      | ปกติ  | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ                                |
| 8     |      |      |      | ปกติ  | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ                                |
| 9     |      |      |      | ปกติ  | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ                                |
| 10    |      |      |      | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 3000                | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000                          | การไ้ยีนลดลงที่หุทั้งสองข้าง                        |
| 11    |      |      |      | ปกติ  | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ                                |
| 12    |      |      |      | ปกติ  | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ                                |
| 13    |      |      |      | ปกติ  | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ                                |
| 14    |      |      |      | ปกติ  | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ                                |
| 15    |      |      |      | ปกติ  | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ                                |
| 16    |      |      |      | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000      | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000           | การไ้ยีนลดลงที่หุทั้งสองข้าง                        |
| 17    |      |      |      | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000                | การไ้ยีนลดลงที่หุทั้งสองข้าง                        |
| 18    |      |      |      | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000           | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 8000      | การไ้ยีนลดลงที่หุทั้งสองข้าง                        |
| 19    |      |      |      | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 2000 3000 4000 6000 8000 | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 4000 6000 8000                | การไ้ยีนลดลงที่หุทั้งสองข้าง                        |
| 20    |      |      |      | ปกติ  | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ                                |
| 21    |      |      |      | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000           | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000           | การไ้ยีนลดลงที่หุทั้งสองข้าง                        |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสอบรรณภาพการไ้ยิน (วันที่ 15/10/2567)

| ลำดับ | คำนำ | ชื่อ | สกุล | หุขวา  | หุซ้าย   | สรุปผลการตรวจสอบรรณภาพการไ้ยิน                      |
|-------|------|------|------|--|--|---|
| 22    |      |      |      | ปกติ   | ปกติ   | สมรรณภาพการไ้ยินปกติ                                |
| 23    |      |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000 | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000 | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง                        |
| 24    |      |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000                          | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000                          | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง (ไ้ยินเสี่ยงสนทนาปกติ) |
| 25    |      |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000      | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง                        |
| 26    |      |      |      | ปกติ   | ปกติ   | สมรรณภาพการไ้ยินปกติ                                |
| 27    |      |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000 | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 3000 4000 6000           | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง                        |
| 28    |      |      |      | ปกติ   | ปกติ   | สมรรณภาพการไ้ยินปกติ                                |
| 29    |      |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000           | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000      | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง                        |
| 30    |      |      |      | ปกติ   | ปกติ   | สมรรณภาพการไ้ยินปกติ                                |
| 31    |      |      |      | ปกติ   | ปกติ   | สมรรณภาพการไ้ยินปกติ                                |
| 32    |      |      |      | ปกติ   | ปกติ   | สมรรณภาพการไ้ยินปกติ                                |
| 33    |      |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000 | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000 | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง                        |
| 34    |      |      |      | ปกติ   | ปกติ   | สมรรณภาพการไ้ยินปกติ                                |
| 35    |      |      |      | ปกติ   | ปกติ   | สมรรณภาพการไ้ยินปกติ                                |
| 36    |      |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 8000                          | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 8000                     | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง (ไ้ยินเสี่ยงสนทนาปกติ) |
| 37    |      |      |      | ปกติ   | ปกติ   | สมรรณภาพการไ้ยินปกติ                                |
| 38    |      |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 4000 6000                | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 4000 6000                | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง                        |
| 39    |      |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000 | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000      | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง                        |
| 40    |      |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000 | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000 | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง                        |
| 41    |      |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000           | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000      | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง                        |
| 42    |      |      |      | ปกติ   | ปกติ   | สมรรณภาพการไ้ยินปกติ                                |



บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสอบรรณาการไ้ยิน (วันที่ 15/10/2567)

| ลำดับ | ค่านำ | ชื่อ | สกุล | หุขวา  | หุซ้าย   | สรุปผลการตรวจสอบรรณาการไ้ยิน                       |
|-------|-------|------|------|--|--|--|
| 43    |       |      |      | ปกติ   | ปกติ   | สมรรณาการไ้ยินปกติ                                 |
| 44    |       |      |      | ปกติ   | ปกติ   | สมรรณาการไ้ยินปกติ                                 |
| 45    |       |      |      | ปกติ   | ปกติ   | สมรรณาการไ้ยินปกติ                                 |
| 46    |       |      |      | ปกติ   | ปกติ   | สมรรณาการไ้ยินปกติ                                 |
| 47    |       |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 6000 8000      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000           | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง                       |
| 48    |       |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 4000 6000           | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง                       |
| 49    |       |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000           | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 3000 4000                | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง                       |
| 50    |       |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500                               | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 2000                          | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง (ไ้ยินเสียงสนทนาปกติ) |
| 51    |       |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 3000 4000 6000 8000      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 3000 4000 6000 8000      | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง                       |
| 52    |       |      |      | ปกติ   | ปกติ   | สมรรณาการไ้ยินปกติ                                 |
| 53    |       |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000                     | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500                               | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง                       |
| 54    |       |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000      | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง                       |
| 55    |       |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 6000           | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000                     | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง                       |
| 56    |       |      |      | ปกติ   | ปกติ   | สมรรณาการไ้ยินปกติ                                 |
| 57    |       |      |      | ปกติ   | ปกติ   | สมรรณาการไ้ยินปกติ                                 |
| 58    |       |      |      | ปกติ   | ปกติ   | สมรรณาการไ้ยินปกติ                                 |
| 59    |       |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 2000 3000 4000 6000           | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000           | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง                       |
| 60    |       |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000 | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000 | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง                       |
| 61    |       |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000                | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 6000           | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง                       |
| 62    |       |      |      | ปกติ   | ปกติ   | สมรรณาการไ้ยินปกติ                                 |
| 63    |       |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000      | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง                       |

| บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสอบรรณภาพการไ้ยิน (วันที่ 15/10/2567) |      |      |      |  |  |  |
|---|------|------|------|--|--|--|
| ลำดับ   | คำนำ | ชื่อ | สกุล | หุขวา  | หุซ้าย   | สรุปผลการตรวจสอบรรณภาพการไ้ยิน                     |
| 64  |      |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000 | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000 | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง                       |
| 65  |      |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000 | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000 | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง                       |
| 66  |      |      |      | ปกติ   | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยินปกติ                               |
| 67  |      |      |      | ปกติ   | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยินปกติ                               |
| 68  |      |      |      | ปกติ   | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยินปกติ                               |
| 69  |      |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000                     | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 4000                | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง (ไ้ยินเสียงสนทนาปกติ) |
| 70  |      |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000           | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000                | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง                       |
| 71  |      |      |      | ปกติ   | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยินปกติ                               |
| 72  |      |      |      | ปกติ   | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยินปกติ                               |
| 73  |      |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 6000                          | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 4000 6000 8000           | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง (ไ้ยินเสียงสนทนาปกติ) |
| 74  |      |      |      | ปกติ   | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยินปกติ                               |
| 75  |      |      |      | ปกติ   | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยินปกติ                               |
| 76  |      |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000           | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 2000 3000 4000 8000           | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง                       |
| 77  |      |      |      | ปกติ   | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยินปกติ                               |
| 78  |      |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000 | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000 | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง                       |
| 79  |      |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 4000 6000 8000           | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 4000                     | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง                       |
| 80  |      |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000                          | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000                          | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง (ไ้ยินเสียงสนทนาปกติ) |
| 81  |      |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000           | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000                     | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง                       |
| 82  |      |      |      | ปกติ   | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยินปกติ                               |
| 83  |      |      |      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 3000 4000 6000 8000      | การไ้ยินลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000 | การไ้ยินลดลงที่หูทั้งสองข้าง                       |
| 84  |      |      |      | ปกติ   | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยินปกติ                               |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสอบรรณภาพการไ้ยีน (วันที่ 15/10/2567)

| ลำดับ | คำนำ | ชื่อ | สกุล | หุขวา  | หุซ้าย   | สรุปผลการตรวจสอบรรณภาพการไ้ยีน                      |
|-------|------|------|------|--|--|---|
| 85    |      |      |      | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000      | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000      | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง                        |
| 86    |      |      |      | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000                | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000                     | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง                        |
| 87    |      |      |      | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000                          | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000           | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง (ไ้ยีนเสี่ยงสนทนาปกติ) |
| 88    |      |      |      | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000                | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000           | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง                        |
| 89    |      |      |      | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000      | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000 | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง                        |
| 90    |      |      |      | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000 | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000      | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง                        |
| 91    |      |      |      | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 4000                          | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000                          | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง (ไ้ยีนเสี่ยงสนทนาปกติ) |
| 92    |      |      |      | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000                     | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000           | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง                        |
| 94    |      |      |      | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000                | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000           | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง                        |
| 95    |      |      |      | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000           | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000           | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง                        |

บริษัท ป๊อจะพัฒนาศวรรคและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสมรรถภาพการไต้ยีน (วันที่ 15/10/2567)

[illegible]



[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]



บริษัท ปิยะพัฒน์วิศวกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด ผลการตรวจสายตา (วันที่ 15/10/2567)

[illegible]

บริษัท ปัญญาพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด ผลการตรวจสายตา (วันที่ 15/10/2567)

[illegible]

บริษัท ปัญญาพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด ผลการตรวจสายตา (วันที่ 15/10/2567)

[illegible]

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสายตา (วันที่ 15/10/2567)

| ลำดับ | คำนำ | ชื่อ | สกุล | Wear glasses<br>(General) | Glasses Occurred | Far Point<br>Binocular Vision | Far Point<br>Both Eyes | Far Point<br>right | Far Point<br>Left | Far Point<br>Stereo<br>Depth | Far Point<br>Color | Far Point<br>Vertical | Far Point<br>Lateral | Near Point<br>Both Eyes | Near Point<br>right | Near Point<br>Left | Near Point<br>Vertical | Near Point<br>Lateral | Field of vision<br>test |
|-------|------|------|------|---------------------------|------------------|-------------------------------|------------------------|--------------------|-------------------|------------------------------|--------------------|-----------------------|----------------------|-------------------------|---------------------|--------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| 46    |      |      |      | ไม่ใส่แว่น                | ไม่ใส่แว่น       | ปกติ                          | ปกติ                   | ปกติ               | ปกติ              | ปกติ                         | ผิดปกติ            | ผิดปกติ               | ผิดปกติ              | ปกติ                    | ปกติ                | ปกติ               | ผิดปกติ                | ปกติ                  | ปกติ                    |
| 47    |      |      |      | ไม่ใส่แว่น                | ไม่ใส่แว่น       | ปกติ                          | ปกติ                   | ปกติ               | ปกติ              | ปกติ                         | ปกติ               | ปกติ                  | ปกติ                 | ปกติ                    | ปกติ                | ปกติ               | ปกติ                   | ปกติ                  | ปกติ                    |
| 48    |      |      |      | ไม่ใส่แว่น                | ไม่ใส่แว่น       | ปกติ                          | ปกติ                   | ปกติ               | ปกติ              | ปกติ                         | ปกติ               | ปกติ                  | ปกติ                 | ปกติ                    | ปกติ                | ปกติ               | ปกติ                   | ปกติ                  | ปกติ                    |
| 49    |      |      |      | ไม่ใส่แว่น                | ไม่ใส่แว่น       | ปกติ                          | ปกติ                   | ปกติ               | ปกติ              | ปกติ                         | ปกติ               | ปกติ                  | ปกติ                 | ปกติ                    | ปกติ                | ปกติ               | ปกติ                   | ปกติ                  | ปกติ                    |
| 50    |      |      |      | ไม่ใส่แว่น                | ไม่ใส่แว่น       | ปกติ                          | ปกติ                   | ปกติ               | ปกติ              | ปกติ                         | ปกติ               | ปกติ                  | ปกติ                 | ปกติ                    | ปกติ                | ปกติ               | ปกติ                   | ปกติ                  | ปกติ                    |
| 51    |      |      |      | ไม่ใส่แว่น                | ไม่ใส่แว่น       | ปกติ                          | ปกติ                   | ปกติ               | ปกติ              | ปกติ                         | ปกติ               | ปกติ                  | ปกติ                 | ปกติ                    | ปกติ                | ปกติ               | ปกติ                   | ปกติ                  | ปกติ                    |
| 52    |      |      |      | ไม่ใส่แว่น                | ไม่ใส่แว่น       | ปกติ                          | ปกติ                   | ปกติ               | ปกติ              | ปกติ                         | ปกติ               | ปกติ                  | ปกติ                 | ปกติ                    | ปกติ                | ปกติ               | ปกติ                   | ปกติ                  | ปกติ                    |
| 53    |      |      |      | ไม่ใส่แว่น                | ไม่ใส่แว่น       | ปกติ                          | ปกติ                   | ปกติ               | ปกติ              | ปกติ                         | ปกติ               | ปกติ                  | ปกติ                 | ปกติ                    | ปกติ                | ปกติ               | ปกติ                   | ปกติ                  | ปกติ                    |
| 54    |      |      |      | ไม่ใส่แว่น                | ไม่ใส่แว่น       | ปกติ                          | ปกติ                   | ปกติ               | ปกติ              | ปกติ                         | ปกติ               | ปกติ                  | ปกติ                 | ปกติ                    | ปกติ                | ปกติ               | ปกติ                   | ปกติ                  | ปกติ                    |
| 55    |      |      |      | ไม่ใส่แว่น                | ไม่ใส่แว่น       | ปกติ                          | ปกติ                   | ปกติ               | ปกติ              | ปกติ                         | ปกติ               | ปกติ                  | ปกติ                 | ปกติ                    | ปกติ                | ปกติ               | ปกติ                   | ปกติ                  | ปกติ                    |
| 56    |      |      |      | ไม่ใส่แว่น                | ไม่ใส่แว่น       | ปกติ                          | ปกติ                   | ปกติ               | ปกติ              | ปกติ                         | ปกติ               | ปกติ                  | ปกติ                 | ปกติ                    | ปกติ                | ปกติ               | ปกติ                   | ปกติ                  | ปกติ                    |
| 57    |      |      |      | ไม่ใส่แว่น                | ไม่ใส่แว่น       | ปกติ                          | ปกติ                   | ปกติ               | ปกติ              | ปกติ                         | ปกติ               | ปกติ                  | ปกติ                 | ปกติ                    | ปกติ                | ปกติ               | ปกติ                   | ปกติ                  | ปกติ                    |
| 58    |      |      |      | ไม่ใส่แว่น                | ไม่ใส่แว่น       | ปกติ                          | ปกติ                   | ปกติ               | ปกติ              | ปกติ                         | ปกติ               | ปกติ                  | ปกติ                 | ปกติ                    | ปกติ                | ปกติ               | ปกติ                   | ปกติ                  | ปกติ                    |
| 59    |      |      |      | ไม่ใส่แว่น                | ไม่ใส่แว่น       | ปกติ                          | ปกติ                   | ปกติ               | ปกติ              | ปกติ                         | ปกติ               | ปกติ                  | ปกติ                 | ปกติ                    | ปกติ                | ปกติ               | ปกติ                   | ปกติ                  | ปกติ                    |
| 60    |      |      |      | ไม่ใส่แว่น                | ไม่ใส่แว่น       | ปกติ                          | ปกติ                   | ปกติ               | ปกติ              | ปกติ                         | ปกติ               | ผิดปกติ               | ปกติ                 | ปกติ                    | ปกติ                | ปกติ               | ผิดปกติ                | ปกติ                  | ปกติ                    |



บริษัท ปัญญาพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด ผลการตรวจสายตา (วันที่ 15/10/2567)

[illegible]

บริษัท ปัญญาพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด ผลการตรวจสายตา (วันที่ 15/10/2567)

[illegible]

บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสายตา (วันที่ 15/10/2567)

[illegible]

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสายตา (วันที่ 15/10/2567)

| ลำดับ | คำนำ | ชื่อ | สกุล | ผลการตรวจ                                | คำแนะนำ                                   |
|-------|------|------|------|--|---|
| 1     |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง             |
| 2     |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง             |
| 3     |      |      |      | มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน | ควรสวมแว่นตาหรือคอนเทกเลนสั้ขณะปฏิบัติงาน |
| 4     |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง             |
| 5     |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง             |
| 6     |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง             |
| 7     |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง             |
| 8     |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง             |
| 9     |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง             |
| 10    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง             |
| 11    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง             |
| 12    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง             |
| 13    |      |      |      | มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน | ควรสวมแว่นตาหรือคอนเทกเลนสั้ขณะปฏิบัติงาน |
| 14    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง             |
| 15    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง             |
| 16    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง             |
| 17    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง             |
| 18    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง             |
| 19    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง             |
| 20    |      |      |      | มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน | ควรสวมแว่นตาหรือคอนเทกเลนสั้ขณะปฏิบัติงาน |
| 21    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง             |



บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสายตา (วันที่ 15/10/2567)

| ลำดับ | คำนำ | ชื่อ | สกุล | ผลการตรวจ                                | คำแนะนำ                                  |
|-------|------|------|------|--|--|
| 22    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 23    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 24    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 25    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 26    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 27    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 28    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 29    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 30    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 31    |      |      |      | มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน | ควรสวมแว่นตาหรือคอนเทคเลนส์ขณะปฏิบัติงาน |
| 32    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 33    |      |      |      | มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน | ควรสวมแว่นตาหรือคอนเทคเลนส์ขณะปฏิบัติงาน |
| 34    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 35    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 36    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 37    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 38    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 39    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 40    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 41    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 42    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |

| บริษัท ปัญญาพัฒนานวัตกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสายตา (วันที่ 15/10/2567) |      |      |      |  |   |
|---|------|------|------|--|---|
| ลำดับ   | คำนำ | ชื่อ | สกุล | ผลการตรวจ                                | คำแนะนำ   |
| 43  |      |      |      | มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน | ควรสวมแว่นตาหรือคอนแทกเลนส์ขณะปฏิบัติงาน  |
| 44  |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง   |
| 45  |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง   |
| 46  |      |      |      | มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน | ควรพบจักษุแพทย์เพื่อหาสาเหตุและแก้ไข ควรใช้แว่นสายตาหรือคอนแทกเลนส์ขณะทำงาน ควรจัดให้ทำงานที่ไม่ต้องใช้ความสามารถในการจำแนกสี |
| 47  |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง   |
| 48  |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง   |
| 49  |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง   |
| 50  |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง   |
| 51  |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง   |
| 52  |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง   |
| 53  |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง   |
| 54  |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง   |
| 55  |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง   |
| 56  |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง   |
| 57  |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง   |
| 58  |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง   |
| 59  |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง   |
| 60  |      |      |      | มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน | ควรสวมแว่นตาหรือคอนแทกเลนส์ขณะปฏิบัติงาน  |
| 61  |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง   |
| 62  |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง   |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสายตา (วันที่ 15/10/2567)

| ลำดับ | คำนำ | ชื่อ | สกุล | ผลการตรวจ                                | คำแนะนำ                                  |
|-------|------|------|------|--|--|
| 63    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 64    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 65    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 66    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 67    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 68    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 69    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 70    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 71    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 72    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 73    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 74    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 75    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 76    |      |      |      | มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน | ควรสวมแว่นตาหรือคอนเทคเลนส์ขณะปฏิบัติงาน |
| 77    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 78    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 79    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 80    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 81    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 82    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 83    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสายตา (วันที่ 15/10/2567)

| ลำดับ | คำนำ | ชื่อ | สกุล | ผลการตรวจ                                | คำแนะนำ                                  |
|-------|------|------|------|--|--|
| 84    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 85    |      |      |      | มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน | ควรสวมแว่นตาหรือคอนเทคเลนส์ขณะปฏิบัติงาน |
| 86    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 87    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 88    |      |      |      | มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน | ควรสวมแว่นตาหรือคอนเทคเลนส์ขณะปฏิบัติงาน |
| 89    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 90    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 91    |      |      |      | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |



บริษัท ปัญจะพัฒนวิถกรรมการและพาณิชย์การ จำกัด ผลตรวจสมรรถภาพปอด (วันที่ 15/10/2567)

[illegible]

บริษัท ปัญจะพัฒนวิถกรรมการและพาณิชยกรรม จำกัด ผลตรวจสมรรถภาพปอด (วันที่ 15/10/2567)

[illegible]

บริษัท ปัญจะพัฒนวิถกรรมการและพาณิชย์การ จำกัด ผลตรวจสมรรถภาพปอด (วันที่ 15/10/2567)

[illegible]

บริษัท ปัญจะพัฒนวิถกรรมการและพาณิชย์การ จำกัด ผลตรวจสมรรถภาพปอด (วันที่ 15/10/2567)

[illegible]

บริษัท ปัญจะพัฒนวิถกรรมการและพาณิชยกรรม จำกัด ผลตรวจสมรรถภาพปอด (วันที่ 15/10/2567)

[illegible]



บริษัท ปัณจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลตรวจสมรรถภาพปอด

[illegible]

บริษัท ปัญจะพัฒนวิถกรรมการและพาณิชย์การ จำกัด ผลตรวจสมรรถภาพปอด (วันที่ 15/10/2567)

[illegible]

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลตรวจสมรรถภาพปอด (วันที่ 15/10/2567)

| ลำดับ | คำนำ | ชื่อ | สกุล | คำแนะนำ   | Radiologist                              |
|-------|------|------|------|---|--|
| 99    |      |      |      | เกิดจากปอดขาดการขีดหุ่นจากการอักเสบหรือโรคทางปอดแต่อาจเกิดจากผู้ถูกตรวจร่างกายไม่แข็งแรงหรือลมเป่าไม่เต็มที่<br>ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ งดสูบบุหรี่(ถ้ามี)ควรตรวจติดตามปีละครั้ง | พล.ร.ท.ภาตินัย อิศรางกูร ณ อยุธยา ว.7517 |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลตรวจสมรรถภาพปอด (วันที่ 15/10/2567)

| ลำดับ | คำนำ | ชื่อ | สกุล | FVC<br>(Measure) | FVC<br>(Predict) | FVC (%) | FEV1<br>(Measure) | FEV1<br>(Predict) | FEV1 (%) | FEV1<br>FVC<br>(Measure) | ผลตรวจสมรรถภาพปอด   |
|-------|------|------|------|------------------|------------------|---------|-------------------|-------------------|----------|--------------------------|---|
| 1     |      |      |      | 2.45             | 3.58             | 69      | 2.28              | 3.14              | 73       | 93.3                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 2     |      |      |      | 1.70             | 3.16             | 54      | 1.64              | 2.85              | 58       | 97.0                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                 |
| 3     |      |      |      | 2.33             | 3.21             | 73      | 2.26              | 2.85              | 79       | 96.7                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 4     |      |      |      | 2.70             | 2.86             | 95      | 2.59              | 2.54              | 102      | 96.0                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 5     |      |      |      | 3.68             | 2.86             | 129     | 3.28              | 2.57              | 128      | 89.3                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 6     |      |      |      | 1.94             | 2.97             | 65      | 1.94              | 2.61              | 74       | 99.8                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 7     |      |      |      | 2.96             | 3.71             | 80      | 2.65              | 3.22              | 82       | 89.3                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 8     |      |      |      | 2.35             | 2.94             | 80      | 2.35              | 2.65              | 89       | 99.7                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 9     |      |      |      | 1.99             | 3.58             | 56      | 1.95              | 3.18              | 61       | 97.9                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                 |
| 10    |      |      |      | 1.87             | 3.47             | 54      | 1.84              | 3.12              | 59       | 98.1                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                 |
| 11    |      |      |      | 1.70             | 3.16             | 54      | 1.68              | 2.81              | 60       | 98.8                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                 |
| 12    |      |      |      | 2.11             | 3.51             | 60      | 2.11              | 2.95              | 71       | 99.7                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                 |
| 13    |      |      |      | 1.70             | 2.75             | 62      | 1.64              | 2.37              | 69       | 96.9                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                 |
| 14    |      |      |      | 2.55             | 3.12             | 82      | 2.52              | 2.85              | 89       | 98.9                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 15    |      |      |      | 2.08             | 2.76             | 75      | 1.48              | 2.36              | 63       | 71.0                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 16    |      |      |      | 1.79             | 3.03             | 59      | 1.72              | 2.73              | 63       | 96.4                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                 |
| 17    |      |      |      | 1.92             | 2.94             | 66      | 1.92              | 2.66              | 72       | 99.7                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 18    |      |      |      | 2.93             | 4.72             | 62      | 2.76              | 4.14              | 67       | 94.2                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                 |
| 19    |      |      |      | 2.45             | 3.03             | 81      | 2.56              | 2.72              | 94       | 116                      | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 20    |      |      |      | 3.95             | 4.54             | 87      | 3.91              | 3.97              | 98       | 98.9                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลตรวจสมรรถภาพปอด (วันที่ 15/10/2567)

| ลำดับ | คำนำ | ชื่อ | สกุล | FVC<br>(Measure) | FVC<br>(Predict) | FVC (%) | FEV1<br>(Measure) | FEV1<br>(Predict) | FEV1 (%) | FEV1<br>FVC<br>(Measure) | ผลตรวจสมรรถภาพปอด   |
|-------|------|------|------|------------------|------------------|---------|-------------------|-------------------|----------|--------------------------|---|
| 21    |      |      |      | 2.80             | 4.11             | 68      | 2.68              | 3.62              | 74       | 95.5                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 22    |      |      |      | 2.74             | 3.67             | 75      | 2.56              | 3.04              | 84       | 93.3                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 23    |      |      |      | 2.30             | 2.61             | 88      | 2.23              | 2.37              | 94       | 97.0                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 24    |      |      |      | 3.32             | 3.58             | 93      | 3.22              | 3.16              | 102      | 97.0                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 25    |      |      |      | 3.61             | 4.16             | 87      | 3.28              | 3.57              | 92       | 90.8                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 26    |      |      |      | 2.48             | 3.07             | 81      | 2.18              | 2.74              | 79       | 87.8                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 27    |      |      |      | 3.09             | 4.42             | 70      | 2.67              | 3.83              | 70       | 86.6                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 28    |      |      |      | 1.71             | 2.73             | 63      | 1.71              | 2.47              | 69       | 99.6                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                 |
| 29    |      |      |      | 3.51             | 4.36             | 81      | 3.36              | 3.80              | 88       | 95.6                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 30    |      |      |      | 2.87             | 3.93             | 97      | 2.89              | 3.39              | 85.2     | 87.8                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 31    |      |      |      | 3.12             | 3.11             | 100     | 2.72              | 2.81              | 97       | 87.1                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 32    |      |      |      | 2.79             | 3.16             | 88      | 2.45              | 2.82              | 86       | 97.7                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 33    |      |      |      | 3.68             | 4.29             | 85      | 2.78              | 3.77              | 73       | 85.5                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 34    |      |      |      | 2.21             | 3.69             | 60      | 2.19              | 3.13              | 70       | 99.3                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                 |
| 35    |      |      |      | 2.39             | 3.55             | 67      | 2.30              | 3.07              | 75       | 96.0                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 36    |      |      |      | 3.31             | 4.2              | 79      | 3.01              | 3.64              | 83       | 90.8                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 37    |      |      |      | 2.26             | 2.62             | 86      | 2.18              | 2.33              | 94       | 96.7                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 38    |      |      |      | 2.1              | 3.43             | 61      | 1.85              | 3.02              | 61       | 87.8                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                 |
| 39    |      |      |      | 2.24             | 4.43             | 56      | 1.94              | 3.43              | 57       | 86.8                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                 |
| 40    |      |      |      | 2.93             | 2.99             | 98      | 2.75              | 2.69              | 102      | 94                       | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |



บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลตรวจสมรรถภาพปอด (วันที่ 15/10/2567)

| ลำดับ | คำนำ | ชื่อ | สกุล | FVC<br>(Measure) | FVC<br>(Predict) | FVC (%) | FEV1<br>(Measure) | FEV1<br>(Predict) | FEV1 (%) | FEV1<br>FVC<br>(Measure) | ผลตรวจสมรรถภาพปอด   |
|-------|------|------|------|------------------|------------------|---------|-------------------|-------------------|----------|--------------------------|---|
| 41    |      |      |      | 2.79             | 2.91             | 96      | 2.75              | 2.52              | 109      | 98.7                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 42    |      |      |      | 2.08             | 2.95             | 71      | 2.08              | 2.65              | 78       | 99.7                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 43    |      |      |      | 2.64             | 3.62             | 73      | 2.48              | 2.96              | 84       | 94.1                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 44    |      |      |      | 2.43             | 3.2              | 76      | 2.32              | 2.83              | 82       | 95.5                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 45    |      |      |      | 1.78             | 3.03             | 59      | 1.37              | 2.62              | 52       | 76.8                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                 |
| 46    |      |      |      | 1.97             | 3.29             | 60      | 1.81              | 3.00              | 60       | 91.6                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                 |
| 47    |      |      |      | 2.44             | 2.93             | 83      | 2.03              | 2.52              | 80       | 83.1                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 48    |      |      |      | 2.82             | 3.3              | 85      | 2.4               | 2.92              | 82       | 85.4                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 49    |      |      |      | 3.74             | 2.67             | 76      | 2.56              | 3.04              | 84       | 93.3                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 50    |      |      |      | 4.01             | 3.94             | 102     | 3.47              | 3.28              | 106      | 86.5                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 51    |      |      |      | 3.1              | 3.79             | 80      | 2.84              | 3.34              | 81       | 89.3                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 52    |      |      |      | 2.49             | 3.79             | 63      | 2.44              | 3.12              | 73       | 88.4                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                 |
| 53    |      |      |      | 4.4              | 4.98             | 88      | 4.24              | 4.27              | 99       | 96.2                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 54    |      |      |      | 3.17             | 4.6              | 69      | 3.04              | 4.02              | 75       | 95.7                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 55    |      |      |      | 2.54             | 3.09             | 82      | 2.48              | 2.68              | 93       | 97.5                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 56    |      |      |      | 2.71             | 5.15             | 53      | 2.6               | 4.29              | 61       | 96                       | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                 |
| 57    |      |      |      | 3.58             | 4.8              | 75      | 3.46              | 4.14              | 84       | 96.5                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 58    |      |      |      | 3.17             | 5.6              | 70      | 3.04              | 4.02              | 75       | 96.7                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 59    |      |      |      | 3.55             | 3.32             | 94      | 3.10              | 2.86              | 93       | 84.3                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 60    |      |      |      | 4.23             | 4.99             | 118     | 3.66              | 3.80              | 104      | 82.71                    | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลตรวจสมรรถภาพปอด (วันที่ 15/10/2567)

| ลำดับ | คำนำ | ชื่อ | สกุล | FVC<br>(Measure) | FVC<br>(Predict) | FVC (%) | FEV1<br>(Measure) | FEV1<br>(Predict) | FEV1 (%) | FEV1<br>FVC<br>(Measure) | ผลตรวจสมรรถภาพปอด   |
|-------|------|------|------|------------------|------------------|---------|-------------------|-------------------|----------|--------------------------|---|
| 61    |      |      |      | 3.24             | 2.92             | 90      | 2.82              | 2.57              | 91       | 84.35                    | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 62    |      |      |      | 1.83             | 3.79             | 58      | 2.74              | 2.23              | 74       | 96                       | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                 |
| 63    |      |      |      | 3.82             | 4.67             | 82      | 3.63              | 3.98              | 91       | 95                       | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 64    |      |      |      | 3.13             | 3.91             | 80      | 2.9               | 3.4               | 85       | 92.5                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 65    |      |      |      | 3.41             | 3.32             | 103     | 2.94              | 2.91              | 101      | 86.4                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 66    |      |      |      | 1.83             | 3.83             | 48      | 1.74              | 2.23              | 54       | 95                       | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวมาก                     |
| 67    |      |      |      | 1.74             | 2.93             | 59      | 1.73              | 2.58              | 67       | 99.3                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                 |
| 68    |      |      |      | 1.97             | 3.21             | 61      | 1.82              | 2.66              | 68       | 92.3                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                 |
| 69    |      |      |      | 2.06             | 3.67             | 56      | 1.82              | 3.11              | 59       | 88.5                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                 |
| 70    |      |      |      | 4.09             | 4.09             | 100     | 3.63              | 3.44              | 106      | 88.8                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 71    |      |      |      | 4.6              | 5.23             | 88      | 4.43              | 4.4               | 101      | 96.1                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 72    |      |      |      | 3.27             | 4.68             | 70      | 3.04              | 4.06              | 75       | 92.9                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 73    |      |      |      | 4.16             | 5.04             | 83      | 3.82              | 4.3               | 89       | 91.9                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 74    |      |      |      | 3.61             | 4.45             | 81      | 3.56              | 3.93              | 91       | 98.5                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 75    |      |      |      | 1.90             | 3.36             | 57      | 1.58              | 2.93              | 54       | 82.9                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                 |
| 76    |      |      |      | 2.90             | 3.46             | 60      | 2.58              | 2.93              | 64       | 82.9                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                 |
| 77    |      |      |      | 3.12             | 3.62             | 86      | 2.71              | 3.07              | 88       | 86.7                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 78    |      |      |      | 2.23             | 4.12             | 54      | 2.10              | 3.61              | 58       | 94.2                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                 |
| 79    |      |      |      | 3.63             | 4.74             | 77      | 3                 | 4.11              | 73       | 82.4                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 80    |      |      |      | 2.89             | 3.8              | 76      | 2.87              | 3.18              | 90       | 99.3                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลตรวจสมรรถภาพปอด (วันที่ 15/10/2567)

| ลำดับ | คำนำ | ชื่อ | สกุล | FVC<br>(Measure) | FVC<br>(Predict) | FVC (%) | FEV1<br>(Measure) | FEV1<br>(Predict) | FEV1 (%) | FEV1<br>FVC<br>(Measure) | ผลตรวจสมรรถภาพปอด   |
|-------|------|------|------|------------------|------------------|---------|-------------------|-------------------|----------|--------------------------|---|
| 81    |      |      |      | 3.58             | 3.37             | 106     | 3.53              | 3.05              | 116      | 98.4                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 82    |      |      |      | 3.95             | 4.84             | 82      | 3.75              | 4.25              | 88       | 94.9                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 83    |      |      |      | 2.54             | 3.58             | 70      | 2.28              | 3.2               | 75       | 94.4                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 84    |      |      |      | 3.62             | 5.29             | 68      | 3.30              | 4.48              | 74       | 91.4                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 85    |      |      |      | 2.35             | 3.35             | 70      | 2.22              | 2.92              | 76       | 94.7                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 86    |      |      |      | 2.01             | 2.98             | 67      | 1.77              | 2.64              | 67       | 88                       | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 87    |      |      |      | 2.56             | 3.13             | 81      | 2.53              | 2.86              | 87       | 89.5                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 88    |      |      |      | 1.80             | 3.2              | 60      | 1.64              | 2.75              | 60       | 98.0                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                 |
| 89    |      |      |      | 4.25             | 3.92             | 108     | 3.66              | 3.36              | 109      | 86.1                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 90    |      |      |      | 1.71             | 3.05             | 56      | 1.60              | 2.78              | 58       | 93.8                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                 |
| 91    |      |      |      | 2.98             | 2.98             | 100     | 2.82              | 2.62              | 108      | 94.5                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 92    |      |      |      | 1.80             | 2.91             | 62      | 1.69              | 2.52              | 67       | 94.0                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                 |
| 93    |      |      |      | 2.02             | 3.56             | 57      | 2.01              | 3.12              | 64       | 99.6                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                 |
| 94    |      |      |      | 1.71             | 3.05             | 56      | 1.60              | 2.78              | 58       | 93.8                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                 |
| 95    |      |      |      | 4.01             | 4.15             | 97      | 3.87              | 3.53              | 110      | 96.5                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 96    |      |      |      | 3.59             | 4.29             | 84      | 3.46              | 3.73              | 93       | 96.3                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 97    |      |      |      | 3.64             | 4.56             | 80      | 2.89              | 3.82              | 76       | 79.4                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 98    |      |      |      | 3.29             | 3.82             | 86      | 3.23              | 3.38              | 95       | 98.3                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 99    |      |      |      | 2.78             | 4.42             | 63      | 2.77              | 3.87              | 71       | 99.7                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                 |

[illegible][illegible]

[illegible][illegible]



[illegible][illegible]

[illegible][illegible]

[illegible][illegible]

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศวรรรและพาณิชยการ จำกัด Chest X-ray (วันที่ 15/10/2567)

| ลำดับ | คำนำ | ชื่อ | สกุล | Chest X-ray  |
|-------|------|------|------|--|
| 1     |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 2     |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 3     |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 4     |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 5     |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 6     |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 7     |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 8     |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 9     |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 10    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 11    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 12    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 13    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 14    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 15    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 16    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 17    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 18    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 19    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 20    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 21    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศวรรรและพาณิชยการ จำกัด Chest X-ray (วันที่ 15/10/2567)

| ลำดับ | คำนำ | ชื่อ | สกุล | Chest X-ray  |
|-------|------|------|------|--|
| 22    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 23    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 24    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 25    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 26    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 27    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 28    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 29    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 30    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 31    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 32    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 33    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 34    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 35    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 36    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 37    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 38    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 39    |      |      |      | Situs inversus,Intact bony structures.   |
| 40    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 41    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 42    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |



บริษัท ปัญจะพัฒนวิศวรรรและพาณิชยการ จำกัด Chest X-ray (วันที่ 15/10/2567)

| ลำดับ | คำนำ | ชื่อ | สกุล | Chest X-ray  |
|-------|------|------|------|--|
| 43    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 44    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 45    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 46    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 47    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 48    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 49    |      |      |      | RUL infiltration, See Doctor, Normal heart size, Intact bony structures.   |
| 50    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 51    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 52    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 53    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 54    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 55    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 56    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 57    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 58    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 59    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 60    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 61    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 62    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 63    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด Chest X-ray (วันที่ 15/10/2567)

| ลำดับ | คำนำ | ชื่อ | สกุล | Chest X-ray  |
|-------|------|------|------|--|
| 64    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 65    |      |      |      | BUL infiltration, See Doctor, Normal heart size, Intact bony structures.   |
| 66    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 67    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 68    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 69    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 70    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 71    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 72    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 73    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 74    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 75    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 76    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 77    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 78    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 79    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 80    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 81    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 82    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 83    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 84    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศวรรรและพาณิชยการ จำกัด Chest X-ray (วันที่ 15/10/2567)

| ลำดับ | คำนำ | ชื่อ | สกุล | Chest X-ray  |
|-------|------|------|------|--|
| 85    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 86    |      |      |      | Mild Cardiomegaly, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 87    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 88    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 89    |      |      |      | RUL infiltration, See Doctor, Normal heart size, Intact bony structures.   |
| 90    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 91    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 92    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 93    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 94    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 95    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 96    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 97    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 98    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 99    |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 100   |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 101   |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 102   |      |      |      | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |

บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสอบรรณภาพการไ้ยีน (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | สัมผัสเสียงดัง ภายใน 12 ชั่วโมงที่ผ่านมา | ขณะนี้มีเสียงในหู | มีอาการเป็นหวัด, คัดจมูก, หูอื้อ, หูอักเสบ | เคยมีโรคเกี่ยวกับหู | R1500 | R1k | R2k | R3k | R4k | R6k | R8k | ค่าเฉลี่ยความถี่หูขวา | L500 | L1k | L2k | L3k | L4k | L6k | L8k | ค่าเฉลี่ยความถี่หูซ้าย |
|-------|-------------|--|-------------------|--|---------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------------|
| 1     |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 20    | 20  | 10  | 10  | 15  | 20  | 10  | 11.7                  | 25   | 20  | 10  | 10  | 20  | 20  | 10  | 13.3                   |
| 2     |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 25    | 25  | 15  | 10  | 5   | 5   | 5   | 10.0                  | 25   | 25  | 20  | 15  | 10  | 5   | 5   | 15.0                   |
| 3     |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 20    | 25  | 10  | 10  | 10  | 5   | 15  | 10.0                  | 25   | 25  | 15  | 15  | 10  | 5   | 15  | 13.3                   |
| 4     |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 35    | 30  | 30  | 25  | 25  | 25  | 15  | 26.7                  | 25   | 25  | 25  | 25  | 25  | 20  | 15  | 25.0                   |
| 5     |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | มี   | ไม่มี               | 45    | 40  | 40  | 45  | 45  | 50  | 50  | 43.3                  | 40   | 35  | 30  | 45  | 45  | 50  | 50  | 40.0                   |
| 6     |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | มี   | ไม่มี               | 25    | 25  | 20  | 15  | 10  | 10  | 15  | 15.0                  | 25   | 25  | 25  | 15  | 15  | 15  | 15  | 18.3                   |
| 7     |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 25    | 25  | 10  | 20  | 25  | 25  | 25  | 18.3                  | 25   | 20  | 20  | 25  | 25  | 25  | 25  | 23.3                   |
| 8     |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 25    | 10  | 10  | 10  | 20  | 10  | 25  | 13.3                  | 20   | 20  | 15  | 15  | 20  | 25  | 25  | 16.7                   |
| 9     |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 35    | 30  | 25  | 25  | 25  | 25  | 25  | 25.0                  | 30   | 25  | 25  | 25  | 25  | 40  | 35  | 25.0                   |
| 10    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 25    | 20  | 20  | 15  | 10  | 15  | 5   | 15.0                  | 20   | 20  | 15  | 10  | 10  | 15  | 5   | 11.7                   |
| 11    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 15    | 20  | 20  | 15  | 20  | 20  | 10  | 18.3                  | 25   | 15  | 15  | 20  | 20  | 15  | 10  | 18.3                   |
| 12    |             | สัมผัส                                   | ไม่มี             | มี   | ไม่มี               | 25    | 25  | 25  | 20  | 25  | 20  | 20  | 23.3                  | 25   | 25  | 15  | 10  | 25  | 25  | 20  | 16.7                   |
| 13    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 25    | 20  | 15  | 15  | 20  | 20  | 10  | 16.7                  | 25   | 20  | 20  | 15  | 15  | 10  | 10  | 16.7                   |
| 14    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 20    | 25  | 20  | 20  | 15  | 5   | 5   | 18.3                  | 25   | 20  | 20  | 20  | 15  | 10  | 5   | 18.3                   |
| 15    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 30    | 25  | 20  | 50  | 85  | 85  | 90  | 51.7                  | 40   | 25  | 20  | 60  | 90  | 80  | 90  | 56.7                   |
| 16    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 50    | 40  | 30  | 25  | 25  | 20  | 20  | 26.7                  | 45   | 30  | 35  | 25  | 25  | 25  | 20  | 28.3                   |
| 17    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 25    | 25  | 20  | 20  | 20  | 20  | 15  | 20.0                  | 25   | 20  | 15  | 25  | 25  | 20  | 15  | 21.7                   |
| 18    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | มี                  | 35    | 30  | 25  | 25  | 25  | 15  | 15  | 25.0                  | 40   | 35  | 30  | 25  | 25  | 20  | 15  | 26.7                   |

บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสอบรรณภาพการไ้ยีน (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | สัมผัสเสียงดัง ภายใน 12 ชั่วโมงที่ผ่านมา | ขณะนี้มีเสียงในหู | มีอาการเป็นหวัด, คัดจมูก, หูอื้อ, หูอักเสบ | เคยมีโรคเกี่ยวกับหู | R1500 | R1k | R2k | R3k | R4k | R6k | R8k | ค่าเฉลี่ยความถี่หูขาว | L500 | L1k | L2k | L3k | L4k | L6k | L8k | ค่าเฉลี่ยความถี่หูซ้าย |
|-------|-------------|--|-------------------|--|---------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------------|
| 19    |             | สัมผัส                                   | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 25    | 25  | 15  | 10  | 10  | 15  | 0   | 11.7                  | 25   | 25  | 20  | 15  | 20  | 20  | 0   | 18.3                   |
| 20    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 25    | 25  | 25  | 20  | 15  | 10  | 5   | 20.0                  | 25   | 20  | 20  | 15  | 15  | 10  | 5   | 16.7                   |
| 21    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 20    | 10  | 5   | 5   | 5   | 0   | 0   | 5.0                   | 25   | 20  | 10  | 10  | 10  | 5   | 0   | 10.0                   |
| 22    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 35    | 35  | 30  | 25  | 25  | 20  | 10  | 26.7                  | 30   | 25  | 25  | 20  | 15  | 15  | 10  | 20.0                   |
| 23    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | มี                  | 25    | 20  | 15  | 20  | 25  | 30  | 35  | 20.0                  | 25   | 20  | 10  | 50  | 50  | 45  | 35  | 36.7                   |
| 24    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 45    | 40  | 35  | 30  | 25  | 25  | 20  | 30.0                  | 30   | 25  | 20  | 25  | 25  | 25  | 20  | 23.3                   |
| 25    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | มี   | ไม่มี               | 25    | 20  | 20  | 15  | 25  | 15  | 15  | 20.0                  | 25   | 20  | 20  | 15  | 20  | 20  | 15  | 18.3                   |
| 26    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 45    | 40  | 35  | 30  | 25  | 30  | 25  | 30.0                  | 50   | 40  | 35  | 30  | 30  | 25  | 25  | 31.7                   |
| 27    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 30    | 20  | 10  | 20  | 20  | 40  | 85  | 16.7                  | 25   | 20  | 15  | 20  | 25  | 40  | 85  | 20.0                   |
| 28    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 25    | 25  | 20  | 15  | 15  | 10  | 5   | 16.7                  | 25   | 20  | 20  | 15  | 10  | 5   | 5   | 15.0                   |
| 29    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 40    | 35  | 30  | 25  | 25  | 15  | 15  | 26.7                  | 35   | 30  | 25  | 25  | 25  | 20  | 15  | 25.0                   |
| 30    |             | สัมผัส                                   | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 25    | 25  | 15  | 15  | 15  | 10  | 5   | 15.0                  | 25   | 25  | 15  | 20  | 10  | 5   | 5   | 15.0                   |
| 31    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 40    | 30  | 25  | 25  | 20  | 20  | 20  | 23.3                  | 35   | 40  | 35  | 30  | 25  | 25  | 20  | 30.0                   |
| 32    |             | สัมผัส                                   | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 25    | 25  | 20  | 20  | 20  | 15  | 10  | 20.0                  | 25   | 25  | 20  | 20  | 15  | 10  | 10  | 18.3                   |
| 33    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 25    | 20  | 20  | 20  | 15  | 20  | 10  | 18.3                  | 25   | 25  | 15  | 20  | 25  | 20  | 10  | 20.0                   |
| 34    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 25    | 10  | 5   | 5   | 5   | 5   | -5  | 5.0                   | 25   | 25  | 15  | 5   | 5   | 5   | -5  | 8.3                    |
| 35    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | มี                  | 60    | 80  | 60  | 55  | 45  | 45  | 5   | 53.3                  | 25   | 25  | 15  | 5   | 15  | 15  | 5   | 11.7                   |
| 36    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 5     | 15  | 5   | 5   | 10  | 5   | 10  | 6.7                   | 25   | 25  | 20  | 10  | 5   | 15  | 10  | 11.7                   |



บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสอบรรณภาพการไ้ยีน (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | สัมผัสเสียงดัง ภายใน 12 ชั่วโมงที่ผ่านมา | ขณะนี้มีเสียงในหู | มีอาการเป็นหวัด, คัดจมูก, หูอื้อ, หูอักเสบ | เคยมีโรคเกี่ยวกับหู | R1500 | R1k | R2k | R3k | R4k | R6k | R8k | ค่าเฉลี่ยความถี่หูขวา | L500 | L1k | L2k | L3k | L4k | L6k | L8k | ค่าเฉลี่ยความถี่หูซ้าย |
|-------|-------------|--|-------------------|--|---------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------------|
| 37    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 35    | 25  | 25  | 20  | 15  | 10  | 5   | 20.0                  | 30   | 25  | 25  | 20  | 15  | 20  | 5   | 20.0                   |
| 38    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | มี   | ไม่มี               | 35    | 25  | 20  | 25  | 25  | 10  | 10  | 23.3                  | 25   | 25  | 20  | 15  | 25  | 20  | 10  | 20.0                   |
| 39    |             | สัมผัส                                   | ไม่มี             | มี   | ไม่มี               | 35    | 30  | 25  | 25  | 20  | 20  | 20  | 23.3                  | 30   | 25  | 25  | 25  | 20  | 15  | 20  | 23.3                   |
| 40    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | มี   | ไม่มี               | 25    | 20  | 10  | 10  | 15  | 20  | 20  | 11.7                  | 25   | 25  | 15  | 15  | 20  | 15  | 20  | 16.7                   |
| 41    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 25    | 20  | 20  | 15  | 25  | 25  | 25  | 20.0                  | 25   | 20  | 20  | 15  | 25  | 25  | 20  | 20.0                   |
| 42    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 25    | 20  | 25  | 20  | 25  | 20  | 5   | 23.3                  | 25   | 20  | 20  | 25  | 20  | 15  | 5   | 21.7                   |
| 43    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 25    | 20  | 15  | 10  | 5   | 15  | 20  | 10.0                  | 25   | 20  | 15  | 15  | 5   | 20  | 20  | 11.7                   |
| 44    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 35    | 30  | 25  | 25  | 20  | 15  | 5   | 23.3                  | 30   | 25  | 25  | 20  | 15  | 20  | 5   | 20.0                   |
| 45    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | มี   | ไม่มี               | 35    | 30  | 25  | 20  | 25  | 15  | 15  | 23.3                  | 30   | 25  | 25  | 20  | 20  | 15  | 15  | 21.7                   |
| 46    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | มี   | ไม่มี               | 25    | 25  | 25  | 20  | 20  | 15  | 10  | 21.7                  | 25   | 25  | 20  | 20  | 15  | 10  | 10  | 18.3                   |
| 47    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 25    | 20  | 20  | 20  | 15  | 10  | 10  | 18.3                  | 25   | 20  | 20  | 20  | 20  | 15  | 10  | 20.0                   |
| 48    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 30    | 25  | 15  | 25  | 55  | 65  | 25  | 31.7                  | 35   | 30  | 25  | 40  | 35  | 30  | 25  | 33.3                   |
| 49    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 30    | 25  | 25  | 20  | 20  | 15  | 15  | 21.7                  | 35   | 30  | 25  | 25  | 25  | 20  | 15  | 25.0                   |
| 50    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 25    | 25  | 20  | 20  | 15  | 10  | 5   | 18.3                  | 25   | 25  | 25  | 20  | 15  | 5   | 5   | 20.0                   |
| 51    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 25    | 25  | 20  | 20  | 20  | 15  | 20  | 20.0                  | 25   | 25  | 20  | 20  | 15  | 15  | 15  | 18.3                   |
| 52    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 40    | 35  | 35  | 30  | 25  | 25  | 20  | 30.0                  | 35   | 35  | 30  | 25  | 25  | 25  | 20  | 26.7                   |
| 53    |             | สัมผัส                                   | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 30    | 25  | 25  | 25  | 25  | 20  | 10  | 25.0                  | 30   | 30  | 25  | 25  | 20  | 15  | 10  | 23.3                   |
| 54    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 25    | 20  | 20  | 20  | 15  | 10  | 10  | 18.3                  | 25   | 25  | 20  | 20  | 25  | 20  | 15  | 21.7                   |

บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสอบรรณภาพการไ้ยีน (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | สัมผัสเสียงดัง ภายใน 12 ชั่วโมงที่ผ่านมา | ขณะนี้มีเสียงในหู | มีอาการเป็นหวัด,คัดจมูก,หูอื้อ,หูอักเสบ | เคยมีโรคเกี่ยวกับหู | R1500 | R1k | R2k | R3k | R4k | R6k | R8k | ค่าเฉลี่ยความถี่หูวา | L500 | L1k | L2k | L3k | L4k | L6k | L8k | ค่าเฉลี่ยความถี่หูซ้าย |
|-------|-------------|--|-------------------|---|---------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------------|
| 55    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                   | ไม่มี               | 35    | 25  | 20  | 20  | 20  | 20  | 5   | 20.0                 | 40   | 35  | 25  | 20  | 25  | 10  | 5   | 23.3                   |
| 56    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                   | ไม่มี               | 30    | 25  | 25  | 15  | 15  | 10  | 5   | 18.3                 | 40   | 30  | 25  | 20  | 20  | 10  | 5   | 21.7                   |
| 57    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | มี                                      | ไม่มี               | 25    | 20  | 15  | 15  | 20  | 20  | 25  | 16.7                 | 25   | 20  | 20  | 20  | 20  | 25  | 20  | 20.0                   |
| 58    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                   | ไม่มี               | 25    | 25  | 10  | 5   | 10  | 5   | 5   | 8.3                  | 25   | 25  | 5   | 5   | 15  | 5   | 5   | 8.3                    |
| 59    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                   | ไม่มี               | 20    | 15  | 10  | 15  | 25  | 20  | 0   | 16.7                 | 20   | 20  | 10  | 5   | 30  | 5   | 0   | 15.0                   |
| 60    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                   | ไม่มี               | 25    | 25  | 15  | 15  | 20  | 20  | 25  | 16.7                 | 35   | 35  | 25  | 15  | 15  | 25  | 25  | 18.3                   |
| 61    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                   | ไม่มี               | 35    | 30  | 25  | 25  | 25  | 20  | 15  | 25.0                 | 30   | 25  | 25  | 25  | 20  | 20  | 15  | 23.3                   |
| 62    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                   | ไม่มี               | 40    | 35  | 30  | 25  | 25  | 20  | 25  | 26.7                 | 40   | 30  | 25  | 25  | 25  | 15  | 25  | 25.0                   |
| 63    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                   | ไม่มี               | 40    | 35  | 30  | 25  | 25  | 25  | 15  | 26.7                 | 35   | 30  | 30  | 25  | 25  | 20  | 15  | 26.7                   |
| 64    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                   | ไม่มี               | 45    | 35  | 30  | 25  | 25  | 20  | 20  | 26.7                 | 30   | 25  | 25  | 20  | 25  | 25  | 20  | 23.3                   |
| 65    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                   | ไม่มี               | 60    | 40  | 45  | 40  | 30  | 45  | 30  | 38.3                 | 50   | 45  | 40  | 35  | 40  | 35  | 30  | 38.3                   |
| 66    |             | สัมผัส                                   | ไม่มี             | มี                                      | ไม่มี               | 60    | 55  | 45  | 50  | 40  | 45  | 40  | 45.0                 | 55   | 50  | 50  | 55  | 45  | 40  | 40  | 50.0                   |
| 67    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                   | ไม่มี               | 25    | 20  | 20  | 55  | 40  | 55  | 80  | 38.3                 | 30   | 20  | 40  | 50  | 50  | 85  | 80  | 46.7                   |
| 68    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                   | ไม่มี               | 45    | 40  | 30  | 25  | 25  | 20  | 20  | 26.7                 | 40   | 35  | 30  | 25  | 25  | 25  | 20  | 26.7                   |
| 69    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                   | ไม่มี               | 35    | 25  | 15  | 20  | 20  | 20  | 20  | 18.3                 | 40   | 30  | 25  | 25  | 25  | 20  | 20  | 25.0                   |
| 70    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                   | ไม่มี               | 25    | 20  | 20  | 25  | 25  | 25  | 20  | 23.3                 | 20   | 20  | 20  | 25  | 25  | 20  | 20  | 23.3                   |
| 71    |             | สัมผัส                                   | ไม่มี             | ไม่มี                                   | ไม่มี               | 40    | 30  | 35  | 30  | 30  | 25  | 25  | 31.7                 | 35   | 30  | 35  | 25  | 30  | 25  | 25  | 30.0                   |
| 72    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                   | ไม่มี               | 35    | 30  | 25  | 15  | 25  | 15  | 5   | 21.7                 | 30   | 30  | 20  | 25  | 25  | 5   | 5   | 23.3                   |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสอบรรณภาพการไ้ยีน (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | สัมผัสเสียงดัง ภายใน 12 ชั่วโมงที่ผ่านมา | ขณะนี้มีเสียงในหู | มีอาการเป็นหวัด, คัดจมูก, หูอื้อ, หูอักเสบ | เคยมีโรคเกี่ยวกับหู | R1500 | R1k | R2k | R3k | R4k | R6k | R8k | ค่าเฉลี่ยความถี่หูขาว | L500 | L1k | L2k | L3k | L4k | L6k | L8k | ค่าเฉลี่ยความถี่หูซ้าย |
|-------|-------------|--|-------------------|--|---------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------------|
| 73    |             | สัมผัส                                   | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 25    | 20  | 20  | 20  | 15  | 15  | 0   | 18.3                  | 25   | 25  | 20  | 25  | 15  | 25  | 0   | 20.0                   |
| 74    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 25    | 20  | 10  | 15  | 15  | 25  | 5   | 13.3                  | 25   | 25  | 20  | 15  | 25  | 5   | 5   | 20.0                   |
| 75    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 35    | 35  | 30  | 25  | 25  | 20  | 10  | 26.7                  | 35   | 30  | 25  | 25  | 20  | 15  | 10  | 23.3                   |
| 76    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 25    | 20  | 25  | 20  | 15  | 10  | 10  | 20.0                  | 25   | 20  | 25  | 20  | 20  | 15  | 10  | 21.7                   |
| 77    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 30    | 35  | 30  | 25  | 25  | 20  | 20  | 26.7                  | 25   | 25  | 25  | 25  | 25  | 25  | 20  | 25.0                   |
| 78    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 20    | 20  | 10  | 15  | 20  | 5   | 5   | 15.0                  | 35   | 20  | 20  | 25  | 25  | 25  | 5   | 23.3                   |
| 79    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | มี   | ไม่มี               | 35    | 30  | 25  | 25  | 20  | 15  | 5   | 23.3                  | 30   | 25  | 25  | 20  | 15  | 10  | 5   | 20.0                   |
| 80    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 25    | 25  | 15  | 20  | 15  | 15  | 5   | 16.7                  | 25   | 25  | 15  | 15  | 15  | 15  | 5   | 15.0                   |
| 81    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 25    | 20  | 25  | 25  | 15  | 5   | 5   | 21.7                  | 25   | 20  | 20  | 15  | 20  | 15  | 5   | 18.3                   |
| 82    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 40    | 35  | 30  | 25  | 25  | 25  | 5   | 26.7                  | 30   | 25  | 25  | 20  | 20  | 15  | 5   | 21.7                   |
| 83    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 35    | 30  | 25  | 25  | 25  | 20  | 5   | 25.0                  | 30   | 25  | 25  | 25  | 20  | 15  | 5   | 23.3                   |
| 84    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 40    | 25  | 20  | 20  | 25  | 25  | 25  | 21.7                  | 35   | 30  | 25  | 25  | 25  | 20  | 25  | 25.0                   |
| 85    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 30    | 25  | 25  | 25  | 20  | 15  | 10  | 23.3                  | 25   | 25  | 20  | 15  | 25  | 25  | 10  | 20.0                   |
| 86    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 30    | 25  | 25  | 25  | 20  | 15  | 20  | 23.3                  | 35   | 25  | 35  | 30  | 25  | 25  | 20  | 30.0                   |
| 87    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | มี                  | 30    | 25  | 15  | 25  | 50  | 50  | 45  | 30.0                  | 40   | 30  | 30  | 35  | 50  | 50  | 45  | 38.3                   |
| 88    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 40    | 30  | 25  | 25  | 20  | 15  | 15  | 23.3                  | 40   | 35  | 30  | 25  | 25  | 20  | 15  | 26.7                   |
| 89    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 25    | 15  | 10  | 15  | 15  | 0   | 0   | 13.3                  | 25   | 25  | 10  | 15  | 20  | 10  | 0   | 15.0                   |
| 90    |             | สัมผัส                                   | ไม่มี             | ไม่มี                                      | ไม่มี               | 25    | 15  | 5   | 5   | 5   | 5   | 0   | 5.0                   | 25   | 20  | 10  | 10  | 15  | 0   | 0   | 11.7                   |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสอบรรณภาพการไ้ยีน (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | สัมผัสเสียงดัง ภายใน 12 ชั่วโมงที่ผ่านมา | ขณะนี้มีเสียงในหู | มีอาการเป็นหวัด คัดจมูก, หูอื้อ, หูอักเสบ | เคยมีโรคเกี่ยวกับหู | R1500 | R1k | R2k | R3k | R4k | R6k | R8k | ค่าเฉลี่ยความถี่หูขวา | L500 | L1k | L2k | L3k | L4k | L6k | L8k | ค่าเฉลี่ยความถี่หูซ้าย |
|-------|-------------|--|-------------------|---|---------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------------|
| 91    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                     | ไม่มี               | 35    | 25  | 30  | 30  | 25  | 25  | 10  | 28.3                  | 30   | 25  | 25  | 25  | 15  | 20  | 10  | 21.7                   |
| 92    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                     | ไม่มี               | 30    | 25  | 25  | 25  | 25  | 20  | 15  | 25.0                  | 25   | 30  | 25  | 25  | 25  | 20  | 15  | 25.0                   |
| 93    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                     | ไม่มี               | 25    | 20  | 25  | 20  | 20  | 25  | 10  | 21.7                  | 25   | 25  | 25  | 25  | 20  | 15  | 10  | 23.3                   |
| 94    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                     | ไม่มี               | 25    | 25  | 20  | 15  | 20  | 10  | 5   | 18.3                  | 25   | 25  | 15  | 10  | 10  | 5   | 5   | 11.7                   |
| 95    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                     | ไม่มี               | 25    | 25  | 20  | 15  | 10  | 10  | 15  | 15.0                  | 25   | 25  | 25  | 15  | 15  | 15  | 15  | 18.3                   |
| 96    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                     | ไม่มี               | 25    | 25  | 20  | 25  | 20  | 20  | 10  | 21.7                  | 25   | 20  | 25  | 20  | 20  | 15  | 10  | 21.7                   |
| 97    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                     | ไม่มี               | 25    | 25  | 20  | 15  | 25  | 10  | 10  | 20.0                  | 25   | 25  | 20  | 25  | 20  | 15  | 10  | 21.7                   |
| 98    |             | สัมผัส                                   | ไม่มี             | ไม่มี                                     | ไม่มี               | 25    | 20  | 15  | 15  | 15  | 15  | 10  | 15.0                  | 25   | 25  | 25  | 20  | 20  | 15  | 10  | 21.7                   |
| 99    |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | ไม่มี                                     | ไม่มี               | 25    | 20  | 25  | 20  | 20  | 15  | 5   | 21.7                  | 25   | 20  | 25  | 20  | 15  | 10  | 5   | 20.0                   |
| 100   |             | ไม่สัมผัส                                | ไม่มี             | มี  | ไม่มี               | 25    | 25  | 15  | 10  | 10  | 5   | 5   | 11.7                  | 25   | 20  | 25  | 25  | 25  | 10  | 5   | 25.0                   |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสอบรรถภาพการไ้ยีน (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | หูขวา  | หูซ้าย   | สรุปผลการตรวจสอบรรถภาพการไ้ยีน |
|-------|-------------|--|--|--------------------------------|
| 1     |             | ปกติ   | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ           |
| 2     |             | ปกติ   | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ           |
| 3     |             | ปกติ   | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ           |
| 4     |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000                     | ปกติ   | การไ้ยีนลดลงที่หูขวา           |
| 5     |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000 | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000 | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง   |
| 6     |             | ปกติ   | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ           |
| 7     |             | ปกติ   | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ           |
| 8     |             | ปกติ   | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ           |
| 9     |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000                          | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 6000 8000                     | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง   |
| 10    |             | ปกติ   | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ           |
| 11    |             | ปกติ   | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ           |
| 12    |             | ปกติ   | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ           |
| 13    |             | ปกติ   | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ           |
| 14    |             | ปกติ   | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ           |
| 15    |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 3000 4000 6000 8000           | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 3000 4000 6000 8000           | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง   |
| 16    |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000                     | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000                     | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง   |
| 17    |             | ปกติ   | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ           |
| 18    |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000                          | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000                     | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง   |



บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสอบรรถภาพการไ้ยีน (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | หูขวา   | หูซ้าย   | สรุปผลการตรวจสอบรรถภาพการไ้ยีน |
|-------|-------------|---|--|--------------------------------|
| 19    |             | ปกติ  | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ           |
| 20    |             | ปกติ  | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ           |
| 21    |             | ปกติ  | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ           |
| 22    |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000                | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500                     | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง   |
| 23    |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 6000 8000                    | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 3000 4000 6000 8000     | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง   |
| 24    |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000           | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500                     | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง   |
| 25    |             | ปกติ  | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ           |
| 26    |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 6000      | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง   |
| 27    |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 6000 8000                | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 6000 8000               | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง   |
| 28    |             | ปกติ  | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ           |
| 29    |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000                | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000                | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง   |
| 30    |             | ปกติ  | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ           |
| 31    |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000                     | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000      | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง   |
| 32    |             | ปกติ  | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ           |
| 33    |             | ปกติ  | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ           |
| 34    |             | ปกติ  | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ           |
| 35    |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 | ปกติ   | การไ้ยีนลดลงที่หูขวา           |
| 36    |             | ปกติ  | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ           |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสอบรรถภาพการไ้ยีน (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | หูขวา                                     | หูซ้าย   | สรุปผลการตรวจสอบรรถภาพการไ้ยีน             |
|-------|-------------|---|--|--|
| 37    |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500                | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500                     | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง               |
| 38    |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500                | ปกติ   | การไ้ยีนลดลงที่หูขวา (ไ้ยีนเสียงสนทนาปกติ) |
| 39    |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000           | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500                     | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง               |
| 40    |             | ปกติ                                      | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ                       |
| 41    |             | ปกติ                                      | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ                       |
| 42    |             | ปกติ                                      | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ                       |
| 43    |             | ปกติ                                      | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ                       |
| 44    |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000           | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500                     | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง               |
| 45    |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000           | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500                     | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง               |
| 46    |             | ปกติ                                      | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ                       |
| 47    |             | ปกติ                                      | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ                       |
| 48    |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 4000 6000      | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 3000 4000 6000 | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง               |
| 49    |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500                | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000                | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง               |
| 50    |             | ปกติ                                      | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ                       |
| 51    |             | ปกติ                                      | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ                       |
| 52    |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000           | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง               |
| 53    |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500                | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000                | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง               |
| 54    |             | ปกติ                                      | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ                       |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสอบรรถภาพการไคยีน (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | หุขวา  | หุซ้าย   | สรุปผลการตรวจสอบรรถภาพการไคยีน              |
|-------|-------------|--|--|---|
| 55    |             | การไคยีนลดลงที่ความถี่ 500                               | การไคยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000                          | การไคยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง                |
| 56    |             | การไคยีนลดลงที่ความถี่ 500                               | การไคยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000                          | การไคยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง                |
| 57    |             | ปกติ   | ปกติ   | สมรรถภาพการไคยีนปกติ                        |
| 58    |             | ปกติ   | ปกติ   | สมรรถภาพการไคยีนปกติ                        |
| 59    |             | ปกติ   | การไคยีนลดลงที่ความถี่ 4000                              | การไคยีนลดลงที่หูซ้าย (ไคยีนเสียงสนทนาปกติ) |
| 60    |             | ปกติ   | การไคยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000                          | การไคยีนลดลงที่หูซ้าย (ไคยีนเสียงสนทนาปกติ) |
| 61    |             | การไคยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000                          | การไคยีนลดลงที่ความถี่ 500                               | การไคยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง                |
| 62    |             | การไคยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000                     | การไคยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000                          | การไคยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง                |
| 63    |             | การไคยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000                     | การไคยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000                     | การไคยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง                |
| 64    |             | การไคยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000                     | การไคยีนลดลงที่ความถี่ 500                               | การไคยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง                |
| 65    |             | การไคยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000 | การไคยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000 | การไคยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง                |
| 66    |             | การไคยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000 | การไคยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000 | การไคยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง                |
| 67    |             | การไคยีนลดลงที่ความถี่ 3000 4000 6000 8000               | การไคยีนลดลงที่ความถี่ 500 2000 3000 4000 6000 8000      | การไคยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง                |
| 68    |             | การไคยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000                     | การไคยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000                     | การไคยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง                |
| 69    |             | การไคยีนลดลงที่ความถี่ 500                               | การไคยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000                          | การไคยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง                |
| 70    |             | ปกติ   | ปกติ   | สมรรถภาพการไคยีนปกติ                        |
| 71    |             | การไคยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000           | การไคยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 4000                | การไคยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง                |
| 72    |             | การไคยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000                          | การไคยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000                          | การไคยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง                |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสอบรรถภาพการไ้ยีน (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | หูขวา                                     | หูซ้าย   | สรุปผลการตรวจสอบรรถภาพการไ้ยีน              |
|-------|-------------|---|--|---|
| 73    |             | ปกติ                                      | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ                        |
| 74    |             | ปกติ                                      | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ                        |
| 75    |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000      | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000                          | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง                |
| 76    |             | ปกติ                                      | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ                        |
| 77    |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000      | ปกติ   | การไ้ยีนลดลงที่หูขวา                        |
| 78    |             | ปกติ                                      | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500                               | การไ้ยีนลดลงที่หูซ้าย (ไ้ยีนเสียงสนทนาปกติ) |
| 79    |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000           | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500                               | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง                |
| 80    |             | ปกติ                                      | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ                        |
| 81    |             | ปกติ                                      | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ                        |
| 82    |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000      | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500                               | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง                |
| 83    |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000           | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500                               | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง                |
| 84    |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500                | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000                          | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง                |
| 85    |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500                | ปกติ   | การไ้ยีนลดลงที่หูขวา (ไ้ยีนเสียงสนทนาปกติ)  |
| 86    |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500                | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 2000 3000                     | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง                |
| 87    |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 4000 6000 8000 | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000 | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง                |
| 88    |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000           | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 1000 2000                     | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง                |
| 89    |             | ปกติ                                      | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ                        |
| 90    |             | ปกติ                                      | ปกติ   | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ                        |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสอบรรถภาพการไ้ยีน (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | หูขวา                                | หูซ้าย                      | สรุปผลการตรวจสอบรรถภาพการไ้ยีน |
|-------|-------------|--------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| 91    |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500 2000 3000 | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500  | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง   |
| 92    |             | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 500           | การไ้ยีนลดลงที่ความถี่ 1000 | การไ้ยีนลดลงที่หูทั้งสองข้าง   |
| 93    |             | ปกติ                                 | ปกติ                        | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ           |
| 94    |             | ปกติ                                 | ปกติ                        | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ           |
| 95    |             | ปกติ                                 | ปกติ                        | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ           |
| 96    |             | ปกติ                                 | ปกติ                        | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ           |
| 97    |             | ปกติ                                 | ปกติ                        | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ           |
| 98    |             | ปกติ                                 | ปกติ                        | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ           |
| 99    |             | ปกติ                                 | ปกติ                        | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ           |
| 100   |             | ปกติ                                 | ปกติ                        | สมรรถภาพการไ้ยีนปกติ           |



บริษัท ปัญญาพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสอบรรถภาพการไ้ยีน (วันที่ 16/10/2567)

[illegible]

บริษัท ปัญญาพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสอบรรถภาพการไ้ยีน (วันที่ 16/10/2567)

[illegible]

บริษัท ปัญญาพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสอบรรถภาพการไ้ยีน (วันที่ 16/10/2567)

[illegible]

บริษัท ปัญญาพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (วันที่ 16/10/2567)

[illegible]

บริษัท ป้ายจะพัฒนาศึกษาและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน (วันที่ 16/10/2567)

[illegible]



บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสอบสภาพการไต่ยื่น (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | คำแนะนำ   |
|-------|-------------|---|
| 91    |             | ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการไต่ยื่นทุกครั้งที่มีสัมผัสเสียงดัง ควรตรวจซ้ำเพื่อประเมินและเฝ้าระวังความสามารถในการไต่ยื่น |
| 92    |             | ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการไต่ยื่นทุกครั้งที่มีสัมผัสเสียงดัง ควรตรวจซ้ำเพื่อประเมินและเฝ้าระวังความสามารถในการไต่ยื่น |
| 93    |             | ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการไต่ยื่นทุกครั้งที่มีสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี                      |
| 94    |             | ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการไต่ยื่นทุกครั้งที่มีสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี                      |
| 95    |             | ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการไต่ยื่นทุกครั้งที่มีสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี                      |
| 96    |             | ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการไต่ยื่นทุกครั้งที่มีสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี                      |
| 97    |             | ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการไต่ยื่นทุกครั้งที่มีสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี                      |
| 98    |             | ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการไต่ยื่นทุกครั้งที่มีสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี                      |
| 99    |             | ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการไต่ยื่นทุกครั้งที่มีสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี                      |
| 100   |             | ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการไต่ยื่นทุกครั้งที่มีสัมผัสเสียงดังและเข้ารับการตรวจอย่างต่อเนื่องทุกปี                      |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิถวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสายตา (วันที่ 16/10/2567)

[illegible]

บริษัท ปัญจะพัฒนวิถวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสายตา (วันที่ 16/10/2567)

[illegible]

บริษัท ปัณจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสายตา (วันที่ 16/10/2567)

[illegible]

บริษัท ปัญจะพัฒนวิถกรรมการและพาณิชยกรรม จำกัด ผลการตรวจสายตา (วันที่ 16/10/2567)

[illegible]



บริษัท ปัญจะพัฒนวิถวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสายตา (วันที่ 16/10/2567)

[illegible]

บริษัท ปัญจะพัฒนวิถกรรมการและพาณิชยกรรม จำกัด ผลการตรวจสายตา (วันที่ 16/10/2567)

[illegible]

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสายตา (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | ผลการตรวจ                                       | คำแนะนำ   |
|-------|-------------|---|---|
| 1     |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 2     |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 3     |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 4     |             | มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน | ควรพบจักษุแพทย์เพื่อหาสาเหตุและแก้ไข ควรใช้แว่นสายตาหรือคอนแทกเลนส์ขณะทำงาน |
| 5     |             | มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน | ควรพบจักษุแพทย์เพื่อหาสาเหตุและแก้ไข ควรใช้แว่นสายตาหรือคอนแทกเลนส์ขณะทำงาน |
| 6     |             | มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน | ควรพบจักษุแพทย์เพื่อหาสาเหตุและแก้ไข ควรใช้แว่นสายตาหรือคอนแทกเลนส์ขณะทำงาน |
| 7     |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 8     |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 9     |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 10    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 11    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 12    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 13    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 14    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 15    |             | มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน | ควรพบจักษุแพทย์เพื่อหาสาเหตุและแก้ไข ควรใช้แว่นสายตาหรือคอนแทกเลนส์ขณะทำงาน |
| 16    |             | มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน | ควรพบจักษุแพทย์เพื่อหาสาเหตุและแก้ไข ควรใช้แว่นสายตาหรือคอนแทกเลนส์ขณะทำงาน |
| 17    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 18    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด ผลการตรวจสายตา (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | ผลการตรวจ                                       | คำแนะนำ   |
|-------|-------------|---|---|
| 19    |             | มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน        | ควรสวมแว่นตาหรือคอนแทกเลนส์ขณะปฏิบัติงาน  |
| 20    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 21    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 22    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 23    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 24    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 25    |             | มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน | ควรพบจักษุแพทย์เพื่อหาสาเหตุและแก้ไข ควรใช้แว่นสายตาหรือคอนแทกเลนส์ขณะทำงาน   |
| 26    |             | มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน | ควรพบจักษุแพทย์เพื่อหาสาเหตุและแก้ไข ควรใช้แว่นสายตาหรือคอนแทกเลนส์ขณะทำงาน   |
| 27    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 28    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 29    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 30    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 31    |             | มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน        | ควรสวมแว่นตาหรือคอนแทกเลนส์ขณะปฏิบัติงาน  |
| 32    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 33    |             | มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน | ควรพบจักษุแพทย์เพื่อหาสาเหตุและแก้ไข ควรใช้แว่นสายตาหรือคอนแทกเลนส์ขณะทำงาน ควร<br>จัดให้ทำงานที่ไม่ต้องใช้ความสามารถในการจำแนกสี |
| 34    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 35    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสายตา (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | ผลการตรวจ                                       | คำแนะนำ   |
|-------|-------------|---|---|
| 36    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 37    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 38    |             | มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน | ควรพบจักษุแพทย์เพื่อหาสาเหตุและแก้ไข ควรใช้แว่นสายตาหรือคอนแทกเลนส์ขณะทำงาน ควรจัดให้ทำงานที่ไม่ต้องใช้ความสามารถในการจำแนกสี |
| 39    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 40    |             | มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน | ควรพบจักษุแพทย์เพื่อหาสาเหตุและแก้ไข ควรใช้แว่นสายตาหรือคอนแทกเลนส์ขณะทำงาน   |
| 41    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 42    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 43    |             | มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน | ควรพบจักษุแพทย์เพื่อหาสาเหตุและแก้ไข ควรใช้แว่นสายตาหรือคอนแทกเลนส์ขณะทำงาน   |
| 44    |             | มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน | ควรพบจักษุแพทย์เพื่อหาสาเหตุและแก้ไข ควรใช้แว่นสายตาหรือคอนแทกเลนส์ขณะทำงาน   |
| 45    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 46    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 47    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 48    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 49    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |
| 50    |             | มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน | ควรพบจักษุแพทย์เพื่อหาสาเหตุและแก้ไข ควรใช้แว่นสายตาหรือคอนแทกเลนส์ขณะทำงาน   |
| 51    |             | มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน | ควรพบจักษุแพทย์เพื่อหาสาเหตุและแก้ไข ควรใช้แว่นสายตาหรือคอนแทกเลนส์ขณะทำงาน   |
| 52    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                          | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง   |



บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสายตา (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | ผลการตรวจ   | คำแนะนำ   |
|-------|-------------|---|---|
| 53    |             | มีความผิดปกติที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการทำงาน(ตาซ้ายมองไม่เห็น) | ควรพบจักษุแพทย์เพื่อหาสาเหตุและแก้ไข ควรใช้แว่นสายตาหรือคอนแทกเลนส์ขณะทำงาน ควรจัดให้ทำงานที่ไม่ต้องใช้ความสามารถในการจำแนกสี |
| 54    |             | มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน                    | ควรสวมแว่นตาหรือคอนแทกเลนส์ขณะปฏิบัติงาน  |
| 55    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                                      | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละครั้ง  |
| 56    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                                      | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละครั้ง  |
| 57    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                                      | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละครั้ง  |
| 58    |             | มีความผิดปกติที่อาจมีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน             | ควรพบจักษุแพทย์เพื่อหาสาเหตุและแก้ไข ควรใช้แว่นสายตาหรือคอนแทกเลนส์ขณะทำงาน   |
| 59    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                                      | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละครั้ง  |
| 60    |             | มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน                    | ควรสวมแว่นตาหรือคอนแทกเลนส์ขณะปฏิบัติงาน  |
| 61    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                                      | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละครั้ง  |
| 62    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                                      | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละครั้ง  |
| 63    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                                      | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละครั้ง  |
| 64    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                                      | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละครั้ง  |
| 65    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                                      | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละครั้ง  |
| 66    |             | มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน                    | ควรสวมแว่นตาหรือคอนแทกเลนส์ขณะปฏิบัติงาน  |
| 67    |             | มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน                    | ควรสวมแว่นตาหรือคอนแทกเลนส์ขณะปฏิบัติงาน  |
| 68    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                                      | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละครั้ง  |
| 69    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                                      | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละครั้ง  |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสายตา (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | ผลการตรวจ                                | คำแนะนำ                                  |
|-------|-------------|--|--|
| 70    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 71    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 72    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 73    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 74    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 75    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 76    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 77    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 78    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 79    |             | มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน | ควรสวมแว่นตาหรือคอนเทกเลนส์ขณะปฏิบัติงาน |
| 80    |             | มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน | ควรสวมแว่นตาหรือคอนเทกเลนส์ขณะปฏิบัติงาน |
| 81    |             | มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน | ควรสวมแว่นตาหรือคอนเทกเลนส์ขณะปฏิบัติงาน |
| 82    |             | มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน | ควรสวมแว่นตาหรือคอนเทกเลนส์ขณะปฏิบัติงาน |
| 83    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 84    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 85    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ1ครั้ง            |
| 86    |             | มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน | ควรสวมแว่นตาหรือคอนเทกเลนส์ขณะปฏิบัติงาน |
| 87    |             | มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน | ควรสวมแว่นตาหรือคอนเทกเลนส์ขณะปฏิบัติงาน |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสายตา (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | ผลการตรวจ                                | คำแนะนำ                                  |
|-------|-------------|--|--|
| 88    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง          |
| 89    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง          |
| 90    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง          |
| 91    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง          |
| 92    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง          |
| 93    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง          |
| 94    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง          |
| 95    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง          |
| 96    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง          |
| 97    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง          |
| 98    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง          |
| 99    |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง          |
| 100   |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง          |
| 101   |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง          |
| 102   |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง          |
| 103   |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง          |
| 104   |             | มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน | ควรสวมแว่นตาหรือคอนแทคเลนส์ขณะปฏิบัติงาน |
| 105   |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง          |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลการตรวจสายตา (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | ผลการตรวจ                                | คำแนะนำ                                  |
|-------|-------------|--|--|
| 106   |             | สมรรถภาพการมองเห็นปกติ                   | ตรวจติดตามอย่างน้อยปีละครั้ง             |
| 107   |             | มีความผิดปกติที่ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน | ควรสวมแว่นตาหรือคอนแทคเลนส์ขณะปฏิบัติงาน |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลตรวจสมรรถภาพปอด (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | FVC<br>(Measure) | FVC<br>(Predict) | FVC (%) | FEV1<br>(Measure) | FEV1<br>(Predict) | FEV1 (%) | FEV1<br>FVC<br>(Measure) | ผลตรวจสมรรถภาพปอด   |
|-------|-------------|------------------|------------------|---------|-------------------|-------------------|----------|--------------------------|---|
| 1     |             | 4.22             | 3.80             | 83      | 3.58              | 3.65              | 98       | 118.0                    | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 2     |             | 3.45             | 3.91             | 88      | 3.15              | 3.35              | 94       | 91.3                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 3     |             | 3.65             | 4.43             | 82      | 3.34              | 3.81              | 88       | 107.3                    | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 4     |             | 3.89             | 4.02             | 97      | 3.38              | 3.41              | 99       | 102.4                    | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 5     |             | 2.54             | 2.54             | 100     | 2.14              | 2.2               | 97       | 97.3                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 6     |             | 2.55             | 2.77             | 92      | 2.14              | 2.35              | 91       | 98.9                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 7     |             | 2.83             | 4.03             | 70      | 3.26              | 3.48              | 94       | 96.2                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 8     |             | 3.89             | 4.02             | 97      | 3.38              | 3.41              | 99       | 102.4                    | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 9     |             | 2.86             | 3.49             | 82      | 2.59              | 2.93              | 88       | 90.5                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 10    |             | 3.24             | 3.04             | 106     | 2.97              | 2.59              | 115      | 91.7                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 11    |             | 2.78             | 3.80             | 73      | 2.11              | 3.18              | 66       | 90.7                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 12    |             | 3.33             | 3.98             | 84      | 3.23              | 3.42              | 97       | 97.2                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 13    |             | 3.67             | 4.14             | 89      | 3.29              | 3.44              | 96       | 89.5                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 14    |             | 3.74             | 4.35             | 86      | 3.39              | 3.69              | 92       | 90.7                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 15    |             | 4.05             | 4.03             | 101     | 3.9               | 3.42              | 97       | 96.4                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 16    |             | 3.45             | 3.64             | 86      | 2.58              | 3.05              | 85       | 89.3                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 17    |             | 2.29             | 2.67             | 86      | 2.11              | 2.39              | 88       | 92.0                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลตรวจสมรรถภาพปอด (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | FVC<br>(Measure) | FVC<br>(Predict) | FVC (%) | FEV1<br>(Measure) | FEV1<br>(Predict) | FEV1 (%) | FEV1<br>FVC<br>(Measure) | ผลตรวจสมรรถภาพปอด   |
|-------|-------------|------------------|------------------|---------|-------------------|-------------------|----------|--------------------------|---|
| 18    |             | 2.2              | 2.53             | 87      | 1.43              | 2.18              | 66       | 75.4                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 19    |             | 3.52             | 4.43             | 86      | 2.87              | 3.05              | 75       | 94.8                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 20    |             | 2.19             | 2.48             | 88      | 2.11              | 2.16              | 92       | 103.8                    | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 21    |             | 2.76             | 3.98             | 99      | 2.02              | 2.43              | 83       | 84.0                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 22    |             | 3.24             | 3.04             | 101     | 2.97              | 2.59              | 97       | 91.7                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 23    |             | 2.45             | 2.46             | 100     | 2.16              | 2.13              | 83       | 75.4                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 24    |             | 3.39             | 3.64             | 71      | 3.23              | 3.99              | 92       | 91.2                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 25    |             | 2.67             | 2.63             | 102     | 1.99              | 2.29              | 87       | 85.6                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 26    |             | 3.23             | 3.17             | 102     | 2.14              | 2.85              | 83       | 94.8                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 27    |             | 3.45             | 3.04             | 88      | 3.15              | 3.38              | 94       | 91.3                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 28    |             | 3.44             | 3.89             | 88      | 2.56              | 3.03              | 84       | 95.5                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 29    |             | 3.68             | 3.61             | 75      | 2.04              | 3.01              | 97       | 90.6                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 30    |             | 2.25             | 2.98             | 100     | 2.02              | 2.67              | 92       | 96.5                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 31    |             | 3.44             | 3.04             | 84      | 2.89              | 3.65              | 89       | 96.5                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 32    |             | 2.25             | 2.98             | 76      | 2.5               | 2.67              | 69       | 79.4                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 33    |             | 3.65             | 2.98             | 98      | 3.2               | 2.22              | 97       | 99.8                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 34    |             | 3.66             | 2.98             | 90      | 3.21              | 3.2               | 99       | 92.5                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |



บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลตรวจสมรรถภาพปอด (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | FVC<br>(Measure) | FVC<br>(Predict) | FVC (%) | FEV1<br>(Measure) | FEV1<br>(Predict) | FEV1 (%) | FEV1<br>FVC<br>(Measure) | ผลตรวจสมรรถภาพปอด   |
|-------|-------------|------------------|------------------|---------|-------------------|-------------------|----------|--------------------------|---|
| 35    |             | 2.46             | 2.67             | 92      | 1.98              | 2.39              | 82       | 89.0                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 36    |             | 2.8              | 2.66             | 96      | 2.99              | 2.29              | 89       | 85.6                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 37    |             | 2.98             | 2.67             | 98      | 2.36              | 2.99              | 92       | 99.6                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 38    |             | 2.1              | 2.85             | 77      | 2.51              | 3.15              | 79       | 79.3                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 39    |             | 3.13             | 3.88             | 89      | 2.77              | 3.24              | 89       | 87.4                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 40    |             | 2.89             | 2.77             | 102     | 2.13              | 2.38              | 89       | 85.7                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 41    |             | 2.54             | 3.89             | 85      | 2.14              | 2.74              | 88       | 89.2                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 42    |             | 2.25             | 2.35             | 96      | 2.45              | 2.36              | 103      | 107.0                    | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 43    |             | 2.87             | 3.26             | 78      | 2.09              | 2.87              | 78       | 85.2                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 44    |             | 2.88             | 2.65             | 79      | 1.9               | 2.95              | 87       | 89.9                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 45    |             | 2.61             | 2.62             | 100     | 2.59              | 2.35              | 88       | 83.7                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 46    |             | 2.22             | 2.47             | 87      | 2.11              | 2.16              | 92       | 99.6                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 47    |             | 3.7              | 3.52             | 88      | 2.98              | 3.87              | 80       | 90.7                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 48    |             | 2.15             | 2.85             | 90      | 2.14              | 2.15              | 77       | 80.3                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 49    |             | 3.2              | 3.15             | 81      | 2.05              | 3.02              | 90       | 91.2                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 50    |             | 2.98             | 2.58             | 92      | 3.01              | 3.43              | 88       | 95.9                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 51    |             | 2.26             | 2.58             | 90      | 2.46              | 3.21              | 78       | 79.9                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด ผลตรวจสมรรถภาพปอด (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | FVC<br>(Measure) | FVC<br>(Predict) | FVC (%) | FEV1<br>(Measure) | FEV1<br>(Predict) | FEV1 (%) | FEV1<br>FVC<br>(Measure) | ผลตรวจสมรรถภาพปอด   |
|-------|-------------|------------------|------------------|---------|-------------------|-------------------|----------|--------------------------|---|
| 52    |             | 3.2              | 3.60             | 87      | 2.87              | 3.81              | 80       | 94.8                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 53    |             | 2.89             | 2.87             | 89      | 2.69              | 2.85              | 87       | 89.0                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 54    |             | 3.79             | 4.30             | 88      | 2.92              | 3.52              | 83       | 94.1                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 55    |             | 2.79             | 3.47             | 81      | 2.55              | 2.77              | 92       | 114.9                    | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 56    |             | 2.56             | 2.11             | 77      | 2.14              | 2.19              | 77       | 79.8                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 57    |             | 3.62             | 4.75             | 76      | 2.66              | 4.01              | 66       | 87.0                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 58    |             | 1.97             | 2.33             | 79      | 2.2               | 2.14              | 81       | 79.2                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 59    |             | 3.2              | 2.52             | 81      | 2.41              | 3.2               | 88       | 90.0                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 60    |             | 2.1              | 2.42             | 81      | 2.45              | 2.8               | 88       | 108.0                    | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 61    |             | 2.35             | 3.12             | 78      | 2.88              | 3.12              | 87       | 79.9                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 62    |             | 3.54             | 3.01             | 81      | 2.88              | 2.89              | 80       | 96.1                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 63    |             | 2.56             | 2.38             | 83      | 3.12              | 3.21              | 87       | 99.2                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 64    |             | 2.56             | 2.89             | 86      | 2.88              | 2.28              | 80       | 81.7                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 65    |             | 3.02             | 3.25             | 87      | 3.11              | 3.24              | 89       | 98.2                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 66    |             | 3.68             | 3.55             | 89      | 2.45              | 2.82              | 90       | 91.9                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 67    |             | 2.56             | 2.15             | 81      | 2.71              | 2.98              | 80       | 82.1                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 68    |             | 2.69             | 2.30             | 71      | 2.45              | 2.89              | 78       | 80.6                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลตรวจสมรรถภาพปอด (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | FVC<br>(Measure) | FVC<br>(Predict) | FVC (%) | FEV1<br>(Measure) | FEV1<br>(Predict) | FEV1 (%) | FEV1<br>FVC<br>(Measure) | ผลตรวจสมรรถภาพปอด   |
|-------|-------------|------------------|------------------|---------|-------------------|-------------------|----------|--------------------------|---|
| 69    |             | 2.8              | 2.11             | 81      | 2.89              | 2.56              | 78       | 80.2                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 70    |             | 2.58             | 2.71             | 79      | 2.15              | 2.11              | 78       | 82.2                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 71    |             | 2.15             | 2.89             | 77      | 2.1               | 2.45              | 79       | 80.1                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 72    |             | 2.33             | 2.78             | 70      | 2.23              | 2.87              | 72       | 79.8                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 73    |             | 3.99             | 3.80             | 79      | 3.66              | 4.54              | 81       | 102.3                    | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 74    |             | 3.89             | 3.68             | 81      | 2.84              | 3.83              | 74       | 91.8                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 75    |             | 3.56             | 3.89             | 92      | 2.77              | 3.87              | 72       | 78.2                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 76    |             | 2.57             | 3.13             | 82      | 2.13              | 2.70              | 79       | 96.1                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 77    |             | 3.45             | 3.33             | 104     | 2.78              | 3.32              | 84       | 80.8                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 78    |             | 2.14             | 2.28             | 94      | 2.89              | 3.12              | 93       | 98.9                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 79    |             | 3.87             | 3.56             | 109     | 3.19              | 3.64              | 88       | 80.6                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 80    |             | 2.22             | 2.73             | 81      | 2.13              | 2.43              | 88       | 107.8                    | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 81    |             | 3.31             | 3.60             | 92      | 3.64              | 3.24              | 112      | 123.6                    | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 82    |             | 3.54             | 4.10             | 86      | 2.95              | 3.58              | 82       | 95.3                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 83    |             | 4.25             | 4.12             | 103     | 3.59              | 3.85              | 93       | 90.4                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 84    |             | 4.16             | 2.10             | 81      | 3.2               | 4.5               | 71       | 88.6                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 85    |             | 3.89             | 4.26             | 91      | 3.19              | 3.64              | 88       | 96.0                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลตรวจสมรรถภาพปอด (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | FVC<br>(Measure) | FVC<br>(Predict) | FVC (%) | FEV1<br>(Measure) | FEV1<br>(Predict) | FEV1 (%) | FEV1<br>FVC<br>(Measure) | ผลตรวจสมรรถภาพปอด  |
|-------|-------------|------------------|------------------|---------|-------------------|-------------------|----------|--------------------------|--|
| 86    |             | 2.58             | 4.22             | 61      | 2.74              | 3.59              | 76       | 124.8                    | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                |
| 87    |             | 3.25             | 4.25             | 76      | 3.78              | 4.20              | 90       | 117.7                    | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย               |
| 88    |             | 3.25             | 4.40             | 74      | 3.55              | 3.61              | 98       | 84.3                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย               |
| 89    |             | 2.36             | 3.96             | 60      | 2.45              | 3.44              | 71       | 119.5                    | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                |
| 90    |             | 3.32             | 4.41             | 75      | 3.20              | 3.82              | 84       | 111.3                    | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย               |
| 91    |             | 3.85             | 4.77             | 81      | 2.70              | 4.06              | 67       | 82.4                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 92    |             | 2.56             | 4.56             | 56      | 2.77              | 3.87              | 72       | 94.9                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                |
| 93    |             | 3.68             | 4.91             | 75      | 3.22              | 4.17              | 77       | 104.0                    | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย               |
| 94    |             | 4.25             | 5.28             | 81      | 3.66              | 4.54              | 81       | 100                      | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 95    |             | 4.25             | 4.41             | 96      | 2.84              | 3.83              | 74       | 76.9                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 96    |             | 3.26             | 4.89             | 67      | 3.11              | 4.11              | 76       | 113.5                    | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย               |
| 97    |             | 2.98             | 3.90             | 76      | 2.78              | 3.32              | 84       | 109.6                    | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย               |
| 98    |             | 2.11             | 2.11             | 81      | 2.89              | 2.15              | 88       | 110.2                    | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 99    |             | 3.25             | 3.96             | 82      | 2.45              | 3.44              | 71       | 86.8                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 100   |             | 3.28             | 4.41             | 74      | 3.20              | 3.82              | 84       | 112.6                    | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย               |
| 101   |             | 2.89             | 4.77             | 61      | 2.70              | 4.06              | 67       | 109.8                    | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง                |
| 102   |             | 2.89             | 2.11             | 89      | 2.15              | 2.51              | 86       | 96.6                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผลตรวจสมรรถภาพปอด (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | FVC<br>(Measure) | FVC<br>(Predict) | FVC (%) | FEV1<br>(Measure) | FEV1<br>(Predict) | FEV1 (%) | FEV1<br>FVC<br>(Measure) | ผลตรวจสมรรถภาพปอด   |
|-------|-------------|------------------|------------------|---------|-------------------|-------------------|----------|--------------------------|---|
| 103   |             | 2.34             | 3.25             | 72      | 2.13              | 2.43              | 88       | 121.7                    | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 104   |             | 3.89             | 3.20             | 87      | 2.30              | 2.81              | 82       | 94.1                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 105   |             | 2.98             | 2.90             | 98      | 2.15              | 2.51              | 86       | 87.4                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 106   |             | 2.22             | 3.11             | 71      | 3.14              | 4.03              | 78       | 109.2                    | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 107   |             | 3.11             | 3.58             | 87      | 3.02              | 4.06              | 74       | 85.6                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 108   |             | 2.52             | 3.20             | 79      | 3.62              | 3.96              | 91       | 116.1                    | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 109   |             | 3.15             | 2.44             | 89      | 3.29              | 3.32              | 99       | 111.1                    | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 110   |             | 3.2              | 4.52             | 71      | 3.21              | 3.97              | 81       | 114.2                    | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 111   |             | 3.11             | 3.04             | 88      | 3.34              | 4.23              | 79       | 90.2                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 112   |             | 3.33             | 3.71             | 90      | 2.53              | 3.22              | 79       | 87.5                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 113   |             | 3.00             | 2.96             | 101     | 2.76              | 2.99              | 92       | 91.1                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 114   |             | 3.89             | 4.45             | 87      | 3.42              | 3.89              | 85       | 86.1                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 115   |             | 3.25             | 2.98             | 88      | 2.61              | 2.46              | 81       | 92.8                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 116   |             | 3.25             | 3.28             | 99      | 3.90              | 3.97              | 98       | 99.1                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 117   |             | 3.6              | 2.89             | 98      | 2.11              | 2.71              | 78       | 79.4                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหุมนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 118   |             | 2.36             | 2.98             | 79      | 2.24              | 3.81              | 78       | 98.7                     | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 119   |             | 3.25             | 4.41             | 74      | 2.84              | 3.83              | 74       | 100.6                    | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด ผลตรวจสมรรถภาพปอด (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | FVC<br>(Measure) | FVC<br>(Predict) | FVC (%) | FEV1<br>(Measure) | FEV1<br>(Predict) | FEV1 (%) | FEV1<br>FVC<br>(Measure) | ผลตรวจสมรรถภาพปอด   |
|-------|-------------|------------------|------------------|---------|-------------------|-------------------|----------|--------------------------|---|
| 120   |             | 3.25             | 3.13             | 90      | 2.13              | 2.70              | 79       | 87.7                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 121   |             | 3.65             | 3.90             | 94      | 2.78              | 3.32              | 84       | 89.5                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 122   |             | 2.89             | 3.89             | 74      | 2.89              | 3.73              | 77       | 104.3                    | สมรรถภาพปอดผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย                |
| 123   |             | 3.15             | 3.78             | 83      | 3.20              | 3.82              | 84       | 100.5                    | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 124   |             | 3.28             | 3.13             | 105     | 2.13              | 2.70              | 79       | 75.3                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 125   |             | 3.25             | 3.90             | 83      | 2.78              | 3.32              | 84       | 100.5                    | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 126   |             | 3.56             | 4.33             | 81      | 3.24              | 3.85              | 82       | 88.0                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 127   |             | 3.4              | 4.41             | 81      | 2.84              | 3.83              | 74       | 92.4                     | สมรรถภาพปอดมีความจุปอดและอากาศหมุนเวียนในปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ |



บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด Chest X-ray (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | Chest X-ray  |
|-------|-------------|--|
| 1     |             | Mild Cardiomegaly, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 2     |             | Both Upper Lobe infiltration, See Doctor, Normal heart size, Intact bony structures.   |
| 3     |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 4     |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 5     |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 6     |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 7     |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 8     |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 9     |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 10    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 11    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 12    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 13    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 14    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 15    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 16    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 17    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 18    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด Chest X-ray (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | Chest X-ray  |
|-------|-------------|--|
| 19    |             | LUL infiltration, See Doctor, Normal heart size, Intact bony structures.   |
| 20    |             | Mlid Cardiomegaly, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 21    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 22    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 23    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 24    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 25    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 26    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 27    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 28    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 29    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 30    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 31    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 32    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 33    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 34    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 35    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 36    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด Chest X-ray (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | Chest X-ray  |
|-------|-------------|--|
| 37    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 38    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 39    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 40    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 41    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 42    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 43    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 44    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 45    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 46    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 47    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 48    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 49    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 50    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 51    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 52    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 53    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 54    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด Chest X-ray (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | Chest X-ray  |
|-------|-------------|--|
| 55    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 56    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 57    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 58    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 59    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 60    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 61    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 62    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 63    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 64    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 65    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 66    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 67    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 68    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 69    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 70    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 71    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 72    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด Chest X-ray (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | Chest X-ray  |
|-------|-------------|--|
| 73    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 74    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 75    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 76    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 77    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 78    |             | RUL infiltration, See Doctor, Normal heart size, Intact bony structures.   |
| 79    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 80    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 81    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 82    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 83    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 84    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 85    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 86    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 87    |             | RUL infiltration, See Doctor, Normal heart size, Intact bony structures.   |
| 88    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 89    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 90    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด Chest X-ray (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | Chest X-ray  |
|-------|-------------|--|
| 91    |             | RUL Calcification,Please compare or follow up,Normal heart size,Intact bony structures.  |
| 92    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 93    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 94    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 95    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 96    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 97    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 98    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 99    |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 100   |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 101   |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 102   |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 103   |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 104   |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 105   |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 106   |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 107   |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 108   |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |



บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด Chest X-ray (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | Chest X-ray  |
|-------|-------------|--|
| 109   |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 110   |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 111   |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 112   |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 113   |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 114   |             | RLL Calcification,Please compare or follow up,Normal heart size,Intact bony structures.  |
| 115   |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 116   |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 117   |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 118   |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 119   |             | LUL Calcification,Please compare or follow up,Normal heart size,Intact bony structures.  |
| 120   |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 121   |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 122   |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 123   |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 124   |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 125   |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 126   |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด Chest X-ray (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | Chest X-ray  |
|-------|-------------|--|
| 127   |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 128   |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 129   |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 130   |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 131   |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |
| 132   |             | Normal heart size, Normal pulmonary vasculature, No abnormal infiltration or lung mass, No pleural effusion, Intact bony structures. |

บริษัท ปัญจะพัฒนวิถกรรมการและพาณิชย์การ จำกัด Chest X-ray (วันที่ 16/10/2567)

[illegible]

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด Chest X-ray (วันที่ 16/10/2567)

[illegible]

บริษัท ป้ายจะพัฒนาศิลปกรรมและพาณิชย์การ จำกัด Chest X-ray (วันที่ 16/10/2567)

[illegible]

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด Chest X-ray (วันที่ 16/10/2567)

[illegible]



บริษัท ปัญจะพัฒนวิถกรรมการและพาณิชย์การ จำกัด Chest X-ray (วันที่ 16/10/2567)

[illegible]

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด Chest X-ray (วันที่ 16/10/2567)

[illegible]

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด Chest X-ray (วันที่ 16/10/2567)

[illegible]

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด Chest X-ray (วันที่ 16/10/2567)

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | CXR comment  | Radiologist                              |
|-------|-------------|--|--|
| 126   |             | ขนาดหัวใจปกติ ไม่พบความผิดปกติที่ปอด โครงสร้างกระดูกปกติ | พล.ร.ท.ภาคินัย อิศรางกูร ณ อยุธยา ว.7516 |
| 127   |             | ขนาดหัวใจปกติ ไม่พบความผิดปกติที่ปอด โครงสร้างกระดูกปกติ | พล.ร.ท.ภาคินัย อิศรางกูร ณ อยุธยา ว.7516 |
| 128   |             | ขนาดหัวใจปกติ ไม่พบความผิดปกติที่ปอด โครงสร้างกระดูกปกติ | พล.ร.ท.ภาคินัย อิศรางกูร ณ อยุธยา ว.7516 |
| 129   |             | ขนาดหัวใจปกติ ไม่พบความผิดปกติที่ปอด โครงสร้างกระดูกปกติ | พล.ร.ท.ภาคินัย อิศรางกูร ณ อยุธยา ว.7516 |
| 130   |             | ขนาดหัวใจปกติ ไม่พบความผิดปกติที่ปอด โครงสร้างกระดูกปกติ | พล.ร.ท.ภาคินัย อิศรางกูร ณ อยุธยา ว.7516 |
| 131   |             | ขนาดหัวใจปกติ ไม่พบความผิดปกติที่ปอด โครงสร้างกระดูกปกติ | พล.ร.ท.ภาคินัย อิศรางกูร ณ อยุธยา ว.7516 |
| 132   |             | ขนาดหัวใจปกติ ไม่พบความผิดปกติที่ปอด โครงสร้างกระดูกปกติ | พล.ร.ท.ภาคินัย อิศรางกูร ณ อยุธยา ว.7516 |

| รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ                               |      |      |         |         |        |            |         |        |        |       |        |       |       |        |            |         |       |         |
|--|------|------|---------|---------|--------|------------|---------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|--------|------------|---------|-------|---------|
| บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยการ จำกัด (ปฏิบัติงานในเหมือง) |      |      |         |         |        |            |         |        |        |       |        |       |       |        |            |         |       |         |
| ที่  | คำนำ | ชื่อ | นามสกุล | Glucose | eGFR   | Creatinine | Uric    | Choles | Trigly | HDL   | LDL    | AST   | ALT   | CPK    | ความดัน    | ส่วนสูง | BMI   | น้ำหนัก |
|  | หน้า |      |         | 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 |            |         |       |         |
|  | ชื่อ |      |         | mg/dl   |        | mg/dl      | mg/dl   | mg/dl  | mg/dl  | mg/dl | mg/dl  | U/L   | U/L   | U/L    |            |         |       |         |
| 1  |      |      |         | 99      | 114.12 | 0.8        | 5.4     | 263    | 184    | 42    | 185    | 33    | 54    | 132    | 166/118/72 | 172     | 34.14 | 101     |
| 2  |      |      |         | 83      | 100.57 | 0.8        | 3.6     | 160    | 79     | 47    | 98     | 26    | 25    | 152    | 111/72/89  | 165     | 20.94 | 57      |
| 3  |      |      |         | 77      | 123.99 | 0.7        | 6.01    | 164    | 67     | 54    | 97     | 28    | 18    | 342    | 117/64/60  | 175     | 21.55 | 66      |
| 4  |      |      |         | 97      | 98.47  | 0.8        | 6.32    | 191    | 94     | 94    | 79     | 19    | 16    | 81     | 159/90/76  | 171     | 21.2  | 62      |
| 5  |      |      |         | 81      | 110.27 | 0.9        | 6.52    | 125    | 52     | 57    | 58     | 29    | 16    | 252    | 124/67/75  | 165     | 27.18 | 74      |
| 6  |      |      |         | 149     | 68.13  | 1.1        | 7.51    | 157    | 273    | 34    | 69     | 50    | 46    | 146    | 141/87/82  | 170     | 26.64 | 77      |
| 7  |      |      |         | 141     | 107    | 0.6        | 3.94    | 173    | 287    | 34    | 82     | 21    | 17    | 126    | 141/87/82  | 170     | 26.64 | 77      |
| 8  |      |      |         | 84      | 110.04 | 0.7        | 5.14    | 182    | 122    | 53    | 105    | 20    | 18    | 154    | 110/73/90  | 163     | 20.7  | 55      |
| 9  |      |      |         | 87      | 101.99 | 0.8        | 4.87    | 184    | 87     | 51    | 116    | 20    | 20    | 81     | 123/71/111 | 160     | 20.7  | 53      |
| 10   |      |      |         | 108     | 91.13  | 1          | 6.9     | 156    | 70     | 63    | 79     | 31    | 38    | 82     | 140/87/75  | 168     | 24.45 | 69      |
| 11   |      |      |         | 76      | 112.61 | 0.9        | 6.22    | 156    | 65     | 48    | 95     | 14    | 10    | 81     | 125/68/83  | 162     | 19.81 | 52      |
| 12   |      |      |         | 86      | 112.4  | 0.6        | 5.6     | 215    | 132    | 60    | 129    | 34    | 34    | 194    | 160/91/94  | 166     | 24.13 | 66.5    |
| 13   |      |      |         | 74      | 112.53 | 0.8        | 4.55    | 192    | 163    | 50    | 110    | 65    | 97    | 128    | -          | 170     | 22.84 | 66      |
| 14   |      |      |         | 94      | 86.51  | 1.1        | 8.36    | 206    | 148    | 47    | 130    | 33    | 59    | 134    | -          | 180     | 29.94 | 97      |
| 15   |      |      |         | 78      | 84.71  | 1.1        | 7.32    | 158    | 154    | 41    | 87     | 28    | 46    | 158    | 149/92/78  | 175     | 33.31 | 102     |
| 16   |      |      |         | 98      | 115.82 | 0.9        | 9.32    | 195    | 142    | 40    | 127    | 19    | 32    | 66     | 119/71/87  | 167     | 28.69 | 80      |
| 17   |      |      |         | 90      | 110.96 | 0.8        | 7.91    | 248    | 166    | 38    | 177    | 20    | 51    | 133    | 126/65/102 | 167     | 35.14 | 98      |
| 18   |      |      |         | 90      | 104.98 | 0.9        | 5.5     | 246    | 218    | 43    | 160    | 27    | 54    | 112    | 135/86/79  | 170     | 24.57 | 71      |
| 19   |      |      |         | 135     | 73.09  | 1.1        | 7.06    | 117    | 135    | 50    | 40     | 17    | 17    | 42     | 126/65/102 | 172     | 22.65 | 67      |
| 20   |      |      |         | 136     | 107.13 | 0.8        | 13.74   | 264    | 558    | 59    | TG>400 | 42    | 38    | 124    | -          | 170     | 17.99 | 52      |
| 21   |      |      |         | 123     | 88.69  | 0.9        | 5.71    | 168    | 92     | 68    | 82     | 22    | 20    | 145    | 127/84/61  | 165     | 25.71 | 70      |
| 22   |      |      |         | 115     | 112.53 | 0.8        | 6.18    | 214    | 94     | 72    | 124    | 23    | 32    | 201    | 127/79/75  | 165     | 19.47 | 53      |
| 23   |      |      |         | 93      | 94.48  | 0.9        | 6.08    | 276    | 103    | 56    | 200    | 29    | 35    | 96     | -          | 172     | 23.32 | 69      |
| 24   |      |      |         | 328     | 122.26 | 0.7        | 6.77    | 358    | 854    | 38    | TG>400 | 13    | 22    | 58     | 133/91/83  | 178     | 26.83 | 85      |
| 25   |      |      |         | 123     | 102.69 | 1          | 6.04    | 236    | 134    | 48    | 162    | 16    | 16    | 169    | 113/53/80  | 173     | 26.06 | 78      |
| 26   |      |      |         | 85      | 100.55 | 1          | 8.83    | 222    | 224    | 38    | 140    | 17    | 17    | 177    | 128/80/83  | 172     | 30.42 | 90      |
| 27   |      |      |         | 97      | 103.51 | 0.9        | 9.14    | 224    | 318    | 54    | 107    | 26    | 45    | 130    | 141/93/79  | 185     | 29.8  | 102     |
| 28   |      |      |         | 81      | 78.41  | 1.1        | 7.06    | 205    | 363    | 31    | 102    | 27    | 33    | 124    | 140/91/82  | 169     | 33.96 | 97      |

| รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ                               |      |      |         |         |        |            |         |        |        |       |        |       |       |        |            |         |       |         |
|--|------|------|---------|---------|--------|------------|---------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|--------|------------|---------|-------|---------|
| บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยการ จำกัด (ปฏิบัติงานในเหมือง) |      |      |         |         |        |            |         |        |        |       |        |       |       |        |            |         |       |         |
| ที่  | คำนำ | ชื่อ | นามสกุล | Glucose | eGFR   | Creatinine | Uric    | Choles | Trigly | HDL   | LDL    | AST   | ALT   | CPK    | ความดัน    | ส่วนสูง | BMI   | น้ำหนัก |
|  | หน้า |      |         | 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 |            |         |       |         |
|  | ชื่อ |      |         | mg/dl   |        | mg/dl      | mg/dl   | mg/dl  | mg/dl  | mg/dl | mg/dl  | U/L   | U/L   | U/L    |            |         |       |         |
| 29   |      |      |         | 82      | 93.73  | 1          | 5.7     | 157    | 159    | 39    | 87     | 19    | 18    | 101    | 114/59/97  | 170     | 20.07 | 58      |
| 30   |      |      |         | 114     | 74.65  | 1.1        | 5.95    | 407    | 554    | 49    | TG>400 | 30    | 41    | 147    | 143/98/68  | 175     | 25.8  | 79      |
| 31   |      |      |         | 94      | 98.54  | 0.9        | 8.12    | 204    | 380    | 35    | 93     | 23    | 42    | 112    | 102/75/95  | 180     | 24.69 | 80      |
| 32   |      |      |         | 99      | 117.22 | 0.7        | 6.14    | 184    | 71     | 62    | 108    | 18    | 24    | 151    | 114/68/82  | 162     | 24.77 | 65      |
| 33   |      |      |         | 97      | 117.46 | 0.9        | 7.18    | 166    | 93     | 46    | 102    | 21    | 35    | 190    | 124/68/78  | 178     | 22.09 | 70      |
| 34   |      |      |         | 88      | 100.55 | 1          | 5.98    | 212    | 126    | 47    | 140    | 18    | 17    | 152    | 126/66/85  | 180     | 24.69 | 80      |
| 35   |      |      |         | 90      | 93.46  | 1.1        | 7.14    | 173    | 76     | 61    | 97     | 20    | 18    | 151    | 136/81/70  | 170     | 20.42 | 59      |
| 36   |      |      |         | 130     | 78.41  | 1.1        | 6.97    | 160    | 147    | 40    | 91     | 27    | 29    | 176    | 137/84/81  | 172     | 28.39 | 84      |
| 37   |      |      |         | 118     | 76.77  | 1.1        | 9.07    | 143    | 77     | 51    | 77     | 14    | 10    | 76     | 196/102/72 | 172     | 30.08 | 89      |
| 38   |      |      |         | 95      | 69.22  | 1.3        | 6.66    | 173    | 236    | 45    | 81     | 27    | 35    | 98     | 135/73/98  | 165     | 24.24 | 66      |
| 39   |      |      |         | 82      | 125.91 | 0.8        | 4.65    | 146    | 210    | 30    | 74     | 22    | 20    | 133    | 122/62/88  | 165     | 15.79 | 43      |
| 40   |      |      |         | 90      | 80.64  | 1.1        | 6.55    | 238    | 149    | 56    | 153    | 26    | 39    | 191    | 111/70/63  | 175     | 26.12 | 80      |
| 41   |      |      |         | 94      | 118.29 | 0.9        | 5.93    | 170    | 56     | 79    | 80     | 15    | 13    | 79     | 132/80/87  | 170     | 19.72 | 57      |
| 42   |      |      |         | 95      | 119.03 | 0.8        | 8.48    | 250    | 446    | 43    | TG>400 | 27    | 48    | 144    | 137/89/107 | 165     | 31.96 | 87      |
| 43   |      |      |         | 94      | 77.87  | 1.2        | 7.89    | 197    | 175    | 45    | 117    | 37    | 65    | 158    | 120/73/72  | 166     | 26.49 | 73      |
| 44   |      |      |         | 79      | 103.51 | 0.9        | 5.45    | 160    | 289    | 39    | 64     | 14    | 15    | 193    | 116/73/80  | 172     | 29.07 | 86      |
| 45   |      |      |         | 93      | 98.54  | 0.9        | 5.73    | 158    | 167    | 41    | 84     | 25    | 15    | 114    | 134/84/74  | 157     | 22.31 | 55      |
| 46   |      |      |         | 73      | 116.55 | 0.8        | 5.71    | 175    | 92     | 50    | 107    | 14    | 18    | 39     | 97/65/66   | 168     | 20.55 | 58      |
| 47   |      |      |         | 93      | 111.04 | 0.9        | 6.6     | 192    | 126    | 57    | 110    | 52    | 73    | 127    | 107/61/92  | 173     | 26.06 | 78      |
| 48   |      |      |         | 125     | 107.21 | 0.9        | 7.62    | 185    | 109    | 45    | 119    | 19    | 13    | 119    | 145/111/89 | 155     | 22.06 | 53      |
| 49   |      |      |         | 94      | 122.52 | 0.9        | 5.3     | 127    | 88     | 58    | 52     | 34    | 15    | 161    | 98/46/53   | 162     | 23.62 | 62      |
| 50   |      |      |         | 96      | 85.55  | 1          | 8.41    | 268    | 236    | 47    | 174    | 29    | 65    | 206    | -          | 165     | 25.71 | 70      |
| 51   |      |      |         | 82      | 105.72 | 0.9        | 7.42    | 195    | 80     | 71    | 108    | 24    | 32    | 241    | 131/75/79  | 176     | 34.54 | 107     |
| 52   |      |      |         | 89      | 106.38 | 0.8        | 6.02    | 244    | 76     | 72    | 157    | 24    | 31    | 128    | 122/76/64  | 160     | 23.83 | 61      |
| 53   |      |      |         | 126     | 85.91  | 1.1        | 6.81    | 196    | 248    | 53    | 94     | 30    | 63    | 109    | 113/56/64  | 156     | 29.17 | 71      |
| 54   |      |      |         | 98      | 100.64 | 0.9        | 5.51    | 241    | 170    | 38    | 169    | 23    | 23    | 277    | 142/79/75  | 165     | 28.65 | 78      |
| 55   |      |      |         | 148     | 135.85 | 0.7        | 5.92    | 174    | 84     | 46    | 112    | 30    | 56    | 103    | 147/78/84  | 180     | 27.78 | 90      |
| 56   |      |      |         | 125     | 86.76  | 1          | 6.59    | 143    | 152    | 36    | 77     | 25    | 38    | 73     | -          | 155     | 22.48 | 54      |



| รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ                               |      |      |         |         |        |            |         |        |        |       |       |       |       |        |            |         |       |         |
|--|------|------|---------|---------|--------|------------|---------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|------------|---------|-------|---------|
| บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยการ จำกัด (ปฏิบัติงานในเหมือง) |      |      |         |         |        |            |         |        |        |       |       |       |       |        |            |         |       |         |
| ที่  | คำนำ | ชื่อ | นามสกุล | Glucose | eGFR   | Creatinine | Uric    | Choles | Trigly | HDL   | LDL   | AST   | ALT   | CPK    | ความดัน    | ส่วนสูง | BMI   | น้ำหนัก |
|  | หน้า |      |         | 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 |            |         |       |         |
|  | ชื่อ |      |         | mg/dl   |        | mg/dl      | mg/dl   | mg/dl  | mg/dl  | mg/dl | mg/dl | U/L   | U/L   | U/L    |            |         |       |         |
| 57   |      |      |         | 85      | 107.87 | 1          | 6.19    | 222    | 59     | 50    | 161   | 19    | 19    | 92     | 118/80/72  | 180     | 18.92 | 61.3    |
| 58   |      |      |         | 81      | 106.38 | 0.8        | 7.71    | 190    | 132    | 41    | 123   | 18    | 30    | 97     | 126/62/62  | 175     | 31.35 | 96      |
| 59   |      |      |         | 123     | 98.54  | 0.9        | 8.7     | 296    | 372    | 43    | 179   | 41    | 70    | 135    | 165/85/76  | 169     | 27.31 | 78      |
| 60   |      |      |         | 75      | 80.87  | 1          | 7.08    | 174    | 138    | 54    | 93    | 27    | 24    | 102    | 118/78/71  | 167     | 20.44 | 57      |
| 61   |      |      |         | 92      | 93.82  | 0.9        | 6.13    | 238    | 108    | 41    | 176   | 17    | 13    | 129    | 153/107/90 | 180     | 25.31 | 82      |
| 62   |      |      |         | 81      | 119.03 | 0.8        | 4.63    | 218    | 82     | 65    | 137   | 19    | 20    | 103    | 99/71/62   | 175     | 16.65 | 51      |
| 63   |      |      |         | 93      | 105.63 | 0.8        | 7.77    | 213    | 299    | 52    | 102   | 42    | 84    | 109    | 148/85/88  | 172     | 22.99 | 68      |
| 64   |      |      |         | 97      | 119.87 | 0.8        | 5.13    | 178    | 175    | 41    | 102   | 18    | 12    | 100    | 127/72/65  | 175     | 17.63 | 54      |
| 65   |      |      |         | 85      | 142.72 | 0.6        | 7.09    | 208    | 89     | 56    | 135   | 18    | 18    | 100    | 126/81/110 | 180     | 16.98 | 55      |
| 66   |      |      |         | 225     | 114.77 | 0.7        | 4.71    | 225    | 124    | 65    | 136   | 20    | 34    | 70     | 110/69/93  | 170     | 19.38 | 56      |
| 67   |      |      |         | 91      | 91.13  | 1          | 7.32    | 166    | 107    | 42    | 103   | 25    | 43    | 162    | 150/94/74  | 159     | 27.29 | 69      |
| 68   |      |      |         | 232     | 63.97  | 1.2        | 6.56    | 121    | 243    | 56    | 17    | 28    | 21    | 80     | 150/80/103 | 165     | 20.57 | 56      |
| 69   |      |      |         | 94      | 90.49  | 1          | 7.82    | 210    | 60     | 65    | 133   | 20    | 21    | 63     | 134/86/70  | 165     | 23.88 | 65      |
| 70   |      |      |         | 140     | 102.79 | 0.9        | 7.47    | 245    | 262    | 48    | 145   | 29    | 35    | 205    | 135/90/91  | 173     | 29.74 | 89      |
| 71   |      |      |         | 90      | 113.17 | 0.7        | 3.68    | 164    | 78     | 59    | 90    | 59    | 92    | 171    | 135/86/89  | 165     | 20.2  | 55      |
| 72   |      |      |         | 109     | 110.27 | 0.9        | 7.81    | 178    | 73     | 47    | 117   | 31    | 37    | 115    | 134/86/70  | 160     | 31.25 | 80      |
| 73   |      |      |         | 86      | 117.37 | 0.8        | 6.91    | 155    | 111    | 50    | 83    | 21    | 16    | 93     | 119/79/80  | 165     | 18    | 49      |
| 74   |      |      |         | 93      | 104.14 | 1          | 5.9     | 179    | 77     | 54    | 110   | 20    | 23    | 79     | 113/62/93  | 170     | 19.38 | 56      |
| 75   |      |      |         | 90      | 67.3   | 1.3        | 6.4     | 332    | 157    | 69    | 232   | 21    | 21    | 195    | 121/77/77  | 167     | 24.38 | 68      |
| 76   |      |      |         | 100     | 97.08  | 1          | 6.71    | 201    | 110    | 45    | 134   | 23    | 34    | 139    | 117/56/92  | 170     | 30.8  | 89      |
| 77   |      |      |         | 92      | 112.61 | 0.9        | 5.3     | 205    | 126    | 47    | 133   | 20    | 28    | 134    | 125/53/84  | 170     | 25.95 | 75      |
| 78   |      |      |         | 75      | 115.01 | 0.9        | 6.67    | 143    | 152    | 30    | 83    | 41    | 45    | 114    | 119/79/80  | 160     | 22.27 | 57      |
| 79   |      |      |         | 100     | 87.37  | 1          | 7.02    | 218    | 206    | 47    | 130   | 34    | 46    | 169    | 120/71/70  | 160     | 30.86 | 79      |
| 80   |      |      |         | 84      | 95.14  | 0.9        | 6.85    | 200    | 276    | 43    | 102   | 22    | 26    | 184    | 147/86/72  | 159     | 31.64 | 80      |
| 81   |      |      |         | 113     | 69.1   | 1.1        | 6.6     | 183    | 107    | 50    | 112   | 22    | 16    | 186    | 130/78/69  | 171     | 27.7  | 81      |
| 82   |      |      |         | 82      | 109.41 | 0.8        | 7.12    | 156    | 125    | 49    | 82    | 23    | 32    | 165    | 149/87/68  | 175     | 28.73 | 88      |
| 83   |      |      |         | 100     | 117.22 | 0.7        | 6.22    | 203    | 86     | 98    | 88    | 38    | 29    | 146    | 131/82/77  | 168     | 19.13 | 54      |
| 84   |      |      |         | 87      | 111.04 | 0.9        | 6.24    | 198    | 40     | 51    | 139   | 24    | 16    | 160    | 150/75/78  | 170     | 19.03 | 55      |

| รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ                                |      |      |         |         |        |            |         |        |        |       |        |       |       |        |             |         |       |         |
|---|------|------|---------|---------|--------|------------|---------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|--------|-------------|---------|-------|---------|
| บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด (ปฏิบัติงานในเหมือง) |      |      |         |         |        |            |         |        |        |       |        |       |       |        |             |         |       |         |
| ที่   | คำนำ | ชื่อ | นามสกุล | Glucose | eGFR   | Creatinine | Uric    | Choles | Trigly | HDL   | LDL    | AST   | ALT   | CPK    | ความดัน     | ส่วนสูง | BMI   | น้ำหนัก |
|   | หน้า |      |         | 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 |             |         |       |         |
|   | ชื่อ |      |         | mg/dl   |        | mg/dl      | mg/dl   | mg/dl  | mg/dl  | mg/dl | mg/dl  | U/L   | U/L   | U/L    |             |         |       |         |
| 85  |      |      |         | 116     | 89.6   | 1.1        | 7.38    | 196    | 118    | 52    | 121    | 16    | 10    | 77     | 137/72/70   | 170     | 21.45 | 62      |
| 86  |      |      |         | 153     | 89.23  | 1          | 7.04    | 217    | 177    | 44    | 138    | 35    | 32    | 261    | 149/95/110  | 178     | 27.46 | 87      |
| 87  |      |      |         | 87      | 109.49 | 0.9        | 7.63    | 213    | 116    | 46    | 144    | 23    | 27    | 134    | 114/73/71   | 168     | 21.61 | 61      |
| 88  |      |      |         | 99      | 94.39  | 1          | 7.52    | 263    | 130    | 69    | 168    | 34    | 56    | 178    | 133/68/92   | 170     | 31.49 | 91      |
| 89  |      |      |         | 80      | 121.57 | 0.8        | 4.76    | 184    | 64     | 57    | 115    | 18    | 15    | 139    | 129/76/87   | 170     | 19.03 | 55      |
| 90  |      |      |         | 97      | 122.26 | 0.7        | 4.76    | 153    | 50     | 59    | 84     | 28    | 23    | 156    |             |         |       |         |
| 91  |      |      |         | 130     | 114.21 | 0.9        | 6.16    | 184    | 87     | 51    | 116    |       | 19    | 144    | -           |         |       |         |
| 92  |      |      |         | 69      | 125.75 | 0.7        | 5.67    | 195    | 132    | 69    | 100    | 21    | 10    | 197    | 103/60/68   | 160     | 22.27 | 57      |
| 93  |      |      |         | 85      | 119.12 | 0.9        | 6.01    | 177    | 117    | 41    | 113    | 32    | 37    | 196    | 135/77/78   | 170     | 15.57 | 45      |
| 94  |      |      |         | 84      | 114.12 | 0.8        | 7.94    | 259    | 81     | 63    | 180    | 32    | 65    | 120    | 149/96/116  | 156     | 20.96 | 51      |
| 95  |      |      |         | 209     | 90.49  | 1          | 5.52    | 186    | 141    | 48    | 110    | 168   | 109   | 230    |             |         |       |         |
| 96  |      |      |         | 80      | 110.27 | 0.9        | 7.08    | 238    | 66     | 75    | 150    | 22    | 18    | 268    |             |         |       |         |
| 97  |      |      |         | 100     | 107.21 | 0.9        | 4.73    | 215    | 76     | 72    | 128    | 20    | 17    | 197    | 126/79/73   | 169     | 20.66 | 59      |
| 98  |      |      |         | 92      | 103.51 | 0.9        | 6.7     | 166    | 112    | 42    | 102    | 37    | 41    | 79     | 109/77/80   | 170     | 28.37 | 82      |
| 99  |      |      |         | 89      |        | 0.9        | 7.08    | 173    | 69     | 73    | 87     | 22    | 29    | 109    | 146/91/77   | 160     | 20.31 | 52      |
| 100   |      |      |         | 100     |        | 0.7        | 5.51    | 156    | 47     | 59    | 88     | 30    | 23    | 342    |             |         |       |         |
| 101   |      |      |         | 117     | 99.94  | 0.9        | 7.16    | 213    | 182    | 51    | 126    | 41    | 37    | 87     | 126/71/83   | 168     | 20.9  | 59      |
| 102   |      |      |         | 83      | 77.86  | 1.1        | 6.62    | 184    | 92     | 36    | 130    | 24    | 32    | 93     | 130/77/58   | 173     | 27.73 | 83      |
| 103   |      |      |         | 245     | 135.87 | 0.6        | 5.77    | 262    | 231    | 31    | 185    | 13    | 14    | 17     | 151/101/116 | 165     | 33.79 | 92      |
| 104   |      |      |         | 91      | 119.31 | 0.6        | 5.28    | 207    | 62     | 89    | 106    | 14    | 14    | 124    | 115/65/84   | 158     | 23.23 | 58      |
| 105   |      |      |         | 110     | 107.21 | 0.7        | 5.38    | 216    | 94     | 64    | 134    | 19    | 20    | 74     | 142/91/102  | 158     | 23.87 | 59.6    |
| 106   |      |      |         | 85      | 123.29 | 0.8        | 5.17    | 153    | 76     | 56    | 82     | 19    | 20    | 126    | 118/79/84   | 184     | 15.95 | 54      |
| 107   |      |      |         | 88      | 75.78  | 1          | 6.44    | 186    | 759    | 37    | TG>400 | 19    | 14    | 198    | 129/65/79   | 172     | 23.66 | 70      |
| 108   |      |      |         | 92      | 130.24 | 0.7        | 4.81    | 148    | 42     | 57    | 83     | 17    | 19    | 173    | 143/81/106  | 175     | 24.2  | 74.1    |
| 109   |      |      |         | 124     | 101.99 | 0.8        | 5.77    | 232    | 202    | 51    | 141    | 36    | 20    | 168    | 138/69/91   | 165     | 19.1  | 52      |
| 110   |      |      |         | 116     | 103.3  | 0.7        | 5.88    | 239    | 79     | 78    | 146    | 17    | 9     | 151    | 155/81/83   | 150     | 24.89 | 56      |
| 111   |      |      |         | 79      | 89.23  | 1          | 6.58    | 239    | 106    | 51    | 167    | 31    | 49    | 163    | 142/79/83   | 162     | 23.62 | 62      |
| 112   |      |      |         | 89      | 101.51 | 0.6        | 5.11    | 241    | 218    | 93    | 105    | 44    | 28    | 139    | 139/73/117  | 160     | 21.48 | 55      |

| รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ                                |      |      |         |         |        |            |         |        |        |       |        |       |       |        |            |         |       |         |
|---|------|------|---------|---------|--------|------------|---------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|--------|------------|---------|-------|---------|
| บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด (ปฏิบัติงานในเหมือง) |      |      |         |         |        |            |         |        |        |       |        |       |       |        |            |         |       |         |
| ที่   | คำนำ | ชื่อ | นามสกุล | Glucose | eGFR   | Creatinine | Uric    | Choles | Trigly | HDL   | LDL    | AST   | ALT   | CPK    | ความดัน    | ส่วนสูง | BMI   | น้ำหนัก |
|   | หน้า |      |         | 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 |            |         |       |         |
|   | ชื่อ |      |         | mg/dl   |        | mg/dl      | mg/dl   | mg/dl  | mg/dl  | mg/dl | mg/dl  | U/L   | U/L   | U/L    |            |         |       |         |
| 113   |      |      |         | 83      | 131.21 | 0.5        | 5.09    | 175    | 66     | 53    | 109    | 16    | 11    | 92     | 121/66/72  | 150     | 24.44 | 55      |
| 114   |      |      |         | 82      | 103.43 | 0.8        | 8.2     | 211    | 461    | 49    | TG>400 | 42    | 32    | 140    | 159/94/103 | 165     | 23.88 | 65      |
| 115   |      |      |         | 86      | 107.13 | 0.8        | 6.2     | 154    | 109    | 43    | 90     | 22    | 27    | 126    | 130/81/65  | 160     | 32.03 | 82      |
| 116   |      |      |         | 83      | 119.12 | 0.9        | 6.47    | 154    | 84     | 44    | 94     | 20    | 14    | 154    | 122/63/73  | 174     | 16.18 | 49      |
| 117   |      |      |         | 80      | 129.5  | 0.8        | 5       | 143    | 60     | 59    | 72     | 19    | 10    | 145    | 125/86/65  | 160     | 22.66 | 58      |
| 118   |      |      |         | 91      | 126.8  | 0.8        | 7.53    | 169    | 1104   | 28    | TG>400 | 40    | 78    | 307    | 146/97/80  | 165     | 37.1  | 101     |
| 119   |      |      |         | 85      | 114.93 | 0.8        | 7.11    | 211    | 696    | 32    | TG>400 | 37    | 37    | 244    | 135/69/66  | 170     | 25.95 | 75      |
| 120   |      |      |         | 121     | 99.86  | 0.8        | 7.99    | 205    | 159    | 61    | 113    | 49    | 64    | 66     | 165/84/76  | 158     | 22.83 | 57      |
| 121   |      |      |         | 84      | 110.81 | 0.7        | 4.61    | 126    | 49     | 63    | 54     | 29    | 26    | 137    | 148/87/75  | 170     | 19.38 | 56      |
| 122   |      |      |         | 96      | 106.36 | 1          | 6.22    | 201    | 112    | 64    | 115    | 24    | 24    | 172    | 127/72/65  | 160     | 23.05 | 59      |
| 123   |      |      |         | 157     | 93.46  | 1.1        | 5.57    | 153    | 102    | 60    | 73     | 26    | 35    | 116    | 151/86/90  | 175     | 20.24 | 62      |
| 124   |      |      |         | 79      | 128.6  | 0.8        | 5.63    | 153    | 82     | 45    | 92     | 20    | 15    | 120    | 141/79/95  | 170     | 21.8  | 63      |
| 125   |      |      |         | 91      | 119.12 | 0.9        | 5.96    | 122    | 97     | 45    | 58     | 20    | 26    | 213    | 103/62/81  | 170     | 23.18 | 67      |
| 126   |      |      |         | 81      | 110.81 | 0.7        | 5.62    | 151    | 80     | 49    | 86     | 32    | 42    | 104    | 129/70/65  | 155     | 22.06 | 53      |
| 127   |      |      |         | 129     | 111.74 | 0.8        | 5.31    | 219    | 274    | 41    | 124    | 22    | 20    | 116    | 142/54/67  | 160     | 22.27 | 57      |
| 128   |      |      |         | 78      | 121.66 | 0.9        | 9.14    | 155    | 53     | 52    | 93     | 31    | 13    | 405    | 129/74/82  | 155     | 24.14 | 58      |
| 129   |      |      |         | 160     | 119.03 | 0.8        | 5.24    | 202    | 135    | 48    | 127    | 43    | 83    | 335    | 163/91/93  | 170     | 27.68 | 80      |
| 130   |      |      |         | 145     | 104.24 | 0.9        | 7.68    | 223    | 297    | 44    | 120    | 47    | 63    | 410    | 162/98/88  | 165     | 26.45 | 72      |
| 131   |      |      |         | 118     | 101.26 | 1          | 7.68    | 205    | 71     | 54    | 137    | 32    | 21    | 164    | 120/67/92  | 155     | 27.47 | 66      |
| 132   |      |      |         | 147     | 101.99 | 0.8        | 6.17    | 163    | 126    | 76    | 62     | 20    | 17    | 76     | 172/113/95 | 172     | 13.86 | 41      |
| 133   |      |      |         | 117     | 101.27 | 0.8        | 4.76    | 152    | 140    | 32    | 92     | 24    | 23    | 316    | 158/75/77  | 159     | 22.94 | 58      |
| 134   |      |      |         | 102     | 82.6   | 1          | 7.32    | 202    | 421    | 47    | TG>400 | 31    | 25    | 215    | 153/82/77  | 175     | 20.9  | 64      |
| 135   |      |      |         | 88      | 93.16  | 0.9        | 5.6     | 199    | 137    | 44    | 128    | 20    | 17    | 118    | 105/67/81  | 172     | 18.25 | 54      |
| 136   |      |      |         | 126     | 117.22 | 0.7        | 5.79    | 216    | 114    | 44    | 150    | 35    | 46    | 120    | 129/49/68  | 159     | 25.32 | 64      |
| 137   |      |      |         | 122     | 109.41 | 0.8        | 5.84    | 211    | 76     | 53    | 143    | 24    | 18    | 87     | -          | 155     | 21.64 | 52      |
| 138   |      |      |         | 126     | 114.12 | 0.8        | 6.88    | 176    | 159    | 45    | 100    | 19    | 18    | 165    | 147/85/110 | 160     | 28.12 | 72      |
| 139   |      |      |         | 89      | 0.7    | 8.44       | 167     | 83     | 49     | 102   | 28     | 27    | 140   | 155    | 120/68/95  | 20.4    | 49    |         |
| 140   |      |      |         | 93      | 1      | 6.71       | 137     | 50     | 50     | 77    | 14     | 13    | 89    | 174    | 110/86/93  | 17.18   | 52    |         |

| รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ                               |      |      |         |         |      |            |         |        |        |       |       |       |       |        |            |         |     |         |
|--|------|------|---------|---------|------|------------|---------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|------------|---------|-----|---------|
| บริษัท ปัญจะพัฒนวิศวรรรและพาณิชยการ จำกัด (ปฏิบัติงานในเหมือง) |      |      |         |         |      |            |         |        |        |       |       |       |       |        |            |         |     |         |
| ที่  | คำนำ | ชื่อ | นามสกุล | Glucose | eGFR | Creatinine | Uric    | Choles | Trigly | HDL   | LDL   | AST   | ALT   | CPK    | ความดัน    | ส่วนสูง | BMI | น้ำหนัก |
|  | หน้า |      |         | 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 |            |         |     |         |
|  | ชื่อ |      |         | mg/dl   |      | mg/dl      | mg/dl   | mg/dl  | mg/dl  | mg/dl | mg/dl | U/L   | U/L   | U/L    |            |         |     |         |
| 141  |      |      |         | 68      | 0.9  | 8.42       | 258     | 218    | 52     | 163   | 34    | 28    | 517   | 160    | 153/77/118 | 22.27   | 57  |         |

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด (ปฏิบัติงานในเหมือง)

| ที่ | คำนำหน้าชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | WBC      | RBC                    | HGB                | HCT                | MCV   | MCH   | MCHC  | RDW       | PTL     | Neu.      | Lymp.     | Mono.   | Eio   | Baso.   | PLT       | RBC Morphology          | Polychromasia |
|-----|--------------|------|---------|----------|------------------------|--------------------|--------------------|-------|-------|-------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-------|---------|-----------|-------------------------|---------------|
|     |              |      |         | 5.0-10.0 | ญ.4.0-5.0<br>ช.4.5-5.5 | ญ.12-16<br>ช.14-18 | ญ.37-47<br>ช.42-54 | 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     |                         |               |
|     |              |      |         | 10*3/uL  | 10*6/uL                | g/dL               | %                  | fL    | pg    | g/dL  | %         | 10*3/uL | %         | %         | %       | %     | %       |           |                         |               |
| 1   |              |      |         | 5.84     | 5.5                    | 17.4               | 51.6               | 93.7  | 31.6  | 33.7  | 13.3      | 285     | 47        | 45        | 5       | 2     | 1       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 2   |              |      |         | 8.17     | 4.95                   | 14.5               | 45.1               | 91    | 29.3  | 32.2  | 15        | 319     | 43        | 43        | 8       | 6     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 3   |              |      |         | 8.45     | 5.35                   | 14.3               | 44.8               | 83.7  | 26.8  | 32    | 14.1      | 232     | 41        | 32        | 6       | 20    | 1       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 4   |              |      |         | 9.87     | 5.11                   | 15.5               | 47.1               | 92.3  | 30.4  | 33    | 14.2      | 257     | 52        | 36        | 4       | 8     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 5   |              |      |         | 8.14     | 5.6                    | 14.6               | 44.9               | 80.2  | 26.1  | 32.5  | 14.5      | 271     | 38        | 47        | 4       | 10    | 1       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 6   |              |      |         | 6.87     | 5.36                   | 16.3               | 48.6               | 90.5  | 30.5  | 33.7  | 13.3      | 174     | 55        | 35        | 6       | 3     | 1       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 7   |              |      |         | 10.77    | 5.5                    | 12.8               | 41.3               | 75    | 23.3  | 31.1  | 17.9      | 476     | 57        | 36        | 4       | 3     | -       | Increased | Microcyte Few           | -             |
| 8   |              |      |         | 9.33     | 4.92                   | 15.7               | 49                 | 99.6  | 31.9  | 32    | 14.7      | 316     | 46        | 42        | 6       | 5     | 1       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 9   |              |      |         | 12.17    | 5.85                   | 13.6               | 42.5               | 72.6  | 23.2  | 31.9  | 16.3      | 432     | 56        | 30        | 3       | 10    | 1       | Adequate  | Microcyte Few           | -             |
| 10  |              |      |         | 6.59     | 5.3                    | 16.6               | 49.4               | 93.2  | 31.3  | 33.5  | 13.1      | 185     | 61        | 29        | 4       | 6     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 11  |              |      |         | 5.71     | 5.12                   | 15.2               | 46.1               | 90    | 29.6  | 32.9  | 13.1      | 195     | 46        | 43        | 6       | 5     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 12  |              |      |         | 5.79     | 4.48                   | 12.2               | 37.9               | 84.7  | 27.2  | 32.1  | 14.6      | 336     | 57        | 28        | 10      | 4     | 1       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 13  |              |      |         | 6.77     | 5.71                   | 16.5               | 51.9               | 90.8  | 28.9  | 31.8  | 14.4      | 233     | 55        | 19        | 5       | 20    | 1       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 14  |              |      |         | 7.47     | 5.37                   | 15.1               | 47.4               | 88.4  | 28    | 31.7  | 14.2      | 312     | 43        | 41        | 9       | 7     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 15  |              |      |         | 10.96    | 5.75                   | 17.1               | 53.1               | 92.3  | 29.7  | 32.2  | 14        | 353     | 42        | 45        | 6       | 6     | 1       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 16  |              |      |         | 12.29    | 5.15                   | 14.9               | 45.5               | 88.5  | 29    | 32.8  | 14.1      | 417     | 61        | 31        | 5       | 3     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 17  |              |      |         | 6.91     | 4.72                   | 14                 | 43                 | 91.2  | 29.7  | 32.5  | 13.9      | 344     | 60        | 26        | 3       | 11    | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 18  |              |      |         | 4.98     | 5.16                   | 15.1               | 45.9               | 88.9  | 29.2  | 32.8  | 13.3      | 276     | 45        | 43        | 4       | 7     | 1       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 19  |              |      |         | 8.29     | 5.48                   | 14.3               | 45.6               | 83.2  | 26.1  | 31.3  | 14.2      | 220     | 65        | 25        | 5       | 5     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 20  |              |      |         | 5.45     | 4.95                   | 13.3               | 41                 | 82.9  | 26.8  | 32.3  | 17.5      | 406     | 44        | 40        | 9       | 6     | 1       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 21  |              |      |         | 6.18     | 5                      | 15.9               | 47.9               | 95.9  | 31.8  | 33.2  | 13.3      | 260     | 55        | 33        | 4       | 8     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 22  |              |      |         | 6.88     | 6.76                   | 14.9               | 47.8               | 70.7  | 22.1  | 31.2  | 15.9      | 218     | 57        | 29        | 6       | 8     | -       | Adequate  | Microcyte Few           | -             |
| 23  |              |      |         | 3.92     | 4.86                   | 14.8               | 45.2               | 93    | 30.4  | 32.6  | 13.9      | 209     | 40        | 49        | 5       | 6     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 24  |              |      |         | 7.52     | 5.05                   | 15.4               | 45.4               | 89.9  | 30.5  | 33.9  | 13.7      | 306     | 39        | 44        | 7       | 9     | 1       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |

| รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ                                |              |      |         |                            |  |                                   |                                |                    |                    |                       |                       |                           |                        |                         |                       |                   |                       |              |                         |               |          |
|---|--------------|------|---------|----------------------------|--|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|--------------|-------------------------|---------------|----------|
| บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด (ปฏิบัติงานในเหมือง) |              |      |         |                            |  |                                   |                                |                    |                    |                       |                       |                           |                        |                         |                       |                   |                       |              |                         |               |          |
| ที่   | คำนำหน้าชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | WBC<br>5.0-10.0<br>10*3/uL | RBC<br>ญ.4.0-5.0<br>ช.4.5-5.5<br>10*6/uL | HGB<br>ญ.12-16<br>ช.14-18<br>g/dL | HCT<br>ญ.37-47<br>ช.42-54<br>% | MCV<br>82-95<br>fL | MCH<br>26-34<br>pg | MCHC<br>31-37<br>g/dL | RDW<br>11.5-14.5<br>% | PTL<br>140-440<br>10*3/uL | Neu.<br>38.4-70.2<br>% | Lymp.<br>20.0-47.8<br>% | Mono.<br>2.2-8.0<br>% | Eio<br>0-7.5<br>% | Baso.<br>0.2-1.5<br>% | PLT<br>Smear | RBC<br>Morphology       | Polychromasia |          |
| 25  |              |      |         | 7.11                       | 5.06                                     | 15.3                              | 46.8                           | 92.5               | 30.3               | 32.8                  | 13.6                  | 418                       | 49                     | 36                      | 5                     | 9                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |          |
| 26  |              |      |         | 15.43                      | 5.98                                     | 16                                | 50.7                           | 84.7               | 26.9               | 31.7                  | 15                    | 267                       | 61                     | 32                      | 4                     | 3                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |          |
| 27  |              |      |         | 7.43                       | 5.86                                     | 17.4                              | 53.3                           | 90.9               | 29.7               | 32.7                  | 14.2                  | 221                       | 44                     | 42                      | 8                     | 5                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |          |
| 28  |              |      |         | 8.78                       | 5.93                                     | 13.3                              | 42.6                           | 71.9               | 22.4               | 31.1                  | 17.3                  | 322                       | 39                     | 48                      | 4                     | 8                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |          |
| 29  |              |      |         | 9.05                       | 4.81                                     | 16.3                              | 49.6                           | 103.2              | 33.8               | 32.8                  | 13.4                  | 193                       | 67                     | 23                      | 6                     | 3                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |          |
| 30  |              |      |         | 6.88                       | 5.47                                     | 15.1                              | 48.5                           | 88.7               | 27.6               | 31.2                  | 16.2                  | 193                       | 58                     | 32                      | 4                     | 6                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |          |
| 31  |              |      |         | 8.4                        | 5.8                                      | 16.3                              | 49.7                           | 85.8               | 28.1               | 32.7                  | 14.4                  | 313                       | 48                     | 36                      | 4                     | 12                | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |          |
| 32  |              |      |         | 8.51                       | 5.11                                     | 14.8                              | 44.4                           | 86.9               | 28.9               | 33.2                  | 13.5                  | 300                       | 45                     | 34                      | 7                     | 13                | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |          |
| 33  |              |      |         | 9.32                       | 4.77                                     | 15.5                              | 46.6                           | 97.9               | 32.5               | 33.2                  | 13.2                  | 187                       | 65                     | 22                      | 5                     | 8                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |          |
| 34  |              |      |         | 8.67                       | 5.35                                     | 15.5                              | 49.5                           | 92.4               | 28.9               | 31.3                  | 14.5                  | 316                       | 47                     | 43                      | 6                     | 4                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |          |
| 35  |              |      |         | 6.36                       | 5.3                                      | 14.2                              | 43.9                           | 82.8               | 26.7               | 32.3                  | 14                    | 193                       | 40                     | 50                      | 3                     | 6                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |          |
| 36  |              |      |         | 5.54                       | 4.86                                     | 15.3                              | 44.7                           | 92                 | 31.4               | 34.1                  | 13.7                  | 279                       | 29                     | 57                      | 6                     | 7                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |          |
| 37  |              |      |         | 11.16                      | 5.45                                     | 11.7                              | 39.9                           | 73.1               | 21.5               | 29.5                  | 16                    | 374                       | 45                     | 36                      | 6                     | 13                | -                     | Adequate     | Microcyte Few           | -             |          |
| 38  |              |      |         | 6.21                       | 6.69                                     | 14.9                              | 47.8                           | 71.4               | 22.2               | 31.1                  | 15.9                  | 226                       | 53                     | 36                      | 4                     | 7                 | -                     | Adequate     | Microcyte Few           | -             |          |
| 39  |              |      |         | 6.81                       | 5.09                                     | 14.1                              | 44.3                           | 87                 | 27.8               | 31.9                  | 13.8                  | 361                       | 38                     | 48                      | 5                     | 9                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |          |
| 40  |              |      |         | 7.92                       | 5.33                                     | 15.9                              | 49.4                           | 92.8               | 29.8               | 32.2                  | 14.4                  | 236                       | 44                     | 45                      | 6                     | 4                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |          |
| 41  |              |      |         | 6.28                       | 4.54                                     | 13.9                              | 42.8                           | 94.3               | 30.6               | 32.5                  | 13.2                  | 310                       | 46                     | 41                      | 6                     | 7                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |          |
| 42  |              |      |         | 9.65                       | 5.3                                      | 15.6                              | 49.2                           | 92.7               | 29.5               | 31.8                  | 15.1                  | 400                       | 44                     | 41                      | 3                     | 11                | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |          |
| 43  |              |      |         | 8.18                       | 5.89                                     | 15                                | 47.2                           | 80.1               | 25.5               | 31.8                  | 14.5                  | 304                       | 46                     | 45                      | 5                     | 4                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |          |
| 44  |              |      |         | 8.73                       | 5.63                                     | 11.8                              | 36.4                           | 64.7               | 21                 | 32.5                  | 16.2                  | 326                       | 63                     | 26                      | 5                     | 6                 | -                     | Adequate     | Microcyte 1+            | -             |          |
| 45  |              |      |         | 8.47                       | 5.82                                     | 15.9                              | 50                             | 86                 | 27.3               | 31.8                  | 14.6                  | 300                       | 49                     | 36                      | 5                     | 9                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |          |
| 46  |              |      |         | 9.11                       | 5.27                                     | 12.9                              | 38.8                           | 73.6               | 24.5               | 33.3                  | 14.7                  | 286                       | 43                     | 46                      | 2                     | 8                 | 1                     | Adequate     | Microcyte Few           | -             |          |
| 47  |              |      |         | 8.13                       | 5.71                                     | 17.7                              | 54.3                           | 95.1               | 30.9               | 32.5                  | 15.4                  | 295                       | 41                     | 50                      | 5                     | 4                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |          |
| 48  |              |      |         |                            |  |                                   | 10                             | 5.16               | 14.8               | 47                    | 91.1                  | 28.7                      | 31.5                   | 16.1                    | 325                   | 53                | 33                    | 4            | 9                       | 1             | Adequate |



| <div> <div>รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ</div> <div>บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด (ปฏิบัติงานในเหมือง)</div> </div> |              |      |         |  |  |   |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |  |   |                                       |
|---|--------------|------|---------|--|--|---|--|--|--|---|---|---|--|---|---|---|---|--|---|---------------------------------------|
| ที่   | คำนำหน้าชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | <div> <div>WBC</div> <div>5.0-10.0</div> <div>10*3/uL</div> </div> | <div> <div>RBC</div> <div>ญ.4.0-5.0</div> <div>ช.4.5-5.5</div> <div>10*6/uL</div> </div> | <div> <div>HGB</div> <div>ญ.12-16</div> <div>ช.14-18</div> <div>g/dL</div> </div> | <div> <div>HCT</div> <div>ญ.37-47</div> <div>ช.42-54</div> <div>%</div> </div> | <div> <div>MCV</div> <div>82-95</div> <div>fL</div> </div> | <div> <div>MCH</div> <div>26-34</div> <div>pg</div> </div> | <div> <div>MCHC</div> <div>31-37</div> <div>g/dL</div> </div> | <div> <div>RDW</div> <div>11.5-14.5</div> <div>%</div> </div> | <div> <div>PTL</div> <div>140-440</div> <div>10*3/uL</div> </div> | <div> <div>Neu.</div> <div>38.4-70.2</div> <div>%</div> </div> | <div> <div>Lymp.</div> <div>20.0-47.8</div> <div>%</div> </div> | <div> <div>Mono.</div> <div>2.2-8.0</div> <div>%</div> </div> | <div> <div>Eio</div> <div>0-7.5</div> <div>%</div> </div> | <div> <div>Baso.</div> <div>0.2-1.5</div> <div>%</div> </div> | <div> <div>PLT</div> <div>Smear</div> </div> | <div> <div>RBC</div> <div>Morphology</div> </div> | <div> <div>Polychromasia</div> </div> |
| 49  |              |      |         | 8.88   | 4.94   | 13.7  | 41.4   | 83.8   | 27.8   | 33.2  | 13.1  | 256   | 49   | 38  | 4   | 9   | -   | Adequate                                     | Normochromic Normocytic                           | -                                     |
| 50  |              |      |         | 7.85   | 5.51   | 14.9  | 46.6   | 84.6   | 27   | 31.9  | 14.5  | 265   | 36   | 44  | 4   | 15  | 1   | Adequate                                     | Normochromic Normocytic                           | -                                     |
| 51  |              |      |         | 14.42  | 5.36   | 16.5  | 50.3   | 93.7   | 30.7   | 32.8  | 13.6  | 296   | 60   | 29  | 5   | 6   | -   | Adequate                                     | Normochromic Normocytic                           | -                                     |
| 52  |              |      |         | 6.87   | 4.53   | 13.7  | 43.4   | 95.9   | 30.3   | 31.6  | 13.5  | 264   | 60   | 33  | 3   | 3   | 1   | Adequate                                     | Normochromic Normocytic                           | -                                     |
| 53  |              |      |         | 9.42   | 5.14   | 15.7  | 46.8   | 91   | 30.5   | 33.6  | 13.1  | 292   | 48   | 41  | 8   | 3   | -   | Adequate                                     | Normochromic Normocytic                           | -                                     |
| 54  |              |      |         | 7.93   | 5.16   | 15.6  | 47.9   | 92.8   | 30.3   | 32.6  | 14.6  | 343   | 49   | 39  | 6   | 5   | 1   | Adequate                                     | Normochromic Normocytic                           | -                                     |
| 55  |              |      |         | 10.18  | 6.2  | 15.3  | 47.9   | 77.2   | 24.6   | 31.9  | 14.2  | 299   | 54   | 34  | 5   | 6   | 1   | Adequate                                     | Microcyte Few                                     | -                                     |
| 56  |              |      |         | 6.7  | 6.11   | 14.7  | 45.2   | 73.9   | 24.1   | 32.6  | 15.5  | 237   | 50   | 38  | 5   | 6   | 1   | Adequate                                     | Microcyte Few                                     | -                                     |
| 57  |              |      |         | 7.1  | 5.8  | 14.7  | 45.1   | 77.8   | 25.3   | 32.6  | 14.4  | 260   | 62   | 28  | 2   | 7   | 1   | Adequate                                     | Microcyte Few                                     | -                                     |
| 58  |              |      |         | 7.95   | 5.37   | 16.3  | 49.7   | 92.7   | 30.4   | 32.8  | 14.2  | 314   | 69   | 22  | 7   | 2   | -   | Adequate                                     | Normochromic Normocytic                           | -                                     |
| 59  |              |      |         | 10.24  | 5.59   | 14.7  | 45.2   | 80.9   | 26.2   | 32.4  | 14.4  | 340   | 41   | 44  | 5   | 9   | 1   | Adequate                                     | Normochromic Normocytic                           | -                                     |
| 60  |              |      |         | 6.08   | 5.3  | 12.9  | 40.1   | 75.8   | 24.3   | 32.1  | 15.3  | 278   | 54   | 29  | 7   | 9   | 1   | Adequate                                     | Microcyte Few                                     | -                                     |
| 61  |              |      |         | 6.08   | 5.3  | 16.7  | 50.9   | 96   | 31.4   | 32.7  | 13.6  | 72  | 35   | 39  | 3   | 23  | -   | Decreased                                    | Normochromic Normocytic                           | -                                     |
| 62  |              |      |         | 4.99   | 5.71   | 16.3  | 49.2   | 86.2   | 28.5   | 33  | 13.7  | 229   | 36   | 49  | 7   | 7   | 1   | Adequate                                     | Normochromic Normocytic                           | -                                     |
| 63  |              |      |         | 8.56   | 5.15   | 15  | 46.4   | 90.1   | 29.2   | 32.4  | 13.7  | 306   | 57   | 30  | 7   | 5   | 1   | Adequate                                     | Normochromic Normocytic                           | -                                     |
| 64  |              |      |         | 8.33   | 4.9  | 14.9  | 43.1   | 88   | 30.3   | 34.4  | 14.6  | 171   | 65   | 35  | -   | -   | -   | Adequate                                     | Normochromic Normocytic                           | -                                     |
| 65  |              |      |         | 6.19   | 5.65   | 16.2  | 49.3   | 87.2   | 28.7   | 32.9  | 13.5  | 245   | 43   | 45  | 8   | 4   | -   | Adequate                                     | Normochromic Normocytic                           | -                                     |
| 66  |              |      |         | 7.4  | 4.71   | 14.1  | 42.2   | 89.6   | 29.9   | 33.3  | 13.8  | 241   | 49   | 41  | 6   | 4   | -   | Adequate                                     | Normochromic Normocytic                           | -                                     |
| 67  |              |      |         | 5.95   | 5.2  | 13.9  | 42.9   | 82.4   | 26.8   | 32.4  | 13.2  | 182   | 51   | 40  | 5   | 3   | 1   | Adequate                                     | Normochromic Normocytic                           | -                                     |
| 68  |              |      |         | 9.85   | 3.77   | 12  | 35.1   | 93.2   | 31.7   | 34.1  | 13  | 248   | 59   | 33  | 4   | 4   | -   | Adequate                                     | Normochromic Normocytic                           | -                                     |
| 69  |              |      |         | 7.58   | 4.46   | 13.7  | 40.7   | 91.2   | 30.7   | 33.7  | 12.8  | 288   | 44   | 48  | 6   | 2   | -   | Adequate                                     | Normochromic Normocytic                           | -                                     |
| 70  |              |      |         | 9.13   | 5.76   | 14.3  | 44.8   | 77.8   | 24.9   | 32  | 14.2  | 250   | 57   | 36  | 4   | 3   | -   | Adequate                                     | Microcyte Few                                     | -                                     |
| 71  |              |      |         | 10.62  | 4.73   | 15.5  | 46.9   | 99.1   | 32.8   | 33  | 14  | 268   | 41   | 26  | 5   | 27  | 1   | Adequate                                     | Normochromic Normocytic                           | -                                     |
| 72  |              |      |         | 7.19   | 5.4  | 14.6  | 45.3   | 83.9   | 26.9   | 32.1  | 14.7  | 299   | 52   | 38  | 5   | 5   | -   | Adequate                                     | Normochromic Normocytic                           | -                                     |

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ปฏิบัติงานในเหมือง)

| ที่ | คำนำ<br>หน้า<br>ชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | WBC      | RBC       | HGB     | HCT     | MCV   | MCH   | MCHC  | RDW       | PTL     | Neu.      | Lymp.     | Mono.   | Eio   | Baso.   | PLT       | RBC<br><br>Morphology          | Polychromasia |
|-----|----------------------|------|---------|----------|-----------|---------|---------|-------|-------|-------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-------|---------|-----------|--------------------------------|---------------|
|     |                      |      |         | 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     |                                |               |
|     |                      |      |         | 10*3/uL  | ช.4.5-5.5 | ช.14-18 | ช.42-54 | fL    | pg    | g/dL  | %         | 10*3/uL | %         | %         | %       | %     | %       |           |                                |               |
| 73  |                      |      |         | 7.32     | 5.81      | 15      | 46.1    | 79.4  | 25.9  | 32.7  | 13.8      | 225     | 44        | 42        | 8       | 6     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic        | -             |
| 74  |                      |      |         | 9.9      | 5.8       | 15.3    | 47.8    | 82.4  | 26.3  | 31.9  | 14.6      | 264     | 40        | 50        | 6       | 4     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic        | -             |
| 75  |                      |      |         | 6.52     | 5.68      | 15.1    | 47.9    | 84.3  | 26.6  | 31.5  | 13.8      | 417     | 58        | 34        | 6       | 2     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic        | -             |
| 76  |                      |      |         | 9.4      | 5.01      | 14.7    | 45.4    | 90.7  | 29.3  | 32.3  | 13.6      | 281     | 60        | 31        | 5       | 4     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic        | -             |
| 77  |                      |      |         | 8.56     | 6.37      | 15.1    | 46.7    | 73.3  | 23.7  | 32.3  | 14.2      | 305     | 49        | 36        | 3       | 11    | 1       | Adequate  | Microcyte Few                  | -             |
| 78  |                      |      |         | 7.21     | 5.71      | 15.2    | 44.9    | 78.6  | 26.5  | 33.7  | 13.7      | 246     | 51        | 40        | 5       | 3     | 1       | Adequate  | Microcyte Few                  | -             |
| 79  |                      |      |         | 7.9      | 5.53      | 14.8    | 47.8    | 86.5  | 26.8  | 31    | 13.7      | 310     | 52        | 37        | 5       | 6     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic        | -             |
| 80  |                      |      |         | 7.46     | 5.32      | 15      | 46      | 86.4  | 28.2  | 32.6  | 14.5      | 360     | 39        | 47        | 2       | 12    | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic        | -             |
| 81  |                      |      |         | 8.14     | 5.07      | 15.3    | 47.2    | 93.1  | 30.2  | 32.4  | 14.1      | 216     | 47        | 29        | 9       | 15    | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic        | -             |
| 82  |                      |      |         | 7.85     | 5.01      | 14.4    | 47.5    | 94.8  | 28.7  | 30.3  | 13.6      | 253     | 46        | 44        | 4       | 6     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic        | -             |
| 83  |                      |      |         | 9.14     | 5.63      | 13.4    | 42.8    | 76    | 23.8  | 31.3  | 15.6      | 337     | 45        | 41        | 8       | 5     | 1       | Adequate  | Hypochromia few, Microcyte few | -             |
| 84  |                      |      |         | 5.48     | 5.93      | 15.2    | 47.5    | 80.1  | 25.5  | 31.9  | 14.2      | 267     | 43        | 47        | 7       | 3     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic        | -             |
| 85  |                      |      |         | 7.28     | 4.86      | 14.3    | 44.6    | 91.7  | 29.5  | 32.2  | 14.2      | 355     | 59        | 31        | 7       | 3     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic        | -             |
| 86  |                      |      |         | 9.57     | 6.49      | 17.9    | 56      | 86.2  | 27.6  | 32    | 14.5      | 281     | 54        | 32        | 9       | 5     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic        | -             |
| 87  |                      |      |         | 6.27     | 5.59      | 16.1    | 49      | 87.8  | 28.9  | 32.9  | 13.9      | 214     | 51        | 34        | 4       | 11    | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic        | -             |
| 88  |                      |      |         | 6.92     | 5.32      | 16.1    | 48.7    | 91.5  | 30.2  | 33    | 14.8      | 216     | 45        | 43        | 6       | 5     | 1       | Adequate  | Normochromic Normocytic        | -             |
| 89  |                      |      |         | 6.54     | 5.28      | 15.7    | 47.9    | 90.6  | 29.7  | 32.7  | 13.7      | 283     | 41        | 50        | 5       | 4     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic        | -             |
| 90  |                      |      |         | 9.28     | 5.17      | 13.7    | 42      | 81.3  | 26.5  | 32.6  | 14.9      | 246     | 54        | 34        | 4       | 7     | 1       | Adequate  | Normochromic Normocytic        | -             |
| 91  |                      |      |         | 7.41     | 5.48      | 14.7    | 44.4    | 81    | 26.8  | 33.1  | 14.4      | 296     | 43        | 40        | 9       | 8     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic        | -             |
| 92  |                      |      |         | 10.49    | 5.05      | 15.1    | 46.3    | 91.8  | 29.9  | 32.6  | 13.6      | 385     | 45        | 44        | 5       | 5     | 1       | Adequate  | Normochromic Normocytic        | -             |
| 93  |                      |      |         | 5.83     | 5.61      | 14.7    | 45.6    | 81.2  | 26.3  | 32.3  | 13.3      | 225     | 46        | 43        | 9       | 2     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic        | -             |
| 94  |                      |      |         | 9.72     | 5.63      | 16.3    | 50.4    | 89.6  | 29    | 32.4  | 14.4      | 355     | 60        | 29        | 7       | 4     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic        | -             |
| 95  |                      |      |         | 6.4      | 5.26      | 14.4    | 46.4    | 88.2  | 27.4  | 31    | 16.4      | 87      | 52        | 33        | 4       | 10    | 1       | Decreased | Normochromic Normocytic        | -             |
| 96  |                      |      |         | 6.39     | 4.96      | 14.4    | 44.1    | 88.9  | 29    | 32.7  | 13.6      | 244     | 59        | 35        | 4       | 2     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic        | -             |

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด (ปฏิบัติงานในเหมือง)

| ที่ | คำนำหน้าชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | WBC<br>5.0-10.0<br>10*3/uL | RBC<br>ญ.4.0-5.0<br>ช.4.5-5.5<br>10*6/uL | HGB<br>ญ.12-16<br>ช.14-18<br>g/dL | HCT<br>ญ.37-47<br>ช.42-54<br>% | MCV<br>82-95<br>fL | MCH<br>26-34<br>pg | MCHC<br>31-37<br>g/dL | RDW<br>11.5-14.5<br>% | PTL<br>140-440<br>10*3/uL | Neu.<br>38.4-70.2<br>% | Lymp.<br>20.0-47.8<br>% | Mono.<br>2.2-8.0<br>% | Eio<br>0-7.5<br>% | Baso.<br>0.2-1.5<br>% | PLT<br>Smear | RBC<br>Morphology       | Polychromasia |
|-----|--------------|------|---------|----------------------------|--|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|--------------|-------------------------|---------------|
| 97  |              |      |         | 7.79                       | 4.3                                      | 13.9                              | 39                             | 90.6               | 32.3               | 35.6                  | 14.6                  | 268                       | 72                     | 20                      | 4                     | 4                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 98  |              |      |         | 7.49                       | 5.39                                     | 17.4                              | 53.7                           | 99.7               | 32.3               | 32.4                  | 15.5                  | 162                       | 52                     | 39                      | 4                     | 5                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 99  |              |      |         | 6.47                       | 5.79                                     | 17.4                              | 51.3                           | 88.7               | 30.1               | 34                    | 13                    | 219                       | 48                     | 44                      | 6                     | 2                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 100 |              |      |         | 9.34                       | 5.7                                      | 14.7                              | 46.4                           | 81.4               | 25.7               | 31.6                  | 14.8                  | 351                       | 53                     | 30                      | 6                     | 10                | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 101 |              |      |         | 8.73                       | 5.64                                     | 16.7                              | 52.6                           | 93.3               | 29.6               | 31.7                  | 14.3                  | 249                       | 54                     | 35                      | 4                     | 6                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 102 |              |      |         | 7.48                       | 4.5                                      | 13.7                              | 41.8                           | 92.9               | 30.6               | 32.9                  | 13.8                  | 231                       | 46                     | 36                      | 6                     | 11                | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 103 |              |      |         | 9.94                       | 6  | 15.1                              | 47.5                           | 79.2               | 25.2               | 31.8                  | 14.7                  | 309                       | 54                     | 40                      | 4                     | 2                 | -                     | Adequate     | Microcyte Few           | -             |
| 104 |              |      |         | 4.93                       | 3.94                                     | 11.8                              | 36.3                           | 92.2               | 29.9               | 32.5                  | 13.7                  | 308                       | 65                     | 26                      | 3                     | 6                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 105 |              |      |         | 6.88                       | 4.88                                     | 14.6                              | 44.5                           | 91.1               | 29.9               | 32.8                  | 14.1                  | 335                       | 55                     | 35                      | 5                     | 4                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 106 |              |      |         | 5.91                       | 5.78                                     | 14.6                              | 43.4                           | 75.1               | 25.3               | 33.7                  | 15.7                  | 241                       | 45                     | 43                      | 5                     | 6                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 107 |              |      |         | 8.33                       | 4.63                                     | 14.6                              | 42.5                           | 91.7               | 31.4               | 34.3                  | 13.1                  | 324                       | 48                     | 31                      | 6                     | 15                | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 108 |              |      |         | 8.4                        | 5.62                                     | 16.1                              | 49                             | 87.2               | 28.7               | 32.9                  | 13.6                  | 243                       | 47                     | 29                      | 17                    | 6                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 109 |              |      |         | 7.78                       | 5.84                                     | 17.6                              | 53.6                           | 91.8               | 30.2               | 32.8                  | 14.8                  | 405                       | 34                     | 51                      | 8                     | 6                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 110 |              |      |         | 5.27                       | 4.54                                     | 13.9                              | 41.3                           | 91                 | 30.6               | 33.7                  | 13.3                  | 177                       | 53                     | 32                      | 9                     | 5                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 111 |              |      |         | 6.49                       | 5.33                                     | 16.5                              | 49.8                           | 93.3               | 30.9               | 33.1                  | 13.2                  | 296                       | 62                     | 27                      | 8                     | 3                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 112 |              |      |         | 7.18                       | 4.72                                     | 14                                | 43.9                           | 93.1               | 29.6               | 31.8                  | 15.1                  | 289                       | 44                     | 45                      | 3                     | 8                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 113 |              |      |         | 6.33                       | 5.19                                     | 12.8                              | 40.5                           | 78                 | 24.7               | 31.7                  | 15                    | 322                       | 46                     | 43                      | 3                     | 7                 | 1                     | Adequate     | Microcyte Few           | -             |
| 114 |              |      |         | 11.2                       | 4.56                                     | 15.3                              | 45.9                           | 100.7              | 33.6               | 33.3                  | 14.3                  | 277                       | 59                     | 30                      | 5                     | 6                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 115 |              |      |         | 6.13                       | 4.89                                     | 15.5                              | 44.8                           | 91.6               | 31.6               | 34.5                  | 13.2                  | 332                       | 64                     | 30                      | 5                     | 1                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 116 |              |      |         | 7.12                       | 5.73                                     | 14.7                              | 45.4                           | 79.2               | 25.6               | 32.3                  | 13.8                  | 206                       | 56                     | 34                      | 7                     | 3                 | -                     | Adequate     | Microcyte Few           | -             |
| 117 |              |      |         | 8.2                        | 5.22                                     | 15.2                              | 47.7                           | 91.3               | 29.1               | 31.8                  | 14.1                  | 291                       | 39                     | 45                      | 8                     | 8                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 118 |              |      |         | 10.31                      | 7.51                                     | 14.8                              | 43.8                           | 58.3               | 19.7               | 33.9                  | 16                    | 251                       | 52                     | 35                      | 6                     | 6                 | 1                     | Adequate     | Microcyte 1+            | -             |
| 119 |              |      |         | 7.5                        | 5.74                                     | 14.1                              | 43.2                           | 75.2               | 24.5               | 32.5                  | 14                    | 308                       | 45                     | 36                      | 6                     | 12                | 1                     | Adequate     | Microcyte Few           | -             |
| 120 |              |      |         | 6.97                       | 4.81                                     | 13.5                              | 42.3                           | 87.9               | 28.1               | 32                    | 14.8                  | 238                       | 49                     | 42                      | 7                     | 2                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ปฏิบัติงานในเหมือง)

| ที่ | คำนำ<br>หน้า<br>ชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | WBC<br>5.0-10.0<br>10*3/uL | RBC<br>ญ.4.0-5.0<br>ช.4.5-5.5<br>10*6/uL | HGB<br>ญ.12-16<br>ช.14-18<br>g/dL | HCT<br>ญ.37-47<br>ช.42-54<br>% | MCV<br>82-95<br>fL | MCH<br>26-34<br>pg | MCHC<br>31-37<br>g/dL | RDW<br>11.5-14.5<br>% | PTL<br>140-440<br>10*3/uL | Neu.<br>38.4-70.2<br>% | Lymp.<br>20.0-47.8<br>% | Mono.<br>2.2-8.0<br>% | Eio<br>0-7.5<br>% | Baso.<br>0.2-1.5<br>% | PLT<br>Smear | RBC<br>Morphology       | Polychromasia |
|-----|----------------------|------|---------|----------------------------|--|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|--------------|-------------------------|---------------|
| 121 |                      |      |         | 6.66                       | 5.17                                     | 15.5                              | 47.9                           | 92.6               | 29.9               | 32.3                  | 14.9                  | 212                       | 56                     | 30                      | 9                     | 4                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 122 |                      |      |         | 6.81                       | 5.3                                      | 14.3                              | 45                             | 84.9               | 27                 | 31.8                  | 13.7                  | 253                       | 50                     | 40                      | 5                     | 4                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 123 |                      |      |         | 5.84                       | 6.32                                     | 15                                | 46.7                           | 73.9               | 23.7               | 32.1                  | 15.1                  | 320                       | 62                     | 27                      | 5                     | 6                 | -                     | Adequate     | Microcyte Few           | -             |
| 124 |                      |      |         | 7.21                       | 5.7                                      | 15.8                              | 49.2                           | 86.3               | 27.7               | 32.1                  | 14.3                  | 222                       | 49                     | 37                      | 9                     | 4                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 125 |                      |      |         | 7.91                       | 4.79                                     | 14.6                              | 46.4                           | 96.8               | 30.4               | 31.4                  | 13.1                  | 217                       | 55                     | 33                      | 6                     | 6                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 126 |                      |      |         | 9.19                       | 4.31                                     | 14.4                              | 42.6                           | 98.8               | 33.3               | 33.8                  | 14.3                  | 183                       | 47                     | 36                      | 9                     | 8                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 127 |                      |      |         | 5.75                       | 5.32                                     | 14.7                              | 46.1                           | 86.6               | 27.6               | 31.8                  | 13.7                  | 279                       | 45                     | 45                      | 5                     | 4                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 128 |                      |      |         | 5.36                       | 5.31                                     | 15.6                              | 47                             | 88.6               | 29.4               | 33.3                  | 14                    | 182                       | 50                     | 40                      | 4                     | 5                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 129 |                      |      |         | 10.85                      | 6  | 15.9                              | 49.1                           | 81.8               | 26.5               | 32.4                  | 14.7                  | 323                       | 64                     | 29                      | 3                     | 3                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 130 |                      |      |         | 5.88                       | 5.95                                     | 14.6                              | 46.2                           | 77.7               | 24.5               | 31.5                  | 15.1                  | 284                       | 50                     | 36                      | 4                     | 9                 | 1                     | Adequate     | Microcyte Few           | -             |
| 131 |                      |      |         | 6.59                       | 5.65                                     | 15.9                              | 48                             | 85                 | 28.2               | 33.2                  | 13.8                  | 267                       | 55                     | 37                      | 5                     | 3                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 132 |                      |      |         | 9.48                       | 5.13                                     | 13.7                              | 42.9                           | 83.6               | 26.7               | 32                    | 15.4                  | 235                       | 49                     | 39                      | 6                     | 6                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 133 |                      |      |         | 5.16                       | 4.2                                      | 14                                | 42.1                           | 100.3              | 33.3               | 33.1                  | 13.8                  | 231                       | 53                     | 36                      | 6                     | 5                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 134 |                      |      |         | 5.28                       | 5.14                                     | 15.9                              | 48.8                           | 95.1               | 31                 | 32.6                  | 15                    | 361                       | 58                     | 32                      | 4                     | 5                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 135 |                      |      |         | 4.49                       | 4.81                                     | 13.6                              | 41.8                           | 87                 | 28.3               | 32.5                  | 13.8                  | 220                       | 57                     | 33                      | 7                     | 3                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 136 |                      |      |         | 7.9                        | 4.58                                     | 13.7                              | 42.9                           | 93.8               | 30                 | 32                    | 14                    | 209                       | 47                     | 39                      | 5                     | 8                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 137 |                      |      |         | 9.31                       | 5.16                                     | 16.5                              | 49.1                           | 95                 | 32                 | 33.7                  | 13.4                  | 190                       | 49                     | 44                      | 4                     | 3                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 138 |                      |      |         | 8.25                       | 4.97                                     | 14.1                              | 41.5                           | 83.5               | 28.3               | 33.9                  | 13.9                  | 289                       | 57                     | 30                      | 5                     | 8                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 139 |                      |      |         | 7.75                       | 6.34                                     | 15.2                              | 47.6                           | 75.1               | 24                 | 31.9                  | 13.7                  | 274                       | 37                     | 48                      | 5                     | 10                | -                     | Adequate     | Microcyte Few           | -             |
| 140 |                      |      |         | 8.58                       | 5.55                                     | 16                                | 49.4                           | 88.9               | 28.8               | 32.4                  | 14.3                  | 320                       | 44                     | 43                      | 3                     | 9                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 141 |                      |      |         | 7.94                       | 6.13                                     | 16.9                              | 53.1                           | 86.6               | 27.5               | 31.8                  | 14.6                  | 285                       | 51                     | 39                      | 7                     | 3                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |

| รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ                                  |                      |      |         |            |             |           |        |         |          |          |           |          |           |                  |          |          |                  |          |          |                            |          |                          |         |           |  |
|---|----------------------|------|---------|------------|-------------|-----------|--------|---------|----------|----------|-----------|----------|-----------|------------------|----------|----------|------------------|----------|----------|----------------------------|----------|--------------------------|---------|-----------|--|
| บริษัท ปัญจะพัฒนานวัตกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด (ปฏิบัติงานในเหมือง) |                      |      |         |            |             |           |        |         |          |          |           |          |           |                  |          |          |                  |          |          |                            |          |                          |         |           |  |
| ที่   | คำนำ<br>หน้า<br>ชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | Amount     | Color       | Apperance | Sp.gr. | pH      | Protein  | Glucose  | Bilirubin | Nitrile  | Leukocyte | Uro<br>bilirubin | Ketone   | Blood    | Ascorbic<br>acid | WBC      | RBC      | Epithelial                 | Bacteria | Mucous                   | Cryatal | Amorphous |  |
|   |                      |      |         | 10 ml      | yellow      | Clear     |        | 4.5-8.0 | negative | negative | negative  | negative | negative  | negative         | negative | negative | negative         | negative | negative |                            | Few      |                          |         |           |  |
| 1   |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        |                          |         |           |  |
| 2   |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6.5     | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | Negative | -        | -                          | -        | -                        |         |           |  |
| 3   |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 7       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | Negative | -        | -                          | -        | -                        |         |           |  |
| 4   |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 7       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | Negative | -        | -                          | -        | -                        |         |           |  |
| 5   |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.025  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | Negative | -        | -                          | -        | -                        |         |           |  |
| 6   |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Turbid    | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | 3+        | Negative         | Negative | 3+       | Negative         | Over 100 | 3-5      | Squamous epith. cells0-1   | Numerous |                          |         |           |  |
| 7   |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | 3+       | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | 0 - 1    | 0 - 1    | Squamous epith. cells1-2   | Few      |                          |         |           |  |
| 8   |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        |                          |         |           |  |
| 9   |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        |                          |         |           |  |
| 10  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Deep yellow | Clear     | 1.020  | 6       | 2+       | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        |                          |         |           |  |
| 11  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6.5     | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        |                          |         |           |  |
| 12  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        |                          |         |           |  |
| 13  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        |                          |         |           |  |
| 14  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        |                          |         |           |  |
| 15  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        |                          |         |           |  |
| 16  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Trace     | Negative         | Negative | Negative | Negative         | 2-3      | 0-1      | 1-2, Squamous epith. cells | Few      |                          |         |           |  |
| 17  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        |                          |         |           |  |
| 18  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        |                          |         |           |  |
| 19  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        |                          |         |           |  |
| 20  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Amber       | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        |                          |         |           |  |
| 21  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        |                          |         |           |  |
| 22  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        |                          |         |           |  |
| 23  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        |                          |         |           |  |
| 24  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | 1+       | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        |                          |         |           |  |
| 25  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.015  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        |                          |         |           |  |
| 26  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 7       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        |                          |         |           |  |
| 27  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 7       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        |                          |         |           |  |
| 28  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        |                          |         |           |  |
| 29  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | 1+       | Negative | 0 - 1                      | 3-5      | Squamous epith. cells1-2 | Few     |           |  |

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ  
บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด (ปฏิบัติงานในเมือง)

| ที่ | คำนำหน้าชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | Amount     | Color       | Apperance | Sp.gr. | pH      | Protein  | Glucose  | Bilirubin | Nitrile  | Leukocyte | Uro bilirubin | Ketone   | Blood    | Ascorbic acid | WBC      | RBC      | Epithelial               | Bacteria | Mucous | Cryatal | Amorphous |
|-----|--------------|------|---------|------------|-------------|-----------|--------|---------|----------|----------|-----------|----------|-----------|---------------|----------|----------|---------------|----------|----------|--------------------------|----------|--------|---------|-----------|
|     |              |      |         | 10 ml      | yellow      | Clear     |        | 4.5-8.0 | negative | negative | negative  | negative | negative  | negative      | negative | negative | negative      | negative | negative |                          | Few      |        |         |           |
| 30  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 31  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Deep yellow | Clear     | 1.030  | 6       | 2+       | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | 0 - 1    | 0 - 1    | Squamous epith. cells1-2 | Few      |        |         |           |
| 32  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 33  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 34  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 35  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 36  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.015  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | 2+        | Negative      | Negative | 3+       | Negative      | 3-5      | 3-5      | Squamous epith. cells1-2 | Few      |        |         |           |
| 37  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | 3+        | Negative      | Negative | Negative | Negative      | 5-10     | 0 - 1    | Squamous epith. cells1-2 | Few      |        |         |           |
| 38  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 39  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 40  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6.5     | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 41  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6.5     | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 42  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 43  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6.5     | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 44  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | 2+       | Negative      | 0 - 1    | 1-2      | Squamous epith. cells1-2 | Few      |        |         |           |
| 45  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 46  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 7       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 47  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | 1+       | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | 0 - 1    | 0 - 1    | Squamous epith. cells0-1 | Few      |        |         |           |
| 48  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 9       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 49  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 50  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 51  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Deep yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 52  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 7       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 53  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 54  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | 2+       | Negative      | 0 - 1    | 2-3      | Squamous epith. cells1-2 | Few      |        |         |           |
| 55  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | 1+       | Negative      | 0 - 1    | 2-3      | Squamous epith. cells1-2 | Few      |        |         |           |
| 56  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 57  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 58  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 59  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.010  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |



รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ  
บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด (ปฏิบัติงานในเมือง)

| ที่ | คำนำหน้าชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | Amount     | Color       | Apperance | Sp.gr. | pH      | Protein  | Glucose  | Bilirubin | Nitrile  | Leukocyte | Uro bilirubin | Ketone   | Blood    | Ascorbic acid | WBC      | RBC      | Epithelial | Bacteria                 | Mucous                   | Cryatal                  | Amorphous |  |  |  |
|-----|--------------|------|---------|------------|-------------|-----------|--------|---------|----------|----------|-----------|----------|-----------|---------------|----------|----------|---------------|----------|----------|------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------|--|--|--|
|     |              |      |         | 10 ml      | yellow      | Clear     |        | 4.5-8.0 | negative | negative | negative  | negative | negative  | negative      | negative | negative | negative      | negative | negative |            | Few                      |                          |                          |           |  |  |  |
| 60  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 7       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -          | -                        |                          |                          |           |  |  |  |
| 61  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | 1+            | Trace    | 0 - 1    | 3-5        | Squamous epith. cells1-2 | Few                      |                          |           |  |  |  |
| 62  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 7       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | Negative | -        | -          | -                        | -                        |                          |           |  |  |  |
| 63  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 7       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | 2+            | Negative | 0 - 1    | 5-10       | Squamous epith. cells1-2 | Few                      |                          |           |  |  |  |
| 64  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | Negative | Negative | -          | -                        | -                        | -                        |           |  |  |  |
| 65  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | Negative | Negative | -          | -                        | -                        | -                        |           |  |  |  |
| 66  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Deep yellow | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Trace    | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | Negative | Negative | -          | -                        | -                        | -                        |           |  |  |  |
| 67  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 7       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | Negative | Negative | -          | -                        | -                        | -                        |           |  |  |  |
| 68  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6       | Trace    | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | 2+       | Negative | 0 - 1      | 5-10                     | Squamous epith. cells2-3 | Few                      |           |  |  |  |
| 69  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | Negative | Negative | -          | -                        | -                        | -                        |           |  |  |  |
| 70  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | Negative | Negative | -          | -                        | -                        | -                        |           |  |  |  |
| 71  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Colorless   | Clear     | 1.020  | 7       | Negative | Trace    | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | Negative | Negative | 1-2        | 0 - 1                    | Squamous epith. cells0-1 | Few                      |           |  |  |  |
| 72  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | Negative | Negative | -          | -                        | -                        | -                        |           |  |  |  |
| 73  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | Negative | Negative | -          | -                        | -                        | -                        |           |  |  |  |
| 74  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | Negative | Negative | -          | -                        | -                        | -                        |           |  |  |  |
| 75  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | Negative | 2+       | Negative   | 0 - 1                    | 5-10                     | Squamous epith. cells1-2 | Few       |  |  |  |
| 76  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | 1+       | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | Negative | Negative | Negative   | 0 - 1                    | 0 - 1                    | Squamous epith. cells0-1 | Few       |  |  |  |
| 77  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | Negative | Negative | Negative   | -                        | -                        | -                        | -         |  |  |  |
| 78  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | Negative | Negative | Negative   | -                        | -                        | -                        | -         |  |  |  |
| 79  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | Negative | Negative | Negative   | -                        | -                        | -                        | -         |  |  |  |
| 80  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | Negative | Negative | Negative   | -                        | -                        | -                        | -         |  |  |  |
| 81  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | Negative | Negative | Negative   | -                        | -                        | -                        | -         |  |  |  |
| 82  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Deep yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | Negative | Negative | Negative   | -                        | -                        | -                        | -         |  |  |  |
| 83  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | Negative | Negative | Negative   | -                        | -                        | -                        | -         |  |  |  |
| 84  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | Negative | Negative | Negative   | -                        | -                        | -                        | -         |  |  |  |
| 85  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | Negative | Negative | Negative   | -                        | -                        | -                        | -         |  |  |  |
| 86  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | 3+       | Negative      | Negative | 2+       | Negative   | 20 - 30                  | 3-5                      | Squamous epith. cells1-2 | Few       |  |  |  |
| 87  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | Negative | Negative | Negative   | -                        | -                        | -                        | -         |  |  |  |
| 88  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | Negative | Negative | Negative   | -                        | -                        | -                        | -         |  |  |  |
| 89  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Colorless   | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | Negative | Negative | Negative   | -                        | -                        | -                        | -         |  |  |  |

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ  
บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด (ปฏิบัติงานในเมือง)

| ที่ | คำนำหน้าชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | Amount     | Color  | Apperance | Sp.gr. | pH      | Protein  | Glucose  | Bilirubin | Nitrile  | Leukocyte | Uro bilirubin | Ketone   | Blood     | Ascorbic acid | WBC      | RBC      | Epithelial               | Bacteria | Mucous | Cryatal | Amorphous |
|-----|--------------|------|---------|------------|--------|-----------|--------|---------|----------|----------|-----------|----------|-----------|---------------|----------|-----------|---------------|----------|----------|--------------------------|----------|--------|---------|-----------|
|     |              |      |         | 10 ml      | yellow | Clear     |        | 4.5-8.0 | negative | negative | negative  | negative | negative  | negative      | negative | negative  | negative      | negative | negative |                          | Few      |        |         |           |
| 90  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative  | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 91  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.020  | 7       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative  | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 92  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative  | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 93  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | + Hemolys | Negative      | 0 - 1    | 0 - 1    | Squamous epith. cells0-1 | Few      |        |         |           |
| 94  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Amber  | Clear     | 1.025  | 6       | 3+       | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | 3+        | Negative      | 0 - 1    | 5-10     | Squamous epith. cells1-2 | Few      |        |         |           |
| 95  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative  | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 96  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative  | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 97  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative  | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 98  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative  | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 99  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative  | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 100 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative  | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 101 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | + Hemolys | Negative      | 0 - 1    | 0 - 1    | Squamous epith. cells1-2 | Few      |        |         |           |
| 102 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | +Hemolys  | Negative      | 0 - 1    | 1-2      | Squamous epith. cells0-1 | Few      |        |         |           |
| 103 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative  | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 104 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | 1+       | Negative  | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 105 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative  | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 106 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative  | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 107 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | 2+        | Negative      | 0 - 1    | 1-2      | Squamous epith. cells1-2 | Few      |        |         |           |
| 108 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative  | Negative      |          | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 109 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative  | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 110 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.020  | 6.5     | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative  | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 111 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative  | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 112 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative  | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 113 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative  | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 114 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative  | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 115 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative  | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 116 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative  | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 117 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative  | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 118 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative  | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |
| 119 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.300  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative  | Negative      | -        | -        | -                        | -        |        |         |           |

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ  
บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด (ปฏิบัติงานในเมือง)

| ที่ | คำนำหน้าชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | Amount     | Color       | Apperance | Sp.gr. | pH      | Protein  | Glucose  | Bilirubin | Nitrile  | Leukocyte | Uro bilirubin | Ketone   | Blood    | Ascorbic acid | WBC      | RBC      | Epithelial                 | Bacteria | Mucous | Cryatal | Amorphous |
|-----|--------------|------|---------|------------|-------------|-----------|--------|---------|----------|----------|-----------|----------|-----------|---------------|----------|----------|---------------|----------|----------|----------------------------|----------|--------|---------|-----------|
|     |              |      |         | 10 ml      | yellow      | Clear     |        | 4.5-8.0 | negative | negative | negative  | negative | negative  | negative      | negative | negative | negative      | negative | negative |                            | Few      |        |         |           |
| 120 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.015  | 8       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        |        |         |           |
| 121 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        |        |         |           |
| 122 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6.5     | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        |        |         |           |
| 123 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 7       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        |        |         |           |
| 124 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        |        |         |           |
| 125 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        |        |         |           |
| 126 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        |        |         |           |
| 127 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        |        |         |           |
| 128 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6.5     | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        |        |         |           |
| 129 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        |        |         |           |
| 130 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Pale yellow | Clear     | 1.020  | 6.5     | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        |        |         |           |
| 131 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        |        |         |           |
| 132 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Deep yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        |        |         |           |
| 133 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | 1+       | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        |        |         |           |
| 134 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | 1+       | Negative      | 0-1      | 3-5      | 0-1, Squamous epith. cells | Few      |        |         |           |
| 135 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        |        |         |           |
| 136 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        |        |         |           |
| 137 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Pale yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        |        |         |           |
| 138 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      |          |          |                            |          |        |         |           |
| 139 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.015  | 7       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      |          |          |                            |          |        |         |           |
| 140 |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow      | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      |          |          |                            |          |        |         |           |

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ปฏิบัติงานในเหมือง)

| ที่ | คำนำหน้าชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | คัดกรองการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBs Ag)<br>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  |
| 14  |              |      |         | Negative  |
| 15  |              |      |         | Negative  |
| 16  |              |      |         | Negative  |
| 17  |              |      |         | Negative  |
| 18  |              |      |         | Negative  |
| 19  |              |      |         | Negative  |
| 20  |              |      |         | Negative  |
| 21  |              |      |         | Negative  |
| 22  |              |      |         | Negative  |
| 23  |              |      |         | Negative  |
| 24  |              |      |         | Negative  |
| 25  |              |      |         | Negative  |

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ปฏิบัติงานในเหมือง)

| ที่<br>ที่ | คำนำ<br>หน้า<br>ชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | คัดกรองการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี<br>(HBs Ag)<br>negative |
|------------|----------------------|------|---------|--|
| 26         |                      |      |         | Negative   |
| 27         |                      |      |         | Negative   |
| 28         |                      |      |         | Negative   |
| 29         |                      |      |         | Negative   |
| 30         |                      |      |         | Negative   |
| 31         |                      |      |         | Negative   |
| 32         |                      |      |         | Negative   |
| 33         |                      |      |         | Negative   |
| 34         |                      |      |         | Negative   |
| 35         |                      |      |         | Negative   |
| 36         |                      |      |         | Negative   |
| 37         |                      |      |         | Negative   |
| 38         |                      |      |         | Negative   |
| 39         |                      |      |         | Negative   |
| 40         |                      |      |         | Negative   |
| 41         |                      |      |         | Negative   |
| 42         |                      |      |         | Negative   |
| 43         |                      |      |         | Negative   |
| 44         |                      |      |         | Negative   |
| 45         |                      |      |         | Negative   |
| 46         |                      |      |         | Negative   |
| 47         |                      |      |         | Negative   |
| 48         |                      |      |         | Negative   |
| 49         |                      |      |         | Negative   |
| 50         |                      |      |         | Negative   |

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ปฏิบัติงานในเหมือง)

| ที่<br>ที่ | คำนำ<br>หน้า<br>ชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | คัดกรองการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี<br>(HBs Ag)<br>negative |
|------------|----------------------|------|---------|--|
| 51         |                      |      |         | Negative   |
| 52         |                      |      |         | Negative   |
| 53         |                      |      |         | Positive   |
| 54         |                      |      |         | Negative   |
| 55         |                      |      |         | Negative   |
| 56         |                      |      |         | Negative   |
| 57         |                      |      |         | Negative   |
| 58         |                      |      |         | Negative   |
| 59         |                      |      |         | Negative   |
| 60         |                      |      |         | Negative   |
| 61         |                      |      |         | Negative   |
| 62         |                      |      |         | Negative   |
| 63         |                      |      |         | Negative   |
| 64         |                      |      |         | Negative   |
| 65         |                      |      |         | Negative   |
| 66         |                      |      |         | Negative   |
| 67         |                      |      |         | Negative   |
| 68         |                      |      |         | Negative   |
| 69         |                      |      |         | Negative   |
| 70         |                      |      |         | Negative   |
| 71         |                      |      |         | Positive   |
| 72         |                      |      |         | Negative   |
| 73         |                      |      |         | Negative   |
| 74         |                      |      |         | Negative   |
| 75         |                      |      |         | Negative   |



รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ปฏิบัติงานในเหมือง)

| ที่<br>ที่ | คำนำ<br>หน้า<br>ชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | คัดกรองการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี<br>(HBs Ag)<br>negative |
|------------|----------------------|------|---------|--|
| 76         |                      |      |         | Negative   |
| 77         |                      |      |         | Negative   |
| 78         |                      |      |         | Negative   |
| 79         |                      |      |         | Negative   |
| 80         |                      |      |         | Negative   |
| 81         |                      |      |         | Negative   |
| 82         |                      |      |         | Negative   |
| 83         |                      |      |         | Negative   |
| 84         |                      |      |         | Negative   |
| 85         |                      |      |         | Negative   |
| 86         |                      |      |         | Positive   |
| 87         |                      |      |         | Negative   |
| 88         |                      |      |         | Negative   |
| 89         |                      |      |         | Negative   |
| 90         |                      |      |         | Negative   |
| 91         |                      |      |         | Negative   |
| 92         |                      |      |         | Negative   |
| 93         |                      |      |         | Negative   |
| 94         |                      |      |         | Negative   |
| 95         |                      |      |         | Negative   |
| 96         |                      |      |         | Negative   |
| 97         |                      |      |         | Negative   |
| 98         |                      |      |         | Positive   |
| 99         |                      |      |         | Negative   |
| 100        |                      |      |         | Negative   |

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ปฏิบัติงานในเหมือง)

| ที่<br>ที่ | คำนำ<br>หน้า<br>ชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | คัดกรองการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี<br>(HBs Ag)<br>negative |
|------------|----------------------|------|---------|--|
| 101        |                      |      |         | Negative   |
| 102        |                      |      |         | Negative   |
| 103        |                      |      |         | Negative   |
| 104        |                      |      |         | Negative   |
| 105        |                      |      |         | Negative   |
| 106        |                      |      |         | Negative   |
| 107        |                      |      |         | Negative   |
| 108        |                      |      |         | Negative   |
| 109        |                      |      |         | Negative   |
| 110        |                      |      |         | Negative   |
| 111        |                      |      |         | Negative   |
| 112        |                      |      |         | Negative   |
| 113        |                      |      |         | Negative   |
| 114        |                      |      |         | Negative   |
| 115        |                      |      |         | Negative   |
| 116        |                      |      |         | Negative   |
| 117        |                      |      |         | Negative   |
| 118        |                      |      |         | Negative   |
| 119        |                      |      |         | Negative   |
| 120        |                      |      |         | Negative   |
| 121        |                      |      |         | Negative   |
| 122        |                      |      |         | Negative   |
| 123        |                      |      |         | Negative   |
| 124        |                      |      |         | Negative   |
| 125        |                      |      |         | Negative   |

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (ปฏิบัติงานในเหมือง)

| ที่ | คำนำหน้าชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | คัดกรองการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBs Ag)<br>negative |
|-----|--------------|------|---------|---|
| 126 |              |      |         | Negative  |
| 127 |              |      |         | Negative  |
| 128 |              |      |         | Negative  |
| 129 |              |      |         | Negative  |
| 130 |              |      |         | Negative  |
| 131 |              |      |         | Positive  |
| 132 |              |      |         | Negative  |
| 133 |              |      |         | Negative  |
| 134 |              |      |         | Negative  |
| 135 |              |      |         | Negative  |
| 136 |              |      |         | Positive  |
| 137 |              |      |         | Negative  |
| 138 |              |      |         | Positive  |
| 139 |              |      |         | Negative  |
| 140 |              |      |         | Negative  |
| 141 |              |      |         | Negative  |

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ  
บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด (สำนักงานใหญ่)

| ที่ | คำนำ | ชื่อ | นามสกุล | Glucose | eGFR   | Creatinine | Uric    | Choles | Trigly | HDL   | LDL    | AST   | ALT   | CPK    | ความดัน    | ส่วนสูง | BMI   | น้ำหนัก |
|-----|------|------|---------|---------|--------|------------|---------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|--------|------------|---------|-------|---------|
|     | หน้า |      |         | 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 |            |         |       |         |
|     | ชื่อ |      |         | mg/dl   |        | mg/dl      | mg/dl   | mg/dl  | mg/dl  | mg/dl | mg/dl  | U/L   | U/L   | U/L    |            |         |       |         |
| 1   |      |      |         | 89      | 94.32  | 0.50       | 4.4     | 185    | 167    | 57    | 95     | 24    | 22    | 68     | 115/65/86  | 155     | 21.06 | 50.6    |
| 2   |      |      |         | 66      | 127.99 | 0.60       | 4.9     | 191    | 57     | 65    | 115    | 15    | 10    | 79     | 99/64/59   | 167     | 21.55 | 60.1    |
| 3   |      |      |         | 84      | 110.85 | 0.50       | 4.94    | 258    | 45     | 62    | 187    | 34    | 22    | 31     | 115/70/68  | 157     | 22.31 | 55.0    |
| 4   |      |      |         | 120     | 82.68  | 0.80       | 6.04    | 233    | 200    | 72    | 121    | 15    | 11    | 110    | 168/91/99  | 162     | 32.08 | 84.2    |
| 5   |      |      |         | 111     | 105.14 | 0.60       | 6.74    | 320    | 201    | 61    | 219    | 21    | 18    | 222    | 170/85/86  | 160     | 30.23 | 77.4    |
| 6   |      |      |         | 93      | 86.15  | 1.00       | 8.13    | 274    | 73     | 73    | 187    | 20    | 22    | 97     | 107/61/89  | 166     | 24.21 | 66.7    |
| 7   |      |      |         | 95      | 104.97 | 0.70       | 3.98    | 297    | 87     | 71    | 209    | 20    | 9     | 64     | 114/72/80  | 160     | 23.44 | 60.0    |
| 8   |      |      |         | 117     | 98.54  | 0.90       | 5.64    | 269    | 413    | 46    | Tg>400 | 18    | 23    | 144    | 149/95/74  | 172     | 28.73 | 85.0    |
| 9   |      |      |         | 87      | 112.79 | 0.60       | 5.37    | 218    | 54     | 76    | 132    | 18    | 15    | 87     | 113/83/85  | 158     | 24.84 | 62.0    |
| 10  |      |      |         | 83      | 80.8   | 0.90       | 6.44    | 203    | 50     | 87    | 106    | 16    | 16    | 141    | 131/78/93  | 152     | 26.58 | 61.4    |
| 11  |      |      |         | 91      | 105.88 | 0.60       | 5.25    | 192    | 96     | 51    | 122    | 13    | 5     | 56     | 102/74/71  | 154     | 22.09 | 52.4    |
| 12  |      |      |         | 100     | 114.21 | 0.70       | 6.37    | 162    | 142    | 43    | 91     | 26    | 37    | 213    | 116/72/88  | 167     | 32.99 | 92.0    |
| 13  |      |      |         | 89      | 110.26 | 0.70       | 7.19    | 125    | 45     | 64    | 52     | 16    | 15    | 67     | 124/70/70  | 158     | 28.08 | 70.1    |
| 14  |      |      |         | 96      | 110.43 | 0.60       | 3.83    | 255    | 75     | 75    | 165    | 19    | 20    | 69     | 121/70/113 | 165     | 19.1  | 52.0    |
| 15  |      |      |         | 300     | 92.52  | 0.80       | 7.5     | 316    | 252    | 54    | 212    | 17    | 26    | 166    | 138/100/98 | 162     | 19.81 | 52.0    |
| 16  |      |      |         | 83      | 112.79 | 0.60       | 4.11    | 179    | 55     | 71    | 97     | 19    | 16    | 149    | 125/60/106 | 158     | 18.43 | 46.0    |
| 17  |      |      |         | 97      | 119.73 | 0.60       | 4.08    | 223    | 86     | 65    | 141    | 17    | 11    | 68     | 133/71/111 | 174     | 23.05 | 69.8    |
| 18  |      |      |         | 86      | 114.21 | 0.70       | 6.07    | 194    | 95     | 80    | 95     | 16    | 11    | 91     | 98/57/44   | 160     | 23.79 | 60.9    |
| 19  |      |      |         | 103     | 89.94  | 0.70       | 5.66    | 252    | 79     | 51    | 186    | 21    | 12    | 131    | 119/65/74  | 156     | 22.93 | 55.8    |
| 20  |      |      |         | 96      | 60.9   | 1.20       | 6.97    | 163    | 111    | 53    | 88     | 20    | 27    | 152    | 149/76/87  | 177     | 26.49 | 83.0    |
| 21  |      |      |         | 86      | 114.21 | 0.70       | 6.63    | 210    | 194    | 52    | 120    | 29    | 43    | 79     | 127/93/99  | 162     | 27.43 | 72.0    |
| 22  |      |      |         | 87      | 89.95  | 0.80       | 5.03    | 279    | 88     | 74    | 188    | 19    | 15    | 84     | 115/74/68  | 161     | 20.83 | 54.0    |
| 23  |      |      |         | 81      | 113.32 | 0.80       | 6.21    | 235    | 53     | 62    | 163    | 24    | 34    | 130    | 97/63/73   | 170     | 23.18 | 67.0    |
| 24  |      |      |         | 200     | 125.79 | 0.50       | 6.27    | 251    | 116    | 42    | 186    | 17    | 33    | 60     | 99/67/70   | 157     | 27.79 | 68.5    |
| 25  |      |      |         | 80      | 120.99 | 0.60       | 5.66    | 197    | 80     | 58    | 123    | 12    | 9     | 52     | 91/63/83   | 165     | 18    | 49.0    |

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ  
บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด (สำนักงานใหญ่)

| ที่ | คำนำ | ชื่อ | นามสกุล | Glucose | eGFR   | Creatinine | Uric    | Choles | Trigly | HDL   | LDL    | AST   | ALT   | CPK    | ความดัน    | ส่วนสูง | BMI   | น้ำหนัก |
|-----|------|------|---------|---------|--------|------------|---------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|--------|------------|---------|-------|---------|
|     | หน้า |      |         | 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 |            |         |       |         |
|     | ชื่อ |      |         | mg/dl   |        | mg/dl      | mg/dl   | mg/dl  | mg/dl  | mg/dl | mg/dl  | U/L   | U/L   | U/L    |            |         |       |         |
| 26  |      |      |         | 78      | 128.89 | 0.60       | 3.94    | 158    | 49     | 63    | 86     | 16    | 9     | 70     | 80/43/61   | 163     | 18.07 | 48.0    |
| 27  |      |      |         | 89      | 127.99 | 0.60       | 4.41    | 215    | 90     | 57    | 140    | 15    | 9     | 56     | 124/82/107 | 145     | 25.68 | 54.0    |
| 28  |      |      |         | 80      | 76.24  | 1.10       | 8.01    | 218    | 90     | 46    | 154    | 30    | 30    | 77     | 140/86/68  | 173     | 28    | 83.8    |
| 29  |      |      |         | 101     | 108.73 | 0.70       | 6.74    | 210    | 156    | 44    | 135    | 24    | 26    | 134    | 135/80/84  | 153     | 31.18 | 73.0    |
| 30  |      |      |         | 88      | 87.37  | 1.00       | 7.34    | 171    | 149    | 38    | 104    | 21    | 31    | 174    | 135/82/59  | 165     | 25.34 | 69.0    |
| 31  |      |      |         | 91      | 112.79 | 0.60       | 4.97    | 209    | 152    | 58    | 121    | 18    | 14    | 107    | 127/97/108 | 170     | 22.15 | 64.0    |
| 32  |      |      |         | 98      | 110.27 | 0.90       | 7.34    | 253    | 214    | 45    | 166    | 25    | 17    | 170    | 136/91/84  | 180     | 27.78 | 90.0    |
| 33  |      |      |         | 82      | 90.49  | 1.00       | 5.84    | 202    | 82     | 68    | 118    | 24    | 22    | 105    | 102/69/70  | 160     | 17.97 | 46.0    |
| 34  |      |      |         | 109     | 92.42  | 1.00       | 12.26   | 217    | 176    | 45    | 137    | 23    | 27    | 188    | 156/116/89 | 173     | 27.23 | 81.5    |
| 35  |      |      |         | 110     | 91.87  | 0.80       | 5.32    | 217    | 135    | 41    | 149    | 98    | 67    | 89     | 141/88/83  | 165     | 29.38 | 80.0    |
| 36  |      |      |         | 88      | 115.19 | 0.60       | 6.81    | 194    | 207    | 73    | 80     | 14    | 12    | 89     | 146/85/95  | 155     | 35.38 | 85.0    |
| 37  |      |      |         | 102     | 68.75  | 0.90       | 3.14    | 348    | 414    | 39    | Tg>400 | 27    | 29    | 112    | 171/102/88 | 165     | 23.18 | 63.1    |
| 38  |      |      |         | 253     | 110.96 | 0.80       | 4.09    | 170    | 105    | 48    | 101    | 12    | 13    | 74     | 114/76/94  | 172     | 19.27 | 57.0    |
| 39  |      |      |         | 112     | 93.16  | 0.90       | 7.85    | 221    | 171    | 80    | 107    | 38    | 24    | 86     | -          | -       | -     | -       |
| 40  |      |      |         | 85      | 114.21 | 0.90       | 7.8     | 297    | 266    | 41    | 203    | 21    | 40    | 81     | -          | -       | -     | -       |
| 41  |      |      |         | 140     | 51.62  | 1.40       | 8.62    | 165    | 129    | 52    | 88     | 20    | 20    | 64     | 153/90/90  | 168     | 26.75 | 75.5    |
| 42  |      |      |         | 138     | 79.52  | 1.10       | 6.77    | 153    | 306    | 38    | 54     | 24    | 20    | 138    | 155/106/87 | 165     | 24.98 | 68.0    |
| 43  |      |      |         | 152     | 104.9  | 0.80       | 4.11    | 192    | 61     | 75    | 105    | 44    | 53    | 87     | 129/81/65  | 160     | 32.42 | 83.0    |
| 44  |      |      |         | 87      | 95.07  | 0.80       | 5       | 201    | 131    | 46    | 129    | 24    | 21    | 205    | 164/89/80  | 170     | 27.4  | 79.2    |
| 45  |      |      |         | 85      | 91.86  | 0.90       | 4.59    | 266    | 262    | 43    | 171    | 18    | 15    | 172    | 100/63/66  | 165     | 24.98 | 68.0    |
| 46  |      |      |         | 100     | 89.86  | 1.00       | 7.38    | 266    | 158    | 57    | 178    | 17    | 22    | 118    | 114/54/71  | 165     | 28.54 | 77.7    |
| 47  |      |      |         | 96      | 59.41  | 1.40       | 2.41    | 147    | 116    | 46    | 78     | 37    | 35    | 135    | 121/75/77  | 165     | 18.44 | 50.2    |
| 48  |      |      |         | 101     | 99.24  | 0.90       | 7.27    | 192    | 332    | 31    | 95     | 22    | 22    | 82     | 142/75/100 | 180     | 23.46 | 76.0    |
| 49  |      |      |         | 77      | 112.79 | 0.60       | 3.23    | 183    | 93     | 55    | 110    | 21    | 20    | 104    | 111/67/77  | 162     | 22.94 | 60.2    |
| 50  |      |      |         | 101     | 86.24  | 0.80       | 4.7     | 182    | 173    | 35    | 113    | 24    | 19    | 78     | 119/61/103 | 135     | 20.03 | 36.5    |

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ  
บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (สำนักงานใหญ่)

| ที่ | คำนำ | ชื่อ | นามสกุล | Glucose | eGFR   | Creatinine | Uric    | Choles | Trigly | HDL   | LDL   | AST   | ALT   | CPK    | ความดัน    | ส่วนสูง | BMI   | น้ำหนัก |
|-----|------|------|---------|---------|--------|------------|---------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|------------|---------|-------|---------|
|     | หน้า |      |         | 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 |            |         |       |         |
|     | ชื่อ |      |         | mg/dl   |        | mg/dl      | mg/dl   | mg/dl  | mg/dl  | mg/dl | mg/dl | U/L   | U/L   | U/L    |            |         |       |         |
| 51  |      |      |         | 69      | 91.13  | 1.00       | 9.33    | 247    | 210    | 64    | 141   | 26    | 19    | 162    | 114/62/68  | 158     | 21.99 | 54.9    |
| 52  |      |      |         | 81      | 8.77   | 6.10       | 4.22    | 198    | 124    | 51    | 123   | 16    | 32    | 62     | 110/61/72  | 158     | 21.63 | 54.0    |
| 53  |      |      |         | 89      | 105.63 | 0.80       | 4.72    | 171    | 154    | 47    | 94    | 17    | 24    | 104    | 119/77/86  | 170     | 45.19 | 130.6   |
| 54  |      |      |         | 108     | 96.49  | 0.90       | 6.35    | 210    | 65     | 59    | 138   | 22    | 17    | 235    | 143/86/70  | 165     | 25.56 | 69.6    |
| 55  |      |      |         | 90      | 77.86  | 1.10       | 5.94    | 286    | 98     | 83    | 184   | 20    | 16    | 127    | 121/73/63  | 163     | 22.81 | 60.6    |
| 56  |      |      |         | 244     | 91.86  | 0.90       | 5.74    | 286    | 185    | 51    | 198   | 24    | 15    | 82     | 151/84/69  | 163     | 24.46 | 65.0    |
| 57  |      |      |         | 97      | 81.78  | 1.10       | 9.74    | 198    | 228    | 35    | 118   | 22    | 34    | 67     | 136/80/84  | 167     | 35.25 | 98.3    |
| 58  |      |      |         | 79      | 106.38 | 0.80       | 7.16    | 163    | 72     | 81    | 68    | 32    | 12    | 69     | 111/72/73  | 162     | 21.72 | 57.0    |
| 59  |      |      |         | 98      | 115.19 | 0.60       | 5.34    | 167    | 217    | 39    | 85    | 20    | 27    | 42     | 125/81/80  | 160     | 30.86 | 79.0    |
| 60  |      |      |         | 255     | 90.49  | 1.00       | 5.61    | 219    | 225    | 40    | 134   | 19    | 38    | 173    | 169/112/97 | 165     | 34.16 | 93.0    |
| 61  |      |      |         | 89      | 123.14 | 0.60       | 6.66    | 153    | 89     | 70    | 66    | 29    | 40    | 136    | 106/69/87  | 160     | 19.53 | 50.0    |
| 62  |      |      |         | 96      | 115.01 | 0.90       | 4.08    | 154    | 110    | 42    | 90    | 14    | 16    | 117    | 124/74/79  | 172     | 20.96 | 62.0    |
| 63  |      |      |         | 63      | 115.74 | 0.80       | 6.35    | 163    | 95     | 57    | 87    | 21    | 16    | 341    | 120/65/88  | 167     | 26.89 | 75.0    |
| 64  |      |      |         | 324     | 72.59  | 1.20       | 6.95    | 319    | 283    | 48    | 215   | 33    | 67    | 74     | 133/78/87  | 170     | 23.77 | 68.7    |
| 65  |      |      |         | 92      | 104.16 | 0.80       | 5.69    | 207    | 181    | 36    | 135   | 51    | 62    | 182    | 173/91/66  | 164     | 26.99 | 72.6    |
| 66  |      |      |         | 92      | 96.49  | 0.90       | 6.99    | 164    | 107    | 51    | 92    | 26    | 19    | 119    | 84/62/92   | 150     | 24    | 54.0    |
| 67  |      |      |         | 85      | 95.81  | 0.90       | 3.62    | 248    | 139    | 47    | 174   | 31    | 42    | 67     | 125/74/99  | 163     | 20.32 | 54.0    |
| 68  |      |      |         | 99      | 118.2  | 0.80       | 6.48    | 169    | 162    | 41    | 96    | 18    | 23    | 55     | 122/78/82  | 175     | 24.49 | 75.0    |
| 69  |      |      |         | 95      | 112.61 | 0.90       | 6.21    | 220    | 327    | 43    | 112   | 21    | 27    | 98     | 125/84/84  | 170     | 28.37 | 82.0    |
| 70  |      |      |         | 99      | 72.07  | 1.10       | 6.85    | 132    | 123    | 33    | 75    | 18    | 27    | 166    | 142/87/72  | 165     | 35.63 | 97.0    |
| 71  |      |      |         | 97      | 111.04 | 0.70       | 6.31    | 206    | 219    | 52    | 111   | 18    | 27    | 111    | 150/93/92  | 170     | 17.99 | 52.0    |
| 72  |      |      |         | 89      | 120.81 | 0.90       | 8.67    | 176    | 49     | 57    | 110   | 26    | 20    | 334    | -          | 180     | 21.11 | 68.4    |
| 73  |      |      |         | 122     | 111.74 | 0.80       | 5.14    | 156    | 123    | 54    | 78    | 41    | 38    | 159    | 113/65/79  | 148     | 21.09 | 46.2    |
| 74  |      |      |         | 184     | 109.49 | 0.90       | 6.47    | 256    | 184    | 56    | 164   | 21    | 29    | 174    | 139/79/100 | 170     | 17.99 | 52.0    |
| 75  |      |      |         | 74      | 116.55 | 0.80       | 7.43    | 198    | 119    | 56    | 119   | 25    | 21    | 347    | 142/73/72  | 180     | 19.57 | 63.4    |



รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ  
บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด (สำนักงานใหญ่)

| ที่ | คำนำ | ชื่อ | นามสกุล | Glucose | eGFR   | Creatinine | Uric    | Choles | Trigly | HDL   | LDL   | AST   | ALT   | CPK    | ความดัน     | ส่วนสูง | BMI   | น้ำหนัก |
|-----|------|------|---------|---------|--------|------------|---------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|-------------|---------|-------|---------|
|     | หน้า |      |         | 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 |             |         |       |         |
|     | ชื่อ |      |         | mg/dl   |        | mg/dl      | mg/dl   | mg/dl  | mg/dl  | mg/dl | mg/dl | U/L   | U/L   | U/L    |             |         |       |         |
| 76  |      |      |         | 90      | 110.18 | 0.80       | 5.05    | 134    | 78     | 52    | 67    | 25    | 13    | 176    | -           | 170     | 18.34 | 53.0    |
| 77  |      |      |         | 78      | 108.73 | 0.90       | 8       | 194    | 126    | 46    | 123   | 22    | 28    | 168    | 139/79/100  | 172     | 22.99 | 68.0    |
| 78  |      |      |         | 91      | 106.46 | 0.90       | 7.52    | 217    | 83     | 66    | 135   | 27    | 19    | 149    | 144/80/72   | 170     | 28.37 | 82.0    |
| 79  |      |      |         | 91      | 109.66 | 0.60       | 4.49    | 165    | 136    | 37    | 101   | 19    | 20    | 73     | 134/74/82   | 153     | 42.29 | 99.0    |
| 80  |      |      |         | 88      | 97.85  | 0.70       | 6.08    | 190    | 73     | 58    | 118   | 17    | 10    | 93     | 152/76/88   | 158     | 21.51 | 53.7    |
| 81  |      |      |         | 83      | 85.04  | 0.80       | 6.96    | 292    | 96     | 84    | 189   | 20    | 17    | 102    | 173/111/77  | 155     | 23.85 | 57.3    |
| 82  |      |      |         | 77      | 141.21 | 0.40       | 3.83    | 168    | 46     | 80    | 79    | 22    | 20    | 125    | 101/56/88   | 145     | 18.55 | 39.0    |
| 83  |      |      |         | 95      | 116.4  | 0.70       | 4.84    | 148    | 61     | 47    | 89    | 19    | 19    | 142    | 104/58/68   | 160     | 22.77 | 58.3    |
| 84  |      |      |         | 81      | 124.91 | 0.50       | 4.3     | 192    | 139    | 81    | 84    | 13    | 11    | 57     | 122/83/107  | 160     | 27.34 | 70.0    |
| 85  |      |      |         | 75      | 85.55  | 1.00       | 6.39    | 210    | 118    | 50    | 137   | 26    | 25    | 228    | 110/66/64   | 178     | 17.99 | 57.0    |
| 86  |      |      |         | 82      | 113.41 | 0.90       | 8.12    | 194    | 227    | 59    | 90    | 19    | 24    | 190    | 148/84/105  | 185     | 28.34 | 97.0    |
| 87  |      |      |         | 76      | 54.61  | 1.40       | 9.84    | 177    | 51     | 56    | 111   | 28    | 28    | 231    | 117/73/58   | 175     | 20.05 | 61.4    |
| 88  |      |      |         | 97      | 102.57 | 0.70       | 6.32    | 190    | 103    | 52    | 118   | 23    | 26    | 94     | 117/91/75   | 156     | 30.53 | 74.3    |
| 89  |      |      |         | 77      | 101.35 | 0.70       | 5.59    | 184    | 104    | 63    | 101   | 16    | 11    | 63     | 110/74/90   | 165     | 16.53 | 45.0    |
| 90  |      |      |         | 113     | 78.15  | 0.70       | 5.96    | 247    | 152    | 63    | 154   | 21    | 18    | 148    | 146/86/111  | 160     | 33.98 | 87.0    |
| 91  |      |      |         | 93      | 78.41  | 1.10       | 8.15    | 128    | 223    | 47    | 37    | 41    | 30    | 95     | 121/99/94   | 168     | 20.2  | 57.0    |
| 92  |      |      |         | 104     | 117.37 | 0.80       | 5.45    | 241    | 52     | 81    | 150   | 21    | 25    | 164    | 104/63/79   | 150     | 20.44 | 46.0    |
| 93  |      |      |         | 84      | 111.83 | 0.90       | 5.7     | 136    | 142    | 42    | 66    | 25    | 28    | 124    | 117/62/84   | 165     | 18.37 | 50.0    |
| 94  |      |      |         | 164     | 51.8   | 1.30       | 8.61    | 161    | 168    | 55    | 73    | 18    | 23    | 97     | 160/113/114 | 170     | 44.98 | 130.0   |
| 95  |      |      |         | 97      | 115.82 | 0.90       | 6.02    | 165    | 39     | 63    | 95    | 19    | 21    | 207    | 139/66/98   | 160     | 22.58 | 57.8    |
| 96  |      |      |         | 78      | 127.99 | 0.60       | 6.47    | 207    | 53     | 69    | 128   | 19    | 17    | 91     | 117/68/104  | 151     | 20.48 | 46.7    |
| 97  |      |      |         | 193     | 127.57 | 0.50       | 5.98    | 288    | 237    | 60    | 181   | 26    | 33    | 601    | 143/87/100  | 150     | 34.22 | 77.0    |
| 98  |      |      |         | 75      | 127.7  | 0.80       | 5.58    | 170    | 149    | 54    | 87    | 29    | 33    | 127    | 96/58/100   | 168     | 16.9  | 47.7    |
| 99  |      |      |         | 94      | 97.17  | 0.70       | 5.72    | 236    | 102    | 62    | 154   | 28    | 30    | 100    | 129/65/72   | 160     | 22.27 | 57.0    |
| 100 |      |      |         | 89      | 76.53  | 0.80       | 4.96    | 252    | 117    | 62    | 167   | 21    | 17    | 110    | 176/90/77   | 156     | 20.55 | 50.0    |

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ  
บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (สำนักงานใหญ่)

| ที่ | คำนำ | ชื่อ | นามสกุล | Glucose | eGFR   | Creatinine | Uric    | Choles | Trigly | HDL   | LDL    | AST   | ALT   | CPK    | ความดัน   | ส่วนสูง | BMI   | น้ำหนัก |
|-----|------|------|---------|---------|--------|------------|---------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|--------|-----------|---------|-------|---------|
|     | หน้า |      |         | 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 |           |         |       |         |
|     | ชื่อ |      |         | mg/dl   |        | mg/dl      | mg/dl   | mg/dl  | mg/dl  | mg/dl | mg/dl  | U/L   | U/L   | U/L    |           |         |       |         |
| 101 |      |      |         | 114     | 121.41 | 0.70       | 7.95    | 224    | 102    | 55    | 149    | 23    | 28    | 127    | 143/83/94 | 160     | 21.09 | 54.0    |
| 102 |      |      |         | 84      | 94.4   | 0.80       | 6.38    | 214    | 433    | 51    | Tg>400 | 30    | 32    | 92     | 139/77/76 | 164     | 24.43 | 65.7    |
| 103 |      |      |         | 72      | 95.72  | 1.00       | 7.74    | 197    | 247    | 47    | 101    | 20    | 21    | 207    | -         | 165     | 23.88 | 65.0    |
| 104 |      |      |         | 57      | 116.55 | 0.80       | 4.85    | 224    | 154    | 51    | 143    | 21    | 19    | 149    | 121/74/60 | 168     | 20.9  | 59.0    |
| 105 |      |      |         | 90      | 95.72  | 1.00       | 8.01    | 263    | 222    | 36    | 183    | 26    | 52    | 180    | 120/65/90 | 171     | 27.02 | 79.0    |
| 106 |      |      |         | 80      | 87.74  | 1.10       | 12.87   | 249    | 101    | 32    | 197    | 46    | 88    | 212    | 119/81/87 | 165     | 29.02 | 79.0    |

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ  
บริษัท ปัญจะพัฒนานวัตกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด (สำนักงานใหญ่)

| ที่ | คำนำหน้าชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | WBC<br>5.0-10.0<br>10*3/uL | RBC<br>ญ.4.0-5.0<br>ช.4.5-5.5<br>10*6/uL | HGB<br>ญ.12-16<br>ช.14-18<br>g/dL | HCT<br>ญ.37-47<br>ช.42-54<br>% | MCV<br>82-95<br>fL | MCH<br>26-34<br>pg | MCHC<br>31-37<br>g/dL | RDW<br>11.5-14.5<br>% | PTL<br>140-440<br>10*3/uL | Neu.<br>38.4-70.2<br>% | Lymp.<br>20.0-47.8<br>% | Mono.<br>2.2-8.0<br>% | Eio<br>0-7.5<br>% | Baso.<br>0.2-1.5<br>% | PLT<br>Smear | RBC<br>Morphology   | Polychromasia |
|-----|--------------|------|---------|----------------------------|--|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|--------------|---|---------------|
| 1   |              |      |         | 5.08                       | 4.26                                     | 12.9                              | 39.9                           | 93.6               | 30.3               | 32.4                  | 14.4                  | 320                       | 53                     | 33                      | 5                     | 9                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic   | -             |
| 2   |              |      |         | 5.98                       | 4.48                                     | 13.3                              | 41                             | 91.5               | 29.8               | 32.5                  | 13.8                  | 199                       | 55                     | 33                      | 8                     | 4                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic   | -             |
| 3   |              |      |         | 5.4                        | 4.45                                     | 13.9                              | 41.6                           | 93.4               | 31.1               | 33.3                  | 13.5                  | 243                       | 51                     | 43                      | 5                     | 1                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic   | -             |
| 4   |              |      |         | 5.1                        | 4.92                                     | 10.8                              | 36                             | 73.3               | 21.9               | 29.8                  | 16.8                  | 521                       | 53                     | 39                      | 5                     | 2                 | 1                     | Increased    | Anisocytosis Few, Microcyte Few, Hypochromia Few, Poikilocytosis Few, Ovalocyte | 1 cells/OPF   |
| 5   |              |      |         | 7.43                       | 5.09                                     | 12.6                              | 41.1                           | 80.7               | 24.8               | 30.7                  | 16.1                  | 289                       | 40                     | 46                      | 7                     | 6                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic   | -             |
| 6   |              |      |         | 8.04                       | 4.94                                     | 15.6                              | 47.5                           | 96.1               | 31.5               | 32.8                  | 13.9                  | 196                       | 65                     | 28                      | 4                     | 3                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic   | -             |
| 7   |              |      |         | 8.26                       | 4.63                                     | 14.4                              | 44.1                           | 95.3               | 31.1               | 32.6                  | 13.6                  | 207                       | 60                     | 26                      | 4                     | 9                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic   | -             |
| 8   |              |      |         | 7.65                       | 5.49                                     | 14.7                              | 44.4                           | 81                 | 26.8               | 33.1                  | 13.1                  | 289                       | 46                     | 43                      | 7                     | 3                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic   | -             |
| 9   |              |      |         | 6.88                       | 4.76                                     | 14.1                              | 42.9                           | 90.1               | 29.6               | 32.9                  | 13.3                  | 258                       | 51                     | 40                      | 5                     | 3                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic   | -             |
| 10  |              |      |         | 10.64                      | 4.81                                     | 14.3                              | 43.1                           | 89.7               | 29.7               | 33.1                  | 14                    | 224                       | 57                     | 34                      | 6                     | 3                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic   | -             |
| 11  |              |      |         | 8.55                       | 3.8                                      | 12.8                              | 38.9                           | 102.4              | 33.6               | 32.8                  | 12.8                  | 481                       | 70                     | 23                      | 5                     | 2                 | -                     | Increased    | Normochromic Normocytic   | -             |
| 12  |              |      |         | 6.76                       | 4.8                                      | 14.4                              | 44.5                           | 92.7               | 30                 | 32.4                  | 14                    | 329                       | 55                     | 39                      | 4                     | 2                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic   | -             |
| 13  |              |      |         | 8.37                       | 5.03                                     | 14.8                              | 43.8                           | 87.1               | 29.4               | 33.8                  | 14.5                  | 310                       | 57                     | 34                      | 5                     | 4                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic   | -             |
| 14  |              |      |         | 5.13                       | 4.14                                     | 12.6                              | 38.6                           | 93.3               | 30.4               | 32.6                  | 13.8                  | 220                       | 43                     | 48                      | 8                     | 1                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic   | -             |
| 15  |              |      |         | 6.93                       | 5.09                                     | 13.7                              | 42.8                           | 84.1               | 27                 | 32.1                  | 13.6                  | 178                       | 53                     | 38                      | 6                     | 3                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic   | -             |
| 16  |              |      |         | 6.2                        | 5.1                                      | 8.7                               | 30.1                           | 59.1               | 17                 | 28.8                  | 21.5                  | 329                       | 46                     | 48                      | 4                     | 2                 | -                     | Adequate     | Hypochromia 1+, Microcyte 1+, Ovalocyte Few, Target cell Few                    | -             |
| 17  |              |      |         | 4.64                       | 4.35                                     | 8.7                               | 29.9                           | 68.7               | 20                 | 29.2                  | 16.2                  | 481                       | 45                     | 37                      | 9                     | 8                 | 1                     | Increased    | Microcyte 1+, Ovalocyte 1+  | -             |
| 18  |              |      |         | 5.39                       | 4.77                                     | 12.2                              | 39.1                           | 82                 | 25.6               | 31.2                  | 13.9                  | 263                       | 52                     | 38                      | 6                     | 3                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic   | -             |
| 19  |              |      |         | 5.51                       | 4.94                                     | 12.9                              | 40.2                           | 81.4               | 26.2               | 32.2                  | 13.9                  | 247                       | 53                     | 37                      | 4                     | 6                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic   | -             |
| 20  |              |      |         | 8.9                        | 5.48                                     | 15.9                              | 48.4                           | 88.4               | 29                 | 32.8                  | 14.7                  | 321                       | 53                     | 38                      | 5                     | 4                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic   | -             |
| 21  |              |      |         | 6.34                       | 5.04                                     | 14.5                              | 45.5                           | 90.4               | 28.8               | 31.8                  | 13.8                  | 400                       | 53                     | 30                      | 9                     | 8                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic   | -             |

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนานวัตกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด (สำนักงานใหญ่)

| ที่ | คำนำหน้าชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | WBC      | RBC       | HGB     | HCT     | MCV   | MCH   | MCHC  | RDW       | PTL     | Neu.      | Lymp.     | Mono.   | Eio   | Baso.   | PLT       | RBC Morphology          | Polychromasia |
|-----|--------------|------|---------|----------|-----------|---------|---------|-------|-------|-------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-------|---------|-----------|-------------------------|---------------|
|     |              |      |         | 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     |                         |               |
|     |              |      |         | 10*3/uL  | ช.4.5-5.5 | ช.14-18 | ช.42-54 | fL    | pg    | g/dL  | %         | 10*3/uL | %         | %         | %       | %     | %       |           |                         |               |
| 22  |              |      |         | 5.38     | 4.64      | 14.2    | 42.8    | 92.2  | 30.6  | 33.2  | 13.2      | 249     | 48        | 43        | 7       | 2     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 23  |              |      |         | 5.03     | 5.58      | 15.3    | 47.6    | 85.4  | 27.4  | 32    | 13.4      | 196     | 44        | 46        | 7       | 3     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 24  |              |      |         | 5.9      | 5.01      | 15      | 44.8    | 89.3  | 30    | 33.6  | 13        | 313     | 54        | 37        | 7       | 1     | 1       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 25  |              |      |         | 6.18     | 4.76      | 11.4    | 37      | 77.8  | 24.1  | 30.9  | 14.8      | 252     | 48        | 47        | 4       | 1     | -       | Adequate  | Microcyte Few           | -             |
| 26  |              |      |         | 6.04     | 4.77      | 12.2    | 37.8    | 79.2  | 25.5  | 32.2  | 13.4      | 176     | 48        | 41        | 4       | 7     | -       | Adequate  | Ovalocyte Few           | -             |
| 27  |              |      |         | 7.55     | 4.39      | 12.1    | 37.5    | 85.4  | 27.6  | 32.3  | 14.3      | 353     | 55        | 39        | 5       | 1     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 28  |              |      |         | 7.49     | 5.97      | 15.7    | 48.9    | 81.8  | 26.3  | 32.2  | 15.2      | 375     | 53        | 37        | 5       | 5     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 29  |              |      |         | 8.83     | 5         | 14.1    | 44.1    | 88.3  | 28.2  | 32    | 14.9      | 348     | 49        | 45        | 4       | 2     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 30  |              |      |         | 8.29     | 5.17      | 14.6    | 44.5    | 86.1  | 28.3  | 32.8  | 14.4      | 275     | 53        | 38        | 4       | 5     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 31  |              |      |         | 8.28     | 4.75      | 11.9    | 38      | 80    | 25    | 31.2  | 18        | 349     | 53        | 35        | 8       | 3     | 1       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 32  |              |      |         | 7.06     | 5.68      | 17.2    | 52.5    | 92.5  | 30.3  | 32.8  | 13.9      | 199     | 47        | 42        | 6       | 5     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 33  |              |      |         | 7.8      | 5.01      | 15.5    | 47.1    | 93.8  | 30.8  | 32.8  | 13.7      | 240     | 49        | 40        | 6       | 5     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 34  |              |      |         | 7.75     | 5.13      | 16.2    | 49      | 95.5  | 31.6  | 33.1  | 14.5      | 311     | 48        | 44        | 5       | 3     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 35  |              |      |         | 12.5     | 5.49      | 13      | 41.1    | 74.9  | 23.6  | 31.5  | 14.6      | 442     | 60        | 24        | 8       | 7     | 1       | Increased | Microcyte 1+            | -             |
| 36  |              |      |         | 10.03    | 5.47      | 13.4    | 42.1    | 76.9  | 24.5  | 31.9  | 14.8      | 379     | 53        | 42        | 3       | 2     | -       | Adequate  | Microcyte Few           | -             |
| 37  |              |      |         | 6.5      | 4.98      | 14.3    | 44.9    | 90.2  | 28.7  | 31.8  | 14.3      | 230     | 55        | 34        | 6       | 4     | 1       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 38  |              |      |         | 5.23     | 4.72      | 13.1    | 41.2    | 87.3  | 27.7  | 31.7  | 13.6      | 333     | 50        | 34        | 9       | 7     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 39  |              |      |         | 6.49     | 4.89      | 14.1    | 44.4    | 90.8  | 28.9  | 31.8  | 13.4      | 384     | 47        | 37        | 7       | 8     | 1       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 40  |              |      |         | 11.29    | 5.85      | 16.9    | 51.8    | 88.5  | 28.9  | 32.7  | 13.7      | 304     | 61        | 31        | 5       | 3     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 41  |              |      |         | 9.09     | 5.32      | 15.6    | 47.5    | 89.3  | 29.4  | 32.9  | 13.7      | 232     | 85        | 12        | 3       | -     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 42  |              |      |         | 7.63     | 5.4       | 18.4    | 54.8    | 101.4 | 34.1  | 33.6  | 13.9      | 193     | 63        | 27        | 4       | 6     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 43  |              |      |         | 4.99     | 4.81      | 13.5    | 42.3    | 87.8  | 28    | 31.8  | 14.4      | 188     | 47        | 40        | 7       | 5     | 1       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 44  |              |      |         | 8.3      | 4.65      | 14.6    | 44.5    | 95.7  | 31.4  | 32.8  | 13.8      | 207     | 47        | 45        | 7       | 1     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |
| 45  |              |      |         | 8.6      | 5.76      | 17      | 52.5    | 91.1  | 29.5  | 32.4  | 14.1      | 265     | 41        | 48        | 7       | 4     | -       | Adequate  | Normochromic Normocytic | -             |

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนานวัตกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด (สำนักงานใหญ่)

| ที่ | คำนำหน้าชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | WBC<br>5.0-10.0<br>10*3/uL | RBC<br>ญ.4.0-5.0<br>ช.4.5-5.5<br>10*6/uL | HGB<br>ญ.12-16<br>ช.14-18<br>g/dL | HCT<br>ญ.37-47<br>ช.42-54<br>% | MCV<br>82-95<br>fL | MCH<br>26-34<br>pg | MCHC<br>31-37<br>g/dL | RDW<br>11.5-14.5<br>% | PTL<br>140-440<br>10*3/uL | Neu.<br>38.4-70.2<br>% | Lymp.<br>20.0-47.8<br>% | Mono.<br>2.2-8.0<br>% | Eio<br>0-7.5<br>% | Baso.<br>0.2-1.5<br>% | PLT<br>Smear | RBC<br>Morphology   | Polychromasia |
|-----|--------------|------|---------|----------------------------|--|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|--------------|---|---------------|
| 46  |              |      |         | 9.87                       | 5.73                                     | 14.9                              | 47                             | 82.1               | 26                 | 31.7                  | 15.4                  | 258                       | 57                     | 34                      | 4                     | 5                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic   | -             |
| 47  |              |      |         | 7.17                       | 5.96                                     | 16.3                              | 50.4                           | 84.6               | 27.3               | 32.2                  | 16.5                  | 183                       | 48                     | 46                      | 5                     | 1                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic   | -             |
| 48  |              |      |         | 11.31                      | 5.61                                     | 15.9                              | 47.5                           | 84.7               | 28.4               | 33.5                  | 13.5                  | 255                       | 65                     | 28                      | 6                     | 1                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic   | -             |
| 49  |              |      |         | 6.6                        | 4.32                                     | 12.7                              | 39.2                           | 90.9               | 29.4               | 32.3                  | 13.3                  | 249                       | 48                     | 43                      | 5                     | 3                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic   | -             |
| 50  |              |      |         | 7.21                       | 5.86                                     | 13.5                              | 40.9                           | 69.8               | 23                 | 33                    | 16.5                  | 258                       | 54                     | 38                      | 5                     | 3                 | -                     | Adequate     | Anisocytosis 1+, Microcyte 1+,<br>Hypochromia 1+                                      | -             |
| 51  |              |      |         | 5.89                       | 5.94                                     | 16.4                              | 52.4                           | 88.2               | 27.6               | 31.3                  | 15                    | 193                       | 60                     | 29                      | 5                     | 6                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic   | -             |
| 52  |              |      |         | 4.69                       | 3.7                                      | 9.2                               | 27.3                           | 73.6               | 24.9               | 33.8                  | 15.2                  | 162                       | 63                     | 27                      | 5                     | 4                 | 1                     | Adequate     | Hypochromia Few, Microcyte<br>Few, Target cell 1+                                     | -             |
| 53  |              |      |         | 9.3                        | 5.81                                     | 14.3                              | 45.2                           | 77.8               | 24.6               | 31.7                  | 15.4                  | 389                       | 59                     | 34                      | 6                     | 1                 | -                     | Adequate     | Microcyte 1+  | -             |
| 54  |              |      |         | 6.51                       | 5.15                                     | 15.3                              | 48.6                           | 94.5               | 29.8               | 31.5                  | 13.7                  | 194                       | 47                     | 39                      | 11                    | 2                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic   | -             |
| 55  |              |      |         | 6.21                       | 5.27                                     | 13                                | 41.2                           | 78.1               | 24.6               | 31.5                  | 15.8                  | 314                       | 48                     | 46                      | 5                     | 1                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic   | -             |
| 56  |              |      |         | 14.25                      | 5.17                                     | 15.9                              | 48                             | 92.8               | 30.8               | 33.1                  | 13.7                  | 345                       | 64                     | 25                      | 7                     | 4                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic   | -             |
| 57  |              |      |         | 8.44                       | 6.89                                     | 13.9                              | 46.1                           | 67                 | 20.2               | 30.2                  | 14.9                  | 364                       | 64                     | 26                      | 6                     | 4                 | -                     | Adequate     | Anisocytosis 1+, Microcyte 1+,<br>Hypochromia 2+, Poikilocytosis<br>1+, Ovalocyte Few | -             |
| 58  |              |      |         | 5.76                       | 4.92                                     | 15.3                              | 46.3                           | 94                 | 31.1               | 33.1                  | 13.7                  | 355                       | 56                     | 34                      | 7                     | 3                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic   | -             |
| 59  |              |      |         | 11.15                      | 6.05                                     | 12.1                              | 39.9                           | 65.9               | 20                 | 30.4                  | 14.9                  | 376                       | 70                     | 24                      | 3                     | 3                 | -                     | Adequate     | Microcyte 1+, Ovalocyte Few   | -             |
| 60  |              |      |         | 9.8                        | 6.16                                     | 15.4                              | 49.4                           | 80.2               | 25.1               | 31.3                  | 15                    | 231                       | 55                     | 36                      | 8                     | 1                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic   | -             |
| 61  |              |      |         | 8.6                        | 4.45                                     | 14.1                              | 43.2                           | 97.2               | 31.7               | 32.6                  | 13.5                  | 285                       | 59                     | 26                      | 8                     | 7                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic   | -             |
| 62  |              |      |         | 7.21                       | 6.05                                     | 13.9                              | 45                             | 74.3               | 23                 | 30.9                  | 14.5                  | 265                       | 48                     | 41                      | 8                     | 3                 | -                     | Adequate     | Hypochromia Few   | -             |
| 63  |              |      |         | 10.2                       | 5.8                                      | 15.1                              | 45.9                           | 79.1               | 25.9               | 32.8                  | 14                    | 355                       | 51                     | 29                      | 11                    | 8                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic   | -             |
| 64  |              |      |         | 7.35                       | 5.74                                     | 15.3                              | 48                             | 83.6               | 26.7               | 32                    | 13.6                  | 257                       | 58                     | 34                      | 3                     | 5                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic   | -             |
| 65  |              |      |         | 6.31                       | 5.69                                     | 12.6                              | 40.1                           | 70.5               | 22.1               | 31.4                  | 14.5                  | 308                       | 37                     | 52                      | 6                     | 5                 | -                     | Adequate     | Microcyte Few, Ovalocyte 1+   | -             |

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ  
บริษัท ปัญจะพัฒนานวัตกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด (สำนักงานใหญ่)

| ที่ | คำนำหน้าชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | WBC      | RBC       | HGB     | HCT     | MCV   | MCH   | MCHC  | RDW       | PTL     | Neu.      | Lymp.     | Mono.   | Eio   | Baso.   | PLT      | RBC  | Polychromasia |
|-----|--------------|------|---------|----------|-----------|---------|---------|-------|-------|-------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-------|---------|----------|--|---------------|
|     |              |      |         | 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                                       |               |
|     |              |      |         | 10*3/uL  | ช.4.5-5.5 | ช.14-18 | ช.42-54 | fL    | pg    | g/dL  | %         | 10*3/uL | %         | %         | %       | %     | %       |          |  |               |
| 66  |              |      |         | 9.98     | 4.32      | 13.6    | 41.1    | 95    | 31.4  | 33    | 13.6      | 249     | 51        | 37        | 6       | 6     | -       | Adequate | Normochromic Normocytic                          | -             |
| 67  |              |      |         | 7.83     | 5.84      | 17.1    | 52.8    | 90.4  | 29.3  | 32.4  | 14.2      | 191     | 42        | 49        | 6       | 2     | 1       | Adequate | Normochromic Normocytic                          | -             |
| 68  |              |      |         | 8.26     | 5.73      | 15.4    | 47.7    | 83.2  | 26.8  | 32.2  | 13.9      | 229     | 35        | 38        | 6       | 21    | -       | Adequate | Normochromic Normocytic                          | -             |
| 69  |              |      |         | 10.42    | 6.05      | 13.6    | 44.4    | 73.3  | 22.5  | 30.7  | 14.4      | 317     | 49        | 38        | 8       | 4     | 1       | Adequate | Microcyte Few                                    | -             |
| 70  |              |      |         | 8.36     | 5.45      | 16.1    | 49.7    | 91.2  | 29.5  | 32.4  | 14.4      | 240     | 61        | 29        | 6       | 3     | 1       | Adequate | Normochromic Normocytic                          | -             |
| 71  |              |      |         | 10.18    | 4.72      | 13.8    | 42.7    | 90.5  | 29.2  | 32.2  | 14.4      | 416     | 61        | 31        | 5       | 3     | -       | Adequate | Normochromic Normocytic                          | -             |
| 72  |              |      |         | 5.64     | 6.14      | 14.9    | 45.9    | 74.7  | 24.2  | 32.4  | 20.1      | 290     | 36        | 47        | 12      | 4     | 1       | Adequate | Anisocytosis Few, Microcyte Few, Hypochromia Few | -             |
| 73  |              |      |         | 5.42     | 4.3       | 13.6    | 39.5    | 91.8  | 31.7  | 34.5  | 13.1      | 243     | 48        | 36        | 6       | 9     | 1       | Adequate | Normochromic Normocytic                          | -             |
| 74  |              |      |         | 6.57     | 5.62      | 16.2    | 49.5    | 88.2  | 28.8  | 32.6  | 14.2      | 283     | 51        | 38        | 3       | 7     | 1       | Adequate | Normochromic Normocytic                          | -             |
| 75  |              |      |         | 7.85     | 4.79      | 14.3    | 43.7    | 91.1  | 29.8  | 32.7  | 13.7      | 252     | 46        | 41        | 7       | 6     | -       | Adequate | Normochromic Normocytic                          | -             |
| 76  |              |      |         | 9.88     | 5.55      | 13.7    | 43.3    | 78    | 24.8  | 31.7  | 14.6      | 290     | 62        | 24        | 10      | 4     | -       | Adequate | Microcyte few                                    | -             |
| 77  |              |      |         | 6.6      | 6.2       | 15.4    | 47.7    | 76.8  | 24.8  | 32.3  | 14.9      | 247     | 45        | 44        | 6       | 5     | -       | Adequate | Normochromic Normocytic                          | -             |
| 78  |              |      |         | 7.25     | 6.32      | 17.5    | 54.5    | 86.2  | 27.6  | 32    | 15.4      | 284     | 43        | 48        | 6       | 2     | 1       | Adequate | Normochromic Normocytic                          | -             |
| 79  |              |      |         | 6.38     | 4.38      | 13.8    | 41.8    | 95.5  | 31.5  | 32.9  | 14.3      | 301     | 55        | 36        | 4       | 5     | -       | Adequate | Normochromic Normocytic                          | -             |
| 80  |              |      |         | 8.58     | 4.25      | 12.4    | 38.9    | 91.5  | 29.2  | 31.9  | 13.4      | 321     | 58        | 35        | 5       | 2     | -       | Adequate | Normochromic Normocytic                          | -             |
| 81  |              |      |         | 7.42     | 4.98      | 14      | 42.8    | 85.9  | 28.1  | 32.7  | 15.6      | 378     | 53        | 36        | 4       | 6     | 1       | Adequate | Normochromic Normocytic                          | -             |
| 82  |              |      |         | 4.96     | 5.3       | 14.1    | 43.3    | 81.7  | 26.6  | 32.5  | 14.2      | 263     | 49        | 44        | 4       | 3     | -       | Adequate | Normochromic Normocytic                          | -             |
| 83  |              |      |         | 6.65     | 5.4       | 14.8    | 46.4    | 86    | 27.5  | 31.9  | 13.4      | 227     | 57        | 37        | 4       | 2     | -       | Adequate | Normochromic Normocytic                          | -             |
| 84  |              |      |         | 7.55     | 4.87      | 12.7    | 40.9    | 83.8  | 26.1  | 31.1  | 14.6      | 355     | 68        | 22        | 8       | 2     | -       | Adequate | Normochromic Normocytic                          | -             |
| 85  |              |      |         | 6.26     | 5.83      | 13.2    | 41.7    | 71.6  | 22.7  | 31.7  | 15.4      | 340     | 45        | 43        | 4       | 8     | -       | Adequate | Microcyte Few                                    | -             |
| 86  |              |      |         | 17.95    | 5.3       | 13.7    | 42.5    | 80.1  | 25.8  | 32.2  | 13.9      | 423     | 73        | 17        | 6       | 4     | -       | Adequate | Normochromic Normocytic                          | -             |
| 87  |              |      |         | 4.97     | 4.4       | 13      | 38.8    | 88.3  | 29.6  | 33.5  | 13.7      | 254     | 53        | 37        | 6       | 3     | 1       | Adequate | Normochromic Normocytic                          | -             |
| 88  |              |      |         | 7.24     | 4.89      | 13.4    | 41.8    | 85.5  | 27.5  | 32.1  | 15.7      | 272     | 49        | 43        | 4       | 4     | -       | Adequate | Normochromic Normocytic                          | -             |



รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (สำนักงานใหญ่)

| ที่ | คำนำหน้าชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | WBC<br>5.0-10.0<br>10*3/uL | RBC<br>ญ.4.0-5.0<br>ช.4.5-5.5<br>10*6/uL | HGB<br>ญ.12-16<br>ช.14-18<br>g/dL | HCT<br>ญ.37-47<br>ช.42-54<br>% | MCV<br>82-95<br>fL | MCH<br>26-34<br>pg | MCHC<br>31-37<br>g/dL | RDW<br>11.5-14.5<br>% | PTL<br>140-440<br>10*3/uL | Neu.<br>38.4-70.2<br>% | Lymp.<br>20.0-47.8<br>% | Mono.<br>2.2-8.0<br>% | Eio<br>0-7.5<br>% | Baso.<br>0.2-1.5<br>% | PLT<br>Smear | RBC<br>Morphology       | Polychromasia |
|-----|--------------|------|---------|----------------------------|--|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|--------------|-------------------------|---------------|
| 89  |              |      |         | 7.66                       | 4.5                                      | 12.7                              | 39.3                           | 87.4               | 28.2               | 32.3                  | 14.7                  | 332                       | 53                     | 35                      | 5                     | 7                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 90  |              |      |         | 9.86                       | 5.27                                     | 15                                | 46                             | 87.2               | 28.4               | 32.5                  | 13.8                  | 413                       | 62                     | 28                      | 6                     | 4                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 91  |              |      |         | 6.49                       | 4.6                                      | 13.9                              | 41.4                           | 90                 | 30.2               | 33.6                  | 13.4                  | 351                       | 60                     | 28                      | 8                     | 3                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 92  |              |      |         | 5.66                       | 6.41                                     | 13.5                              | 43.6                           | 68                 | 21.1               | 31.1                  | 16.9                  | 333                       | 60                     | 30                      | 7                     | 2                 | 1                     | Adequate     | Microcyte 1+            | -             |
| 93  |              |      |         | 6.68                       | 5.07                                     | 14.1                              | 43.3                           | 85.4               | 27.9               | 32.6                  | 14.7                  | 401                       | 49                     | 44                      | 5                     | 2                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 94  |              |      |         | 8.91                       | 5.25                                     | 14.6                              | 46.8                           | 89                 | 27.7               | 31.1                  | 14.5                  | 279                       | 57                     | 37                      | 4                     | 2                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 95  |              |      |         | 7.44                       | 5.57                                     | 15.4                              | 48.6                           | 87.3               | 27.6               | 31.6                  | 13.8                  | 383                       | 59                     | 29                      | 5                     | 6                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 96  |              |      |         | 6.95                       | 5.05                                     | 14.4                              | 43.7                           | 86.6               | 28.5               | 32.9                  | 13.4                  | 316                       | 50                     | 38                      | 5                     | 7                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 97  |              |      |         | 10.45                      | 5.65                                     | 13.8                              | 42.5                           | 75.2               | 24.5               | 32.6                  | 13.8                  | 263                       | 53                     | 41                      | 4                     | 2                 | -                     | Adequate     | Microcyte Few           | -             |
| 98  |              |      |         | 8.37                       | 5.73                                     | 15.2                              | 46.1                           | 80.4               | 26.5               | 33                    | 13.4                  | 331                       | 48                     | 42                      | 5                     | 4                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 99  |              |      |         | 4.91                       | 4.37                                     | 13.2                              | 40.1                           | 91.8               | 30.2               | 32.9                  | 13.4                  | 250                       | 54                     | 37                      | 6                     | 3                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 100 |              |      |         | 7.23                       | 4.57                                     | 13.2                              | 42                             | 91.9               | 29                 | 31.5                  | 15.5                  | 236                       | 33                     | 55                      | 5                     | 6                 | 1                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 101 |              |      |         | 7.46                       | 5.09                                     | 15.9                              | 48.4                           | 95.1               | 31.3               | 32.9                  | 13.2                  | 224                       | 55                     | 35                      | 6                     | 4                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 102 |              |      |         | 8.77                       | 5.46                                     | 16.5                              | 51.4                           | 94.2               | 30.3               | 32.2                  | 14.5                  | 316                       | 51                     | 30                      | 6                     | 13                | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 103 |              |      |         | 9.79                       | 5.6                                      | 17.3                              | 49.7                           | 88.8               | 30.9               | 34.8                  | 13.3                  | 304                       | 59                     | 34                      | 5                     | 2                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 104 |              |      |         | 6.28                       | 4.4                                      | 13.4                              | 41.5                           | 94.3               | 30.5               | 32.4                  | 16                    | 265                       | 41                     | 49                      | 8                     | 2                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |
| 105 |              |      |         | 7.68                       | 6.6                                      | 14.5                              | 47.7                           | 72.3               | 21.9               | 30.3                  | 15.6                  | 220                       | 49                     | 39                      | 7                     | 4                 | 1                     | Adequate     | Microcyte few           | -             |
| 106 |              |      |         | 5.17                       | 5.75                                     | 16.7                              | 51.6                           | 89.6               | 29                 | 32.4                  | 14.6                  | 259                       | 52                     | 35                      | 10                    | 3                 | -                     | Adequate     | Normochromic Normocytic | -             |

| รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ                          |                      |      |         |            |        |             |        |         |          |          |           |          |           |                  |          |          |                  |          |          |                             |          |        |         |           |
|---|----------------------|------|---------|------------|--------|-------------|--------|---------|----------|----------|-----------|----------|-----------|------------------|----------|----------|------------------|----------|----------|-----------------------------|----------|--------|---------|-----------|
| บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (สำนักงานใหญ่) |                      |      |         |            |        |             |        |         |          |          |           |          |           |                  |          |          |                  |          |          |                             |          |        |         |           |
| ที่   | คำนำ<br>หน้า<br>ชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | Amount     | Color  | Apperance   | Sp.gr. | pH      | Protein  | Glucose  | Bilirubin | Nitrile  | Leukocyte | Uro<br>bilirubin | Ketone   | Blood    | Ascorbic<br>acid | WBC      | RBC      | Epithelial                  | Bacteria | Mucous | Cryatal | Amorphous |
|   |                      |      |         | 10 ml      | yellow | Clear       |        | 4.5-8.0 | negative | negative | negative  | negative | negative  | negative         | negative | negative | negative         | negative | negative |                             | Few      |        |         |           |
| 1   |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear       | 1.015  | 8       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                           | -        | -      | -       | -         |
| 2   |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear       | 1.015  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | 0 - 1    | 0 - 1    | Squamous epith. cells 0-1   | Few      | -      | -       | -         |
| 3   |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear       | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Positive | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                           | -        | -      | -       | -         |
| 4   |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear       | 1.025  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | 3+       | Negative         | 0 - 1    | 2-3      | Squamous epith. cells 5-10  | Few      | -      | -       | -         |
| 5   |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear       | 1.025  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                           | -        | -      | -       | -         |
| 6   |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear       | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                           | -        | -      | -       | -         |
| 7   |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear       | 1.010  | 8       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                           | -        | -      | -       | -         |
| 8   |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear       | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                           | -        | -      | -       | -         |
| 9   |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear       | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                           | -        | -      | -       | -         |
| 10  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear       | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                           | -        | -      | -       | -         |
| 11  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear       | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                           | -        | -      | -       | -         |
| 12  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear       | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                           | -        | -      | -       | -         |
| 13  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear       | 1.025  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                           | -        | -      | -       | -         |
| 14  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear       | 1.025  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                           | -        | -      | -       | -         |
| 15  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear       | 1.030  | 6       | 3+       | 2+       | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | 1-2      | 0 - 1    | Squamous epith. cells 20-30 | Few      | -      | -       | -         |
| 16  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | ghtly Turbi | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | 2+        | Negative         | Negative | Negative | Negative         | 20 - 30  | 0 - 1    | Squamous epith. cells 3-5   | Moderate | -      | -       | -         |
| 17  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear       | 1.015  | 8       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                           | -        | -      | -       | -         |
| 18  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear       | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                           | -        | -      | -       | -         |
| 19  |                      |      |         | 5 ml ปั่น  | Yellow | Clear       | 1.025  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | 1+       | Negative         | 1-2      | 2-3      | Squamous epith. cells 3-5   | Few      | 2+     | -       | -         |
| 20  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear       | 1.025  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                           | -        | -      | -       | -         |
| 21  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear       | 1.025  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                           | -        | -      | -       | -         |
| 22  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear       | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | 2+        | Negative         | Negative | 2+       | Negative         | 1-2      | 5-10     | Squamous epith. cells 5-10  | Moderate | -      | -       | -         |
| 23  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear       | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                           | -        | -      | -       | -         |
| 24  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear       | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                           | -        | -      | -       | -         |
| 25  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear       | 1.025  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                           | -        | -      | -       | -         |

| รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ                          |              |      |         |            |        |           |        |         |          |          |           |          |           |               |          |          |               |          |          |                            |          |        |         |           |
|---|--------------|------|---------|------------|--------|-----------|--------|---------|----------|----------|-----------|----------|-----------|---------------|----------|----------|---------------|----------|----------|----------------------------|----------|--------|---------|-----------|
| บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (สำนักงานใหญ่) |              |      |         |            |        |           |        |         |          |          |           |          |           |               |          |          |               |          |          |                            |          |        |         |           |
| ที่   | คำนำหน้าชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | Amount     | Color  | Apperance | Sp.gr. | pH      | Protein  | Glucose  | Bilirubin | Nitrile  | Leukocyte | Uro bilirubin | Ketone   | Blood    | Ascorbic acid | WBC      | RBC      | Epithelial                 | Bacteria | Mucous | Cryatal | Amorphous |
|   |              |      |         | 10 ml      | yellow | Clear     |        | 4.5-8.0 | negative | negative | negative  | negative | negative  | negative      | negative | negative | negative      | negative | negative |                            | Few      |        |         |           |
| 26  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.025  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        | -      | -       | -         |
| 27  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.010  | 7       | Negative | Negative | Negative  | Negative | 2+        | Negative      | Negative | Negative | Negative      | 5-10     | 0 - 1    | Squamous epith. cells 5-10 | Moderate | -      | -       | -         |
| 28  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        | -      | -       | -         |
| 29  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.015  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | 0 - 1    | 0 - 1    | Squamous epith. cells 0-1  | Few      | -      | -       | -         |
| 30  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.025  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        | -      | -       | -         |
| 31  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.015  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        | -      | -       | -         |
| 32  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        | -      | -       | -         |
| 33  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.015  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        | -      | -       | -         |
| 34  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.025  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        | -      | -       | -         |
| 35  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        | -      | -       | -         |
| 36  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        | -      | -       | -         |
| 37  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        | -      | -       | -         |
| 38  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        | -      | -       | -         |
| 39  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        | -      | -       | -         |
| 40  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        | -      | -       | -         |
| 41  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.025  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        | -      | -       | -         |
| 42  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        | -      | -       | -         |
| 43  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.025  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        | -      | -       | -         |
| 44  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        | -      | -       | -         |
| 45  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        | -      | -       | -         |
| 46  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        | -      | -       | -         |
| 47  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        | -      | -       | -         |
| 48  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        | -      | -       | -         |
| 49  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.015  | 8       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        | -      | -       | -         |
| 50  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.020  | 7       | 1+       | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -        | -        | -                          | -        | -      | -       | -         |

| รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ                          |                      |      |         |            |        |           |        |         |          |          |           |          |           |                  |          |          |                  |          |          |                            |          |        |               |           |
|---|----------------------|------|---------|------------|--------|-----------|--------|---------|----------|----------|-----------|----------|-----------|------------------|----------|----------|------------------|----------|----------|----------------------------|----------|--------|---------------|-----------|
| บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (สำนักงานใหญ่) |                      |      |         |            |        |           |        |         |          |          |           |          |           |                  |          |          |                  |          |          |                            |          |        |               |           |
| ที่   | คำนำ<br>หน้า<br>ชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | Amount     | Color  | Apperance | Sp.gr. | pH      | Protein  | Glucose  | Bilirubin | Nitrile  | Leukocyte | Uro<br>bilirubin | Ketone   | Blood    | Ascorbic<br>acid | WBC      | RBC      | Epithelial                 | Bacteria | Mucous | Cryatal       | Amorphous |
|   |                      |      |         | 10 ml      | yellow | Clear     |        | 4.5-8.0 | negative | negative | negative  | negative | negative  | negative         | negative | negative | negative         | negative | negative |                            | Few      |        |               |           |
| 51  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.025  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        | -      | -             | -         |
| 52  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.010  | 8       | 1+       | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        | -      | -             | -         |
| 53  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        | -      | -             | -         |
| 54  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.025  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        | -      | -             | -         |
| 55  |                      |      |         | 5 ml ปั่น  | Yellow | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        | -      | -             | -         |
| 56  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | 1+       | 3+       | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        |                            |          | -      | -             | -         |
| 57  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Trace     | Negative         | Negative | Negative | Negative         | 1-2      | 0-1      | Squamous epith. cells 0-1  | Few      | -      | -             | -         |
| 58  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        | -      | -             | -         |
| 59  |                      |      |         | 3 ml ปั่น  | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | 2+        | Negative         | Negative | 1+       | Negative         | 5-10     | 1-2      | Squamous epith. cells 5-10 | Numerous | 1+     | Uric acid 0-1 |           |
| 60  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | 1+       | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        | -      | -             | -         |
| 61  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.015  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        | -      | -             | -         |
| 62  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.015  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        | -      | -             | -         |
| 63  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.015  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        | -      | -             | -         |
| 64  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | 1+       | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        | -      | -             | -         |
| 65  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.015  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        | -      | -             | -         |
| 66  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        | -      | -             | -         |
| 67  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        | -      | -             | -         |
| 68  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.025  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        | -      | -             | -         |
| 69  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        | -      | -             | -         |
| 70  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        | -      | -             | -         |
| 71  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | 1+        | Negative         | Negative | 3+       | Negative         | 5-10     | 5-10     | Squamous epith. cells 5-10 | Few      | 1+     | -             | -         |
| 72  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        | -      | -             | -         |
| 73  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        | -      | -             | -         |
| 74  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.005  | 6       | Negative | Trace    | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        | -      | -             | -         |
| 75  |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.025  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                          | -        | -      | -             | -         |

| รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ                          |              |      |         |            |                      |           |        |         |          |          |           |          |           |               |          |          |               |            |          |            |          |        |         |           |
|---|--------------|------|---------|------------|----------------------|-----------|--------|---------|----------|----------|-----------|----------|-----------|---------------|----------|----------|---------------|------------|----------|------------|----------|--------|---------|-----------|
| บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (สำนักงานใหญ่) |              |      |         |            |                      |           |        |         |          |          |           |          |           |               |          |          |               |            |          |            |          |        |         |           |
| ที่   | คำนำหน้าชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | Amount     | Color                | Apperance | Sp.gr. | pH      | Protein  | Glucose  | Bilirubin | Nitrile  | Leukocyte | Uro bilirubin | Ketone   | Blood    | Ascorbic acid | WBC        | RBC      | Epithelial | Bacteria | Mucous | Cryatal | Amorphous |
|   |              |      |         | 10 ml      | yellow               | Clear     |        | 4.5-8.0 | negative | negative | negative  | negative | negative  | negative      | negative | negative | negative      | negative   | negative |            | Few      |        |         |           |
| 76  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow               | Clear     | 1.015  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -          | -        | -          | -        | -      | -       | -         |
| 77  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow               | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -          | -        | -          | -        | -      | -       | -         |
| 78  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow               | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -          | -        | -          | -        | -      | -       | -         |
| 79  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow               | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -          | -        | -          | -        | -      | -       | -         |
| 80  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow               | Clear     | 1.015  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -          | -        | -          | -        | -      | -       | -         |
| 81  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow               | Clear     | 1.020  | 6       | 1+       | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -          | -        | -          | -        | -      | -       | -         |
| 82  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow               | Clear     | 1.015  | 8       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -          | -        | -          | -        | -      | -       | -         |
| 83  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow               | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -          | -        | -          | -        | -      | -       | -         |
| 84  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow               | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -          | -        | -          | -        | -      | -       | -         |
| 85  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow               | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -          | -        | -          | -        | -      | -       | -         |
| 86  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow               | Clear     | 1.015  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -          | -        | -          | -        | -      | -       | -         |
| 87  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow               | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -          | -        | -          | -        | -      | -       | -         |
| 88  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow               | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -          | -        | -          | -        | -      | -       | -         |
| 89  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow               | Clear     | 1.025  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -          | -        | -          | -        | -      | -       | -         |
| 90  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow               | Clear     | 1.020  | 7       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -          | -        | -          | -        | -      | -       | -         |
| 91  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow               | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -          | -        | -          | -        | -      | -       | -         |
| 92  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow               | Clear     | 1.015  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -          | -        | -          | -        | -      | -       | -         |
| 93  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow               | Clear     | 1.015  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -          | -        | -          | -        | -      | -       | -         |
| 94  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow               | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -          | -        | -          | -        | -      | -       | -         |
| 95  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Colorless            | Clear     | 1.000  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | *น้ำเปล่า* | -        | -          | -        | -      | -       | -         |
| 96  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow               | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -          | -        | -          | -        | -      | -       | -         |
| 97  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow lightly Turbi |           | 1.030  | 6       | Negative | 1+       | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -          | -        | -          | -        | -      | -       | -         |
| 98  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow               | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -          | -        | -          | -        | -      | -       | -         |
| 99  |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow               | Clear     | 1.025  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -          | -        | -          | -        | -      | -       | -         |
| 100   |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow               | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -          | -        | -          | -        | -      | -       | -         |
| 101   |              |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow               | Clear     | 1.015  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative      | Negative | Negative | Negative      | -          | -        | -          | -        | -      | -       | -         |

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ  
บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยการ จำกัด (สำนักงานใหญ่)

| ที่ | คำนำ<br>หน้า<br>ชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | Amount     | Color  | Apperance | Sp.gr. | pH      | Protein  | Glucose  | Bilirubin | Nitrile  | Leukocyte | Uro<br>bilirubin | Ketone   | Blood    | Ascorbic<br>acid | WBC      | RBC      | Epithelial                | Bacteria | Mucous | Cryatal | Amorphous |
|-----|----------------------|------|---------|------------|--------|-----------|--------|---------|----------|----------|-----------|----------|-----------|------------------|----------|----------|------------------|----------|----------|---------------------------|----------|--------|---------|-----------|
|     |                      |      |         | 10 ml      | yellow | Clear     |        | 4.5-8.0 | negative | negative | negative  | negative | negative  | negative         | negative | negative | negative         | negative | negative |                           | Few      |        |         |           |
| 102 |                      |      |         | -          | -      | -         | -      | -       | -        | -        | -         | -        | -         | -                | -        | -        | -                | -        | -        | -                         | -        | -      | -       | -         |
| 103 |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.025  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                         | -        | -      | -       | -         |
| 104 |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.030  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                         | -        | -      | -       | -         |
| 105 |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.015  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | 0-1      | 0-1      | Squamous epith. cells 0-1 | Few      | -      | -       | -         |
| 106 |                      |      |         | 10 ml ปั่น | Yellow | Clear     | 1.020  | 6       | Negative | Negative | Negative  | Negative | Negative  | Negative         | Negative | Negative | Negative         | -        | -        | -                         | -        | -      | -       | -         |



รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (สำนักงานใหญ่)

| ที่ | คำนำหน้าชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | คัดกรองการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBs Ag)<br>negative |
|-----|--------------|------|---------|---|
| 1   |              |      |         | Negative  |
| 2   |              |      |         | Negative  |
| 3   |              |      |         | Negative  |
| 4   |              |      |         | Negative  |
| 5   |              |      |         | Negative  |
| 6   |              |      |         | Positive  |
| 7   |              |      |         | Negative  |
| 8   |              |      |         | Negative  |
| 9   |              |      |         | Negative  |
| 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  |              |      |         | Negative  |

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (สำนักงานใหญ่)

| ที่ | คำนำหน้าชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | คัดกรองการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBs Ag)<br>negative |
|-----|--------------|------|---------|---|
| 26  |              |      |         | Negative  |
| 27  |              |      |         | Negative  |
| 28  |              |      |         | Negative  |
| 29  |              |      |         | Negative  |
| 30  |              |      |         | Negative  |
| 31  |              |      |         | Negative  |
| 32  |              |      |         | Negative  |
| 33  |              |      |         | Negative  |
| 34  |              |      |         | Negative  |
| 35  |              |      |         | Negative  |
| 36  |              |      |         | Negative  |
| 37  |              |      |         | Negative  |
| 38  |              |      |         | Negative  |
| 39  |              |      |         | Negative  |
| 40  |              |      |         | Negative  |
| 41  |              |      |         | Negative  |
| 42  |              |      |         | Negative  |
| 43  |              |      |         | Negative  |
| 44  |              |      |         | Negative  |
| 45  |              |      |         | Negative  |
| 46  |              |      |         | Negative  |
| 47  |              |      |         | Negative  |
| 48  |              |      |         | Negative  |
| 49  |              |      |         | Negative  |
| 50  |              |      |         | Negative  |

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (สำนักงานใหญ่)

| ที่ | คำนำหน้าชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | คัดกรองการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBs Ag)<br>negative |
|-----|--------------|------|---------|---|
| 51  |              |      |         | Negative  |
| 52  |              |      |         | Negative  |
| 53  |              |      |         | Negative  |
| 54  |              |      |         | Negative  |
| 55  |              |      |         | Negative  |
| 56  |              |      |         | Negative  |
| 57  |              |      |         | Negative  |
| 58  |              |      |         | Negative  |
| 59  |              |      |         | Negative  |
| 60  |              |      |         | Negative  |
| 61  |              |      |         | Negative  |
| 62  |              |      |         | Negative  |
| 63  |              |      |         | Negative  |
| 64  |              |      |         | Negative  |
| 65  |              |      |         | Negative  |
| 66  |              |      |         | Negative  |
| 67  |              |      |         | Negative  |
| 68  |              |      |         | Negative  |
| 69  |              |      |         | Negative  |
| 70  |              |      |         | Negative  |
| 71  |              |      |         | Negative  |
| 72  |              |      |         | Negative  |
| 73  |              |      |         | Positive  |
| 74  |              |      |         | Positive  |
| 75  |              |      |         | Negative  |

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ  
บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (สำนักงานใหญ่)

| ที่<br>ที่ | คำนำ<br>หน้า<br>ชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | คัดกรองการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี<br>(HBs Ag)<br>negative |
|------------|----------------------|------|---------|--|
| 76         |                      |      |         | Negative   |
| 77         |                      |      |         | Negative   |
| 78         |                      |      |         | Negative   |
| 79         |                      |      |         | Negative   |
| 80         |                      |      |         | Negative   |
| 81         |                      |      |         | Negative   |
| 82         |                      |      |         | Negative   |
| 83         |                      |      |         | Negative   |
| 84         |                      |      |         | Negative   |
| 85         |                      |      |         | Negative   |
| 86         |                      |      |         | Negative   |
| 87         |                      |      |         | Negative   |
| 88         |                      |      |         | Negative   |
| 89         |                      |      |         | Negative   |
| 90         |                      |      |         | Negative   |
| 91         |                      |      |         | Negative   |
| 92         |                      |      |         | Negative   |
| 93         |                      |      |         | Negative   |
| 94         |                      |      |         | Negative   |
| 95         |                      |      |         | Negative   |
| 96         |                      |      |         | Negative   |
| 97         |                      |      |         | Negative   |
| 98         |                      |      |         | Negative   |
| 99         |                      |      |         | Negative   |
| 100        |                      |      |         | Negative   |

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (สำนักงานใหญ่)

| ที่ | คำนำหน้าชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | คัดกรองการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBs Ag)<br>negative |
|-----|--------------|------|---------|---|
| 101 |              |      |         | Negative  |
| 102 |              |      |         | Negative  |
| 103 |              |      |         | Negative  |
| 104 |              |      |         | Negative  |
| 105 |              |      |         | Negative  |
| 106 |              |      |         | 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 9-12 มีนาคม 2567 โดยคิดจากสูตรการคำนวณของกลุ่มตัวอย่างตามวิธีการของ ทาโร่ 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><br>(หลัง) | จำนวนแบบสอบถาม<br>(ชุด) |
| ท้องถิ่นเทศบาลตำบลบ้านสอง | หมู่ที่ 2 บ้านสองเหนือ    | 315   | 34                      |
|                           | หมู่ที่ 5 บ้านนาเหรง      | 782   | 89                      |
|                           | หมู่ที่ 6 บ้านมหาราช      | 522   | 67                      |
|                           | หมู่ที่ 10 บ้านหนองสามสิบ | 1,037   | 131                     |
|                           | หมู่ที่ 14 บ้านพริก้า     | 248   | 27                      |
| รวม                       |                           | 2,904   | 348                     |

ที่มา : <sup>1)</sup> ระบบสถิติทางทะเบียน สำนักบริหารทะเบียน กรมการปกครอง (<https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statyear/#/>, 2566), (2567)

เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ คือ แบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะคำถามทั้งรูปแบบปิดและคำถามเปิดประเด็น ประกอบด้วย ประเด็นการสัมภาษณ์ที่สำคัญ คือ

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว
- ข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัท
- ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน
- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

การสัมภาษณ์เป็นแบบบังเอิญพบ (Accidental Sampling) ครอบคลุมพื้นที่ 5 หมู่บ้าน โดยทำการสำรวจทั้งสิ้น 348 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 ☐ การจากริตติขัด  
☐ อื่นๆ.....

4. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

4.1 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบหรือไม่ ☐ มี ☐ ไม่มี

4.2 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบในเรื่องใดบ้าง

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

4.3 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการทำเหมืองแร่ ☐ เห็นด้วย ☐ ไม่เห็นด้วย

4.4 ข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็น

.....

.....

.....

.....

.....

จากการประมวลผล และวิเคราะห์ผลจากแบบสอบถามโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรมสถิติ และนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา แสดงความถี่โดยใช้ค่า ร้อยละ สามารถสรุปผลการสำรวจความคิดเห็น รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

| รายละเอียด  | ผลการสำรวจ             |        |                      |        |                      |        |                           |        |                     |        | รวม              |               |
|---|------------------------|--------|----------------------|--------|----------------------|--------|---------------------------|--------|---------------------|--------|------------------|---------------|
|   | หมู่ที่ 2 บ้านสองเหนือ |        | หมู่ที่ 5 บ้านนาเหรง |        | หมู่ที่ 6 บ้านนหาราช |        | หมู่ที่ 10 บ้านหนองสามสีบ |        | หมู่ที่ 14 บ้านพริก |        | จำนวน<br>348 ชุด | ร้อยละ<br>100 |
|   | N=34                   | ร้อยละ | N=89                 | ร้อยละ | N=67                 | ร้อยละ | N=131                     | ร้อยละ | N=27                | ร้อยละ |                  |               |
| <b>1. สภาพทั่วไปทางสังคม-เศรษฐกิจ</b>                         |                        |        |                      |        |                      |        |                           |        |                     |        |                  |               |
| 1.1 เพศ   |                        |        |                      |        |                      |        |                           |        |                     |        |                  |               |
| - ชาย   | 15                     | 44.12  | 41                   | 46.07  | 29                   | 43.28  | 59                        | 45.04  | 16                  | 59.26  | 160              | 45.98         |
| - หญิง  | 19                     | 55.88  | 48                   | 53.93  | 38                   | 56.72  | 72                        | 54.96  | 11                  | 40.74  | 188              | 54.02         |
| 1.2 อายุ  |                        |        |                      |        |                      |        |                           |        |                     |        |                  |               |
| - น้อยกว่า 20 ปี  | 0                      | 0.00   | 1                    | 1.12   | 1                    | 1.49   | 2                         | 1.53   | 0                   | 0.00   | 4                | 1.15          |
| - 21-30 ปี  | 1                      | 2.94   | 6                    | 6.74   | 5                    | 7.46   | 9                         | 6.87   | 1                   | 3.70   | 22               | 6.32          |
| - 31-40 ปี  | 3                      | 8.82   | 11                   | 12.36  | 9                    | 13.43  | 29                        | 22.14  | 7                   | 25.93  | 59               | 16.95         |
| - 41-50 ปี  | 14                     | 41.18  | 29                   | 32.58  | 23                   | 34.33  | 50                        | 38.17  | 9                   | 33.33  | 125              | 35.92         |
| - 51-60 ปี  | 11                     | 32.35  | 24                   | 26.97  | 19                   | 28.36  | 27                        | 20.61  | 6                   | 22.22  | 87               | 25.00         |
| - มากกว่า 60 ปี   | 5                      | 14.71  | 18                   | 20.22  | 10                   | 14.93  | 14                        | 10.69  | 4                   | 14.81  | 51               | 14.66         |
| 1.3 การศึกษา  |                        |        |                      |        |                      |        |                           |        |                     |        |                  |               |
| - ไม่ได้เรียนหนังสือ  | 1                      | 2.94   | 4                    | 4.49   | 2                    | 2.99   | 2                         | 1.53   | 0                   | 0.00   | 9                | 2.59          |
| - ประถมศึกษา  | 6                      | 17.65  | 19                   | 21.35  | 14                   | 20.90  | 28                        | 21.37  | 6                   | 22.22  | 73               | 20.98         |
| - มัธยมศึกษา  | 17                     | 50.00  | 34                   | 38.20  | 24                   | 35.82  | 52                        | 39.69  | 10                  | 37.04  | 137              | 39.37         |
| - อาชีวศึกษา  | 3                      | 8.82   | 10                   | 11.24  | 8                    | 11.94  | 15                        | 11.45  | 3                   | 11.11  | 39               | 11.21         |
| - ปริญญาตรีขึ้นไป   | 7                      | 20.59  | 22                   | 24.72  | 19                   | 28.36  | 34                        | 25.95  | 8                   | 29.63  | 90               | 25.86         |
| <b>2. อนามัยครอบครัว</b>                                      | 1                      | 2.94   | 4                    | 4.49   | 2                    | 2.99   | 2                         | 1.53   | 0                   | 0.00   | 9                | 2.59          |
| 2.1 ในรอบปีที่ผ่านมาท่าน/สมาชิกในครอบครัวมีใครเจ็บป่วยหรือไม่ |                        |        |                      |        |                      |        |                           |        |                     |        |                  |               |
| - ไม่มี   | 25                     | 73.53  | 64                   | 71.91  | 51                   | 76.12  | 98                        | 74.81  | 20                  | 74.07  | 258              | 74.14         |
| - มี  | 9                      | 26.47  | 25                   | 28.09  | 16                   | 23.88  | 33                        | 25.19  | 7                   | 25.93  | 90               | 25.86         |
| 2.2 ถ้ามี เป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)         |                        |        |                      |        |                      |        |                           |        |                     |        |                  |               |
| - ระบบทางเดินหายใจ  | 3                      | 33.33  | 6                    | 24.00  | 3                    | 18.75  | 9                         | 27.27  | 2                   | 28.57  | 23               | 25.56         |
| - ระบบทางเดินอาหาร  | 0                      | 0.00   | 1                    | 4.00   | 0                    | 0.00   | 1                         | 3.03   | 0                   | 0.00   | 2                | 2.22          |
| - ระบบกล้ามเนื้อ  | 0                      | 0.00   | 2                    | 8.00   | 1                    | 6.25   | 2                         | 6.06   | 0                   | 0.00   | 5                | 5.56          |
| - โรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ                                   | 4                      | 44.44  | 9                    | 36.00  | 6                    | 37.50  | 12                        | 36.36  | 4                   | 57.14  | 35               | 38.89         |
| - โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน                                       | 1                      | 11.11  | 4                    | 16.00  | 4                    | 25.00  | 6                         | 18.18  | 1                   | 14.29  | 16               | 17.78         |
| - อื่นๆ (เบาหวาน, ความดัน)                                    | 1                      | 11.11  | 3                    | 12.00  | 2                    | 12.50  | 3                         | 9.09   | 0                   | 0.00   | 9                | 10.00         |

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน (ต่อ)

| รายละเอียด  | ผลการสำรวจ             |        |                      |        |                       |        |                           |        |                     |        | รวม              |               |
|---|------------------------|--------|----------------------|--------|-----------------------|--------|---------------------------|--------|---------------------|--------|------------------|---------------|
|   | หมู่ที่ 2 บ้านสองเหนือ |        | หมู่ที่ 5 บ้านนาเหรง |        | หมู่ที่ 6 บ้านมหาธาตุ |        | หมู่ที่ 10 บ้านหนองสามสิบ |        | หมู่ที่ 14 บ้านพริก |        | จำนวน<br>348 ชุด | ร้อยละ<br>100 |
|   | N=34                   | ร้อยละ | N=89                 | ร้อยละ | N=67                  | ร้อยละ | N=131                     | ร้อยละ | N=27                | ร้อยละ |                  |               |
| 2.3 วิธีการรักษาที่บ่อยที่สุดเมื่อเกิดการเจ็บป่วย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) |                        |        |                      |        |                       |        |                           |        |                     |        |                  |               |
| - ปล่อยให้หายเอง  | 1                      | 2.94   | 2                    | 2.25   | 1                     | 1.49   | 3                         | 2.29   | 0                   | 0.00   | 7                | 2.01          |
| - ซ้อมยาจีน   | 2                      | 5.88   | 6                    | 6.74   | 5                     | 7.46   | 13                        | 9.92   | 2                   | 7.41   | 28               | 8.05          |
| - ไปสถานเฝ้าระวัง   | 5                      | 14.71  | 16                   | 17.98  | 17                    | 25.37  | 22                        | 16.79  | 5                   | 18.52  | 65               | 18.68         |
| - ไปคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน   | 11                     | 32.35  | 28                   | 31.46  | 20                    | 29.85  | 31                        | 23.66  | 8                   | 29.63  | 98               | 28.16         |
| - ไปโรงพยาบาลของรัฐ   | 15                     | 44.12  | 37                   | 41.57  | 24                    | 35.82  | 62                        | 47.33  | 12                  | 44.44  | 150              | 43.10         |
| 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   | 10                   | 11.24  | 4                     | 5.97   | 12                        | 9.16   | 0                   | 0.00   | 26               | 7.47          |
| - ซื่อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ   | 34                     | 100.00 | 79                   | 88.76  | 63                    | 94.03  | 119                       | 90.84  | 27                  | 100.00 | 322              | 92.53         |
| 2.5 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน                                    |                        |        |                      |        |                       |        |                           |        |                     |        |                  |               |
| - ไม่มี   | 28                     | 82.35  | 84                   | 94.38  | 57                    | 85.07  | 119                       | 90.84  | 21                  | 77.78  | 309              | 88.79         |
| - น้ำไม่เพียงพอ   | 5                      | 14.71  | 0                    | 0.00   | 7                     | 10.45  | 11                        | 8.40   | 5                   | 18.52  | 28               | 8.05          |
| - 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                      | 2.94   | 5                    | 5.62   | 3                     | 4.48   | 1                         | 0.76   | 1                   | 3.70   | 11               | 3.16          |
| 2.6 แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน  |                        |        |                      |        |                       |        |                           |        |                     |        |                  |               |
| - น้ำฝน   | 0                      | 0.00   | 0                    | 0.00   | 1                     | 1.49   | 2                         | 1.53   | 0                   | 0.00   | 3                | 0.86          |
| - น้ำบาดาล  | 12                     | 35.29  | 26                   | 29.21  | 24                    | 35.82  | 48                        | 36.64  | 10                  | 37.04  | 120              | 34.48         |
| - น้ำประปา  | 17                     | 50.00  | 59                   | 66.29  | 31                    | 46.27  | 65                        | 49.62  | 15                  | 55.56  | 187              | 53.74         |
| - ซื่อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ   | 5                      | 14.71  | 4                    | 4.49   | 11                    | 16.42  | 16                        | 12.21  | 2                   | 7.41   | 38               | 10.92         |
| 2.7 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน                                     |                        |        |                      |        |                       |        |                           |        |                     |        |                  |               |
| - ไม่มี   | 24                     | 70.59  | 71                   | 79.78  | 49                    | 73.13  | 109                       | 83.21  | 18                  | 66.67  | 271              | 77.87         |
| - น้ำไม่เพียงพอ   | 9                      | 26.47  | 11                   | 12.36  | 12                    | 17.91  | 14                        | 10.69  | 5                   | 18.52  | 51               | 14.66         |
| - น้ำเค็ม   | 0                      | 0.00   | 0                    | 0.00   | 0                     | 0.00   | 0                         | 0.00   | 0                   | 0.00   | 0                | 0.00          |
| - น้ำขุ่น   | 1                      | 2.94   | 5                    | 5.62   | 5                     | 7.46   | 6                         | 4.58   | 3                   | 11.11  | 20               | 5.75          |
| - น้ำมีสี/กลิ่น   | 0                      | 0.00   | 2                    | 2.25   | 1                     | 1.49   | 2                         | 1.53   | 1                   | 3.70   | 6                | 1.72          |

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน (ต่อ)

| รายละเอียด   | ผลการสำรวจ              |        |                      |        |                      |        |                           |        |                     |        | รวม     |        |
|--|-------------------------|--------|----------------------|--------|----------------------|--------|---------------------------|--------|---------------------|--------|---------|--------|
|  | หมู่ที่ 2 บ้านล้องเหนือ |        | หมู่ที่ 5 บ้านนาเหรง |        | หมู่ที่ 6 บ้านมหาราช |        | หมู่ที่ 10 บ้านหนองสามสิบ |        | หมู่ที่ 14 บ้านพริก |        | จำนวน   | ร้อยละ |
|  | N=34                    | ร้อยละ | N=89                 | ร้อยละ | N=67                 | ร้อยละ | N=131                     | ร้อยละ | N=27                | ร้อยละ | 348 ชุด | 100    |
| <b>3. ความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการของโครงการ</b>  |                         |        |                      |        |                      |        |                           |        |                     |        |         |        |
| 3.1 ท่านทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของโครงการหรือไม่ |                         |        |                      |        |                      |        |                           |        |                     |        |         |        |
| - ทราบ   | 34                      | 100.00 | 82                   | 92.13  | 61                   | 91.04  | 126                       | 96.18  | 27                  | 100.00 | 330     | 94.83  |
| - ไม่ทราบ  | 0                       | 0.00   | 7                    | 7.87   | 6                    | 8.96   | 5                         | 3.82   | 0                   | 0.00   | 18      | 5.17   |
| 3.2 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร    |                         |        |                      |        |                      |        |                           |        |                     |        |         |        |
| - เศรษฐกิจดีขึ้น                                     | 4                       | 11.76  | 10                   | 11.24  | 6                    | 8.96   | 9                         | 6.87   | 1                   | 3.70   | 30      | 8.62   |
| - สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น                    | 7                       | 20.59  | 12                   | 13.48  | 8                    | 11.94  | 15                        | 11.45  | 2                   | 7.41   | 44      | 12.64  |
| - ระบบสาธารณสุขในท้องถิ่นดีขึ้น                      | 0                       | 0.00   | 2                    | 2.25   | 2                    | 2.99   | 4                         | 3.05   | 0                   | 0.00   | 8       | 2.30   |
| - ไม่แสดงความคิดเห็น                                 | 23                      | 67.65  | 65                   | 73.03  | 51                   | 76.12  | 103                       | 78.63  | 24                  | 88.89  | 266     | 76.44  |
| - อื่นๆ.....   | 0                       | 0.00   | 0                    | 0.00   | 0                    | 0.00   | 0                         | 0.00   | 0                   | 0.00   | 0       | 0.00   |
| 3.3 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลเสียอย่างไร  |                         |        |                      |        |                      |        |                           |        |                     |        |         |        |
| - ฝุ่นละออง  | 19                      | 55.88  | 38                   | 42.70  | 41                   | 61.19  | 61                        | 46.56  | 14                  | 51.85  | 173     | 49.71  |
| - เสียงดังรบกวน                                      | 9                       | 26.47  | 31                   | 34.83  | 14                   | 20.90  | 42                        | 32.06  | 9                   | 33.33  | 105     | 30.17  |
| - แรงสั่นสะเทือน                                     | 6                       | 17.65  | 12                   | 13.48  | 9                    | 13.43  | 17                        | 12.98  | 3                   | 11.11  | 47      | 13.51  |
| - การอพยพย้ายถิ่นฐาน                                 | 0                       | 0.00   | 2                    | 2.25   | 1                    | 1.49   | 3                         | 2.29   | 0                   | 0.00   | 6       | 1.72   |
| - การจราจรติดขัด                                     | 0                       | 0.00   | 6                    | 6.74   | 2                    | 2.99   | 8                         | 6.11   | 1                   | 3.70   | 17      | 4.89   |
| - 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   | 12                      | 35.29  | 16                   | 17.98  | 18                   | 26.87  | 47                        | 35.88  | 7                   | 25.93  | 100     | 28.74  |
| - ไม่มี  | 22                      | 64.71  | 73                   | 82.02  | 49                   | 73.13  | 84                        | 64.12  | 20                  | 74.07  | 248     | 71.26  |

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน (ต่อ)

| รายละเอียด                                  | ผลการสำรวจ             |        |                      |        |                      |        |                           |        |                       |        | รวม              |               |
|---|------------------------|--------|----------------------|--------|----------------------|--------|---------------------------|--------|-----------------------|--------|------------------|---------------|
|   | หมู่ที่ 2 บ้านสองเหนือ |        | หมู่ที่ 5 บ้านนาเหรง |        | หมู่ที่ 6 บ้านมหาราช |        | หมู่ที่ 10 บ้านหนองสามสิบ |        | หมู่ที่ 14 บ้านพริก้า |        | จำนวน<br>348 ชุด | ร้อยละ<br>100 |
|   | N=34                   | ร้อยละ | N=89                 | ร้อยละ | N=67                 | ร้อยละ | N=131                     | ร้อยละ | N=27                  | ร้อยละ |                  |               |
| 4.2 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบในเรื่องใดบ้าง |                        |        |                      |        |                      |        |                           |        |                       |        |                  |               |
| 4.2.1 <u>ฝุ่นละออง</u>                      |                        |        |                      |        |                      |        |                           |        |                       |        |                  |               |
| <b>การจราจร</b>                             |                        |        |                      |        |                      |        |                           |        |                       |        |                  |               |
| - น้อย                                      | 21                     | 61.76  | 64                   | 71.91  | 42                   | 62.69  | 85                        | 64.89  | 17                    | 62.96  | 229              | 65.80         |
| - ปานกลาง                                   | 12                     | 35.29  | 19                   | 21.35  | 20                   | 29.85  | 34                        | 25.95  | 9                     | 33.33  | 94               | 27.01         |
| - มาก                                       | 1                      | 2.94   | 6                    | 6.74   | 5                    | 7.46   | 12                        | 9.16   | 1                     | 3.70   | 25               | 7.18          |
| <b>กิจกรรมของเหมือง</b>                     |                        |        |                      |        |                      |        |                           |        |                       |        |                  |               |
| - น้อย                                      | 11                     | 32.35  | 24                   | 26.97  | 23                   | 34.33  | 45                        | 34.35  | 6                     | 22.22  | 109              | 31.32         |
| - ปานกลาง                                   | 21                     | 61.76  | 59                   | 66.29  | 35                   | 52.24  | 72                        | 54.96  | 20                    | 74.07  | 207              | 59.48         |
| - มาก                                       | 2                      | 5.88   | 6                    | 6.74   | 9                    | 13.43  | 14                        | 10.69  | 1                     | 3.70   | 32               | 9.20          |
| <b>กิจกรรมของชุมชน</b>                      |                        |        |                      |        |                      |        |                           |        |                       |        |                  |               |
| - น้อย                                      | 24                     | 70.59  | 75                   | 84.27  | 46                   | 68.66  | 106                       | 80.92  | 21                    | 77.78  | 272              | 78.16         |
| - ปานกลาง                                   | 9                      | 26.47  | 10                   | 11.24  | 18                   | 26.87  | 19                        | 14.50  | 5                     | 18.52  | 61               | 17.53         |
| - มาก                                       | 1                      | 2.94   | 4                    | 4.49   | 3                    | 4.48   | 6                         | 4.58   | 1                     | 3.70   | 15               | 4.31          |
| 4.2.2 <u>เสียงดังรบกวน</u>                  |                        |        |                      |        |                      |        |                           |        |                       |        |                  |               |
| <b>การจราจร</b>                             |                        |        |                      |        |                      |        |                           |        |                       |        |                  |               |
| - น้อย                                      | 27                     | 79.41  | 69                   | 77.53  | 51                   | 76.12  | 103                       | 78.63  | 22                    | 81.48  | 272              | 78.16         |
| - ปานกลาง                                   | 5                      | 14.71  | 14                   | 15.73  | 13                   | 19.40  | 19                        | 14.50  | 4                     | 14.81  | 55               | 15.80         |
| - มาก                                       | 2                      | 5.88   | 6                    | 6.74   | 3                    | 4.48   | 9                         | 6.87   | 1                     | 3.70   | 21               | 6.03          |
| <b>กิจกรรมของเหมือง</b>                     |                        |        |                      |        |                      |        |                           |        |                       |        |                  |               |
| - น้อย                                      | 8                      | 23.53  | 28                   | 31.46  | 19                   | 28.36  | 39                        | 29.77  | 10                    | 37.04  | 104              | 29.89         |
| - ปานกลาง                                   | 25                     | 73.53  | 52                   | 58.43  | 44                   | 65.67  | 81                        | 61.83  | 12                    | 44.44  | 214              | 61.49         |
| - มาก                                       | 1                      | 2.94   | 9                    | 10.11  | 4                    | 5.97   | 11                        | 8.40   | 5                     | 18.52  | 30               | 8.62          |
| <b>กิจกรรมของชุมชน</b>                      |                        |        |                      |        |                      |        |                           |        |                       |        |                  |               |
| - น้อย                                      | 27                     | 79.41  | 73                   | 82.02  | 57                   | 85.07  | 112                       | 85.50  | 15                    | 55.56  | 284              | 81.61         |
| - ปานกลาง                                   | 5                      | 14.71  | 12                   | 13.48  | 8                    | 11.94  | 17                        | 12.98  | 9                     | 33.33  | 51               | 14.66         |
| - มาก                                       | 2                      | 5.88   | 4                    | 4.49   | 2                    | 2.99   | 2                         | 1.53   | 3                     | 11.11  | 13               | 3.74          |

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน (ต่อ)

| รายละเอียด                                      | ผลการสำรวจ             |        |                     |        |                      |        |                           |        |                     |        | รวม     |        |
|---|------------------------|--------|---------------------|--------|----------------------|--------|---------------------------|--------|---------------------|--------|---------|--------|
|   | หมู่ที่ 2 บ้านสองเหนือ |        | หมู่ที่ 5 บ้านนาแหง |        | หมู่ที่ 6 บ้านมหาราช |        | หมู่ที่ 10 บ้านหนองสามสิบ |        | หมู่ที่ 14 บ้านพริก |        | จำนวน   | ร้อยละ |
|   | N=34                   | ร้อยละ | N=89                | ร้อยละ | N=67                 | ร้อยละ | N=131                     | ร้อยละ | N=27                | ร้อยละ | 348 ชุด | 100    |
| 4.2.3 <u>แรงสนับสนุน</u>                        |                        |        |                     |        |                      |        |                           |        |                     |        |         |        |
| <b>การจราจร</b>                                 |                        |        |                     |        |                      |        |                           |        |                     |        |         |        |
| - น้อย  | 26                     | 76.47  | 75                  | 84.27  | 52                   | 77.61  | 112                       | 85.50  | 17                  | 62.96  | 282     | 81.03  |
| - ปานกลาง                                       | 8                      | 23.53  | 12                  | 13.48  | 12                   | 17.91  | 15                        | 11.45  | 8                   | 29.63  | 55      | 15.80  |
| - มาก   | 0                      | 0.00   | 2                   | 2.25   | 3                    | 4.48   | 4                         | 3.05   | 2                   | 7.41   | 11      | 3.16   |
| <b>กิจกรรมของเหมือง</b>                         |                        |        |                     |        |                      |        |                           |        |                     |        |         |        |
| - น้อย  | 26                     | 76.47  | 72                  | 80.90  | 52                   | 77.61  | 108                       | 82.44  | 20                  | 74.07  | 278     | 79.89  |
| - ปานกลาง                                       | 6                      | 17.65  | 14                  | 15.73  | 13                   | 19.40  | 19                        | 14.50  | 6                   | 22.22  | 58      | 16.67  |
| - มาก   | 2                      | 5.88   | 3                   | 3.37   | 2                    | 2.99   | 4                         | 3.05   | 1                   | 3.70   | 12      | 3.45   |
| <b>กิจกรรมของชุมชน</b>                          |                        |        |                     |        |                      |        |                           |        |                     |        |         |        |
| - น้อย  | 24                     | 70.59  | 75                  | 84.27  | 49                   | 73.13  | 106                       | 80.92  | 17                  | 62.96  | 271     | 77.87  |
| - ปานกลาง                                       | 9                      | 26.47  | 11                  | 12.36  | 14                   | 20.90  | 17                        | 12.98  | 5                   | 18.52  | 56      | 16.09  |
| - มาก   | 1                      | 2.94   | 3                   | 3.37   | 4                    | 5.97   | 8                         | 6.11   | 5                   | 18.52  | 21      | 6.03   |
| 4.3 <u>ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการทำเหมืองแร่</u> |                        |        |                     |        |                      |        |                           |        |                     |        |         |        |
| - เห็นด้วย                                      | 24                     | 70.59  | 72                  | 80.90  | 58                   | 86.57  | 104                       | 79.39  | 24                  | 88.89  | 282     | 81.03  |
| - ไม่เห็นด้วย                                   | 10                     | 29.41  | 17                  | 19.10  | 9                    | 13.43  | 27                        | 20.61  | 3                   | 11.11  | 66      | 18.97  |



## สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

### 1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 54.02 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 45.98 และส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 35.92 รองลงมาคือมีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 25.00 มีอายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 16.95 มีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 14.66 มีอายุระหว่าง 21-30 ปี ร้อยละ 6.32 และมีอายุน้อยกว่า 20 ปี ร้อยละ 1.15 สำหรับระดับการศึกษาส่วนใหญ่ได้รับการศึกษา โดยได้รับการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 39.37 รองลงมาคือ ระดับปริญญาตรีขึ้นไป ร้อยละ 25.86 ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 20.98 ระดับอาชีวศึกษา ร้อยละ 11.21 และไม่ได้รับการศึกษา ร้อยละ 2.59 สรุปผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

| รายละเอียด           | จำนวน<br>348 | ร้อยละ<br>100 |
|----------------------|--------------|---------------|
| <b>1. เพศ</b>        |              |               |
| - ชาย                | 160          | 45.98         |
| - หญิง               | 188          | 54.02         |
| <b>2. อายุ</b>       |              |               |
| - น้อยกว่า 20 ปี     | 4            | 1.15          |
| - 21-30 ปี           | 22           | 6.32          |
| - 31-40 ปี           | 59           | 16.95         |
| - 41-50 ปี           | 125          | 35.92         |
| - 51-60 ปี           | 87           | 25.00         |
| - มากกว่า 60 ปี      | 51           | 14.66         |
| <b>3. การศึกษา</b>   |              |               |
| - ไม่ได้เรียนหนังสือ | 9            | 2.59          |
| - ประถมศึกษา         | 73           | 20.98         |
| - มัธยมศึกษา         | 137          | 39.37         |
| - อาชีวศึกษา         | 39           | 11.21         |
| - ปริญญาตรีขึ้นไป    | 90           | 25.86         |

### 2. ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว

จากการสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมาสมาชิกในครอบครัวไม่มีการเจ็บป่วย ร้อยละ 74.14 และสมาชิกในครอบครัวมีการเจ็บป่วย ร้อยละ 25.86 สำหรับผู้ที่เจ็บป่วย พบว่า ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ ร้อยละ 38.89 รองลงมาคือ โรคระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 25.56 โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน ร้อยละ 17.78 การเจ็บป่วยอื่นๆ (เบาหวาน, ความดัน) ร้อยละ 10.00 โรคระบบกล้ามเนื้อ ร้อยละ 5.56 และโรคระบบทางเดินอาหาร ร้อยละ 2.22 โดยเมื่อมีอาการเจ็บป่วยส่วนใหญ่จะไปรักษาตัวที่โรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 43.10 ไปคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 28.16 ไปโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 18.68 ซื้อยากินเอง ร้อยละ 8.05 และปล่อยให้หายเอง ร้อยละ 2.05 จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับแหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน พบว่า มีการซื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ ร้อยละ 92.53 และมีการใช้ประปา ร้อยละ 7.47 และส่วนใหญ่ไม่พบปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่ม ร้อยละ 88.79 ส่วนที่พบปัญหา ได้แก่ ปัญหาน้ำใช้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 88.05 และปัญหาด้านน้ำมีสี/กลิ่น ร้อยละ 3.16 สำหรับน้ำใช้ในครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ใช้น้ำประปาในการอุปโภค ร้อยละ 53.74 รองลงมาคือ ใช้น้ำบาดาล ร้อยละ 34.48 มีการซื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ ร้อยละ 10.92 และการใช้น้ำฝน ร้อยละ 0.86 โดยส่วนใหญ่ไม่พบปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 77.87 ส่วนปัญหาที่พบคือ ปัญหาน้ำใช้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 14.66 ปัญหาน้ำขุ่น ร้อยละ 5.75 และปัญหาด้านน้ำมีสี/กลิ่น ร้อยละ 1.72 สรุปผลการสำรวจข้อมูลแหล่งน้ำดื่มน้ำใช้ในครัวเรือนดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว

| รายละเอียด   | จำนวน<br>348 | ร้อยละ<br>100 |
|--|--------------|---------------|
| 1. ในรอบปีที่ผ่านมาท่าน/สมาชิกในครอบครัวมีใครเจ็บป่วยหรือไม่           |              |               |
| - ไม่มี  | 258          | 74.14         |
| - มี   | 90           | 25.86         |
| 2. ถ้ามี เป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)                   |              |               |
| - ระบบทางเดินหายใจ   | 23           | 25.56         |
| - ระบบทางเดินอาหาร   | 2            | 2.22          |
| - ระบบกล้ามเนื้อ   | 5            | 5.56          |
| - โรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ  | 35           | 38.89         |
| - โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน  | 16           | 17.78         |
| - อื่นๆ.....   | 9            | 10.00         |
| 3. วิธีการรักษาที่บ่อยที่สุดเมื่อเกิดการเจ็บป่วย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) |              |               |
| - ปลดปล่อยให้หายเอง  | 7            | 2.01          |
| - ซื้อยากิน  | 28           | 8.05          |
| - ไปสถานื่อนามัย   | 65           | 18.68         |
| - ไปคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน  | 98           | 28.16         |
| - ไปโรงพยาบาลของรัฐ  | 150          | 43.10         |
| 4. แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน   |              |               |
| - น้ำฝน  | 0            | 0.00          |
| - น้ำบาดาล   | 0            | 0.00          |
| - น้ำประปา   | 26           | 7.47          |
| - ชื่อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ  | 322          | 92.53         |
| 5. ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน                                    |              |               |
| - ไม่มี  | 309          | 88.79         |
| - น้ำไม่เพียงพอ  | 28           | 8.05          |
| - น้ำเค็ม  | 0            | 0.00          |
| - น้ำขุ่น  | 0            | 0.00          |
| - น้ำมีสี/กลิ่น  | 11           | 3.16          |
| 6. แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน  |              |               |
| - น้ำฝน  | 3            | 0.86          |
| - น้ำบาดาล   | 120          | 34.48         |
| - น้ำประปา   | 187          | 53.74         |
| - ชื่อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ  | 38           | 10.92         |
| 7. ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน                                     |              |               |
| - ไม่มี  | 271          | 77.87         |
| - น้ำไม่เพียงพอ  | 51           | 14.66         |
| - น้ำเค็ม  | 0            | 0.00          |
| - น้ำขุ่น  | 20           | 5.75          |
| - น้ำมีสี/กลิ่น  | 6            | 1.72          |

### 3. ข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัท

จากการสัมภาษณ์พบว่าส่วนใหญ่ประชาชนรับทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของบริษัท ร้อยละ 94.83 ส่วนใหญ่ไม่แสดงความคิดเห็น คิดเป็นร้อยละ 76.44 ซึ่งการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลดี ส่วนใหญ่เป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น ร้อยละ 12.64 ในเรื่องเศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 8.62 และระบบสาธารณสุขในท้องถิ่นดีขึ้น ร้อยละ 2.30 ส่วนด้านผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านเรือนชุมชน คือ ฝุ่นละออง ร้อยละ 49.71 รองลงมาคือเสียงดังรบกวน ร้อยละ 30.17 แร่สั่นสะเทือน ร้อยละ 13.51 การจราจรติดขัด ร้อยละ 4.89 และการอพยพย้ายถิ่นฐาน ร้อยละ 1.72 สรุปผลการสำรวจข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัทดังตารางที่ 5

**ตารางที่ 5 สรุปผลการสำรวจข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัท**

| รายละเอียด   | จำนวน<br>348 | ร้อยละ<br>100 |
|--|--------------|---------------|
| <b>1. ท่านทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของโครงการหรือไม่</b> |              |               |
| - ทราบ   | 330          | 94.83         |
| - ไม่ทราบ  | 18           | 5.17          |
| <b>2. ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลอย่างไร</b>      |              |               |
| - เศรษฐกิจดีขึ้น   | 30           | 8.62          |
| - สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น                          | 44           | 12.64         |
| - ระบบสาธารณูปโภคในท้องถิ่นดีขึ้น                          | 8            | 2.30          |
| - ไม่แสดงความคิดเห็น                                       | 266          | 76.44         |
| - อื่นๆ.....   | 0            | 0.00          |
| <b>3. ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลเสียอย่างไร</b>  |              |               |
| - ฝุ่นละออง  | 173          | 49.71         |
| - เสียงดังรบกวน  | 105          | 30.17         |
| - แร่สารพิษ  | 47           | 13.51         |
| - การอพยพย้ายถิ่นฐาน                                       | 6            | 1.72          |
| - การจราจรติดขัด   | 17           | 4.89          |
| - อื่นๆ.....   | 0            | 0.00          |

**4. ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน**

จากการสัมภาษณ์พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 71.26 และได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง ร้อยละ 28.74 โดยแบ่งเป็น

- ปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านฝุ่นละออง โดยแบ่งเป็นแหล่งที่มาจากการจราจร กิจกรรมของเหมือง และกิจกรรมของชุมชน ซึ่งแหล่งที่มาจากการจราจร พบว่า ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 65.80 ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 27.01 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 7.18 แหล่งที่มาจากกิจกรรมของเหมือง พบว่า ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 59.48 ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 31.32 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 9.20 และแหล่งที่มาจากกิจกรรมของชุมชน พบว่า ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 78.16 ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 17.53 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 4.31

- ปัญหาผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน โดยแบ่งเป็นแหล่งที่มาจากการจราจร กิจกรรมของเหมือง และกิจกรรมของชุมชน ซึ่งแหล่งที่มาจากการจราจร พบว่า ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 78.16 ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 15.80 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 6.03 แหล่งที่มาจากกิจกรรมของเหมือง พบว่า ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 61.49 ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 29.89 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 8.62 และแหล่งที่มาจากกิจกรรมของชุมชน พบว่า ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 81.61 ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 14.66 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 3.74

- ปัญหาผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน โดยแบ่งเป็นแหล่งที่มาจากการจราจร กิจกรรมของเหมือง และกิจกรรมของชุมชน ซึ่งแหล่งที่มาจากการจราจร พบว่า ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 81.03 ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 15.80 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 3.16 แหล่งที่มาจากกิจกรรมของเหมือง พบว่า ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 79.89 ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 16.67 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 3.45 และแหล่งที่มาจากกิจกรรมของชุมชน พบว่า ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 77.87 ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 16.09 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 6.03

โดยจากการสัมภาษณ์ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการทำเหมือง คิดเป็นร้อยละ 81.03 สำหรับประชาชนที่ไม่เห็นด้วย คิดเป็นร้อยละ 18.97 สรุปผลการสำรวจข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 สรุปผลการสำรวจข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

| รายละเอียด                                 | จำนวน<br>348 | ร้อยละ<br>100 |
|--|--------------|---------------|
| 1. ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบหรือไม่        |              |               |
| - มี                                       | 100          | 28.74         |
| - ไม่มี                                    | 248          | 71.26         |
| 2. ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบในเรื่องใดบ้าง |              |               |
| 2.1 ฝุ่นละออง                              |              |               |
| <u>การจราจร</u>                            |              |               |
| - น้อย                                     | 229          | 65.80         |
| - ปานกลาง                                  | 94           | 27.01         |
| - มาก                                      | 25           | 7.18          |
| <u>กิจกรรมของเหมือง</u>                    |              |               |
| - น้อย                                     | 109          | 31.32         |
| - ปานกลาง                                  | 207          | 59.48         |
| - มาก                                      | 32           | 9.20          |
| <u>กิจกรรมของชุมชน</u>                     |              |               |
| - น้อย                                     | 272          | 78.16         |
| - ปานกลาง                                  | 61           | 17.53         |
| - มาก                                      | 15           | 4.31          |
| 2.2 เสียงดังรบกวน                          |              |               |
| <u>การจราจร</u>                            |              |               |
| - น้อย                                     | 272          | 78.16         |
| - ปานกลาง                                  | 55           | 15.80         |
| - มาก                                      | 21           | 6.03          |
| <u>กิจกรรมของเหมือง</u>                    |              |               |
| - น้อย                                     | 104          | 29.89         |
| - ปานกลาง                                  | 214          | 61.49         |
| - มาก                                      | 30           | 8.62          |
| <u>กิจกรรมของชุมชน</u>                     |              |               |
| - น้อย                                     | 284          | 81.61         |
| - ปานกลาง                                  | 51           | 14.66         |
| - มาก                                      | 13           | 3.74          |
| 2.3 แรงสั่นสะเทือน                         |              |               |
| <u>การจราจร</u>                            |              |               |
| - น้อย                                     | 282          | 81.03         |
| - ปานกลาง                                  | 55           | 15.80         |
| - มาก                                      | 11           | 3.16          |
| <u>กิจกรรมของเหมือง</u>                    |              |               |
| - น้อย                                     | 278          | 79.89         |
| - ปานกลาง                                  | 58           | 16.67         |
| - มาก                                      | 12           | 3.45          |
| <u>กิจกรรมของชุมชน</u>                     |              |               |
| - น้อย                                     | 271          | 77.87         |
| - ปานกลาง                                  | 56           | 16.09         |
| - มาก                                      | 21           | 6.03          |
| 3. ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการทำเหมือง       |              |               |
| - เห็นด้วย                                 | 282          | 81.03         |
| - ไม่เห็นด้วย                              | 66           | 18.97         |

การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินการทำเหมือง



# 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 : ตำบลบ้านลือ อำเภอยางสีสุราช จังหวัดสุราษฎร์ธานี Customer Code : M670085

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 11-14 September 2024

Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler

Station : วิทยาลัยการอาชีพเวียงสระ (UTM 47P 541163 E, 957683 N.) Report No. : M670085-02

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670085/1 Received Date : 16 September 2024

Analytical Date : 16-26 September 2024 Report Date : 26 September 2024

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 28 November 2023

Expiration Date : 27 November 2024

| Parameter                         | Sampling Date | Analytical Method            | Result<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | Standard <sup>1)</sup><br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
|-----------------------------------|---------------|------------------------------|--------------------------------|--|
| Total Suspended Particulate (TSP) | 11-12/09/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | 0.017                          | 0.330  |
|                                   | 12-13/09/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | 0.016                          |  |
|                                   | 13-14/09/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | 0.021                          |  |
| Particulate Matter (PM-10)        | 11-12/09/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | 0.006                          | 0.120  |
|                                   | 12-13/09/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | 0.005                          |  |
|                                   | 13-14/09/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | 0.008                          |  |

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  
Total Suspended Particulate (TSP) : ฝุ่นละอองแขวนลอยรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
Particulate Matter (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 Customer Code : M670085

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 11-14 September 2024

Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler

Station : บ้านราษฎร์ทางด้านทิศใต้ทางเข้า-ออกของโครงการ Report No. : M670085-02  
(UTM 47P 541944 E, 957494 N.)

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670085/2 Received Date : 16 September 2024

Analytical Date : 16-26 September 2024 Report Date : 26 September 2024

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 28 November 2023

Expiration Date : 27 November 2024

| Parameter                         | Sampling Date | Analytical Method            | Result<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | Standard <sup>1)</sup><br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
|-----------------------------------|---------------|------------------------------|--------------------------------|--|
| Total Suspended Particulate (TSP) | 11-12/09/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | 0.019                          | 0.330  |
|                                   | 12-13/09/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | 0.021                          |  |
|                                   | 13-14/09/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | 0.022                          |  |
| Particulate Matter (PM-10)        | 11-12/09/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | 0.007                          | 0.120  |
|                                   | 12-13/09/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | 0.008                          |  |
|                                   | 13-14/09/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | 0.008                          |  |

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  
Total Suspended Particulate (TSP) : ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
Particulate Matter (PM-10) : ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory

Approved signatory



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

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

Address : ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี Customer Code : M670085

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 11-14 September 2024

Sample Type : ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed) Sampling Method : Anemometer

Station : บ้านราษฎร์ทางด้านทิศใต้ทางเข้า-ออกของโครงการ Report No. : M670085-02  
(UTM 47P 541944 E, 957494 N.)

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670085/3 Received Date : 16 September 2024

Analytical Date : 16-26 September 2024 Report Date : 26 September 2024

| Time        | Result               |           |                      |           |                      |           |
|-------------|----------------------|-----------|----------------------|-----------|----------------------|-----------|
|             | 11-12 September 2024 |           | 12-13 September 2024 |           | 13-14 September 2024 |           |
|             | Wind Speed<br>(m/s)  | Direction | Wind Speed<br>(m/s)  | Direction | Wind Speed<br>(m/s)  | Direction |
| 10.00-11.00 | 0.6                  | W         | 1.8                  | SSW       | N/A                  | N/A       |
| 11.00-12.00 | 0.8                  | W         | 2.0                  | SSW       | N/A                  | N/A       |
| 12.00-13.00 | 0.7                  | W         | 2.1                  | SSW       | N/A                  | N/A       |
| 13.00-14.00 | 2.6                  | SW        | 0.8                  | NNE       | 0.9                  | W         |
| 14.00-15.00 | 2.5                  | SW        | 0.9                  | NNE       | 1.0                  | W         |
| 15.00-16.00 | 2.5                  | SW        | 1.0                  | NNE       | 1.1                  | W         |
| 16.00-17.00 | 1.2                  | WSW       | 1.2                  | S         | 1.1                  | W         |
| 17.00-18.00 | 1.5                  | WSW       | 1.5                  | S         | 1.0                  | W         |
| 18.00-19.00 | 1.6                  | WSW       | 1.5                  | S         | 1.0                  | W         |
| 19.00-20.00 | N/A                  | N/A       | N/A                  | N/A       | N/A                  | N/A       |
| 20.00-21.00 | N/A                  | N/A       | N/A                  | N/A       | N/A                  | N/A       |
| 21.00-22.00 | N/A                  | N/A       | N/A                  | N/A       | N/A                  | N/A       |
| 22.00-23.00 | N/A                  | N/A       | N/A                  | N/A       | 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       | 1.0                  | S         |
| 08.00-09.00 | N/A                  | N/A       | N/A                  | N/A       | 1.0                  | S         |
| 09.00-10.00 | N/A                  | N/A       | N/A                  | N/A       | 1.2                  | S         |

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

Infer : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ : ทิศตะวันตก

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าต่ำกว่า 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.06 03-04-2566



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ทักษิณสหการ จำกัด (บริษัท ปัญจะพัฒนากวีสวรรกรรมและพาณิชย์การ จำกัด รับช่วงฯ) โครงการทำเหมืองชนิดแร่ใยหิน และแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 34064/16401 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 23287/15110

Address : ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

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

Sample Type : ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed)

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

Customer Code : M670085

Sampling Date : 11-14 September 2024

Sampling Method : Anemometer

Report No. : M670085-02

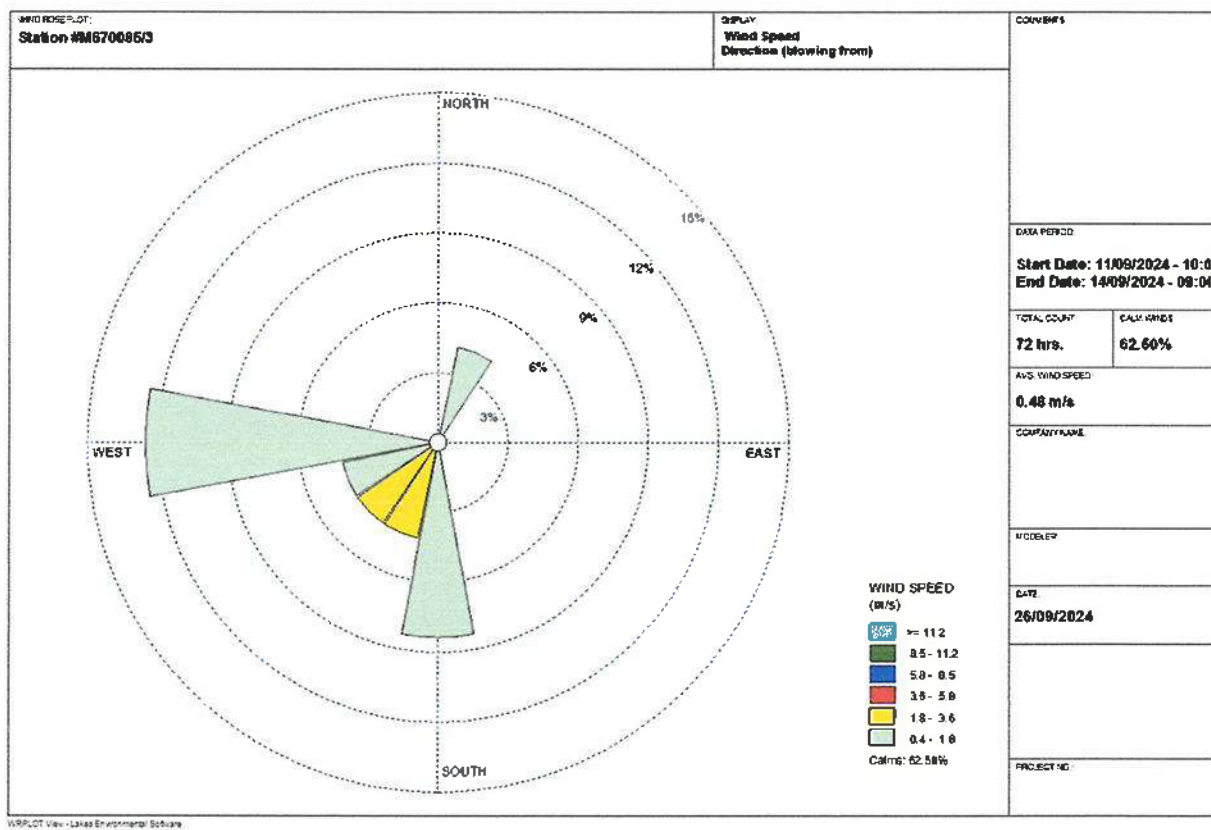
## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670085/3

Analytical Date : 16-26 September 2024

Received Date : 16 September 2024

Report Date : 26 September 2024



Reviewed signatory



Approved signatory





# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

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

Address : ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี Customer Code : M670085

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 11-14 September 2024

Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter

Station : วิทยาลัยการอาชีพเวียงสระ (UTM 47P 541163 E, 957683 N.) Report No. : M670085-02

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670085/4 Received Date : 16 September 2024

Analytical Date : 16-26 September 2024 Report Date : 26 September 2024

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

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

Calibrated Date : 16 July 2024

Measurement of Reading (dB(A)) : 93.99 dB/114.05 dB

Certificate No : 20240708J669

| Time                   | Equivalent Sound Pressure Level (dB(A)) |       |                      |       |                      |       |
|------------------------|---|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|
|                        | 11-12 September 2024                    |       | 12-13 September 2024 |       | 13-14 September 2024 |       |
|                        | Leq 24 hrs.                             | Lmax  | Leq 24 hrs.          | Lmax  | Leq 24 hrs.          | Lmax  |
| 10.00-11.00            | 57.2                                    | 81.1  | 60.6                 | 76.6  | 60.2                 | 74.0  |
| 11.00-12.00            | 56.5                                    | 68.8  | 54.6                 | 70.8  | 56.4                 | 74.4  |
| 12.00-13.00            | 68.1                                    | 81.8  | 62.0                 | 71.0  | 54.3                 | 70.2  |
| 13.00-14.00            | 55.6                                    | 75.4  | 57.0                 | 81.7  | 53.2                 | 71.3  |
| 14.00-15.00            | 55.2                                    | 71.7  | 53.9                 | 74.2  | 58.0                 | 73.9  |
| 15.00-16.00            | 54.7                                    | 79.2  | 55.5                 | 78.9  | 57.3                 | 73.7  |
| 16.00-17.00            | 51.6                                    | 75.9  | 51.1                 | 79.1  | 52.0                 | 70.2  |
| 17.00-18.00            | 51.8                                    | 76.1  | 50.0                 | 67.8  | 51.7                 | 67.6  |
| 18.00-19.00            | 55.8                                    | 65.3  | 48.5                 | 62.0  | 50.2                 | 60.3  |
| 19.00-20.00            | 52.3                                    | 59.1  | 47.4                 | 62.7  | 50.4                 | 60.2  |
| 20.00-21.00            | 51.6                                    | 69.7  | 46.9                 | 56.5  | 57.0                 | 67.3  |
| 21.00-22.00            | 51.6                                    | 56.4  | 46.6                 | 57.4  | 50.9                 | 58.9  |
| 22.00-23.00            | 51.3                                    | 55.3  | 46.6                 | 54.0  | 50.4                 | 64.8  |
| 23.00-00.00            | 50.5                                    | 56.3  | 46.7                 | 58.1  | 60.3                 | 76.9  |
| 00.00-01.00            | 49.9                                    | 59.1  | 46.5                 | 60.7  | 61.2                 | 72.7  |
| 01.00-02.00            | 56.0                                    | 61.5  | 46.4                 | 61.9  | 52.7                 | 60.5  |
| 02.00-03.00            | 58.9                                    | 72.7  | 56.9                 | 66.0  | 50.9                 | 64.2  |
| 03.00-04.00            | 59.5                                    | 70.8  | 62.1                 | 73.2  | 50.2                 | 57.5  |
| 04.00-05.00            | 52.9                                    | 66.9  | 51.9                 | 65.0  | 52.4                 | 68.1  |
| 05.00-06.00            | 51.9                                    | 69.6  | 51.0                 | 63.2  | 55.2                 | 77.3  |
| 06.00-07.00            | 53.2                                    | 72.2  | 52.5                 | 73.0  | 54.5                 | 73.8  |
| 07.00-08.00            | 55.9                                    | 66.9  | 53.8                 | 68.4  | 54.4                 | 75.4  |
| 08.00-09.00            | 56.0                                    | 69.7  | 51.1                 | 67.8  | 52.6                 | 72.2  |
| 09.00-10.00            | 54.3                                    | 72.3  | 66.3                 | 81.9  | 60.4                 | 75.3  |
| Average 24 hrs.        | 57.5                                    | -     | 57.0                 | -     | 56.0                 | -     |
| Maximum                | -                                       | 81.8  | -                    | 81.9  | -                    | 77.3  |
| Standard <sup>1)</sup> | 70.0                                    | 115.0 | 70.0                 | 115.0 | 70.0                 | 115.0 |

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

Reviewed signatory

Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

1/2

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

MEC-FM-45 Rev.06 03-04-2566



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

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

Address : ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี Customer Code : M670085

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 11-14 September 2024

Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter

Station : บ้านราษฎรทางด้านทิศใต้ทางเข้า-ออกของโครงการ Report No. : M670085-02  
(UTM 47P 541944 E, 957494 N.)

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670085/5 Received Date : 16 September 2024

Analytical Date : 16-26 September 2024 Report Date : 26 September 2024

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

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

Calibrated Date : 16 July 2024

Measurement of Reading (dB(A)) : 93.99 dB/114.05 dB

Certificate No : 20240708J669

| Time                   | Equivalent Sound Pressure Level (dB(A)) |       |                      |       |                      |       |
|------------------------|---|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|
|                        | 11-12 September 2024                    |       | 12-13 September 2024 |       | 13-14 September 2024 |       |
|                        | Leq 24 hrs.                             | Lmax  | Leq 24 hrs.          | Lmax  | Leq 24 hrs.          | Lmax  |
| 10.00-11.00            | 61.0                                    | 85.7  | 63.1                 | 95.8  | 66.9                 | 92.0  |
| 11.00-12.00            | 60.0                                    | 85.7  | 62.9                 | 81.8  | 63.5                 | 92.4  |
| 12.00-13.00            | 60.0                                    | 80.1  | 63.4                 | 86.8  | 60.9                 | 84.8  |
| 13.00-14.00            | 65.7                                    | 80.5  | 60.5                 | 86.9  | 59.2                 | 77.4  |
| 14.00-15.00            | 60.6                                    | 85.3  | 58.6                 | 76.3  | 60.3                 | 84.4  |
| 15.00-16.00            | 57.8                                    | 76.9  | 61.8                 | 85.3  | 59.7                 | 84.4  |
| 16.00-17.00            | 60.8                                    | 93.6  | 62.0                 | 83.6  | 59.4                 | 95.0  |
| 17.00-18.00            | 59.1                                    | 87.6  | 59.9                 | 95.0  | 55.3                 | 75.1  |
| 18.00-19.00            | 59.3                                    | 85.4  | 55.6                 | 70.4  | 56.8                 | 81.6  |
| 19.00-20.00            | 57.9                                    | 66.2  | 56.6                 | 79.1  | 53.4                 | 77.8  |
| 20.00-21.00            | 59.8                                    | 63.3  | 56.2                 | 76.1  | 51.0                 | 75.8  |
| 21.00-22.00            | 59.2                                    | 67.1  | 55.3                 | 67.9  | 51.0                 | 70.2  |
| 22.00-23.00            | 57.7                                    | 78.8  | 56.3                 | 80.0  | 49.9                 | 65.8  |
| 23.00-00.00            | 57.5                                    | 61.4  | 55.0                 | 60.9  | 49.2                 | 54.4  |
| 00.00-01.00            | 58.1                                    | 76.2  | 54.5                 | 65.0  | 51.5                 | 65.3  |
| 01.00-02.00            | 57.7                                    | 62.2  | 55.3                 | 74.9  | 50.1                 | 57.7  |
| 02.00-03.00            | 56.8                                    | 72.6  | 55.3                 | 56.9  | 49.1                 | 59.1  |
| 03.00-04.00            | 58.1                                    | 75.0  | 56.1                 | 69.3  | 49.2                 | 57.0  |
| 04.00-05.00            | 60.1                                    | 86.1  | 61.1                 | 83.5  | 51.7                 | 74.3  |
| 05.00-06.00            | 61.0                                    | 84.5  | 59.8                 | 82.0  | 55.5                 | 80.7  |
| 06.00-07.00            | 59.1                                    | 76.4  | 59.1                 | 84.8  | 53.8                 | 78.1  |
| 07.00-08.00            | 62.9                                    | 89.8  | 60.6                 | 86.1  | 54.7                 | 75.4  |
| 08.00-09.00            | 61.1                                    | 84.9  | 62.7                 | 82.9  | 54.6                 | 78.6  |
| 09.00-10.00            | 58.6                                    | 85.8  | 59.9                 | 79.3  | 53.2                 | 79.2  |
| Average 24 hrs.        | 60.1                                    | -     | 59.8                 | -     | 58.1                 | -     |
| Maximum                | -                                       | 93.6  | -                    | 95.8  | -                    | 95.0  |
| 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.

2/2

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

MEC-FM-45 Rev.06 03-04-2566



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

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

Address : ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี Customer Code : M670085

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7 September 2024

Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder

Station : วิทยาลัยการอาชีพเวียงสระ (UTM 47 P541163 E, 957683 N.) Report No. : M670085-02

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670085/6 Received Date : 16 September 2024

Analytical Date : 16-26 September 2024 Report Date : 26 September 2024

| Parameter                       | Result                 |          |              |
|---------------------------------|------------------------|----------|--------------|
|                                 | TRANSVERSE             | VERTICAL | LONGITUDINAL |
| Frequency (Hz)                  | N/A                    | N/A      | N/A          |
| Peak Particle Velocity (mm/sec) | <0.130                 | <0.130   | <0.130       |
| Peak Displacement (mm)          | 0.000                  | 0.000    | 0.000        |
|                                 | Standard <sup>1)</sup> |          |              |
| Peak Particle Velocity (mm/sec) | -                      | -        | -            |
| Peak Displacement (mm)          | -                      | -        | -            |

Note : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน  
ดีทิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548  
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm  
เวลาเริ่มเปิดเหมือง 16.16 น.



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 Customer Code : M670085

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7 September 2024

Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder

Station : ขอบแปลงพื้นที่โครงการ (UTM 47 P 541951 E, 957638 N.) Report No. : M670085-02

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670085/7 Received Date : 16 September 2024

Analytical Date : 16-26 September 2024 Report Date : 26 September 2024

| Parameter                       | Result                 |          |              |
|---------------------------------|------------------------|----------|--------------|
|                                 | TRANSVERSE             | VERTICAL | LONGITUDINAL |
| Frequency (Hz)                  | 14                     | 27       | 15           |
| Peak Particle Velocity (mm/sec) | 0.087                  | 0.055    | 0.095        |
| Peak Displacement (mm)          | 0.001                  | 0.000    | 0.001        |
|                                 | Standard <sup>1)</sup> |          |              |
| Peak Particle Velocity (mm/sec) | 17.6                   | 33.9     | 18.8         |
| Peak Displacement (mm)          | 0.20                   | 0.20     | 0.20         |

Note : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน  
ดีบุกในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548  
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm  
เวลาระเบิดเหมือง 16.16 น.



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 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่  
23287/15110

Address : ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Customer Code : M670085

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

Sampling Date : 14 September 2024

Sample Type : น้ำ (Water)

Sampling Method : Grab Sampling

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

Report No. : M670085-02

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670085/8

Received Date : 16 September 2024

Sample Appearance : สี มีตะกอน ไม่มีกลิ่น

Analytical Date : 16-26 September 2024

Report Date : 26 September 2024

| Parameters             | Units                     | Analytical Methods <sup>1)</sup>                             | Results | Standard <sup>2)</sup> |
|------------------------|---------------------------|--|---------|------------------------|
| pH @ 25 °C             | -                         | Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)                 | 7.6     | 5.0-9.0                |
| Total Suspended Solids | mg/L                      | Dried at 103-105 °C (2540 D)                                 | 19.4    | -                      |
| Total Dissolved Solids | mg/L                      | Dried at 180 °C (2540 C)                                     | 2,125   | -                      |
| Total Hardness         | mg/L as CaCO <sub>3</sub> | EDTA Titrimetric Method (2340 C)                             | 1,617   | -                      |
| Turbidity*             | NTU                       | Nephelometric Method (2130 B)                                | <1.0    | -                      |
| Sulfate                | mg/L                      | Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E) | 1,526.7 | -                      |

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



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



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

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

Address : ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี Customer Code : M670085

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 14 September 2024

Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling

Station : น้ำผิวดินบริเวณคลองหย่งกอนไหลผ่านพื้นที่โครงการ Report No. : M670085-02  
(UTM 47P 542406 E, 958200 N.)

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670085/9 Received Date : 16 September 2024

Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 16-26 September 2024

Report Date : 26 September 2024

| Parameters             | Units                     | Analytical Methods <sup>1)</sup>                             | Results | 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)                                 | 14.7    | -                      |
| Total Dissolved Solids | mg/L                      | Dried at 180 °C (2540 C)                                     | 104     | -                      |
| Total Hardness         | mg/L as CaCO <sub>3</sub> | EDTA Titrimetric Method (2340 C)                             | 55      | -                      |
| Turbidity*             | NTU                       | Nephelometric Method (2130 B)                                | 1.4     | -                      |
| Sulfate                | mg/L                      | Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E) | 54.3    | -                      |

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.06 03-04-2566



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

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

Address : ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี Customer Code : M670085

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 14 September 2024

Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling

Station : น้ำผิวดินบริเวณคลองหย่งหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ Report No. : M670085-02  
(UTM 47P 541954 E, 958457 N.)

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670085/10 Received Date : 16 September 2024

Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 16-26 September 2024

Report Date : 26 September 2024

| Parameters             | Units                     | Analytical Methods <sup>1)</sup>                             | Results | 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)                                 | 20.3    | -                      |
| Total Dissolved Solids | mg/L                      | Dried at 180 °C (2540 C)                                     | 107     | -                      |
| Total Hardness         | mg/L as CaCO <sub>3</sub> | EDTA Titrimetric Method (2340 C)                             | 51      | -                      |
| Turbidity*             | NTU                       | Nephelometric Method (2130 B)                                | <1.0    | -                      |
| Sulfate                | mg/L                      | Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E) | 48.2    | -                      |

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





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



# 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 Customer Code : M670085

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 14 September 2024

Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling

Station : น้ำผิวดินบริเวณท้ายลำทางด้านทิศตะวันตก Report No. : M670085-02  
(UTM 47P 541930 E, 958176 N.)

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670085/11 Received Date : 16 September 2024

Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 16-26 September 2024

Report Date : 26 September 2024

| Parameters             | Units                     | Analytical Methods <sup>1)</sup>                             | Results | Standard <sup>2)</sup> |
|------------------------|---------------------------|--|---------|------------------------|
| pH @ 25 °C             | -                         | Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)                 | 6.8     | 5.0-9.0                |
| Total Suspended Solids | mg/L                      | Dried at 103-105 °C (2540 D)                                 | 15.6    | -                      |
| Total Dissolved Solids | mg/L                      | Dried at 180 °C (2540 C)                                     | 82      | -                      |
| Total Hardness         | mg/L as CaCO <sub>3</sub> | EDTA Titrimetric Method (2340 C)                             | 55      | -                      |
| Turbidity*             | NTU                       | Nephelometric Method (2130 B)                                | <1.0    | -                      |
| Sulfate                | mg/L                      | Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E) | 52.3    | -                      |

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.06 03-04-2566



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



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

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

Address : ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี Customer Code : M670085

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 14 September 2024

Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling

Station : น้ำผุดดินบริเวณลำรางบริเวณทางด้านทิศใต้ของโครงการ Report No. : M670085-02  
(UTM 47P 541819 E, 957329 N.)

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670085/12 Received Date : 16 September 2024

Sample Appearance : เหลืองใส ตะกอนเหลือง ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 16-26 September 2024

Report Date : 26 September 2024

| Parameters             | Units                     | Analytical Methods <sup>1)</sup>                             | Results | Standard <sup>2)</sup> |
|------------------------|---------------------------|--|---------|------------------------|
| pH @ 25 °C             | -                         | Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)                 | 7.3     | 5.0-9.0                |
| Total Suspended Solids | mg/L                      | Dried at 103-105 °C (2540 D)                                 | 24.3    | -                      |
| Total Dissolved Solids | mg/L                      | Dried at 180 °C (2540 C)                                     | 2,300   | -                      |
| Total Hardness         | mg/L as CaCO <sub>3</sub> | EDTA Titrimetric Method (2340 C)                             | 1,671   | -                      |
| Turbidity*             | NTU                       | Nephelometric Method (2130 B)                                | 3.6     | -                      |
| Sulfate                | mg/L                      | Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E) | 1,466.7 | -                      |

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.06 03-04-2566



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

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

Address : ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี Customer Code : M670085

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 14 September 2024

Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling

Station : น้ำผิวดินบริเวณคลองน้ำเค็ม (UTM 47P 541002 E, 958545 N.) Report No. : M670085-02

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670085/13 Received Date : 16 September 2024

Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 16-26 September 2024

Report Date : 26 September 2024

| Parameters             | Units                     | Analytical Methods <sup>1)</sup>                             | Results | Standard <sup>2)</sup> |
|------------------------|---------------------------|--|---------|------------------------|
| pH @ 25 °C             | -                         | Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)                 | 6.7     | 5.0-9.0                |
| Total Suspended Solids | mg/L                      | Dried at 103-105 °C (2540 D)                                 | 24.6    | -                      |
| Total Dissolved Solids | mg/L                      | Dried at 180 °C (2540 C)                                     | 89      | -                      |
| Total Hardness         | mg/L as CaCO <sub>3</sub> | EDTA Titrimetric Method (2340 C)                             | 46      | -                      |
| Turbidity*             | NTU                       | Nephelometric Method (2130 B)                                | <1.0    | -                      |
| Sulfate                | mg/L                      | Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E) | 43.4    | -                      |

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





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



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

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

Address : ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี Customer Code : M670085

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 14 September 2024

Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling

Station : บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านห้วยมะนาว Report No. : M670085-02  
(UTM 47 P 541472 E, 956709 N.)

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670085/14 Received Date : 16 September 2024

Sample Appearance : สี มีตะกอน ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 16-26 September 2024

Report Date : 26 September 2024

| Parameters             | Units                     | Analytical Methods <sup>1)</sup>                             | Results | Standard <sup>2)</sup>  |                     |
|------------------------|---------------------------|--|---------|-------------------------|---------------------|
|                        |                           |  |         | Appropriate<br>Criteria | Maximum<br>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)                                     | 218     | Not more<br>than 600    | 1,200               |
| Total Hardness         | mg/L as CaCO <sub>3</sub> | EDTA Titrimetric Method (2340 C)                             | 153     | Not more<br>than 300    | 500                 |
| Turbidity*             | NTU                       | Nephelometric Method (2130 B)                                | <1.0    | 5                       | 20                  |
| Sulfate                | mg/L                      | Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E) | 105.2   | Not more<br>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 กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในการทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและ  
การป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ 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.06 03-04-2566



# เอกสารแนบ 21

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ



JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

Jiranatee Associates Co.,Ltd.

Accredited calibration laboratory  
ISO/IEC 17025:2017  
NSC-TISI-TIS 17025  
CALIBRATION 0367

Flow measurement laboratory  
Calibration services department.



NSC – TISI – TIS 17025  
CALIBRATION 0367

## CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No. : COF-017-66

Page 1 of 2 Pages

MEASUREMENT ITEM : Top Load Orifice  
MANUFACTURER : TISCH  
MODEL/TYPE : TE-5025A  
SERIAL NUMBER : 2262  
ID NUMBER : -  
CONDITION AS-RECEIVED : Used item  
CUSTOMER : Mline Engineering Consultant Co., Ltd.

RECEIVED DATE : 17 Nov 2023  
MEASUREMENT DATE : 24 Nov 2023  
ISSUE DATE : 28 Nov 2023

### ENVIRONMENTAL CONDITIONS:

Ambient condition in the laboratory are as follow:

|                      |               |     |
|----------------------|---------------|-----|
| Temperature          | : 23.0 ± 3.0  | °C  |
| Relative Humidity    | : 55.0 ± 15.0 | %RH |
| Atmospheric Pressure | : 1010 ± 10   | hPa |

### CALIBRATION CONDITION:

Preconditioning : 24 hours at ambient conditions.  
Measurement Condition : The average values during measurement are 24.6 °C and 60.8 %RH.

**NOTED:** The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

### TABULATION OF RESULTS:

The table on next page give the measured values.

### Calibration procedure:

The Orifice gas flow device was calibrated against Standard Rotary Displacement Meter (Roots Meter) Model G65/IMC/VW2-dp. The WI-CL-004 was used as a calibration guideline.

### Traceability:

This certificate provides a traceability of the measurement to recognized the national standards, and to realization of the international system of units (SI) through the NIMT (National Metrology Institute of Thailand) via Certificate number: MW-0063-23.

### Uncertainty of Measurement:

The reported uncertainty of measurement is based on the standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k=2$ , Which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty has been determined in accordance with the GUM 'Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement'

Calibrated by:

☐  
☒



Approved signatory: .....

Calibration Department Manager

## MEASUREMENT RESULTS:

The Orifice gas flow device was calibrated by direct comparison method with the Standard Rotary Displacement Meter (Roots Meter). The Humid air was used as a medium in the system. The standard conditions are 25°C (298.15 K) and 760 mmHg for standard temperature and standard pressure respectively.

Table 1: The results of  $Q$  Standard calibration data

| Plate | Flow rate<br>$m^3/min$ | Pressure<br>[Pa]<br>mmHg | Temperature<br>[Ta]<br>°C | Temperature<br>[Tm]<br>°C | $\Delta p_{meter}$<br>mmHg | $\Delta p_{Orifice}$<br>inH <sub>2</sub> O | $Y$   | Standard Flow [ $Q_s$ ]<br>$m^3/min$ |
|-------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|--|-------|--------------------------------------|
| 1     | 0.698                  | 759.890                  | 24.66                     | 23.94                     | 55.477                     | 1.718                                      | 1.312 | 0.650                                |
| 2     | 1.004                  | 759.879                  | 24.57                     | 24.01                     | 61.424                     | 3.472                                      | 1.864 | 0.926                                |
| 3     | 1.119                  | 759.882                  | 24.31                     | 23.73                     | 43.189                     | 4.553                                      | 2.136 | 1.060                                |
| 4     | 1.168                  | 759.943                  | 24.01                     | 23.46                     | 31.071                     | 5.141                                      | 2.271 | 1.126                                |
| 5     | 1.424                  | 759.971                  | 24.06                     | 23.55                     | 30.843                     | 7.706                                      | 2.780 | 1.373                                |

Slope ( $m$ ): 2.02970  
 Intercept ( $b$ ): -0.01132  
 Correlation coefficient ( $r$ ): 0.99980  
 Uncertainty ( $k=2$ ): 0.015  $m^3/min$

Table 2: The results of  $Q$  actual calibration data

| Plate | Flow rate<br>$m^3/min$ | Pressure<br>[Pa]<br>mmHg | Temperature<br>[Ta]<br>°C | Temperature<br>[Tm]<br>°C | $\Delta p_{meter}$<br>mmHg | $\Delta p_{Orifice}$<br>inH <sub>2</sub> O | $Y$   | Standard Flow [ $Q_d$ ]<br>$m^3/min$ |
|-------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|--|-------|--------------------------------------|
| 1     | 0.698                  | 759.890                  | 24.66                     | 23.94                     | 55.477                     | 1.718                                      | 0.821 | 0.649                                |
| 2     | 1.004                  | 759.879                  | 24.57                     | 24.01                     | 61.424                     | 3.472                                      | 1.166 | 0.924                                |
| 3     | 1.119                  | 759.882                  | 24.31                     | 23.73                     | 43.189                     | 4.553                                      | 1.335 | 1.057                                |
| 4     | 1.168                  | 759.943                  | 24.01                     | 23.46                     | 31.071                     | 5.141                                      | 1.418 | 1.122                                |
| 5     | 1.424                  | 759.971                  | 24.06                     | 23.55                     | 30.843                     | 7.706                                      | 1.736 | 1.368                                |

Slope ( $m$ ): 1.27130  
 Intercept ( $b$ ): -0.00709  
 Correlation coefficient ( $r$ ): 0.99979  
 Uncertainty ( $k = 2$ ): 0.015  $m^3/min$

\*\*\*End of Certificate of Calibration\*\*\*





# THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

## Calibration Certificate

Issued by : Calibration & Test Section : Meteorological Instruments Bureau

Date of Issue 5 August, 2024

Certification No. 286/24

Page : 1 of 2

Object : Wireless Wind Speed and Wind Direction

Manufacturer : SCARLET

Type : WL-21

Serial No. : Wireless Receiver 2306DR0001 ID No. : WS-8  
Wind Sensor 2306DT00012

Customer : Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.

Calibration Condition : Temperature 25.1 °C Barometric Pressure 1009.5 hPa

### NATIONAL STANDARD WIND TUNNEL :

: Micromanometer Theodor Friedrichs FC014 Serial No. 9310119

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

N.I.S.T. Test Reference Number 731/241460 : Standard Velocity at 20 - 30 m/sec

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

Serial Number 110730029 (sensor 120629586)

JAPAN QUALITY ASSURANCE ORGANIZATION : Standard Velocity at 0 - 20 m/sec

Calibrated by :

Mechanical Engineer

(Authorised Signatory)

for the Chief

Sub-Standard Instrument





# THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

## The Result of Calibration

Certification No. 286/24

5 August, 2024

Page : 2 of 2

| Standard<br>Ultrasonic Anemometer<br>m/sec | HOOK GAGE NO. 1425     |                      |                   | TESTED ANEMOMETER |                     |
|--|------------------------|----------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
|  | Pressure<br>inches H2O | Vacumm<br>inches H2O | Velocity<br>m/sec | Velocity<br>m/sec | Correction<br>m/sec |
| 1.00                                       | -                      | -                    | -                 | 1.0               | 0.00                |
| 3.02                                       | -                      | -                    | -                 | 3.0               | 0.02                |
| 5.00                                       | -                      | -                    | -                 | 5.0               | 0.00                |
| 7.00                                       | -                      | -                    | -                 | 7.0               | 0.00                |
| 9.02                                       | -                      | -                    | -                 | 9.0               | 0.12                |
| 11.01                                      | -                      | -                    | -                 | 10.9              | 0.11                |
| 13.01                                      | -                      | -                    | -                 | 13.0              | 0.01                |
| 15.01                                      | -                      | -                    | -                 | 15.0              | 0.01                |
| 17.02                                      | -                      | -                    | -                 | 17.0              | 0.02                |
| 20.02                                      | -                      | -                    | -                 | 20.1              | 0.02                |

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

Calibrated by :

Mechanical Engineer

Calibration & Test Section  
Meteorological Instruments Bureau





# Certificate of Calibrator

## for ST-120 Sound Calibrator

No. 20240708J669

Name of Product Sound Calibrator

Type ST-120

Serial Number ST120C0669E

Specification Class 1

Date 2024/07/16

Tested by



|                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| 1. Outside :              | <u>OK</u>                   |
| 2. Sound Pressure Level : | <u>93.99 dB ; 114.05 dB</u> |
| 3. Frequency :            | <u>999.66 Hz</u>            |
| 4. Distortion :           | <u>1.1 % ; 1.2 %</u>        |

### Environment conditions :

|                     |              |            |
|---------------------|--------------|------------|
| Air temperature :   | <u>25</u>    | <u>°C</u>  |
| Relative humidity : | <u>60</u>    | <u>%</u>   |
| Static pressure :   | <u>101.8</u> | <u>kPa</u> |

Scarlet Tech Co., Ltd.



## Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR24070291-5

Page : 1 of 3

Customer : MINE ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

Equipment Name : Vibration Monitors

Manufacturer : Instatel

Model : 721A3301/721A2601

Serial Number : UM21810

ID. Number : VM-NO.14

### Environmental Conditions

Ambient Temperature : 23 °C  $\pm$  3 °C

Received Date : 13 Jul 2024

Relative Humidity : 50 %  $\pm$  15 %

Calibration Date : 18 Jul 2024

Location of Calibration : In-Lab

Recommend Due Date : 18 Jul 2025

Calibration Procedure : In-House Method

Date of Issue : 19 Jul 2024

### Method of Calibration

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

The calibration certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of SP Metrology System (Thailand).

Calibrated by : Mr.Munin Khumpum

Approved by :

Calibration Officer

Authorized Signatory





## Calibration Report

Certificate Number : SPR24070291-5

Page : 2 of 3

### Reference Standards

| Equipment Name       | Model | Serial No. | Certificate No. | Due. Date   |
|----------------------|-------|------------|-----------------|-------------|
| Vibration Calibrator | VC-02 | 2007014    | AV-0048-23      | 13 Aug 2024 |

### Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :  
NIMT - The National Institute of Metrology, Thailand.



## Result of Calibration

Certificate No. : SPR24070291-5

Page : 3 of 3

Geophone P/N 721A3301 S/N UM21810 Functional Performance Test

Functional Performance Test@160Hz

| Function        | STD Reading | UUC. Reading | Error | Uncertainty ( ± ) |
|-----------------|-------------|--------------|-------|-------------------|
| Velocity (mm/s) | 5.005       | 5.034        | 0.029 | 0.059             |

Frequency Response Performance Test @ 5 mm/s

Unit : mm/s

| Frequency (Hz) | STD Reading | UUC. Reading | Error | Uncertainty ( ± ) |
|----------------|-------------|--------------|-------|-------------------|
| 10.0           | 5.009       | 5.042        | 0.033 | 0.058             |
| 20.0           | 5.008       | 5.044        | 0.036 | 0.058             |
| 50.0           | 5.007       | 5.041        | 0.034 | 0.058             |
| 80.0           | 5.009       | 5.036        | 0.027 | 0.058             |
| 100.0          | 5.010       | 5.035        | 0.025 | 0.058             |
| 160.0          | 5.008       | 5.036        | 0.028 | 0.058             |
| 200.0          | 5.012       | 5.042        | 0.030 | 0.058             |

Linearity Performance Test

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

| Frequency (Hz) | STD Reading | UUC. Reading | Error | Uncertainty ( ± ) |
|----------------|-------------|--------------|-------|-------------------|
| 160.0          | 0.502       | 0.516        | 0.014 | 0.0060            |
| 160.0          | 1.001       | 1.019        | 0.018 | 0.012             |
| 160.0          | 1.501       | 1.526        | 0.025 | 0.017             |
| 160.0          | 2.002       | 2.032        | 0.030 | 0.023             |
| 160.0          | 3.003       | 3.040        | 0.037 | 0.035             |
| 160.0          | 5.005       | 5.039        | 0.034 | 0.058             |

A- Weighting Acoustic Test

Unit : dB

| Nominal Value ( dB ) | UUC. Reading | Error | Uncertainty ( ± ) |
|----------------------|--------------|-------|-------------------|
| 94                   | 95           | 1     | 1.2               |

### Note:

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

### Measurement Uncertainty

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

- End of Certificate -



**CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.**



## **CERTIFICATE OF CALIBRATION**

### **FOR**

**NOMENCLATURE** : pH METER  
**MANUFACTURER** : EUTECH INSTRUMENTS  
**MODEL / TYPE** : PH700  
**SERIAL NO.** : 983068/93X218814/93X052911[MEC-LAB06]  
**CLID. NO.** : 372200480  
**JOB CONTROL NO.** : 240718075312  
**CALIBRATION SERVICE** : ☐ IN-LABORATORY ☒ ON-SITE

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

**DATE OF RECEIVED** : 18 July 2024

**DATE OF ISSUED** : 25 July 2024

The report of calibration shall not be reproduced except in full without approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

**Calibrated By :**

**Calibration Engineer**

**Approved By :**

**Authorized Signatory**

**25 July 2024**



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. Q24075312

F3-011-05/12-23

page 1 of 4



## REPORT OF CALIBRATION

### FOR

NOMENCLATURE : pH METER  
MANUFACTURER : EUTECH INSTRUMENTS  
MODEL / TYPE : PH700  
SERIAL NO. : 983068/93X218814/93X052911[MEC-LAB06]  
LOCATION SITE : LABORATORY  
DATE OF CALIBRATION : 20 July 2024

#### ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 21°C to 22°C

Relative Humidity : 50% to 53%

#### PROCEDURE USED :

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

#### REFERENCE STANDARD USED :

1. pH Standard Solution, NIMT TRM CODE TRM-S-2002, TRM CODE TRM-S-2003, TRM CODE TRM-S-2007.
2. pH Standard Solution, Control Company Catalog Number 06664260, I11754256, Lot Number CC787362.
3. Micro Calibration Bath, Kambic Model OBM-LT S/N. 18015718.
4. IPRT, SDL Model T100-450-ID S/N. K0897A-1-19.
5. Precision Thermometer, Wika Model CTH 7000 S/N. 014471/18.





## TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through National Institute of Metrology (Thailand).  
Lot Number. 260124, 040822 , 120124. Due Date 04 March 2025.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Control Company.  
Certificate No. 4281-14495731 , Due Date 27 September 2025.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd.  
Certificate No. Q23136343 , Due Date 25 December 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through National Institute of Metrology (Thailand).  
Certificate No. TT-0100-23, Due Date 23 August 2024.
5. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR). Certificate No. PSL-T 0961/66, Due Date 30 August 2024.

## UNCERTAINTY :

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

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



**CLC**  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



**CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION**

**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<br>Buffer Solution<br>(pH) | pH Meter<br>Reading<br>(pH) | pH Meter<br>Reading<br>(mV) | Correction<br>(pH) | Uncertainty of<br>pH Measurement<br>( $\pm$ pH) | k Factor |
|--|-----------------------------|-----------------------------|--------------------|---|----------|
| 1.684                                  | 1.67                        | 306                         | +0.014             | 0.013   | 2,20     |
| 4.003                                  | 4.00                        | 173.0                       | +0.003             | 0.013   | 2,15     |
| 7.005                                  | 7.02                        | -4.7                        | -0.015             | 0.015   | 2,06     |
| 10.015                                 | 9.98                        | -176.3                      | +0.035             | 0.016   | 2,05     |

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 012 Page 4 of 67

### 2. TEMPERATURE RESULT [ THERMISTOR ]

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

Note. Probe  $\varnothing$  4 mm

Materials : Metal Sheath.

The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 012 Page 56 of 67

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. Q24075312

F3-011-05/12-23

page 4 of 4



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. : 240718075309  
CALIBRATION SERVICE : ☐ IN-LABORATORY ☒ ON-SITE

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 18 July 2024

DATE OF ISSUED : 25 July 2024

The report of calibration shall not be reproduced except in full without approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By :

Calibration Engineer

Approved By :

Authorized Signatory

25 July 2024



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. Q24075309

F3-011-05/12-23

page 1 of 3





## REPORT OF CALIBRATION FOR

|                     |   |                     |
|---------------------|---|---------------------|
| NOMENCLATURE        | : | ELECTRONIC BALANCE  |
| MANUFACTURER        | : | SARTORIUS           |
| MODEL / TYPE        | : | AZ214               |
| SERIAL NO.          | : | 28092281[MEC-LAB01] |
| LOCATION SITE       | : | LABORATORY          |
| DATE OF CALIBRATION | : | 20 July 2024        |

### ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 23 °C to 24 °C

Relative Humidity : 53 % to 56 %

### 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 :

1. Weight Set, Phoenix Class E2 S/N. WBS-SET-E2-01.
2. Weight, Sartorius Class E2 S/N. 44329129, 43529037, 44329167, 43529293.

### TRACEABILITY :

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

Certificate No. MM-0123-22, Due Date 22 August 2024.

2. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG.

Certificate No. M141607, M141608, M141609, M141611. Due Date 15 September 2025.

### UNCERTAINTY :

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

Certificate No. Q24075309

F3-011-05/12-23



**CLC**  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



**CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION**

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

## CALIBRATION DATA

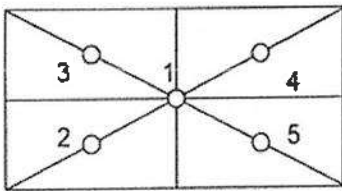
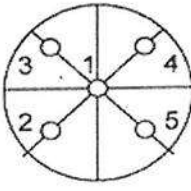
### 1. Error of indications

| Nominal Test Value<br>( g ) | Conventional mass<br>( g ) | Display Value<br>( g ) | Error of<br>Balance ( g ) | Uncertainty<br>$\pm$ ( 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                     | 1.0000                 | 0.0000                    | 0.07                        | 2,00                |
| 5.0000                      | 5.0000                     | 5.0000                 | 0.0000                    | 0.07                        | 2,00                |
| 10.0000                     | 10.0000                    | 10.0001                | +0.0001                   | 0.07                        | 2,00                |
| 50.0000                     | 50.0000                    | 50.0000                | 0.0000                    | 0.11                        | 2,00                |
| 100.0000                    | 100.0000                   | 100.0000               | 0.0000                    | 0.18                        | 2,00                |
| 150.0000                    | 150.0000                   | 150.0000               | 0.0000                    | 0.26                        | 2,00                |
| 200.0000                    | 200.0001                   | 200.0000               | -0.0001                   | 0.33                        | 2,00                |

### 2. Repeatability of indications

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

### 3. 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;"> <input checked="" type="checkbox"/>  </div> </div> |                     |            |            |            |            |   |
|--|---------------------|------------|------------|------------|------------|---|
| Nominal Test Value ( g )   | Display Value ( g ) |            |            |            |            | Maximum Difference of<br>Center Value ( g ) |
|  | Position 1          | Position 2 | Position 3 | Position 4 | Position 5 |   |
| 50.0000  | 50.0000             | 50.0001    | 50.0001    | 50.0000    | 50.0000    | 0.0001                                      |

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 012 Page 49 of 67

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

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

Certificate No. Q24075309

F3-011-05/12-23

page 3 of 3



**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. : 240718075311  
CALIBRATION SERVICE : ☐ IN-LABORATORY ☒ ON-SITE

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 18 July 2024

DATE OF ISSUED : 25 July 2024

The report of calibration shall not be reproduced except in full without approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By :

Calibration Engineer

Approved By :

Authorized Signatory

25 July 2024



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. Q24075311

F3-011-05/12-23

page 1 of 4



## REPORT OF CALIBRATION FOR

|                     |   |                      |
|---------------------|---|----------------------|
| NOMENCLATURE        | : | OVEN                 |
| MANUFACTURER        | : | MEMMERT              |
| MODEL / TYPE        | : | UF110                |
| SERIAL NO.          | : | B418.1125[MEC-LAB05] |
| LOCATION SITE       | : | LABORATORY           |
| DATE OF CALIBRATION | : | 20 July 2024         |

### ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 27 °C to 28 °C

Relative Humidity : 50% to 54 %

### PROCEDURE USED :

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

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

### REFERENCE STANDARD USED :

Hydra Data Logger, Fluke Model 2635A S/N. 5499551.

### TRACEABILITY :

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

Certificate No. Q23116630, Due Date 25 October 2024.

### UNCERTAINTY :

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

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

Certificate No. Q24075311

F3-011-05/12-23



**CLC**  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



**CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION**

**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              | 0.63                | 0.44               | 1.47             |
| 104.0          | 104.0             | 0.78                | 0.11               | 1.10             |
| 180.0          | 180.0             | 1.63                | 0.13               | 2.30             |

Certificate No. Q24075311

F3-011-05/12-23

page 3 of 4



**CLC**  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



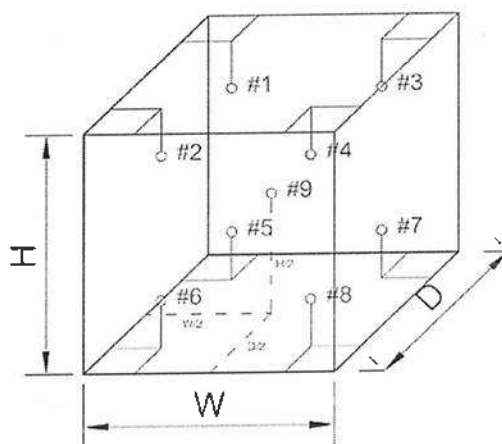
## CALIBRATION DATA

### 2. TEMPERATURE DISTRIBUTION

| DUC            |                   | Measured Temperature ( °C )@Probe No.9 is Ref. |        |        |        |        |        |        |        |        | Uncertainty<br>$\pm$ ( °C ) | Coverage<br>factor $k$ |
|----------------|-------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------------------------|------------------------|
| Setting ( °C ) | Indicating ( °C ) | 1  | 2      | 3      | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      |                             |                        |
| 85.0           | 85.0              | 84.49  | 85.15  | 84.90  | 85.11  | 84.84  | 84.95  | 84.67  | 84.81  | 85.06  | 0.57                        | 2,00                   |
| 104.0          | 104.0             | 103.32   | 104.25 | 103.90 | 104.17 | 103.80 | 103.96 | 103.57 | 103.82 | 104.07 | 0.46                        | 2,00                   |
| 180.0          | 180.0             | 178.91   | 181.05 | 180.19 | 180.81 | 179.78 | 180.41 | 179.68 | 180.05 | 180.48 | 0.57                        | 2,00                   |

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

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 012 Page 58 of 67



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

### End of Certificate ###

Certificate No. Q24075311

F3-011-05/12-23





SCIMET Co., Ltd.



Certificate No. C07240005

## Calibration Certificate

**Equipment:** SPECTROPHOTOMETER

**Model:** 723C

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

**Manufacturer:** KWF

**Condition:** In Condition

**Job No.:** KSMT2300974

**Received Date:** 12 January 2024

**Issued Date:** 13 January 2024

**Page:** 1 of 3

### Customer

MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

### Calibration Place

Environment Laboratory, SCIMET Co., Ltd.

### Calibration Date

13 January 2024

### Environment Condition

**Temperature:** 23 °C ± 2 °C

**Humidity:** 50 %RH ± 15 %RH

### The Method used

In-house method, WI07, based on ASTM E 275-08 and ASTM E 387-04

### Traceability

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

The standard for Wavelength Certificate No. 108691 and 108692

The standard for Photometric Certificate No. 109010 , 114655

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 laboratories.

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

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



Person in charge



Authorized signatory

### Calibration Results:

#### Without Adjustment

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

| Standard Wavelength<br>(nm) | Unit Under Calibration<br>(nm) | Correction<br>(nm) | Uncertainty of<br>Measurement ( $\pm$ nm) |
|-----------------------------|--------------------------------|--------------------|---|
| 417.67                      | 417.9                          | -0.23              | 0.14                                      |
| 440.74                      | 440.9                          | -0.16              | 0.14                                      |
| 448.99                      | 448.6                          | 0.39               | 0.14                                      |
| 472.22                      | 472.3                          | -0.08              | 0.14                                      |
| 513.70                      | 513.7                          | 0.00               | 0.14                                      |
| 537.49                      | 537.5                          | -0.01              | 0.14                                      |
| 574.60                      | 574.6                          | 0.00               | 0.14                                      |
| 641.76                      | 641.9                          | -0.14              | 0.14                                      |
| 684.63                      | 684.8                          | -0.17              | 0.14                                      |
| 740.27                      | 740.4                          | -0.13              | 0.14                                      |
| 748.28                      | 748.5                          | -0.22              | 0.14                                      |
| 807.16                      | 807.4                          | -0.24              | 0.14                                      |
| 879.70                      | 879.9                          | -0.20              | 0.14                                      |

**Calibration Results:**
**Without Adjustment**
**Photometric Accuracy (Absorbance)**

| Wavelength | Standard absorbance<br>(Abs) | Unit Under Calibration<br>(Abs) | Correction<br>(Abs) | Uncertainty of<br>Measurement( $\pm$ Abs) |
|------------|------------------------------|---------------------------------|---------------------|---|
| 420 nm     | 0.0000                       | 0.000                           | 0.0000              | 0.0045                                    |
|            | 0.2373                       | 0.237                           | 0.0003              | 0.0045                                    |
|            | 0.5617                       | 0.563                           | -0.0013             | 0.0045                                    |
|            | 0.7392                       | 0.738                           | 0.0012              | 0.0045                                    |
|            | 1.0550                       | 1.057                           | -0.0020             | 0.0045                                    |
| 440 nm     | 0.0000                       | 0.000                           | 0.0000              | 0.0045                                    |
|            | 0.2335                       | 0.234                           | -0.0005             | 0.0045                                    |
|            | 0.5513                       | 0.553                           | -0.0017             | 0.0045                                    |
|            | 0.7230                       | 0.722                           | 0.0010              | 0.0045                                    |
|            | 1.0324                       | 1.035                           | -0.0026             | 0.0045                                    |
| 465 nm     | 0.0000                       | 0.000                           | 0.0000              | 0.0045                                    |
|            | 0.2126                       | 0.213                           | -0.0004             | 0.0045                                    |
|            | 0.5036                       | 0.506                           | -0.0024             | 0.0045                                    |
|            | 0.6735                       | 0.673                           | 0.0005              | 0.0000                                    |
|            | 0.9615                       | 0.964                           | -0.0025             | 0.0045                                    |
| 546.1 nm   | 0.0000                       | 0.000                           | 0.0000              | 0.0045                                    |
|            | 0.2201                       | 0.220                           | 0.0001              | 0.0045                                    |
|            | 0.5176                       | 0.519                           | -0.0014             | 0.0045                                    |
|            | 0.6930                       | 0.692                           | 0.0010              | 0.0045                                    |
|            | 0.9908                       | 0.991                           | -0.0002             | 0.0045                                    |
| 590 nm     | 0.0000                       | 0.000                           | 0.0000              | 0.0045                                    |
|            | 0.2443                       | 0.244                           | 0.0003              | 0.0045                                    |
|            | 0.5530                       | 0.554                           | -0.0010             | 0.0045                                    |
|            | 0.7196                       | 0.718                           | 0.0016              | 0.0045                                    |
|            | 1.0301                       | 1.029                           | 0.0011              | 0.0045                                    |
| 635 nm     | 0.0000                       | 0.000                           | 0.0000              | 0.0045                                    |
|            | 0.2646                       | 0.264                           | 0.0006              | 0.0045                                    |
|            | 0.5370                       | 0.538                           | -0.0010             | 0.0045                                    |
|            | 0.6862                       | 0.685                           | 0.0012              | 0.0045                                    |
|            | 0.9822                       | 0.982                           | 0.0002              | 0.0045                                    |

**The End of Certificate**

**Statements of conformity:**

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

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

**Tolerance and Decision rules:**

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

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



Authorized signatory

### Without Adjustment

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

| Unit Under Calibration | Correction | Guard Band (w) | Tolerance ( $\pm$ ) | Conformity |
|------------------------|------------|----------------|---------------------|------------|
| 417.9                  | -0.23      | 0.14           | 1.0                 | Pass       |
| 440.9                  | -0.16      | 0.14           | 1.0                 | Pass       |
| 448.6                  | 0.39       | 0.14           | 1.0                 | Pass       |
| 472.3                  | -0.08      | 0.14           | 1.0                 | Pass       |
| 513.7                  | 0.00       | 0.14           | 1.0                 | Pass       |
| 537.5                  | -0.01      | 0.14           | 1.0                 | Pass       |
| 574.6                  | 0.00       | 0.14           | 1.0                 | Pass       |
| 641.9                  | -0.14      | 0.14           | 1.0                 | Pass       |
| 684.8                  | -0.17      | 0.14           | 1.0                 | Pass       |
| 740.4                  | -0.13      | 0.14           | 1.0                 | Pass       |
| 748.5                  | -0.22      | 0.14           | 1.0                 | Pass       |
| 807.4                  | -0.24      | 0.14           | 1.0                 | Pass       |
| 879.9                  | -0.20      | 0.14           | 1.0                 | Pass       |

**Without Adjustment**
**Photometric Accuracy (Absorbance)**

| Wavelength | Unit Under Calibration | Correction | Guard Band (w) | Tolerance ( $\pm$ ) | Conformity |
|------------|------------------------|------------|----------------|---------------------|------------|
| 420 nm     | 0.000                  | 0.0000     | 0.0045         | 0.010               | Pass       |
|            | 0.237                  | 0.0003     | 0.0045         | 0.010               | Pass       |
|            | 0.563                  | -0.0013    | 0.0045         | 0.010               | Pass       |
|            | 0.738                  | 0.0012     | 0.0045         | 0.010               | Pass       |
|            | 1.057                  | -0.0020    | 0.0045         | 0.010               | Pass       |
| 440 nm     | 0.000                  | 0.0000     | 0.0045         | 0.010               | Pass       |
|            | 0.234                  | -0.0005    | 0.0045         | 0.010               | Pass       |
|            | 0.553                  | -0.0017    | 0.0045         | 0.010               | Pass       |
|            | 0.722                  | 0.0010     | 0.0045         | 0.010               | Pass       |
|            | 1.035                  | -0.0026    | 0.0045         | 0.010               | Pass       |
| 465 nm     | 0.000                  | 0.0000     | 0.0045         | 0.010               | Pass       |
|            | 0.213                  | -0.0004    | 0.0045         | 0.010               | Pass       |
|            | 0.506                  | -0.0024    | 0.0045         | 0.010               | Pass       |
|            | 0.673                  | 0.0005     | 0.0000         | 0.010               | Pass       |
|            | 0.964                  | -0.0025    | 0.0045         | 0.010               | Pass       |
| 546.1 nm   | 0.000                  | 0.0000     | 0.0045         | 0.010               | Pass       |
|            | 0.220                  | 0.0001     | 0.0045         | 0.010               | Pass       |
|            | 0.519                  | -0.0014    | 0.0045         | 0.010               | Pass       |
|            | 0.692                  | 0.0010     | 0.0045         | 0.010               | Pass       |
|            | 0.991                  | -0.0002    | 0.0045         | 0.010               | Pass       |
| 590 nm     | 0.000                  | 0.0000     | 0.0045         | 0.010               | Pass       |
|            | 0.244                  | 0.0003     | 0.0045         | 0.010               | Pass       |
|            | 0.554                  | -0.0010    | 0.0045         | 0.010               | Pass       |
|            | 0.718                  | 0.0016     | 0.0045         | 0.010               | Pass       |
|            | 1.029                  | 0.0011     | 0.0045         | 0.010               | Pass       |
| 635 nm     | 0.000                  | 0.0000     | 0.0045         | 0.010               | Pass       |
|            | 0.264                  | 0.0006     | 0.0045         | 0.010               | Pass       |
|            | 0.538                  | -0.0010    | 0.0045         | 0.010               | Pass       |
|            | 0.685                  | 0.0012     | 0.0045         | 0.010               | Pass       |
|            | 0.982                  | 0.0002     | 0.0045         | 0.010               | Pass       |

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

**The End of Statements of Conformity**





## ใบตรวจสอบสภาพเครื่อง Spectrophotometer

เลขที่ใบงาน: KSMT2300974

ชนิดเครื่องมือ: SPECTROPHOTOMETER

รุ่น: 723C

หมายเลขเครื่อง: 2C41301043

| ตรวจสอบ (รับ)                       |                          | รายการตรวจเช็ค                                    | ตรวจสอบ (ส่ง)                       |                          | หมายเหตุ |
|-------------------------------------|--------------------------|---|-------------------------------------|--------------------------|----------|
| 12 Jan 2024                         |                          |   | 13 Jan 2024                         |                          |          |
| ปกติ                                | ไม่ปกติ                  |   | ปกติ                                | ไม่ปกติ                  |          |
|                                     |                          |   |                                     |                          |          |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1. ความสมบูรณ์เครื่อง                             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |          |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 2. ความสะอาด ( ช่องใส่ตัวอย่าง, ภายใน-นอกเครื่อง) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |          |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 3. สวิตช์ ปิด – เปิด เครื่อง (On-Off Swicth)      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |          |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 4. ปุ่มกด (Keypad)                                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |          |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 5. หน้าจอ (Display, Screen Contrast)              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |          |
| <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | 6. ตัวหมุนเลือกความยาวคลื่น (Wavelength Control)  | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | -        |
| <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | 7. ความยาวคลื่น (Wavelength Check)                | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | -        |
| <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | 8. แหล่งกำเนิดแสง (UV < 3,000 hour)               | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | -        |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 9. แหล่งกำเนิดแสง (Visible < 5,000 hour)          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |          |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 10. ช่องวัดหลายตัวอย่าง (Carousel Module)         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |          |

เพิ่มเติม/ข้อแนะนำ :

Service Engineer

# เอกสารแนบ22

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 เลขทะเบียน ว-๒๘๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒/๑๑๔, ๒/๑๑๕  
โครงการ เจเอสพี ซิตี รังสิต คลอง ๑ ซอยรังสิต-นครนายก ๓๔/๑ ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัด  
ปทุมธานี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุ  
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑)

๒)

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑)

๒)

๓)

๔)

๕)

๖)

๗)

๘)

๙)

๑๐)

๑๑)

๑๑)  
๑๒)  
๑๓)  
๑๔)

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕  
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th





เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๘๓

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;<br>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*



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๙๖ ๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๕ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๘๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒/๑๑๔, ๒/๑๑๕ โครงการเจเอสพี ซิตี รังสิต คลอง ๑ ซอยรังสิต-  
นครนายก ๓๔/๑ ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษ  
ที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ ราย

- ๑)
- ๒)
- ๓)

๒. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

- ๑)
- ๒)

๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

- ๑)
- ๒)
- ๓)
- ๔)
- ๕)

๔. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว  
และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย



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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕  
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๘๓

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๕๖ ๑

ลงวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๕๕ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 3 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ     | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|--------------|---|
| 1        | Cyanide      | Distillation, Colorimetric Method <sup>[3]</sup>  |
| 2        | Formaldehyde | Distillation, Colorimetric Method <sup>[2]</sup>  |
| 3        | Phenols      | 1) Distillation, Chloroform Extraction Method <sup>[3]</sup><br>2) Distillation, Direct Photometric Method <sup>[3]</sup> |

น้ำใต้ดิน จำนวน 18 รายการ

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

สิ่งปลูก...

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 19 รายการ

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



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

**ดิน จำนวน 15 รายการ**

| ลำดับที่ | สารมลพิษ  | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|-----------|---|
| 1        | Antimony  | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup> |
| 2        | Arsenic   | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup> |
| 3        | Barium    | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup> |
| 4        | Beryllium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup> |

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

#### เอกสารอ้างอิง

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

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

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

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

*Smul*





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๔ ๓ ๑๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๘๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒/๑๑๔, ๒/๑๑๕ โครงการ เจเอสพี ซิตี รังสิต คลอง ๑ ซอยรังสิต-  
นครนายก ๓๔/๑ ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการ  
วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

๑)

๒)

๓)

๔)

๓. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

๔. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

๑)

๒)

๓)

๔)

๕)

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้...

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
คือในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงาน  
อุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕  
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๔๕๕๐



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
เลขทะเบียน ว-๒๘๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒/๑๑๔,๒/๑๑๕ โครงการ เจเอสพี ซิตี รังสิต คลอง๑ ซอยรังสิต-นครนายก ๓๔/๑  
ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

๓. ให้เพิ่มผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑ ราย

๔. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๓ ราย

๑)

๒)

๓)

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๘

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th







ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164  
(Certificate No.)

## ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

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

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้  
(Issues this certificate to)

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

ตั้งอยู่เลขที่  
(Address)



ได้รับการรับรองความสามารถ  
(Certificate of competence)

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

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

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๖๒๓  
(Accreditation No. Testing 0623)

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

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



รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
ปฏิบัติราชการแทน  
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ชื่อห้องปฏิบัติการ

(Laboratory Name)

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

(Mine Engineering Consultant Co., Ltd.)

หมายเลขการรับรองที่

(Accreditation No.)

ทดสอบ 0623

(Testing 0623)

ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

(21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

| สาขาการทดสอบ<br>(Field of Testing)                                       | รายการทดสอบ<br>(Parameter)   | วิธีทดสอบ<br>(Test Method)  |
|--|--|---|
| <p>สาขาสิ่งแวดล้อม<br/>(Environment field)</p> <p>1. น้ำ<br/>(Water)</p> | <p>- Heavy Metals</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cadmium (Cd)<br/>0.01 mg/L to 5 mg/L</li> <li>Chromium (Cr)<br/>0.01 mg/L to 5 mg/L</li> <li>Copper (Cu)<br/>0.10 mg/L to 5 mg/L</li> <li>Iron (Fe)<br/>0.01 mg/L to 5 mg/L</li> <li>Lead (Pb)<br/>0.01 mg/L to 5 mg/L</li> <li>Manganese (Mn)<br/>0.10 mg/L to 5 mg/L</li> <li>Nickel (Ni)<br/>0.01 mg/L to 5 mg/L</li> <li>Zinc (Zn)<br/>0.10 mg/L to 5 mg/L</li> </ul> | <p>- 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</p> |

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

(21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

| สาขาการทดสอบ<br>(Field of Testing)  | รายการทดสอบ<br>(Parameter)  | วิธีทดสอบ<br>(Test Method)  |
|---|---|---|
| <p>สาขาสีสิ่งแวดล้อม<br/>(Environment field)</p> <p>1. น้ำ (ต่อ)<br/>(Water) (Count.)</p> | <p>- Total Suspended Solids<br/>5.0 mg/L to 2 000 mg/L</p> <p>- Total Dissolved Solids<br/>10 mg/L to 2 000 mg/L</p> <p>- Total Solids<br/>10 mg/L to 2 000 mg/L</p> <p>- Total Hardness<br/>1 mg/L to 2 000 mg/L<br/>(Expressed as CaCO<sub>3</sub>)</p> | <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2540 D</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2540 C</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2540 B</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2340 C</p> |



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

(21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว


(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

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

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

(21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

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

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

(21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

| สาขาการทดสอบ<br>(Field of Testing)  | รายการทดสอบ<br>(Parameter)  | วิธีทดสอบ<br>(Test Method)   |
|---|---|--|
| <p>สาขาสิ่งแวดล้อม<br/>(Environment field)</p> <p>3. น้ำ และน้ำเสีย (ต่อ)<br/>(Water and Wastewater) (Count.)</p> | <p>- Biochemical Oxygen Demand (BOD)<br/>2 mg/L to 10 000 mg/L</p> <p>- Chromium Hexavalent (<math>\text{Cr}^{6+}</math>)<br/>0.10 mg/L to 100 mg/L</p> <p>- Sulfate (<math>\text{SO}_4^{2-}</math>)<br/>5 mg/L to 4 000 mg/L</p> | <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 5210 B and part 4500-O C</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 3500-Cr B</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 4500- <math>\text{SO}_4^{2-}</math> E</p> |

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

(21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว


(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

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