

# เอกสารแนบ

# เอกสารแนบ

1

ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และเงื่อนไขมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมแนบท้ายประทานบัตร



ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/ ๕๖๖๖

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๖๐/๑ ขอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖  
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๔

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC\_EIA114/06/2011  
ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๕๔

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ของบริษัท ตรัง ยูซี จำกัด คำขอ  
ประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๒ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๕ ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง

ด้วยบริษัท ตรัง ยูซี จำกัด ได้มอบอำนาจให้ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด จัดทำ  
และเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ของบริษัท ตรัง ยูซี จำกัด  
คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๒ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๕ ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง ให้สำนักงาน  
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา  
รายงานรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาลำดับขั้นตอนการพิจารณา  
รายงานและการประชุมครั้งที่ ๒๔/๒๕๕๔ เมื่อวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๕๔ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติ  
เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ของบริษัท ตรัง ยูซี จำกัด  
คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๒ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๕ ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง โดยให้ปฏิบัติตาม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่าง  
เคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ อนึ่ง ตามมาตรา ๕๐ วรรคสองแห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและ  
รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความ  
เห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตาม  
กฎหมายในการพิจารณาอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ...

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสัญญาหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งให้บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสันติ นุญประทับ)

รองอธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๖๑๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



# มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่ไดโพลไมต์

คำขอประทานบัตรที่ 2/2552

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง

ของ

บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

เลขที่ 115 หมู่ที่ 5 ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง 92170

ตุลาคม 2554

เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจ

จัดทำโดย

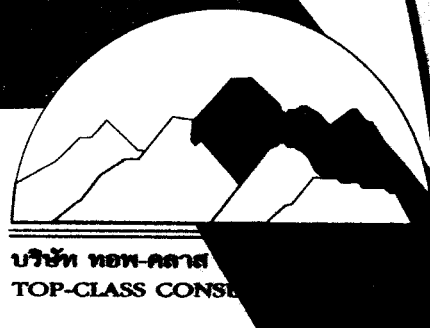
บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

204 หมู่บ้านเมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ

เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

โทรศัพท์ 0-2322-5758 โทรศัพท์มือถือ 08-1870-3543, 08-8468-0151

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





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

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

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

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

Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: direck204@hotmail.com

TCC\_EIA218/10/2011

วันที่ 21 ต.ค. 2554

เรื่อง ขอส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม


เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม จำนวน 8 ชุด

ตามที่ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ของ บริษัท  
ตรัง ยูซี จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2552 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง นั้น บัดนี้  
บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งมาตรการฯ ดังกล่าวมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)   
บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

กรรมการผู้จัดการ



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

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

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

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

Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: direck204@hotmail.com

## รับรองการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ของบริษัท ตรัง ยูซี จำกัด  
คำขอประทานบัตรที่ 2/2552 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง

รับรองการจัดทำรายงานฯ

ลงชื่อ .....

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ

วันที่ 21 ต.ค. 2554 .....



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

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2552 ของ บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                               | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | สถานที่ดำเนินการ                                     | ระยะเวลาดำเนินการ    | งบประมาณ         | ผู้รับผิดชอบ             |
|--|---|--|----------------------|------------------|--------------------------|
| - ระยะดำเนินการทำเหมือง<br>และสิ้นสุดการทำเหมือง | 1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม   | - ชุมชนในบริเวณใกล้เคียง                             | - ตลอดอายุประทานบัตร | -                | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|  | 2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป | - บริเวณพื้นที่โครงการ และ<br>ชุมชนในบริเวณใกล้เคียง | - ตลอดอายุประทานบัตร | -                | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|  | 3. ให้ปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี   | - บริเวณพื้นที่โครงการ                               | - ตลอดอายุประทานบัตร | 6,500,640<br>บาท | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |

ลงนาม

(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)

วันที่

21 ต.ค. 2554

ลงนาม

(นายพรชัย ตันศรีสุโรจน์)

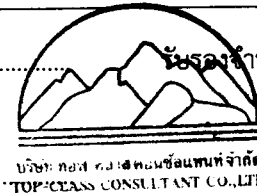
21 ต.ค. 2554

ลงนาม

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

วันที่



21 ต.ค. 2554



บริษัท ทรัง ยูซี จำกัด  
TOP-CEANS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | สถานที่ดำเนินการ       | ระยะเวลาดำเนินการ    | งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ             |
|--|--|------------------------|----------------------|----------|--------------------------|
| - ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ) | 4. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้วให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตให้ดำเนินโครงการตามกฎหมายเป็นผู้พิจารณา  | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|  | 4.1 หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้วให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาตรับจดทะเบียนการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับจดทะเบียนไว้ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| ลงนาม .....<br>(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>(นายพรชัย ดันต์ศรีสุโรจน์)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | ลงนาม .....<br>(นายดิเรก รัตนวิชัย)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด<br>TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD. |
|--|--|--|---|

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | สถานที่ดำเนินการ       | ระยะเวลาดำเนินการ    | งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ             |
|--|---|------------------------|----------------------|----------|--------------------------|
| - ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ) | 4.2 ทั้งนี้หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตมีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการหรือมาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในการให้ความเห็นชอบของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ หน่วยงานที่อนุมัติหรืออนุญาต จะต้องจัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลง หรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นประกอบแล้วหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต แล้วแต่กรณีให้แจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |

ลงนาม .....  
 (นายประสิทธิ์ ทวนดำ)  
 วันที่ 21 ต.ค. 2554

.....  
 (นายพรชัย ตันท์ศรีสุโรจน์)  
 วันที่ 21 ต.ค. 2554

ลงนาม .....  
 (นายดิเรก รัตนวิชัย)  
 วันที่ 21 ต.ค. 2554

รับรองจำนวนหน้า 3/46  
 บริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

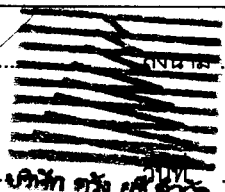
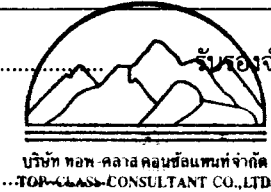
| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                     | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | สถานที่ดำเนินการ                | ระยะเวลาดำเนินการ    | งบประมาณ        | ผู้รับผิดชอบ             |
|--|---|---------------------------------|----------------------|-----------------|--------------------------|
| - ระยะดำเนินการทำเหมือง<br>และสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ) | 5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ                               | - บริเวณพื้นที่โครงการ          | - ตลอดอายุประทานบัตร | -               | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|  | 6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโคกสะบ้า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านควนเคี่ยม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาข้าวเสีย สำนักงานสาธารณสุขอำเภอนาโยง และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ทราบอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง | - บริเวณพื้นที่โครงการ          | - ตลอดอายุประทานบัตร | 160,000 บาท/ ปี | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|  | 7. ให้โครงการจัดเตรียมงบประมาณเพื่อใช้จ่ายในด้านมวลชนสัมพันธ์และด้านสุขภาพอนามัยของประชาชน  | - ชุมชน ที่อยู่ บริเวณใกล้เคียง | - ตลอดอายุประทานบัตร | 150,000 บาท/ ปี | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |

ลงนาม .....  
(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)  
วันที่ 21 ต.ค. 2554  
.....  
(นายพรชัย ดันต์ศรีสุโรจน์)  
วันที่ 21 ต.ค. 2554  
.....

ลงนาม .....  
(นายดิเรก รัตนวิชัย)  
วันที่ 21 ต.ค. 2554  
.....  
รับรองจำนวนหน้า 4/46  
.....  
บริษัท ปรึกษาและออกแบบที่จำกัด  
TOP CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ



| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                    | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | สถานที่ดำเนินการ  | ระยะเวลาดำเนินการ   | งบประมาณ                                | ผู้รับผิดชอบ  |
|---|--|---|---|---|---|
| 1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ<br>1.1 สภาพภูมิประเทศ | <p>1. กำหนดขอบเขตของบริเวณที่จะทำการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อจะใช้รองรับกิจกรรมต่างๆ ให้เป็นไปตามแผนผังการทำเหมืองของโครงการอย่างเคร่งครัด ได้แก่ แนวการสร้างเส้นทางลำเลียงไปยังจุดเปิดหน้าเหมือง บริเวณพื้นที่ที่จะใช้เก็บกองเปลือกดินแต่ละบริเวณ และแนวการสร้างคันทำนบ คุระบายน้ำ และตำแหน่งของบ่อดักตะกอน และแนวการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว เป็นต้น</p> <p>2. เลือกช่วงเวลาหรือวันที่ไม่มีฝนตกในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในระหว่างเตรียมการทำเหมือง เพื่อหลีกเลี่ยงการกัดเซาะและการชะล้างพังทลายของหน้าดิน โดยนำฝนไปสู่พื้นที่ข้างเคียง</p> <p>3. สร้างคันทำนบดินไว้โดยรอบพื้นที่โครงการ และรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดินในเขตพื้นที่โครงการ โดยคันทำนบที่จะสร้างมีลักษณะพื้นที่หน้าตัดรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดความกว้างที่ฐาน 6.0 เมตร สูง 3.0 เมตร ขอบคันด้านบนกว้าง 2.0 เมตร พร้อมทั้งจัดทำคุระบายน้ำขนาดท้องร่องกว้าง 0.75 เมตร ลึก 1 เมตร ด้านบนกว้าง 1.5 เมตร ความลาดเอียงประมาณ 5 องศา รอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน รวมทั้งคุระบายน้ำรอบพื้นที่การทำเหมือง เพื่อป้องกันการไหลบ่าของน้ำฝนบริเวณพื้นที่โครงการ</p> | <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> | <p>- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง</p> <p>- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง</p> <p>- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง</p> | <p>-</p> <p>-</p> <p>34,500 บาท/ไร่</p> | <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| ลงนาม .....<br>(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>(นายพรชัย ดันต์ศรีสุโรจน์)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | ลงนาม .....<br>(นายดิเรก รัตนวิรัช)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด<br>TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD. |
|--|--|--|---|



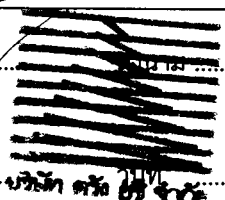
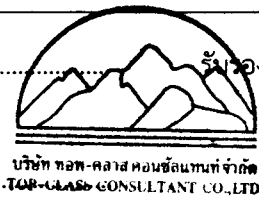
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | สถานที่ดำเนินการ  | ระยะเวลาดำเนินการ  | งบประมาณ                   | ผู้รับผิดชอบ  |
|--------------------------|---|---|--|----------------------------|---|
| 1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ) | <p>4. ปรับปรุงเส้นทางที่จะใช้ในการลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อลำเลียงเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ สำหรับการทำเหมืองไปยังบริเวณจุดเปิดหน้าเหมือง และบริเวณพื้นที่กิจกรรมอื่นๆ รวมทั้งการนำเอาเปลือกดินและเศษหิน ไปปรับสภาพพื้นที่ในส่วนที่ว่างรอบๆ แนวเขตของคำขอประทานบัตร สำหรับพื้นที่สีเขียวเป็นแนวกั้นฝุ่น</p> <p>5. ทำการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วจำพวกกระถินเทพา กระถินณรงค์ อินทนิล ชีเหล็ก และสะเดา เป็นต้น หรือไม้ยืนต้นประจำถิ่นชนิดอื่นตามความเหมาะสมในบริเวณที่เอื้ออำนวยต่อการปลูก ไร่ตามแนวริมขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยให้ทำการปลูกเป็นแถวแบบสลับฟันปลาอย่างน้อยจำนวน 2 แถว ให้มีระยะห่างระหว่างต้นและแถวประมาณ 2X2 เมตร และบริเวณที่ไม่มีกิจกรรมใดๆ ให้รักษาสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด เพื่อใช้เป็นแนวป้องกันผลกระทบจากการทำเหมืองทางธรรมชาติ (Buffer Zone) ได้เป็นอย่างดี</p> <p>6. ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว บริเวณด้านล่างของพื้นที่โครงการ ตามแนวสันคันทำนบดิน กองเปลือกดินเศษหิน และขอบถนน เพื่อลดผลกระทบ ซึ่งได้แก่ การชะล้างพังทลายของดิน</p> | <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> | <p>- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง</p> <p>- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง</p> <p>- ปีที่ 1 ของประทานบัตร</p> | <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> | <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> |
| 1.2 คุณภาพอากาศ          | - ให้ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วไว้บริเวณโดยรอบพื้นที่ทำเหมือง บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ และบนคันทำนบดินรอบพื้นที่กิจกรรมต่างๆ โดยบนคันทำนบดินปลูกเป็นแถวแบบสลับฟันปลาอย่างน้อยจำนวน 2 แถว ให้มีระยะห่างระหว่างต้นและแถวประมาณ 2X2 เมตร เพื่อใช้เป็นแนวกรองฝุ่นซึ่งสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองสู่ภายนอกได้ระดับหนึ่ง  | - บริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่   | - ปีที่ 1 ของประทานบัตร  | เป็นไปตามแผนการฟื้นฟู      | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด  |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| ลงนาม .....<br>(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>(นายพรชัย ดันต์ศรีสุโรจน์)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | ลงนาม .....<br>(นายดิเรก รัตนวิชัย)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>รับรองจำนวนหน้า 6/46<br>บริษัท ทศพล-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด<br>TCM-CLASS CONSULTANT CO., LTD. |
|--|--|--|---|


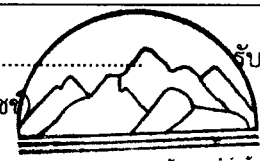
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม         | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | สถานที่ดำเนินการ  | ระยะเวลาดำเนินการ   | งบประมาณ                                     | ผู้รับผิดชอบ  |
|----------------------------|--|---|---|--|---|
| 1.3 การใช้วัตถุระเบิด      | - ให้มีวิศวกร หรือผู้ชำนาญที่ผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิด เป็นผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิด เพื่อให้การระเบิดเป็นไปตามหลักวิชาการ และก่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด อีกทั้งจะเป็นการใช้วัตถุได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประหยัด และปลอดภัยด้วย   | - บริเวณพื้นที่โครงการ  | - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง  | -  | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด  |
| 1.4 อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ | <p>1. สร้างคันทำนบดินไว้โดยรอบพื้นที่โครงการ และรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดินในเขตพื้นที่โครงการ โดยคันทำนบที่จะสร้างมีลักษณะพื้นที่หน้าตัดรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดความกว้างที่ฐาน 6.0 เมตร สูง 3.0 เมตร ขอบคันด้านบนกว้าง 2.0 เมตร พร้อมทั้งจัดทำคูระบายน้ำขนาดท้องร่องกว้าง 0.75 เมตร ลึก 1 เมตร ด้านบนกว้าง 1.5 เมตร ความลาดเอียงประมาณ 5 องศา รอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน รวมทั้งคูระบายน้ำรอบพื้นที่การทำเหมือง เพื่อป้องกันการไหลบ่าของน้ำฝนบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>2. จัดสร้างบ่อดักตะกอนจำนวน 1 บ่อ ขนาด 50X100X5 เมตร เพื่อรองรับน้ำจากพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่กิจกรรม ได้แก่ บริเวณพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน</p> <p>3. บริเวณโดยรอบขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง จะต้องทำการปลูกพืชคลุมดินเพื่อช่วยในการป้องกันการชะล้างพังทลาย ช่วยลดความเร็วของกระแสน้ำ และเป็นตัวกรองตะกอนขนาดเล็ก</p> <p>4. พื้นที่ระหว่างกองเปลือกดินและแนวคูระบายน้ำให้ปลูกพืชคลุมดินไว้โดยรอบ เช่น หญ้าแฝกเพื่อช่วยกรองตะกอนดินก่อนที่จะถูกชะล้างลงสู่คูระบายน้ำ</p> <p>5. ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ จะต้องไม่กระทำในช่วงที่ฝนตกชุก หรือหลังฝนตกใหม่ๆ เพื่อป้องกันการชะล้าง และลดอุบัติเหตุ</p> | <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> | <p>- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง</p> <p>- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง</p> <p>- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง</p> <p>- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง</p> <p>- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง</p> | <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> | <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| ลงนาม .....<br>(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>(นายพรชัย ดันต์ศรีสุโรจน์)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | ลงนาม .....<br>(นายดิเรก รัตนวิชัย)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>รับรองจำนวนหน้า 7/46<br>บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด<br>TAP-CLASS CONSULTANT CO., LTD. |
|--|--|--|--|

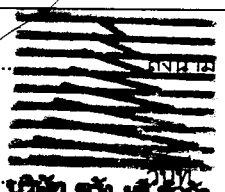

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | สถานที่ดำเนินการ                                      | ระยะเวลาดำเนินการ  | งบประมาณ                | ผู้รับผิดชอบ   |
|---|---|---|--|-------------------------|--|
| 2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ                     | 1. ให้ทางโครงการกำหนดขอบเขตพื้นที่เพื่อกิจกรรมต่างๆ และดำเนินกิจกรรมเฉพาะในพื้นที่โครงการเท่านั้น โดยการแสดงสัญลักษณ์หรือป้ายให้เห็นชัดเจน และห้ามรบกวนพื้นที่ใดที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ<br>2. ออกกฎข้อบังคับเพื่อควบคุมคนงานมิให้บุกรุกหรือทำกิจกรรมใดๆ ที่จะก่อให้เกิดความเสียหายขึ้นได้ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง  | - บริเวณพื้นที่โครงการ<br><br>- บริเวณพื้นที่โครงการ  | - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง<br><br>- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง | -<br><br>-              | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด<br><br>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
| 3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์<br>3.1 การคมนาคม   | - จัดทำป้ายสัญญาณเตือน เช่น ป้ายเตือนให้ระวังและชะลอความเร็ว และสัญญาณไฟกระพริบ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนในบริเวณที่สำคัญหรืออาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ เช่น ก่อนถึงจุดเชื่อมต่อระหว่างถนนลูกรังกับถนน รพช.ตง.2024 หรือช่วงที่ผ่านชุมชน ในระยะห่างประมาณ 50, 100 และ 200 เมตร เป็นต้น เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่อประชาชนในชุมชนตลอดแนวเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งดูแลป้ายและสัญญาณเตือนภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ | - บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่              | - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง   | -                       | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด                                 |
| 4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต<br>4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม | 1. ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นพื้นที่โครงการก่อนเป็นลำดับแรกและให้มากที่สุด ทั้งนี้เพื่อลดปัญหาการย้ายถิ่นเข้ามาในพื้นที่อันอาจก่อให้เกิดปัญหาความหนาแน่นภายในชุมชน และให้อัตราค่าแรงให้เป็นไปตามข้อกำหนดของค่าแรงขั้นต่ำของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เพื่อให้เกิดความยุติธรรมต่อคนงาน   | - ชุมชนบ้านนางประหลาด และชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ | - ตั้งแต่ก่อนเริ่มการทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร                             | ไม่ต่ำกว่าค่าแรงขั้นต่ำ | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด                                 |

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| ลงนาม .....<br>(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>ลงนาม .....<br>(นายพรชัย ตันต์ศรีสุโรจน์)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | ลงนาม .....<br>(นายดิเรก รัตนวิชัย)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>รับรองจำนวนหน้า 8/46<br>บริษัท หจก. ทงสุน CONSULTANT CO., LTD. |
|--|---|--|---|



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม             | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | สถานที่ดำเนินการ  | ระยะเวลาดำเนินการ  | งบประมาณ                    | ผู้รับผิดชอบ   |
|--------------------------------|--|---|--|-----------------------------|--|
| 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ) | 2. ให้กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานมิให้สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนภายในชุมชน พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงผลกระทบทางสังคมที่อาจตามมา   | - บริเวณพื้นที่โครงการ  | - ตั้งแต่ก่อนเริ่มการทำเหมืองจนถึงอายุประทุนบัตร   | -                           | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด   |
| 4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน    | 1. ให้จัดเจ้าหน้าที่ หรือจัดทำกล่องรับเรื่องราวร้องเรียนภายในชุมชนบ้านนางประหลาด และชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หรือศาลาประชาคมหมู่บ้าน<br>2. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง<br>3. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และตรวจสอบข้อร้องเรียนให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชนใกล้เคียง เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบ ปีละ 2 ครั้ง | - บริเวณชุมชนบ้านนางประหลาดและชุมชนใกล้เคียง<br><br>- ศาลาประชาคมหมู่บ้านหรือที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน<br><br>- ชุมชนบ้านนางประหลาดและชุมชนใกล้เคียงโครงการ | - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง<br><br>- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง<br><br>- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง | 5,000 บาท<br><br>-<br><br>- | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด<br><br>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด<br><br>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| ลงนาม .....<br>(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>(นายพรชัย ตันศรีสุโรจน์)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | ลงนาม .....<br>(นายดิเรก รัตนวิเศษ)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>บริษัท ทอท-ทาลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด<br>TRLASS CONSULTANT CO., LTD. |
|--|--|--|--|



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | สถานที่ดำเนินการ       | ระยะเวลาดำเนินการ                                | งบประมาณ       | ผู้รับผิดชอบ             |
|-----------------------------------|---|------------------------|--|----------------|--------------------------|
| 4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) | 4. ให้ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ โดยการจัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบ ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง   | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง               | 5,000 บาท      | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
| 4.3 การสาธารณสุข                  | - ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ เพื่อดำเนินการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโคกสะบ้า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านควนเคี่ยม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาข้าวเสีย สำนักงานสาธารณสุขอำเภอนาโยง ปีละ 100,000 บาท เพื่อใช้ในการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากการดำเนินโครงการ เช่น สนับสนุนงบประมาณการเฝ้าระวังสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพ การจัดอบรมให้ความรู้ด้านการดูแลสุขภาพ และวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น เป็นต้น โดยนำเงินกองทุนไปจัดเก็บไว้ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโคกสะบ้า และเปิดบัญชีธนาคารเพื่อนำเงินเข้ากองทุนดังกล่าวในเดือนแรกของทุกๆ ปี ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางการปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด | - รพ.สต. โคกสะบ้า      | - ตั้งแต่ก่อนเริ่มการทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร | 100,000 บาท/ปี | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| ลงนาม .....<br>(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>(นายพรชัย ดันต์ศรีสุโรจน์)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | ลงนาม .....<br>(นายดิเรก รัตนวิเศษ)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>รับรองจำนวนหน้า 10/46<br>บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด<br>TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD. |
|--|--|--|--|


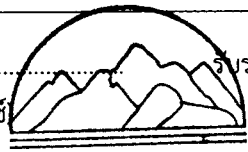
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม            | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | สถานที่ดำเนินการ       | ระยะเวลาดำเนินการ                                 | งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ             |
|-------------------------------|---|------------------------|---|----------|--------------------------|
| 4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | 1. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่คนงานที่ทำงานบริเวณใกล้เคียงแหล่งกำเนิดฝุ่นละอองใช้ เช่น เครื่องกรองฝุ่น (Dust and Fume Respirator) จะใช้กับอนุภาคที่มีขนาดโตกว่าแก๊ส หน้ากากทำด้วยยางหรือพลาสติก โดยมีแผ่นกรองบางๆ (Filter Pad) เป็นตัวจับฝุ่น เครื่องกรองฝุ่นชนิดที่ใช้ป้องกันโรคปอด (Class I) อันเนื่องมาจากการหายใจเอาฝุ่นไอที่มีพิษเข้าไป เช่น ซิลิกา แอสเบสตอส หรือการใช้ผ้าปิดจมูก เครื่องป้องกันหู หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เครื่องป้องกันตา เป็นต้น และออกกฎระเบียบให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทุกครั้ง ในขณะที่ทำงานในพื้นที่ที่อาจได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงาน อย่างเคร่งครัด เป็นต้น | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตั้งแต่ก่อนเริ่มการทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                               | 2. จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาล ยาสามัญประจำบ้าน เวชภัณฑ์ที่จำเป็น และจัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้พร้อม เพื่อช่วยเหลือคนงานที่ประสบอุบัติเหตุจากการทำงาน หรือเจ็บป่วย ได้อย่างทันท่วงที โดยไม่คิดมูลค่า  | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตั้งแต่ก่อนเริ่มการทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                               | 3. ให้การศึกษาอบรมแก่พนักงานในเรื่องอาชีวอนามัย พร้อมทั้งแนะนำถึงวิธีการใช้อุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องเจาะระเบิด และรถชนิดต่างๆ ให้ถูกวิธี  | - พนักงานของโครงการ    | - ตั้งแต่ก่อนเริ่มการทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                               | 4. เจ้าของโครงการจะต้องปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด  | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร                              | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| ลงนาม .....<br>(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>(นายพรชัย ตันต์ศรีสุโรจน์)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | ลงนาม .....<br>(นายดิเรก รัตนวิชัย)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด<br>TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD. |
|--|--|--|---|



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม              | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | สถานที่ดำเนินการ  | ระยะเวลาดำเนินการ   | งบประมาณ  | ผู้รับผิดชอบ  |
|---------------------------------|--|---|---|---|---|
| 1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ |  |   |   |   |   |
| 1.1 สภาพภูมิประเทศ              | <p>1. กำหนดให้เปิดทำเหมืองตามแผนผังการทำเหมืองของโครงการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยเริ่มทำเหมืองจากบริเวณพื้นที่ทำเหมือง “ห” ไปจนสิ้นสุดเขตการทำเหมืองหรือสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p> <p>2. ออกแบบพื้นที่หน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได (Benching Method) ความสูงไม่เกิน 10 เมตร และความกว้างไม่น้อยกว่า 7 เมตร รักษาความลาดชันของหน้าเหมือง (Overall Pit Slope) ไม่เกิน 45 องศา</p> <p>3. ตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลายก่อนที่จะมีการอนุญาตให้พนักงานเข้าไปปฏิบัติงานประจำก่อนการทำงานทุกวัน</p> <p>4. บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการ หรือบริเวณที่การทำเหมืองยังไม่ถึงจะต้องรักษาสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด ทั้งนี้ เพื่อช่วยเป็นแนวป้องกันผลกระทบ (Buffer Zone) อีกทางหนึ่งและการขยายหน้าเหมืองให้กระทำในขอบเขตพื้นที่ที่จะเปิดหน้าเหมืองในแต่ละช่วงเท่านั้น</p> <p>5. หินที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองจะต้องทำการขนย้ายออกไปยังโรงแต่งแร่ให้หมดในแต่ละวันงานก่อนที่จะทำการระเบิดในครั้งต่อไป</p> <p>6. เศษดินเศษหินที่เกิดขึ้นให้นำไปปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางขนส่งแร่ และแนวคันทำนบ ส่วนที่เหลือนำไปเก็บกองไว้ที่บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินในเขตพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ประโยชน์ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองแร่แล้ว โดยไม่กองทิ้งกระจาดกระจายอยู่ตามพื้นที่เปิดทำเหมืองหรือบริเวณอื่นๆ</p> | <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> | <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> | <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> | <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| ลงนาม .....<br>(นายประสิทธิ์ ทวนคำ)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 |  ลงนาม .....<br>(นายพรชัย ดันต์ศรีสุโรจน์)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | ลงนาม .....<br>(นายดิเรก รัตนวิชัย)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>บริษัท ทรอป-คอนซัลแตนท์ จำกัด<br>TOPEX-CONSULTANT CO., LTD. |
|--|--|--|--|

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)



| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม          | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | สถานที่ดำเนินการ                                     | ระยะเวลาดำเนินการ                                | งบประมาณ      | ผู้รับผิดชอบ   |
|-----------------------------|--|--|--|---------------|--|
| 1.1 สภาพภูมิประเทศ<br>(ต่อ) | 7. การเก็บกองเปลือกดิน กำหนดให้ทำการเก็บกองในลักษณะเป็นชั้นบันไดให้มี<br>ความสูงชั้นละ 5 เมตร ให้มีความลาดชันด้านหน้าไม่เกิน 45 องศา ทำการบดอัด<br>ให้แน่น จากนั้นให้ทำการปลูกพืชคลุมดินไว้บริเวณไหล่กองดินและลานที่ราบ<br>ด้านหน้าบนหลังกองดิน โดยใช้วัชพืชจำพวกหญ้าแฝกและไม้กระถินด้วยการ<br>หว่านเมล็ดลงบนกองดินและฉีดพรมน้ำให้ชุ่มตลอดเวลา เพื่อให้เมล็ดพันธุ์<br>เจริญเติบโตและป้องกันการพังกระจายของฝุ่นละอองจากกองเปลือกดิน ซึ่งพืชที่<br>คลุมดินที่ปลูกไว้บนกองเปลือกดินนี้จะช่วยลดผลการกัดเซาะชะล้างพังทลายของ<br>กองเปลือกดินจากน้ำฝน และยังช่วยรักษาสภาพความอุดมสมบูรณ์ของดินได้อีก<br>ทางหนึ่งด้วย รวมทั้งเป็นการปรับสภาพกองดิน ให้มีสภาพที่กลมกลืนกับพื้นที่<br>เกษตรกรรมที่อยู่ข้างเคียงเพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพได้เป็นอย่างดี<br>8. ดูแลรักษาดับไม้ที่ปลูกไว้ในพื้นที่โครงการ ให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ<br>และทำการปลูกทดแทนที่มีบริเวณใดตายหรือไม่เจริญเติบโต | - บริเวณพื้นที่โครงการ<br><br>- บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร<br><br>- ตลอดอายุประทานบัตร | -<br><br>-    | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด<br><br>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
| - ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง    | - ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองในปีที่ 10 ให้ดำเนินการปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูสภาพ<br>พื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง และบริเวณที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วควบคู่ไป<br>กับการทำเหมืองในแต่ละช่วง ดังรายละเอียดที่เสนอในแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่<br>โครงการในบทที่ 6 เพื่อให้พื้นที่ที่มีการฟื้นฟูกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมใกล้เคียง<br>และเกิดประโยชน์สูงสุดในอนาคตต่อไปพร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานให้<br>สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรม<br>อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก 2 ปี โดยมีรายละเอียดของการ<br>ดำเนินการ และตำแหน่งที่ดำเนินการในปีที่ผ่านมา   | - บริเวณพื้นที่โครงการ                               | - หลังสิ้นสุดการทำเหมือง                         | 6,500,640 บาท | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด                                 |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| ลงนาม .....<br>(นายประสิทธิ์ ทวนคำ)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>(นายพรชัย ตันต์ศรีสุโรจน์)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | ลงนาม .....<br>(นายดิเรก รัตนวิเศษ)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด<br>TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD. |
|--|--|--|---|





ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                         | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | สถานที่ดำเนินการ  | ระยะเวลาดำเนินการ   | งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ  |
|--|--|---|---|----------|---|
| 1.2 คุณภาพอากาศ<br>1) บริเวณพื้นที่โครงการ | <p>1. การระเบิดแร่ในแต่ละครั้งกำหนดให้มีการระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้ง ในช่วงเวลา ประมาณ 16.00-17.00 นาฬิกา โดยก่อนการระเบิดจัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และให้สัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร</p> <p>2. การระเบิดหินต้องเจาะรูใส่วัตถุระเบิดให้เอียงจากแนวตั้งไม่เกิน 10-15 องศา และมีรูเจาะแบบสลับฟันปลา ซึ่งเป็นวิธีเจาะรูระเบิดที่สามารถลดปริมาณการฟุ้งกระจายฝุ่นจากการระเบิดได้</p> <p>3. ดำเนินการเก็บกวาดเศษดินเศษหิน หรือฝุ่นบริเวณด้านบนของหน้าระเบิดออกให้หมดก่อนการระเบิดครั้งต่อไป</p> <p>4. การเจาะรูระเบิดจะต้องติดตั้งเครื่องมือดูดฝุ่น ที่บริเวณหัวเจาะพร้อมทั้งมีถังพักฝุ่น เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในบรรยากาศ</p> <p>5. ปลุกพืชคลุมดินไว้บริเวณคันทำนบดินและบริเวณกองเปลือกดินเศษหิน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน</p> <p>6. จัดให้มีรถบรรทุกน้ำทำการฉีดพรม บริเวณพื้นที่หน้าเหมืองของโครงการ อย่างสม่ำเสมอทั้งการขนย้ายหินก้อนที่ได้จากการระเบิด และการทุบย่อยหินก้อนให้มีขนาดเล็กลงควรใช้น้ำฉีดพรมก่อนที่เครื่องจักรจะเข้าไปปฏิบัติงานทุกครั้ง</p> <p>7. ให้ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการเพิ่มเติม ในส่วนที่สามารถดำเนินการได้ รวมทั้งดูแลรักษาต้นไม้เดิมที่มีอยู่ให้เจริญงอกงาม ถ้ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกซ่อมแซมทันที ทั้งนี้ ต้นไม้สามารถลดและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้</p> | <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> | <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> | -        | <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| ลงนาม .....<br>(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>(นายพรชัย ตันศรีสุโรจน์)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | ลงนาม .....<br>(นายดิเรก รัตนวิชัย)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด<br>TOP-CLAS CONSULTANT CO., LTD. |
|--|--|--|--|


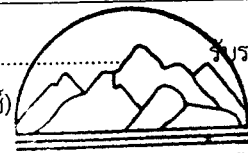
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | สถานที่ดำเนินการ        | ระยะเวลาดำเนินการ    | งบประมาณ        | ผู้รับผิดชอบ             |
|--------------------------|---|-------------------------|----------------------|-----------------|--------------------------|
| 2) บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ | 1. ทำการปรับปรุงเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนลูกรัง ให้มีผิวถนนที่ไม่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองมากนัก ด้วยการนำเอาดินปนหินมาปรับถมและบดอัดให้แน่นตลอดระยะเวลาที่มีการดำเนินโครงการ  | - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ | - ตลอดอายุประทานบัตร | -               | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                          | 2. ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนลูกรังเป็นระยะๆ ซึ่งจากข้อเสนอแนะของ United State Environmental Protection Agency (US.EPA. 1976) ประมาณไว้ว่าการฉีดพรมน้ำบนถนนให้มีความชื้น จะสามารถลดปริมาณฝุ่นได้มากกว่าร้อยละ 50 ซึ่งจำนวนครั้งของการฉีดพรมน้ำจะต้องพิจารณาจากสภาพอากาศและฤดูกาล เช่น ในช่วงฤดูร้อนและฤดูหนาว ควรฉีดพรมน้ำประมาณ 3-4 ครั้ง/วัน ส่วนในช่วงฤดูฝนควรฉีดพรมเพียงวันละ 1 ครั้ง หรือไม่จำเป็นต้องทำการฉีดพรมน้ำ หากมีฝนตกอยู่เสมอ | - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ | - ตลอดอายุประทานบัตร | 400 บาท/ เที่ยว | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                          | 3. ในการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการทุกครั้ง จะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกเพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่และการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่   | - รถขนส่งแร่            | - ตลอดอายุประทานบัตร | -               | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                          | 4. กำหนดความเร็วของการขับเคลื่อนรถบรรทุกแร่ ช่วงที่เป็นถนนลูกรังให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 15 ไมล์ หรือ 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง ทั้งรถในสภาพที่มีการบรรทุกแร่และรถเปล่า ซึ่งจากการศึกษาของ United State Environmental Protection Agency (US.EPA. 1976) พบว่า สามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ประมาณ ร้อยละ 80  | - รถขนส่งแร่            | - ตลอดอายุประทานบัตร | -               | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                          | 5. ล้างทำความสะอาดรถบรรทุกแร่บ้างเป็นระยะๆ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายและฝุ่นละอองที่เกาะติดกับรถ  | - รถขนส่งแร่            | - ตลอดอายุประทานบัตร | -               | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| ลงนาม .....<br>(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>(นายพรชัย ดันต์ศรีสุโรจน์)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | ลงนาม .....<br>(นายดิเรก รัตนวิชัย)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด<br>TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD. |
| รับรองจำนวนหน้า 15/46                                      |  |  |   |


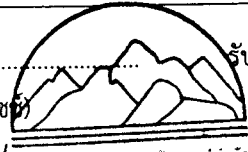
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม             | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | สถานที่ดำเนินการ   | ระยะเวลาดำเนินการ  | งบประมาณ                     | ผู้รับผิดชอบ   |
|--------------------------------|---|--|--|------------------------------|--|
| 2) บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ (ต่อ) | 6. ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ที่ใช้ในโครงการ เช่น รถดัก รถบรรทุก และรถ Back Hoe ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าเครื่องยนต์เสื่อมสภาพ ควรทำการซ่อมแซมทันที เพื่อควบคุมปริมาณไอเสียจากเครื่องยนต์<br>7. ให้ปลูกต้นไม้บริเวณเส้นทางขนส่งแร่เพิ่มเติม ในส่วนที่สามารถดำเนินการ ได้รวมทั้งดูแลรักษาต้นไม้เดิมที่มีอยู่ให้เจริญงอกงาม ถ้ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกซ่อมแซมทันที ทั้งนี้ ต้นไม้สามารถลดและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้  | - รถขนส่งแร่ รถดัก และรถ Back Hoe<br><br>- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ                                       | - ตลอดอายุประทานบัตร<br><br>- ตลอดอายุประทานบัตร   | -<br><br>-                   | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด<br><br>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด   |
| 1.3 ระดับเสียง                 | 1. กำหนดให้มีการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจะทำเฉพาะในเวลากลางวัน คือ เวลา 8.00-17.00 นาฬิกาเท่านั้น จะไม่มีกิจกรรมใดๆ ในเวลากลางคืน ช่วงเวลา 19.00-06.00 นาฬิกา ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง<br>2. ติดตั้งเครื่องจักร เช่น Air Compressor ไว้บนวัสดุป้องกันการสั่นสะเทือน และจัดส่วนปกปิดหรือแผ่นกัน (Guard) สำหรับเครื่องจักรกล ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังอย่างเหมาะสม<br>3. ดูแลรักษาและปรับปรุงแก้ไขเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพที่สมบูรณ์ สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะสามารถลดระดับเสียงได้<br>4. ให้ปรับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีเสียงดังนานเกินไป เพื่อลดอัตราความเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดังของพนักงาน | - บริเวณพื้นที่โครงการ<br><br>- บริเวณพื้นที่โครงการ<br><br>- บริเวณพื้นที่โครงการ<br><br>- บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร<br><br>- ตลอดอายุประทานบัตร<br><br>- ตลอดอายุประทานบัตร<br><br>- ตลอดอายุประทานบัตร | -<br><br>-<br><br>-<br><br>- | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด<br><br>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด<br><br>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด<br><br>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| ลงนาม .....<br>(นายประสิทธิ์ ทวนคำ)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>(นายพรชัย ตันศรีสุโรจน์)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | ลงนาม .....<br>(นายดิเรก รัตนวิเศษ)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | รับรองจำนวนหน้า 16/46<br><br>บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด<br>TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD. |
|--|--|--|--|

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม    | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | สถานที่ดำเนินการ  | ระยะเวลาดำเนินการ   | งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ  |
|-----------------------|---|---|---|----------|---|
| 1.3 ระดับเสียง (ต่อ)  | <p>5. กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการทุกคนมี และใช้ที่ครอบหูป้องกันเสียงที่เหมาะสมกับสภาพงาน เช่น ผู้ที่ใช้หรือใกล้ชิดกับรถ Wheel Loader และเครื่องเจาะระเบิด เป็นต้น</p> <p>6. จำกัดความเร็วของรถที่วิ่งเข้าออกภายในพื้นที่โครงการ เพื่อควบคุมระดับเสียงของรถบรรทุกดังกล่าวให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดการรบกวน</p> <p>7. ปลุกต้นไม้โตเร็วจำพวกต้น จิก กระถินเทพา สะตอ ตะแบก หรือไม้พื้นถิ่นชนิดอื่นตามความเหมาะสมไว้รอบๆ พื้นที่โครงการ เพื่อให้ต้นไม้ช่วยดูดกลืนเสียงที่เกิดขึ้นไม่ให้ออกไปรบกวนภายนอก</p>   | <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- รถขนส่งแร่</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> | <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> | -        | <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> |
| 1.4 การใช้วัตถุระเบิด | <p>1. การระเบิดเพื่อผลิตแร่ของโครงการ กำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 286.6 ปอนด์/จังหวัดถ่วง หรือประมาณ 130 กิโลกรัม/จังหวัดถ่วง โดยทำการระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้ง ในช่วงเวลาประมาณ 16.00-17.00 นาฬิกา ขณะที่ทัศนวิสัยชัดเจน ทั้งนี้ จะต้องมีการแสดงเวลาการระเบิดและสัญญาณเตือนภัยให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร ก่อนและหลังการระเบิด พร้อมทั้งให้เจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 เมตร ทุกครั้งก่อนการระเบิด</p> <p>2. หลีกเลี่ยงการจุดระเบิดในภาวะที่มีกระแสลม และสภาพอากาศเป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดเสียงดังและคลื่นอัดอากาศมากๆ พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงการจุดระเบิดที่ส่วนบนของรูระเบิด เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านเสียงและคลื่นอัดอากาศจากการระเบิด</p> | <p>- บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</p>  | <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>                             | -        | <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p>                                 |

|  |  |  |   |                       |
|--|--|--|---|-----------------------|
| ลงนาม .....<br>(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>(นายพรชัย ดันต์ศรีสุโรจน์)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | ลงนาม .....<br>(นายดิเรก รัตนวิชัย)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด<br>TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD. | รับรองจำนวนหน้า 17/46 |
|--|--|--|---|-----------------------|

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม          | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | สถานที่ดำเนินการ        | ระยะเวลาดำเนินการ    | งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ             |
|-----------------------------|--|-------------------------|----------------------|----------|--------------------------|
| 1.4 การใช้วัตถุระเบิด (ต่อ) | 3. การระเบิดแต่ละครั้งจะต้องออกแบบหน้าเหมือง ให้มีหน้าอกระดานไปทางด้านในของพื้นที่หน้าเหมือง เพื่อควบคุมทิศทางการปลิวกระเด็นของเศษหินให้ตกอยู่ภายในพื้นที่ทำเหมืองเท่านั้น ระวังไม่ให้ระยะการอุดรูระเบิดน้อยเกินไปอย่างน้อยควรมีระยะไม่น้อยกว่าระยะระหว่างรูเจาะถึงหน้าผา (Burden) คือ ประมาณ 3 เมตร และเลือกใช้วัตถุระเบิดที่เหมาะสมไม่ให้มีขนาดละเอียดมากหรือมีความกลมมนมากเกินไป นอกจากนี้ ควรเก็บก้อนหินลอยที่วางเกะกะอยู่บนผิวหน้าระเบิดและบริเวณดินผาออกให้หมด ซึ่งการปฏิบัติตามที่กล่าวมานี้จะช่วยลดผลกระทบด้านหินปลิวจากการระเบิดได้ | - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                             | 4. หลังจากระเบิดแต่ละครั้งจะต้องมีการตรวจสอบรอยแตกร้าวบริเวณผาหิน หากพบว่ามีรอยแตกร้าวหลังจากการระเบิดมากหรือมีขนาดใหญ่ จะต้องเพิ่มระยะ Burden ในการเจาะรูระเบิดครั้งต่อไป หรือลดปริมาณวัตถุระเบิดให้น้อยลง และควรให้มีระยะปิดปากรูระเบิดแถวแรกให้มากขึ้น เพื่อควบคุมผลกระทบด้านการปลิวกระเด็นของเศษหิน  | - บริเวณพื้นที่โครงการ  | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                             | 5. ต้องมีบันทึกรายงานการเจาะและอัดรูระเบิดทุกครั้งอย่างละเอียด เพื่อนำข้อมูลมาใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข และวางแผนการระเบิดในครั้งต่อไปมีความเหมาะสม  | - บริเวณพื้นที่โครงการ  | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |

ลงนาม .....

(นายประสิทธิ์ ทวนคำ)

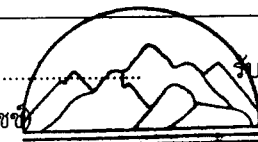
(นายพรชัย ดันต์ศรีสุโรจน์)

วันที่ 21 ต.ค. 2554

ลงนาม .....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

วันที่ 21 ต.ค. 2554



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

รับรองจำนวนหน้า 18/46

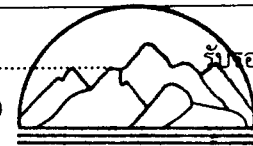
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม          | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | สถานที่ดำเนินการ       | ระยะเวลาดำเนินการ    | งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ             |
|-----------------------------|--|------------------------|----------------------|----------|--------------------------|
| 1.4 การใช้วัตถุระเบิด (ต่อ) | 6. ติดป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งระบุเวลาในการระเบิดไว้บริเวณโดยรอบพื้นที่ โดยก่อนการระเบิดทุกครั้ง และคอยตรวจตราเพื่อป้องกันและเตือนไม่ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ที่หินจะปลิวกระเด็นไปถึงได้                                  | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                             | 7. รมัควัสดุอย่าให้ระเบิดมีความเบี่ยงเบนออกไปจากแนวที่จะเจาะมากเนื่องจากตำแหน่ง ที่ตั้งของระเบิดจะผิดไปจากที่ออกแบบไว้ ทำให้ Burden และ Spacing เปลี่ยนแปลงไป  | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                             | 8. ดัชนีแนวราบของการระเบิด ซึ่งเป็นอัตราส่วนระหว่างระยะห่างรูเจาะ (Spacing) กับความหนาหน้าระเบิดหรือระยะหน้าอึสระ (Burden) ควรอยู่ในช่วง 0.8-1.5 ถ้าค่าน้อยกว่านี้หินจะก้อนโต แต่ถ้ามากกว่านี้หินจะก้อนละเอียดและกระเด็นได้ไกล                             | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                             | 9. ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 พ.ศ. 2513 หมวด 6 ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 มาตรา 17(16) ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2516 ว่าด้วยการกำหนดวิธีการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกโดยเคร่งครัด | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                             | 10. ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนด้านผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ ให้คณะกรรมการตรวจสอบข้อร้องเรียน ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว  | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |

ลงนาม .....  
 (นายประสิทธิ์ ทวนดำ)  
 วันที่ 21 ต.ค. 2554  
 บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

ลงนาม .....  
 (นายพรชัย ดันต์ศรีสุโรจน์)  
 วันที่ 21 ต.ค. 2554

ลงนาม .....  
 (นายดิเรก รัตนวิเศษ)  
 วันที่ 21 ต.ค. 2554  
 บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.



รับรองจำนวนหน้า 19/46

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม        | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | สถานที่ดำเนินการ        | ระยะเวลาดำเนินการ    | งบประมาณ   | ผู้รับผิดชอบ             |
|---------------------------|---|-------------------------|----------------------|------------|--------------------------|
| 1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ | 1 หากพบว่าปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอนมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ โดย<br>ปริมาตรของบ่อ จะต้องรีบทำการขุดลอกตะกอนดินนำไปเก็บกองยังที่<br>เก็บกองเปลือกดินเศษหิน และนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป | - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง | - ตลอดอายุประทานบัตร | -          | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                           | 2. ติดตั้งปั้มน้ำเพื่อสูบน้ำขึ้นมาจากบ่อดักตะกอน เพื่อใช้ในกิจกรรมต่างๆ<br>เช่น ฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่ และใช้ในการรดน้ำต้นไม้ เป็นต้น  | - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง | - ตลอดอายุประทานบัตร | 20,000 บาท | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                           | 3. บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมือง ให้รักษาสภาพเดิมไว้ให้<br>มากที่สุด  | - บริเวณพื้นที่โครงการ  | - ตลอดอายุประทานบัตร | -          | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
| 1.6 ทรัพยากรดิน           | 1. พื้นที่ว่างเปล่าให้ดำเนินการปลูกพืชคลุมดินตามแผนการฟื้นฟู บริเวณใด<br>ที่ไม่เกี่ยวข้องให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด หรือรบกวนพื้นที่น้อยที่สุด<br>เท่าที่จะสามารถทำได้      | - บริเวณพื้นที่โครงการ  | - ตลอดอายุประทานบัตร | -          | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                           | 2. ควบคุมความลาดชันรวมของกองเปลือกดินเศษหิน ให้มีความลาดชัน<br>ด้านหน้าไม่เกิน 45 องศา เพื่อความปลอดภัยจากการพังทลาย<br>โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน                                   | - บริเวณพื้นที่โครงการ  | - ตลอดอายุประทานบัตร | -          | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                           | 3. ปลูกพืชคลุมดินจำพวก หญ้าแฝก หรือพืชตระกูลถั่วบนกองเปลือกดิน<br>เพื่อลดการกัดเซาะพังทลายจากน้ำฝน และช่วยรักษาความอุดมสมบูรณ์<br>ของดิน                                      | - บริเวณพื้นที่โครงการ  | - ตลอดอายุประทานบัตร | -          | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |

ลงนาม

(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)

(นายพรชัย ดันต์ศรีสุโรจน์)

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

วันที่

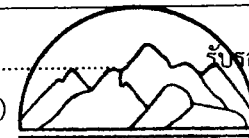
21 ต.ค. 2554

21 ต.ค. 2554

21 ต.ค. 2554

ลงนาม



รับรองจำนวนหน้า 20/46



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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | สถานที่ดำเนินการ                | ระยะเวลาดำเนินการ    | งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ             |
|--------------------|--|---------------------------------|----------------------|----------|--------------------------|
| 1.7 หลุมยุบ        | 1. ระหว่างดำเนินการทำเหมือง หากเกิดลักษณะของเสียงก้องกังวาล ให้หยุดการทำเหมืองโดยทันที   | - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง         | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                    | 2. ให้ทำรั้วกันพื้นที่รอบทิศ ติดป้ายประกาศเตือนภัยตามแบบประกาศเตือนภัยหลุมยุบของกรมทรัพยากรธรณี หรือป้ายเตือนชนิดอื่นๆ ที่มองเห็นได้ชัดเจนในระยะไม่ต่ำกว่า 50 เมตร อย่างน้อย 4 ด้าน พร้อมทั้งแจ้งเตือนห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่เสี่ยงภัยหลุมยุบ | - บริเวณพื้นที่เสี่ยงภัยหลุมยุบ | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                    | 3. แจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบของทรัพยากรธรณี และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด เพื่อให้ตรวจสอบสภาพพื้นที่และสภาพทางธรณีวิทยาฟิสิกส์เกี่ยวกับการเกิดโพรง ถ้ำ หรือหลุมยุบ  | - บริเวณพื้นที่โครงการ          | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                    | 4. ดำเนินการทำเหมืองในพื้นที่ดังกล่าว เมื่อผลการตรวจสอบไม่พบลักษณะของถ้ำ โพรง หรือหลุมยุบ หรือเมื่อมีการกำหนดมาตรการทางวิชาการที่เหมาะสมและเกิดความปลอดภัยจากหลุมยุบ   | - บริเวณพื้นที่โครงการ          | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| ลงนาม .....<br>(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 |  ลงนาม .....<br>(นายพรชัย ตันศรีสุโรจน์)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | ลงนาม .....<br>(นายดิเรก รัตนวิชัย)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>รับรองจำนวนหน้า 21/46<br>บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด<br>TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD. |
|--|--|--|--|



**ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | สถานที่ดำเนินการ       | ระยะเวลาดำเนินการ    | งบประมาณ       | ผู้รับผิดชอบ             |
|--|--|------------------------|----------------------|----------------|--------------------------|
| 2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ                              | 1. บริเวณใดไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือไม่ใช้ดำเนินกิจกรรม จะต้องรักษาไว้ให้อยู่ในสภาพเดิมมากที่สุด   | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | -              | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|  | 2. ปลุกต้นไม้โตเร็วเสริมหรือทดแทนในบริเวณพื้นที่ว่างที่ไม่ใช่ประโยชน์ใดๆ ในเขตพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศใต้และทางด้านทิศตะวันออก   | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | 34,500 บาท/ไร่ | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|  | 3. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยา และคุณภาพน้ำเพื่อป้องกันการชะล้างมูลดินไม่ให้ไหลออกสู่ภายนอกอย่างเคร่งครัด  | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | -              | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|  | 4. ให้ดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว โดยการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็ว ซึ่งควรจะคัดเลือกพันธุ์ที่สามารถเจริญเติบโตได้ดี เหมาะสมกับลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศ บริเวณพื้นที่โครงการ เช่น จิก สะตอ ชีเหล็ก หรือไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสม ดังรายละเอียดการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการ ดังที่แนบท้ายมาตรการฉบับนี้อย่างเคร่งครัด | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | -              | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
| 3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์<br>3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน | 1. โครงการต้องทำการปรับแต่งสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง ให้มีความลาดชันที่เหมาะสม   | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | -              | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|  | 2. พื้นที่ว่างเปล่าให้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วประจำถิ่น หรือไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสม พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินตามแผนการฟื้นฟู บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด หรือรบกวนพื้นที่น้อยที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้   | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | -              | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |

ลงนาม

(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)

วันที่

21 ต.ค. 2554

บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

(นายพรชัย ตันศรีสุโรจน์)

21 ต.ค. 2554

ลงนาม

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

วันที่

21 ต.ค. 2554

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

รับรองจำนวนหน้า 22/46

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | สถานที่ดำเนินการ                         | ระยะเวลาดำเนินการ    | งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ             |
|--------------------|--|--|----------------------|----------|--------------------------|
| 3.2 การเกษตรกรรม   | 1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ การใช้วัตถุระเบิด การคมนาคม อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ เป็นต้น อย่างเคร่งครัด   | - บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                    | 2. ในระหว่างดำเนินการ ทันทีที่พบว่าการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหาย ต่อพื้นที่เกษตรกรรมจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวก่อน และแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดทราบภายใน 3 วัน แล้วทำการตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้น ซึ่งในการตรวจสอบความเสียหายทางโครงการต้องดำเนินการร่วมกับเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อให้เจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมได้รับการชดเชยค่าเสียหายตามความเสียหายที่เกิดขึ้น | - บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
| 3.3 การคมนาคม      | 1. รถบรรทุกที่จะทำการขนส่งแร่จะต้องบรรทุกน้ำหนักไม่เกินพิกัดตามที่ราชการ (กรมขนส่งทางบก) กำหนด ทั้งนี้ เพื่อรักษาสภาพถนนไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหาย อีกทั้งต้องควบคุมความเร็วของรถและขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านเข้าใกล้ชุมชนจะต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น  | - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่                  | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                    | 2. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ช่วงถนนลูกรังเป็นระยะ เช่น ถุดแล้ง ควรฉีดพรมประมาณวันละ 3-4 ครั้ง ส่วนฤดูฝนอาจฉีดพรมเพียงวันละ 1 ครั้ง หรือไม่จำเป็นต้องฉีดพรมหากมีฝนตกอย่างสม่ำเสมอ   | - บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่ | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |

ลงนาม

(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)

วันที่

21 ต.ค. 2554

ลงนาม

(นายพรชัย ดันต์ศรีสุโรจน์)

21 ต.ค. 2554

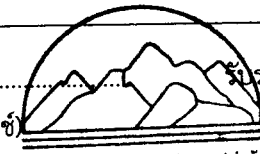
ลงนาม

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

วันที่

21 ต.ค. 2554

รับรองจำนวนหน้า 23/46



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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | สถานที่ดำเนินการ                          | ระยะเวลาดำเนินการ    | งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ             |
|---------------------|---|---|----------------------|----------|--------------------------|
| 3.3 การคมนาคม (ต่อ) | 3. ในการบรรทุกแร่ออกนอกพื้นที่โครงการทุกครั้งจะต้องปิดฝากระบะข้าง และกระบะท้ายของรถบรรทุกแร่ และต้องใช้ผ้าคลุมรถ ให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษแร่ และป้องกันการเกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในระหว่างการขนส่ง                 | - บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่  | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                     | 4. รถบรรทุกวิ่งโดยทิ้งระยะห่างกันพอสมควร และไม่วิ่งตามกันหลายคัน เพราะจะก่อให้เกิดความไม่คล่องตัวในการจราจร โดยเฉพาะในกรณีที่มีรถคันอื่นจะแซง   | - บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่  | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                     | 5. ในกรณีที่ผิวถนนสาธารณะช่วงจากพื้นที่โครงการ รพช.ตง.2024 ถึงทางหลวงหมายเลข 404 เกิดการชำรุดเสียหายเนื่องจากการขนส่งแร่ของโครงการ ทางโครงการต้องดำเนินการซ่อมบำรุงอย่างเร่งด่วน  | - บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่  | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                     | 6. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนถึงความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งแร่ของโครงการ ได้แก่ การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อุบัติเหตุต่างๆ บนท้องถนน ทางโครงการจะต้องรับผิดชอบดำเนินการแก้ไขทันที                                 | - บริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่ | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                     | 7. ให้ทางโครงการมีการอบรม กวดขันและควบคุมพฤติกรรมของพนักงาน ในการขับรถขนส่งแร่ของโครงการ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด   | - บริเวณพื้นที่โครงการ                    | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                     | 8. ให้แสดงข้อมูลเบอร์โทรศัพท์ หรือที่อยู่ที่สามารถแจ้งข้อร้องเรียนที่เห็นได้ชัดเจน ข้างรถบรรทุกแร่ของโครงการ เพื่อแจ้งข้อร้องเรียนและเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้ถนน   | - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่                   | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                     | 9. ให้มีการขนส่งแร่เฉพาะเวลากลางวันเท่านั้น หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเช้าและเย็นโดยเฉพาะช่วงที่นักเรียนเดินทางไปโรงเรียน (เวลาประมาณ 7.00-8.30 น.) และช่วงกลับจากโรงเรียน (เวลาประมาณ 15.30-17.00 น.) เพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุ | - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่                   | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |

ลงนาม .....

(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)

วันที่ .....

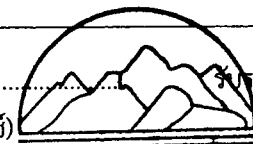
ลงนาม .....

(นายพรชัย ตันต์ศรีสุโรจน์)

ลงนาม .....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

วันที่ .....



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

รับรองจำนวนหน้า 24/46

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม        | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | สถานที่ดำเนินการ                        | ระยะเวลาดำเนินการ    | งบประมาณ         | ผู้รับผิดชอบ             |
|---------------------------|--|---|----------------------|------------------|--------------------------|
| 4.2 ความรับผิดชอบต่อสังคม | 1. ให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของชุมชนและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น การพัฒนาดถนน น้ำอุปโภค-บริโภค เป็นต้น ให้ดีขึ้น   | - ชุมชนบ้านนางประหลาด และชุมชนใกล้เคียง | - ตลอดอายุประทานบัตร | -                | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                           | 2. ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนในชุมชน ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีต่างๆ ภายในชุมชน เช่น การทอดผ้าป่าสามัคคี งานประเพณีสงกรานต์ งานประเพณีลอยกระทง เป็นต้น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชน   | - ชุมชนบ้านนางประหลาด และชุมชนใกล้เคียง | - ตลอดอายุประทานบัตร | -                | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                           | 3. สนับสนุนให้เกิดการรวมกลุ่มในภาคประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มอาชีพเสริม เพื่อให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น และชุมชนเกิดการพัฒนามากขึ้น   | - ชุมชนบ้านนางประหลาด และชุมชนใกล้เคียง | - ตลอดอายุประทานบัตร | -                | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                           | 4. สนับสนุนหรือร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชน เช่น ปัญหาขาดแคลนน้ำ ปัญหายาเสพติด เป็นต้น  | - ชุมชนบ้านนางประหลาด และชุมชนใกล้เคียง | - ตลอดอายุประทานบัตร | -                | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                           | 5. ช่วยกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ได้แก่ การบริจาคหินที่ได้จากการทำเหมืองนำมาปรับปรุงทางหรือใช้ประโยชน์ในกิจการสาธารณะ เช่น วัด โรงเรียน หรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตลอดจนการบริจาคเงินหรือสิ่งของช่วยกิจการสาธารณประโยชน์ต่อชุมชนข้างเคียงตามสมควร  | - ชุมชนบ้านนางประหลาด และชุมชนใกล้เคียง | - ตลอดอายุประทานบัตร | - ตามความเหมาะสม | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                           | 6. เพื่อให้การดำเนินการแผนความรับผิดชอบต่อสังคมของโครงการเป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด ทางโครงการจะเข้าร่วมโครงการมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ของกพร.ภายในระยะเวลา 5 ปี หลังจากการเปิดดำเนินโครงการ | - ชุมชนบ้านนางประหลาด และชุมชนใกล้เคียง | - เป็นระยะเวลา 5 ปี  | -                | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |

ลงนาม

(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)

21 ต.ค. 2554

วันที่

(นายพรชัย ดันต์ศรีสุโรจน์)

21 ต.ค. 2554

ลงนาม

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

21 ต.ค. 2554

วันที่





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

มีเรื่องจำนวนหน้า 25/46



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม          | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | สถานที่ดำเนินการ                               | ระยะเวลาดำเนินการ    | งบประมาณ         | ผู้รับผิดชอบ             |
|-----------------------------|---|--|----------------------|------------------|--------------------------|
| 4.3 การมีส่วนร่วมของประชาชน | 1. ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านคุณภาพอากาศ คุณภาพเสียง การใช้วัตถุระเบิด และการคมนาคม เป็นต้น อย่างเคร่งครัด เพื่อลดข้อวิตกกังวลของประชาชนต่อการดำเนินโครงการ (จากข้อวิตกกังวลของประชาชนในวันประชุมหมู่บ้าน รายละเอียดดังภาคผนวก ข.)   | - บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียงโครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | -                | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                             | 2. ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ภายในชุมชน เช่น สนับสนุนด้านการศึกษา เช่น การบริจาคทุนการศึกษา ส่งเสริมด้านการกีฬา ทำนุบำรุงศาสนาและปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน  | - บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ                  | - ตลอดอายุประทานบัตร | - ตามความเหมาะสม | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                             | 3. ให้ช่วยเหลือชุมชนในด้านต่างๆ เช่น ระบบสาธารณสุข โภค การศึกษา และด้านเศรษฐกิจ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชนและทำให้ชุมชนเกิดการพัฒนา   | - บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ                  | - ตลอดอายุประทานบัตร | -                | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                             | 4. ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ซึ่งเป็นตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนจากโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนจากชุมชน เข้ามาดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 45 วัน และแจ้งผลให้กับผู้ร้องเรียนได้ทราบ พร้อมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว | - ชุมชนบ้านนางประหลาด และชุมชนใกล้เคียงโครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | -                | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| ลงนาม .....<br>(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>(นายพรชัย ตันศรีสุโรจน์)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | ลงนาม .....<br>(นายดิเรก รัตนวิชัย)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด<br>TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD. |
|--|--|--|--|

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | สถานที่ดำเนินการ  | ระยะเวลาดำเนินการ  | งบประมาณ   | ผู้รับผิดชอบ   |
|-----------------------------------|--|---|--|------------|--|
| 4.3 การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) | 5. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม(คุณภาพอากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำ) และผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนที่ได้จากการดำเนินโครงการ (ถ้ามี) ปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบผลการดำเนินโครงการ โดยจัดทำเป็นบอร์ดขนาดใหญ่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย และอ่านได้อย่างชัดเจน โดยการติดประกาศไว้ในสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ศาลาประชาคมหมู่บ้าน ศาลาอเนกประสงค์ และร้านค้า พร้อมทั้งจัดทำเป็นรายงานหรือเอกสารแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้แก่หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ด้วย   | - ศาลาประชาคมหมู่บ้าน<br>หรือที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน                                    | - ตลอดอายุประทานบัตร<br>(ปีละ 2 ครั้ง)                             | -          | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด                                 |
| 4.4 การสาธารณสุข                  | 1. ให้แจ้งผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโคกสบำ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านควนเคี่ยม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาข้าวเสีย สำนักงานสาธารณสุขอำเภอนาโยง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ข้อมูลให้ประชาชนในชุมชนได้รับทราบโดยทั่วกัน โดยดำเนินการปีละ 2 ครั้ง<br>2. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศ เสียง การใช้วัตถุระเบิด และการคมนาคม ที่ได้นำเสนอในหัวข้อ 1.2, 1.3, 1.4 และ 3.3 อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เพื่อยับยั้งผลกระทบที่อาจคุกคามทางสุขภาพของ คนงาน และประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ และเป็นการลดข้อวิตกกังวลของประชาชนในด้านผลกระทบจากระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน ผลกระทบจากฝุ่นละออง และอุบัติเหตุจากการขนส่งแร่ | - บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ<br><br>- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียงโครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร<br>(ปีละ 2 ครั้ง)<br><br>- ตลอดอายุประทานบัตร | -<br><br>- | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด<br><br>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| ลงนาม .....<br>(นายประสิทธิ์ ทวนคำ)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>(นายพรชัย ดันต์ศรีสุโรจน์)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | ลงนาม .....<br>(นายดิเรก รัตนวิชัย)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>รับรองจำนวนหน้า 27/46<br>บริษัท ทรอป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด<br>TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD. |
|--|--|--|--|

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม            | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | สถานที่ดำเนินการ             | ระยะเวลาดำเนินการ    | งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ             |
|-------------------------------|---|------------------------------|----------------------|----------|--------------------------|
| 4.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | 1. ปิดหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณที่เครื่องจักรทำงาน เช่น บริเวณที่มีรถขุดทำงาน เป็นต้น และห้ามมิให้บุคคลภายนอกที่มีได้มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้ามาในรัศมีการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ   | - บริเวณพื้นที่โครงการ       | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                               | 2. ใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่ครอบหู หรือที่อุดหู สำหรับพนักงานภายในพื้นที่โครงการที่อยู่ในบริเวณที่มีเสียงดัง   | - พนักงานโครงการ             | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                               | 3. ลดระยะเวลาที่ต้องอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงเกิน 90 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 เพื่อลดอัตราความเสียหายต่อสมรรถภาพการได้ยินจากระดับเสียงดังของพนักงาน | - พนักงานของโครงการ<br>ทุกคน | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                               | 4. ปฏิบัติงานไปตามลำดับขั้นตอนและปฏิบัติตามข้อระเบียบบังคับที่ตั้งไว้ รวมทั้งดูแลคนงานให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตราย ทุกคนในขณะที่ปฏิบัติงานที่บริเวณหน้าเหมือง   | - พนักงานของโครงการ<br>ทุกคน | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |

ลงนาม .....  
(นายประสิทธิ์ ทวนคำ)  
วันที่ 21 ต.ค. 2554

ลงนาม .....  
(นายพรชัย ตันต์ศรีสุโรจน์)  
วันที่ 21 ต.ค. 2554

ลงนาม .....  
(นายดิเรก รัตนวิชัย)  
วันที่ 21 ต.ค. 2554

รับรองจำนวนหน้า 28/46  
บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | สถานที่ดำเนินการ  | ระยะเวลาดำเนินการ   | งบประมาณ                            | ผู้รับผิดชอบ  |
|-------------------------------------|---|---|---|-------------------------------------|---|
| 4.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) | <p>5. ให้ตรวจสอบประสิทธิภาพ และความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักรก่อนใช้งานเป็นประจำตลอดอายุการใช้งาน เพื่อมิให้เกิดอันตรายแก่ผู้ใช้</p> <p>6. ให้จัดทำแบบฟอร์มจดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน และแสดงสถิติทางอุบัติเหตุพร้อมทั้งหาสาเหตุให้พนักงานทั่วไปได้รับรู้ เพื่อเพิ่มความระมัดระวังในการปฏิบัติงาน</p> <p>7. ให้จัดหาผ้าดื่มที่สะอาด และสร้างห้องสุขาไว้บริการคนงานอย่างเพียงพอ</p> <p>8. ให้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด</p>   | <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- พนักงานของโครงการทุกคน</p> | <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> | <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> | <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> |
| 4.6 ประวัติศาสตร์                   | <p>1. ในระหว่างการขุดเปิดหน้าดินในพื้นที่แปลงประทานบัตรของโครงการ ถ้าหากพบวัตถุต้องสงสัยว่าเป็นโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ทางโครงการจะต้องชะลอการดำเนินงานและแจ้งข้อมูลต่ออุตสาหกรรมจังหวัดตรัง และสำนักงานศิลปากรที่ 15 ภูเก็ต ให้ทราบโดยด่วน และอนุญาตให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ กรณีที่พิสูจน์หลักฐานแล้ว พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ หรือพบว่ามีหลักฐานทางโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ</p> <p>2. กำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง ให้หมั่นสังเกต หากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดินหรือในชั้นหิน จะต้องหยุดดำเนินการทำเหมืองและรีบแจ้งต่อสำนักศิลปากรที่ 15 ภูเก็ต ทราบเพื่อตรวจสอบต่อไป</p> | <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>   | <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>   | <p>-</p> <p>-</p>                   | <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p>   |

ลงนาม .....  
 (นายประสิทธิ์ ทวนดำ)  
 วันที่ 21 ต.ค. 2554

.....  
 (นายพรชัย ดันต์ศรีสุโรจน์)  
 วันที่ 21 ต.ค. 2554

ลงนาม .....  
 (นายดิเรก รัตนวิชัย)  
 วันที่ 21 ต.ค. 2554



รับรองจำนวนหน้า 29/46  
 บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | สถานที่ดำเนินการ       | ระยะเวลาดำเนินการ    | งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ             |
|--------------------|--|------------------------|----------------------|----------|--------------------------|
| 4.7 ทัศนียภาพ      | 1. ทำการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วบริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการ หรือในบริเวณที่สามารถดำเนินการปลูกได้ เพื่อช่วยบดบังสภาพพื้นที่โครงการและกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองต่อเส้นทางสาธารณะใกล้เคียง โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกต้องเป็นพรรณไม้ที่เจริญเติบโตเร็ว มีอยู่ในท้องถิ่น และทนสภาพแห้งแล้งได้ดี เช่น กิ่งไม้เตา ตันซี่เหล็ก ตันแค ตันตะแบก สะเดา เป็นต้น จำนวน 2 แถว แบบสลับฟันปลา ให้มีระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2x2 เมตร เพราะเป็นพรรณไม้ที่เจริญเติบโตเร็ว ทั้งนี้ ให้ปลูกในระยะเตรียมการทำเหมือง พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินระหว่างต้นไม้ และใช้ปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูง ใส่เพิ่มเติมในระยะแรก | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                    | 2. ในระหว่างการดำเนินโครงการ โครงการจะต้องบำรุงรักษาไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินที่ปลูกไปแล้วให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และหากพบว่าบริเวณใดพืชคลุมดินหรือไม้ยืนต้นตาย ควรดำเนินการปลูกซ่อมแซมทันที   | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
|                    | 3. ภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมือง ทางโครงการจะต้องเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดี โดยการบำรุงรักษาปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว และพืชคลุมดินตามที่เสนอไว้ในแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ  | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | -        | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |


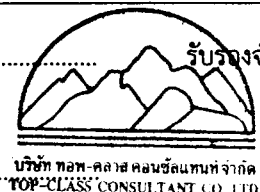
หมายเหตุ: - ตัวเลขงบประมาณ เป็นการประเมินตามความเหมาะสมจากสถานะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (พฤษภาคม 2554) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินโครงการตัวเลขดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| ลงนาม .....<br>(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 |  ลงนาม .....<br>(นายพรชัย ดันต์ศรีสุโรจน์)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | ลงนาม .....<br>(นายดิเรก รัตนวิเศษ)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด<br>TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD. |
|--|--|--|---|

รับรองจำนวนหน้า 30/46

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | วิธีการติดตามตรวจสอบ  | สถานที่ดำเนินการ   | ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด   | งบประมาณ         | ผู้รับผิดชอบ             |
|-------------------|---|--|--|------------------|--------------------------|
| 1. คุณภาพอากาศ    | - ให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler | - จำนวน 4 สถานี (ดูรูปที่ 1) ได้แก่<br>1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านควนเคี่ยม<br>2. ชุมชนบ้านนางประหลาด<br>3. ชุมชนบ้านหนองคล้า<br>4. โรงเรียนวัดนางประหลาด | - ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนตุลาคมถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง | 30,000 บาท/ครั้ง | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
| 2. เสียง          | - ให้ติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย ( $L_{eq}$ ) ในรอบ 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter)                          | - จำนวน 4 สถานี (ดูรูปที่ 1) ได้แก่<br>1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านควนเคี่ยม<br>2. ชุมชนบ้านนางประหลาด<br>3. ชุมชนบ้านหนองคล้า<br>4. โรงเรียนวัดนางประหลาด | - ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนตุลาคมถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง | 25,000 บาท/ครั้ง | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
| 3. แรงสั่นสะเทือน | - ให้ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน และแรงอัดอากาศจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ   | - จำนวน 1 สถานี (ดูรูปที่ 1) คือ<br>- ชุมชนบ้านนางประหลาด  | - ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนตุลาคมถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง                         | 8,000 บาท/ครั้ง  | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| ลงนาม .....<br>(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>(นายพรชัย ตันศรีสุโรจน์)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | ลงนาม .....<br>(นายดิเรก รัตนวิชัย)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>รับรองจำนวนหน้า... 31/46<br>บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด<br>TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD. |
|--|--|--|---|

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | วิธีการติดตามตรวจสอบ   | สถานที่ดำเนินการ  | ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด  | งบประมาณ                                  | ผู้รับผิดชอบ  |
|-------------------|--|---|---|---|---|
| 4. คุณภาพน้ำ      | <p>- โดยมีค่าดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ คือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Total Suspended Solids) ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron) และปริมาณโลหะหนัก (Heavy Metals) ได้แก่ ปริมาณสารหนู (Arsenic) ปริมาณแคดเมียม (Cadmium) และปริมาณตะกั่ว (Lead)</p> <p>- ให้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากชุมชนเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองก่อนจะพัฒนาให้เป็นสระกักเก็บน้ำสาธารณะเพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ได้ โดยมีค่าดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ คือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Total Suspended Solids) ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron) และปริมาณโลหะหนัก (Heavy Metals) ได้แก่ ปริมาณสารหนู (Arsenic) ปริมาณแคดเมียม (Cadmium) และปริมาณตะกั่ว (Lead)</p> | <p>- น้ำผิวดินจำนวน 1 สถานี (ดูรูปที่ 1) ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ชุมเมืองบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก</li> </ol> <p>- น้ำใต้ดินจำนวน 2 สถานี (ดูรูปที่ 1) ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. น้ำบ่อน้ำบ้านควนเคี่ยม</li> <li>2. น้ำบาดาลบ้านนางประหลาด</li> </ol> <p>- น้ำจากชุมชน</p> | <p>- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนตุลาคมถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง</p> <p>- 1 ครั้งเมื่อสิ้นสุดโครงการ</p> | <p>15,000 บาท/ครั้ง</p> <p>10,000 บาท</p> | <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> <p>- บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด</p> |

ลงนาม .....

(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)

วันที่ 21 ต.ค. 2554

(นายพรชัย ดันต์ศรีสุโรจน์)

21 ต.ค. 2554

ลงนาม .....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

วันที่ 21 ต.ค. 2554



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

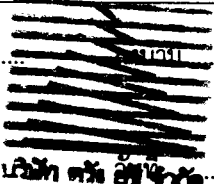
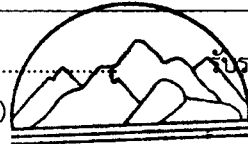
รับรองจำนวนหน้า 32/46

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | วิธีการติดตามตรวจสอบ   | สถานที่ดำเนินการ            | ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด           | งบประมาณ      | ผู้รับผิดชอบ             |
|-------------------|--|-----------------------------|--|---------------|--------------------------|
| 5. อาชีวอนามัย    | - ให้ตรวจสอบสมรรถภาพของร่างกายโดยทั่วไป ได้แก่ ความสามารถในการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ และการเอ็กซเรย์ปอด เป็นต้น   | - พนักงานของโครงการทุกคน    | - ปีละ 1 ครั้ง<br>(ตุลาคม หรือพฤศจิกายน) | 30,000 บาท/ปี | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |
| 6. การคมนาคม      | - ติดตามตรวจสอบสภาพเส้นทางคมนาคมขนส่งของโครงการอย่างสม่ำเสมอ หากบริเวณใดเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขทันที และสอบถามประชาชนถึงความเดือดร้อนที่ได้รับจากการขนส่งของโครงการ โดยตรวจสอบทุกๆ 1 เดือน หรือทันทีที่ได้รับการร้องเรียนจากประชาชน พร้อมทั้งดูแลรักษาสภาพป้ายเตือนอุบัติเหตุให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ต้องมีประสิทธิภาพ | - เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ | - ทุก 1 เดือน                            | 50,000 บาท/ปี | - บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด |

หมายเหตุ: - ให้ทำการตรวจวัดในช่วงที่ทำเหมืองเท่านั้น และต้องบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ

- ให้รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโคกสะบ้า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านควนเคี่ยม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาข้าวเสีย สาธารณสุขอำเภอโนยง และสาธารณสุขจังหวัดตรัง พร้อมทั้งรายงานผลการตรวจวัด เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ได้รับทราบทุกครั้ง
- ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการแก้ไขปัญหาข้อเรียกร้องต่างๆ (ถ้ามี) โดยการติดประกาศไว้ในสถานที่ ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย
- ตัวเลขงบประมาณ เป็นการประเมินตามความเหมาะสมจากสถานะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (สิงหาคม 2553) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินโครงการตัวเลขดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลง

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| ลงนาม .....<br>(นายประสิทธิ์ ทวนดำ)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>(นายพรชัย ตันต์ศรีสุโรจน์)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | ลงนาม .....<br>(นายดิเรก รัตนวิเศษ)<br>วันที่ 21 ต.ค. 2554 | <br>รับรองจำนวนหน้า 33/46<br>บริษัท ท็อป-กลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด<br>TOP-GLASS CONSULTANT CO., LTD. |
|--|--|--|--|



# เอกสารแนบ 2

สำเนาประธานบัตร



ประทานบัตร

ประทานบัตรที่.....๓๓๓๒/๑๖๐๕๑.....

ประทานบัตรฉบับนี้ออกให้แก่.....บริษัท ตรีง ยู ซี จำกัด.....อายุ.....ปี สัญชาติ ไทย.....

อยู่บ้านเลขที่.....๑๑๕.....ตรอก/ซอย.....

ถนน.....หมู่ที่ ๕ ตำบล/แขวง โลกสะบ้า.....

อำเภอ/เขต นาโยง.....จังหวัด ตรัง.....

เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล).....บนบก.....

ณ ตำบล โลกสะบ้า อำเภอ นาโยง จังหวัด ตรัง.....

มีอายุ ๑๗ ปี นับแต่วันที่ ๑๕ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๖.....

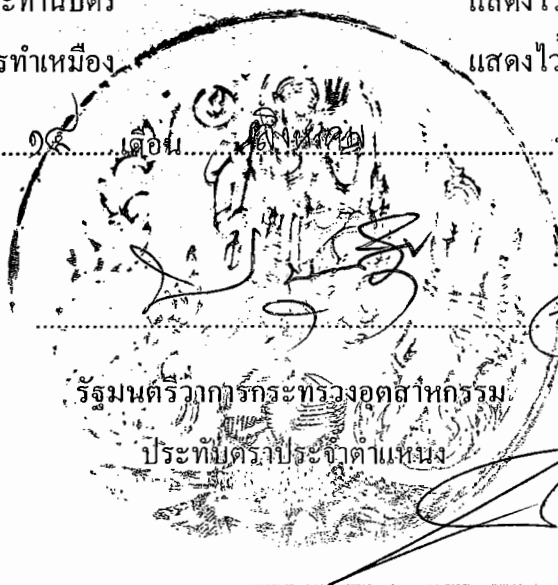
และสิ้นสุดในวันที่ ๑๕ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๗๓.....

เป็นเนื้อที่ ๒๕๕ ไร่ ๓ งาน ๖๑ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตร โดยมีรายละเอียดกำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

- |  |                     |
|--|---------------------|
| (1) แผนที่แนบท้ายประทานบัตร  | แสดงไว้ในลำดับที่ 1 |
| (2) เงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตร  | แสดงไว้ในลำดับที่ 2 |
| (3) แผนผังโครงการทำเหมือง  | แสดงไว้ในลำดับที่ 3 |
| (4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | แสดงไว้ในลำดับที่ 4 |
| (5) การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่ในการทำเหมืองประจำปี  | แสดงไว้ในลำดับที่ 5 |
| (6) การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง<br>การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง<br>แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข | แสดงไว้ในลำดับที่ 6 |
| (7) บันทึกการต่ออายุประทานบัตร   | แสดงไว้ในลำดับที่ 7 |
| (8) บันทึกการโอนประทานบัตร   | แสดงไว้ในลำดับที่ 8 |
| (9) บันทึกการหยุดการทำเหมือง   | แสดงไว้ในลำดับที่ 9 |

ออกให้ ณ วันที่ ๑๕ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๖.....



รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม  
ประทับตราประจำตำแหน่ง

บริษัท ตรีง ยู ซี จำกัด

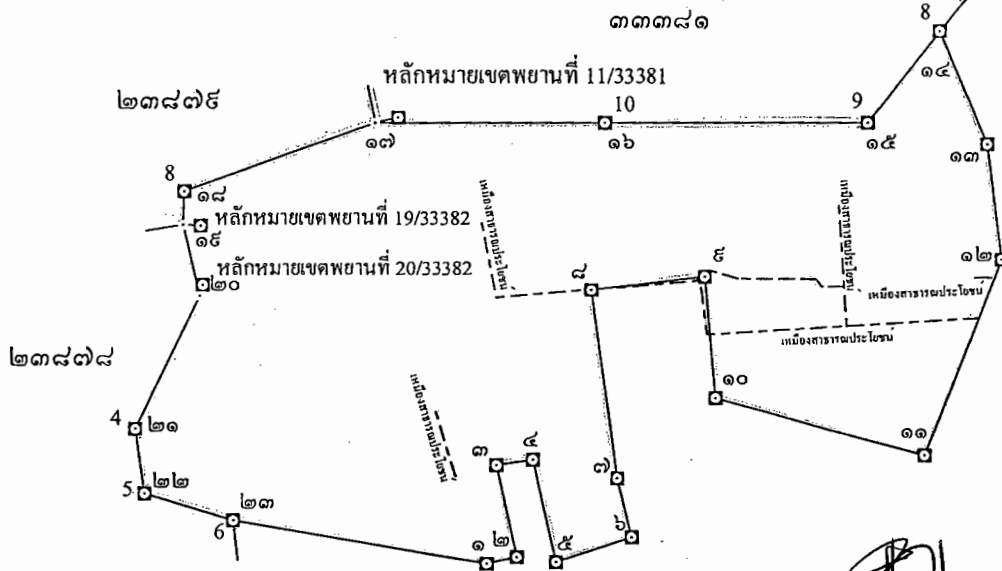
แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่.....๓๓๓๘๒...../๗๐๕๑.....

คำขอที่.....๒ / ๒๕๕๒.....

ระวางที่ 4924 III

อ: 575000 เมตร

น. 830600 เมตร



GN.



จากหลักหมายเขตพยานที่ 11/33381 ถึงมุมหมายเลข ๑๗ ทิศ 256° - 37' ระยะ 15.603 วา  
จากหลักหมายเขตพยานที่ 19/33382 ถึงมุมหมายเลข ๑๕ ทิศ 273° - 32' ระยะ 11.582 วา  
จากหลักหมายเขตพยานที่ 20/33382 ถึงมุมหมายเลข ๒๐ ทิศ 194° - 50' ระยะ 7.490 วา

เนื้อที่.....๒๕๕.....ไร่.....งาน.....๖๓.....ตารางวา

มาตราส่วน.....๑:๑๐,๐๐๐.....

จากมุมหมายเลข.....๑.....ถึงมุมหมายเลข.....๒.....ทิศ.....๗๕°.....องศา.....๒๕.....สิบ.....ร้อย.....๑๕.....๕๐๐.....วา  
จากมุมหมายเลข.....๒.....ถึงมุมหมายเลข.....๓.....ทิศ.....๑๕๕°.....องศา.....๒๕.....สิบ.....ร้อย.....๖๒.....๕๐๐.....วา  
จากมุมหมายเลข.....๓.....ถึงมุมหมายเลข.....๔.....ทิศ.....๙๑°.....องศา.....๒๕.....สิบ.....ร้อย.....๒๕.....๕๐๐.....วา  
จากมุมหมายเลข.....๔.....ถึงมุมหมายเลข.....๕.....ทิศ.....๑๖๕°.....องศา.....๒๕.....สิบ.....ร้อย.....๖๕.....๕๐๐.....วา  
จากมุมหมายเลข.....๕.....ถึงมุมหมายเลข.....๖.....ทิศ.....๙๑°.....องศา.....๒๕.....สิบ.....ร้อย.....๖๕.....๕๐๐.....วา



|  |                  |                   |                     |                    |           |         |
|--|------------------|-------------------|---------------------|--------------------|-----------|---------|
| จากหมายเลข..... ๖.....ถึงหมายเลข..... ๗.....   | ทศ..... ๓๔๕..... | องศา..... ๕๔..... | ลิปดา..... ๕๐.....  | ระยะ..... ๕๐.....  | ๑๕๐๐..... | วา..... |
| จากหมายเลข..... ๗.....ถึงหมายเลข..... ๘.....   | ทศ..... ๓๕๒..... | องศา..... ๑๒..... | ลิปดา..... ๑๒๕..... | ระยะ..... ๑๒๕..... | ๒๒๕๐..... | วา..... |
| จากหมายเลข..... ๘.....ถึงหมายเลข..... ๙.....   | ทศ..... ๔๓.....  | องศา..... ๑๘..... | ลิปดา..... ๗๕.....  | ระยะ..... ๗๕.....  | ๘๐๐๐..... | วา..... |
| จากหมายเลข..... ๙.....ถึงหมายเลข..... ๑๐.....  | ทศ..... ๑๗๔..... | องศา..... ๕๓..... | ลิปดา..... ๘๐.....  | ระยะ..... ๘๐.....  | ๒๒๕๐..... | วา..... |
| จากหมายเลข..... ๑๐.....ถึงหมายเลข..... ๑๑..... | ทศ..... ๑๐๕..... | องศา..... ๒๔..... | ลิปดา..... ๑๔๓..... | ระยะ..... ๑๔๓..... | ๑๕๐๐..... | วา..... |
| จากหมายเลข..... ๑๑.....ถึงหมายเลข..... ๑๒..... | ทศ..... ๒๑.....  | องศา..... ๒๕..... | ลิปดา..... ๑๓๘..... | ระยะ..... ๑๓๘..... | ๖๘๗๐..... | วา..... |
| จากหมายเลข..... ๑๒.....ถึงหมายเลข..... ๑๓..... | ทศ..... ๓๕๒..... | องศา..... ๔๘..... | ลิปดา..... ๗๖.....  | ระยะ..... ๗๖.....  | ๕๘๒๐..... | วา..... |
| จากหมายเลข..... ๑๓.....ถึงหมายเลข..... ๑๔..... | ทศ..... ๓๓๗..... | องศา..... ๒๓..... | ลิปดา..... ๘๑.....  | ระยะ..... ๘๑.....  | ๑๐๐๕..... | วา..... |
| จากหมายเลข..... ๑๔.....ถึงหมายเลข..... ๑๕..... | ทศ..... ๒๑๗..... | องศา..... ๓๘..... | ลิปดา..... ๗๖.....  | ระยะ..... ๗๖.....  | ๑๒๕๐..... | วา..... |
| จากหมายเลข..... ๑๕.....ถึงหมายเลข..... ๑๖..... | ทศ..... ๒๗๐..... | องศา..... —.....  | ลิปดา..... ๑๗๕..... | ระยะ..... ๑๗๕..... | ๕๖๗๐..... | วา..... |
| จากหมายเลข..... ๑๖.....ถึงหมายเลข..... ๑๗..... | ทศ..... ๒๗๐..... | องศา..... —.....  | ลิปดา..... ๑๕๐..... | ระยะ..... ๑๕๐..... | ๔.....    | วา..... |
| จากหมายเลข..... ๑๗.....ถึงหมายเลข..... ๑๘..... | ทศ..... ๒๕๐..... | องศา..... ๒๕..... | ลิปดา..... ๑๓๔..... | ระยะ..... ๑๓๔..... | ๔๔๕๐..... | วา..... |
| จากหมายเลข..... ๑๘.....ถึงหมายเลข..... ๑๙..... | ทศ..... ๑๘๑..... | องศา..... ๑๘..... | ลิปดา..... ๒๑.....  | ระยะ..... ๒๑.....  | ๕๖๘.....  | วา..... |
| จากหมายเลข..... ๑๙.....ถึงหมายเลข..... ๒๐..... | ทศ..... ๑๖๖..... | องศา..... ๒๔..... | ลิปดา..... ๔๘.....  | ระยะ..... ๔๘.....  | ๔๒๕๐..... | วา..... |
| จากหมายเลข..... ๒๐.....ถึงหมายเลข..... ๒๑..... | ทศ..... ๒๐๕..... | องศา..... ๔๗..... | ลิปดา..... ๕๗.....  | ระยะ..... ๕๗.....  | ๒๘๕๐..... | วา..... |
| จากหมายเลข..... ๒๑.....ถึงหมายเลข..... ๒๒..... | ทศ..... ๑๗๑..... | องศา..... ๑๖..... | ลิปดา..... ๔๓.....  | ระยะ..... ๔๓.....  | ๕๘.....   | วา..... |
| จากหมายเลข..... ๒๒.....ถึงหมายเลข..... ๒๓..... | ทศ..... ๑๐๖..... | องศา..... ๔๕..... | ลิปดา..... ๖๑.....  | ระยะ..... ๖๑.....  | ๒๕๐๐..... | วา..... |
| จากหมายเลข..... ๒๓.....ถึงหมายเลข..... ๒๔..... | ทศ..... ๕๕.....  | องศา..... ๔๘..... | ลิปดา..... ๑๖๕..... | ระยะ..... ๑๖๕..... | ๒๕๔๔..... | วา..... |
| จากหมายเลข..... ถึงหมายเลข.....                | ทศ.....          | องศา.....         | ลิปดา.....          | ระยะ.....          | .....     | วา..... |
| จากหมายเลข..... ถึงหมายเลข.....                | ทศ.....          | องศา.....         | ลิปดา.....          | ระยะ.....          | .....     | วา..... |
| จากหมายเลข..... ถึงหมายเลข.....                | ทศ.....          | องศา.....         | ลิปดา.....          | ระยะ.....          | .....     | วา..... |
| จากหมายเลข..... ถึงหมายเลข.....                | ทศ.....          | องศา.....         | ลิปดา.....          | ระยะ.....          | .....     | วา..... |
| จากหมายเลข..... ถึงหมายเลข.....                | ทศ.....          | องศา.....         | ลิปดา.....          | ระยะ.....          | .....     | วา..... |
| จากหมายเลข..... ถึงหมายเลข.....                | ทศ.....          | องศา.....         | ลิปดา.....          | ระยะ.....          | .....     | วา..... |
| จากหมายเลข..... ถึงหมายเลข.....                | ทศ.....          | องศา.....         | ลิปดา.....          | ระยะ.....          | .....     | วา..... |
| จากหมายเลข..... ถึงหมายเลข.....                | ทศ.....          | องศา.....         | ลิปดา.....          | ระยะ.....          | .....     | วา..... |
| จากหมายเลข..... ถึงหมายเลข.....                | ทศ.....          | องศา.....         | ลิปดา.....          | ระยะ.....          | .....     | วา..... |



บริษัท ตรี ยู จำกัด

ลายมือชื่อ.....ผู้เขียน

(นางสาวศิวพร จิตต์มัน)

ลายมือชื่อ.....ผู้แทน

(นายอนุสรณ ศรีสุวรรณ)

ลายมือชื่อ.....ผู้ตรวจ

(นายวีระศักดิ์ สาทรานนท์)

## เงื่อนไขในการออกประทานบัตร

ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ชนิดแร่ที่ทำเหมืองและวิธีการทำเหมือง  
ชนิดแร่โคโลไมต์ โดยวิธีเหมืองหาบ

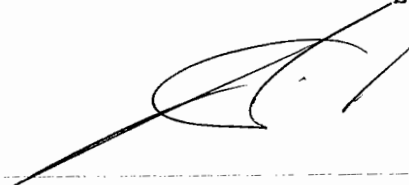
ข้อ 2 วันเปิดการทำเหมืองครั้งแรกหลังได้รับประทานบัตร  
ต้องเปิดการทำเหมืองภายในเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับประทานบัตร

ข้อ 3 การให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกที่มีได้กำหนดไว้แล้วในกฎกระทรวง  
ต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยในเรื่องการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง  
ส่งเสริมสวัสดิภาพของคนงาน ตามข้อ 5 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 4 การจัดการกับขุม หลุม ปล่อง น้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทราย ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และแต่งแร่  
ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ที่ทำเหมืองแล้ว ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในข้อ 7 แห่งแผนผังโครงการ  
ทำเหมืองแร่ แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้



บริษัท ตัง ยูจิ จำกัด



ข้อ 5 การปรับปรุงพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองและแต่งแร่

ต้องดำเนินการปรับปรุงพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และการแต่งแร่ พร้อมควบคู่ไปกับการทำเหมือง โดยปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในข้อ 4 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แนบท้าย

ประทานบัตรฉบับนี้

.....

.....

ข้อ 6 มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ใน

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดย

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งปฏิบัติตามวิธีการทำเหมืองและแผนการทำเหมือง

ตามที่กำหนดไว้ในข้อ 4 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

.....

และเงื่อนไขเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้ด้วย ถ้ามี

ข้อ 7 การให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ

ต้องให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ ตามข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษ

เพื่อประโยชน์แก่รัฐ ฉบับลงวันที่ 23 เมษายน 2556 แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

.....

.....

.....

ข้อ 8 การใช้ที่ดินในเขตเหมืองแร่

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



บริษัท ตรี ยักษ์ จำกัด

.....

.....

ข้อ 9 การทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

อมควบคุไปกับ

ข้อ 10 การเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้

นคไว้ใน

นคโดย

เหมือง

พ.ศ. 2510

ข้อ 11 เงื่อนไขพิเศษสำหรับประทานบัตรทำเหมืองในทะเลตาม มาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติแร่



บริษัท ตรีท ยูนิ จำกัด

ภาพการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
คุณภาพสิ่งแวดล้อม

### รูปที่ 1 กล่องรับเรื่องร้องเรียน



### รูปที่ 2 ป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการ



### รูปที่ 3 คันทำนบดิน





#### รูปที่ 4 คูระบายน้ำ



#### รูปที่ 5 สภาพเส้นทางขนส่งแร่





รูปที่ 6 แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการและบริเวณที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง







รูปที่ 7 บ่อดักตะกอนของโครงการ



รูปที่ 8 ป้ายแสดงกฎระเบียบข้อบังคับ และนโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงาน





## รูปที่ 9 ป้ายเตือนด้านการจราจร และสัญญาณไฟกระพริบ



ป้ายเตือนระวังรถบรรทุกเข้า-ออก



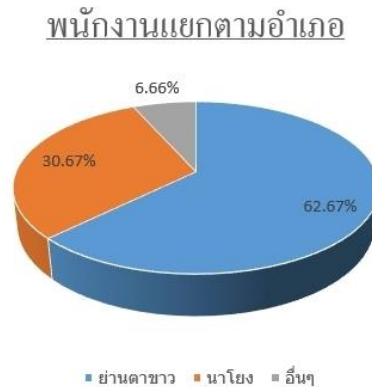
ป้ายจำกัดความเร็ว



สัญญาณไฟกระพริบ



รูปที่ 10 แผนผังแสดงสัดส่วนจำนวนพนักงานของโครงการในแต่ละอำเภอ



รูปที่ 11 บอร์ดประชาสัมพันธ์ข้อมูลการดำเนินกิจกรรมของโครงการ และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



### รูปที่ 12 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย



### รูปที่ 13 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น



### รูปที่ 14 การอบรมวิธีการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้กับพนักงาน







รูปที่ 15 โครงการได้การรับรองจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



รูปที่ 16 หน้าเหมืองปัจจุบันของโครงการ



รูปที่ 17 การเก็บกวาดก้อนแร่บริเวณหน้างานระเบิด



รูปที่ 18 พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน



รูปที่ 19 ป้ายแสดงเวลาระเบิด และเขตระเบิดหิน





รูปที่ 20 เครื่องส่งสัญญาณเตือนก่อนการระเบิด



รูปที่ 21 เครื่องเจาะระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ



รูปที่ 22 การฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ



รูปที่ 23 การปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุก



รูปที่ 24 การล้างทำความสะอาดเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมือง



รูปที่ 25 อาคารซ่อมบำรุงเครื่องจักร





### รูปที่ 26 การบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองแร่



### รูปที่ 27 ป้ายแสดงเวลาการทำงาน



### รูปที่ 28 ปิ่มสูบน้ำ



รูปที่ 29 จุดขังน้ำหน้าถนนทุก



รูปที่ 30 การซ่อมแซมเส้นทางขนส่งแร่



รูปที่ 31 การเก็บกวาดฝุ่นหินที่ตกค้างบนเส้นทางขนส่งแร่





รูปที่ 32 ป้ายชื่อและเบอร์ติดต่อข้างรถบรรทุกของโครงการ



รูปที่ 33 การช่วยเหลือกิจกรรมสาธารณประโยชน์ของชุมชน





รูปที่ 34 การเข้าร่วมโครงการมาตรฐาน ความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่



รูปที่ 35 สิ่งปิดกั้นบริเวณพื้นที่เสี่ยงอันตราย





รูปที่ 36 สถิติความปลอดภัย



รูปที่ 37 น้ำดื่มสะอาดสำหรับบริการพนักงาน



### รูปที่ 38 ห้องสุขาสำหรับบริการพนักงาน



ห้องสุขาภายในโครงการ

### รูปที่ 39 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 16-19 มีนาคม 2566



โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านควนเคี่ยม



ชุมชนบ้านนางประหลาด



ชุมชนบ้านหนองคล้า



โรงเรียนวัดนางประหลาด



รูปที่ 40 การตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 16-19 มีนาคม 2566



โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านควนเคี่ยม



ชุมชนบ้านนางประหลาด



ชุมชนบ้านหนองคล้า



โรงเรียนวัดนางประหลาด

รูปที่ 41 การตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน ในวันที่ 21 มีนาคม 2566



ชุมชนบ้านนางประหลาด



รูปที่ 42 การเก็บตัวอย่างน้ำ ในวันที่ 19 มีนาคม 2566



ชุมชนเมืองใกล้เคียงพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก



น้ำบาดาลบ้านนางประหลาด



น้ำบ่อต้นบ้านควนเคี่ยม



## เอกสารแนบ

4

รายงานแผนและผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

# รายงานแผนและผลการดำเนินงาน ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
และสำนักงานนโยบายแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์  
บริษัท ตรัง ยูชี จำกัด  
เลขประทานบัตรที่ ๓๓๓๘๒/๑๖๐๔๑  
ประจำปี ๒๕๖๕

# รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

## ความเป็นมาของโครงการ

ตามที่ บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด ได้ยื่นคำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๒ เพื่อทำเหมืองแร่โดโลไมต์ต่อสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตรัง และได้รับความเห็นชอบจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาลำดับ ขั้นตอนการพิจารณารายงานและในการประชุมครั้งที่ ๒๔/๒๕๕๔ เมื่อวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๕๔ ตาม หนังสือที่ ทส.๑๐๐๙.๒/๙๗๗๘ ลงวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๔ และต่อมา บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด ได้รับ อนุญาตประทานบัตรการทำเหมืองแร่โดโลไมต์ เลขที่ ๓๓๓๘๒/๑๖๐๔๑ มีอายุ ๑๗ ปี ตั้งแต่วันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๕๖ สิ้นอายุ ๑๓ สิงหาคม ๒๕๗๓ พื้นที่โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ ๕ ตำบลโคกสะอาด อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง โดยโครงการได้ดำเนินการทำเหมืองตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด

## ขนาดสถานที่ตั้งลักษณะภูมิประเทศของโครงการ

โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ประทานบัตรที่ ๓๓๓๘๒/๑๖๐๔๑ ตั้งอยู่ในเขตปกครองหมู่ที่ ๕ ตำบล โคกสะอาด อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง เป็นที่ดินกรรมสิทธิ์ ของ บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด จำนวน ๒๙๙-๓-๖๑ ไร่ มีตำแหน่งที่อ้างอิงตามแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน ๑ : ๕๐,๐๐๐ ลำดับชุด(Series) L๗๐๑๗ พิมพ์ครั้งที่ ๒-RTSD ระวัง (Sheet) ๔๙๒๔ III(ชื่อระวัง “จังหวัดตรัง”) ระหว่างพิกัดยูทีเอ็ม ๘๒๙๗๕๐ - ๘๓๐๔๕๒ เหนือ ๕๗๔๙๘๐-๕๗๖๑๒๒ ตะวันออก

ลักษณะภูมิประเทศ พื้นที่โดยทั่วไปที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในรัศมี ๕ กิโลเมตร มีลักษณะที่ คล้ายคลึงกันทุกด้าน นั่นคือ มีลักษณะภูมิประเทศที่เป็นที่ราบและมีภูเขาขนาดเล็ก - เนินเขาเตี้ย ๆ สลับ โดย ที่ราบส่วนใหญ่ อยู่ในระดับประมาณ ๓๐ เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง ขณะที่ในบริเวณที่เป็นภูเขาและ เนินเขามีความสูงไม่เกิน ๑๐๘ เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง ภูเขาที่สำคัญทางด้านทิศตะวันตกได้แก่ กลุ่มเขานางประหลาด (สูงไม่เกิน ๘๐ เมตร) วางตัวเป็นแนวยาวเหนือ - ใต้ ด้านทิศเหนือ ได้แก่ ความสงฆ์ (สูง ๑๐๘ เมตร) ทางน้ำสำคัญที่อยู่บริเวณใกล้เคียง ได้แก่คลองลำลุง (ทางด้านทิศตะวันออก) คลองนางน้อย (ทางด้านทิศเหนือ) คลองลำเลียง (ทางด้านทิศตะวันตก)





**รูปที่ ๑ พื้นที่ทั่วไปบริเวณใกล้เคียงประทานบัตร**

เขตพื้นที่ประทานบัตร ครอบคลุมที่ราบทั้งแปลง อยู่ทางด้านทิศตะวันออกของกลุ่มเขานางประหลาด ที่ระดับความสูงเฉลี่ย ประมาณ ๓๐ เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง สภาพปัจจุบัน เป็นพื้นที่สวนปาล์ม น้ำมัน ที่มีเส้นทางภายในสวนและคูระบายน้ำอยู่หลายแนว ขอบเขตประทานบัตรด้านทิศตะวันตกติดกับขอบ แปลงประทานบัตรที่เลขที่ ๓๓๓๘๕/๑๖๒๒๖ ผู้ถือประทานบัตร นายประสิทธิ์ ทวนดำ (บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วงการทำเหมือง) ขอบประทานบัตรด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกติดกับที่ดินกรรมสิทธิ์ บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด สำหรับขอบประทานบัตรทิศใต้ เป็นพื้นที่ราบที่เป็นสวนปาล์มน้ำมันและยางพารา



## รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง

เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และ  
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รายงาน ครั้งที่ ๑/๒๕๖๕

วันที่ ๑๕ เดือน ธันวาคม พ.ศ.๒๕๖๕

### ๑. ข้อมูลประทานบัตร

ชื่อผู้ถือประทานบัตร.....บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด.....

ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง.....

หมายเลขประทานบัตร.....๓๓๓๘๒/๑๖๐๔๑.....หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม.....๒/๒๕๕๒.....

ที่ตั้ง ตำบล.....โคกสะบ้า.....อำเภอ.....นาโยง.....จังหวัด.....ตรัง.....

ชนิดแร่.....โดโลไมต์.....วิธีการทำเหมือง.....เหมืองหาบ.....

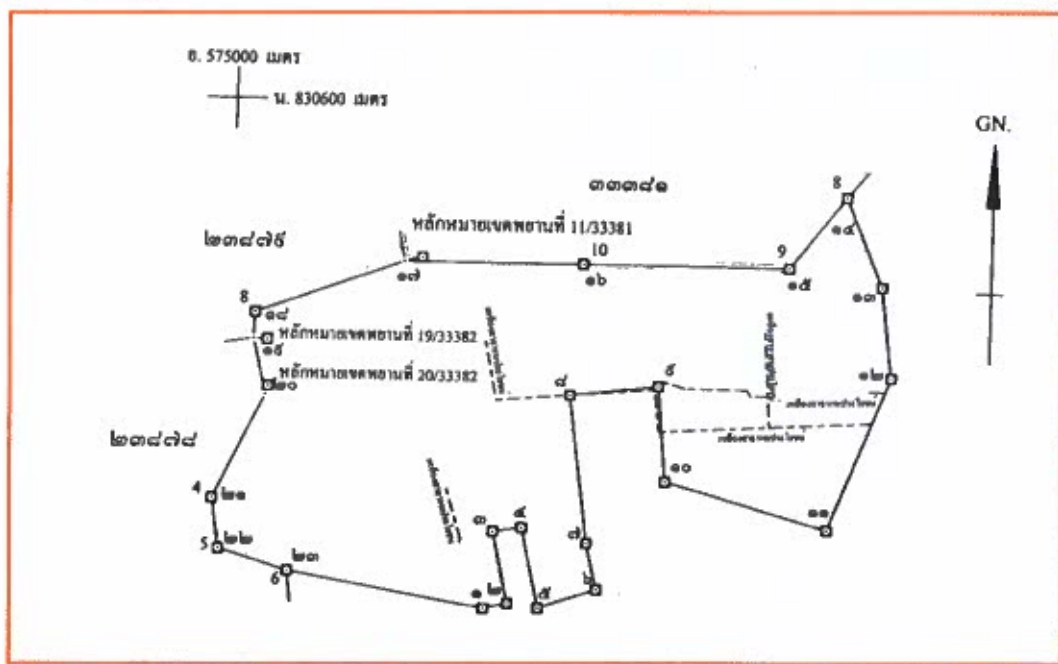
อายุประทานบัตร...๑๗...ปี เริ่มตั้งแต่...วันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๕๖..วันสิ้นสุดอายุ...๑๓ สิงหาคม ๒๕๗๓..

เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด.....๒๙๙-๓-๖๑.....ไร่ โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้

☒ ที่กรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด, นส.๓ ก, นส.๓ ฯลฯ).....๒๙๙-๓-๖๑.....ไร่

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

☐ อื่น ๆ ระบุ.....ไร่



รูปที่ ๒ แผนที่แสดงเขตประทานบัตรที่ ๓๓๓๘๒/๑๖๐๔๑

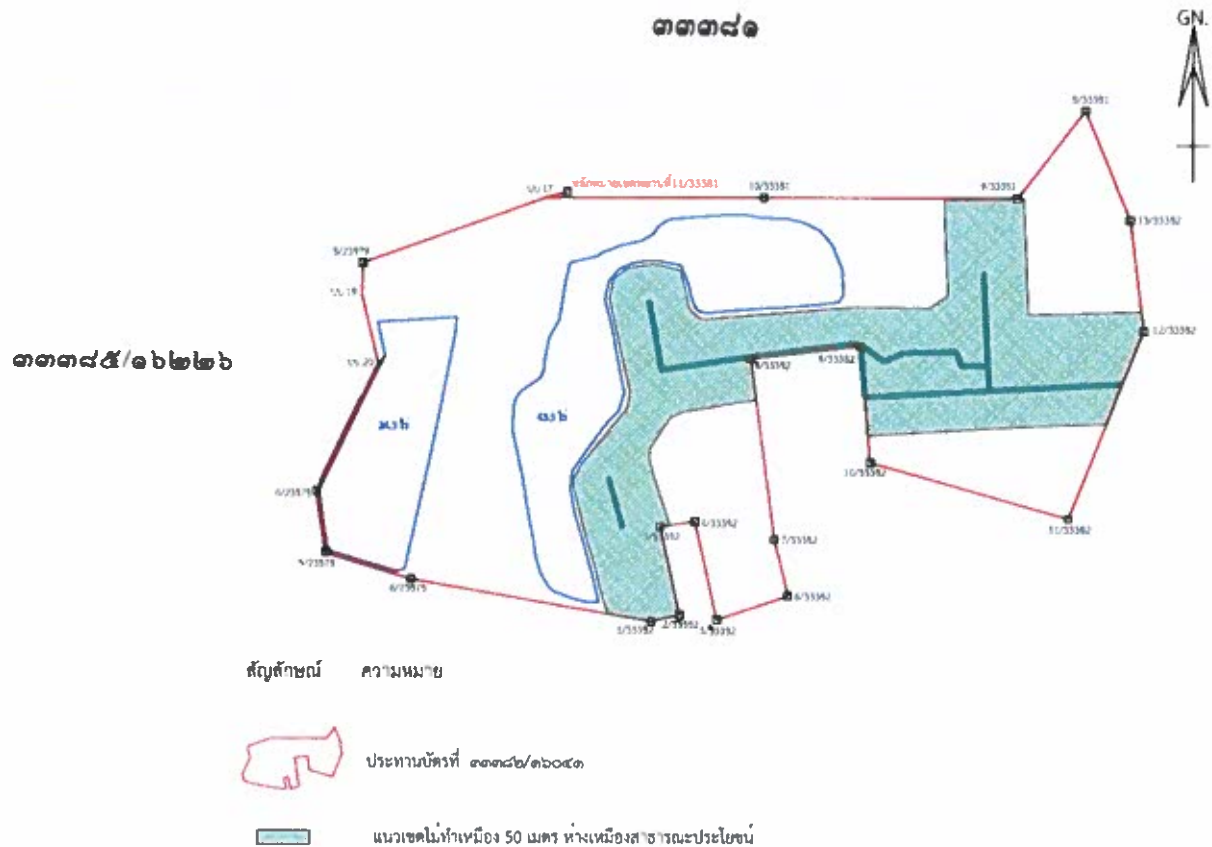
## ๒. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน ☒ เปิดการทำเหมือง ☐ หยุดการทำเหมือง

พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน.....๖๘.....ไร่

จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน.....๒.....แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....๒๔,๔๔.....ไร่



**รูปที่ ๓ แผนที่การทำเหมืองปัจจุบัน**





รูปที่ ๔ พื้นที่หน้าเหมืองปัจจุบัน



## พื้นที่กองเปลือกดิน

พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน.....๒.....แห่ง  
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....๕ , ๑๐.....ไร่



รูปที่ ๕ แสดงพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน



รูปที่ ๖ การปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน



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



รูปที่ ๗ พื้นที่บริเวณโดยรอบสำนักงาน





รูปที่ ๘ พื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่

จำนวนขุมเหมืองที่ไม่ใช้ทำเหมืองแล้ว.....แห่ง ขนาด.....ไร่ ลึก.....เมตร  
พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว.....ไร่ พื้นที่ทำการฟื้นฟูแล้ว.....ไร่

๓. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการฟื้นฟูพื้นที่ในภาพรวม  
ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง โดยส่วนเฉพาะครั้งแรกของการรายงานและทุกครั้งที่มีการ  
เปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

- ☒ พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ ☐ พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์  
☐ พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ☒ ปลูกร้างสวนป่า  
☐ อื่นๆ (ระบุ).....



รูปที่ ๙ พื้นที่พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ





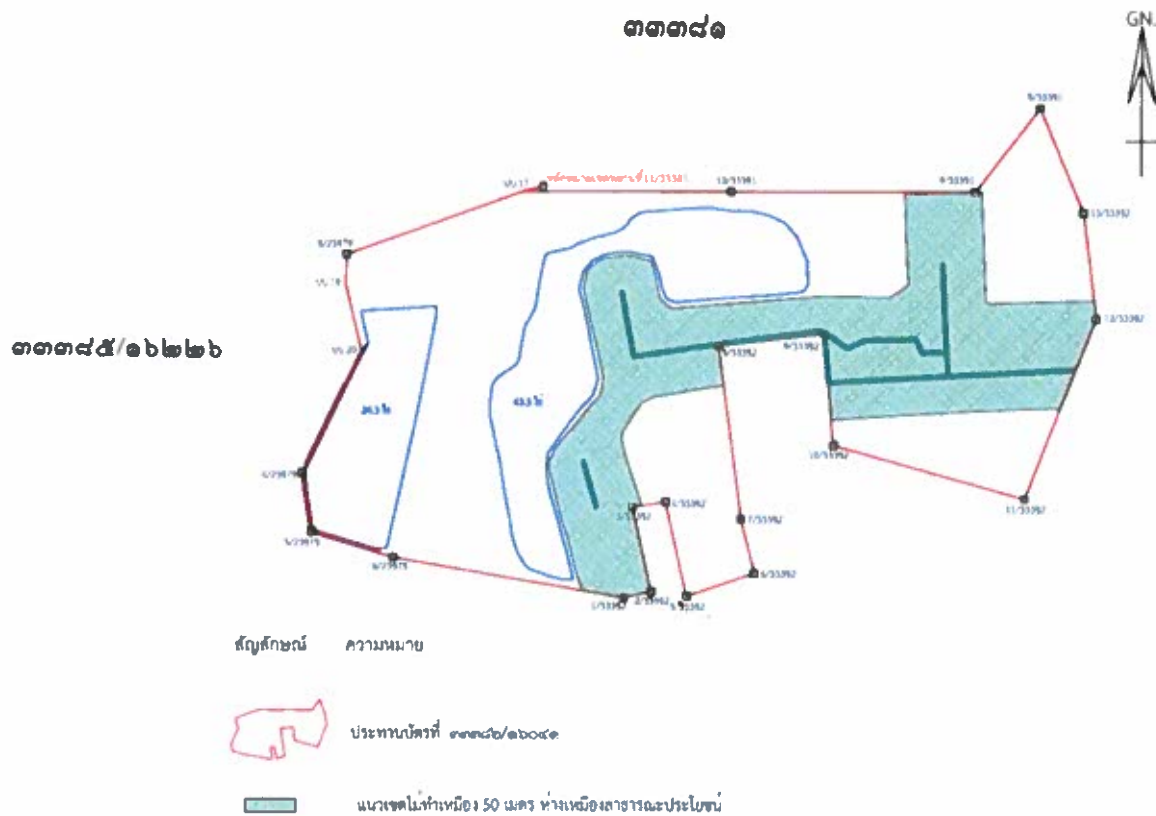
รูปที่ ๑๐ ต้นไม้รอบบริเวณโครงการ

๔.ผลการดำเนินการในช่วง ๓ ปีที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองและภาพถ่ายการดำเนินงาน)

☒ การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....๑.....แห่ง เนื้อที่.....๔๓.๕.....ไร่

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง,ความปลอดภัย).....เป็นการทำเหมืองในพื้นที่เดิมและเปิดหน้าดิน เพื่อที่จะขยายหน้าเหมืองไปทางด้านทิศตะวันออก ตามแผนผังโครงการทำเหมืองโดยการขุดเปลือกดินและชั้นตะกอนออกมา แล้วนำไปกองยังบริเวณเก็บกองเปลือกดิน เพื่อให้สามารถเดินหน้าเหมืองตามแผนผังการทำเหมืองได้



รูปที่ ๑๑ แผนการเดินทางหน้าเหมือง ๓ ปีข้างหน้า



☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....๒.....แห่ง เนื้อที่.....๑๐.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....นำเปลือกดินที่ได้จากการเปิดหน้าเหมืองเก็บกองบริเวณเก็บกองเปลือกดินเศษหิน และปรับสภาพพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน รวมถึงแนวถนน คูระบายน้ำ และคันทำนบดินโดยรอบพื้นที่โครงการ บางส่วนใช้ถมปรับเส้นทางเข้าพัฒนาหน้าเหมือง พร้อมทั้งปลูกต้นไม้เพื่อเป็นแนวตามขอบถนน



รูปที่ ๑๒ การบำรุงรักษาปลูกต้นไม้ตามแนวคันนบดิน

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

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

วิธีดำเนินการ.....

- ☒ การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ

จำนวน.....๒.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....๓X๒๐๐X๒.....เมตร

วิธีดำเนินการขุดลอกคูระบายน้ำบริเวณกองเปลือกดินและ ทำคันนบดินเพื่อไม่ให้มีน้ำท่วมขังบริเวณอื่น



รูปที่ ๑๓ การดูแลรักษาคุระบายน้ำ



- ☒ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประตานบัตร รวมเนื้อที่.....๑๗๕.....ไร่  
 วิธีดำเนินการบำรุงรักษาต้นไม้และปลูกต้นไม้ยืนต้นในพื้นที่ว่างในเขตประตานบัตร.....



รูปที่ ๑๔ การบำรุงรักษาต้นไม้พื้นที่ว่างในเขตประตานบัตร

- ☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....๒๑.....ไร่  
วิธีดำเนินการ.....บำรุงรักษาต้นไม้โดยรอบโรงแต่งแร่เพื่อทำแนวป้องกันฝุ่นละออง.....



รูปที่ ๑๕ แนวต้นไม้ด้านทิศเหนือของโรงแต่งแร่





รูปที่ ๑๖ แนวต้นไม้ด้านทิศใต้ของโรงแต่งแร่



รูปที่ ๑๗ แนวต้นไม้ด้านตะวันออกของโรงแต่งแร่





รูปที่ ๑๘ แนวต้นไม้ด้านตะวันตกของโรงแต่งแร่



- ☒ การปรับปรุงสภาพและพื้นที่พุ่มไม้บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....๕.....ไร่  
 วิธีดำเนินการปลูกต้นไม้ใหญ่บริเวณโดยรอบ และจัดสวนหย่อมและบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้แล้ว.....  
 งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ.....๗๐๐,๐๐๐.....บาท



รูปที่ ๑๙ การปรับปรุงพื้นที่และปลูกต้นไม้บริเวณสำนักงาน

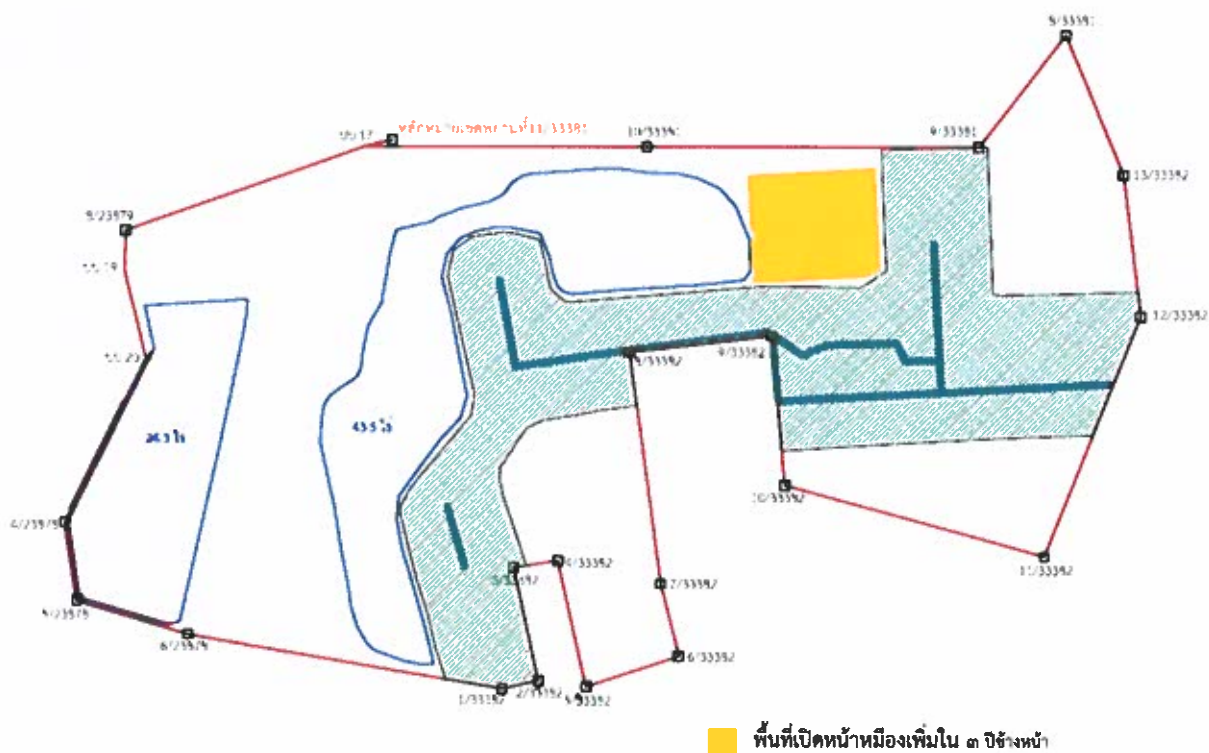
## ๕.แผนการดำเนินงานในช่วง ๓ ปีข้างหน้า

๕.๑ แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง ๓ ปี ข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน ๓ ปี ข้างหน้า)

☒ การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....๑.....แห่ง เนื้อที่.....๑๓.....ไร่

วิธีดำเนินการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองให้พร้อมสำหรับการนำรถขุด รถสิบล้อ และรถเจาะระเบิดเข้า ปรับปรุงหน้าเหมืองให้สามารถดำเนินการตามแผนการทำเหมืองต่อไป และเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงาน



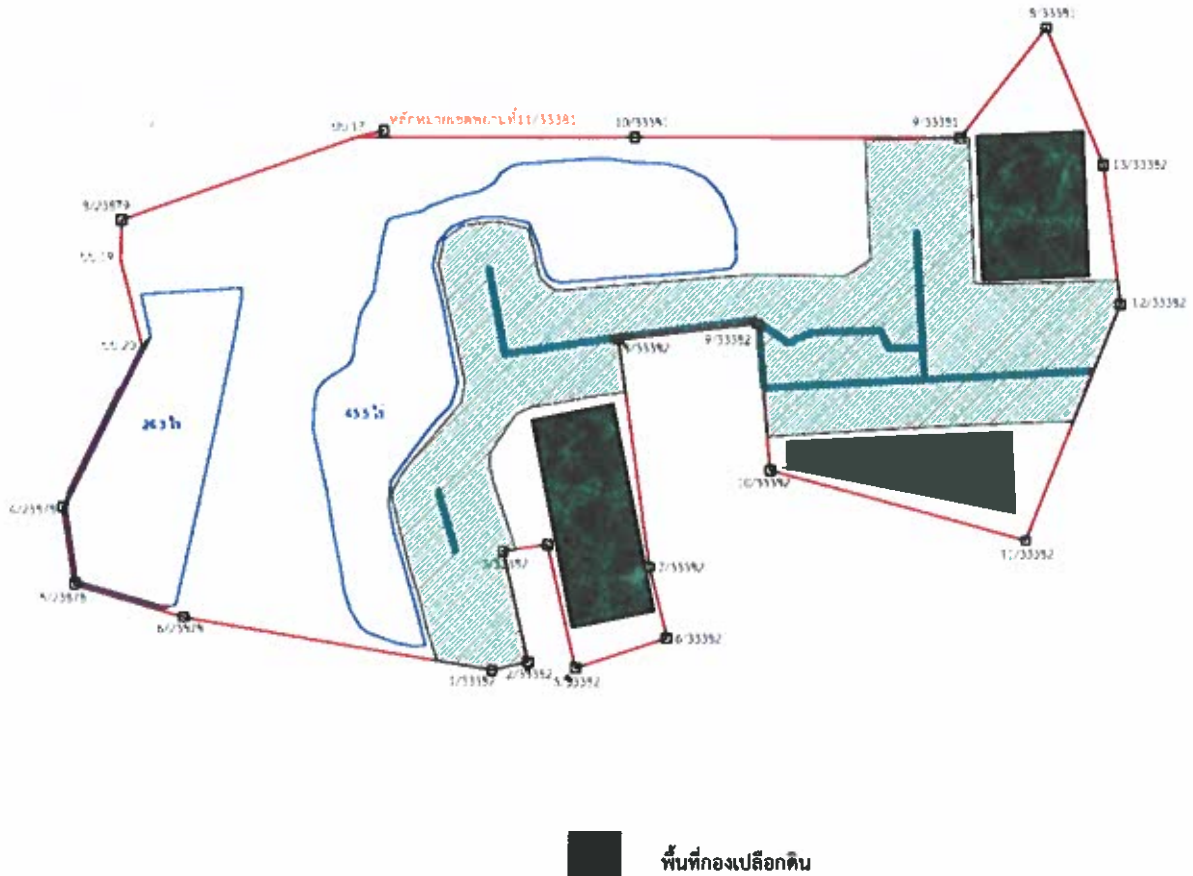
รูปที่ ๒๐ แผนการเปิดหน้าเหมืองเพิ่มใน ๓ ปีข้างหน้า



☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่ปลูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....๓.....แห่ง เนื้อที่.....๓๐.....ไร่

วิธีดำเนินการปรับสภาพพองดินบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน โดยการบดอัดให้แน่น มีเสถียรภาพต่อการชะล้างพังทลายเพื่อปลูกพืชคลุมดิน ไม่นานต้นโตเร็ว และบำรุงรักษาต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียว

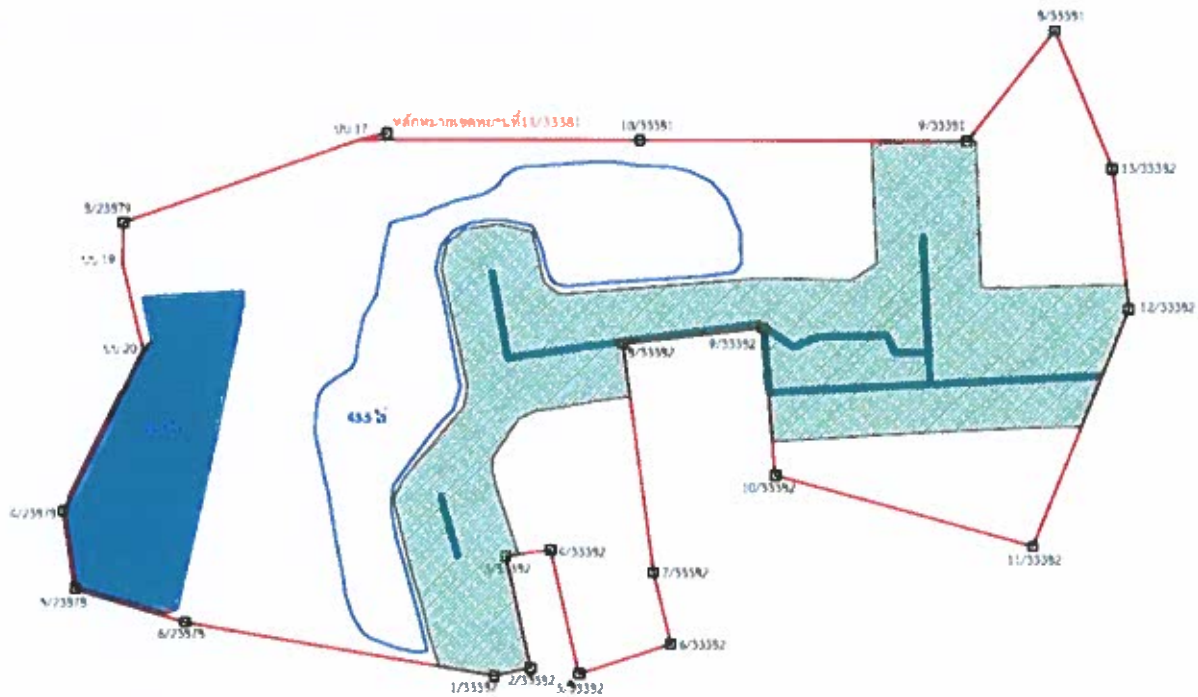


รูปที่ ๒๑ แผนการปรับสภาพกองเปลือกดิน

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนเมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....๑.....แห่ง ขนาด.....๒๕.....ไร่

วิธีดำเนินการ ..... ปรับแต่งชุมชนเมืองให้มีความมั่นคงปลอดภัยต่อการพังทลาย และปรับสภาพเป็นสระ  
กักเก็บน้ำ พร้อมทำป้ายเตือน โดยระบุชื่อเจ้าของประตวนับตรเลขที่ประตวนับตร ขนาดพื้นที่ และ ความลึก  
ของชุมชนเมือง ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน พร้อมทั้งทำเส้นทางขึ้น – ลงบ่อกักเก็บน้ำ ..... เพื่อให้  
ประชาชนสามารถเข้าไปใช้น้ำได้อย่างปลอดภัย ซึ่งเมื่อมีการกักเก็บน้ำไว้จะต้องทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำให้  
อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน เพื่อให้ประชาชนนำน้ำไปใช้ได้อย่างปลอดภัยตามคุณภาพของน้ำ .....



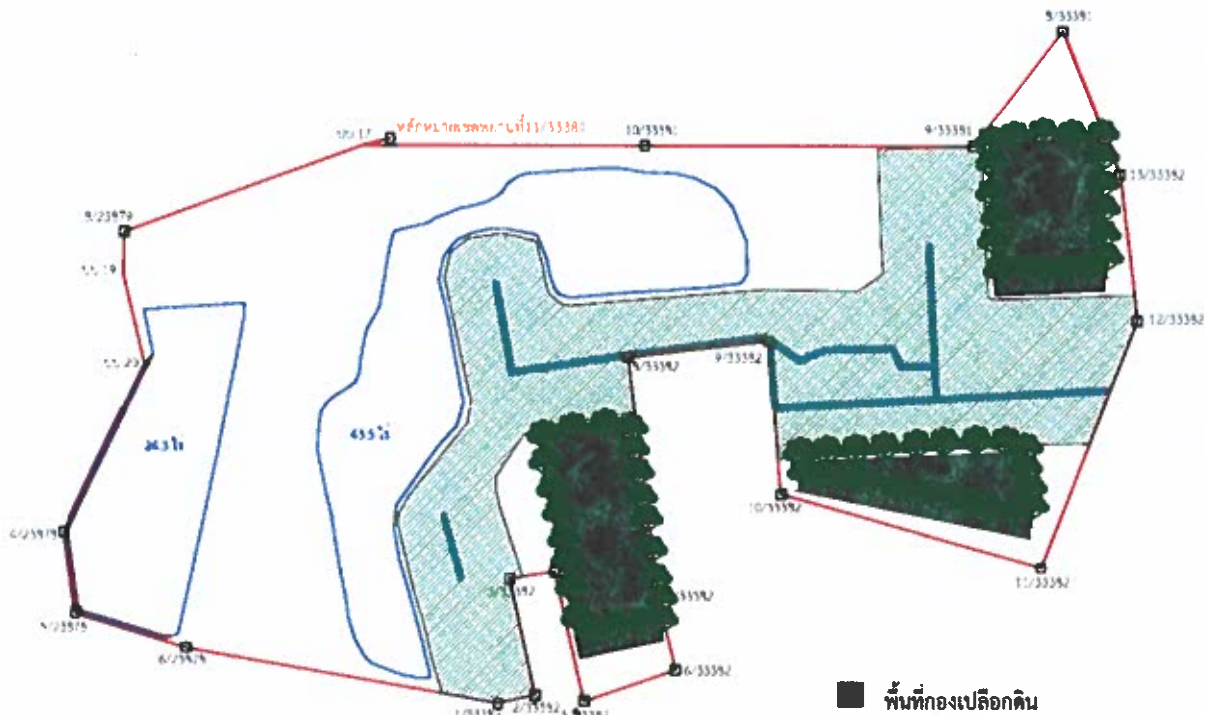
พื้นที่ชุ่มน้ำแห่งนี้จะพัฒนาเป็นแหล่งน้ำ

รูปที่ ๒๒ แผนการพัฒนาพื้นที่ชุมเห็ดเมืองเป็นแหล่งน้ำ

- ☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอนเป็นต้น

จำนวน.....๓.....แห่ง ขนาด(กxยxล) .....๖๐๐.....เมตร

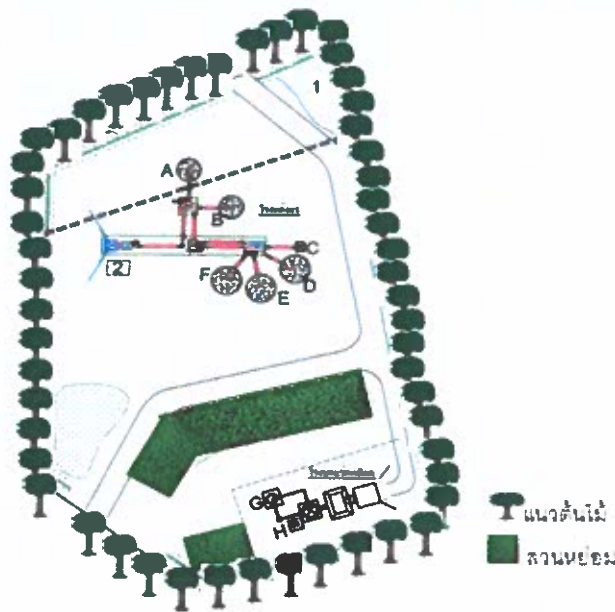
วิธีดำเนินการ...นำรกรักษาต้นไม้ตามแนวคันทำนบดิน และปลูกหญ้าแฝกบริเวณริมคันนบดินและขอบคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน...เพื่อเป็นการพรางดินให้แน่นยิ่งขึ้นและลดการพังทลาย.....



รูปที่ ๒๓ แผนการบำรุงต้นไม้พื้นที่กองเปลือกดิน



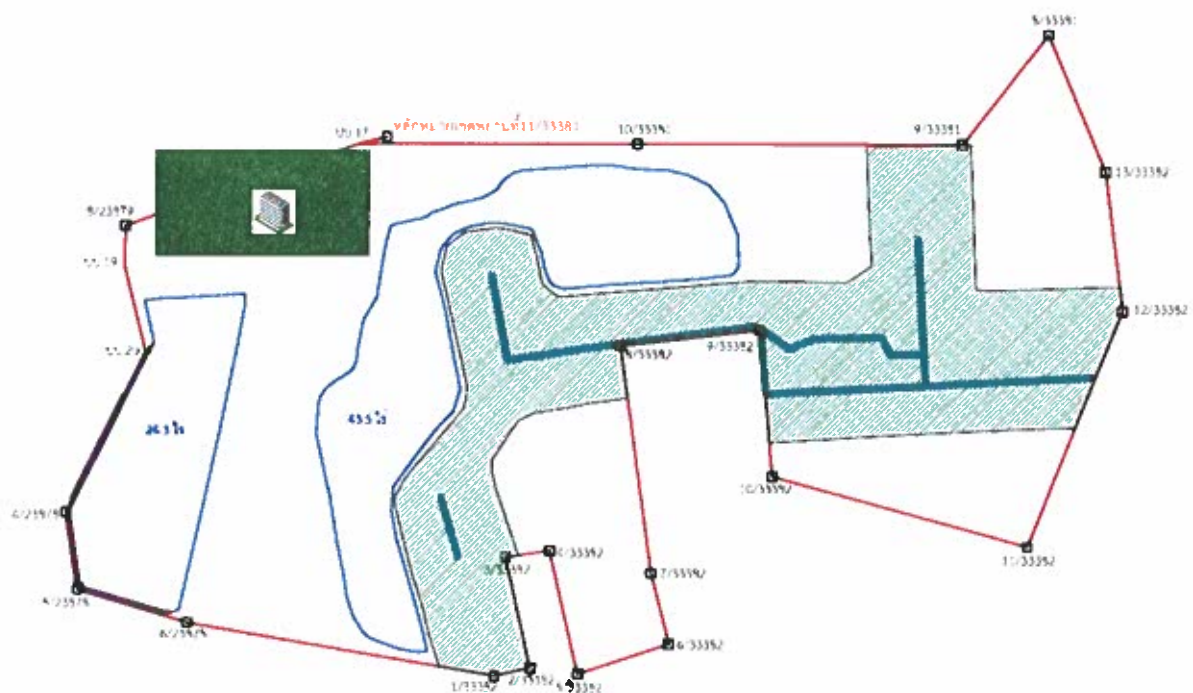




รูปที่ ๒๕ แผนบำรุงรักษาด้านไม้บริเวณโรงเรียนและโรงแต่ง

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

วิธีดำเนินการ ปรับปรุงพื้นที่เพื่อปลูกผักสวนครัว ไม้ประดับเพื่อปรับปรุงภูมิทัศน์ให้สวยงามและ ตกแต่งต้นไม้ที่มีอยู่เดิมให้เจริญเติบโตและมีความสวยงาม



รูปที่ ๒๖ แผนปรับปรุงพื้นที่รอบสำนักงาน

## ๕.๒ การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน.....๗๐๐,๐๐๐.....บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว.....๓๐๐,๐๐๐.....บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และ  
หรือส่วนราชการอื่น ๆ.....

วิธีดำเนินการ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



(ลงชื่อ)...

(.....)



ตำแหน่ง.....กรรมการผู้จัดการ.....

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ).....

(.....)



ตำแหน่ง.....วิศวกรควบคุม.....

วันที่.....15 ธ.ค. 2565.....

เอกสารแนบ ๑

สำเนาประธานบัตรเลขที่

๓๓๓๘๒/๑๖๐๔๑





## ประทานบัตร

ประทานบัตรที่ ๓๓๓๘๒/๒๖๐๕๑

ประทานบัตรฉบับนี้ออกให้แก่ นริศ ตรีง ยูซี จำกัด อายุ \_\_\_\_ ปี สัญชาติ ไทย  
 อยู่บ้านเลขที่ \_\_\_\_ คลัง \_\_\_\_ ต.รอก/ชอย \_\_\_\_  
 ถนน \_\_\_\_ หมู่ที่ ๕ ตำบล/แขวง \_\_\_\_ โด่งสะน้า  
 อำเภอ/เขต \_\_\_\_ นาโงง \_\_\_\_ จังหวัด \_\_\_\_ ตรัง \_\_\_\_  
 เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล) \_\_\_\_ มนบก \_\_\_\_  
 ณ ตำบล \_\_\_\_ โด่งสะน้า อำเภอ \_\_\_\_ นาโงง จังหวัด \_\_\_\_ ตรัง \_\_\_\_  
 มีอายุ ๑๗ ปี นับแต่วันที่ ๑๕ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๖  
 และสิ้นสุดในวันที่ ๑๓ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๗๓  
 เป็นเนื้อที่ ๒๕๕ ไร่ ๓ งาน ๖๑ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตร โดยมีรายละเอียดกำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

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

ออกให้ ณ วันที่ ๑๕ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๖





|                                   |                 |                |            |
|-----------------------------------|-----------------|----------------|------------|
| จากมุมหมายเลข ๖ ถึงมุมหมายเลข ๗   | ทิศ ๓๔๕ องศา ๕๕ | ลิปดา ระยะ ๔๐  | ลำดับที่ 1 |
| จากมุมหมายเลข ๗ ถึงมุมหมายเลข ๘   | ทิศ ๓๕๒ องศา ๑๒ | ลิปดา ระยะ ๑๒๕ | ๑๐๐๐ ๖1    |
| จากมุมหมายเลข ๘ ถึงมุมหมายเลข ๙   | ทิศ ๔๓ องศา ๑๘  | ลิปดา ระยะ ๗๕  | ๑๐๐๐ ๖1    |
| จากมุมหมายเลข ๙ ถึงมุมหมายเลข ๑๐  | ทิศ ๑๗๕ องศา ๕๓ | ลิปดา ระยะ ๔๐  | ๑๐๐๐ ๖1    |
| จากมุมหมายเลข ๑๐ ถึงมุมหมายเลข ๑๑ | ทิศ ๑๐๕ องศา ๒๔ | ลิปดา ระยะ ๑๔๓ | ๑๐๐๐ ๖1    |
| จากมุมหมายเลข ๑๑ ถึงมุมหมายเลข ๑๒ | ทิศ ๒๑ องศา ๒๕  | ลิปดา ระยะ ๑๓๘ | ๑๐๐๐ ๖1    |
| จากมุมหมายเลข ๑๒ ถึงมุมหมายเลข ๑๓ | ทิศ ๓๕๒ องศา ๔๘ | ลิปดา ระยะ ๗๖  | ๑๐๐๐ ๖1    |
| จากมุมหมายเลข ๑๓ ถึงมุมหมายเลข ๑๔ | ทิศ ๓๓๗ องศา ๒๓ | ลิปดา ระยะ ๘๑  | ๑๐๐๐ ๖1    |
| จากมุมหมายเลข ๑๔ ถึงมุมหมายเลข ๑๕ | ทิศ ๒๑๗ องศา ๓๘ | ลิปดา ระยะ ๗๖  | ๑๐๐๐ ๖1    |
| จากมุมหมายเลข ๑๕ ถึงมุมหมายเลข ๑๖ | ทิศ ๒๗๐ องศา    | ลิปดา ระยะ ๑๗๕ | ๑๐๐๐ ๖1    |
| จากมุมหมายเลข ๑๖ ถึงมุมหมายเลข ๑๗ | ทิศ ๒๗๐ องศา    | ลิปดา ระยะ ๑๕๐ | ๑๐๐๐ ๖1    |
| จากมุมหมายเลข ๑๗ ถึงมุมหมายเลข ๑๘ | ทิศ ๒๕๐ องศา ๒๕ | ลิปดา ระยะ ๑๓๔ | ๑๐๐๐ ๖1    |
| จากมุมหมายเลข ๑๘ ถึงมุมหมายเลข ๑๙ | ทิศ ๑๙๑ องศา ๑๘ | ลิปดา ระยะ ๒๑  | ๑๐๐๐ ๖1    |
| จากมุมหมายเลข ๑๙ ถึงมุมหมายเลข ๒๐ | ทิศ ๑๖๖ องศา ๒๔ | ลิปดา ระยะ ๔๘  | ๑๐๐๐ ๖1    |
| จากมุมหมายเลข ๒๐ ถึงมุมหมายเลข ๒๑ | ทิศ ๒๐๕ องศา ๔๗ | ลิปดา ระยะ ๕๗  | ๑๐๐๐ ๖1    |
| จากมุมหมายเลข ๒๑ ถึงมุมหมายเลข ๒๒ | ทิศ ๑๗๑ องศา ๑๖ | ลิปดา ระยะ ๔๓  | ๑๐๐๐ ๖1    |
| จากมุมหมายเลข ๒๒ ถึงมุมหมายเลข ๒๓ | ทิศ ๑๐๖ องศา ๔๕ | ลิปดา ระยะ ๖๑  | ๑๐๐๐ ๖1    |
| จากมุมหมายเลข ๒๓ ถึงมุมหมายเลข ๑  | ทิศ ๕๕ องศา ๔๘  | ลิปดา ระยะ ๑๖๕ | ๑๐๐๐ ๖1    |
| จากมุมหมายเลข ถึงมุมหมายเลข       | ทิศ องศา        | ลิปดา ระยะ     | ๖1         |
| จากมุมหมายเลข ถึงมุมหมายเลข       | ทิศ องศา        | ลิปดา ระยะ     | ๖1         |
| จากมุมหมายเลข ถึงมุมหมายเลข       | ทิศ องศา        | ลิปดา ระยะ     | ๖1         |
| จากมุมหมายเลข ถึงมุมหมายเลข       | ทิศ องศา        | ลิปดา ระยะ     | ๖1         |
| จากมุมหมายเลข ถึงมุมหมายเลข       | ทิศ องศา        | ลิปดา ระยะ     | ๖1         |
| จากมุมหมายเลข ถึงมุมหมายเลข       | ทิศ องศา        | ลิปดา ระยะ     | ๖1         |
| จากมุมหมายเลข ถึงมุมหมายเลข       | ทิศ องศา        | ลิปดา ระยะ     | ๖1         |
| จากมุมหมายเลข ถึงมุมหมายเลข       | ทิศ องศา        | ลิปดา ระยะ     | ๖1         |

ลายมือชื่อ..... *N. On* .....ผู้เขียน  
 (นางสาวสิวพร จิตต์มัน)  
 ลายมือชื่อ..... *Amr Sun* .....ผู้แทน  
 (นายอนุสรณ์ ศรีสุวรรณ)  
 ลายมือชื่อ..... *Pa* .....ผู้ตรวจ  
 (นายวีระศักดิ์ สาทรวานนท์)

เอกสารแนบ ๒

## หนังสือพิจารณารายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/ ๕๖๖๕



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖  
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๖๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๔

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

อ้างถึง หนังสือ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC\_EIA114/06/2011

ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๕๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๒ ของ บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๕ ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด ได้มอบอำนาจให้ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ของ บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๒ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๕ ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดตามแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ ๒๔/๒๕๕๔ เมื่อวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๕๔ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ของบริษัท ตรัง ยูซี จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๒ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๕ ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง โดยให้ปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมทั้งประสานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน ๒ ชุด และแผ่นบันทึกข้อมูล จำนวน ๘ แผ่น และรายงานภาคผนวก โดยรวบรวมเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมตามลำดับการพิจารณาจำนวน ๑ ชุด เสนอต่อสำนักงานฯ

ภายในเวลา ๑ เดือน ...

ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งให้ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสำเภา บุญประทับ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

รายงานการดำเนินงานบริหารจัดการ  
กองทุนเพื่อระวางสุขภาพชุมชนรอบเหมืองแร่



# **แบบรายงาน** **การดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน** **สำหรับโครงการเหมืองแร่** **ตามแนวทางของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน** **และการเหมืองแร่**

**กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ**  
**ประทานบัตรที่ 33382/16041**

**บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด**



**ประจำปี 2565**

# รายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

## ตามแนวทางของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

### 1. ข้อมูลประธานบัตร

ชื่อผู้ถือประธานบัตรบริษัท ตรัง ยูซี จำกัด ประธานบัตรที่ 33382/16041 ชนิดแร่โดโลไมต์ที่ ตำบล  
โคกสะบ้า อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง อายุประธานบัตร 17 ปี เริ่มตั้งแต่วันที่ 14 สิงหาคม 2556 ถึงวันที่  
13 สิงหาคม 2573  
สภาพปัจจุบัน

☐ ขอเปิดทำการเหมือง ☒ เปิดการ ☐ หยุดการ

สถานที่ติดต่อ 115 หมู่ที่ 5 ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง รหัสไปรษณีย์ 92170

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

### 2. เงื่อนไขการจัดตั้งกองทุน

☒ จัดตั้งกองทุนตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ วงเงิน 100,000 บาท/ปี เงื่อนไขเพื่อดำเนินการสนับสนุน  
กิจกรรมต่างๆ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโคกสะบ้า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้าน  
ควนเคี่ยม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาข้าวเสีย สำนักงานสาธารณสุขอำเภอนาโยง

### 3. ผลการดำเนินงาน

#### 3.1 คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

☒ ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์แล้ว (มีรายชื่อและอำนาจหน้าที่ดังเอกสาร  
แนบ 1 หน้า 4)

☐ จัดทำระเบียบว่าด้วยการบริหารจัดการกองทุน

☐ ยังไม่ได้จัดตั้ง เหตุผล

.....  
.....

#### 3.2 การประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

☒ ดำเนินการแล้ว ประชุมครั้งที่ 1/2565 (ตามรายงานการประชุมดังเอกสารแนบ 2 หน้า 7)  
(สรุปการประชุมปี 2565 เอกสารแนบ 4 หน้า 14)

☐ ยังไม่ได้ดำเนินการ เหตุ

.....  
.....

### 3.3 การนำเงินเข้ากองทุน

☒ ดำเนินการแล้ว (แสดงสำเนาสมุดบัญชีธนาคารดังเอกสารแนบ 3 หน้า 11 )

กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด ธนาคารทหารไทย สาขาตรัง จำนวนเงิน 100,000.- บาท (หนึ่งแสนบาทถ้วน)

☐ ยังไม่ได้เปิดบัญชี/นำเงินเข้าบัญชี เหตุผล

.....  
.....

### 3.4 รายงานผลการดำเนินงานตามแผนงาน

บริษัท ตรัง ยูซี จำกัดได้ดำเนินงานตามโครงการต่างๆ ดังนี้

- โครงการมอบนมครอบครัวละ 1 ลัง ให้กับ ผู้สูงอายุตั้งแต่ 70 ปีขึ้นไป และผู้ป่วยติดเตียง 300 ลัง (เอกสารแนบ 5 หน้า 16)
- โครงการมอบน้ำดื่มและผ้าเย็นในงานลากพระ ( เอกสารแนบ 6 หน้า 19)
- โครงการมอบชุดตรวจ ATK และรถเข็นผู้พิการ ( เอกสารแนบ 7 หน้า 21)

### 3.5 แผนการดำเนินงานในปี 2565-2566

มติที่ประชุมเสนอให้มีโครงการดังนี้

- ตรวจสอบสุขภาพชุมชนรอบพื้นที่เหมืองแร่ ประกอบด้วยชุมชน ตำบลโคกสะบ้า หมู่ที่ 2,5,8 ตำบลทุ่งค่าย หมู่ที่ 6,8 ตำบลนาข้าวเสียหมู่ที่ 10
- โครงการมอบคอมพิวเตอร์ให้โรงเรียนเกาะปุด จำนวน 6-8 เครื่อง
- โครงการมอบอุปกรณ์กีฬาให้โรงเรียนนางประหลาด-ควนเคี่ยม-เกาะปุด-ควนยวน
- โครงการหินได้สายพานให้โรงเรียนควนยวนเพื่อเปิดทางออก 20 รถหลัก



กรรมการ/ผู้รายงาน  
วันที่ 27 ธันวาคม 2565

# เอกสารแนบ 1

## บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

### เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

- คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์  
ปี 2557



คำสั่ง บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

ที่ 2/2565

เรื่องแก้ไขคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ประทานบัตรที่ 33382/16041

โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ของ บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

ตั้งอยู่ที่ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง

เนื่องด้วยการมีคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ที่แต่งตั้งตาม คำสั่งบริษัท ตรัง ยูซี จำกัด ที่ 1/2558 ได้สิ้นสุดการดำรงตำแหน่งภายในชุมชน ดังนั้นจึงขอแก้ไขคณะที่ปรึกษา และคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ เพื่อแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ตามตำแหน่งในชุมชน ดังนี้

คณะที่ปรึกษา

1. เจ้าอาวาสวัดนางหลาด
2. นายกองค้การบริหารส่วนตำบลโคกสะบ้า
3. กำนันตำบลโคกสะบ้า
4. ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดนางประหลาด
5. หัวหน้าสถานีอนามัยบ้านควนเคี่ยม
6. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชนตำบลโคกสะบ้า

คณะกรรมการ

- |   |           |
|---|-----------|
| 1. กรรมการ บจก.ตรัง ยูซี                | ประธาน    |
| 2. ผู้จัดการ บจก.ตรัง ยูซี              | รองประธาน |
| 3. ส.อบต.หมู่ที่ 8 ต.ทุ่งค่าย           | กรรมการ   |
| 4. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 8 ต.ทุ่งค่าย     | กรรมการ   |
| 5. ประธาน อสม. หมู่ที่ 8 ต.ทุ่งค่าย     | กรรมการ   |
| 6. ตัวแทนราษฎร หมู่ที่ 8 ต.ทุ่งค่าย     | กรรมการ   |
| 7. ประธาน อบต.โคกสะบ้า                  | กรรมการ   |
| 8. ส.อบต.หมู่ที่ 5 ต.โคกสะบ้า           | กรรมการ   |
| 9. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5 ต.โคกสะบ้า     | กรรมการ   |
| 10. ประธาน อสม. หมู่ที่ 5 ต.โคกสะบ้า    | กรรมการ   |
| 11. ตัวแทนราษฎร หมู่ที่ 5 ต.โคกสะบ้า    | กรรมการ   |
| 12. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 ต.นาข้าวเสีย | กรรมการ   |

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 1 กันยายน 2565

กรรมการบริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

## เอกสารแนบ 2

### บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

- รายงานการประชุมคณะกรรมการ  
มวลชนสัมพันธ์ ครั้งที่ 1/2565  
วันที่ 23 กันยายน 2565

รายงานการประชุมกองทุนเพื่อระงับสุขภาพ ประธานบัตรที่ 33382/16041

โครงการเหมืองแร่โคโลไมต์ ของ บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

ครั้งที่ 1/2565 วันที่ 23 กันยายน 2565

ณ ห้องประชุม บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

ผู้เข้าร่วมประชุม

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | ตำแหน่ง                           |
|-------|-------------|-----------------------------------|
| 1     |             | นายก อบต. โลกสะบ้า                |
| 2     |             | ผอ. โรงเรียนวัดนางประหลาด         |
| 3     |             | ผอ.รพ.สต. ความเคียม               |
| 4     |             | บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด            |
| 5     |             | บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด            |
| 6     |             | กำนันตำบลโลกสะบ้า                 |
| 7     |             | ประธาน อบต. โลกสะบ้า              |
| 8     |             | ส.อบต. หมู่ที่ 8 ต.ทุ่งค่าย       |
| 9     |             | ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 8 ต.ทุ่งค่าย  |
| 10    |             | ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5 ต. โลกสะบ้า |
| 11    |             | ประธาน อสม. หมู่ที่ 5 ต. โลกสะบ้า |
| 12    |             | ตัวแทน หมู่ที่ 5 ต. โลกสะบ้า      |
| 13    |             | ตัวแทน หมู่ที่ 8 ต. ทุ่งค่าย      |
| 14    |             | บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด            |
| 15    |             | บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด            |

ผู้ไม่เข้าร่วมประชุม

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | ตำแหน่ง                            |
|-------|-------------|------------------------------------|
| 1     |             | เจ้าอาวาสวัดนางประหลาด             |
| 2     |             | ผอ.รพ.สต. โลกสะบ้า                 |
| 3     |             | ส.อบต. หมู่ที่ 5 ต. โลกสะบ้า       |
| 4     |             | ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 ต.นาข้าวสอย |
| 5     |             | ประธาน อสม. หมู่ที่ 8 ต. ทุ่งค่าย  |

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| เริ่มการประชุมเวลา 13.45 น.     |  |
| ประธาน                          | กล่าวเปิดการประชุม และดำเนินการตามระเบียบวาระการประชุมดังต่อไปนี้  |
| วาระที่ 1                       | รับรองรายงานการประชุมครั้งที่แล้ว  |
| ตัวแทนบริษัท<br>ตรัง ยูซี จำกัด | <p>ประชุม ครั้งที่ 1/2564 เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2564 ณ ห้องประชุม บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-โครงการตรวจปอดประชาชนที่มีที่อยู่อาศัยบริเวณถนนสายบ้านคาน-บ้านนางประหลาดทั้งสองข้างถนน ในปี 2563 ไม่สามารถดำเนินการได้เนื่องจากติดช่วงโรคระบาดโควิด-19 โดยบริษัทฯ ได้จัดให้มีมาตรการต่างๆ เพื่อเฝ้าระวังการระบาดของโรคโควิด-19</li> <li>-โครงการมอบตู้ไฟตรวจวัดสายตาให้กับ รพ.สต. กวนเคี่ยม /รพ.สต. โลกสะบ้า-รพ.สต. นาข้าวเสีย</li> <li>-โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในหมู่ที่ 5 ต. โลกสะบ้า จำนวน 2 จุด</li> <li>-โครงการสนับสนุนดินให้วัดนางหลาดเพื่อใช้ก่อสร้างศาลา ปริมาณ 225 รดสิบล้อ</li> <li>-โครงการหอดค้าป่าสามัคคีสร้างถนน รร.บ้านกวนเคี่ยม</li> <li>-โครงการสนับสนุนกลองยาวพร้อมอุปกรณ์ 1 ชุด ให้ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ต. โลกสะบ้า</li> <li>-โครงการส่งน้ำเข้าร่องปาล์มเพื่อเพิ่มปริมาณน้ำในบ่อน้ำดินของประชาชนเพื่อใช้ในการด้านการเกษตร ในช่วงหน้าแล้งซึ่งทางผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ต. โลกสะบ้าขอมาเพื่อนำน้ำเข้าระบบ</li> <li>-โครงการสนับสนุนหินได้สายพาน เพื่อปรับปรุงสนามฟุตบอลโรงเรียนวัดนางประหลาด</li> <li>-โครงการมอบถุงน้ำใจให้ชุมชนรอบเหมือง ในวันที่ 23 สิงหาคม 2564 ให้กับประชาชนหมู่ที่ 1,5,8 ตำบล โลกสะบ้า หมู่ที่ 6,8 ตำบลทุ่งค่าย และหมู่ที่ 10 ตำบลนาข้าวเสีย รวมทั้งสิ้นจำนวน 1,100 ชุด</li> <li>-บริษัทฯ ได้สนับสนุนโครงการต่างๆ ของหน่วยงานราชการในการช่วยเหลือเกี่ยวกับการป้องกันโรคระบาดโควิด-19 เช่น โครงการมอบน้ำดื่มและอาหารให้กับบุคลากรทางการแพทย์ โครงการมอบอุปกรณ์ในการจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม โครงการมอบถุงยังชีพให้กับผู้กักตัว</li> <li>-โครงการน้ำประปา ตำบลโลกสะบ้าเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้ง โดยจะส่งน้ำจากชุมชนไปยังบ่อน้ำกักเก็บน้ำ ซึ่งปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการขออนุญาตจากอุตสาหกรรมจังหวัดตรัง</li> </ul> |
| ที่ประชุม                       | รับรองรายงานการประชุม  |
| วาระที่ 2                       | เรื่องที่แจ้งให้ทราบ   |
| ประธาน                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>-โครงการที่ได้จัดให้มีขึ้นแล้วในระหว่างปี เช่น โครงการสนับสนุนหินได้สายพานให้หมู่บ้านต่าง ๆ เพื่อใช้ในการถมถนนที่เป็นหลุมเป็นบ่อ ใช้สำหรับงานเพื่อปรับปรุงสภาพพื้นที่ไม่ว่าจะเป็นงานแต่ง งานขึ้นบ้านใหม่ หรืองานศพ สนับสนุนให้วัด และโรงเรียน สนับสนุนหินในการใช้สร้างบ้านคนพิการตำบลโคกหล่อและตำบลโลกสะบ้า มอบ เครื่องวัดอุณหภูมิ ATK ให้โรงเรียน</li> <li>-การมอบอุปกรณ์การแพทย์ให้โรงพยาบาลตรัง เช่น เต็มไฟฟ้าผู้ป่วยระบบ 3 โกล เครื่องอัลตราซาวด์พร้อมอุปกรณ์การจับ ชุดวิเคราะห์แรงกดได้ฝ่าเท้าและระบบการวิเคราะห์ เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดสี 4 หัว เครื่องฟังเสียงหัวใจเด็กทารกในครรภ์ เป็นต้น ตามคำขอของ ผอ.โรงพยาบาล</li> <li>-การร่วมโครงการทูปิ่นเบอร์วัน ในการต่อต้านยาเสพติดของจังหวัดตรัง ระดับภาคและระดับประเทศ</li> <li>-สนับสนุนค่าถุงให้ผู้สูงอายุ บริจาครถเข็นให้ผู้พิการ สนับสนุนเสื้อกีฬาในการแข่งขันกีฬาในชุมชน</li> <li>-สนับสนุนเงินให้กับหน่วยกู้ภัยนาโงในการรับส่งผู้ป่วยหรือผู้ประสบอุบัติเหตุ</li> <li>-การรับนักศึกษามาฝึกงานซึ่งเป็นลูกหลานในชุมชน</li> <li>-ด้านสิ่งแวดล้อม มีการตรวจคุณภาพน้ำ ปริมาณฝุ่นละออง ความสิ้นสะอาด โดยผู้ที่ได้รับอนุญาต ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐาน สำหรับน้ำในบ่อน้ำดินไม่ควรมานำดื่มกิน ควรจะต้องผ่านระบบการกรองที่ได้มาตรฐานก่อน ซึ่งปัจจุบันชุมชนไม่ได้ดื่มน้ำจากบ่อน้ำดินแล้ว</li> </ul>  |



|                 |   |
|-----------------|---|
|                 | <p>-โครงการมอบนมดื่มน้ำ ครอบครัวยุคใหม่ : ส่ง ให้กับ ผู้สูงอายุตั้งแต่ 70 ปีขึ้นไป และผู้พิการติดเตียง 300 ลัง</p> <p>-การนำค่าภาคหลวงแร่คืนสู่ชุมชน โดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เป็นผู้จัดสรรให้กับ อบจ. และ อบต.</p> <p>-โครงการส่งน้ำให้กับหมู่ที่ 5 สืบเนื่องจากท่านนายก อบต. โลกสะบ้า เห็นว่าแหล่งน้ำที่บริษัทมีอยู่ มีความเหมาะสมทั้งด้านสถานที่และด้านคุณภาพน้ำ ที่เหมาะสมกับการทำระบบประปาหมู่บ้าน จึงนำเสนอโครงการร่วมกับภาครัฐในการวิเคราะห์โครงการและศึกษาความเป็นไปได้ของการดำเนินการ ความคืบหน้าของโครงการ ได้มีการจัดประชุมหรือก่อนดำเนินการโครงการ การวิเคราะห์คุณภาพแหล่งน้ำ การสำรวจปริมาณแหล่งน้ำ การสำรวจแนวการวางท่อ การสำรวจแนวการวางเสาไฟฟ้า และระบบอื่น ๆ ซึ่งกระทำโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p> <p>ชี้แจงเพิ่มเติม เกี่ยวกับโครงการฯ เนื่องจาก อบต. โลกสะบ้า ได้รับหนังสือจากอุตสาหกรรม แจ้งว่าท้องถิ่นใดที่มีขุมแร่อยู่และต้องการนำน้ำไปใช้ประโยชน์สามารถแจ้งเพื่อขอขออนุญาตได้ ดังนั้นจึงได้หารือกับบริษัท ตรัง ยูซี จำกัด เพื่อจะขอใช้แหล่งน้ำจากขุมเหมืองในการขออนุญาตเพื่อทำโครงการส่งน้ำเข้าสู่ระบบน้ำประปาหมู่บ้าน โดยงบประมาณ 15 ล้านบาท ซึ่งจากการสำรวจปริมาณน้ำจะสามารถส่งน้ำให้กับหมู่บ้านได้ประมาณ 4-5 หมู่บ้าน โดยมีระยะเวลาดังแต่เริ่มดำเนินการมาจนถึงปัจจุบัน ประมาณ 2 ปีแล้ว</p> <p>สอบถามข้อกังวลน้ำใต้ดินในหมู่บ้านจะแห้งหรือไม่</p> <p>การทำเหมืองไม่ได้ลึกกว่าระดับบ่อบาดาล จึงไม่มีผลกระทบ และในชุมชนอื่น ๆ บริเวณรอบเหมือง ก็ยังสามารถใช้น้ำบาดาลได้ตามปกติ</p> <p>-การใช้พลังงานสะอาด เช่น การติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์ การใช้รถไฟฟ้า</p> <p>-รางวัลด้านการดูแลสิ่งแวดล้อมและดูแลชุมชน ระดับประเทศที่บริษัท ได้รับ เช่น</p> <p>-รางวัลสถานประกอบการเครือข่ายที่มีการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIM 2021</p> <p>-รางวัลชนะเลิศประเภทสถานประกอบการ การประกวด โครงการ TO BE NUBER ONE ระดับภาคใต้ ประจำปี 2564</p> <p>-รางวัลประกาศเกียรติคุณจรรยาบรรณดีเด่น หอการค้าไทย ประจำปี 2564</p> <p>-รางวัลโรงโม่เหมืองหินที่มีการจัดการและรักษาสิ่งแวดล้อมตามมาตรการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระดับ ยอดเยี่ยม</p> <p>-รางวัลคุณธรรมอาวอร์ด จากศูนย์คุณธรรม ประจำปี 2564</p> <p>-รางวัลรักษามาตรฐานเหมืองแร่สีเขียวปี 2565</p> <p>-สถานประกอบกิจการดีเด่นด้านแรงงานสัมพันธ์และสวัสดิการแรงงาน 2565 ระดับประเทศ</p> |
| ตัวแทนบริษัท    |   |
| ตรัง ยูซี จำกัด |   |
| ที่ประชุม       | รับทราบ   |
| วาระที่ 3       | การอนุมัติโครงการเพื่อการดำเนินงานร่วมกันในปี 2565-2566   |
|                 | <p>ตรวจสอบภาพชุมชนรอบเหมือง รัศมี 3 กม. โดยจะจัดขึ้นต้นปี 2566</p> <p>ประกอบด้วยชุมชนตำบลโลกสะบ้าหมู่ที่ 2,5,8 ตำบลทุ่งค่ายหมู่ที่ 6,8 ตำบลนาข้าวเสียหมู่ที่ 10</p>   |

|   |   |
|---|---|
|   | <p><b>กิจกรรม</b></p> <p>: ตรวจสุขภาพเบื้องต้น ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดความดันโลหิต ตรวจเอกซเรย์ปอด</p> <p>: ของที่ระลึกและรางวัล เช่น ดิน ไม้ เครื่องตัดหญ้า มีดพริ้ว จอบ หมวกกันน็อก โคโลไมด์ ถังน้ำ เป็นต้น</p> <p>: ผู้นำชุมชนแจ้งจำนวนผู้ตรวจตรวจเอกซเรย์ปอด ที่มีอายุมากกว่า 35 ปี และผู้ร่วมงาน ภายใน 5 ธันวาคม 2565 ผู้ที่มาร่วมงานนำบัตรประชาชนมาด้วย ลงทะเบียนขึ้นโรงวัดอายุ 15 ปีขึ้นไป</p> <p>: การจัดกิจกรรมบนเวทีโดย อสม. หรือชมรมผู้สูงอายุในชุมชน</p> |
| ที่ประชุม   | อนุมัติ   |
|   | <p><b>โครงการอื่น ๆ</b></p> <p>-การมอบคอมพิวเตอร์ให้โรงเรียนเกาะปุด 6-8 เครื่อง</p> <p>-การมอบอุปกรณ์กีฬาให้โรงเรียนนงประหลาด-ควนเคี่ยม-เกาะปุด-ควนชวน</p> <p>-มอบหินได้สาขพานให้โรงเรียนควนชวนในการเปิดทางออกอีกทาง 20 รถหกล้อ</p>   |
| ที่ประชุม   | อนุมัติ   |
| วาระที่ 4   | เรื่องอื่นๆ   |
| ที่ประชุม   | ไม่มี   |
| ประธาน  | กล่าวขอบคุณทุกท่านที่สละเวลาเข้าร่วมประชุมและปิดการประชุมเวลา 15.00 น.  |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>ลงชื่อ.....</p> <p>ลงชื่อ.....</p> </div> <div style="background-color: #cccccc; width: 200px; height: 150px; margin: 0 auto;"></div> <div style="text-align: center;"> <p>ประธานที่ประชุม</p> <p>ผู้บันทึกรายงานการประชุม</p> </div> </div> |   |

## **เอกสารแนบ 3**

### **บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด**

- **สำเนาบัญชีกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ  
ชุมชนรอบเหมืองแร่**

**TMB** ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน)  
TMB BANK PUBLIC COMPANY LIMITED

359 - ค้าง

บัญชีเลขที่

Account No.

359 - 2 - 45

ชื่อบัญชี กองทุนเผื่อสำรองสภาพ จาก. ค้าง ๒๒  
Account Name

200 - ออมทรัพย์

ผู้รับมอบอำนาจนามแทนธนาคาร  
Authorized Signature



| วันที่/Date | รหัส/Code | ถอน/Withdrawal | ฝาก/Deposit     | คงเหลือ/Balance | หมายเลข/ID | เงื่อนไข/Auth |
|-------------|-----------|----------------|-----------------|-----------------|------------|---------------|
| 1 08/07/20  | CS        | *****11,315.00 |                 | *****214,920.07 | 35984033   |               |
| 2 14/10/20  | CS        | *****10,000.00 |                 | *****204,920.07 | 35979119   |               |
| 3 14/10/20  | CS        | *****6,300.00  |                 | *****198,620.07 | 35979119   |               |
| 4 26/10/20  | NC        |                | *****1,500.00   | *****200,120.07 | 35979055   |               |
| 5 31/12/20  | IN        |                | *****52.51      | *****200,172.58 | 001INT     |               |
| 6 31/12/20  | TX        | *****0.52      |                 | *****200,172.06 | 001TAX     |               |
| 7 06/01/21  | CS        | *****900.00    |                 | *****199,272.06 | 35944416   |               |
| 8 18/01/21  | CS        | *****3,099.00  |                 | *****196,173.06 | 35984033   |               |
| 9 30/01/21  | NT        |                | *****100,000.00 | *****296,173.06 | 35944416   |               |
| 10 09/03/21 | CS        | *****7,990.00  |                 | *****288,193.06 | 35984033   |               |
| 11 05/05/21 | CS        | *****11,312.14 |                 | *****276,880.92 | 35984033   |               |
| 12 05/05/21 | CS        | *****2,200.00  |                 | *****274,680.92 | 35984033   |               |
| 13 10/05/21 | CS        | *****4,173.00  |                 | *****270,507.92 | 35984033   |               |
| 14 13/05/21 | CS        | *****4,278.00  |                 | *****266,229.92 | 35944416   |               |
| 15 08/06/21 | CS        | *****5,783.00  |                 | *****260,446.92 | 35944416   |               |
| 16 22/06/21 | CS        | *****26,400.00 |                 | *****234,046.92 | 35984055   |               |
| 17 30/06/21 | IN        |                | *****65.96      | *****234,112.88 | 001INT     |               |
| 18 30/06/21 | TX        | *****0.66      |                 | *****234,112.22 | 001TAX     |               |
| 19 13/07/21 | CS        | *****12,000.00 |                 | *****222,112.22 | 35979233   |               |
| 20 19/07/21 | CS        | *****2,560.00  |                 | *****219,552.22 | 35979233   |               |
| 21 19/07/21 | CS        | *****10,000.00 |                 | *****209,552.22 | 35979233   |               |
| 22 07/12/21 | NC        |                | *****100,000.00 | *****309,552.22 | 35944416   |               |
| 23 31/12/21 | TX        |                | *****56.00      | *****309,598.22 | 001INT     |               |
| 24 31/12/21 | TX        | *****0.56      |                 | *****309,597.66 | 001TAX     |               |

คำเตือน กรณีถอนเงินต่างสำนักงาน โปรดแสดงบัตรประจำตัวต่อเจ้าหน้าที่ และถ้าเป็น  
การมอบฉันทะ โปรดแสดงบัตรประจำตัวที่รองมอบฉันทะและผู้รับมอบฉันทะ  
กรณีถอนเงินข้ามจังหวัด ไม่อนุญาตให้มีการมอบฉันทะ



| ■■■■■       |           |                |                 |                 |            |                  |
|-------------|-----------|----------------|-----------------|-----------------|------------|------------------|
| วันที่/Date | รหัส/Code | ถอน/Withdrawal | ฝาก/Deposit     | คงเหลือ/Balance | หมายเลข/No | ผู้อนุมัติ/Auth. |
| 1 15/02/22  | NT        |                | *****100,000.00 | *****407,007.75 | 35999069   |                  |
| 2 23/03/22  | TR        | *****1,650.00  |                 | *****405,357.75 | 35999069   |                  |
| 3 30/03/22  | NT        |                | *****500,000.00 | *****905,357.75 | 98770047   |                  |
| 4 10/06/22  | CS        | *****6,000.00  |                 | *****899,357.75 | 35979065   |                  |
| 5 30/06/22  | IN        |                | *****158.05     | *****899,515.80 | 001INT     |                  |
| 6 30/06/22  | TX        | *****1.58      |                 | *****899,514.22 | 001TAX     |                  |
| 7 05/07/22  | CS        | *****536.00    |                 | *****898,978.22 | 35979059   |                  |
| 8 19/09/22  | CS        | *****88,800.00 |                 | *****810,178.22 | 35979059   |                  |
| 9 21/09/22  | CS        | *****15,000.00 |                 | *****795,178.22 | 35979059   |                  |
| 10 27/09/22 | CS        | *****18,500.00 |                 | *****776,678.22 | 35979109   |                  |
| 11 29/09/22 | NC        |                | *****6,900.00   | *****783,578.22 | 35979065   |                  |
| 12 30/09/22 | NC        |                | *****3,600.00   | *****787,178.22 | 35979059   |                  |
| 13 30/09/22 | CS        | *****1,879.00  |                 | *****785,299.22 | 35979059   |                  |
| 14          |           |                |                 |                 |            |                  |
| 15          |           |                |                 |                 |            |                  |
| 16          |           |                |                 |                 |            |                  |
| 17          |           |                |                 |                 |            |                  |
| 18          |           |                |                 |                 |            |                  |
| 19          |           |                |                 |                 |            |                  |
| 20          |           |                |                 |                 |            |                  |
| 21          |           |                |                 |                 |            |                  |
| 22          |           |                |                 |                 |            |                  |
| 23          |           |                |                 |                 |            |                  |
| 24          |           |                |                 |                 |            |                  |

คำเตือน กรณีถอนเงินต่างสำนักงาน โปรดแสดงบัตรประจำตัวต่อเจ้าหน้าที่ และถ้าเป็น  
การถอนเงินที่ โปรดแสดงบัตรประจำตัวทั้งของผู้ถอนและผู้รับถอนเงิน  
กรณีถอนเงินข้ามจังหวัด ไม่อนุญาตให้มีการถอนเงิน

สำเนาบัญชีกองทุนเพื่อระวางสุขภาพ

## เอกสารแนบ 4

### บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

- ภาพการประชุม ปี 2565



ประชุมคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ประจำปี 2565

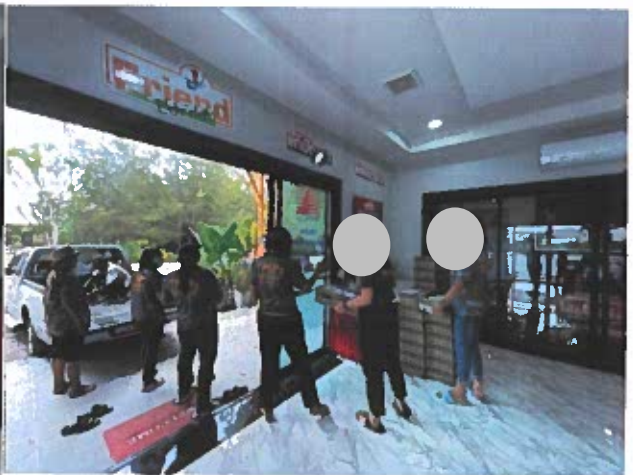
วันที่ 23 กันยายน 2565

## เอกสารแนบ 5

### บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

- กิจกรรมมอบนมให้ผู้สูงอายุและ  
ผู้ป่วยติดเตียง





ภาพมอบนมให้ผู้สูงอายุและผู้ป่วยติดเตียง



ภาพมอบนมให้ผู้สูงอายุและผู้ป่วยติดเตียง

## **เอกสารแนบ 6**

### **บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด**

- **กิจกรรมมอบน้ำดื่มและผ้าเย็น  
ในงานลากพระ**





ภาพมอบน้ำดื่มและผ้าเย็นในงานลากพระ



## **เอกสารแนบ 7**

### **บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด**

- **กิจกรรมมอบชุดตรวจATK  
และรถเข็นผู้พิการ**



ภาพมอบชุดตรวจ ATK และรถเข็นผู้พิการ

## เอกสารแนบ

6

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวลงสนสัมพันธ์

คำสั่ง บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

ที่ 1/2558 เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

ของบริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

ประธานบัตรที่ 33382/16041 โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์

ตั้งอยู่ที่ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง



คำสั่ง บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

ที่ 1/2558

เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ประธานบัตรที่ 33382/16041


โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ของบริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

ตั้งอยู่ที่ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง

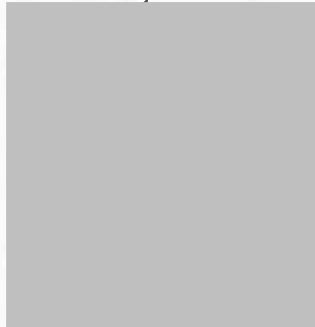
ด้วย บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด ผู้ถือประธานบัตรที่ 33382/16041 โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ตั้งอยู่ที่ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง มีความประสงค์จะจัดตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขการอนุญาตประธานบัตร ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ดังนั้น เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขการอนุญาตดังกล่าวและสอดคล้องกับนโยบาย ผู้ถือประธานบัตรที่ต้องการส่งเสริมให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมให้ความคิดเห็นและเสนอแนะการประกอบกิจการเหมืองแร่โดโลไมต์ เพื่อให้กิจการและชุมชนมีความสัมพันธ์ไมตรีต่อกัน บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด จึงแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ประธานบัตรที่ 33382/16041 ตั้งอยู่ที่ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง โดยมีองค์ประกอบของคณะกรรมการและมีอำนาจหน้าที่ดังนี้

#### คณะที่ปรึกษา

- |    |   |                                       |
|----|---|---------------------------------------|
| 1. |  | เจ้าอาวาสวัดนางหลาด                   |
| 2. |   | นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกสะบ้า     |
| 3. |   | กำนันตำบลโคกสะบ้า                     |
| 4. |   | ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดนางประหลาด      |
| 5. |   | หัวหน้าสถานีอนามัยบ้านควนเคี่ยม       |
| 6. |   | ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชนตำบลโคกสะบ้า |

#### คณะกรรมการ

- |    |   |                                  |           |
|----|---|----------------------------------|-----------|
| 1. |  | บจก.ตรัง ยูซี                    | ประธาน    |
| 2. |   | บจก.ตรัง ยูซี                    | รองประธาน |
| 3. |   | ส.อบต.หมู่ที่ 8 ต.ทุ่งค่าย       | กรรมการ   |
| 4. |   | ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 8 ต.ทุ่งค่าย | กรรมการ   |
| 5. |   | ประธาน อสม.หมู่ที่ 8 ต.ทุ่งค่าย  | กรรมการ   |
| 6. |   | ตัวแทนราษฎร หมู่ที่ 8 ต.ทุ่งค่าย | กรรมการ   |

|     |  |                                     |                       |
|-----|--|-------------------------------------|-----------------------|
| 7.  |  | ประธาน อบต.โคกสะอาด                 | กรรมการ               |
| 8.  |  | ส.อบต.หมู่ที่ 5 ต.โคกสะอาด          | กรรมการ               |
| 9.  |  | ส.อบต.หมู่ที่ 5 ต.โคกสะอาด          | กรรมการ               |
| 10. |  | ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5 ต.โคกสะอาด    | กรรมการ               |
| 11. |  | ประธาน อสม.5 ต.โคกสะอาด             | กรรมการ               |
| 12. |  | ตัวแทนราษฎร หมู่ที่ 5 ต.โคกสะอาด    | กรรมการ               |
| 13. |  | ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 ต.นาข้าวเสีย | กรรมการ               |
|     |  |                                     | และผู้ร่วมสังเกตการณ์ |

ผู้ประสานงาน

|    |  |               |                  |
|----|--|---------------|------------------|
| 1. |  | บจก.ตรัง ยูซี | เลขานุการ        |
| 2. |  | บจก.ตรัง ยูซี | ผู้ช่วยเลขานุการ |

ให้คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ดังนี้

1. พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานและงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรือโครงการเพื่อการเฝ้าระวังสุขภาพและโครงการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ครอบคลุมพื้นที่รัศมี 1 กิโลเมตร
2. ตรวจสอบผลการดำเนินงานของกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ พร้อมทั้งให้ข้อคิดเห็นก่อนนำเสนอผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
3. ตรวจสอบและพิจารณาแก้ไขปัญหาที่ประชาชนร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการ ของ บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด
4. พิจารณาให้ความเห็นชอบระเบียบคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นกรอบการดำเนินการของคณะกรรมการ รวมทั้งการแต่งตั้งผู้มีอำนาจลงนามเบิกจ่ายงบประมาณกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ
5. ดำเนินการอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ลง ณ วันที่ 1 ธันวาคม 2557



กรรมการผู้จัดการบริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

## เอกสารแนบ 2

### บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

- รายงานการประชุมคณะกรรมการ  
มวลชนสัมพันธ์ ครั้งที่ 1/2564  
วันที่ 23 สิงหาคม 2564

รายงานการประชุมกองทุนเพื่อระงับสุขภาพ ประธานบัตรที่ 33382/16041

โครงการเหมืองแร่โคโลไนต์ ของนาย บริษัท ตรัง ยูชี จำกัด

ครั้งที่ 1/2564 วันที่ 23 สิงหาคม 2564

ณ ห้องประชุม บริษัท ตรัง ยูชี จำกัด

ผู้เข้าร่วมประชุม

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | ตำแหน่ง                             |
|-------|-------------|-------------------------------------|
| 1     |             | นายก อบต.โคกสะบ้า                   |
| 2     |             | กำนันตำบลโคกสะบ้า                   |
| 3     |             | บริษัท ตรัง ยูชี จำกัด              |
| 4     |             | บริษัท ตรัง ยูชี จำกัด              |
| 5     |             | ส.อบต.หมู่ที่ 5 ต.โคกสะบ้า          |
| 6     |             | ส.อบต.หมู่ที่ 8 ต.ทุ่งค่าย          |
| 7     |             | ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 ต.นาข้าวเสีย |
| 8     |             | ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 8 ต.ทุ่งค่าย    |
| 9     |             | ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5 ต.โคกสะบ้า    |
| 10    |             | ประธาน อสม.หมู่ที่ 5 ต.โคกสะบ้า     |
| 11    |             | ตัวแทน หมู่ที่ 5 ต.โคกสะบ้า         |
| 12    |             | ตัวแทน หมู่ที่ 8 ต.ทุ่งค่าย         |
| 13    |             | บริษัท ตรัง ยูชี จำกัด              |
| 14    |             | บริษัท ตรัง ยูชี จำกัด              |
| 15    |             | ประธาน อสม.หมู่ที่ 8 ต.ทุ่งค่าย     |

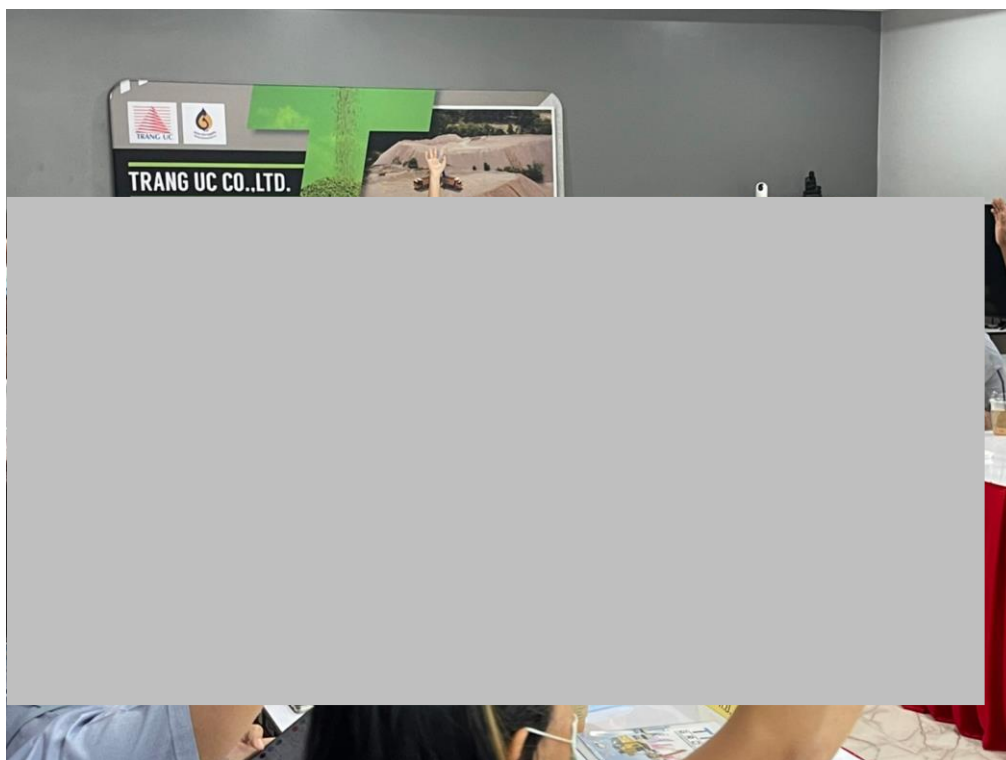
ผู้ไม่เข้าร่วมประชุม

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | ตำแหน่ง                             |
|-------|-------------|-------------------------------------|
| 1     |             | เจ้าอาวาสวัดนางประหลาด              |
| 2     |             | นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกสะบ้า   |
| 3     |             | ประธาน อบต.โคกสะบ้า                 |
| 4     |             | ส.อบต.หมู่ที่ 5 ต.โคกสะบ้า          |
| 5     |             | ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 ต.นาข้าวเสีย |
| 6     |             | ผอ.โรงเรียนวัดนางประหลาด            |
| 7     |             | ผอ.รพ.สต.ทวนเคี่ยม                  |
| 8     |             | ผอ.รพ.สต.โคกสะบ้า                   |
| 9     |             | ประธาน อบต.โคกสะบ้า                 |
| 10    |             | ส.อบต.หมู่ที่ 5 ต.โคกสะบ้า          |



|   |   |
|---|---|
| เริ่มการประชุมเวลา 10.00 น.   |   |
| ประธาน  | กล่าวเปิดการประชุม และดำเนินการตามระเบียบวาระการประชุมดังต่อไปนี้   |
| วาระที่ 1   | รับรองรายงานการประชุมครั้งที่แล้ว   |
| ประธาน  | <p>ประชุม ครั้งที่ 1/2563 เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2563 ณ ห้องประชุม บริษัทฯ ตรง บูชี จำกัด โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-โครงการตรวจคัดประชาชนที่มีที่อยู่อาศัยบริเวณถนนสายบ้านควน-บ้านนางประหลาดทั้งสองข้างถนน ในปี 2563 ไม่สามารถดำเนินโครงการได้เนื่องจากติดช่วงโรคระบาดโควิด-19 โดยบริษัทฯ ได้จัดให้มีมาตรการต่างๆ เพื่อเฝ้าระวังการระบาดของโรคโควิด-19</li> <li>-โครงการมอบตู้ไฟตรวจวัดสายตาให้กับ รพ.สต.ควนเคี่ยม / รพ.สต.โคกสะบ้า / รพ.สต.นาข้าวเสีย</li> <li>-โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในหมู่ที่ 5 ต.โคกสะบ้า จำนวน 2 จุด</li> <li>-โครงการสนับสนุนดินให้วัดนางหาดเพื่อใช้ก่อสร้างศาลา ปริมาณ 225 รถสิบล้อ</li> <li>-โครงการทอดผ้าป่าสามัคคีสร้างถนน รร.บ้านควนเคี่ยม</li> </ul>  |
| ที่ประชุม   | รับรองรายงานการประชุม   |
| วาระที่ 2   | เรื่องที่แจ้งให้ทราบ  |
| ประธาน  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-โครงการสนับสนุนกล่องขาวพร้อมอุปกรณ์ 1 ชุด ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ต.โคกสะบ้า จำนวน 25,000 บาท</li> <li>-โครงการส่งน้ำเข้าร่องปาล์มเพื่อเพิ่มปริมาณน้ำในบ่อน้ำดินของประชาชนเพื่อใช้ในการเกษตร</li> <li>-โครงการน้ำประปา ตำบลโคกสะบ้าเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษจากแหล่งน้ำในช่วงฤดูแล้ง โดยจะส่งน้ำจากชุมชนเมืองไปยังบ่อกักเก็บน้ำ ซึ่งปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการขออนุญาตจากอุตสาหกรรมจังหวัดตรัง</li> <li>-โครงการสนับสนุนดิน เพื่อปรับปรุงสนามฟุตบอลโรงเรียนวัดนางหาด โดยได้สนับสนุนดินได้สายพาน</li> <li>-โครงการมอบถุงปันน้ำใจให้ชุมชนรอบเมือง ในวันที่ 23 สิงหาคม 2564 ให้กับประชาชนหมู่ที่ 1,5,8 ตำบลโคกสะบ้า หมู่ที่ 6,8 ตำบลทุ่งค่าย และหมู่ที่ 10 ตำบลนาข้าวเสีย รวมทั้งสิ้นจำนวน 1,100 ชุด งบประมาณทั้งสิ้น 426,252 บาท</li> <li>-บริษัทฯ ได้สนับสนุนโครงการต่างๆ ของหน่วยงานราชการในการช่วยเหลือเกี่ยวกับการป้องกันโรคระบาดโควิด-19 เช่น โครงการมอบน้ำดื่มและอาหารให้กับบุคลากรทางการแพทย์ โครงการมอบอุปกรณ์ในการจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม โครงการมอบถุงยังชีพให้กับผู้กักตัว</li> </ul> |
| ที่ประชุม   | รับทราบ   |
| วาระที่ 3   | เรื่องอื่นๆ   |
| ที่ประชุม   | ไม่มี   |
| ประธาน  | กล่าวขอบคุณทุกท่านที่สละเวลาเข้าร่วมประชุมและปิดการประชุมเวลา 10.30 น.  |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;"> <p>ลงชื่อ.....</p> <p>ลงชื่อ.....</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>.....ประธานที่ประชุม</p> <p>.....ผู้บันทึกรายงานการประชุม</p> </div> </div> |   |

ภาพการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2565



# เอกสารแนบ

7

บันทึกการเจาะระเบิด

# บันทึกข้อมูลการใช้วัตถุระเบิดในงานเหมืองแร่

วันที่ 21 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566 เวลาระเบิด 16.30

วัตถุประสงค์ ☐ ผลิต ☒ พัฒนา

หน้าเหมือง 33382/6041

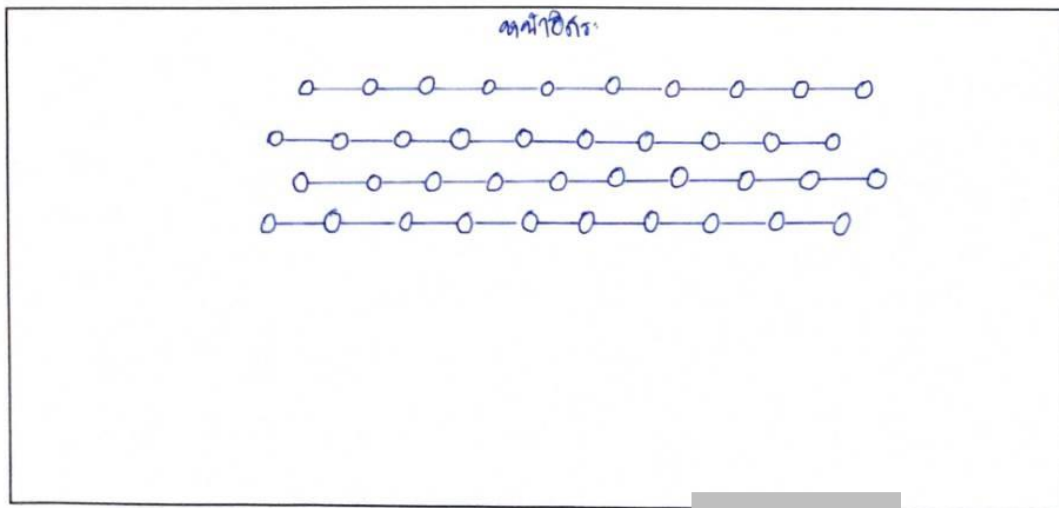
## ข้อมูลการเจาะ

|                    |     |      |
|--------------------|-----|------|
| 1. จำนวนหลุม       | 40  | หลุม |
| 2. จำนวนหลุม/แถว   | 10  | หลุม |
| 3. จำนวนแถว        | 4   | แถว  |
| 4. ความลึก         | 6.5 | เมตร |
| 5. ระยะระหว่างหลุม | 2.5 | เมตร |
| 6. ระยะระหว่างแถว  | 2.5 | เมตร |

## วัสดุสิ้นเปลือง

|                                |      |          |
|--------------------------------|------|----------|
| 1. แก๊ป(Detonator)             | 55   | นัด      |
| 2. วัตถุระเบิดแรงสูง(Emulsion) | 82   | กิโลกรัม |
| 3. ปุ๋ย (Ammonium Nitrate)     | 1100 | กิโลกรัม |
| 4. น้ำมันดีเซล                 | 70   | ลิตร     |

## รูปแบบการเจาะและวางระเบิด



ผู้บันทึก



การช่วยเหลือพัฒนาและให้การสนับสนุนกิจกรรมชุมชน

การสนับสนุนกิจกรรมสาธารณประโยชน์ของชุมชน  
และการเข้าร่วมกิจกรรมสาธารณประโยชน์ของชุมชน  
โดย บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด





การสนับสนุนกิจกรรมผู้สูงอายุในชุมชน



การสนับสนุนงบประมาณให้กับศูนย์การเรียนรู้ชุมชน





การสนับสนุนน้ำดื่มให้กับชุมชนและหน่วยงานในท้องถิ่น





การสนับสนุนน้ำดื่มให้กับชุมชนและหน่วยงานในท้องถิ่น



การสนับสนุนช่วยงานฌาปนกิจในชุมชน



การสนับสนุนการปลูกป่า





การบริจาคสิ่งของและเงินส่งเสริมกิจกรรมทางศาสนา



การสนับสนุนทุนขนาดต่างๆ ให้กับหน่วยงานและประชาชนในชุมชน









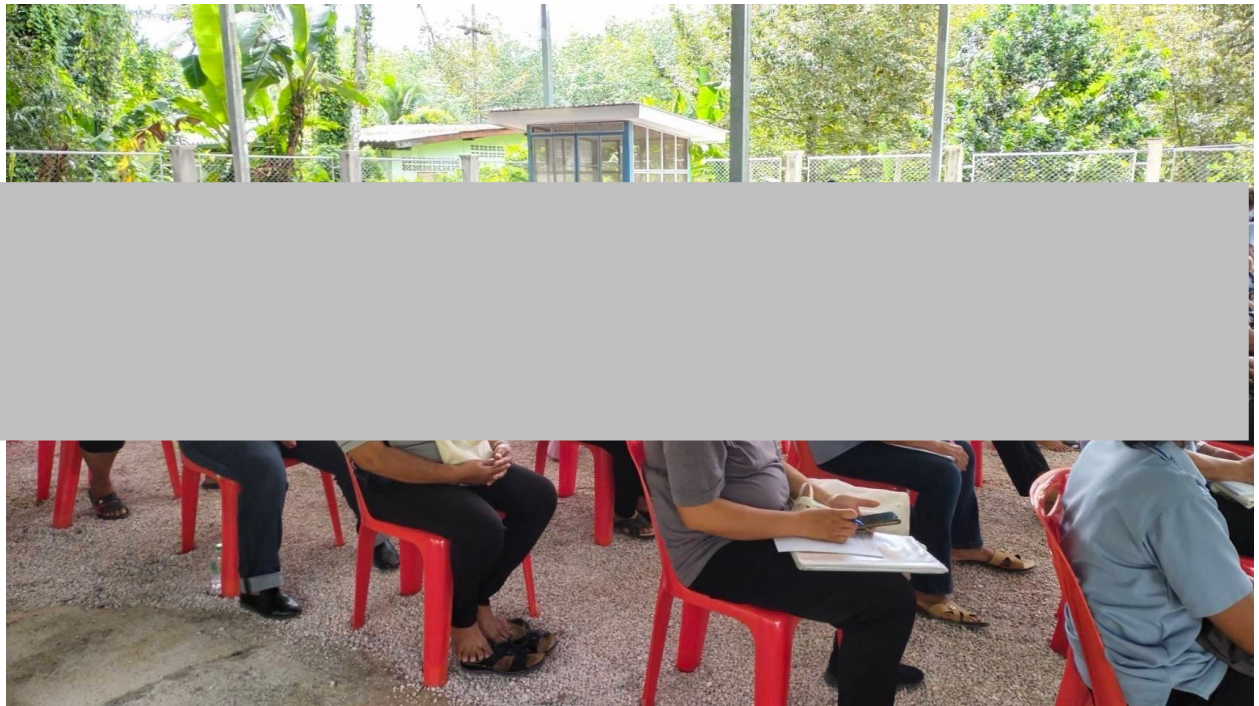
การสนับสนุนหินขนาดต่างๆ ให้กับหน่วยงานและประชาชนในชุมชน





การสนับสนุนหินขนาดต่างๆ ให้กับหน่วยงานและประชาชนในชุมชน



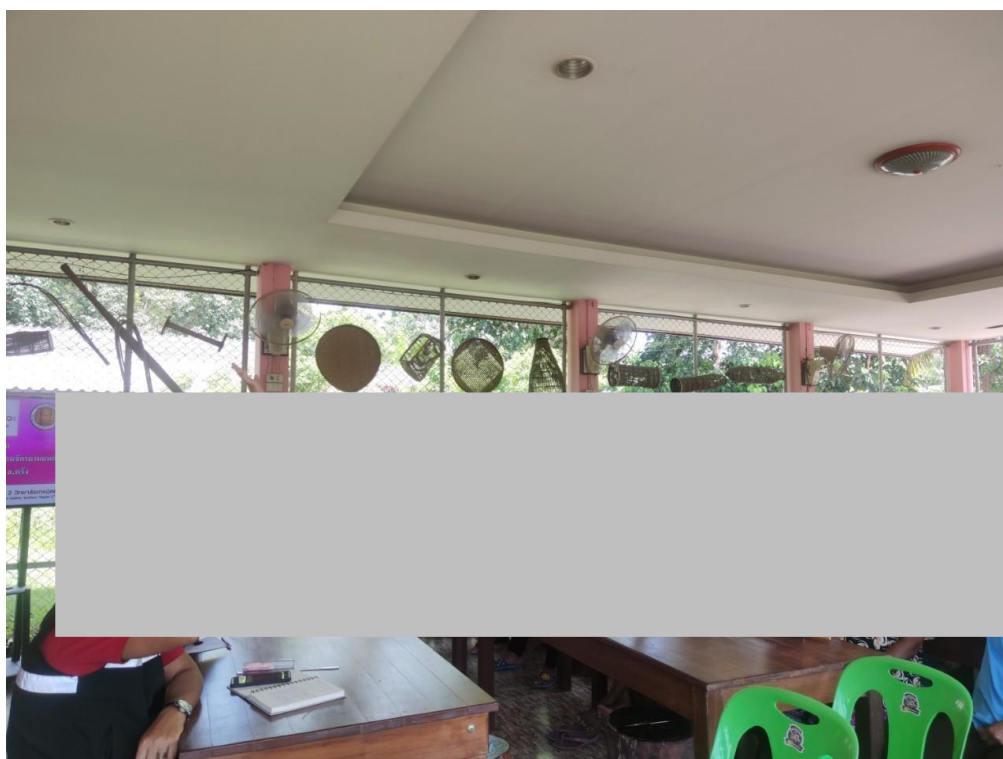
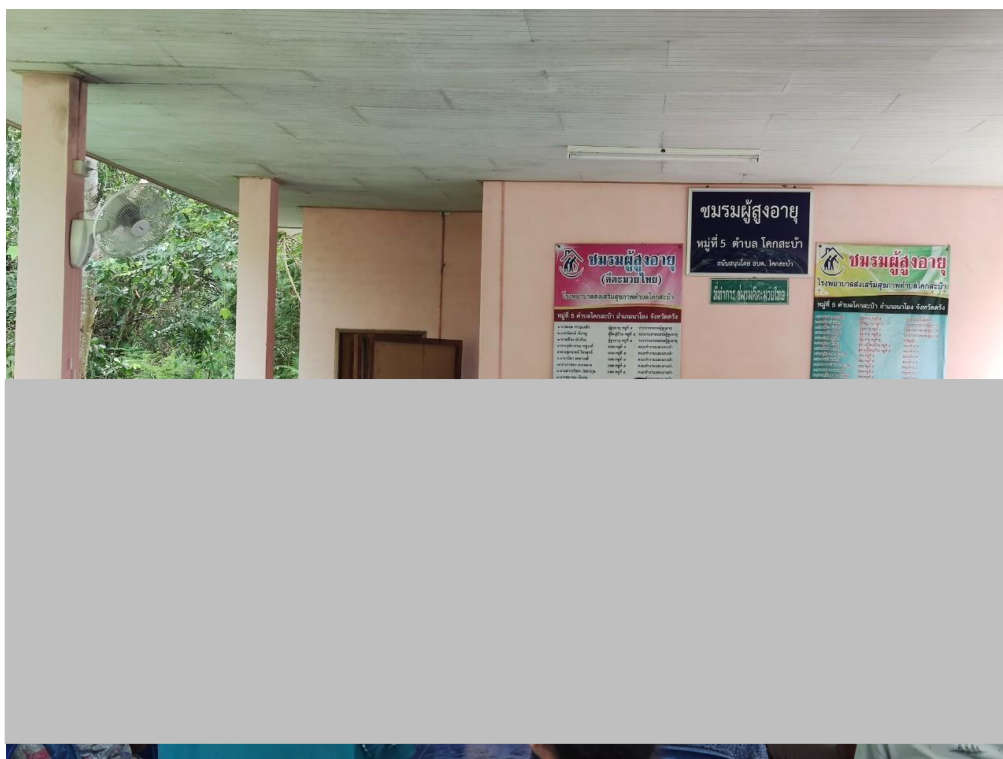


การเข้าร่วมกิจกรรมสาธารณประโยชน์ของชุมชน





การเข้าร่วมกิจกรรมสาธารณประโยชน์ของชุมชน



การเข้าร่วมกิจกรรมสาธารณประโยชน์ของชุมชน





การเข้าร่วมกิจกรรมสาธารณประโยชน์ของชุมชน

# เอกสารแนบ

9

ผลตรวจสอบคุณภาพพนักงาน

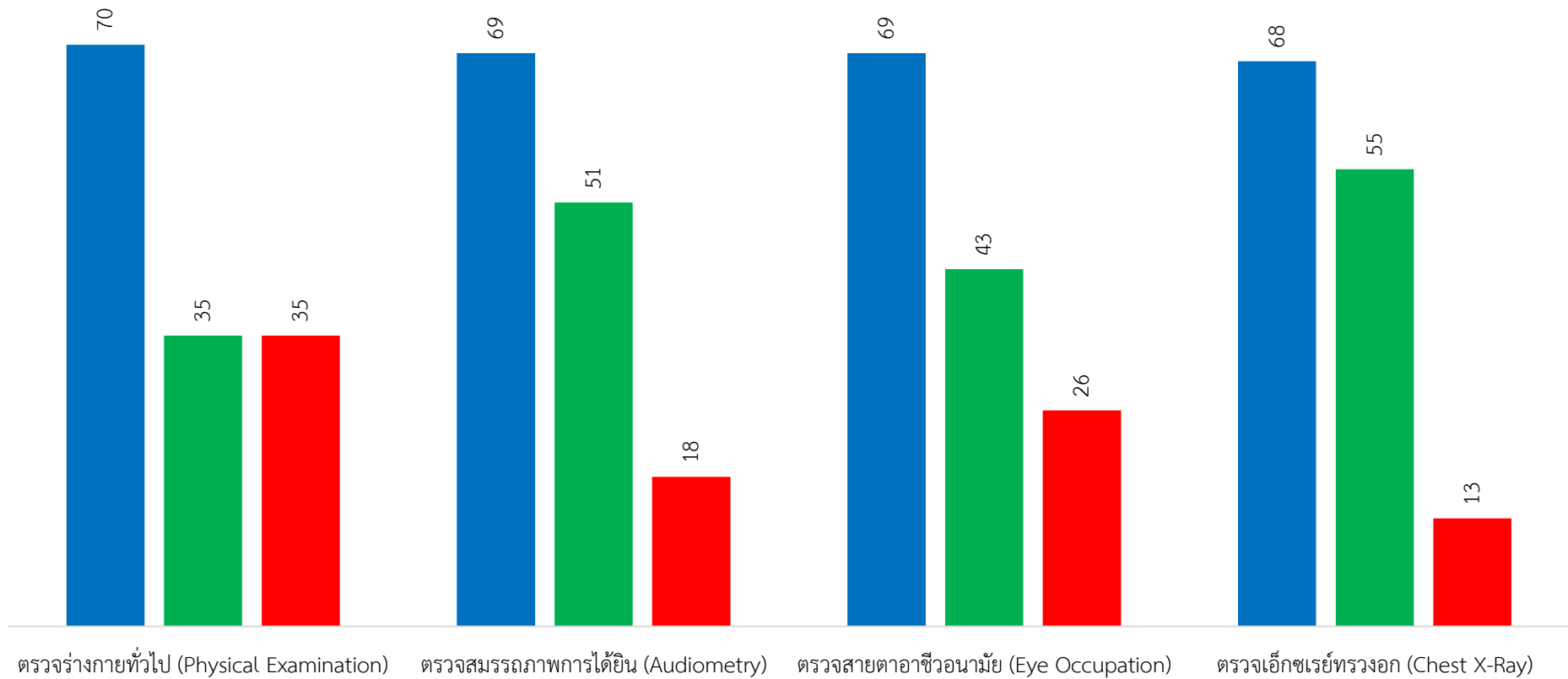


บริษัท ศูนย์ตรวจสุขภาพแพทย์อินเตอร์แล็บ จำกัด



ผลตรวจสุขภาพประจำปี 2565

■ เข้าตรวจ ■ ปกติ ■ ผิดปกติ



| ลำดับ | ชื่อ-นามสกุล | ตำแหน่ง        | ลงทะเบียน<br>ตรวจสอบสุขภาพ | ผลการตรวจสอบสุขภาพ (Physical Appearance) |           |                    |              |                    |                    |                     |       |                   |                      |  |  |                                     |
|-------|--------------|----------------|----------------------------|--|-----------|--------------------|--------------|--------------------|--------------------|---------------------|-------|-------------------|----------------------|--|--|-------------------------------------|
|       |              |                |                            | ผลตรวจร่างกายทั่วไป                      |           |                    |              |                    |                    |                     |       |                   |                      | ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน<br>(Audiometry) | ตรวจสอบสายตาวินิจฉัย (Eye<br>Occupation) | ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก (Chest<br>X-Ray) |
|       |              |                |                            | อายุ (ปี)                                | หมู่เลือด | ชีพจร (ครั้ง/นาที) | ความดันโลหิต | สรุปผลความดันโลหิต | น้ำหนัก (กิโลกรัม) | ส่วนสูง (เซนติเมตร) | BMI   | สรุปผลดัชนีมวลกาย | สรุปผลการตรวจร่างกาย |  |  |                                     |
| 1     |              | กรรมการ        | ไม่เข้าตรวจ                |  | -         | -                  | -            | -                  | -                  | -                   | -     | -                 | -                    | -  | -  | -                                   |
| 2     |              | กรรมการ        | ไม่เข้าตรวจ                |  | -         | -                  | -            | -                  | -                  | -                   | -     | -                 | -                    | -  | -  | -                                   |
| 3     |              | ผู้จัดการ      | เข้าตรวจ                   |  | B         | 100                | 120/70       | ปกติ               | 56                 | 157                 | 22.72 | ปกติ              | ปกติ                 | ปกติ                                     | ปกติ                                     | ปกติ                                |
| 4     |              | ผู้จัดการ      | เข้าตรวจ                   |  | O         | 80                 | 100/70       | ปกติ               | 94                 | 175                 | 30.69 | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              | ปกติ                                     | ปกติ                                     | ผิดปกติ                             |
| 5     |              | เจ้าหน้าที่จป. | เข้าตรวจ                   |  | B         | 87                 | 127/76       | ปกติ               | 48                 | 150                 | 21.33 | ปกติ              | ปกติ                 | ปกติ                                     | ปกติ                                     | ปกติ                                |
| 6     |              | สำนักงาน       | เข้าตรวจ                   |  | O         | 72                 | 100/65       | ปกติ               | 58                 | 161                 | 22.38 | ปกติ              | ปกติ                 | ปกติ                                     | ปกติ                                     | ปกติ                                |
| 7     |              | สำนักงาน       | เข้าตรวจ                   |  | O         | 95                 | 110/82       | ปกติ               | 51                 | 154                 | 21.50 | ปกติ              | ปกติ                 | ปกติ                                     | ปกติ                                     | ปกติ                                |
| 8     |              | สำนักงาน       | เข้าตรวจ                   |  | O         | 70                 | 100/65       | ปกติ               | 58                 | 165                 | 21.30 | ปกติ              | ปกติ                 | ปกติ                                     | ผิดปกติ                                  | ปกติ                                |
| 9     |              | สำนักงาน       | เข้าตรวจ                   |  | O         | 89                 | 129/84       | ปกติ               | 63                 | 164                 | 23.42 | ปกติ              | ปกติ                 | ปกติ                                     | ปกติ                                     | ปกติ                                |
| 10    |              | สำนักงาน       | ไม่เข้าตรวจ                |  | -         | -                  | -            | -                  | -                  | -                   | -     | -                 | -                    | -  | -  | -                                   |
| 11    |              | สำนักงาน       | เข้าตรวจ                   |  | A         | 76                 | 111/69       | ปกติ               | 51                 | 151                 | 22.37 | ปกติ              | ปกติ                 | ปกติ                                     | ปกติ                                     | ปกติ                                |
| 12    |              | สำนักงาน       | เข้าตรวจ                   |  | A         | 82                 | 120/60       | ปกติ               | 75                 | 159                 | 29.67 | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              | ปกติ                                     | ปกติ                                     | ปกติ                                |
| 13    |              | สำนักงาน       | เข้าตรวจ                   |  | O         | 81                 | 129/80       | ปกติ               | 54                 | 152                 | 23.37 | ปกติ              | ปกติ                 | ปกติ                                     | ผิดปกติ                                  | ปกติ                                |
| 14    |              | สำนักงาน       | เข้าตรวจ                   |  | B         | 100                | 200/100      | ผิดปกติ            | 86                 | 177                 | 27.45 | ปกติ              | ผิดปกติ              | ปกติ                                     | ปกติ                                     | ปกติ                                |
| 15    |              | สำนักงาน       | เข้าตรวจ                   |  | A         | 81                 | 100/70       | ปกติ               | 56                 | 161                 | 21.60 | ปกติ              | ปกติ                 | ปกติ                                     | ปกติ                                     | ปกติ                                |
| 16    |              | สำนักงาน       | เข้าตรวจ                   |  | O         | 76                 | 125/80       | ปกติ               | 79                 | 156                 | 32.46 | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              | ปกติ                                     | ปกติ                                     | ปกติ                                |
| 17    |              | สำนักงาน       | เข้าตรวจ                   |  | B         | 82                 | 110/60       | ปกติ               | 75                 | 152                 | 32.46 | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              | ปกติ                                     | ปกติ                                     | ปกติ                                |
| 18    |              | สำนักงาน       | เข้าตรวจ                   |  | B         | 90                 | 128/80       | ปกติ               | 84                 | 164                 | 31.23 | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              | ปกติ                                     | ผิดปกติ                                  | ปกติ                                |
| 19    |              | ช่างเชื่อม     | เข้าตรวจ                   |  | -         | 99                 | 129/82       | ปกติ               | 59                 | 161                 | 22.76 | ปกติ              | ปกติ                 | ผิดปกติ                                  | ผิดปกติ                                  | ปกติ                                |
| 20    |              | ช่างเชื่อม     | เข้าตรวจ                   |  | B         | 93                 | 140/85       | ผิดปกติ            | 74                 | 166                 | 26.85 | ปกติ              | ผิดปกติ              | ผิดปกติ                                  | ปกติ                                     | ปกติ                                |

| ลำดับ | ชื่อ-นามสกุล | ตำแหน่ง     | ลงทะเบียน<br>ตรวจสุขภาพ | ผลการตรวจสุขภาพ (Physical Appearance) |           |                    |              |                    |                    |                     |                   |                   |                      |  |   |                                      |
|-------|--------------|-------------|-------------------------|---------------------------------------|-----------|--------------------|--------------|--------------------|--------------------|---------------------|-------------------|-------------------|----------------------|--|---|--------------------------------------|
|       |              |             |                         | ผลตรวจร่างกายทั่วไป                   |           |                    |              |                    |                    |                     |                   |                   |                      | ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน<br>(Audiometry) | ตรวจสอบสายตาอาชีพอนามัย (Eye<br>Occupation) | ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest<br>X-Ray) |
|       |              |             |                         | อายุ (ปี)                             | หมู่เลือด | ชีพจร (ครั้ง/นาที) | ความดันโลหิต | สรุปผลความดันโลหิต | น้ำหนัก (กิโลกรัม) | ส่วนสูง (เซนติเมตร) | ดัชนีมวลกาย (BMI) | สรุปผลดัชนีมวลกาย | สรุปผลการตรวจร่างกาย |  |   |                                      |
| 21    |              | ช่างเชื่อม  | เข้าตรวจ                |                                       | B         | 89                 | 129/84       | ปกติ               | 46                 | 172                 | 15.55             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              | ปกติ                                     | ผิดปกติ                                     | ปกติ                                 |
| 22    |              | ช่างเชื่อม  | เข้าตรวจ                |                                       | O         | 100                | 90/60        | ปกติ               | 48                 | 163                 | 18.07             | ปกติ              | ปกติ                 | ปกติ                                     | ผิดปกติ                                     | ปกติ                                 |
| 23    |              | ช่างเชื่อม  | เข้าตรวจ                |                                       | O         | 80                 | 148/82       | ผิดปกติ            | 72                 | 166                 | 26.13             | ปกติ              | ผิดปกติ              | ปกติ                                     | ผิดปกติ                                     | ปกติ                                 |
| 24    |              | ช่างเชื่อม  | ไม่เข้าตรวจ             |                                       | -         | -                  | -            | -                  | -                  | -                   | -                 | -                 | -                    | -  | -   | -                                    |
| 25    |              | ช่างยนต์    | เข้าตรวจ                |                                       | -         | 60                 | 180/92       | ผิดปกติ            | 68                 | 157                 | 27.59             | ปกติ              | ผิดปกติ              | ผิดปกติ                                  | ผิดปกติ                                     | -                                    |
| 26    |              | ช่างยนต์    | เข้าตรวจ                |                                       | B         | 85                 | 120/80       | ปกติ               | 63                 | 162                 | 24.01             | ปกติ              | ปกติ                 | ผิดปกติ                                  | ปกติ  | ปกติ                                 |
| 27    |              | ช่างยนต์    | เข้าตรวจ                |                                       | B         | 84                 | 160/90       | ผิดปกติ            | 77                 | 163                 | 28.98             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              | ผิดปกติ                                  | ปกติ  | ปกติ                                 |
| 28    |              | ช่างยนต์    | เข้าตรวจ                |                                       | A         | 66                 | 122/80       | ปกติ               | 45                 | 162                 | 17.15             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              | ปกติ                                     | ปกติ  | ปกติ                                 |
| 29    |              | ช่างยนต์    | เข้าตรวจ                |                                       | AB        | 60                 | 126/83       | ปกติ               | 45                 | 158                 | 18.03             | ปกติ              | ปกติ                 | ปกติ                                     | ผิดปกติ                                     | ปกติ                                 |
| 30    |              | ช่างยนต์    | เข้าตรวจ                |                                       | B         | 93                 | 110/82       | ปกติ               | 100                | 176                 | 32.28             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              | ปกติ                                     | ปกติ  | ปกติ                                 |
| 31    |              | ช่างยนต์    | เข้าตรวจ                |                                       | B         | 93                 | 140/85       | ผิดปกติ            | 63                 | 163                 | 23.71             | ปกติ              | ผิดปกติ              | ปกติ                                     | ปกติ  | ปกติ                                 |
| 32    |              | ขับรถตัก    | เข้าตรวจ                |                                       | O         | 93                 | 120/82       | ปกติ               | 101                | 173                 | 33.75             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              | ปกติ                                     | ปกติ  | ปกติ                                 |
| 33    |              | ขับรถตัก    | เข้าตรวจ                |                                       | O         | 100                | 174/98       | ผิดปกติ            | 72                 | 168                 | 25.51             | ปกติ              | ผิดปกติ              | ผิดปกติ                                  | ผิดปกติ                                     | ปกติ                                 |
| 34    |              | ขับรถตัก    | ไม่เข้าตรวจ             |                                       | -         | -                  | -            | -                  | -                  | -                   | -                 | -                 | -                    | -  | -   | -                                    |
| 35    |              | ขับรถแบ็คโฮ | เข้าตรวจ                |                                       | -         | 111                | 186/114      | ผิดปกติ            | 66                 | 164                 | 24.54             | ปกติ              | ผิดปกติ              | ผิดปกติ                                  | ผิดปกติ                                     | ปกติ                                 |
| 36    |              | ขับรถแบ็คโฮ | เข้าตรวจ                |                                       | -         | 81                 | 128/84       | ปกติ               | 63                 | 162                 | 24.01             | ปกติ              | ปกติ                 | ปกติ                                     | ปกติ  | ปกติ                                 |
| 37    |              | ขับรถแบ็คโฮ | ไม่เข้าตรวจ             |                                       | -         | -                  | -            | -                  | -                  | -                   | -                 | -                 | -                    | -  | -   | -                                    |
| 38    |              | ขับรถแบ็คโฮ | เข้าตรวจ                |                                       | A         | 93                 | 120/82       | ปกติ               | 85                 | 165                 | 31.22             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              | ปกติ                                     | ผิดปกติ                                     | ผิดปกติ                              |
| 39    |              | ขับรถสิบล้อ | ไม่เข้าตรวจ             |                                       | -         | -                  | -            | -                  | -                  | -                   | -                 | -                 | -                    | -  | -   | -                                    |
| 40    |              | ขับรถสิบล้อ | เข้าตรวจ                |                                       | -         | 93                 | 160/85       | ผิดปกติ            | 71                 | 166                 | 25.77             | ปกติ              | ผิดปกติ              | ปกติ                                     | ปกติ  | ผิดปกติ                              |

| ลำดับ | ชื่อ-นามสกุล | ตำแหน่ง     | ลงทะเบียน<br>ตรวจสอบสุขภาพ | ผลการตรวจสอบสุขภาพ (Physical Appearance) |           |                    |              |                    |                    |                     |       |                   |                      |  |   |                                      |
|-------|--------------|-------------|----------------------------|--|-----------|--------------------|--------------|--------------------|--------------------|---------------------|-------|-------------------|----------------------|--|---|--------------------------------------|
|       |              |             |                            | ผลตรวจร่างกายทั่วไป                      |           |                    |              |                    |                    |                     |       |                   |                      | ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน<br>(Audiometry) | ตรวจสอบสายตาอาชีพอนามัย (Eye<br>Occupation) | ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest<br>X-Ray) |
|       |              |             |                            | อายุ (ปี)                                | หมู่เลือด | ชีพจร (ครั้ง/นาที) | ความดันโลหิต | สรุปผลความดันโลหิต | น้ำหนัก (กิโลกรัม) | ส่วนสูง (เซนติเมตร) | BMI   | สรุปผลดัชนีมวลกาย | สรุปผลการตรวจร่างกาย |  |   |                                      |
| 41    |              | ขับรถสิบล้อ | เข้าตรวจ                   |  | -         | 91                 | 123/80       | ปกติ               | 57                 | 162                 | 21.72 | ปกติ              | ปกติ                 | ผิดปกติ                                  | ปกติ  | ปกติ                                 |
| 42    |              | ขับรถสิบล้อ | เข้าตรวจ                   |  | A         | 72                 | 120/77       | ปกติ               | 80                 | 161                 | 30.86 | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              | ปกติ                                     | ปกติ  | ปกติ                                 |
| 43    |              | ขับรถสิบล้อ | เข้าตรวจ                   |  | O         | 100                | 120/82       | ปกติ               | 46                 | 165                 | 16.90 | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              | ปกติ                                     | ปกติ  | ปกติ                                 |
| 44    |              | ขับรถสิบล้อ | เข้าตรวจ                   |  | AB        | 85                 | 128/76       | ปกติ               | 75                 | 172                 | 25.35 | ปกติ              | ปกติ                 | ผิดปกติ                                  | ปกติ  | ปกติ                                 |
| 45    |              | ขับรถสิบล้อ | เข้าตรวจ                   |  | O         | 89                 | 110/82       | ปกติ               | 68                 | 177                 | 21.71 | ปกติ              | ปกติ                 | ปกติ                                     | ผิดปกติ                                     | ปกติ                                 |
| 46    |              | ขับรถสิบล้อ | เข้าตรวจ                   |  | -         | 100                | 120/82       | ปกติ               | 50                 | 168                 | 17.72 | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              | -  | -   | ปกติ                                 |
| 47    |              | ขับรถสิบล้อ | เข้าตรวจ                   |  | -         | 92                 | 150/80       | ผิดปกติ            | 110                | 163                 | 41.40 | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              | ปกติ                                     | ปกติ  | ผิดปกติ                              |
| 48    |              | ปากไม่      | เข้าตรวจ                   |  | -         | 93                 | 120/82       | ปกติ               | 52                 | 159                 | 20.57 | ปกติ              | ปกติ                 | ผิดปกติ                                  | ผิดปกติ                                     | ปกติ                                 |
| 49    |              | ปากไม่      | ไม่เข้าตรวจ                |  | -         | -                  | -            | -                  | -                  | -                   | -     | -                 | -                    | -  | -   | -                                    |
| 50    |              | ปากไม่      | เข้าตรวจ                   |  | -         | 92                 | 120/82       | ปกติ               | 57                 | 150                 | 25.33 | ปกติ              | ปกติ                 | ปกติ                                     | ผิดปกติ                                     | ผิดปกติ                              |
| 51    |              | ปากไม่      | เข้าตรวจ                   |  | O         | 80                 | 120/75       | ปกติ               | 65                 | 164                 | 24.17 | ปกติ              | ปกติ                 | ปกติ                                     | ปกติ  | -                                    |
| 52    |              | ปากไม่      | เข้าตรวจ                   |  | -         | 88                 | 120/82       | ปกติ               | 60                 | 153                 | 25.63 | ปกติ              | ปกติ                 | ปกติ                                     | ผิดปกติ                                     | ปกติ                                 |
| 53    |              | โรงบดแร่    | เข้าตรวจ                   |  | -         | 63                 | 172/86       | ผิดปกติ            | 38                 | 153                 | 16.23 | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              | ผิดปกติ                                  | ผิดปกติ                                     | ปกติ                                 |
| 54    |              | โรงบดแร่    | ไม่เข้าตรวจ                |  | -         | -                  | -            | -                  | -                  | -                   | -     | -                 | -                    | -  | -   | -                                    |
| 55    |              | โรงบดแร่    | เข้าตรวจ                   |  | -         | 88                 | 120/76       | ปกติ               | 52                 | 151                 | 22.81 | ปกติ              | ปกติ                 | ผิดปกติ                                  | ผิดปกติ                                     | ปกติ                                 |
| 56    |              | โรงบดแร่    | เข้าตรวจ                   |  | -         | 99                 | 125/82       | ปกติ               | 68                 | 175                 | 22.20 | ปกติ              | ปกติ                 | ผิดปกติ                                  | ผิดปกติ                                     | ปกติ                                 |
| 57    |              | โรงบดแร่    | เข้าตรวจ                   |  | -         | 82                 | 129/80       | ปกติ               | 81                 | 148                 | 36.98 | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              | ปกติ                                     | ผิดปกติ                                     | ผิดปกติ                              |
| 58    |              | โรงบดแร่    | เข้าตรวจ                   |  | -         | 91                 | 120/80       | ปกติ               | 48                 | 164                 | 17.85 | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              | ปกติ                                     | ปกติ  | ปกติ                                 |
| 59    |              | เจาะหิน     | ไม่เข้าตรวจ                |  | -         | -                  | -            | -                  | -                  | -                   | -     | -                 | -                    | -  | -   | -                                    |
| 60    |              | เจาะหิน     | ไม่เข้าตรวจ                |  | -         | -                  | -            | -                  | -                  | -                   | -     | -                 | -                    | -  | -   | -                                    |

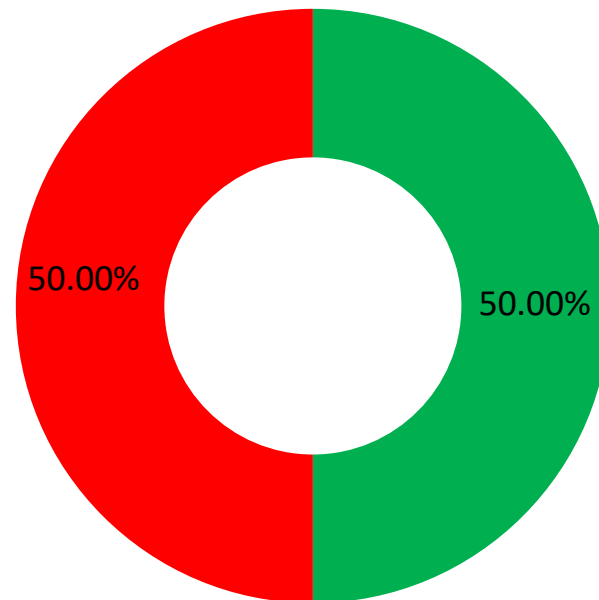


| ลำดับ | ชื่อ-นามสกุล | ตำแหน่ง  | ลงทะเบียน<br>ตรวจสุขภาพ | ผลการตรวจสุขภาพ (Physical Appearance) |           |                    |              |                    |                    |                     |                   |                   |                      |  |   |                                      |
|-------|--------------|----------|-------------------------|---------------------------------------|-----------|--------------------|--------------|--------------------|--------------------|---------------------|-------------------|-------------------|----------------------|--|---|--------------------------------------|
|       |              |          |                         | ผลตรวจร่างกายทั่วไป                   |           |                    |              |                    |                    |                     |                   |                   |                      | ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน<br>(Audiometry) | ตรวจสอบสายตาอาชีพอนามัย (Eye<br>Occupation) | ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest<br>X-Ray) |
|       |              |          |                         | อายุ (ปี)                             | หมู่เลือด | ชีพจร (ครั้ง/นาที) | ความดันโลหิต | สรุปผลความดันโลหิต | น้ำหนัก (กิโลกรัม) | ส่วนสูง (เซนติเมตร) | ดัชนีมวลกาย (BMI) | สรุปผลดัชนีมวลกาย | สรุปผลการตรวจร่างกาย |  |   |                                      |
| 61    |              | เจาะหิน  | ไม่เข้าตรวจ             |                                       | -         | -                  | -            | -                  | -                  | -                   | -                 | -                 | -                    | -  | -   | -                                    |
| 62    |              | เจาะหิน  | เข้าตรวจ                |                                       | -         | 93                 | 170/81       | ผิดปกติ            | 76                 | 171                 | 25.99             | ปกติ              | ผิดปกติ              | ผิดปกติ                                  | ผิดปกติ                                     | ผิดปกติ                              |
| 63    |              | เจาะหิน  | เข้าตรวจ                |                                       | -         | 95                 | 120/80       | ปกติ               | 41                 | 147                 | 18.97             | ปกติ              | ปกติ                 | ผิดปกติ                                  | ผิดปกติ                                     | ปกติ                                 |
| 64    |              | เจาะหิน  | เข้าตรวจ                |                                       | -         | 72                 | 122/80       | ปกติ               | 71                 | 172                 | 24.00             | ปกติ              | ปกติ                 | ปกติ                                     | ปกติ  | ปกติ                                 |
| 65    |              | เจาะหิน  | เข้าตรวจ                |                                       | O         | 94                 | 125/70       | ปกติ               | 52                 | 166                 | 18.87             | ปกติ              | ปกติ                 | ปกติ                                     | ปกติ  | ปกติ                                 |
| 66    |              | เจาะหิน  | เข้าตรวจ                |                                       | O         | 99                 | 120/75       | ปกติ               | 58                 | 164                 | 21.56             | ปกติ              | ปกติ                 | ผิดปกติ                                  | ปกติ  | ปกติ                                 |
| 67    |              | เจาะหิน  | เข้าตรวจ                |                                       | O         | 81                 | 119/70       | ปกติ               | 54                 | 171                 | 18.47             | ปกติ              | ปกติ                 | ปกติ                                     | ปกติ  | ปกติ                                 |
| 68    |              | สวนปาล์ม | เข้าตรวจ                |                                       | O         | 93                 | 129/82       | ปกติ               | 59                 | 164                 | 21.94             | ปกติ              | ปกติ                 | ปกติ                                     | ปกติ  | ปกติ                                 |
| 69    |              | สวนปาล์ม | เข้าตรวจ                |                                       | O         | 91                 | 126/77       | ปกติ               | 72                 | 158                 | 28.84             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              | ปกติ                                     | ปกติ  | ปกติ                                 |
| 70    |              | สวนปาล์ม | เข้าตรวจ                |                                       | B         | 99                 | 122/82       | ปกติ               | 78                 | 155                 | 32.47             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              | ปกติ                                     | ผิดปกติ                                     | ผิดปกติ                              |
| 71    |              | สวนปาล์ม | เข้าตรวจ                |                                       | A         | 93                 | 140/82       | ผิดปกติ            | 64                 | 156                 | 26.30             | ปกติ              | ผิดปกติ              | ปกติ                                     | ปกติ  | ผิดปกติ                              |
| 72    |              | สวนปาล์ม | เข้าตรวจ                |                                       | A         | 94                 | 157/79       | ผิดปกติ            | 64                 | 161                 | 24.69             | ปกติ              | ผิดปกติ              | ผิดปกติ                                  | ผิดปกติ                                     | ปกติ                                 |
| 73    |              | สวนปาล์ม | เข้าตรวจ                |                                       | -         | 99                 | 128/82       | ปกติ               | 66                 | 165                 | 24.24             | ปกติ              | ปกติ                 | ปกติ                                     | ปกติ  | ผิดปกติ                              |
| 74    |              | สวนปาล์ม | เข้าตรวจ                |                                       | O         | 92                 | 123/84       | ปกติ               | 60                 | 164                 | 22.31             | ปกติ              | ปกติ                 | ปกติ                                     | ปกติ  | ผิดปกติ                              |
| 75    |              | สวนปาล์ม | ไม่เข้าตรวจ             |                                       | -         | -                  | -            | -                  | -                  | -                   | -                 | -                 | -                    | -  | -   | -                                    |
| 76    |              | สวนปาล์ม | เข้าตรวจ                |                                       | -         | 83                 | 110/82       | ปกติ               | 83                 | 151                 | 36.40             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              | ปกติ                                     | ปกติ  | ผิดปกติ                              |
| 77    |              | สวนปาล์ม | เข้าตรวจ                |                                       | -         | 84                 | 120/80       | ปกติ               | 56                 | 160                 | 21.88             | ปกติ              | ปกติ                 | ผิดปกติ                                  | ผิดปกติ                                     | ปกติ                                 |
| 78    |              | สวนปาล์ม | เข้าตรวจ                |                                       | B         | 100                | 122/82       | ปกติ               | 70                 | 166                 | 25.40             | ปกติ              | ปกติ                 | ปกติ                                     | ปกติ  | ปกติ                                 |
| 79    |              | สวนปาล์ม | เข้าตรวจ                |                                       | B         | 88                 | 100/72       | ปกติ               | 63                 | 153                 | 26.91             | ปกติ              | ปกติ                 | ปกติ                                     | ปกติ  | ปกติ                                 |
| 80    |              | สวนปาล์ม | เข้าตรวจ                |                                       | -         | 93                 | 120/82       | ปกติ               | 132                | 176                 | 42.61             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              | ปกติ                                     | ปกติ  | ปกติ                                 |

| ลำดับ | ชื่อ-นามสกุล | ตำแหน่ง  | ลงทะเบียน<br>ตรวจสอบสุขภาพ | ผลการตรวจสอบสุขภาพ (Physical Appearance) |           |                    |              |                    |                    |                     |                   |                   |                      |  |   |                                      |
|-------|--------------|----------|----------------------------|--|-----------|--------------------|--------------|--------------------|--------------------|---------------------|-------------------|-------------------|----------------------|--|---|--------------------------------------|
|       |              |          |                            | ผลตรวจร่างกายทั่วไป                      |           |                    |              |                    |                    |                     |                   |                   |                      | ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน<br>(Audiometry) | ตรวจสอบสายตาอาชีพอนามัย (Eye<br>Occupation) | ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest<br>X-Ray) |
|       |              |          |                            | อายุ (ปี)                                | หมู่เลือด | ชีพจร (ครั้ง/นาที) | ความดันโลหิต | สรุปผลความดันโลหิต | น้ำหนัก (กิโลกรัม) | ส่วนสูง (เซนติเมตร) | ดัชนีมวลกาย (BMI) | สรุปผลดัชนีมวลกาย | สรุปผลการตรวจร่างกาย |  |   |                                      |
| 81    |              | สวนปาล์ม | ไม่เข้าตรวจ                |  | -         | -                  | -            | -                  | -                  | -                   | -                 | -                 | -                    | -  | -   | -                                    |
| 82    |              | สวนปาล์ม | เข้าตรวจ                   |  | A         | 93                 | 110/82       | ปกติ               | 115                | 182                 | 34.72             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              | ปกติ                                     | ปกติ  | ปกติ                                 |
| 83    |              | สวนปาล์ม | เข้าตรวจ                   |  | -         | 93                 | 110/82       | ปกติ               | 54                 | 174                 | 17.84             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              | ปกติ                                     | ผิดปกติ                                     | ปกติ                                 |
| 84    |              | สวนปาล์ม | เข้าตรวจ                   |  | B         | 100                | 120/80       | ปกติ               | 65                 | 154                 | 27.41             | ปกติ              | ปกติ                 | ปกติ                                     | ปกติ  | ผิดปกติ                              |

## ผลตรวจร่างกายทั่วไป (Physical Examination)

■ ปกติ ■ ผิดปกติ



| ลำดับ | ชื่อ-นามสกุล | ตำแหน่ง        | ผลตรวจร่างกายทั่วไป |           |                    |              |                    |                    |                     |                   |                   |                      |
|-------|--------------|----------------|---------------------|-----------|--------------------|--------------|--------------------|--------------------|---------------------|-------------------|-------------------|----------------------|
|       |              |                | อายุ (ปี)           | หมู่เลือด | ชีพจร (ครั้ง/นาที) | ความดันโลหิต | สรุปผลความดันโลหิต | น้ำหนัก (กิโลกรัม) | ส่วนสูง (เซนติเมตร) | ดัชนีมวลกาย (BMI) | สรุปผลดัชนีมวลกาย | สรุปผลการตรวจร่างกาย |
| 1     |              | ผู้จัดการ      |                     | B         | 100                | 120/70       | ปกติ               | 56                 | 157                 | 22.72             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 2     |              | ผู้จัดการ      |                     | O         | 80                 | 100/70       | ปกติ               | 94                 | 175                 | 30.69             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              |
| 3     |              | เจ้าหน้าที่จป. |                     | B         | 87                 | 127/76       | ปกติ               | 48                 | 150                 | 21.33             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 4     |              | สำนักงาน       |                     | O         | 72                 | 100/65       | ปกติ               | 58                 | 161                 | 22.38             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 5     |              | สำนักงาน       |                     | O         | 95                 | 110/82       | ปกติ               | 51                 | 154                 | 21.50             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 6     |              | สำนักงาน       |                     | O         | 70                 | 100/65       | ปกติ               | 58                 | 165                 | 21.30             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 7     |              | สำนักงาน       |                     | O         | 89                 | 129/84       | ปกติ               | 63                 | 164                 | 23.42             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 8     |              | สำนักงาน       |                     | A         | 76                 | 111/69       | ปกติ               | 51                 | 151                 | 22.37             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 9     |              | สำนักงาน       |                     | A         | 82                 | 120/60       | ปกติ               | 75                 | 159                 | 29.67             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              |
| 10    |              | สำนักงาน       |                     | O         | 81                 | 129/80       | ปกติ               | 54                 | 152                 | 23.37             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 11    |              | สำนักงาน       |                     | B         | 100                | 200/100      | ผิดปกติ            | 86                 | 177                 | 27.45             | ปกติ              | ผิดปกติ              |
| 12    |              | สำนักงาน       |                     | A         | 81                 | 100/70       | ปกติ               | 56                 | 161                 | 21.60             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 13    |              | สำนักงาน       |                     | O         | 76                 | 125/80       | ปกติ               | 79                 | 156                 | 32.46             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              |
| 14    |              | สำนักงาน       |                     | B         | 82                 | 110/60       | ปกติ               | 75                 | 152                 | 32.46             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              |
| 15    |              | สำนักงาน       |                     | B         | 90                 | 128/80       | ปกติ               | 84                 | 164                 | 31.23             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              |
| 16    |              | ช่างเชื่อม     |                     | -         | 99                 | 129/82       | ปกติ               | 59                 | 161                 | 22.76             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 17    |              | ช่างเชื่อม     |                     | B         | 93                 | 140/85       | ผิดปกติ            | 74                 | 166                 | 26.85             | ปกติ              | ผิดปกติ              |
| 18    |              | ช่างเชื่อม     |                     | B         | 89                 | 129/84       | ปกติ               | 46                 | 172                 | 15.55             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              |
| 19    |              | ช่างเชื่อม     |                     | O         | 100                | 90/60        | ปกติ               | 48                 | 163                 | 18.07             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 20    |              | ช่างเชื่อม     |                     | O         | 80                 | 148/82       | ผิดปกติ            | 72                 | 166                 | 26.13             | ปกติ              | ผิดปกติ              |



| ลำดับ | ชื่อ-นามสกุล | ตำแหน่ง     | ผลตรวจร่างกายทั่วไป |           |                    |              |                    |                    |                     |                   |                   |                      |
|-------|--------------|-------------|---------------------|-----------|--------------------|--------------|--------------------|--------------------|---------------------|-------------------|-------------------|----------------------|
|       |              |             | อายุ (ปี)           | หมู่เลือด | ชีพจร (ครั้ง/นาที) | ความดันโลหิต | สรุปผลความดันโลหิต | น้ำหนัก (กิโลกรัม) | ส่วนสูง (เซนติเมตร) | ดัชนีมวลกาย (BMI) | สรุปผลดัชนีมวลกาย | สรุปผลการตรวจร่างกาย |
| 21    |              | ช่างยนต์    |                     | -         | 60                 | 180/92       | ผิดปกติ            | 68                 | 157                 | 27.59             | ปกติ              | ผิดปกติ              |
| 22    |              | ช่างยนต์    |                     | B         | 85                 | 120/80       | ปกติ               | 63                 | 162                 | 24.01             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 23    |              | ช่างยนต์    |                     | B         | 84                 | 160/90       | ผิดปกติ            | 77                 | 163                 | 28.98             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              |
| 24    |              | ช่างยนต์    |                     | A         | 66                 | 122/80       | ปกติ               | 45                 | 162                 | 17.15             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              |
| 25    |              | ช่างยนต์    |                     | AB        | 60                 | 126/83       | ปกติ               | 45                 | 158                 | 18.03             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 26    |              | ช่างยนต์    |                     | B         | 93                 | 110/82       | ปกติ               | 100                | 176                 | 32.28             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              |
| 27    |              | ช่างยนต์    |                     | B         | 93                 | 140/85       | ผิดปกติ            | 63                 | 163                 | 23.71             | ปกติ              | ผิดปกติ              |
| 28    |              | ขับรถตัก    |                     | O         | 93                 | 120/82       | ปกติ               | 101                | 173                 | 33.75             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              |
| 29    |              | ขับรถตัก    |                     | O         | 100                | 174/98       | ผิดปกติ            | 72                 | 168                 | 25.51             | ปกติ              | ผิดปกติ              |
| 30    |              | ขับรถแบ็คโฮ |                     | -         | 111                | 186/114      | ผิดปกติ            | 66                 | 164                 | 24.54             | ปกติ              | ผิดปกติ              |
| 31    |              | ขับรถแบ็คโฮ |                     | -         | 81                 | 128/84       | ปกติ               | 63                 | 162                 | 24.01             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 32    |              | ขับรถแบ็คโฮ |                     | A         | 93                 | 120/82       | ปกติ               | 85                 | 165                 | 31.22             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              |
| 33    |              | ขับรถสิบล้อ |                     | -         | 93                 | 160/85       | ผิดปกติ            | 71                 | 166                 | 25.77             | ปกติ              | ผิดปกติ              |
| 34    |              | ขับรถสิบล้อ |                     | -         | 91                 | 123/80       | ปกติ               | 57                 | 162                 | 21.72             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 35    |              | ขับรถสิบล้อ |                     | A         | 72                 | 120/77       | ปกติ               | 80                 | 161                 | 30.86             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              |
| 36    |              | ขับรถสิบล้อ |                     | O         | 100                | 120/82       | ปกติ               | 46                 | 165                 | 16.90             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              |
| 37    |              | ขับรถสิบล้อ |                     | AB        | 85                 | 128/76       | ปกติ               | 75                 | 172                 | 25.35             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 38    |              | ขับรถสิบล้อ |                     | O         | 89                 | 110/82       | ปกติ               | 68                 | 177                 | 21.71             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 39    |              | ขับรถสิบล้อ |                     | -         | 100                | 120/82       | ปกติ               | 50                 | 168                 | 17.72             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              |
| 40    |              | ขับรถสิบล้อ |                     | -         | 92                 | 150/80       | ผิดปกติ            | 110                | 163                 | 41.40             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              |

| ลำดับ | ชื่อ-นามสกุล | ตำแหน่ง  | ผลตรวจร่างกายทั่วไป |           |                    |              |                    |                    |                     |                   |                   |                      |
|-------|--------------|----------|---------------------|-----------|--------------------|--------------|--------------------|--------------------|---------------------|-------------------|-------------------|----------------------|
|       |              |          | อายุ (ปี)           | หมู่เลือด | ชีพจร (ครั้ง/นาที) | ความดันโลหิต | สรุปผลความดันโลหิต | น้ำหนัก (กิโลกรัม) | ส่วนสูง (เซนติเมตร) | ดัชนีมวลกาย (BMI) | สรุปผลดัชนีมวลกาย | สรุปผลการตรวจร่างกาย |
| 41    |              | ปากไม้   |                     | -         | 93                 | 120/82       | ปกติ               | 52                 | 159                 | 20.57             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 42    |              | ปากไม้   |                     | -         | 92                 | 120/82       | ปกติ               | 57                 | 150                 | 25.33             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 43    |              | ปากไม้   |                     | O         | 80                 | 120/75       | ปกติ               | 65                 | 164                 | 24.17             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 44    |              | ปากไม้   |                     | -         | 88                 | 120/82       | ปกติ               | 60                 | 153                 | 25.63             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 45    |              | โรงบดแร่ |                     | -         | 63                 | 172/86       | ผิดปกติ            | 38                 | 153                 | 16.23             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              |
| 46    |              | โรงบดแร่ |                     | -         | 88                 | 120/76       | ปกติ               | 52                 | 151                 | 22.81             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 47    |              | โรงบดแร่ |                     | -         | 99                 | 125/82       | ปกติ               | 68                 | 175                 | 22.20             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 48    |              | โรงบดแร่ |                     | -         | 82                 | 129/80       | ปกติ               | 81                 | 148                 | 36.98             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              |
| 49    |              | โรงบดแร่ |                     | -         | 91                 | 120/80       | ปกติ               | 48                 | 164                 | 17.85             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              |
| 50    |              | เจาะหิน  |                     | -         | 93                 | 170/81       | ผิดปกติ            | 76                 | 171                 | 25.99             | ปกติ              | ผิดปกติ              |
| 51    |              | เจาะหิน  |                     | -         | 95                 | 120/80       | ปกติ               | 41                 | 147                 | 18.97             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 52    |              | เจาะหิน  |                     | -         | 72                 | 122/80       | ปกติ               | 71                 | 172                 | 24.00             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 53    |              | เจาะหิน  |                     | O         | 94                 | 125/70       | ปกติ               | 52                 | 166                 | 18.87             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 54    |              | เจาะหิน  |                     | O         | 99                 | 120/75       | ปกติ               | 58                 | 164                 | 21.56             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 55    |              | เจาะหิน  |                     | O         | 81                 | 119/70       | ปกติ               | 54                 | 171                 | 18.47             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 56    |              | สวนปาล์ม |                     | O         | 93                 | 129/82       | ปกติ               | 59                 | 164                 | 21.94             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 57    |              | สวนปาล์ม |                     | O         | 91                 | 126/77       | ปกติ               | 72                 | 158                 | 28.84             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              |
| 58    |              | สวนปาล์ม |                     | B         | 99                 | 122/82       | ปกติ               | 78                 | 155                 | 32.47             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              |
| 59    |              | สวนปาล์ม |                     | A         | 93                 | 140/82       | ผิดปกติ            | 64                 | 156                 | 26.30             | ปกติ              | ผิดปกติ              |
| 60    |              | สวนปาล์ม |                     | A         | 94                 | 157/79       | ผิดปกติ            | 64                 | 161                 | 24.69             | ปกติ              | ผิดปกติ              |

| ลำดับ | ชื่อ-นามสกุล | ตำแหน่ง  | ผลตรวจร่างกายทั่วไป |           |                    |              |                    |                    |                     |                   |                   |                      |
|-------|--------------|----------|---------------------|-----------|--------------------|--------------|--------------------|--------------------|---------------------|-------------------|-------------------|----------------------|
|       |              |          | อายุ (ปี)           | หมู่เลือด | ชีพจร (ครั้ง/นาที) | ความดันโลหิต | สรุปผลความดันโลหิต | น้ำหนัก (กิโลกรัม) | ส่วนสูง (เซนติเมตร) | ดัชนีมวลกาย (BMI) | สรุปผลดัชนีมวลกาย | สรุปผลการตรวจร่างกาย |
| 61    |              | สวนปาล์ม |                     | -         | 99                 | 128/82       | ปกติ               | 66                 | 165                 | 24.24             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 62    |              | สวนปาล์ม |                     | O         | 92                 | 123/84       | ปกติ               | 60                 | 164                 | 22.31             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 63    |              | สวนปาล์ม |                     | -         | 83                 | 110/82       | ปกติ               | 83                 | 151                 | 36.40             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              |
| 64    |              | สวนปาล์ม |                     | -         | 84                 | 120/80       | ปกติ               | 56                 | 160                 | 21.88             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 65    |              | สวนปาล์ม |                     | B         | 100                | 122/82       | ปกติ               | 70                 | 166                 | 25.40             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 66    |              | สวนปาล์ม |                     | B         | 88                 | 100/72       | ปกติ               | 63                 | 153                 | 26.91             | ปกติ              | ปกติ                 |
| 67    |              | สวนปาล์ม |                     | -         | 93                 | 120/82       | ปกติ               | 132                | 176                 | 42.61             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              |
| 68    |              | สวนปาล์ม |                     | A         | 93                 | 110/82       | ปกติ               | 115                | 182                 | 34.72             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              |
| 69    |              | สวนปาล์ม |                     | -         | 93                 | 110/82       | ปกติ               | 54                 | 174                 | 17.84             | ผิดปกติ           | ผิดปกติ              |
| 70    |              | สวนปาล์ม |                     | B         | 100                | 120/80       | ปกติ               | 65                 | 154                 | 27.41             | ปกติ              | ปกติ                 |

ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์  
(กรณีมีแนวโน้มผิดปกติ)

| ลำดับ | ชื่อ-นามสกุล | ตำแหน่ง    | ความดันโลหิต | สรุปผลความดันโลหิต | น้ำหนัก (ก.ก.) | ส่วนสูง (ซ.ม.) | ดัชนีมวลกาย | สรุปผลดัชนีมวลกาย | คำแนะนำ   |
|-------|--------------|------------|--------------|--------------------|----------------|----------------|-------------|-------------------|---|
| 1     |              | ผู้จัดการ  | 100/70       | อยู่ในเกณฑ์ปกติ    | 94             | 175            | 30.69       | มากกว่าเกณฑ์      | น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ                                       |
| 2     |              | สำนักงาน   | 120/60       | อยู่ในเกณฑ์ปกติ    | 75             | 159            | 29.67       | มากกว่าเกณฑ์      | น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ                                       |
| 3     |              | สำนักงาน   | 200/100      | สูงกว่าเกณฑ์       | 86             | 177            | 27.45       | อยู่ในเกณฑ์ปกติ   | ความดันโลหิตสูง ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ  |
| 4     |              | สำนักงาน   | 125/80       | อยู่ในเกณฑ์ปกติ    | 79             | 156            | 32.46       | มากกว่าเกณฑ์      | น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ                                       |
| 5     |              | สำนักงาน   | 110/60       | อยู่ในเกณฑ์ปกติ    | 75             | 152            | 32.46       | มากกว่าเกณฑ์      | น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ                                       |
| 6     |              | สำนักงาน   | 128/80       | อยู่ในเกณฑ์ปกติ    | 84             | 164            | 31.23       | มากกว่าเกณฑ์      | น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ                                       |
| 7     |              | ช่างเชื่อม | 140/85       | สูงกว่าเกณฑ์       | 74             | 166            | 26.85       | อยู่ในเกณฑ์ปกติ   | ความดันโลหิตสูง ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ  |
| 8     |              | ช่างเชื่อม | 129/84       | อยู่ในเกณฑ์ปกติ    | 46             | 172            | 15.55       | น้อยกว่าเกณฑ์     | น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ                                      |
| 9     |              | ช่างเชื่อม | 148/82       | สูงกว่าเกณฑ์       | 72             | 166            | 26.13       | อยู่ในเกณฑ์ปกติ   | ความดันโลหิตสูง ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ  |
| 10    |              | ช่างยนต์   | 180/92       | สูงกว่าเกณฑ์       | 68             | 157            | 27.59       | อยู่ในเกณฑ์ปกติ   | ความดันโลหิตสูง ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ  |
| 11    |              | ช่างยนต์   | 160/90       | สูงกว่าเกณฑ์       | 77             | 163            | 28.98       | มากกว่าเกณฑ์      | ความดันโลหิตสูง, น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็ม รับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ |



ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์  
(กรณีมีแนวโน้มผิดปกติ)

| ลำดับ | ชื่อ-นามสกุล | ตำแหน่ง     | ความดันโลหิต | สรุปผลความดันโลหิต | น้ำหนัก(ก.ก.) | ส่วนสูง(ซ.ม.) | ดัชนีมวลกาย | สรุปผลดัชนีมวลกาย | คำแนะนำ  |
|-------|--------------|-------------|--------------|--------------------|---------------|---------------|-------------|-------------------|--|
| 12    |              | ช่างยนต์    | 122/80       | อยู่ในเกณฑ์ปกติ    | 45            | 162           | 17.15       | น้อยกว่าเกณฑ์     | น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ |
| 13    |              | ช่างยนต์    | 110/82       | อยู่ในเกณฑ์ปกติ    | 100           | 176           | 32.28       | มากกว่าเกณฑ์      | น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ  |
| 14    |              | ช่างยนต์    | 140/85       | สูงกว่าเกณฑ์       | 63            | 163           | 23.71       | อยู่ในเกณฑ์ปกติ   | ความดันโลหิตสูง ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ             |
| 15    |              | ขับรถตัก    | 120/82       | อยู่ในเกณฑ์ปกติ    | 101           | 173           | 33.75       | มากกว่าเกณฑ์      | น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ  |
| 16    |              | ขับรถตัก    | 174/98       | สูงกว่าเกณฑ์       | 72            | 168           | 25.51       | อยู่ในเกณฑ์ปกติ   | ความดันโลหิตสูง ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ             |
| 17    |              | ขับรถแบ็คโฮ | 186/114      | สูงกว่าเกณฑ์       | 66            | 164           | 24.54       | อยู่ในเกณฑ์ปกติ   | ความดันโลหิตสูง ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ             |
| 18    |              | ขับรถแบ็คโฮ | 120/82       | อยู่ในเกณฑ์ปกติ    | 85            | 165           | 31.22       | มากกว่าเกณฑ์      | น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ  |
| 19    |              | ขับรถสิบล้อ | 160/85       | สูงกว่าเกณฑ์       | 71            | 166           | 25.77       | อยู่ในเกณฑ์ปกติ   | ความดันโลหิตสูง ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ             |
| 20    |              | ขับรถสิบล้อ | 120/77       | อยู่ในเกณฑ์ปกติ    | 80            | 161           | 30.86       | มากกว่าเกณฑ์      | น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ  |
| 21    |              | ขับรถสิบล้อ | 120/82       | อยู่ในเกณฑ์ปกติ    | 46            | 165           | 16.90       | น้อยกว่าเกณฑ์     | น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ |
| 22    |              | ขับรถสิบล้อ | 120/82       | อยู่ในเกณฑ์ปกติ    | 50            | 168           | 17.72       | น้อยกว่าเกณฑ์     | น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ |

ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์  
(กรณีมีแนวโน้มผิดปกติ)

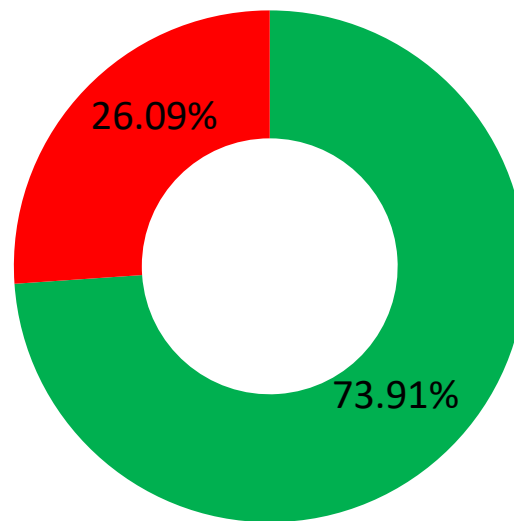
| ลำดับ | ชื่อ-นามสกุล | ตำแหน่ง       | ความดันโลหิต | สรุปผลความดันโลหิต | น้ำหนัก(ก.ก.) | ส่วนสูง(ซ.ม.) | ดัชนีมวลกาย | สรุปผลดัชนีมวลกาย | คำแนะนำ  |
|-------|--------------|---------------|--------------|--------------------|---------------|---------------|-------------|-------------------|--|
| 23    |              | ข้าบริณลิบล้อ | 150/80       | สูงกว่าเกณฑ์       | 110           | 163           | 41.40       | มากกว่าเกณฑ์      | ความดันโลหิตสูง, น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็ม รับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ  |
| 24    |              | โรงบดแร่      | 172/86       | สูงกว่าเกณฑ์       | 38            | 153           | 16.23       | น้อยกว่าเกณฑ์     | ความดันโลหิตสูง, น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็ม รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ |
| 25    |              | โรงบดแร่      | 129/80       | อยู่ในเกณฑ์ปกติ    | 81            | 148           | 36.98       | มากกว่าเกณฑ์      | น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ  |
| 26    |              | โรงบดแร่      | 120/80       | อยู่ในเกณฑ์ปกติ    | 48            | 164           | 17.85       | น้อยกว่าเกณฑ์     | น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ                                       |
| 27    |              | เจาะหิน       | 170/81       | สูงกว่าเกณฑ์       | 76            | 171           | 25.99       | อยู่ในเกณฑ์ปกติ   | ความดันโลหิตสูง ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ   |
| 28    |              | สวนปาล์ม      | 126/77       | อยู่ในเกณฑ์ปกติ    | 72            | 158           | 28.84       | มากกว่าเกณฑ์      | น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ  |
| 29    |              | สวนปาล์ม      | 122/82       | อยู่ในเกณฑ์ปกติ    | 78            | 155           | 32.47       | มากกว่าเกณฑ์      | น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ  |
| 30    |              | สวนปาล์ม      | 140/82       | สูงกว่าเกณฑ์       | 64            | 156           | 26.30       | อยู่ในเกณฑ์ปกติ   | ความดันโลหิตสูง ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ   |
| 31    |              | สวนปาล์ม      | 157/79       | สูงกว่าเกณฑ์       | 64            | 161           | 24.69       | อยู่ในเกณฑ์ปกติ   | ความดันโลหิตสูง ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ   |
| 32    |              | สวนปาล์ม      | 110/82       | อยู่ในเกณฑ์ปกติ    | 83            | 151           | 36.40       | มากกว่าเกณฑ์      | น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ  |
| 33    |              | สวนปาล์ม      | 120/82       | อยู่ในเกณฑ์ปกติ    | 132           | 176           | 42.61       | มากกว่าเกณฑ์      | น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ  |

ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์  
(กรณีมีแนวโน้มผิดปกติ)

| ลำดับ | ชื่อ-นามสกุล | ตำแหน่ง  | ความดันโลหิต | สรุปผลความดันโลหิต | น้ำหนัก (ก.ก.) | ส่วนสูง (ซ.ม.) | ดัชนีมวลกาย | สรุปผลดัชนีมวลกาย | คำแนะนำ  |
|-------|--------------|----------|--------------|--------------------|----------------|----------------|-------------|-------------------|--|
| 34    |              | สวนปาล์ม | 110/82       | อยู่ในเกณฑ์ปกติ    | 115            | 182            | 34.72       | มากกว่าเกณฑ์      | น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ  |
| 35    |              | สวนปาล์ม | 110/82       | อยู่ในเกณฑ์ปกติ    | 54             | 174            | 17.84       | น้อยกว่าเกณฑ์     | น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ |

ผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน  
(Audiometry)

■ ปกติ ■ ผิดปกติ





ผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน  
(Audiometry)

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง        | หูข้างขวา       |      |      |      |        |                 |      |      | หูข้างซ้าย      |     |      |      |      |                 |      |      | สรุป |       |                 |
|-------|-----------|----------------|-----------------|------|------|------|--------|-----------------|------|------|-----------------|-----|------|------|------|-----------------|------|------|------|-------|-----------------|
|       |           |                | ความถี่ต่ำ (Hz) |      |      |      |        | ความถี่สูง (Hz) |      |      | ความถี่ต่ำ (Hz) |     |      |      |      | ความถี่สูง (Hz) |      |      |      |       |                 |
|       |           |                | 500             | 1000 | 2000 | 3000 | เฉลี่ย | 4000            | 6000 | 8000 | เฉลี่ย          | 500 | 1000 | 2000 | 3000 | เฉลี่ย          | 4000 | 6000 |      | 8000  | เฉลี่ย          |
| 1     |           | ผู้จัดการ      | 30              | 20   | 20   | 20   | 22.50  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 30  | 20   | 20   | 20   | 22.50           | 20   | 20   | 20   | 20.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 2     |           | ผู้จัดการ      | 25              | 20   | 20   | 20   | 21.25  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 25  | 20   | 20   | 20   | 21.25           | 20   | 20   | 20   | 20.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 3     |           | เจ้าหน้าที่จป. | 25              | 20   | 20   | 20   | 21.25  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 25  | 20   | 20   | 20   | 21.25           | 20   | 20   | 20   | 20.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 4     |           | สำนักงาน       | 30              | 20   | 20   | 20   | 22.50  | 20              | 20   | 25   | 21.67           | 30  | 20   | 20   | 20   | 22.50           | 20   | 20   | 25   | 21.67 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 5     |           | สำนักงาน       | 30              | 20   | 20   | 20   | 22.50  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 30  | 20   | 20   | 20   | 22.50           | 20   | 20   | 20   | 20.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 6     |           | สำนักงาน       | 30              | 20   | 20   | 20   | 22.50  | 20              | 20   | 25   | 21.67           | 30  | 20   | 20   | 20   | 22.50           | 20   | 20   | 25   | 21.67 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 7     |           | สำนักงาน       | 30              | 20   | 20   | 20   | 22.50  | 25              | 25   | 20   | 23.33           | 30  | 20   | 20   | 20   | 22.50           | 25   | 25   | 20   | 23.33 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 8     |           | สำนักงาน       | 30              | 20   | 20   | 20   | 22.50  | 25              | 25   | 25   | 25.00           | 30  | 20   | 20   | 20   | 22.50           | 25   | 25   | 25   | 25.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 9     |           | สำนักงาน       | 25              | 20   | 20   | 20   | 21.25  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 25  | 20   | 20   | 20   | 21.25           | 20   | 20   | 20   | 20.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 10    |           | สำนักงาน       | 30              | 20   | 20   | 20   | 22.50  | 20              | 25   | 25   | 23.33           | 30  | 20   | 20   | 20   | 22.50           | 20   | 25   | 25   | 23.33 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 11    |           | สำนักงาน       | 30              | 20   | 20   | 20   | 22.50  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 30  | 20   | 20   | 20   | 22.50           | 20   | 20   | 20   | 20.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 12    |           | สำนักงาน       | 25              | 20   | 20   | 20   | 21.25  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 25  | 20   | 20   | 20   | 21.25           | 20   | 20   | 20   | 20.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 13    |           | สำนักงาน       | 25              | 20   | 20   | 20   | 21.25  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 25  | 20   | 20   | 20   | 21.25           | 20   | 20   | 20   | 20.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 14    |           | สำนักงาน       | 25              | 20   | 20   | 20   | 21.25  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 25  | 20   | 20   | 20   | 21.25           | 20   | 20   | 20   | 20.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 15    |           | สำนักงาน       | 25              | 20   | 20   | 20   | 21.25  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 25  | 20   | 20   | 20   | 21.25           | 20   | 20   | 20   | 20.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 16    |           | ช่างเชื่อม     | 35              | 25   | 25   | 25   | 27.50  | 30              | 30   | 30   | 30.00           | 35  | 25   | 25   | 25   | 27.50           | 30   | 30   | 30   | 30.00 | สูงกว่าเกณฑ์    |
| 17    |           | ช่างเชื่อม     | 30              | 25   | 25   | 25   | 26.25  | 25              | 25   | 25   | 25.00           | 30  | 25   | 25   | 25   | 26.25           | 25   | 25   | 25   | 25.00 | สูงกว่าเกณฑ์    |
| 18    |           | ช่างเชื่อม     | 30              | 20   | 20   | 20   | 22.50  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 30  | 20   | 20   | 20   | 22.50           | 20   | 20   | 20   | 20.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |

ผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน  
(Audiometry)

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง    | หูข้างขวา       |      |      |      |        |                 |      |      | หูข้างซ้าย      |     |      |      |      |                 |      |      | สรุป |       |                 |
|-------|-----------|------------|-----------------|------|------|------|--------|-----------------|------|------|-----------------|-----|------|------|------|-----------------|------|------|------|-------|-----------------|
|       |           |            | ความถี่ต่ำ (Hz) |      |      |      |        | ความถี่สูง (Hz) |      |      | ความถี่ต่ำ (Hz) |     |      |      |      | ความถี่สูง (Hz) |      |      |      |       |                 |
|       |           |            | 500             | 1000 | 2000 | 3000 | เฉลี่ย | 4000            | 6000 | 8000 | เฉลี่ย          | 500 | 1000 | 2000 | 3000 | เฉลี่ย          | 4000 | 6000 |      | 8000  | เฉลี่ย          |
| 19    |           | ข้างเชื่อม | 30              | 20   | 20   | 20   | 22.50  | 25              | 25   | 25   | 25.00           | 30  | 20   | 20   | 20   | 22.50           | 25   | 25   | 25   | 25.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 20    |           | ข้างเชื่อม | 30              | 20   | 20   | 20   | 22.50  | 20              | 25   | 25   | 23.33           | 30  | 20   | 20   | 20   | 22.50           | 20   | 25   | 25   | 23.33 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 21    |           | ข้างยนต์   | 40              | 35   | 35   | 35   | 36.25  | 35              | 40   | 40   | 38.33           | 40  | 35   | 35   | 35   | 36.25           | 35   | 40   | 40   | 38.33 | สูงกว่าเกณฑ์    |
| 22    |           | ข้างยนต์   | 30              | 25   | 25   | 25   | 26.25  | 25              | 25   | 25   | 25.00           | 30  | 25   | 25   | 25   | 26.25           | 25   | 25   | 25   | 25.00 | สูงกว่าเกณฑ์    |
| 23    |           | ข้างยนต์   | 35              | 25   | 25   | 25   | 27.50  | 30              | 30   | 30   | 30.00           | 35  | 25   | 25   | 25   | 27.50           | 30   | 30   | 30   | 30.00 | สูงกว่าเกณฑ์    |
| 24    |           | ข้างยนต์   | 25              | 20   | 20   | 20   | 21.25  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 25  | 20   | 20   | 20   | 21.25           | 20   | 20   | 20   | 20.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 25    |           | ข้างยนต์   | 30              | 20   | 20   | 20   | 22.50  | 20              | 25   | 25   | 23.33           | 30  | 20   | 20   | 20   | 22.50           | 20   | 25   | 25   | 23.33 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 26    |           | ข้างยนต์   | 25              | 20   | 20   | 20   | 21.25  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 25  | 20   | 20   | 20   | 21.25           | 20   | 20   | 20   | 20.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 27    |           | ข้างยนต์   | 30              | 20   | 20   | 20   | 22.50  | 20              | 25   | 25   | 23.33           | 30  | 20   | 20   | 20   | 22.50           | 20   | 25   | 25   | 23.33 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 28    |           | ข้างยนต์   | 30              | 20   | 20   | 20   | 22.50  | 25              | 25   | 25   | 25.00           | 30  | 20   | 20   | 20   | 22.50           | 25   | 25   | 25   | 25.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 29    |           | ข้างยนต์   | 30              | 25   | 25   | 25   | 26.25  | 25              | 25   | 25   | 25.00           | 30  | 25   | 25   | 25   | 26.25           | 25   | 25   | 25   | 25.00 | สูงกว่าเกณฑ์    |
| 30    |           | ข้างยนต์   | 30              | 25   | 25   | 25   | 26.25  | 25              | 25   | 25   | 25.00           | 30  | 25   | 25   | 25   | 26.25           | 25   | 25   | 25   | 25.00 | สูงกว่าเกณฑ์    |
| 31    |           | ข้างยนต์   | 30              | 20   | 20   | 20   | 22.50  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 30  | 20   | 20   | 20   | 22.50           | 20   | 20   | 20   | 20.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 32    |           | ข้างยนต์   | 30              | 20   | 20   | 20   | 22.50  | 20              | 25   | 25   | 23.33           | 30  | 20   | 20   | 20   | 22.50           | 20   | 25   | 25   | 23.33 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 33    |           | ข้างยนต์   | 35              | 20   | 20   | 20   | 23.75  | 25              | 20   | 20   | 21.67           | 35  | 20   | 20   | 20   | 23.75           | 25   | 20   | 20   | 21.67 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 34    |           | ข้างยนต์   | 30              | 25   | 25   | 25   | 26.25  | 25              | 25   | 25   | 25.00           | 30  | 25   | 25   | 25   | 26.25           | 25   | 25   | 25   | 25.00 | สูงกว่าเกณฑ์    |
| 35    |           | ข้างยนต์   | 30              | 20   | 20   | 20   | 22.50  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 30  | 20   | 20   | 20   | 22.50           | 20   | 20   | 20   | 20.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 36    |           | ข้างยนต์   | 25              | 20   | 20   | 20   | 21.25  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 25  | 20   | 20   | 20   | 21.25           | 20   | 20   | 20   | 20.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |

ผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน  
(Audiometry)

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง     | หูข้างขวา       |      |      |      |        |                 |      |      | หูข้างซ้าย      |     |      |      |      |                 |      |      | สรุป |       |                 |
|-------|-----------|-------------|-----------------|------|------|------|--------|-----------------|------|------|-----------------|-----|------|------|------|-----------------|------|------|------|-------|-----------------|
|       |           |             | ความถี่ต่ำ (Hz) |      |      |      |        | ความถี่สูง (Hz) |      |      | ความถี่ต่ำ (Hz) |     |      |      |      | ความถี่สูง (Hz) |      |      |      |       |                 |
|       |           |             | 500             | 1000 | 2000 | 3000 | เฉลี่ย | 4000            | 6000 | 8000 | เฉลี่ย          | 500 | 1000 | 2000 | 3000 | เฉลี่ย          | 4000 | 6000 |      | 8000  | เฉลี่ย          |
| 37    |           | ขับรถสิบล้อ | 25              | 20   | 20   | 20   | 21.25  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 30  | 25   | 25   | 25   | 26.25           | 25   | 25   | 25   | 25.00 | สูงกว่าเกณฑ์    |
| 38    |           | ขับรถสิบล้อ | 25              | 20   | 20   | 20   | 21.25  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 25  | 20   | 20   | 20   | 21.25           | 20   | 20   | 20   | 20.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 39    |           | ขับรถสิบล้อ | 25              | 20   | 20   | 20   | 21.25  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 25  | 20   | 20   | 20   | 21.25           | 20   | 20   | 20   | 20.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 40    |           | ปากไม่      | 35              | 25   | 25   | 30   | 28.75  | 30              | 30   | 35   | 31.67           | 35  | 25   | 25   | 30   | 28.75           | 30   | 30   | 35   | 31.67 | สูงกว่าเกณฑ์    |
| 41    |           | ปากไม่      | 35              | 20   | 20   | 20   | 23.75  | 20              | 30   | 25   | 25.00           | 35  | 20   | 20   | 20   | 23.75           | 25   | 20   | 20   | 21.67 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 42    |           | ปากไม่      | 30              | 20   | 20   | 20   | 22.50  | 20              | 20   | 25   | 21.67           | 30  | 20   | 20   | 20   | 22.50           | 20   | 25   | 25   | 23.33 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 43    |           | ปากไม่      | 30              | 20   | 20   | 25   | 23.75  | 25              | 25   | 25   | 25.00           | 30  | 20   | 20   | 25   | 23.75           | 25   | 25   | 25   | 25.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 44    |           | โรงบดแร่    | 35              | 25   | 25   | 25   | 27.50  | 30              | 30   | 30   | 30.00           | 35  | 25   | 25   | 25   | 27.50           | 30   | 30   | 30   | 30.00 | สูงกว่าเกณฑ์    |
| 45    |           | โรงบดแร่    | 30              | 25   | 25   | 25   | 26.25  | 25              | 25   | 25   | 25.00           | 30  | 25   | 25   | 25   | 26.25           | 25   | 25   | 25   | 25.00 | สูงกว่าเกณฑ์    |
| 46    |           | โรงบดแร่    | 30              | 25   | 25   | 25   | 26.25  | 25              | 25   | 25   | 25.00           | 30  | 25   | 25   | 25   | 26.25           | 25   | 25   | 25   | 25.00 | สูงกว่าเกณฑ์    |
| 47    |           | โรงบดแร่    | 30              | 20   | 20   | 20   | 22.50  | 25              | 25   | 25   | 25.00           | 30  | 20   | 20   | 20   | 22.50           | 25   | 25   | 25   | 25.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 48    |           | โรงบดแร่    | 25              | 20   | 20   | 20   | 21.25  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 25  | 20   | 20   | 20   | 21.25           | 20   | 20   | 20   | 20.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 49    |           | เจาะหิน     | 35              | 25   | 25   | 25   | 27.50  | 25              | 25   | 25   | 25.00           | 35  | 25   | 25   | 25   | 27.50           | 25   | 25   | 25   | 25.00 | สูงกว่าเกณฑ์    |
| 50    |           | เจาะหิน     | 30              | 25   | 25   | 25   | 26.25  | 25              | 25   | 25   | 25.00           | 30  | 25   | 25   | 25   | 26.25           | 25   | 25   | 25   | 25.00 | สูงกว่าเกณฑ์    |
| 51    |           | เจาะหิน     | 25              | 20   | 20   | 20   | 21.25  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 25  | 20   | 20   | 20   | 21.25           | 20   | 20   | 20   | 20.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 52    |           | เจาะหิน     | 25              | 20   | 20   | 20   | 21.25  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 25  | 20   | 20   | 20   | 21.25           | 20   | 20   | 20   | 20.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 53    |           | เจาะหิน     | 30              | 25   | 25   | 25   | 26.25  | 25              | 25   | 25   | 25.00           | 30  | 25   | 25   | 25   | 26.25           | 25   | 25   | 25   | 25.00 | สูงกว่าเกณฑ์    |
| 54    |           | เจาะหิน     | 25              | 20   | 20   | 20   | 21.25  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 25  | 20   | 20   | 20   | 21.25           | 20   | 20   | 20   | 20.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |

ผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน  
(Audiometry)

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง  | หูข้างขวา       |      |      |      |        |                 |      |      | หูข้างซ้าย      |     |      |      |      |                 |      |      | สรุป |       |                 |
|-------|-----------|----------|-----------------|------|------|------|--------|-----------------|------|------|-----------------|-----|------|------|------|-----------------|------|------|------|-------|-----------------|
|       |           |          | ความถี่ต่ำ (Hz) |      |      |      |        | ความถี่สูง (Hz) |      |      | ความถี่ต่ำ (Hz) |     |      |      |      | ความถี่สูง (Hz) |      |      |      |       |                 |
|       |           |          | 500             | 1000 | 2000 | 3000 | เฉลี่ย | 4000            | 6000 | 8000 | เฉลี่ย          | 500 | 1000 | 2000 | 3000 | เฉลี่ย          | 4000 | 6000 |      | 8000  | เฉลี่ย          |
| 55    |           | สวนปาล์ม | 25              | 20   | 20   | 20   | 21.25  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 25  | 20   | 20   | 20   | 21.25           | 20   | 20   | 20   | 20.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 56    |           | สวนปาล์ม | 35              | 20   | 20   | 20   | 23.75  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 35  | 20   | 20   | 20   | 23.75           | 30   | 20   | 20   | 23.33 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 57    |           | สวนปาล์ม | 30              | 20   | 20   | 20   | 22.50  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 30  | 20   | 20   | 20   | 22.50           | 20   | 20   | 20   | 20.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 58    |           | สวนปาล์ม | 30              | 20   | 20   | 20   | 22.50  | 20              | 25   | 25   | 23.33           | 30  | 20   | 20   | 20   | 22.50           | 20   | 25   | 25   | 23.33 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 59    |           | สวนปาล์ม | 35              | 25   | 25   | 25   | 27.50  | 30              | 30   | 30   | 30.00           | 35  | 25   | 25   | 25   | 27.50           | 30   | 30   | 30   | 30.00 | สูงกว่าเกณฑ์    |
| 60    |           | สวนปาล์ม | 30              | 20   | 25   | 25   | 25.00  | 25              | 25   | 25   | 25.00           | 30  | 20   | 25   | 25   | 25.00           | 25   | 25   | 25   | 25.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 61    |           | สวนปาล์ม | 25              | 20   | 20   | 20   | 21.25  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 25  | 20   | 20   | 20   | 21.25           | 20   | 20   | 20   | 20.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 62    |           | สวนปาล์ม | 25              | 20   | 20   | 20   | 21.25  | 20              | 20   | 25   | 21.67           | 25  | 20   | 20   | 20   | 21.25           | 20   | 20   | 25   | 21.67 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 63    |           | สวนปาล์ม | 40              | 30   | 30   | 30   | 32.50  | 30              | 35   | 35   | 33.33           | 40  | 30   | 30   | 30   | 32.50           | 30   | 35   | 35   | 33.33 | สูงกว่าเกณฑ์    |
| 64    |           | สวนปาล์ม | 25              | 20   | 20   | 20   | 21.25  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 25  | 20   | 20   | 20   | 21.25           | 20   | 20   | 20   | 20.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 65    |           | สวนปาล์ม | 30              | 20   | 20   | 20   | 22.50  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 30  | 20   | 20   | 20   | 22.50           | 20   | 20   | 20   | 20.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 66    |           | สวนปาล์ม | 25              | 20   | 20   | 20   | 21.25  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 25  | 20   | 20   | 20   | 21.25           | 20   | 20   | 20   | 20.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 67    |           | สวนปาล์ม | 25              | 20   | 20   | 20   | 21.25  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 25  | 20   | 20   | 20   | 21.25           | 20   | 20   | 20   | 20.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 68    |           | สวนปาล์ม | 25              | 20   | 20   | 20   | 21.25  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 25  | 20   | 20   | 20   | 21.25           | 20   | 20   | 20   | 20.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |
| 69    |           | สวนปาล์ม | 30              | 20   | 20   | 20   | 22.50  | 20              | 20   | 20   | 20.00           | 30  | 20   | 20   | 20   | 22.50           | 20   | 20   | 20   | 20.00 | อยู่ในเกณฑ์ปกติ |



ผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

(Audiometry)

กรณีมีแนวโน้มผิดปกติ

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง     | หูข้างขวา       |      |      |      |        |                 |      |      |        |     | หูข้างซ้าย      |      |      |        |      |                 |      |        |   |  | แปลผล |
|-------|-----------|-------------|-----------------|------|------|------|--------|-----------------|------|------|--------|-----|-----------------|------|------|--------|------|-----------------|------|--------|---|--|-------|
|       |           |             | ความถี่ต่ำ (Hz) |      |      |      |        | ความถี่สูง (Hz) |      |      |        |     | ความถี่ต่ำ (Hz) |      |      |        |      | ความถี่สูง (Hz) |      |        |   |  |       |
|       |           |             | 500             | 1000 | 2000 | 3000 | เฉลี่ย | 4000            | 6000 | 8000 | เฉลี่ย | 500 | 1000            | 2000 | 3000 | เฉลี่ย | 4000 | 6000            | 8000 | เฉลี่ย |   |  |       |
| 1     |           | ช่างเชื่อม  | 35              | 25   | 25   | 25   | 27.50  | 30              | 30   | 30   | 30.00  | 35  | 25              | 25   | 25   | 27.50  | 30   | 30              | 30   | 30.00  | หูขวาและหูซ้ายระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ต่ำและความถี่สูง แนะนำสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง                  |  |       |
| 2     |           | ช่างเชื่อม  | 30              | 25   | 25   | 25   | 26.25  | 25              | 25   | 25   | 25.00  | 30  | 25              | 25   | 25   | 26.25  | 25   | 25              | 25   | 25.00  | หูขวาและหูซ้ายระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ต่ำ แนะนำสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง                               |  |       |
| 3     |           | ช่างยนต์    | 40              | 35   | 35   | 35   | 36.25  | 35              | 40   | 40   | 38.33  | 40  | 35              | 35   | 35   | 36.25  | 35   | 40              | 40   | 38.33  | หูขวาและหูซ้ายระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ต่ำและความถี่สูง แนะนำสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง                  |  |       |
| 4     |           | ช่างยนต์    | 30              | 25   | 25   | 25   | 26.25  | 25              | 25   | 25   | 25.00  | 30  | 25              | 25   | 25   | 26.25  | 25   | 25              | 25   | 25.00  | หูขวาและหูซ้ายระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ต่ำ แนะนำสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง                               |  |       |
| 5     |           | ช่างยนต์    | 35              | 25   | 25   | 25   | 27.50  | 30              | 30   | 30   | 30.00  | 35  | 25              | 25   | 25   | 27.50  | 30   | 30              | 30   | 30.00  | หูขวาและหูซ้ายระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ต่ำและความถี่สูง แนะนำสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง                  |  |       |
| 6     |           | ขับรถตัก    | 30              | 25   | 25   | 25   | 26.25  | 25              | 25   | 25   | 25.00  | 30  | 25              | 25   | 25   | 26.25  | 25   | 25              | 25   | 25.00  | หูขวาและหูซ้ายระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ต่ำ แนะนำสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง                               |  |       |
| 7     |           | ขับรถแบ็คโฮ | 30              | 25   | 25   | 25   | 26.25  | 25              | 25   | 25   | 25.00  | 30  | 25              | 25   | 25   | 26.25  | 25   | 25              | 25   | 25.00  | หูขวาและหูซ้ายระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ต่ำ แนะนำสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง                               |  |       |
| 8     |           | ขับรถสิบล้อ | 30              | 25   | 25   | 25   | 26.25  | 25              | 25   | 25   | 25.00  | 30  | 25              | 25   | 25   | 26.25  | 25   | 25              | 25   | 25.00  | หูขวาและหูซ้ายระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ต่ำ แนะนำสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง                               |  |       |
| 9     |           | ขับรถสิบล้อ | 25              | 20   | 20   | 20   | 21.25  | 20              | 20   | 20   | 20.00  | 30  | 25              | 25   | 25   | 26.25  | 25   | 25              | 25   | 25.00  | หูซ้ายระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ต่ำ/หูขวาระดับการได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ แนะนำควรสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง |  |       |
| 10    |           | ปากโม       | 35              | 25   | 25   | 30   | 28.75  | 30              | 30   | 35   | 31.67  | 35  | 25              | 25   | 30   | 28.75  | 30   | 30              | 35   | 31.67  | หูขวาและหูซ้ายระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ต่ำ แนะนำสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง                               |  |       |
| 11    |           | โรงบดแร่    | 35              | 25   | 25   | 25   | 27.50  | 30              | 30   | 30   | 30.00  | 35  | 25              | 25   | 25   | 27.50  | 30   | 30              | 30   | 30.00  | หูขวาและหูซ้ายระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ต่ำและความถี่สูง แนะนำสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง                  |  |       |

ผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

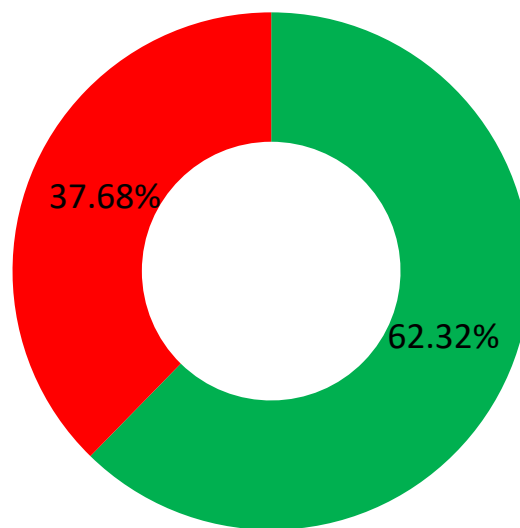
(Audiometry)

กรณีมีแนวโน้มผิดปกติ

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง  | หูข้างขวา       |      |      |      |        |                 |      |      |        |     | หูข้างซ้าย      |      |      |        |      |                 |      |        |  |  | แปลผล |
|-------|-----------|----------|-----------------|------|------|------|--------|-----------------|------|------|--------|-----|-----------------|------|------|--------|------|-----------------|------|--------|--|--|-------|
|       |           |          | ความถี่ต่ำ (Hz) |      |      |      |        | ความถี่สูง (Hz) |      |      |        |     | ความถี่ต่ำ (Hz) |      |      |        |      | ความถี่สูง (Hz) |      |        |  |  |       |
|       |           |          | 500             | 1000 | 2000 | 3000 | เฉลี่ย | 4000            | 6000 | 8000 | เฉลี่ย | 500 | 1000            | 2000 | 3000 | เฉลี่ย | 4000 | 6000            | 8000 | เฉลี่ย |  |  |       |
| 12    |           | โรงบดแร่ | 30              | 25   | 25   | 25   | 26.25  | 25              | 25   | 25   | 25.00  | 30  | 25              | 25   | 25   | 26.25  | 25   | 25              | 25   | 25.00  | หูขวาและหูซ้ายระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ต่ำ แนะนำสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง              |  |       |
| 13    |           | โรงบดแร่ | 30              | 25   | 25   | 25   | 26.25  | 25              | 25   | 25   | 25.00  | 30  | 25              | 25   | 25   | 26.25  | 25   | 25              | 25   | 25.00  | หูขวาและหูซ้ายระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ต่ำ แนะนำสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง              |  |       |
| 14    |           | เจาะหิน  | 35              | 25   | 25   | 25   | 27.50  | 25              | 25   | 25   | 25.00  | 35  | 25              | 25   | 25   | 27.50  | 25   | 25              | 25   | 25.00  | หูขวาและหูซ้ายระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ต่ำ แนะนำสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง              |  |       |
| 15    |           | เจาะหิน  | 30              | 25   | 25   | 25   | 26.25  | 25              | 25   | 25   | 25.00  | 30  | 25              | 25   | 25   | 26.25  | 25   | 25              | 25   | 25.00  | หูขวาและหูซ้ายระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ต่ำ แนะนำสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง              |  |       |
| 16    |           | เจาะหิน  | 30              | 25   | 25   | 25   | 26.25  | 25              | 25   | 25   | 25.00  | 30  | 25              | 25   | 25   | 26.25  | 25   | 25              | 25   | 25.00  | หูขวาและหูซ้ายระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ต่ำ แนะนำสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง              |  |       |
| 17    |           | สวนปาล์ม | 35              | 25   | 25   | 25   | 27.50  | 30              | 30   | 30   | 30.00  | 35  | 25              | 25   | 25   | 27.50  | 30   | 30              | 30   | 30.00  | หูขวาและหูซ้ายระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ต่ำและความถี่สูง แนะนำสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง |  |       |
| 18    |           | สวนปาล์ม | 40              | 30   | 30   | 30   | 32.50  | 30              | 35   | 35   | 33.33  | 40  | 30              | 30   | 30   | 32.50  | 30   | 35              | 35   | 33.33  | หูขวาและหูซ้ายระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ต่ำและความถี่สูง แนะนำสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง |  |       |

## ผลตรวจสายตาอาชีพอนามัย (Eye Occupation)

■ ปกติ ■ ผิดปกติ



ผลตรวจสายตาอาชีพ  
(Eye Occupation)

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง        | มองระยะ |         | มองภาพ  | การแยกสี | ความสมตูลักษณ์กล้ามเนื้อตา |        | ลานสายตา | สรุปผล  |
|-------|-----------|----------------|---------|---------|---------|----------|----------------------------|--------|----------|---------|
|       |           |                | ไกล     | ใกล้    | 3 มิติ  |          | แนวตั้ง                    | แนวนอน |          |         |
| 1     |           | ผู้จัดการ      | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                       | ปกติ   | ปกติ     | ปกติ    |
| 2     |           | ผู้จัดการ      | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                       | ปกติ   | ปกติ     | ปกติ    |
| 3     |           | เจ้าหน้าที่จป. | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                       | ปกติ   | ปกติ     | ปกติ    |
| 4     |           | สำนักงาน       | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                       | ปกติ   | ปกติ     | ปกติ    |
| 5     |           | สำนักงาน       | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                       | ปกติ   | ปกติ     | ปกติ    |
| 6     |           | สำนักงาน       | ผิดปกติ | ปกติ    | ผิดปกติ | ปกติ     | ปกติ                       | ปกติ   | ปกติ     | ผิดปกติ |
| 7     |           | สำนักงาน       | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                       | ปกติ   | ปกติ     | ปกติ    |
| 8     |           | สำนักงาน       | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                       | ปกติ   | ปกติ     | ปกติ    |
| 9     |           | สำนักงาน       | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                       | ปกติ   | ปกติ     | ปกติ    |
| 10    |           | สำนักงาน       | ผิดปกติ | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                       | ปกติ   | ปกติ     | ผิดปกติ |
| 11    |           | สำนักงาน       | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                       | ปกติ   | ปกติ     | ปกติ    |
| 12    |           | สำนักงาน       | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                       | ปกติ   | ปกติ     | ปกติ    |
| 13    |           | สำนักงาน       | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                       | ปกติ   | ปกติ     | ปกติ    |
| 14    |           | สำนักงาน       | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                       | ปกติ   | ปกติ     | ปกติ    |
| 15    |           | สำนักงาน       | ปกติ    | ผิดปกติ | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                       | ปกติ   | ปกติ     | ผิดปกติ |
| 16    |           | ช่างเชื่อม     | ปกติ    | ปกติ    | ผิดปกติ | ปกติ     | ปกติ                       | ปกติ   | ปกติ     | ผิดปกติ |
| 17    |           | ช่างเชื่อม     | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                       | ปกติ   | ปกติ     | ปกติ    |
| 18    |           | ช่างเชื่อม     | ปกติ    | ปกติ    | ผิดปกติ | ปกติ     | ปกติ                       | ปกติ   | ปกติ     | ผิดปกติ |
| 19    |           | ช่างเชื่อม     | ปกติ    | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ปกติ     | ปกติ                       | ปกติ   | ปกติ     | ผิดปกติ |
| 20    |           | ช่างเชื่อม     | ปกติ    | ปกติ    | ผิดปกติ | ปกติ     | ปกติ                       | ปกติ   | ปกติ     | ผิดปกติ |



ผลตรวจสายตาอาชีพชีวนามัย  
(Eye Occupation)

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง     | มองระยะ |         | มองภาพ  | การแยกสี | ความสมดุยกัล้ามเนือตา |         | ลานสายตา | สรุปผล  |
|-------|-----------|-------------|---------|---------|---------|----------|-----------------------|---------|----------|---------|
|       |           |             | ไกล     | ใกล้    | 3 มิติ  |          | แนวตั้ง               | แนวนราบ |          |         |
| 21    |           | ช่างยนต์    | ปกติ    | ปกติ    | ผิดปกติ | ผิดปกติ  | ปกติ                  | ผิดปกติ | ผิดปกติ  | ผิดปกติ |
| 22    |           | ช่างยนต์    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                  | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ    |
| 23    |           | ช่างยนต์    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                  | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ    |
| 24    |           | ช่างยนต์    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                  | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ    |
| 25    |           | ช่างยนต์    | ผิดปกติ | ปกติ    | ผิดปกติ | ปกติ     | ผิดปกติ               | ปกติ    | ผิดปกติ  | ผิดปกติ |
| 26    |           | ช่างยนต์    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                  | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ    |
| 27    |           | ช่างยนต์    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                  | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ    |
| 28    |           | ขับรถตัก    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                  | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ    |
| 29    |           | ขับรถตัก    | ปกติ    | ปกติ    | ผิดปกติ | ปกติ     | ผิดปกติ               | ปกติ    | ผิดปกติ  | ผิดปกติ |
| 30    |           | ขับรถแบ็คโฮ | ปกติ    | ปกติ    | ผิดปกติ | ปกติ     | ผิดปกติ               | ปกติ    | ผิดปกติ  | ผิดปกติ |
| 31    |           | ขับรถแบ็คโฮ | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                  | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ    |
| 32    |           | ขับรถแบ็คโฮ | ปกติ    | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ปกติ     | ปกติ                  | ปกติ    | ปกติ     | ผิดปกติ |
| 33    |           | ขับรถสิบล้อ | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                  | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ    |
| 34    |           | ขับรถสิบล้อ | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                  | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ    |
| 35    |           | ขับรถสิบล้อ | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                  | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ    |
| 36    |           | ขับรถสิบล้อ | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                  | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ    |
| 37    |           | ขับรถสิบล้อ | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                  | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ    |
| 38    |           | ขับรถสิบล้อ | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ผิดปกติ               | ปกติ    | ผิดปกติ  | ผิดปกติ |
| 39    |           | ขับรถสิบล้อ | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                  | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ    |
| 40    |           | ปากมอ       | ปกติ    | ปกติ    | ผิดปกติ | ปกติ     | ผิดปกติ               | ปกติ    | ผิดปกติ  | ผิดปกติ |

ผลตรวจสายตาอาชีพช่าง  
(Eye Occupation)

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง  | มองระยะ |         | มองภาพ  | การแยกสี | ความสมดุยก้ามเนื้อมตา |         | ลานสายตา | สรุปผล  |
|-------|-----------|----------|---------|---------|---------|----------|-----------------------|---------|----------|---------|
|       |           |          | ไกล     | ใกล้    | 3 มิติ  |          | แนวตั้ง               | แนวนราบ |          |         |
| 41    |           | ปากโม่   | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ปกติ     | ปกติ                  | ผิดปกติ | ผิดปกติ  | ผิดปกติ |
| 42    |           | ปากโม่   | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                  | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ    |
| 43    |           | ปากโม่   | ปกติ    | ปกติ    | ผิดปกติ | ปกติ     | ปกติ                  | ปกติ    | ปกติ     | ผิดปกติ |
| 44    |           | โรงบดแร่ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ปกติ     | ผิดปกติ               | ผิดปกติ | ผิดปกติ  | ผิดปกติ |
| 45    |           | โรงบดแร่ | ปกติ    | ปกติ    | ผิดปกติ | ปกติ     | ปกติ                  | ปกติ    | ปกติ     | ผิดปกติ |
| 46    |           | โรงบดแร่ | ปกติ    | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ปกติ     | ปกติ                  | ปกติ    | ปกติ     | ผิดปกติ |
| 47    |           | โรงบดแร่ | ปกติ    | ปกติ    | ผิดปกติ | ปกติ     | ปกติ                  | ปกติ    | ปกติ     | ผิดปกติ |
| 48    |           | โรงบดแร่ | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                  | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ    |
| 49    |           | เจาะหิน  | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ผิดปกติ               | ปกติ    | ผิดปกติ  | ผิดปกติ |
| 50    |           | เจาะหิน  | ปกติ    | ปกติ    | ผิดปกติ | ปกติ     | ปกติ                  | ปกติ    | ปกติ     | ผิดปกติ |
| 51    |           | เจาะหิน  | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                  | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ    |
| 52    |           | เจาะหิน  | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                  | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ    |
| 53    |           | เจาะหิน  | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                  | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ    |
| 54    |           | เจาะหิน  | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                  | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ    |
| 55    |           | สวนปาล์ม | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                  | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ    |
| 56    |           | สวนปาล์ม | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                  | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ    |
| 57    |           | สวนปาล์ม | ปกติ    | ปกติ    | ผิดปกติ | ปกติ     | ผิดปกติ               | ปกติ    | ผิดปกติ  | ผิดปกติ |
| 58    |           | สวนปาล์ม | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                  | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ    |
| 59    |           | สวนปาล์ม | ผิดปกติ | ปกติ    | ผิดปกติ | ปกติ     | ปกติ                  | ปกติ    | ปกติ     | ผิดปกติ |
| 60    |           | สวนปาล์ม | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                  | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ    |

ผลตรวจสายตาอาชีพ  
(Eye Occupation)

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง  | มองระยะ |         | มองภาพ  | การแยกสี | ความสมตูลักษณ์กล้ามเนื้อตา |         | ลานสายตา | สรุปผล  |
|-------|-----------|----------|---------|---------|---------|----------|----------------------------|---------|----------|---------|
|       |           |          | ไกล     | ใกล้    | 3 มิติ  |          | แนวตั้ง                    | แนวนอน  |          |         |
| 61    |           | สวนปาล์ม | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                       | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ    |
| 62    |           | สวนปาล์ม | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                       | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ    |
| 63    |           | สวนปาล์ม | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ปกติ     | ปกติ                       | ผิดปกติ | ผิดปกติ  | ผิดปกติ |
| 64    |           | สวนปาล์ม | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                       | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ    |
| 65    |           | สวนปาล์ม | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                       | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ    |
| 66    |           | สวนปาล์ม | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                       | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ    |
| 67    |           | สวนปาล์ม | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                       | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ    |
| 68    |           | สวนปาล์ม | ปกติ    | ปกติ    | ผิดปกติ | ปกติ     | ปกติ                       | ปกติ    | ปกติ     | ผิดปกติ |
| 69    |           | สวนปาล์ม | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ                       | ปกติ    | ปกติ     | ปกติ    |

ผลตรวจสายตาอาชีพอนามัย

(Eye Occupation)

กรณีแว่นนิ่มผิดปกติ

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง    | มองระยะ |         | มองภาพ<br>3 มิติ | การแยกสี | ความสมตูลย์กล้ามเนื้อตา |         | ลาน<br>สายตา | แปลผล  |
|-------|-----------|------------|---------|---------|------------------|----------|-------------------------|---------|--------------|--|
|       |           |            | ไกล     | ใกล้    |                  |          | แนวตั้ง                 | แนวนราบ |              |  |
| 1     |           | สำนักงาน   | ผิดปกติ | ปกติ    | ผิดปกติ          | ปกติ     | ปกติ                    | ปกติ    | ปกติ         | บกพร่องการมองระยะไกล และการมองภาพ 3 มิติ แนะนำควรพบจักษุแพทย์                                |
| 2     |           | สำนักงาน   | ผิดปกติ | ปกติ    | ปกติ             | ปกติ     | ปกติ                    | ปกติ    | ปกติ         | บกพร่องการมองระยะไกล แนะนำควรสวมแว่นสายตาที่เหมาะสม  |
| 3     |           | สำนักงาน   | ปกติ    | ผิดปกติ | ปกติ             | ปกติ     | ปกติ                    | ปกติ    | ปกติ         | บกพร่องการมองระยะใกล้ แนะนำควรสวมแว่นสายตาที่เหมาะสม   |
| 4     |           | ช่างเชื่อม | ปกติ    | ปกติ    | ผิดปกติ          | ปกติ     | ปกติ                    | ปกติ    | ปกติ         | บกพร่องการมองภาพ 3 มิติ แนะนำควรพบจักษุแพทย์   |
| 5     |           | ช่างเชื่อม | ปกติ    | ปกติ    | ผิดปกติ          | ปกติ     | ปกติ                    | ปกติ    | ปกติ         | บกพร่องการมองภาพ 3 มิติ แนะนำควรพบจักษุแพทย์   |
| 6     |           | ช่างเชื่อม | ปกติ    | ผิดปกติ | ผิดปกติ          | ปกติ     | ปกติ                    | ปกติ    | ปกติ         | บกพร่องการมองระยะใกล้ และการมองภาพ 3 มิติ แนะนำควรพบจักษุแพทย์                               |
| 7     |           | ช่างเชื่อม | ปกติ    | ปกติ    | ผิดปกติ          | ปกติ     | ปกติ                    | ปกติ    | ปกติ         | บกพร่องการมองภาพ 3 มิติ แนะนำควรพบจักษุแพทย์   |
| 8     |           | ช่างยนต์   | ปกติ    | ปกติ    | ผิดปกติ          | ผิดปกติ  | ปกติ                    | ผิดปกติ | ผิดปกติ      | บกพร่องการมองภาพ 3 มิติ,การแยกสี และความสมตูลย์กล้ามเนื้อตาแนวนราบ แนะนำควรพบจักษุแพทย์      |
| 9     |           | ช่างยนต์   | ผิดปกติ | ปกติ    | ผิดปกติ          | ปกติ     | ผิดปกติ                 | ปกติ    | ผิดปกติ      | บกพร่องการมองระยะไกล,การมองภาพ 3 มิติ และความสมตูลย์กล้ามเนื้อตาแนวตั้ง แนะนำควรพบจักษุแพทย์ |
| 10    |           | ขับรถตัก   | ปกติ    | ปกติ    | ผิดปกติ          | ปกติ     | ผิดปกติ                 | ปกติ    | ผิดปกติ      | บกพร่องการมองภาพ 3 มิติ และความสมตูลย์กล้ามเนื้อตาแนวตั้ง แนะนำควรพบจักษุแพทย์               |



ผลตรวจสายตาอาชีพอนามัย  
(Eye Occupation)  
กรณีแว่นมืตผิดปกติ

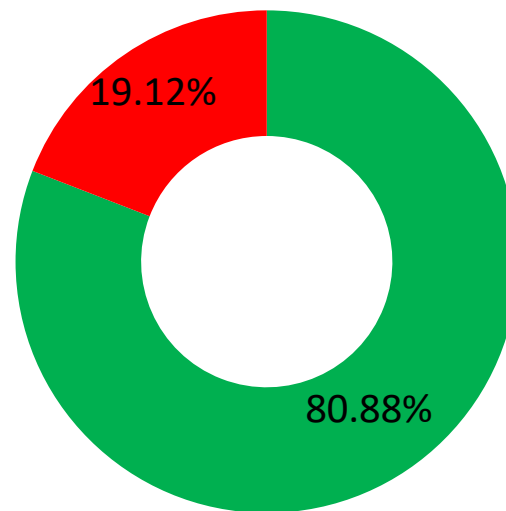
| ลำดับ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง     | มองระยะ |         | มองภาพ<br>3 มิติ | การแยกสี | ความสมตูลย์กลั่มเนืตตา |         | ลาน<br>สายตา | แปลผล   |
|-------|-----------|-------------|---------|---------|------------------|----------|------------------------|---------|--------------|---|
|       |           |             | ไกล     | ใกล้    |                  |          | แนวตั้ง                | แนวราบ  |              |   |
| 11    |           | ขับรถแบ็คโฮ | ปกติ    | ปกติ    | ผิดปกติ          | ปกติ     | ผิดปกติ                | ปกติ    | ผิดปกติ      | บกพร่องการมองภาพ 3 มิติ และความสมตูลย์กลั่มเนืตตาแนวตั้ง<br>แนะนำควรพบจักษุแพทย์                            |
| 12    |           | ขับรถแบ็คโฮ | ปกติ    | ผิดปกติ | ผิดปกติ          | ปกติ     | ปกติ                   | ปกติ    | ปกติ         | บกพร่องการมองระยะใกล้ และการมองภาพ 3 มิติ แนะนำควรพบจักษุ<br>แพทย์  |
| 13    |           | ขับรถสิบล้อ | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ             | ปกติ     | ผิดปกติ                | ปกติ    | ผิดปกติ      | บกพร่องความสมตูลย์กลั่มเนืตตาแนวตั้ง แนะนำควรพบจักษุแพทย์   |
| 14    |           | ปากมอ       | ปกติ    | ปกติ    | ผิดปกติ          | ปกติ     | ผิดปกติ                | ปกติ    | ผิดปกติ      | บกพร่องการมองภาพ 3 มิติ และความสมตูลย์กลั่มเนืตตาแนวตั้ง<br>แนะนำควรพบจักษุแพทย์                            |
| 15    |           | ปากมอ       | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ          | ปกติ     | ปกติ                   | ผิดปกติ | ผิดปกติ      | บกพร่องการมองระยะไกล/ใกล้,การมองภาพ 3 มิติ และความสมตูลย์<br>กลั่มเนืตตาแนวราบ แนะนำควรพบจักษุแพทย์         |
| 16    |           | ปากมอ       | ปกติ    | ปกติ    | ผิดปกติ          | ปกติ     | ปกติ                   | ปกติ    | ปกติ         | บกพร่องการมองภาพ 3 มิติ แนะนำควรพบจักษุแพทย์  |
| 17    |           | โรงบดแร่    | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ          | ปกติ     | ผิดปกติ                | ผิดปกติ | ผิดปกติ      | บกพร่องการมองระยะไกล/ใกล้,การมองภาพ 3 มิติ และความสมตูลย์<br>กลั่มเนืตตาแนวตั้ง/แนวราบ แนะนำควรพบจักษุแพทย์ |
| 18    |           | โรงบดแร่    | ปกติ    | ปกติ    | ผิดปกติ          | ปกติ     | ปกติ                   | ปกติ    | ปกติ         | บกพร่องการมองภาพ 3 มิติ แนะนำควรพบจักษุแพทย์  |
| 19    |           | โรงบดแร่    | ปกติ    | ผิดปกติ | ผิดปกติ          | ปกติ     | ปกติ                   | ปกติ    | ปกติ         | บกพร่องการมองระยะใกล้ และการมองภาพ 3 มิติ แนะนำควรพบจักษุ<br>แพทย์  |
| 20    |           | โรงบดแร่    | ปกติ    | ปกติ    | ผิดปกติ          | ปกติ     | ปกติ                   | ปกติ    | ปกติ         | บกพร่องการมองภาพ 3 มิติ แนะนำควรพบจักษุแพทย์  |

ผลตรวจสายตาอาชีพอนามัย  
(Eye Occupation)  
กรณีแว่นมืผิดปกติ

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง  | มองระยะ |         | มองภาพ<br>3 มิติ | การแยกสี | ความสมตูลย์กล้ามเนื้อตา |         | ลาน<br>สายตา | แปลผล  |
|-------|-----------|----------|---------|---------|------------------|----------|-------------------------|---------|--------------|--|
|       |           |          | ไกล     | ใกล้    |                  |          | แนวตั้ง                 | แนวนราบ |              |  |
| 21    |           | เจาะหิน  | ปกติ    | ปกติ    | ปกติ             | ปกติ     | ผิดปกติ                 | ปกติ    | ผิดปกติ      | บกพร่องความสมตูลย์กล้ามเนื้อตาแนวตั้ง แนะนำควรพบจักษุแพทย์   |
| 22    |           | เจาะหิน  | ปกติ    | ปกติ    | ผิดปกติ          | ปกติ     | ปกติ                    | ปกติ    | ปกติ         | บกพร่องการมองภาพ 3 มิติ แนะนำควรพบจักษุแพทย์   |
| 23    |           | สวนปาล์ม | ปกติ    | ปกติ    | ผิดปกติ          | ปกติ     | ผิดปกติ                 | ปกติ    | ผิดปกติ      | บกพร่องการมองภาพ 3 มิติ และความสมตูลย์กล้ามเนื้อตาแนวตั้ง<br>แนะนำให้ควรพบจักษุแพทย์                   |
| 24    |           | สวนปาล์ม | ผิดปกติ | ปกติ    | ผิดปกติ          | ปกติ     | ปกติ                    | ปกติ    | ปกติ         | บกพร่องการมองระยะไกล และการมองภาพ 3 มิติ แนะนำควรพบจักษุ<br>แพทย์                                      |
| 25    |           | สวนปาล์ม | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ          | ปกติ     | ปกติ                    | ผิดปกติ | ผิดปกติ      | บกพร่องการมองระยะไกล/ใกล้, การมองภาพ 3 มิติ และความสมตูลย์<br>กล้ามเนื้อตาแนวนราบ แนะนำควรพบจักษุแพทย์ |
| 26    |           | สวนปาล์ม | ปกติ    | ปกติ    | ผิดปกติ          | ปกติ     | ปกติ                    | ปกติ    | ปกติ         | บกพร่องการมองภาพ 3 มิติ แนะนำควรพบจักษุแพทย์   |

## ผลตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray)

■ ปกติ ■ ผิดปกติ



ผลตรวจเอกซเรย์ทรวงอก

(Chest X-Ray)

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง        | สรุปผล  |
|-------|-----------|----------------|---------|
| 1     |           | ผู้จัดการ      | ปกติ    |
| 2     |           | ผู้จัดการ      | ผิดปกติ |
| 3     |           | เจ้าหน้าที่จป. | ปกติ    |
| 4     |           | สำนักงาน       | ปกติ    |
| 5     |           | สำนักงาน       | ปกติ    |
| 6     |           | สำนักงาน       | ปกติ    |
| 7     |           | สำนักงาน       | ปกติ    |
| 8     |           | สำนักงาน       | ปกติ    |
| 9     |           | สำนักงาน       | ปกติ    |
| 10    |           | สำนักงาน       | ปกติ    |
| 11    |           | สำนักงาน       | ปกติ    |
| 12    |           | สำนักงาน       | ปกติ    |
| 13    |           | สำนักงาน       | ปกติ    |
| 14    |           | สำนักงาน       | ปกติ    |
| 15    |           | สำนักงาน       | ปกติ    |
| 16    |           | ช่างเชื่อม     | ปกติ    |
| 17    |           | ช่างเชื่อม     | ปกติ    |
| 18    |           | ช่างเชื่อม     | ปกติ    |
| 19    |           | ช่างเชื่อม     | ปกติ    |
| 20    |           | ช่างเชื่อม     | ปกติ    |
| 21    |           | ช่างยนต์       | ปกติ    |
| 22    |           | ช่างยนต์       | ปกติ    |
| 23    |           | ช่างยนต์       | ปกติ    |
| 24    |           | ช่างยนต์       | ปกติ    |
| 25    |           | ช่างยนต์       | ปกติ    |
| 26    |           | ช่างยนต์       | ปกติ    |
| 27    |           | ขับรถตัก       | ปกติ    |
| 28    |           | ขับรถตัก       | ปกติ    |
| 29    |           | ขับรถแบ็คโฮ    | ปกติ    |
| 30    |           | ขับรถแบ็คโฮ    | ปกติ    |
| 31    |           | ขับรถแบ็คโฮ    | ผิดปกติ |



ผลตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก  
(Chest X-Ray)

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง      | สรุปผล  |
|-------|-----------|--------------|---------|
| 32    |           | ข้าบรณสืบล้อ | ผิดปกติ |
| 33    |           | ข้าบรณสืบล้อ | ปกติ    |
| 34    |           | ข้าบรณสืบล้อ | ปกติ    |
| 35    |           | ข้าบรณสืบล้อ | ปกติ    |
| 36    |           | ข้าบรณสืบล้อ | ปกติ    |
| 37    |           | ข้าบรณสืบล้อ | ปกติ    |
| 38    |           | ข้าบรณสืบล้อ | ปกติ    |
| 39    |           | ข้าบรณสืบล้อ | ผิดปกติ |
| 40    |           | ปากม่อ       | ปกติ    |
| 41    |           | ปากม่อ       | ผิดปกติ |
| 42    |           | ปากม่อ       | ปกติ    |
| 43    |           | โรงบดแร่     | ปกติ    |
| 44    |           | โรงบดแร่     | ปกติ    |
| 45    |           | โรงบดแร่     | ปกติ    |
| 46    |           | โรงบดแร่     | ผิดปกติ |
| 47    |           | โรงบดแร่     | ปกติ    |
| 48    |           | เจาะหิน      | ผิดปกติ |
| 49    |           | เจาะหิน      | ปกติ    |
| 50    |           | เจาะหิน      | ปกติ    |
| 51    |           | เจาะหิน      | ปกติ    |
| 52    |           | เจาะหิน      | ปกติ    |
| 53    |           | เจาะหิน      | ปกติ    |
| 54    |           | สวนปาล์ม     | ปกติ    |
| 55    |           | สวนปาล์ม     | ปกติ    |
| 56    |           | สวนปาล์ม     | ผิดปกติ |
| 57    |           | สวนปาล์ม     | ผิดปกติ |
| 58    |           | สวนปาล์ม     | ปกติ    |
| 59    |           | สวนปาล์ม     | ผิดปกติ |
| 60    |           | สวนปาล์ม     | ผิดปกติ |
| 61    |           | สวนปาล์ม     | ผิดปกติ |
| 62    |           | สวนปาล์ม     | ปกติ    |

ผลตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก  
(Chest X-Ray)

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง  | สรุปผล  |
|-------|-----------|----------|---------|
| 63    |           | สวนปาล์ม | ปกติ    |
| 64    |           | สวนปาล์ม | ปกติ    |
| 65    |           | สวนปาล์ม | ปกติ    |
| 66    |           | สวนปาล์ม | ปกติ    |
| 67    |           | สวนปาล์ม | ปกติ    |
| 68    |           | สวนปาล์ม | ผิดปกติ |

ผลตรวจเอกซเรย์ทรวงอก  
(Chest X-Ray)  
กรณีมีแนวโน้มผิดปกติ

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง      | คำแนะนำ   |
|-------|-----------|--------------|---|
| 1     |           | ผู้จัดการ    | หัวใจโตเล็กน้อย แนะนำสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ใจสั่น หายใจเหนื่อย ควรพบแพทย์ |
| 2     |           | ขับรถแท็กซี่ | หัวใจโต แนะนำสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ใจสั่น หายใจเหนื่อย ควรพบแพทย์         |
| 3     |           | ขับรถสิบล้อ  | หัวใจโต แนะนำสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ใจสั่น หายใจเหนื่อย ควรพบแพทย์         |
| 4     |           | ขับรถสิบล้อ  | หัวใจโตเล็กน้อย แนะนำสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ใจสั่น หายใจเหนื่อย ควรพบแพทย์ |
| 5     |           | ปากม้        | หัวใจโตเล็กน้อย แนะนำสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ใจสั่น หายใจเหนื่อย ควรพบแพทย์ |
| 6     |           | โรงบดแร่     | หัวใจโตเล็กน้อย แนะนำสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ใจสั่น หายใจเหนื่อย ควรพบแพทย์ |
| 7     |           | เจาะหิน      | หัวใจโตเล็กน้อย แนะนำสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ใจสั่น หายใจเหนื่อย ควรพบแพทย์ |
| 8     |           | สวนปาล์ม     | หัวใจโต แนะนำสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ใจสั่น หายใจเหนื่อย ควรพบแพทย์         |
| 9     |           | สวนปาล์ม     | หัวใจโต แนะนำสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ใจสั่น หายใจเหนื่อย ควรพบแพทย์         |
| 10    |           | สวนปาล์ม     | หัวใจโต แนะนำสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ใจสั่น หายใจเหนื่อย ควรพบแพทย์         |
| 11    |           | สวนปาล์ม     | หัวใจโต แนะนำสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ใจสั่น หายใจเหนื่อย ควรพบแพทย์         |
| 12    |           | สวนปาล์ม     | หัวใจโต แนะนำสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ใจสั่น หายใจเหนื่อย ควรพบแพทย์         |
| 13    |           | สวนปาล์ม     | หัวใจโตเล็กน้อย แนะนำสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ใจสั่น หายใจเหนื่อย ควรพบแพทย์ |

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ดรีม ยูซี จำกัด โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ประทานบัตรที่ 33382/16041  
Address : ตำบลโคกสะอาด อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง Report No. : M660112  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 16-19 March 2023  
Station : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านควนเคี่ยม Sampling Method : High Volume Air Sampler  
(UTM 47P 573279 E, 829899 N.)

## Data Provided by Laboratory

Sample No. : M660112/1 Received Date : 20 March 2023  
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Analytical Date : 20-26 March 2023  
Report Date : 26 March 2023

Model of Equipment : TISH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 5 December 2022

Expiration Date : 5 December 2023

| Parameter                         | Sampling Date | Analytical Method            | Result<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | Standard <sup>1)</sup><br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
|-----------------------------------|---------------|------------------------------|--------------------------------|--|
| Total Suspended Particulate (TSP) | 16-17/03/2023 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | 0.034                          | 0.330  |
|                                   | 17-18/03/2023 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | 0.032                          |  |
|                                   | 18-19/03/2023 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | 0.027                          |  |
| Particulate Matter (PM-10)        | 16-17/03/2023 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | 0.016                          | 0.120  |
|                                   | 17-18/03/2023 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | 0.012                          |  |
|                                   | 18-19/03/2023 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | 0.010                          |  |

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 ตรัง ยูซี จำกัด โครงการเหมืองแร่โถ่โล่ไม้ ประทานบัตรที่ 33382/16041  
Address : ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง Report No. : M660112  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 16-19 March 2023  
Station : ชุมชนบ้านนางประหลาด (UTM 47P 575585 E, 829888 N.) Sampling Method : High Volume Air Sampler

## Data Provided by Laboratory

Sample No. : M660112/2 Received Date : 20 March 2023  
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Analytical Date : 20-26 March 2023  
Report Date : 26 March 2023

Model of Equipment : TISH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 5 December 2022

Expiration Date : 5 December 2023

| Parameter                         | Sampling Date | Analytical Method            | Result<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | Standard <sup>1)</sup><br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
|-----------------------------------|---------------|------------------------------|--------------------------------|--|
| Total Suspended Particulate (TSP) | 16-17/03/2023 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | 0.032                          | 0.330  |
|                                   | 17-18/03/2023 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | 0.029                          |  |
|                                   | 18-19/03/2023 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | 0.027                          |  |
| Particulate Matter (PM-10)        | 16-17/03/2023 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | 0.015                          | 0.120  |
|                                   | 17-18/03/2023 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | 0.013                          |  |
|                                   | 18-19/03/2023 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | 0.009                          |  |

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 ดรีม ยูซี จำกัด โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ประทานบัตรที่ 33382/16041  
Address : ตำบลโคกสะอาด อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง Report No. : M660112  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 16-19 March 2023  
Station : ชุมชนบ้านหนองคล้า (UTM 47P 575042 E, 831751 N.) Sampling Method : High Volume Air Sampler

## Data Provided by Laboratory

Sample No. : M660112/3 Received Date : 20 March 2023  
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Analytical Date : 20-26 March 2023  
Report Date : 26 March 2023

Model of Equipment : TISH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 5 December 2022

Expiration Date : 5 December 2023

| Parameter                         | Sampling Date | Analytical Method            | Result<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | Standard <sup>1)</sup><br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
|-----------------------------------|---------------|------------------------------|--------------------------------|--|
| Total Suspended Particulate (TSP) | 16-17/03/2023 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | 0.033                          | 0.330  |
|                                   | 17-18/03/2023 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | 0.030                          |  |
|                                   | 18-19/03/2023 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | 0.037                          |  |
| Particulate Matter (PM-10)        | 16-17/03/2023 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | 0.014                          | 0.120  |
|                                   | 17-18/03/2023 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | 0.013                          |  |
|                                   | 18-19/03/2023 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | 0.017                          |  |

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 ตรัง ยูซี จำกัด โครงการเหมืองแร่โถ่โล่ไม้ ประทานบัตรที่ 33382/16041  
Address : ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง Report No. : M660112  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 16-19 March 2023  
Station : โรงเรียนวัดนางประหลาด (UTM 47P 575852 E, 829414 N.) Sampling Method : High Volume Air Sampler

## Data Provided by Laboratory

Sample No. : M660112/4 Received Date : 20 March 2023  
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Analytical Date : 20-26 March 2023  
Report Date : 26 March 2023

Model of Equipment : TISH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 5 December 2022

Expiration Date : 5 December 2023

| Parameter                         | Sampling Date | Analytical Method            | Result<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | Standard <sup>1)</sup><br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
|-----------------------------------|---------------|------------------------------|--------------------------------|--|
| Total Suspended Particulate (TSP) | 16-17/03/2023 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | 0.044                          | 0.330  |
|                                   | 17-18/03/2023 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | 0.034                          |  |
|                                   | 18-19/03/2023 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | 0.041                          |  |
| Particulate Matter (PM-10)        | 16-17/03/2023 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | 0.020                          | 0.120  |
|                                   | 17-18/03/2023 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | 0.015                          |  |
|                                   | 18-19/03/2023 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | 0.018                          |  |

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 ตรัง ยูซี จำกัด โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ประทานบัตรที่ 33382/16041  
Address : ตำบลโคกสะอาด อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง Report No. : M660112  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 16-19 March 2023  
Station : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านควนเคี่ยม Sampling Method : Sound Level Meter  
(UTM 47P 573279 E, 829899 N.)

## Data Provided by Laboratory

Sample No. : M660112/5 Received Date : 20 March 2023  
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Report Date : 26 March 2023

Model of Equipment : Quest

Model of Traceability : CA-12B/U2040047

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

Calibrated Date : 24 March 2022

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

Certificate No : C2203-0102

| Time                   | Equivalent Sound Pressure Level (dB(A)) |       |                  |       |                  |       |
|------------------------|---|-------|------------------|-------|------------------|-------|
|                        | 16-17 March 2023                        |       | 17-18 March 2023 |       | 18-19 March 2023 |       |
|                        | Leq 24 hrs.                             | Lmax  | Leq 24 hrs.      | Lmax  | Leq 24 hrs.      | Lmax  |
| 12.00-13.00            | 60.2                                    | 82.5  | 59.8             | 91.1  | 60.0             | 83.1  |
| 13.00-14.00            | 59.6                                    | 81.8  | 59.8             | 84.1  | 60.6             | 83.3  |
| 14.00-15.00            | 59.9                                    | 80.0  | 60.1             | 86.6  | 60.6             | 84.2  |
| 15.00-16.00            | 61.4                                    | 83.7  | 59.3             | 81.7  | 60.5             | 87.2  |
| 16.00-17.00            | 58.6                                    | 83.1  | 58.6             | 82.2  | 62.3             | 82.7  |
| 17.00-18.00            | 58.2                                    | 77.1  | 57.5             | 79.4  | 58.6             | 89.0  |
| 18.00-19.00            | 55.5                                    | 73.1  | 56.4             | 75.4  | 56.9             | 73.1  |
| 19.00-20.00            | 56.0                                    | 77.7  | 52.8             | 70.3  | 53.4             | 71.9  |
| 20.00-21.00            | 53.8                                    | 74.1  | 53.2             | 75.6  | 55.9             | 83.5  |
| 21.00-22.00            | 53.6                                    | 76.6  | 53.9             | 84.2  | 51.7             | 66.7  |
| 22.00-23.00            | 53.1                                    | 75.2  | 50.3             | 67.5  | 51.7             | 70.3  |
| 23.00-00.00            | 52.8                                    | 69.7  | 50.8             | 70.4  | 51.9             | 74.0  |
| 00.00-01.00            | 53.3                                    | 81.8  | 50.7             | 71.8  | 51.1             | 68.7  |
| 01.00-02.00            | 53.0                                    | 79.2  | 50.2             | 71.5  | 51.0             | 68.3  |
| 02.00-03.00            | 53.3                                    | 69.0  | 51.5             | 75.0  | 52.2             | 76.5  |
| 03.00-04.00            | 53.8                                    | 72.5  | 50.5             | 71.1  | 52.0             | 71.5  |
| 04.00-05.00            | 56.0                                    | 72.2  | 52.9             | 72.7  | 53.0             | 70.7  |
| 05.00-06.00            | 57.6                                    | 80.0  | 56.5             | 74.6  | 59.3             | 91.7  |
| 06.00-07.00            | 59.0                                    | 82.1  | 58.1             | 83.4  | 57.7             | 75.9  |
| 07.00-08.00            | 60.6                                    | 86.0  | 58.0             | 78.9  | 59.1             | 88.2  |
| 08.00-09.00            | 60.1                                    | 85.0  | 60.5             | 85.2  | 58.6             | 82.5  |
| 09.00-10.00            | 57.0                                    | 72.2  | 61.0             | 84.7  | 59.5             | 85.3  |
| 10.00-11.00            | 62.0                                    | 91.3  | 61.3             | 83.9  | 59.8             | 86.0  |
| 11.00-12.00            | 57.7                                    | 83.2  | 59.3             | 81.7  | 58.5             | 82.5  |
| Average 24 hrs.        | 57.9                                    | -     | 57.5             | -     | 57.9             | -     |
| Maximum                | -                                       | 91.3  | -                | 91.1  | -                | 91.7  |
| 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



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ตัง ยูชี จำกัด โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ประทานบัตรที่ 33382/16041  
Address : ตำบลโคกสะอาด อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง Report No. : M660112  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 16-19 March 2023  
Station : ชุมชนบ้านนางประหลาด (UTM 47P 575585 E, 829888 N.) Sampling Method : Sound Level Meter

## Data Provided by Laboratory

Sample No. : M660112/6 Received Date : 20 March 2023  
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Report Date : 26 March 2023

Model of Equipment : Quest

Model of Traceability : CA-12B/U2040047

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

Calibrated Date : 24 March 2022

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

Certificate No : C2203-0102

| Time                   | Equivalent Sound Pressure Level (dB(A)) |       |                  |       |                  |       |
|------------------------|---|-------|------------------|-------|------------------|-------|
|                        | 16-17 March 2023                        |       | 17-18 March 2023 |       | 18-19 March 2023 |       |
|                        | Leq 24 hrs.                             | Lmax  | Leq 24 hrs.      | Lmax  | Leq 24 hrs.      | Lmax  |
| 12.00-13.00            | 64.3                                    | 95.0  | 63.5             | 95.8  | 61.6             | 84.5  |
| 13.00-14.00            | 62.0                                    | 86.3  | 62.2             | 91.9  | 61.8             | 86.4  |
| 14.00-15.00            | 62.7                                    | 89.4  | 63.3             | 93.4  | 61.6             | 84.2  |
| 15.00-16.00            | 62.0                                    | 86.0  | 63.7             | 93.8  | 64.2             | 89.1  |
| 16.00-17.00            | 66.3                                    | 95.4  | 61.8             | 89.8  | 64.0             | 85.5  |
| 17.00-18.00            | 63.3                                    | 89.4  | 65.5             | 93.7  | 63.3             | 85.4  |
| 18.00-19.00            | 71.4                                    | 106.8 | 62.6             | 90.2  | 61.4             | 83.5  |
| 19.00-20.00            | 61.4                                    | 89.9  | 58.7             | 82.6  | 60.4             | 91.1  |
| 20.00-21.00            | 61.1                                    | 94.8  | 70.0             | 106.3 | 64.6             | 98.4  |
| 21.00-22.00            | 57.2                                    | 85.4  | 55.5             | 80.4  | 52.7             | 78.0  |
| 22.00-23.00            | 56.9                                    | 81.9  | 53.2             | 77.2  | 60.6             | 83.0  |
| 23.00-00.00            | 51.8                                    | 77.4  | 56.9             | 81.9  | 67.2             | 84.7  |
| 00.00-01.00            | 48.9                                    | 75.6  | 51.8             | 77.4  | 57.7             | 81.7  |
| 01.00-02.00            | 49.7                                    | 77.3  | 48.9             | 75.6  | 49.1             | 78.9  |
| 02.00-03.00            | 58.7                                    | 90.7  | 49.7             | 77.3  | 52.2             | 80.1  |
| 03.00-04.00            | 55.2                                    | 83.1  | 58.7             | 90.7  | 53.3             | 84.0  |
| 04.00-05.00            | 53.7                                    | 78.0  | 55.2             | 83.1  | 53.7             | 79.8  |
| 05.00-06.00            | 57.4                                    | 84.4  | 53.7             | 78.0  | 61.9             | 91.5  |
| 06.00-07.00            | 61.7                                    | 88.5  | 57.4             | 84.4  | 66.1             | 95.4  |
| 07.00-08.00            | 61.3                                    | 85.8  | 64.1             | 87.6  | 64.1             | 87.6  |
| 08.00-09.00            | 63.9                                    | 90.8  | 65.1             | 94.0  | 65.1             | 94.0  |
| 09.00-10.00            | 61.4                                    | 84.8  | 65.1             | 96.0  | 65.1             | 96.0  |
| 10.00-11.00            | 61.4                                    | 89.5  | 64.0             | 92.2  | 62.9             | 85.2  |
| 11.00-12.00            | 61.3                                    | 84.8  | 62.9             | 90.1  | 62.1             | 87.5  |
| Average 24 hrs.        | 62.6                                    | -     | 62.5             | -     | 62.5             | -     |
| Maximum                | -                                       | 106.8 | -                | 106.3 | -                | 98.4  |
| 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



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ประทานบัตรที่ 33382/16041  
Address : ตำบลโคกสะอาด อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง Report No. : M660112  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 16-19 March 2023  
Station : ชุมชนบ้านหนองคล้า (UTM 47P 575042 E, 831751 N.) Sampling Method : Sound Level Meter

## Data Provided by Laboratory

Sample No. : M660112/7 Received Date : 20 March 2023  
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Report Date : 26 March 2023

Model of Equipment : Quest

Model of Traceability : CA-12B/U2040047

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

Calibrated Date : 24 March 2022

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

Certificate No : C2203-0102

| Time                   | Equivalent Sound Pressure Level (dB(A)) |       |                  |       |                  |       |
|------------------------|---|-------|------------------|-------|------------------|-------|
|                        | 16-17 March 2023                        |       | 17-18 March 2023 |       | 18-19 March 2023 |       |
|                        | Leq 24 hrs.                             | Lmax  | Leq 24 hrs.      | Lmax  | Leq 24 hrs.      | Lmax  |
| 10.00-11.00            | 50.8                                    | 79.9  | 49.8             | 70.8  | 49.8             | 67.1  |
| 11.00-12.00            | 52.2                                    | 68.0  | 53.2             | 81.0  | 50.9             | 70.0  |
| 12.00-13.00            | 51.7                                    | 64.7  | 51.5             | 62.5  | 50.3             | 65.7  |
| 13.00-14.00            | 52.3                                    | 74.0  | 52.0             | 62.5  | 50.0             | 62.2  |
| 14.00-15.00            | 52.3                                    | 65.9  | 52.3             | 66.2  | 50.6             | 67.2  |
| 15.00-16.00            | 53.4                                    | 66.7  | 52.5             | 66.4  | 50.2             | 67.9  |
| 16.00-17.00            | 55.0                                    | 74.2  | 52.6             | 76.4  | 51.0             | 67.3  |
| 17.00-18.00            | 50.5                                    | 65.6  | 55.0             | 67.5  | 56.2             | 66.5  |
| 18.00-19.00            | 56.3                                    | 72.2  | 53.8             | 66.2  | 54.4             | 68.3  |
| 19.00-20.00            | 52.6                                    | 63.7  | 53.8             | 63.3  | 53.9             | 60.2  |
| 20.00-21.00            | 52.7                                    | 74.6  | 52.1             | 62.3  | 53.1             | 64.2  |
| 21.00-22.00            | 52.0                                    | 61.5  | 52.0             | 55.6  | 51.3             | 56.5  |
| 22.00-23.00            | 50.9                                    | 57.2  | 51.8             | 55.2  | 49.9             | 55.4  |
| 23.00-00.00            | 50.5                                    | 56.1  | 51.0             | 61.4  | 51.0             | 56.3  |
| 00.00-01.00            | 49.0                                    | 57.1  | 49.8             | 57.3  | 50.7             | 55.7  |
| 01.00-02.00            | 48.6                                    | 59.9  | 49.0             | 62.9  | 51.0             | 57.3  |
| 02.00-03.00            | 49.4                                    | 59.1  | 49.6             | 56.0  | 51.7             | 54.8  |
| 03.00-04.00            | 50.2                                    | 55.0  | 51.5             | 54.9  | 52.2             | 59.6  |
| 04.00-05.00            | 52.8                                    | 71.9  | 54.3             | 73.8  | 56.0             | 74.8  |
| 05.00-06.00            | 51.3                                    | 70.9  | 50.3             | 68.7  | 50.2             | 74.7  |
| 06.00-07.00            | 49.9                                    | 72.0  | 49.5             | 78.3  | 49.0             | 65.3  |
| 07.00-08.00            | 49.7                                    | 74.3  | 48.1             | 69.7  | 49.4             | 68.1  |
| 08.00-09.00            | 44.4                                    | 62.1  | 42.3             | 60.5  | 51.1             | 65.3  |
| 09.00-10.00            | 46.9                                    | 64.1  | 44.8             | 66.3  | 49.9             | 72.7  |
| Average 24 hrs.        | 51.7                                    | -     | 51.7             | -     | 51.9             | -     |
| Maximum                | -                                       | 79.9  | -                | 81.0  | -                | 74.8  |
| Standard <sup>1)</sup> | 70.0                                    | 115.0 | 70.0             | 115.0 | 70.0             | 115.0 |

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

Reviewed signatory

Approved signatory

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ประทานบัตรที่ 33382/16041  
Address : ตำบลโคกสะอาด อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง Report No. : M660112  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 16-19 March 2023  
Station : โรงเรียนวัดนางประหลาด (UTM 47P 575852 E, 829414 N.) Sampling Method : Sound Level Meter

## Data Provided by Laboratory

Sample No. : M660112/8 Received Date : 20 March 2023  
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Report Date : 26 March 2023

Model of Equipment : Quest

Model of Traceability : CA-12B/U2040047

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

Calibrated Date : 24 March 2022

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

Certificate No : C2203-0102

| Time                   | Equivalent Sound Pressure Level (dB(A)) |       |                  |       |                  |       |
|------------------------|---|-------|------------------|-------|------------------|-------|
|                        | 16-17 March 2023                        |       | 17-18 March 2023 |       | 18-19 March 2023 |       |
|                        | Leq 24 hrs.                             | Lmax  | Leq 24 hrs.      | Lmax  | Leq 24 hrs.      | Lmax  |
| 11.00-12.00            | 67.4                                    | 88.6  | 65.2             | 87.4  | 70.5             | 93.9  |
| 12.00-13.00            | 60.7                                    | 82.9  | 59.3             | 86.4  | 59.8             | 83.8  |
| 13.00-14.00            | 60.8                                    | 81.3  | 60.9             | 80.0  | 64.3             | 81.3  |
| 14.00-15.00            | 56.3                                    | 81.5  | 55.0             | 80.4  | 57.4             | 82.8  |
| 15.00-16.00            | 54.1                                    | 70.9  | 53.2             | 71.4  | 64.3             | 84.2  |
| 16.00-17.00            | 54.8                                    | 78.3  | 54.1             | 71.4  | 66.9             | 87.7  |
| 17.00-18.00            | 61.6                                    | 80.8  | 53.4             | 71.0  | 53.9             | 72.6  |
| 18.00-19.00            | 52.5                                    | 68.7  | 52.3             | 78.0  | 52.5             | 65.9  |
| 19.00-20.00            | 52.4                                    | 69.2  | 51.0             | 61.5  | 52.4             | 66.7  |
| 20.00-21.00            | 50.2                                    | 58.2  | 51.7             | 64.3  | 51.7             | 67.6  |
| 21.00-22.00            | 49.2                                    | 60.3  | 50.4             | 61.4  | 51.6             | 60.6  |
| 22.00-23.00            | 51.8                                    | 61.9  | 51.4             | 63.8  | 51.8             | 67.9  |
| 23.00-00.00            | 51.2                                    | 60.0  | 51.6             | 57.1  | 51.7             | 65.1  |
| 00.00-01.00            | 51.0                                    | 63.3  | 51.5             | 59.4  | 51.9             | 58.3  |
| 01.00-02.00            | 51.2                                    | 57.5  | 51.8             | 59.9  | 51.9             | 61.3  |
| 02.00-03.00            | 50.7                                    | 57.7  | 52.1             | 75.6  | 52.1             | 60.4  |
| 03.00-04.00            | 51.3                                    | 56.8  | 51.6             | 59.9  | 52.6             | 63.5  |
| 04.00-05.00            | 51.8                                    | 63.6  | 52.3             | 65.8  | 52.5             | 66.2  |
| 05.00-06.00            | 54.4                                    | 78.9  | 56.6             | 77.2  | 54.5             | 76.3  |
| 06.00-07.00            | 60.4                                    | 84.6  | 60.3             | 78.0  | 60.4             | 79.8  |
| 07.00-08.00            | 61.2                                    | 86.5  | 56.7             | 81.7  | 56.1             | 78.1  |
| 08.00-09.00            | 58.2                                    | 78.5  | 54.2             | 75.0  | 63.1             | 81.7  |
| 09.00-10.00            | 57.7                                    | 81.8  | 53.7             | 67.7  | 67.0             | 88.1  |
| 10.00-11.00            | 62.6                                    | 92.1  | 58.3             | 83.0  | 66.6             | 93.0  |
| Average 24 hrs.        | 58.6                                    | -     | 56.7             | -     | 62.0             | -     |
| Maximum                | -                                       | 92.1  | -                | 87.4  | -                | 93.9  |
| Standard <sup>1)</sup> | 70.0                                    | 115.0 | 70.0             | 115.0 | 70.0             | 115.0 |

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

Reviewed signatory

Approved signatory

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ตรีท ยูซี จำกัด โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ประทานบัตรที่ 33382/16041  
Address : ตำบลโคกสะอาด อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง Report No. : M660112  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 21 March 2023  
Station : ชุมชนบ้านนางประหลาด (UTM 47P 575585 E, 829888 N.)  
Sampling Method : Ground Vibration Recorder

## Data Provided by Laboratory

Sample No. : M660112/9 Received Date : 21 March 2023  
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Report Date : 26 March 2023

| Parameter                          | Result                 |          |              |
|------------------------------------|------------------------|----------|--------------|
|                                    | TRANSVERSE             | VERTICAL | LONGITUDINAL |
| Frequency (Hz)                     | N/A                    | 1        | N/A          |
| Peak Particle Velocity (mm/sec)    | <0.130                 | <0.130   | 0.244        |
| Peak Displacement (mm)             | 0.000                  | 0.010    | 0.000        |
| Peak Sound Pressure Level ; pa.(L) | 10.85                  |          |              |
|                                    | Standard <sup>1)</sup> |          |              |
| Peak Particle Velocity (mm/sec)    | -                      | 4.7      | -            |
| Peak Displacement (mm)             | -                      | 0.75     | -            |

Note : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน  
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548  
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm  
เวลาระเบิดเหมือง 16.21 น.

Reviewed signatory

Approved signatory

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ประทานบัตรที่ 33382/16041  
Address : ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง Report No. : M660112  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 19 March 2023  
Station : น้ำผิวดินบริเวณชุมชนเหมืองบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการทางด้าน Sampling Method : Grab Sampling  
ทิศตะวันตก (UTM 47P 575053 E, 830565 N.)

## Data Provided by Laboratory

Sample No. : M660112/10 Received Date : 20 March 2023  
Sample Type : น้ำ (Water) Analytical Date : 20-26 March 2023  
Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนสีน้ำตาล ไม่มีกลิ่น Report Date : 26 March 2023

| Parameters             | Units                     | Analytical Methods <sup>1)</sup>                              | Results | Standard <sup>2)</sup>           |
|------------------------|---------------------------|---|---------|----------------------------------|
| pH @ 25 °C             | -                         | Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)                  | 8.0     | 5.0-9.0                          |
| Total Suspended Solids | mg/L                      | Dried at 103-105 °C (2540 D)                                  | 7.2     | -                                |
| Total Dissolved Solids | mg/L                      | Dried at 180 °C (2540 C)                                      | 282     | -                                |
| Total Hardness         | mg/L as CaCO <sub>3</sub> | EDTA Titrimetric Method (2340 C)                              | 244     | -                                |
| Turbidity*             | NTU                       | Nephelometric Method (2130 B)                                 | 3.7     | -                                |
| Sulfate                | mg/L                      | Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)  | 6       | -                                |
| Arsenic*               | mg/L                      | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B) | <0.01   | Not more than 0.01               |
| Cadmium                | mg/L                      | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B) | <0.002  | Not more than 0.05 <sup>3)</sup> |
| Total Iron             | mg/L                      | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B) | 0.01    | -                                |
| Lead                   | mg/L                      | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B) | <0.01   | Not more than 0.05               |

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

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

<sup>3)</sup> น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

\* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

Reviewed signatory

Approved signatory



## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ประทานบัตรที่ 33382/16041  
Address : ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง Report No. : M660112  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 19 March 2023  
Station : น้ำบ่อต้นบ้านควนเคี่ยม (UTM 47P 573750 E, 829888 N.) Sampling Method : Grab Sampling

## Data Provided by Laboratory

Sample No. : M660112/11 Received Date : 20 March 2023  
Sample Type : น้ำ (Water) Analytical Date : 20-26 March 2023  
Sample Appearance :ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น Report Date : 26 March 2023

| Parameters             | Units                     | Analytical Methods <sup>1)</sup>                              | Results | Standard <sup>2)</sup> |                  |
|------------------------|---------------------------|---|---------|------------------------|------------------|
|                        |                           |   |         | Appropriate Criteria   | Maximum Criteria |
| pH @ 25 °C             | -                         | Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)                  | 5.4     | 7.0-8.5                | 6.5-9.2          |
| Total Suspended Solids | mg/L                      | Dried at 103-105 °C (2540 D)                                  | <5.0    | -                      | -                |
| Total Dissolved Solids | mg/L                      | Dried at 180 °C (2540 C)                                      | 48      | Not more than 600      | 1,200            |
| Total Hardness         | mg/L as CaCO <sub>3</sub> | EDTA Titrimetric Method (2340 C)                              | 11      | Not more than 300      | 500              |
| Turbidity*             | NTU                       | Nephelometric Method (2130 B)                                 | 1.6     | 5                      | 20               |
| Sulfate                | mg/L                      | Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)  | <5      | Not more than 200      | 250              |
| Arsenic*               | mg/L                      | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B) | <0.01   | Not Detected           | 0.05             |
| Cadmium                | mg/L                      | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B) | <0.002  | Not Detected           | 0.01             |
| Total Iron             | mg/L                      | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B) | <0.01   | Not more than 0.5      | 1.0              |
| Lead                   | mg/L                      | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B) | <0.01   | Not Detected           | 0.05             |

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

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

\* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

Reviewed signatory

Approved signatory



## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ประทานบัตรที่ 33382/16041  
Address : ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.  
Station : น้ำประปาบาดาลบ้านนางประหลาด  
(UTM 47P 575360 E, 829876 N.)

Report No. : M660112  
Sampling Date : 19 March 2023  
Sampling Method : Grab Sampling

## Data Provided by Laboratory

Sample No. : M660112/12  
Sample Type : น้ำ (Water)  
Sample Appearance :ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น

Received Date : 20 March 2023  
Analytical Date : 20-26 March 2023  
Report Date : 26 March 2023

| Parameters             | Units                     | Analytical Methods <sup>1)</sup>                              | Results | Standard <sup>2)</sup> |                  |
|------------------------|---------------------------|---|---------|------------------------|------------------|
|                        |                           |   |         | Appropriate Criteria   | Maximum Criteria |
| pH @ 25 °C             | -                         | Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)                  | 7.8     | 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)                                      | 288     | Not more than 600      | 1,200            |
| Total Hardness         | mg/L as CaCO <sub>3</sub> | EDTA Titrimetric Method (2340 C)                              | 231     | Not more than 300      | 500              |
| Turbidity*             | NTU                       | Nephelometric Method (2130 B)                                 | 1.1     | 5                      | 20               |
| Sulfate                | mg/L                      | Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)  | <5      | Not more than 200      | 250              |
| Arsenic*               | mg/L                      | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B) | <0.01   | Not Detected           | 0.05             |
| Cadmium                | mg/L                      | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B) | <0.002  | Not Detected           | 0.01             |
| Total Iron             | mg/L                      | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B) | <0.01   | Not more than 0.5      | 1.0              |
| Lead                   | mg/L                      | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B) | <0.01   | Not Detected           | 0.05             |

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

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

\* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

Reviewed signatory

Approved signatory

เอกสารแนบ

11

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ



# Certificate of Calibration

## Calibration Certification Information

Cal. Date: December 5, 2022      Rootsometer S/N: 438320      Ta: 294 °K  
Operator: Jim Tisch      Pa: 751.1 mm Hg  
Calibration Model #: TE-5025A      Calibrator S/N: 2262

| Run | Vol. Init (m3) | Vol. Final (m3) | ΔVol. (m3) | ΔTime (min) | ΔP (mm Hg) | ΔH (in H2O) |
|-----|----------------|-----------------|------------|-------------|------------|-------------|
| 1   | 1              | 2               | 1          | 1.4280      | 3.2        | 2.00        |
| 2   | 3              | 4               | 1          | 1.0110      | 6.4        | 4.00        |
| 3   | 5              | 6               | 1          | 0.9000      | 7.9        | 5.00        |
| 4   | 7              | 8               | 1          | 0.8570      | 8.8        | 5.50        |
| 5   | 9              | 10              | 1          | 0.7080      | 12.8       | 8.00        |

## Data Tabulation

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

## Calculations

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

## Standard Conditions

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

## RECALIBRATION

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

## *Certificate of Calibration*

Order No: 2203040

*Certificate No.: C2203-0102*

**Customer:**



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

**Calibration and verification performed:**

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

**Preconditioning:**

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

**Instruments and Program:**

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

**Equipment standards used:**

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

**Traceability**

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

Sound Pressure Level: NCL, Norway

Reference microphone: NCL, Norway

Voltage: TPA, Thailand

Frequency: TPA, Thailand



**Certificate No.: C2203-0102**

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

**1. Sound pressure level**

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

**2. Frequency**

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

**3. Total distortion**

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

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

Calibrated By: .....

Checked By: .....

**Date of calibration** : 2022-03-24

**Date of issue** : 2022-03-25





## Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR23010174-3

Page : 1 of 4

Customer :

Equipment Name : Vibration Monitors

Manufacturer : Instantel

Model : N/A

Serial Number : UM14539

ID. Number : VM-NO-8

### Environmental Conditions

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

Received Date : 13 Jan 2023

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

Calibration Date : 17 Jan 2023

Location of Calibration : In-Lab

Recommend Due Date : 17 Jan 2024

Calibration Procedure : In-House Method

Date of Issue : 18 Jan 2023

### Method of Calibration

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

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

Calibrated by :

Calibration Officer

Approved by :

Authorized Signatory



## Calibration Report

Certificate Number : SPR23010174-3

Page : 2 of 4

### Reference Standards

| Equipment Name    | Model  | Serial No. | Certificate No. | Due. Date   |
|-------------------|--------|------------|-----------------|-------------|
| ICP Accelerometer | 353B04 | LW231796   | 45941           | 13 Nov 2022 |

### Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :  
PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt, Germany





## Result of Calibration

Certificate No. : SPR23010174-3

Page : 3 of 4

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

Geophone P/N 721A3301 Functional Performance Test

| Function        | STD Reading | UUC. Reading | Error  | Uncertainty<br>(±) |
|-----------------|-------------|--------------|--------|--------------------|
| Velocity (mm/s) | 5.004       | 4.991        | -0.013 | 0.059              |

Frequency Response Performance Test @ 5mm/s

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

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



## Result of Calibration

Certificate No. : SPR23010174-3

Page : 4 of 4

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

Linearity Performance Test

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

| Frequency<br>(Hz) | STD Reading | UUC. Reading | Error  | Uncertainty<br>(±) |
|-------------------|-------------|--------------|--------|--------------------|
| 160.0             | 0.501       | 0.495        | -0.006 | 0.0060             |
| 160.0             | 1.000       | 0.992        | -0.008 | 0.012              |
| 160.0             | 1.502       | 1.490        | -0.012 | 0.017              |
| 160.0             | 2.000       | 1.985        | -0.015 | 0.023              |
| 160.0             | 3.001       | 2.981        | -0.020 | 0.035              |
| 160.0             | 5.002       | 4.976        | -0.026 | 0.058              |
| 160.0             | 9.997       | 9.970        | -0.027 | 0.12               |

### Note:

The result of calibration was found accurate as show on date and place of calibration only.

This Certificate is not certified for any commercial transaction.

### Measurement Uncertainty

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

- End of Certificate -



CLC  
Accredited  
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



## CERTIFICATE OF CALIBRATION FOR

NOMENCLATURE : ELECTRONIC BALANCE  
MANUFACTURER : METTLER TOLEDO  
MODEL / TYPE : AB204-S  
SERIAL NO. : 1123163290[MEC-LAB02]  
CLID. NO. : 362101622  
JOB CONTROL NO. : 220718072053

CUSTOMER :



DATE OF RECEIVED : 18 July 2022

DATE OF ISSUED : 06 August 2022

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

Calibrated By :



Calibration Engineer



Approved By :

Authorized Signatory

06 August 2022



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

Certificate No. Q22072053

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



@clccalibration



## REPORT OF CALIBRATION FOR

|                     |   |                       |
|---------------------|---|-----------------------|
| NOMENCLATURE        | : | ELECTRONIC BALANCE    |
| MANUFACTURER        | : | METTLER TOLEDO        |
| MODEL / TYPE        | : | AB204-S               |
| SERIAL NO.          | : | 1123163290[MEC-LAB02] |
| LOCATION SITE       | : | LABORATORY            |
| DATE OF CALIBRATION | : | 03 August 2022        |

---

### ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 24 °C to 25 °C

Relative Humidity : 50 % to 55 %

### PROCEDURE USED :

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

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

### REFERENCE STANDARD USED :

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

### TRACEABILITY :

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

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

### UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2021)"

Certificate No. **Q22072053**

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

page 2 of 4



**CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD**

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

## CALIBRATION DATA

### 1. Error of indications [ Before Adjustment ]

| Nominal Test Value<br>( g ) | Conventional mass<br>( g ) | Display Value<br>( g ) | Error of<br>Balance ( g ) | Uncertainty<br>$\pm$ ( mg ) | Coverage factor k |
|-----------------------------|----------------------------|------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------|
| 10.0000                     | 10.0000                    | 9.9999                 | -0.0001                   | -                           | -                 |
| 20.0000                     | 20.0000                    | 20.0001                | +0.0001                   | -                           | -                 |
| 50.0000                     | 50.0000                    | 49.9995                | -0.0005                   | -                           | -                 |
| 100.0000                    | 100.0000                   | 99.9990                | -0.0010                   | -                           | -                 |
| 200.0000                    | 199.9997                   | 199.9976               | -0.0021                   | -                           | -                 |

### 2. Error of indications [ After Adjustment ]

| 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                    | 0.08                        | 2,00              |
| 100.0000                    | 100.0000                   | 100.0000               | 0.0000                    | 0.12                        | 2,00              |
| 150.0000                    | 149.9999                   | 149.9999               | 0.0000                    | 0.24                        | 2,00              |
| 200.0000                    | 199.9997                   | 199.9999               | +0.0002                   | 0.24                        | 2,00              |

### 3. Repeatability of indications

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

Certificate No. Q22072053

F3-011-04/01-12

page 3 of 4



@clccalibration



CLC  
Accredited  
ISO/IEC 17025



## CALIBRATION DATA

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

| <div><input type="checkbox"/></div> <div></div> <div><input checked="" type="checkbox"/></div> <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             | 50.0000    | 50.0000    | 50.0001    | 50.0000    | 0.0001                                      |

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

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

### End of Certificate ###

Certificate No. Q22072053

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



@clccalibration

## CERTIFICATE OF CALIBRATION

### FOR

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

**CUSTOMER** :

**DATE OF RECEIVED** : 18 July 2022

**DATE OF ISSUED** : 06 August 2022

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

**Calibrated By :**

**Calibration Engineer**

**Approved By :**

**Authorized Signatory**

**06 August 2022**

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

**Certificate No. Q22072052**

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

page 1 of 4



@clccalibration

## REPORT OF CALIBRATION

### FOR

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

#### ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 24 °C to 25 °C

Relative Humidity : 50 % to 55 %

#### PROCEDURE USED :

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

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

#### REFERENCE STANDARD USED :

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

#### TRACEABILITY :

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

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

#### UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2021)"

Certificate No. Q22072052

F3-011-04/01-12

page 2 of 4



@clccalibration





**CLC**  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



**CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD**

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

## CALIBRATION DATA

### 1. Error of indications [ Before Adjustment ]

| Nominal Test Value<br>( g ) | Conventional mass<br>( g ) | Display Value<br>( g ) | Error of<br>Balance ( g ) | Uncertainty<br>$\pm$ ( mg ) | Coverage factor k |
|-----------------------------|----------------------------|------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------|
| 10.0000                     | 10.0000                    | 10.0000                | 0.0000                    | -                           | -                 |
| 20.0000                     | 20.0000                    | 19.9997                | -0.0003                   | -                           | -                 |
| 50.0000                     | 50.0000                    | 49.9991                | -0.0009                   | -                           | -                 |
| 100.0000                    | 100.0000                   | 99.9992                | -0.0008                   | -                           | -                 |
| 200.0000                    | 199.9997                   | 199.9975               | -0.0022                   | -                           | -                 |

### 2. Error of indications [ After Adjustment ]

| Nominal Test Value<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                     | 1.0001                 | +0.0001                   | 0.07                        | 2,00              |
| 5.0000                      | 5.0000                     | 5.0001                 | +0.0001                   | 0.07                        | 2,00              |
| 10.0000                     | 10.0000                    | 10.0002                | +0.0002                   | 0.07                        | 2,00              |
| 50.0000                     | 50.0000                    | 50.0001                | +0.0001                   | 0.11                        | 2,00              |
| 100.0000                    | 100.0000                   | 100.0001               | +0.0001                   | 0.18                        | 2,00              |
| 150.0000                    | 149.9999                   | 150.0001               | +0.0002                   | 0.26                        | 2,00              |
| 200.0000                    | 199.9997                   | 199.9999               | +0.0002                   | 0.33                        | 2,00              |

### 3. Repeatability of indications

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

Certificate No. Q22072052

F3-011-04/01-12

page 3 of 4



@clccalibration



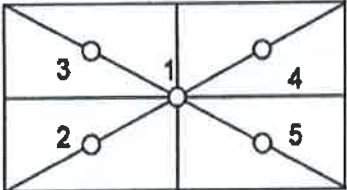

CLC  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



## CALIBRATION DATA

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

| <div><div><input type="checkbox"/></div><div></div><div><input checked="" type="checkbox"/></div><div></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             | 49.9999    | 50.0000    | 50.0002    | 49.9999    | 0.0002                                      |

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

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

### End of Certificate ###

Certificate No. Q22072052

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



@clccalibration

## CERTIFICATE OF CALIBRATION FOR

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

CUSTOMER :



DATE OF RECEIVED : 04 August 2022

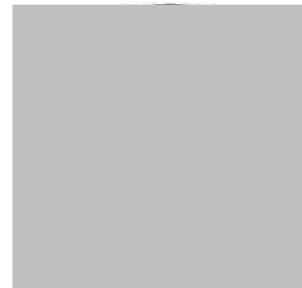
DATE OF ISSUED : 10 August 2022

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

Calibrated By :



Calibration Engineer



Approved By :

Authorized Signatory

10 August 2022

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

Certificate No. Q22077943

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



@clccalibration



Supplement to Calibration Certificate No. Q22077943

## REPORT OF CALIBRATION

### FOR

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



23 SEP 2022

#### ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 23°C to 24°C

Relative Humidity : 45% to 48%

#### PROCEDURE USED :

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

#### REFERENCE STANDARD USED :

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

Certificate No. Q22077943A1

F3-012-04/01-12

page 2 of 4



@clccalibration



# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



Supplement to Calibration Certificate No. Q22077943

## TRACEABILITY :

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

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

23 SEP 2022

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

Certificate No. Q21111638, Due Date 23 November 2022.

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

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

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

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

Certificate No. 4281-12405788 , Due Date 30 June 2023.

## UNCERTAINTY :

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

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2021)"

Certificate No. Q22077943A1

F3-012-04/01-12

page 3 of 4



@clccalibration





**CLC**  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



Supplement to Calibration Certificate No. Q22077943

**CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD**

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

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

## CALIBRATION DATA

### 1. pH METER RESULT @ 25 °C

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

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

### 2. TEMPERATURE RESULT [ THERMISTOR ]

| Immersion depth (mm) | Actual Temperature ( °C ) | DUC Reading ( °C ) | Correction ( °C ) | Uncertainty $\pm$ ( °C ) |
|----------------------|---------------------------|--------------------|-------------------|--------------------------|
| 100                  | 25.01                     | 25.0               | +0.01             | 0.13                     |

Note. Probe  $\varnothing$  4 mm

Materials : Metal Sheath.

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

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

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

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

Certificate No. Q22077943A1

F3-012-04/01-12

page 4 of 4



23 SEP 2022



@clccalibration



# Certificate of Calibration

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

**Customer:**



|                               |             |      |     |   |     |     |
|-------------------------------|-------------|------|-----|---|-----|-----|
| <b>Environment Condition:</b> | Temperature | 23.1 | °C  | ± | 0.4 | °C  |
|                               | Humidity    | 58.9 | %RH | ± | 5.0 | %RH |

**Calibration Place:**



**Calibration By:**



**Calibration Date:** 02 August 2022

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

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

The standard for Wavelength Certificate No. 93907 and 93914

The standard for Photometric Certificate No. 9112739



**Person in charge**



**Authorized signatory**

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

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

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

บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด  
DKSH Technology Limited

2533 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260

2533 Sukhumvit Road, Bangchak, Phraekhanong, Bangkok 10260

Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/scientific-thailand

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

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

**Photometric Accuracy (Absorbance)**

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



# Avio200 Preventive Maintenance Report

Company Name:

Instrument Location:


Instrument Serial No.:

079S18071903

Date: 31-Oct-2022

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

|                                       |              |                                    |             |
|---------------------------------------|--------------|------------------------------------|-------------|
| Company Name:                         |              |                                    |             |
| Address<br>(Instrument Location):     |              |                                    |             |
| Serial Number:                        | 079S18071903 | PM Number:                         | 2 of 2      |
| Customer Name<br>(if applicable):     |              | Telephone Number:                  |             |
| Service Engineer<br>Name:             |              | Service Order<br>Number:           | WO-01919017 |
| Date PM Performed:<br>(DD-MMM-YYYY)   | 31-Oct-2022  | Next PM Due Date:<br>(DD-MMM-YYYY) | 30-Apr-2023 |
| Standard Labor Hours to Complete PM : |              | 4 hours                            |             |

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

### Scope

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

The customer should save their method before the PM begins.

### General Instructions:

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

### Copyright Information

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

### Trademarks

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

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

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



## Component List

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

## Parts Lists

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

| Additional Reagents and Standards Required for PM |   |          |             |                             |
|---|---|----------|-------------|-----------------------------|
| Part Number<br>(if applicable)                    | Description   | Quantity | Batch/Lot # | Expiration Date:<br>(MM/YY) |
| N0691579  | Multi-Element Standard<br>(N069-1579 diluted 10X)   | 1        | 58-146CRX1  | 30-Oct-2023                 |
| N9300221  | Instrument Calibration-4<br>(N9300221 diluted 100X) | 1        | 58-169CRY1  | 30-Nov-2023                 |

# Procedure Checklist

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

## 1. General:

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

## 2. Mechanical:

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

Torch Components Replaced: ☐ Yes ☒ No

If yes, list components replaced:

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

Tubing Replaced: ☐ Yes ☒ No

If yes, list tubing replaced:

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

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

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

### 3. Electrical:

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

#### **RF Generator:**

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

#### **Spectrometer:**

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

### 4. Optical:

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

Neon Lamp Replaced: ☐ Yes ☒ No

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

Axial Window Replaced: ☐ Yes ☒ No

Radial Window Replaced: ☐ Yes ☒ No

### 5. Post PM Performance Tests:

- ☒ Perform View Align.

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

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

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

**5.2 Precision:**

- ☒ Test for reproducibility of a set of measurement.

| Parameter         | Specification | Test Result | Pass/Fail |
|-------------------|---------------|-------------|-----------|
| <b>Zn 213.856</b> | %RSD ≤ 1 %    | 0.73        | Passed    |
| <b>Mg 280.856</b> | %RSD ≤ 1 %    | 0.29        | Passed    |
| <b>Mg 285.207</b> | %RSD ≤ 1 %    | 0.36        | Passed    |
| <b>Ba 455.403</b> | %RSD ≤ 1 %    | 0.37        | Passed    |

**5.4 Mn BEC:**

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

**Mn Background Equivalent Concentration:**

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

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

| Element           | Mode            | Conc.          | IB         | IS          |                  |
|-------------------|-----------------|----------------|------------|-------------|------------------|
| <b>Mn 257.610</b> | Radial          | 1,000 ppb      | 7332       | 788302.8    |                  |
| <b>Mn 257.610</b> | Axial           | 1,000 ppb      | 18083.8    | 2152249.4   |                  |
|                   |                 |                |            |             |                  |
| <b>Mn 257.610</b> | <b>IB*Conc.</b> | <b>IS - IB</b> | <b>BEC</b> | <b>Spec</b> | <b>Pass/Fail</b> |
| <b>Radial</b>     | 7332000         | 780970.8       | 9.38       | <30 PPB     | Passed           |
| <b>Axial</b>      | 18083800        | 2134165.6      | 8.47       | <30 PPB     | Passed           |

**6. Review:**

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

## Additional Comments

### Additional Comments Regarding the PM

This image shows a completely blank white rectangular area enclosed within a thin black frame. There are no markings, text, or illustrations present on the page.

## Review

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

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

### Review of Preventive Maintenance:

Authorized PerkinElmer Representative:

Date:

31-Oct-2022

(DD-MMM-YYYY)

Authorized Customer Representative:

Date:

31-Oct-2022

(DD-MMM-YYYY)



# PerkinElmer TruQ

Atomic Spectroscopy Standard



## Certificate of Analysis

**PerkinElmer Number:** N0691579  
**Description:** Multi-Element Standard  
**Matrix:** 2% HNO<sub>3</sub>  
**Lot Number:** 58-146CRX1

**Certification Date:** APR -- 2022

**Expiration Date:** OCT 30 2023

### \* Instrumental Analysis using ICP Spectrometer:

| Analyte | Labeled    | Measured   | SRM    | Analyte | Labeled    | Measured    | SRM    |
|---------|------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------|
| As      | 50.0 µg/mL | 49.3 µg/mL | 3103a* | Ni      | 10.0 µg/mL | 9.89 µg/mL  | 3136*  |
| K       | 50.0 µg/mL | 50.0 µg/mL | 3141a* | Sr      | 10.0 µg/mL | 10.0 µg/mL  | 3153a* |
| La      | 10.0 µg/mL | 9.91 µg/mL | 3127a* | Zn      | 10.0 µg/mL | 9.99 µg/mL  | 3168a* |
| Li      | 10.0 µg/mL | 9.96 µg/mL | 3129a* | Ba      | 1.00 µg/mL | 0.996 µg/mL | 3104a* |
| Mn      | 10.0 µg/mL | 10.1 µg/mL | 3132*  | Mg      | 1.00 µg/mL | 0.992 µg/mL | 3131a* |

\* - indicates NIST SRM

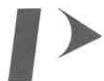
† - indicates CRM (when NIST SRM is not available)

Reference Multi: Lot# 57-138CR, 3-250MJ, 57-024CR, 57-208CR

Refer to side 2 for details of certification.

Balances are calibrated with weight sets traceable to NIST.

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



**PerkinElmer®**

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

**PerkinElmer, Inc.**

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

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

# PerkinElmer TruQ

Atomic Spectroscopy Standard



## Certificate of Analysis

**PerkinElmer Number:** N9300221

**Description:** Instrument Calibration Standard 4

**Matrix:** 5% HNO<sub>3</sub>

**Lot Number:** 58-169CRY1

**Certification Date:** MAY -- 2022

**Expiration Date:** NOV 30 2023

### \* Instrumental Analysis using ICP Spectrometer:

| Analyte | Labeled    | Measured   | SRM    | Analyte | Labeled    | Measured   | SRM   |
|---------|------------|------------|--------|---------|------------|------------|-------|
| As      | 100 µg/mL  | 99.8 µg/mL | 3103a* | Pb      | 50.0 µg/mL | 49.9 µg/mL | 3128* |
| Tl      | 100 µg/mL  | 99.4 µg/mL | 3158*  | Se      | 50.0 µg/mL | 49.8 µg/mL | 3149* |
| Cd      | 50.0 µg/mL | 50.0 µg/mL | 3108*  |         |            |            |       |

\* - indicates NIST SRM

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

Reference Multi: Lot# 57-156CR, 1-177YJ, 54-134CR

Refer to side 2 for details of certification.

Balances are calibrated with weight sets traceable to NIST.

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



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

**PerkinElmer®**

**PerkinElmer, Inc.**

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

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

# เอกสารแนบ 12

เอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



## ๒ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

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

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

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

ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุ  
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

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

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

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



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

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจันทา เตชะศรีนทร์)

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

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๕๑ 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 [REDACTED]  
[REDACTED] ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษ  
ที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ ราย

- |    |            |               |            |
|----|------------|---------------|------------|
| ๑) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |
| ๒) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |
| ๓) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |

๒. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

- |    |            |               |            |
|----|------------|---------------|------------|
| ๑) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |
| ๒) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |

๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

- |    |            |               |            |
|----|------------|---------------|------------|
| ๑) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |
| ๒) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |
| ๓) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |
| ๔) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |
| ๕) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |

๔. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว  
และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้...

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

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





เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๕๖ ๑

ลงวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม 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>  |
| 10       | Copper         | 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup><br>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.

สมย





ใบรับรองเลขที่ [REDACTED]  
(Certificate No.)

## ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

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

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้  
(Issues this certificate to)

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

ตั้งอยู่เลขที่  
(Address)



ได้รับการรับรองความสามารถ  
(Certificate of competence)

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

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



โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ [www.tisi.go.th](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))

(นายเอกนิติ รมยานนท์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)



ชื่อห้องปฏิบัติการ

(Laboratory Name)

ห้องปฏิบัติการทดสอบ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

(Testing laboratory, Mine Engineering Consultant Co.,Ltd)

หมายเลขการรับรองที่

(Accreditation No.)

ฉบับที่ 02

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2565

(Valid from)

(18 April B.E. 2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 Jun B.E. 2566 (2023))

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/>(environmental field)</p> <p>1. น้ำ<br/>(water)</p> | <p>- Heavy metal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cadmium (Cd)<br/>0.002 mg/L to 5 mg/L</li> <li>Chromium (Cr)<br/>0.01 mg/L to 5 mg/L</li> <li>Copper (Cu)<br/>0.01 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/>0.01 mg/L to 5 mg/L</li> <li>Nickel (Ni)<br/>0.002 mg/L to 5 mg/L</li> <li>Zinc (Zn)<br/>0.01 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)



ฉบับที่ 02

(Issue No. 02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2565

(Valid from)

(18 April B.E. 2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E. 2566 (2023))

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/>(environmental field)</p> <p>1. น้ำ (ต่อ)<br/>(water) (cont.)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Total Suspended Solids<br/>5.0 mg/L to 2 000 mg/L</li> <li>- Total Dissolved Solids<br/>10 mg/L to 2 000 mg/L</li> <li>- Total Solids<br/>10 mg/L to 2 000 mg/L</li> <li>- Total hardness<br/>1 mg/L to 2 000 mg/L<br/>(expressed as CaCO<sub>3</sub>)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2540 D</li> <li>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2540 C</li> <li>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2540 B</li> <li>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2340 C</li> </ul> |

# รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)



ฉบับที่ 02

(Issue No. 02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2565

(Valid from)

(18 April B.E. 2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E. 2566 (2023))

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>สาขาส่งแวดล้อม<br/>(environmental field)</p> <p>2. น้ำเสีย<br/>(wastewater)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Heavy metal <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadmium (Cd)<br/>0.002 mg/L to 10 mg/L</li> <li>• Chromium (Cr)<br/>0.01 mg/L to 10 mg/L</li> <li>• Copper (Cu)<br/>0.01 mg/L to 10 mg/L</li> <li>• Lead (Pb)<br/>0.01 mg/L to 10 mg/L</li> <li>• Manganese (Mn)<br/>0.01 mg/L to 10 mg/L</li> <li>• Nickel (Ni)<br/>0.002 mg/L to 10 mg/L</li> <li>• Zinc (Zn)<br/>0.01 mg/L to 10 mg/L</li> </ul> </li> <li>- Chemical oxygen demand (COD)<br/>40 mg/L to 4 000 mg/L</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F</li> <li>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 5220 C</li> </ul> |

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)



ฉบับที่ 02

(Issue No. 02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2565

(Valid from)

(18 April B.E. 2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E. 2566 (2023))

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>สาขาส่งแวดล้อม<br/>(environmental field)</p> <p>2. น้ำเสีย (ต่อ)<br/>(wastewater)</p> <p>3. น้ำ และน้ำเสีย<br/>(water and wastewater)</p> | <p>- Total suspended solids (TSS)<br/>5.0 mg/L to 10 000 mg/L</p> <p>- Total dissolved solids (TDS)<br/>10 mg/L to 10 000 mg/L</p> <p>- pH<br/>2.0 to 10.0</p> <p>- Biochemical oxygen demand (BOD)<br/>2 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>- 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> <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> |

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)



ฉบับที่ 02

(Issue No. 02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2565

(Valid from)

(18 April B.E. 2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E. 2566 (2023))

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>สาขาส่งแวดล้อม<br/>(environmental field)</p> <p>3. น้ำ และน้ำเสีย (ต่อ)<br/>(water and wastewater) (cont.)</p> <p>4. ดิน (soils)</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>- Heavy metal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Chromium (Cr)<br/>1.0 mg/kg to 100 mg/kg sample</li> <li>Copper (Cu)<br/>5.0 mg/kg to 100 mg/kg sample</li> <li>Nickel (Ni)<br/>1.0 mg/kg to 100 mg/kg sample</li> <li>Zinc (Zn)<br/>5.0 mg/kg to 100 mg/kg sample</li> </ul> | <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-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup></p> <p>- MEC-WI-43 based on US EPA Method 3050 B Revision 2 : 1996 and US EPA Method 6010 D Revision 5 : 2018</p> |

# เอกสารแนบ 13

สำเนาบัญชีกองทุนฟื้นฟูสภาพแวดล้อม





ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน)  
TMB BANK PUBLIC COMPANY LIMITED

359 - ตรัง

บัญชีเลขที่

359-2-51

Account No.

ชื่อบัญชี

กองทัพน่านฟ้า (บ.ตรังบุรี)

Account Name

200 - ออมทรัพย์

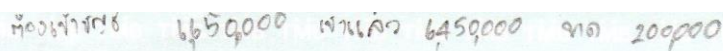


ผู้รับมอบอำนาจลงนามแทนธนาคาร  
Authorized Signature

| วันที่/Date | รหัส/Code | ถอน/Withdrawal  | ฝาก/Deposit     | คงเหลือ/Balance | หมายเลข/T.I/D | ผู้อนุมัติ/Auth. |
|-------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|------------------|
| 22/06/15    | NC        |                 | *****50,000.00  | *****50,000.00  | 3597920S      |                  |
| 30/06/15    | IN        |                 | *****1.54       | *****50,001.54  | 001INT        |                  |
| 30/06/15    | TX        | *****0.02       |                 | *****50,001.52  | 001TAX        |                  |
| 31/12/15    | IN        |                 | *****31.51      | *****50,033.03  | 001INT        |                  |
| 31/12/15    | TX        | *****0.31       |                 | *****50,032.72  | 001TAX        |                  |
| 30/06/16    | IN        |                 | *****31.10      | *****50,063.82  | 001INT        |                  |
| 30/06/16    | TX        | *****0.31       |                 | *****50,063.51  | 001TAX        |                  |
| 01/07/16    | NT        |                 | *****100,000.00 | *****150,063.51 | 3597905S      |                  |
| 31/12/16    | IN        |                 | *****94.30      | *****150,157.81 | 001INT        |                  |
| 31/12/16    | TX        | *****0.94       |                 | *****150,156.87 | 001TAX        |                  |
| 22/05/17    | CS        | *****10,800.00  | *****           | *****139,356.87 | 3597908S      |                  |
| 30/06/17    | IN        |                 | *****91.60      | *****139,448.47 | 001INT        |                  |
| 30/06/17    | TX        | *****0.92       |                 | *****139,447.55 | 001TAX        |                  |
| 15/08/17    | NT        |                 | *****100,000.00 | *****239,447.55 | 3597910S      |                  |
| 28/08/17    | CS        | *****200,000.00 |                 | *****39,447.55  | 3597908S      |                  |
| 06/09/17    | NT        |                 | *****100,000.00 | *****139,447.55 | 3598403S      |                  |
| 31/12/17    | IN        |                 | *****89.24      | *****139,536.79 | 001INT        |                  |
| 31/12/17    | TX        | *****0.89       |                 | *****139,535.90 | 001TAX        |                  |
| 31/01/18    | NT        |                 | *****500,000.00 | *****639,535.90 | 3598403S      |                  |
| 08/05/18    | CS        | *****8,400.00   |                 | *****631,135.90 | 3598403S      |                  |
| 22/05/18    | CS        | *****1,240.00   |                 | *****629,895.90 | 3597905S      |                  |
| 31/05/18    | NT        |                 | *****300,000.00 | *****929,895.90 | 3597905S      |                  |
| 30/06/18    | IN        |                 | *****375.18     | *****930,271.08 | 001INT        |                  |
| 30/06/18    | TX        | *****3.75       |                 | *****930,267.33 | 001TAX        |                  |

คำเตือน กรณีถอนเงินต่างสำนักงาน โปรดแสดงบัตรประจำตัวต่อเจ้าหน้าที่ และถ้าเป็น  
 การมอบฉันทะ โปรดแสดงบัตรประจำตัวทั้งของผู้มอบฉันทะและผู้รับมอบฉันทะ  
 กรณีถอนเงินข้ามจังหวัด ไม่อนุญาตให้มีการมอบฉันทะ





จำเดือน กรณีก่อนเงินต่างสำนักงาน โปรดแสดงบัตรประจำตัวต่อเจ้าหน้าที่ และถ้าเป็น การมอบฉันทะ โปรดแสดงบัตรประจำตัวทั้งของผู้มอบฉันทะและผู้รับมอบฉันทะ กรณีก่อนเงินข้ามจังหวัด ไม่อนุญาตให้มีการมอบฉันทะ

| วันที่/Date | รหัส/Code | ถอน/Withdrawal  | ฝาก/Deposit     | คงเหลือ/Balance   | หมายเลข/T.I/D | ผู้อนุมัติ/Auth. |
|-------------|-----------|-----------------|-----------------|-------------------|---------------|------------------|
| 31/12/20    | IN        |                 | *****287.89     | *****1,130,593.13 | 001INT        |                  |
| 31/12/20    | TX        | *****2.88       |                 | *****1,130,590.25 | 001TAX        |                  |
| 28/01/21    | CS        | *****3,060.00   |                 | *****1,127,530.25 | 3598405S      |                  |
| 30/06/21    | IN        |                 | *****279.68     | *****1,127,809.93 | 001INT        |                  |
| 30/06/21    | TX        | *****2.80       |                 | *****1,127,807.13 | 001TAX        |                  |
| 02/08/21    | CS        | *****18,980.00  |                 | *****1,108,827.13 | 3597923S      |                  |
| 11/08/21    | CS        | *****2,761.00   |                 | *****1,106,066.13 | 3599905S      |                  |
| 17/08/21    | CS        | *****1,030.00   |                 | *****1,105,036.13 | 3599905S      |                  |
| 30/08/21    | CS        | *****4,483.00   |                 | *****1,100,553.13 | 3597923S      |                  |
| 14/09/21    | CS        | *****2,368.00   |                 | *****1,098,185.13 | 3594442S      |                  |
| 16/09/21    | CS        | *****928.00     |                 | *****1,097,257.13 | 3599905S      |                  |
| 27/09/21    | CS        | *****1,088.00   |                 | *****1,096,169.13 | 3594441S      |                  |
| 11/10/21    | CS        | *****450.00     |                 | *****1,095,719.13 | 3599905S      |                  |
| 09/11/21    | NC        |                 | *****200,000.00 | *****1,295,719.13 | 3598404S      |                  |
| 07/12/21    | NC        |                 | *****200,000.00 | *****1,495,719.13 | 3594441S      |                  |
| 07/12/21    | TR        | *****220,000.00 |                 | *****1,275,719.13 | 3599906S      |                  |
| 31/12/21    | IN        |                 | *****292.57     | *****1,276,011.70 | 001INT        |                  |
| 31/12/21    | TX        | *****2.92       |                 | *****1,276,008.78 | 001TAX        |                  |
| 07/02/22    | CS        | *****3,000.00   |                 | *****1,273,008.78 | 3599906S      |                  |
| 08/02/22    | CS        | *****5,455.00   |                 | *****1,267,553.78 | 3599906S      |                  |
| 25/02/22    | CS        | *****870.00     |                 | *****1,266,683.78 | 3594441S      |                  |

จำเดือน กรณีก่อนเงินต่างสำนักงาน โปรดแสดงบัตรประจำตัวต่อเจ้าหน้าที่ และถ้าเป็น

การมอบฉันทะ โปรดแสดงบัตรประจำตัวทั้งของผู้มอบฉันทะและผู้รับมอบฉันทะ

กรณีก่อนเงินข้ามจังหวัด ไม่อนุญาตให้มีการมอบฉันทะ



| วันที่/Date | รหัส/Code | ถอน/Withdrawal  | ฝาก/Deposit | คงเหลือ/Balance   | หมายเลข/T.I/D | ผู้อนุมัติ/Auth |
|-------------|-----------|-----------------|-------------|-------------------|---------------|-----------------|
| 05/08/22    | CS        | *****3,600.00   |             | *****1,763,458.27 | 3597906S      |                 |
| 01/11/22    | TR        | *****700,000.00 |             | *****1,063,458.27 | 3594461S      | ✓               |
| 27/12/22    | NC        | *****300,000.00 |             | *****1,363,458.27 | 3597908S      | ✓               |
| 31/12/22    | IN        | *****441.86     |             | *****1,363,900.13 | 001INT        |                 |
| 31/12/22    | TX        | *****4.42       |             | *****1,363,895.71 | 001TAX        |                 |
| 3           |           |                 |             |                   |               |                 |



# เอกสารแนบ 14

เอกสารในระบบรับเรื่องร้องเรียน



ที่ ดง ๐๐๓๔(๔)/๖๐๒๕

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตรัง  
๒๐๐ ถนนพระราม๖ ตง ๙๒๐๐๐

๑๘ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอรบข้อร้องเรียนของประชาชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ตรังยูซี จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัทฯ ลงวันที่ ๒ เมษายน ๒๕๖๕

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

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตรัง ได้มอบหมายให้กลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ตรวจสอบเรื่องดังกล่าวแล้ว ปรากฏว่าไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของสถานประกอบการรายนี้จากประชาชน องค์กรหรือหน่วยงานอื่นๆ แต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

  
(นางพรทพา อครุต)  
อุตสาหกรรมจังหวัดตรัง

กลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

โทร.๐๗๕-๘๒๙๘๔๐ ต่อ ๕

โทรสาร ๐๗๕-๘๒๙๘๔๑

E-mail : moi\_trang@industry.go.th

ผลพิจารณารายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ที่ ตง ๐๐๓๔(๔)/๖๙๕๓

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตรัง  
๒๐๐ ถนนพระราม ๖ ตง ๙๒๐๐๐

๗ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๑ สงขลา จำนวน ๑ ชุด  
ที่ อก ๐๕๑๐/๖๐๑ ลงวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๕ เรื่อง การพิจารณารายงาน  
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ  
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

ด้วยสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตรัง ได้รับหนังสือจากสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๑ สงขลา ส่งผลการพิจารณารายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด ประทานบัตรที่ ๓๓๓๘๒/๑๖๐๔๑ ของบริษัท ตรัง ยูซี จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน ๒๕๖๔ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตรัง พิจารณาแล้ว เพื่อให้การประกอบกิจการเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานตามที่ได้เสนอใช้ประกอบการพิจารณาขออนุญาตโครงการ จึงขอให้บริษัทฯ ดำเนินการตามข้อเสนอแนะดังนี้

๑. ให้เฝ้าระวังคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อน้ำต้นบ้านควนเคี่ยมอย่างต่อเนื่อง และประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในบริเวณนั้นทราบว่าคุณภาพน้ำไม่เหมาะกับการบริโภค
  ๒. ให้เฝ้าระวังผลกระทบด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งควบคุมผลกระทบจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการของโครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง พร้อมทั้งแจ้งผลการตรวจวัดให้ประชาชนได้รับทราบ
  - \* ๓. ให้แนบบันทึกรายงานการเจาะระเบิดและอัดระเบิดไว้ในรายงานฯ ทุกครั้ง  
ฉะนั้น ขอให้บริษัทฯ ดำเนินการตามข้อสั่งการข้างต้นให้ถูกต้องครบถ้วนและเมื่อดำเนินการแล้วเสร็จให้แจ้งผลและหลักฐานต่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดตรังทราบโดยมิชักช้า
- จึงเรียนมาเพื่อทราบและปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

๒ ๑  
กนกพรทิพา อัครสุด)  
อุตสาหกรรมจังหวัดตรัง

กลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

โทร. ๐ ๗๕๘๒ ๙๘๔๐ ต่อ ๑๐๕

E-mail : moi\_trang@industry.go.th

ส.ป.ด. ๑๕๖๓

กลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
เลขรับ.....๖๕๓  
วันที่.....๖ ก.ค. ๒๕๖๕  
เวลา.....๐๙.๐๐



# บันทึกข้อความ

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตรัง  
เลขรับที่.....๒๐๘๙  
วันที่.....๕ ก.ค. ๒๕๖๕  
เวลา.....๑๓.๓๕ น.

ส่วนราชการ: สรข. ๑ สงขลา กลุ่มกำกับดูแลการประกอบการ โทร. ๐ ๗๔๓๑.๑๔๑๒ โทรสาร. ๐ ๗๔๓๒ ๒๑๘๔  
ที่: อก.๐๕๑๐/๒๐๑ วันที่: ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง: การพิจารณารายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท ตรัง ยู ซี จำกัด

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดตรัง

ตามหนังสือกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ที่ อก ๐๕๐๖/๑๘๗๖ ลงวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ส่งเรื่อง ผลการพิจารณารายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ประทานบัตรที่ ๓๓๓๘๒/๑๖๐๔๑ของบริษัท ตรัง ยู ซี จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง ฉบับประจำเดือน มกราคม-มิถุนายน ๒๕๖๕ ไปให้ สรข. ๑ ตรวจสอบ สั่งการ และกำกับดูแล นั้น

สรข. ๑ ได้พิจารณาตามผลการพิจารณาของ กพร. แล้ว ปรากฏว่า โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๖๕ บริเวณบ่อน้ำต้นบ้านควนเคี่ยมพบค่าความเป็นกรด-ด่าง เท่ากับ ๕.๑๑ ซึ่งไม่เป็นไปตามเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. ๒๕๕๑ สำหรับคุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ (เกณฑ์อนุโลมสูงสุดกำหนดค่าความเป็นกรด-ด่างไว้ระหว่าง ๖.๕-๙.๒) โดยมีรายละเอียดตามสำเนาหนังสือผลการพิจารณารายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (เอกสารแนบ) ดังนั้น จึงเห็นควรสั่งการให้ผู้ถือประทานบัตรเฝ้าระวังคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อน้ำต้นบ้านควนเคี่ยมอย่างต่อเนื่องและประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในบริเวณนั้นทราบว่าคุณภาพน้ำไม่เหมาะสำหรับการบริโภค พร้อมทั้งพิจารณาให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามข้อเสนอแนะ ดังนี้

๑. ให้โครงการเฝ้าระวังผลกระทบด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งควบคุมผลกระทบจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการของโครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง พร้อมแจ้งผลการตรวจวัดให้ประชาชนได้รับทราบ

๒. ให้โครงการแนบบันทึกรายงานการเจาะระเบิดและอัดระเบิดไว้ในรายงานฯ ทุกครั้ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

พร้อมนี้ได้แนบ

- สำเนาหนังสือ กพร. ที่ อก ๐๕๐๖/๑๘๗๖ ลงวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕ จำนวน ๑ ชุด

- ☐ เพื่อโปรดทราบ
- ☒ เพื่อโปรดพิจารณา
- ☐ อื่นๆ.....

นายสิทธิชัย จูทอง

(นายสิทธิชัย จูทอง)

ผู้อำนวยการสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตรัง

สำเนาถูกต้อง

(นางสาววิมลวรรณ หวานสนธิ)

ข้าราชการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ

|   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> ก.นม.                    | <input type="checkbox"/> ก.รอ.              |
| <input type="checkbox"/> ก.สอ.                    | <input checked="" type="checkbox"/> ก.พร. ๑ |
| <input type="checkbox"/>                          | <input type="checkbox"/>                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> เพื่อทราบ     | <input type="checkbox"/> ถือปฏิบัติ         |
| <input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการ     | <input type="checkbox"/> ปิดประกาศ          |
| <input type="checkbox"/> เวียนเพื่อทราบโดยทั่วกัน |   |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....               |   |
| (ลงชื่อ).....                                     |   |
| (นางพรทิพย์ จีระสุต)                              |   |

๕ กค ๖๕ อุตสาหกรรมจังหวัดตรัง



ความเห็นต่อรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ประทานบัตรที่ ๓๓๓๘๒/๑๖๐๔๑

ของบริษัท ตรัง ยู-ซี จำกัด

ตั้งอยู่ที่ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง

ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน ๒๕๖๔

๑. การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
๒. การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
๓. ผลการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๖๔ บริเวณบ่อน้ำต้นบ้านควนเคี่ยม พบค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ ๕.๑๑ ซึ่งไม่เป็นไปตามเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. ๒๕๕๑ สำหรับคุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ (เกณฑ์อนุโลมสูงสุดกำหนดค่าความเป็นกรด-ด่างไว้ระหว่าง ๖.๕-๘.๒)
๔. ข้อเสนอแนะ
  - ๔.๑ ให้โครงการเฝ้าระวังผลกระทบด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งควบคุมผลกระทบจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการของโครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง พร้อมทั้งแจ้งผลการตรวจวัดให้ประชาชนได้รับทราบ
  - ๔.๒ ให้โครงการแนบบันทึกรายงานการเจาะระเบิดและอัดระเบิดไว้ในรายงานฯ ทุกครั้ง

(นายสิทธิชัย บัณฑิตกุล)

อธิบดีกรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง

(นางสาววิมลวรรณ หวานสนิท)

นักวิชาการอุตสาหกรรม

สำเนาถูกต้อง

Red

(นายสุริยา ชูเกื้อ)

วิศวกรเหมืองแร่ปฏิบัติการ