

# เอกสารแนบ

# เอกสารแนบ1

เงื่อนไขมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมแนบท้ายประทานบัตร



ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/ ๑ ๒ ๓ ๔ ๑

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๑ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๙

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๗๑๙๑ ลงวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ E267/09/2563 ลงวันที่ ๑ กันยายน ๒๕๖๓

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๙ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๔ ตำบลจรเข้มสามพัน อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ ๑๖/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๓ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๙ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๔ ตำบลจรเข้มสามพัน อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ต่อมาบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด ได้มอบอำนาจให้ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

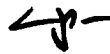
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๒๕/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ โครงการเหมืองแร่ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๙ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๔ ตำบลจรเข้มสามพัน อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

โครงการ...

โครงการเหมืองแร่กำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งผลการพิจารณา เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้อนุญาตประทานบัตรแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๘๙

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖





ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/ ๑ ๒ ๓ ๙ ๒

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๑ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๔

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๗๑๙๒ ลงวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ E267/09/2563 ลงวันที่ ๑ กันยายน ๒๕๖๓

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๔ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๔ ตำบลจรเข้มสามพัน อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ต้องยึดถือปฏิบัติ อย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ ๑๖/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๓ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๔ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๔ ตำบลจรเข้มสามพัน อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ต่อมาบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๒๕/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ โครงการเหมืองแร่ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๔ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๔ ตำบลจรเข้มสามพัน อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

อย่าง...

อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ทั้งนี้ หากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาต  
ประทานบัตรแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๘๙

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



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

14/21-22 หมู่ที่ 15 โครงการคาสเคด บางนา ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540 โทรศัพท์ 0-2138-0658-59 โทรสาร 0-2138-0659  
14/21-22, Moo.15 Cascade Bangna, Bangkaew, Bangplee, Samut Prakan 10540 Tel: 0-2138-3658-59

ที่ E267/09/2563

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ 13008 วันที่ 1 ก.ย. 2563  
เวลา 15:59 ผู้รับ 2

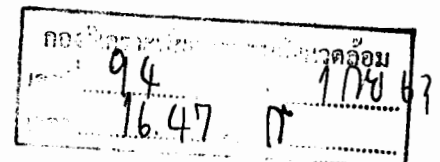
1 กันยายน 2563

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

ตามที่บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้เป็นที่ปรึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ปทุมวัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2559 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 14 ตำบลจรเข้มสามพัน อำเภอดำรงวิทยพร จังหวัดสุพรรณบุรี นั้น และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณารายงานในการประชุม ครั้งที่ 16/2563 เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2563 มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว โดยให้แก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลตามแนวทางหรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ โครงการเหมืองแร่กำหนดให้ครบถ้วนสมบูรณ์

บริษัทฯ ใคร่ขอส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 และขอส่งมาพร้อมหนังสือฉบับนี้เพื่อประกอบการพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ขอแสดงความนับถือ

นายกล้า มณีโชติ

(นายกกล้า มณีโชติ)

กรรมการผู้จัดการ



EIA of the project

# มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด

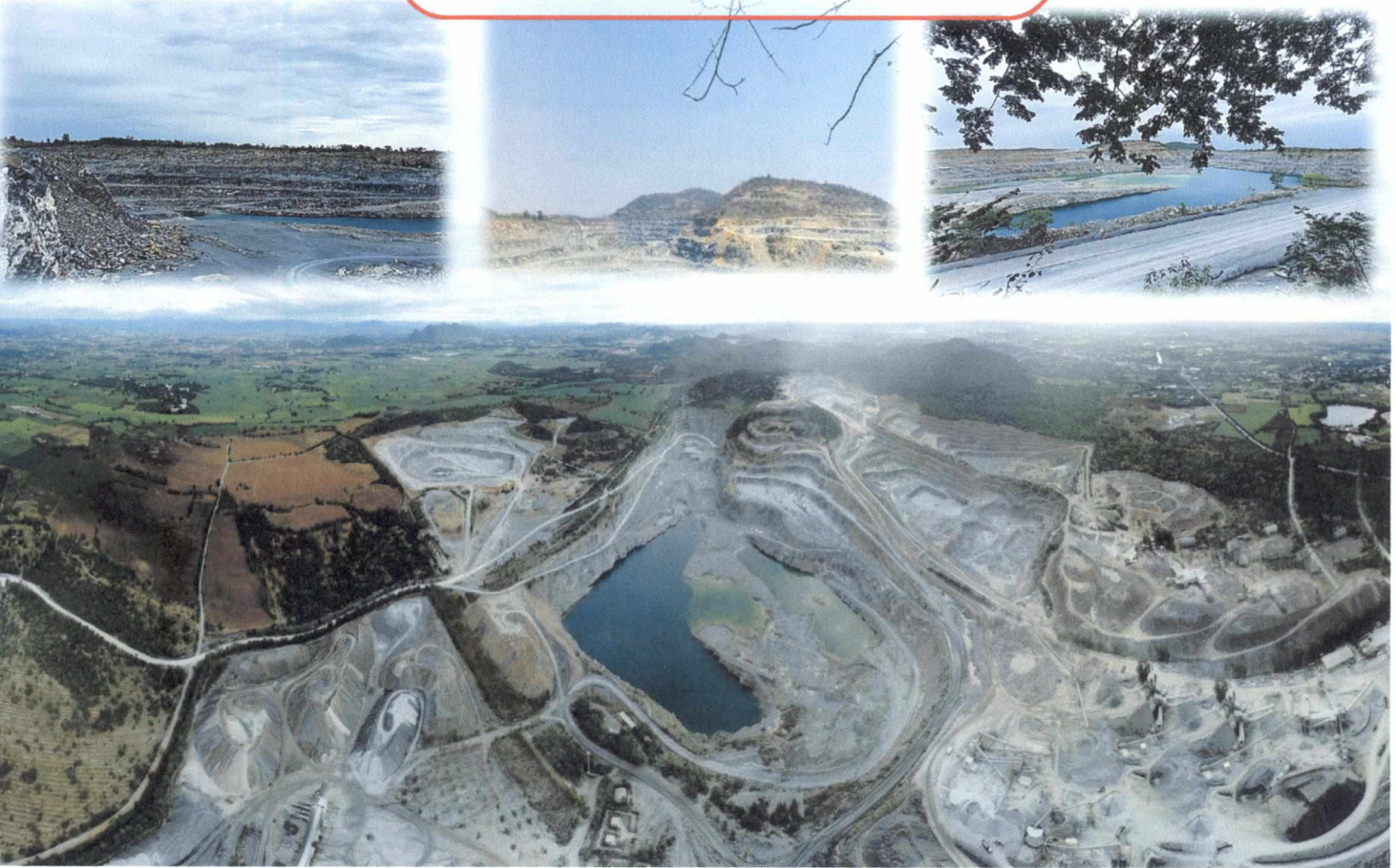
ดำขอประทานบัตรที่ 1/2559

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 14 ตำบลจรเข้มาก อำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร

บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด

เลขที่ 22 หมู่ 3 ถนนมาลัยแมน ตำบลวังตะกู อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม 73000

**ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม




บริษัทปฐมพัฒนพาณิชย์การแร่ จำกัด  
22 หมู่3 ถนนมาลัยแมน ตำบลวังตะกู  
อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม 73000

หนังสือแสดงเจตจำนง

โดยหนังสือแสดงเจตจำนงฉบับนี้ข้าพเจ้า บริษัท ปฐมพัฒนพาณิชย์การแร่ จำกัด สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ เลขที่ 22 หมู่ที่ 3 ถนนมาลัยแมน ตำบลวังตะกู อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม 73000 โดยนายระวี อารยวัฒนเวช กรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ปรากฏในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ปฐมพัฒนพาณิชย์การแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2559 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 14 ตำบลจรเข้สามพัน อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี และตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด

เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตราบริษัทฯ ไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ.....  
(นายระวี อารยวัฒนเวช)  
กรรมการผู้จัดการ  
ของบริษัท ปฐมพัฒนพาณิชย์การแร่ จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการทำเหมืองและ สิ้นสุดการทำเหมือง	1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชน ที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขอย่างรวดเร็ว และ ให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 14 บ้านเนินสมบัติ ตำบลจรเข้สามพัน และหมู่ที่ 16 บ้านหนองพญา ตำบลสระลงเรือ - บริเวณสำนักงานโครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมือง จนสิ้นอายุประทาน บัตร	-	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด
	2. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมือง แร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนฟื้นฟู พื้นที่จากการทำเหมืองแร่ ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เอกสารแนบท้าย 1) พร้อมทั้ง ให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมือง จนสิ้นอายุประทาน บัตร	- ตามแผนการฟื้นฟู พื้นที่ผ่านการทำ เหมืองแร่	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์เวช)

กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้ถือหุ้น

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 1/82

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด
	4. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกกับนิติบุคคลที่ได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2562 และจะต้องทำหลักประกันดังกล่าวให้มีระยะเวลาครอบคลุมต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตรให้มีจำนวนเงินเอาประกันภัยสำหรับความเสียหายที่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์เวช)

กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด



ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า..... 2/82

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



ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	เกิดขึ้นต่อครั้งสำหรับการเสียชีวิต ทุพพลภาพถาวรสิ้นเชิง หรือค่ารักษาพยาบาลและความเสียหายต่อทรัพย์สิน ของผู้ได้รับความเสียหาย ในวงเงินประกันไม่น้อยกว่า 5 ล้านบาท				
	5. ให้ปฏิบัติตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตามการประชุมครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2561 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการ หรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมตาม มาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ พิจารณา รายงานให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมแล้วภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจาก เจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว และมีความ จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือ	-บริเวณพื้นที่โครงการ และใกล้เคียง	-ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจน สิ้นอายุประทานบัตร	-	-บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชยกรรมแร่ จำกัด

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์เวช)

กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชยกรรมแร่ จำกัด



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า..... 3/82



ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว เสนอการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนหรือให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พิจารณาดังนี้</p> <p>5.1 หากเห็นว่าไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับผิดชอบไว้ และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>				

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒนา)

กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒนา หรือชื่อย่อว่า ปว.



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้แทน

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 4/82

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	5.2 หากเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้นำหน่วยงานจัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว	-	-	-	-
	6. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำเหมือง	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทุนบัตร	-รายละเอียดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์เวช)

กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า..... 5/82

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	สำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์ แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้อง ปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อ เรียกร้องใดๆ				
	7. ให้ผู้ถือประทานบัตร เสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย ให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขอ อนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินการ โครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนในรัศมี 3 กม. ได้แก่ หมู่ที่ 14 บ้านเนินสมบัติ และ หมู่ที่ 16 บ้านหนอง พญา	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจน สิ้นอายุประทานบัตร	- รายละเอียดตาม มาตรการติดตาม ตรวจสอบ ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์เวช)

กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด



ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด





ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	8. ให้ผู้ถือประทานบัตร ดำเนินโครงการ และปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โดยให้เป็นไปตามกฎหมายหลัก ได้แก่ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจน สิ้นอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชยกรรมแร่ จำกัด

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์เวช)

กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชยกรรมแร่ จำกัด



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จําหน่าย

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด




รับรองจำนวนหน้า 7/82

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1. ทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1) ให้เปิดหน้าเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนด ความสูงของชั้นบันไดแต่ละชั้นไม่เกิน 10 ม. ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 ม. โดยควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา (รูปที่ 1 ถึงรูปที่ 13)	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด
	2) ให้ตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด
	3) ให้รื้อถอนอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักร อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากพื้นที่โครงการ ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แล้วเสร็จ ก่อนประทานบัตรจะสิ้นอายุไม่น้อยกว่า 1 เดือน ยกเว้น จะดำเนินการขอทำเหมืองต่อในพื้นที่เดิมต่อไป	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ก่อนประทานบัตรจะสิ้นอายุไม่น้อยกว่า 1 เดือน	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด

ลงนาม.....  
(นายระวี อารยวัฒน์)  
กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด.



ลงนาม.....  
(นายกกล้า มณีโชติ)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 8/82

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

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4) ให้องค์กร ปทุมวัฒนาพาณิชย์การแร่ จำกัด ทำแผนพัฒนา หน้าเหมืองร่วมกับประทานบัตรแปลงข้างเคียงที่มีแนวเขต ติดต่อกัน 5 แปลง พร้อมทั้งแผนฟื้นฟู ดังเอกสารแนบท้าย 2	- พื้นที่ประทานบัตร แปลงข้างเคียงที่มี แนวเขตติดต่อกัน	- เริ่มวางแผนตั้งแต่ปีแรก และภายในปีที่สิบให้ ดำเนินการร่วมแผนผัง โครงการเดียวกัน และ ดำเนินงานตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒนา พาณิชย์การแร่ จำกัด
1.2 คุณภาพอากาศ	1) ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือ ฝุ่นละอองจำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักร	- เครื่องจักรและ อุปกรณ์	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒนา พาณิชย์การแร่ จำกัด
	2) ดูแลรักษาและซ่อมแซมเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ให้ อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน	- เส้นทางขนส่งแร่ ของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒนา พาณิชย์การแร่ จำกัด
	3) เก็บกวาดฝุ่นละอองที่ตกสะสมอยู่บริเวณเส้นทางขนส่ง แร่จากบริเวณหน้าเหมืองถึงโรงโม่หินเป็นประจำทุกวัน และเก็บกวาดฝุ่นละอองที่ตกสะสมตัวบริเวณโรงโม่หิน วัน ละ 1-2 ครั้ง	- เส้นทางขนส่งแร่ ของโครงการ และ บริเวณโรงโม่หิน	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒนา พาณิชย์การแร่ จำกัด

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒนาเวช)

กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒนาพาณิชย์การแร่ จำกัด



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด




รับรองจำนวนหน้า 9/82



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4) ให้ดูแลรักษาและปรับปรุงระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงโม่หินให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่หิน บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด
	5) จัดให้มีรถบรรทุกน้ำ เพื่อใช้ฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่ในพื้นที่โครงการ บริเวณโรงโม่หิน และเส้นทางขนส่งในช่วงที่เป็นถนนบดอัดจากโรงโม่หินสู่พื้นที่ภายนอกอย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ พร้อมทั้งให้ดูแลเก็บกวาดฝุ่น และปรับปรุงสภาพเส้นทางขนส่งแร่และเส้นทางสาธารณะที่ใช้ในการขนส่งแร่ให้มีสภาพใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด
	6) ใช้ความเร็วและน้ำหนักของรถบรรทุกขนส่งแร่ให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด และควบคุมความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. พร้อมทั้งให้ปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มิดชิดก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด

ลงนาม..... 59-  
(นายระวี อารยวัฒน์)  
กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด



ลงนาม..... 121 มร.โจ..... รับรองจำนวนหน้า 10/82

(นายกกล้า มณีโชติ)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์  
CONSULTANTS CO.,LTD.



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	7) ก่อนการระเบิดทุกครั้งให้ทำความสะอาดหน้างานและฉีดพรมน้ำด้านบนของหน้าระเบิด และงดการจุดระเบิดหากมีลมพัดแรง และดำเนินการเกลี่ยหินบนหน้าเหมืองในช่วงที่มีลมสงบหรือมีการฉีดพรมน้ำที่เก็บกองแร่ก่อนตักขน	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด
	8) ให้ดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกบริเวณพื้นที่โครงการ และโรงโม่หิน ให้เจริญเติบโตและปลูกทดแทนทันทีหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตายลง	-พื้นที่โครงการและโรงโม่หิน	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด
1.3 เสียง ความสั่นสะเทือนและหินปลิว	1) จัดให้มีวิศวกรควบคุมดำเนินการทำเหมืองและใช้วัตถุระเบิด	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด
	2) ให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 89.5 กก./จังหวะถ่วง และให้กำจัดหินแตกร้าวบริเวณหน้าระเบิดทุกครั้งก่อนการระเบิด	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์)

กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 11/82



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3) ให้ติดป้ายเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งระบุเวลาในการระเบิดไว้บริเวณทางเข้าพื้นที่โครงการ และด้านหน้าโรงโม่หินของโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินโดยทั่วถึงกันในรัศมี 500 ม. (รูปที่ 14)	- ทางเข้าพื้นที่โครงการ - ด้านหน้าโรงโม่หิน	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด
	4) ให้ตรวจสอบระยะหินปลิว ภายหลังการระเบิดทุกครั้ง พร้อมทั้งจัดทำรายงานการออกแบบการเจาะระเบิดทุกครั้ง พร้อมทั้งให้มีวิศวกรควบคุมการออกแบบการระเบิด	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด
	5) กำหนดให้ระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. กรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาระเบิด ให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่นรับทราบ ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 14 บ้านเนินสมบัติ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 16 บ้านหนองพญา เทศบาลตำบลจรเข้มสามพัน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์เวช)

กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 12/82

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	6) ก่อนระเบิดทุกครั้งให้ดำเนินการดังนี้ - แจ้งให้คนงานอยู่ในที่ปลอดภัย - จัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม. - ให้สัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินโดยทั่วถึงกันในรัศมี 500 ม. - จัดเจ้าหน้าที่ปิดกั้นเส้นทางบริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ - ถนนทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด
	7) งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน และ ดำเนินการทำเหมืองในช่วงเวลา 08.00-18.00 น. เท่านั้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด
	8) ให้ดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ใน สภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดเสียง จากการทำงานของเครื่องจักร	- เครื่องจักร และ อุปกรณ์ของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์เวช)

กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 13/82



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1.4 อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ	1) กำหนดให้มีจุดต่ำสุดของหน้าเหมืองในแต่ละช่วงปี เพื่อรวบรวมน้ำไหลจากพื้นที่ทำเหมืองไว้ในจุดเดียวกัน และพักน้ำให้ตกตะกอนก่อนที่จะนำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการต่อไป	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินงาน	-	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด
	2) ขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนเป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อ พร้อมทั้งดูแลรักษาบ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ และให้ใช้ประโยชน์ตะกอนที่ขุดลอกไปปรับปรุงแนวคันทำนบกั้น หรือนำไปฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง	-บ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด
1.5 ทรัพยากรดิน	1) ห้ามนำดินออกนอกพื้นที่โครงการ โดยกำหนดให้นำเปลือกดินและเศษหินที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงเส้นทางขนส่งภายในพื้นที่โครงการ สร้างคันทำนบกั้น และการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง เป็นต้น	-บริเวณพื้นที่โครงการ -คันทำนบกั้น -เส้นทางขนส่งแร่	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทาน บัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์เวช)

กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 14/82





ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	2) พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ และปลูกต้นไม้เสริมให้เต็มพื้นที่	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด
2. ทางชีวภาพ ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	1) มีการประสานงานกับเจ้าหน้าที่ป่าไม้อย่างใกล้ชิดในการตรวจตราดูแลการลักลอบล่าสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าไม้บริเวณใกล้เคียง พร้อมทั้งควบคุมดูแลไม่ให้มีการจุดไฟเผาป่าหรือการกระทำใดๆ ที่จะก่อให้เกิดไฟไหม้ป่าในบริเวณโครงการ และบริเวณใกล้เคียงร่วมด้วย	-บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียง	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด
	2) ให้มีมาตรการและกฎระเบียบบังคับไม่ให้พนักงานคนงานล่าสัตว์ป่าอย่างเด็ดขาดและมีบทลงโทษที่เข้มงวด	-บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียง	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด
	3) ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยใช้สัญลักษณ์หรือทำป้ายให้เห็นอย่างชัดเจน	-บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียง	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์เวช)

กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 15/82



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4) ให้ฝึกอบรมพนักงานให้ทำความรู้จักสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์ ในช่วงทำเหมืองหากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์ ทางโครงการจะต้องรีบแจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องหรือขอความร่วมมือกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 3 (บ้านโป่ง) เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป	-บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด
	5) เมื่อพบเห็นสัตว์ป่าที่ตกค้าง ติดอยู่ในพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าเหมืองหรือได้รับบาดเจ็บในพื้นที่เปิดหน้าเหมืองให้ทำการปฐมพยาบาล โดยประสานงานติดต่อกับเจ้าหน้าที่สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 3 (บ้านโป่ง) ถึงวิธีการดำเนินการ และมอบสัตว์ป่าดังกล่าวให้แก่เจ้าหน้าที่เพื่อนำไปปล่อยในพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศและแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์นั้นต่อไป	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์เวช)

กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด



ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรม

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 16/82



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	6) สนับสนุน ส่งเสริมหรือให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชนโดยเฉพาะบริเวณรอบๆ พื้นที่โครงการ ให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่าที่มีอยู่ และช่วยป้องกันดูแลรักษาป่าเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่า เช่น สนับสนุนหน่วยงานต่างๆ จัดทำแผ่นพับ เอกสารประชาสัมพันธ์ หรือเพิ่มแนวทางการให้ข้อมูลการศึกษา ด้านทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์ เพื่อให้ชุมชนรับทราบ	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 คมนาคม	1) ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี อยู่เสมอ และในกรณีเกิดการชำรุดเสียหายจะต้องรีบดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมทันที	-เส้นทางขนส่งแร่	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด
	2) ให้ตรวจเช็คครุภัณฑ์ทุกแร่ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	-รถบรรทุกแร่	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์เวช)

กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมสิทธิ์  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 17/82



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3) กำหนดให้การขนส่งแร่ของโครงการจะต้องดำเนินการดังนี้</p> <p>3.1) ควบคุมความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งภายในโครงการให้ไม่เกิน 30 กม./ชม. และกำชับให้พนักงานระมัดระวังเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจะเกิดขึ้น</p> <p>3.2) ให้ปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด และปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย รวมทั้งติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้ถนนร่วมกับโครงการ</p> <p>3.3) ควบคุมน้ำหนักบรรทุกไม่เกินเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด</p> <p>3.4) อบรมพนักงานขับรถบรรทุกให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p>	<p>- เส้นทางขนส่งแร่</p> <p>- รถบรรทุกแร่</p> <p>- พนักงานของโครงการ</p>	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์เวช)

กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการบริษัท  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 18/82

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4) ดูแลป้ายเตือนให้ระวังรถบรรทุกที่ติดตั้งไว้ริมทางหลวงหมายเลข 3342 ระยะ 100 ม. ก่อนถึงทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และป้ายเตือนต่างๆ ให้มีสภาพที่ดีและมองเห็นอย่างชัดเจน (รูปที่ 14)	-ทางหลวงหมายเลข 3342	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในบดำเนินการของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด
3.2 เกษตรกรรม	หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงหรือพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการ และแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไปอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม	-พื้นที่เกษตรกรรมในใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในบดำเนินการของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์เวช)

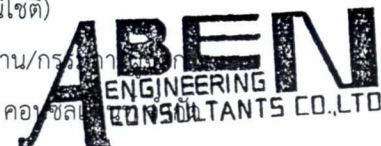
กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรณินา  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแต้นท์ส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 19/82



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจ-สังคม	1) ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วม เป็นกรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และเพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง ดังรูปที่ 15	-บริเวณพื้นที่โครงการ -หมู่ที่ 14 บ้านเนินสมบัติ ตำบลจรเข้มสามพัน -หมู่ที่ 16 บ้านหนองพญาภู ตำบลสระลงเรือ	-กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการตลอด อายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	-คณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์ -บริษัท ปฐมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์เว)

กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปฐมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/การขอ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 20/82

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	2) ให้จัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ เหมืองแร่” เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนิน โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ ตามยอดวงเงินขั้นต่ำหรือคิด ตามสัดส่วนต่ออัตราการผลิต ซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไข แนบท้ายการอนุญาตประทานบัตร หรือการต่ออายุ ประทานบัตร โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชน สัมพันธ์ของโครงการที่กำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ อยู่ในกองทุนนี้	-บริเวณพื้นที่โครงการ - หมู่ที่ 14 บ้านเนินสมบัติ ตำบลจรเข้สามพัน - หมู่ที่ 16 บ้านหนองพญา ตำบลสระลงเรือ	-กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการตลอด อายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	-บริษัท ปฐมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด
	3) ให้จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของ โครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้นำชุมชนในพื้นที่โครงการ โดย จัดทำเป็นแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการอย่างน้อยปี ละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำ เหมืองแร่ของโครงการไปยังผู้นำชุมชนเพื่อ	-บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 14 บ้านเนินสมบัติ ตำบลจรเข้สามพัน และหมู่ที่ 16	-ตลอดระยะ ดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	-บริษัท ปฐมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์เวช)

กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปฐมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/ก

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 21/82



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่</p> <p>3.1) รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ</p> <p>3.2) ความต้องการบุคลากร</p> <p>3.3) ข้อมูลโครงการ ชื่อบุคคล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ที่ติดต่อได้</p> <p>3.4) ผลประโยชน์ต่อชุมชน</p> <p>3.5) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>3.6) ข้อมูลด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงชุมชนเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจความสำนึกที่ดีและตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>3.7) ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน</p> <p>3.8) ข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>	บ้านหนองพญาสูง ตำบล สระลงเรือ			

ลงนาม.....  
(นายระวี อารยวัฒน์เวช)  
กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์ จำกัด



ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 22/82

(นายกกล้า มณีโชติ)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์  
CONSULTANTS CO.,LTD.





ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4) กำหนดให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่น พร้อมทั้งกำหนดค่าจ้างให้เป็นไปตามวุฒิการศึกษาและความสามารถหรือเกณฑ์ที่โครงการกำหนด	- หมู่ที่ 14 บ้านเนินสมบัติ ตำบลจรเข้สามพัน - หมู่ที่ 16 บ้านหนองพญา ตำบลสระลงเรือ	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการตลอด อายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด
	5) ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชุมชนโดยรอบให้รับทราบ พร้อมทั้งดูแลรักษาป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลบริเวณโครงการและชุมชนโดยรอบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ หมู่ที่ 14 บ้านเนินสมบัติ ตำบลจรเข้สามพัน - หมู่ที่ 16 บ้านหนองพญา ตำบลสระลงเรือ	- ตลอดอายุประทาน บัตร	-	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด
	6) สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ให้ทุนการศึกษาจัดหาแหล่งน้ำใช้ค่าอาหารกลางวัน กิจกรรมการศึกษาของโรงเรียน สนับสนุนกิจกรรมของโรงพยาบาลประจำอำเภอ และบริจาคสนับสนุนกิจกรรมทางศาสนา เป็นต้น	- หมู่ที่ 14 บ้านเนินสมบัติ ตำบลจรเข้สามพัน - หมู่ที่ 16 บ้านหนองพญา ตำบลสระลงเรือ	- ตลอดอายุประทาน บัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์เว)

กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์

รับรองจำนวนหน้า 23/82



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	7) หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนประชาชนใกล้เคียงโครงการทางโครงการจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมยุติธรรม	- หมู่ที่ 14 บ้านเนินสมบัติ ตำบลจรเข้สามพัน - หมู่ที่ 16 บ้านหนองพญา ตำบลสระลงเรือ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) ให้จัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ. 2559 ณ วันที่ 30 กันยายน 2559 เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน	- บริเวณพื้นที่โครงการ - หมู่ที่ 14 บ้านเนินสมบัติ ตำบลจรเข้สามพัน - หมู่ที่ 16 บ้านหนองพญา ตำบลสระลงเรือ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร	- ตามแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด
	2) จัดทำและดูแลรักษาป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม และป้ายแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการติดตั้งบริเวณพื้นที่โครงการหรือพื้นที่ที่มองเห็นได้ง่าย ดังรูปที่ 14	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์เวช)

กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด



ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 24/82



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3) ให้จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น - พนักงานปฏิบัติงานหน้าเหมือง หน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย ที่ครอบหู (Ear Muff) แว่นตา รองเท้าเซฟตี้ ฯลฯ - พนักงานโรงโม่หิน หน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย ที่ครอบหู (Ear Muff) แว่นตา รองเท้าเซฟตี้ ฯลฯ	- พนักงานโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด
	4) ให้จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมรถไว้ให้พร้อมสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด
	5) ให้จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็นระเบียบเรียบร้อยจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน	- สำนักงานโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์เว)

กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 25/82





ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	6) ให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุเพื่อปลุกจิตสำนึกให้พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน พร้อมทั้งควบคุมการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	-พนักงานโครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด
	7) ให้สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เช่น การอบรมและการตรวจสุขภาพ เป็นต้น	-โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจรเข้มสามพัน -โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสระลงเรือ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด
	8) ต้องควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวันมิให้เกิน 85 เดซิเบล(เอ) และกรณีที่มิสภาวะการทำงานมีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ต้องให้พนักงานหยุดทำงานจนกว่าจะปรับปรุงหรือแก้ไขให้ระดับเสียงเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด หรือจัดให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงาน เพื่อลดระดับเสียงที่สัมผัสในหู และจัดให้มี	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์เวช)

กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด



ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรร

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 26/82



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	มาตรการอนุรักษ์การไถยีน ตามหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงภายในสถานประกอบกิจการ				
	9) ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงานและเงินทดแทน ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เช่น 9.1) พระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 9.2) พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 9.3) พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 9.4) พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด
	10) ให้ดูแลสถานการณ์ภาวะสุขภาพของประชาชนอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการติดตามตรวจสอบ	-พื้นที่โครงการ -โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจรเข้สามพัน -โรงพยาบาลส่งเสริม	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์เวช)

กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 27/82





ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในอำเภอ และท้องถิ่น เช่น การอบรม การตรวจสุขภาพ เป็นต้น โดยใช้งบประมาณจากการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ”	สุขภาพตำบลสระลงเรือ -สำนักงานสาธารณสุข อำเภออุ้มทอง			
4.3 สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยว	1) ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็ว และให้ดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และต่อเนื่องตลอด อายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	-บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด
	2) ให้ปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ โดยมีรายละเอียดการฟื้นฟูในแต่ละช่วง รายละเอียดในเอกสารแนบท้าย 1	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตามแผนการฟื้นฟู พื้นที่จากการทำ เหมือง	-ตามแผนการฟื้นฟู พื้นที่จากการทำ - เหมืองแร่	-บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์เวช)

กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 28/82



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
4.4 โบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทาง ประวัติศาสตร์ และ ศาสนสถาน	1) ขณะที่ทำการผลิตแร่หากพบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ว่าอาจมีความสำคัญด้านโบราณคดีและคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ให้หยุดดำเนินการกิจกรรมแล้วแจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในกรณีนี้ คือ สำนักศิลปากรที่ 2 สุพรรณบุรี ให้ทราบโดยทันทีเพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณาและวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด
	2) ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์ได้ว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์เวช)

กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

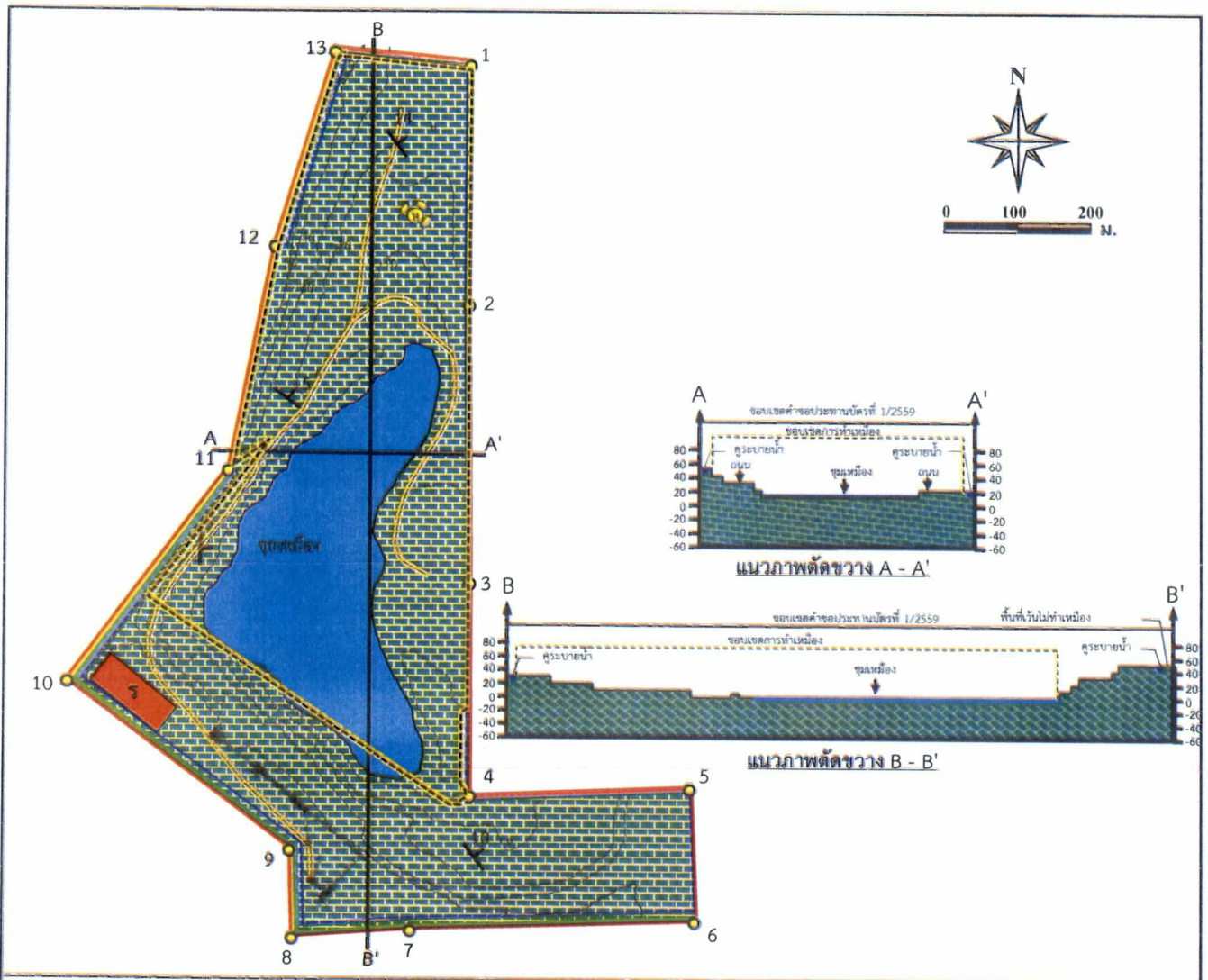
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมสิทธิ์

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 29/82







สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ



จุดที่เริ่มการทำเหมือง  
และทิศทางการเดินหน้าเหมือง



แนวระดับและมุมเทของชั้นหิน



โรงโม่หิน



เส้นชั้นความสูง



หมายเลขหลักหมายเลขเขตเหมืองแร่



หินปูน



กองแร่



ชุมเหือง



คูระบายน้ำ



พื้นที่เวนไม่ทำเหมือง



ถนนลำเลียงของโครงการ



แนวภาพตัดขวาง

ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน

(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) คำขอประทานบัตรที่ 1/2559 ของบริษัท ปทุมวัฒนาพาณิชย์การแร่ จำกัด (2563)

รูปที่ 1

แสดงแบบแปลนการออกแบบการทำเหมือง (Mine Layout) และภาพตัดขวางในพื้นที่โครงการ

ลงนาม

(นายระวี อารยวัฒน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ปทุมวัฒนาพาณิชย์การแร่ จำกัด



ลงนาม

(นายกมล มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/การขอประทานบัตร

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

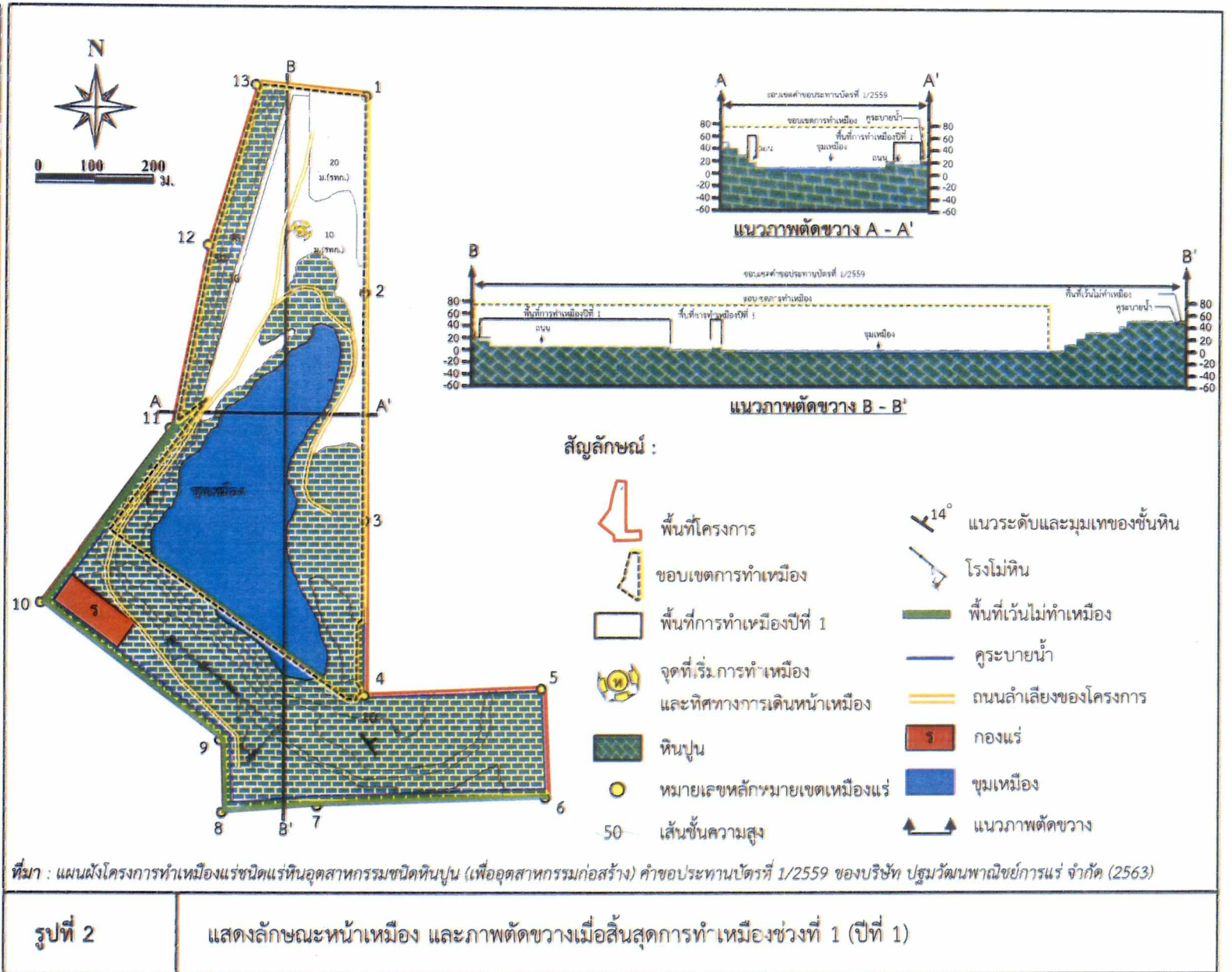
รับรองจำนวนหน้า 30/82





ลงนาม.....  
 (นายระวี อารบวรเศรษฐ)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ปฐมวิศวกรรม จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายกกล้า มณีโชติ)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่งคอนสตรัคชั่น จำกัด  
 รับรองจำนวนหน้า 31/82

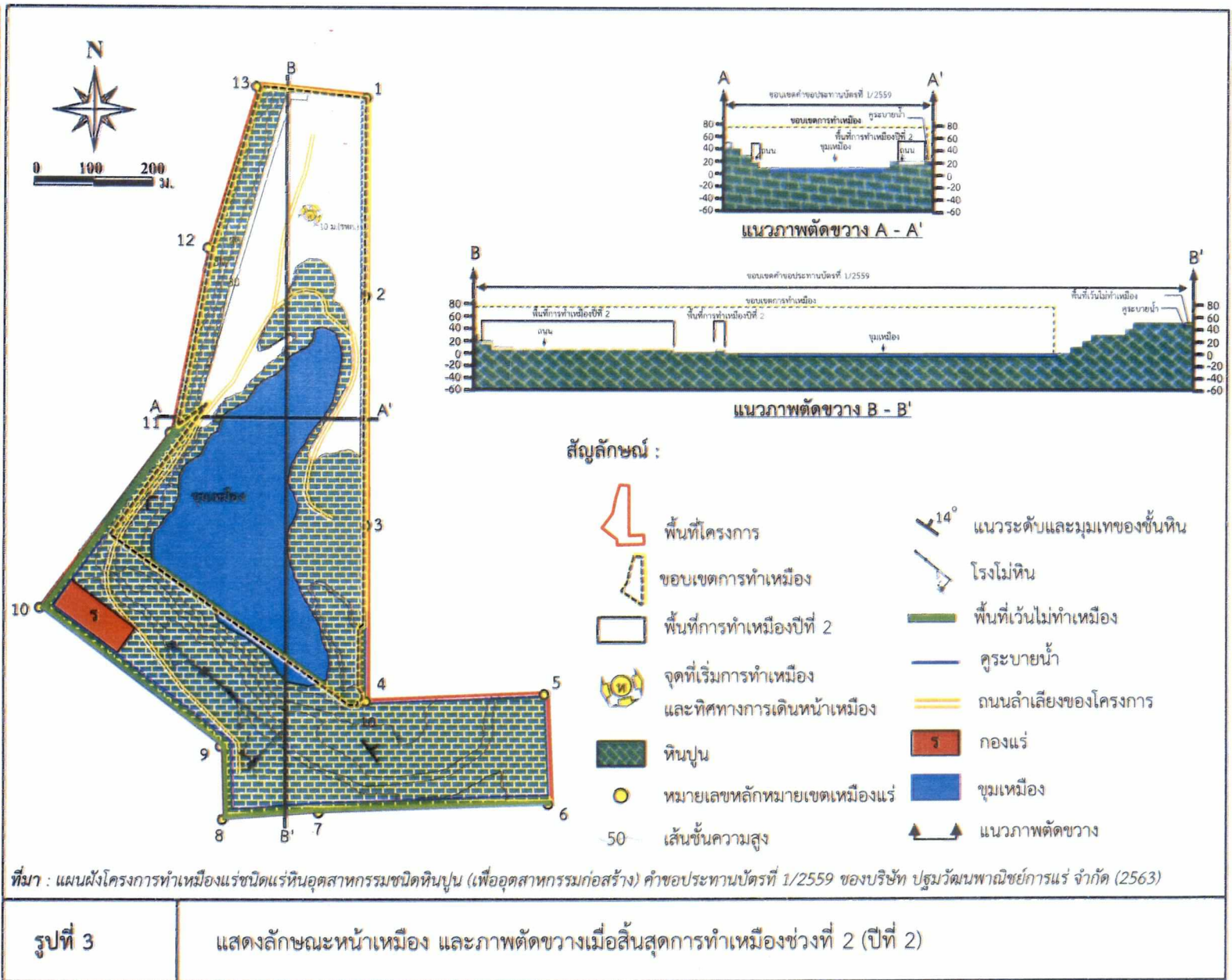


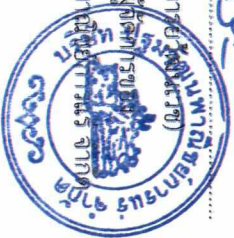




ลงนาม.....  
 (นายระวี อารยเดชานุรักษ์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ปทุมวันพัฒนาพาณิชย์การ จำกัด

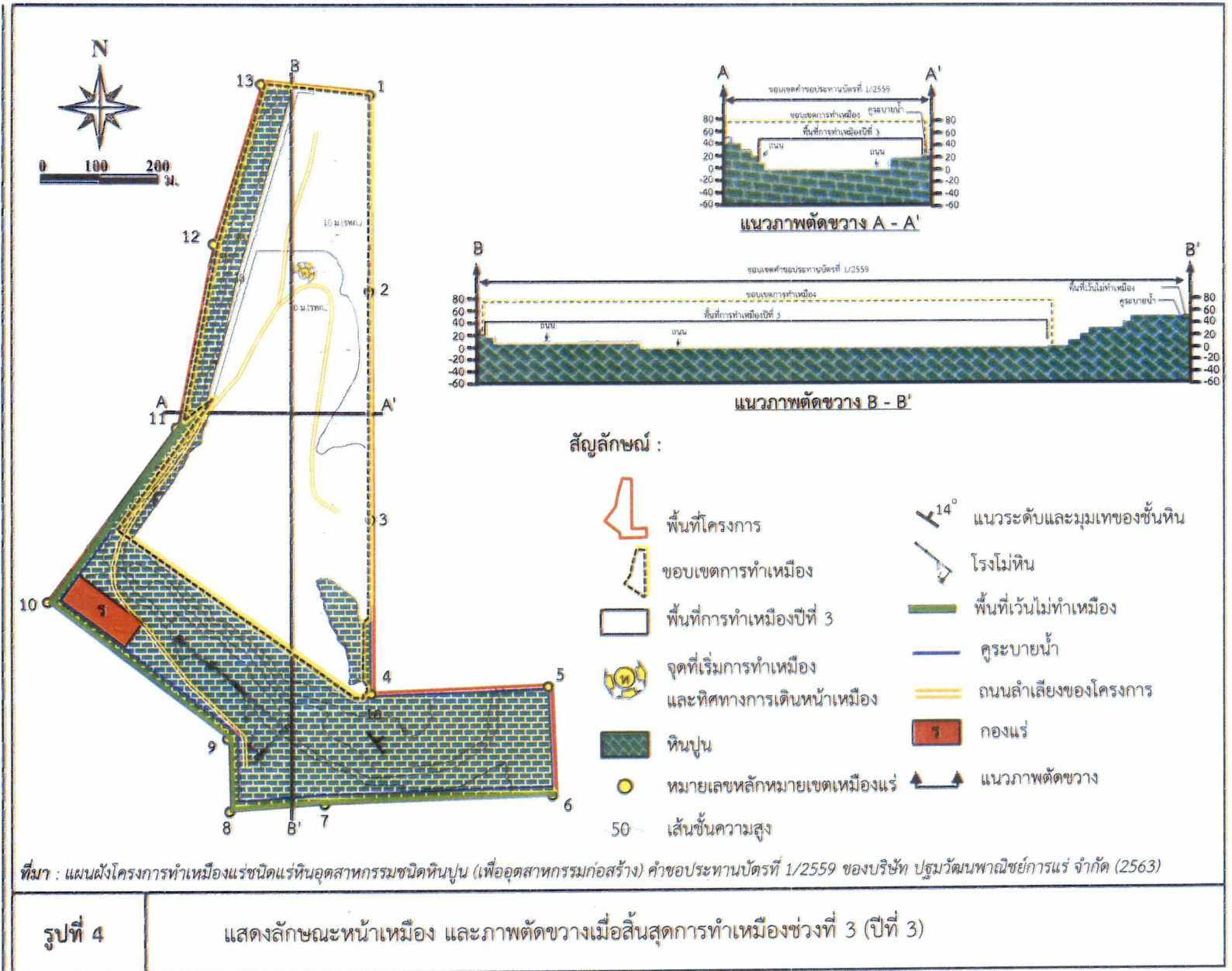
ลงนาม.....  
 (นายกิตติ มณีโชติ)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายการ  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็น จำกัด





นางสาว... (นายธรรมา อารักษ์) (นายธรรมา อารักษ์)  
กรรมการผู้จัดการบริษัท ปทุมวันพัฒนา จำกัด  
บริษัท ปทุมวันพัฒนา จำกัด

นางสาว... (นายกล้า มณีเชิด) (นายกล้า มณีเชิด)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/ร่างโครงการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นเจเนียร์ริ่ง คอสต์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด  
ARBEEN ENGINEERING CO., LTD.







บริษัท ปรมิวัฒนาพาณิชย์การแร่ จำกัด  
กรรมการผู้จัดการ  
นายระวี อารยวัฒน์

ลงนาม.....

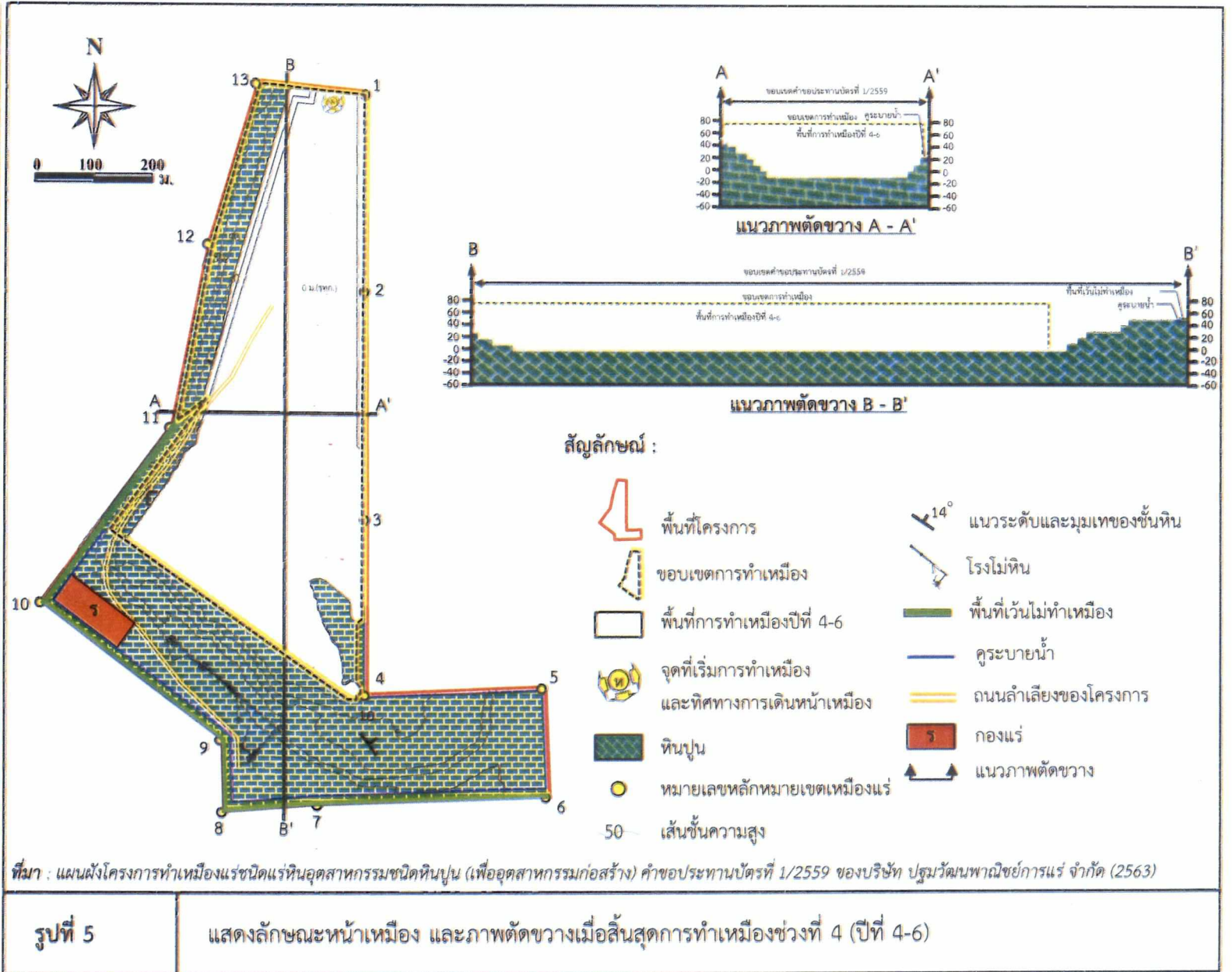
55

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คลัง จำกัด  
ENGINEERING  
CO., LTD.  
นายกถ้ำ มณีโชติ  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลงนาม.....

56

รับรองจำนวนหน้า 34/82

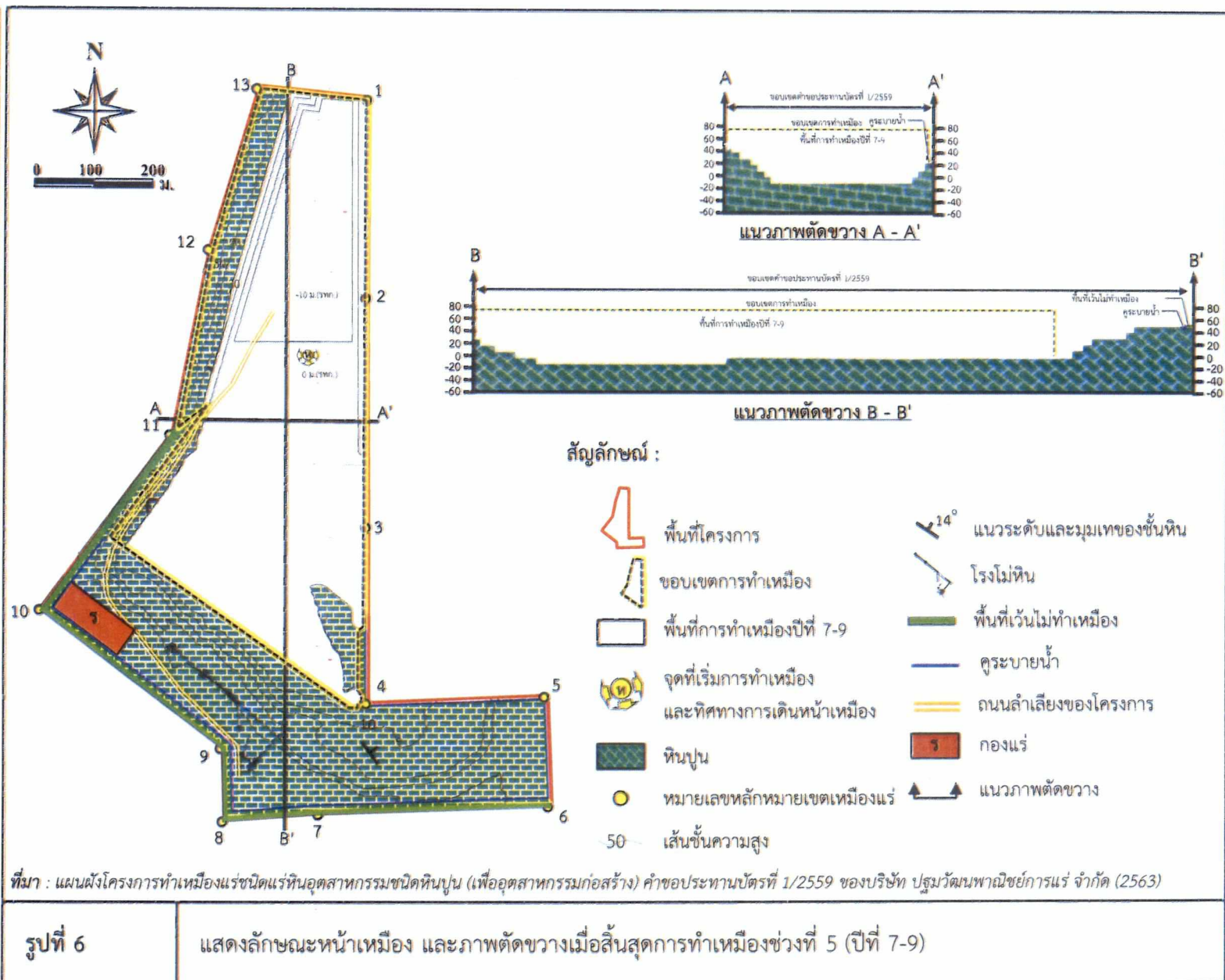






ลงนาม.....  
 (นายระวี อารยวัฒน์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ปรมิวัฒนาพาณิชย์การแร่ จำกัด

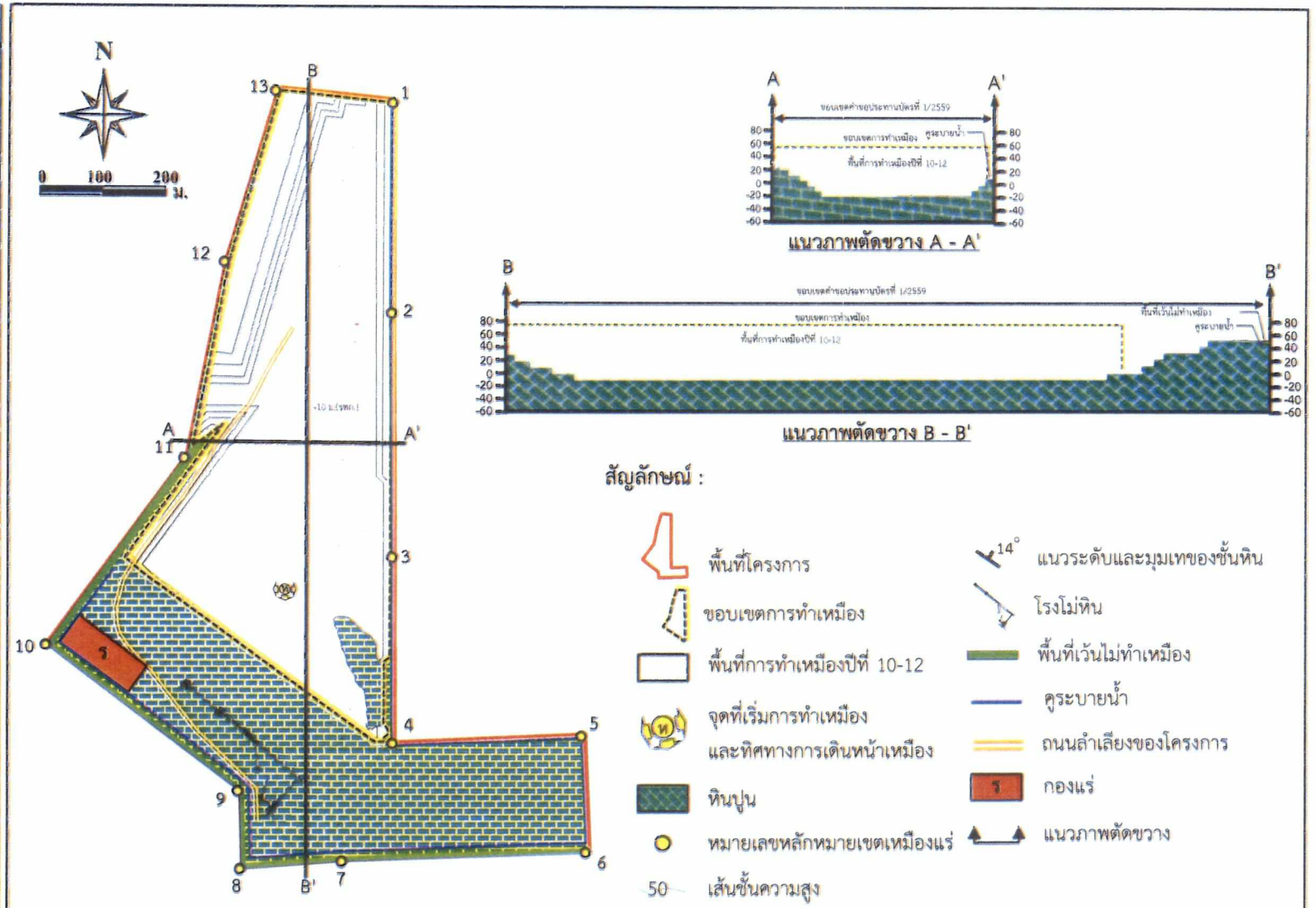
ลงนาม.....  
 (นายกกล้า มณีโชติ)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นเจเนียร์  
 ENGINEERING  
 CONSULTANTS CO., LTD.





ลงนาม.....  
 (นายระวี อารยวัฒน์) วิศวกร  
 กรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การ  
 จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายกกล้า มณีโชติ)  
 วิศวกร  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนีย  
 จิตติวิศวกรรม  
 จำกัด



ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ค่าขอประทานบัตรที่ 1/2559 ของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การ จำกัด (2563)

รูปที่ 7

แสดงลักษณะหน้าเหมือง และภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 6 (ปีที่ 10-12)



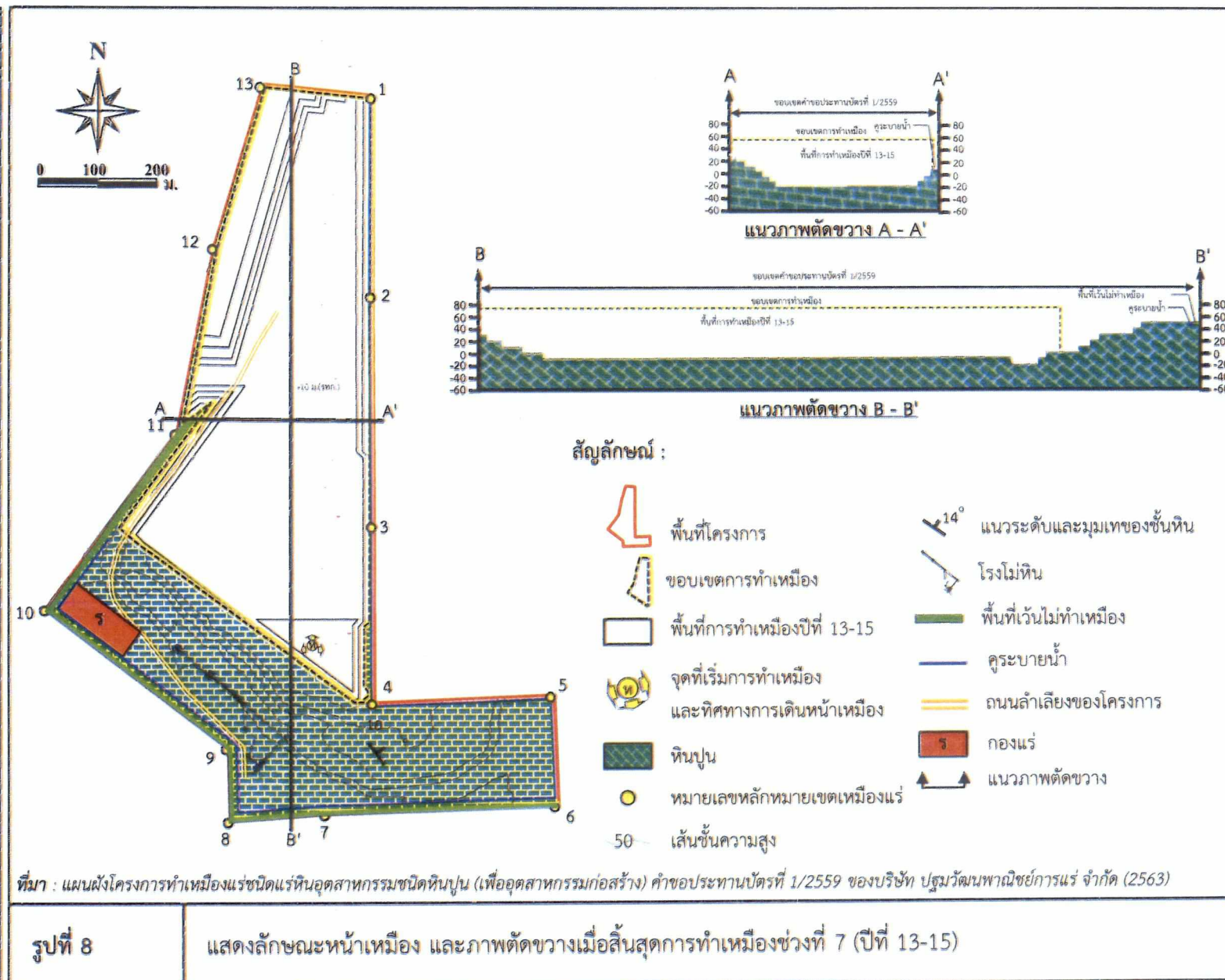


บริษัท ปทุมวัฒนาพาณิชย์การ  
กรรมการผู้จัดการ  
(นายระวี อารยวัฒน์เศรษฐ)

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)  
นายก้าน มณีโชติ  
บุคคลธรรมดาไม่มีสิทธิจัดทำรายงาน/รับรองจำนวนหน้า 37/82

ชื่อนาม.....

ชื่อนาม.....

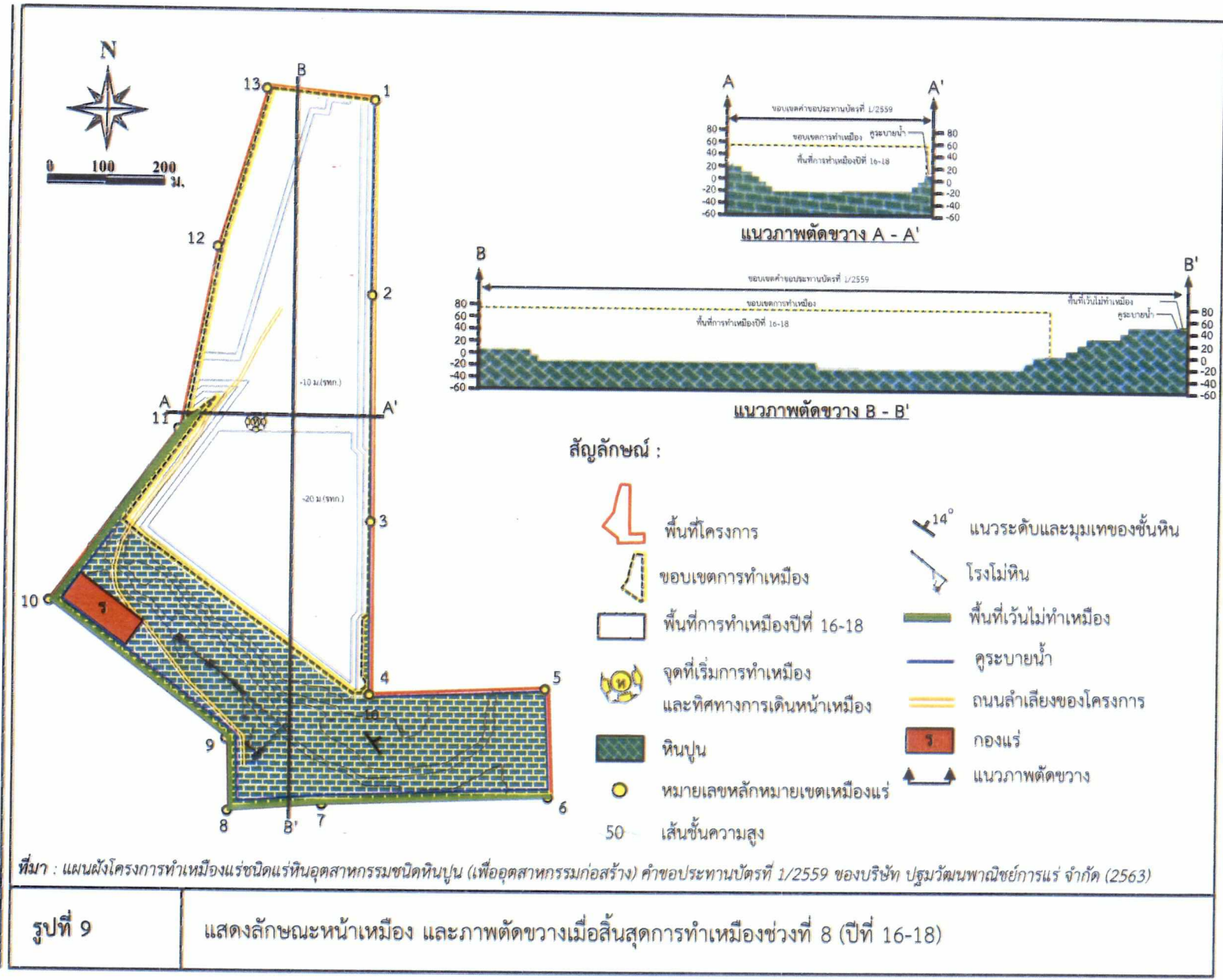




52  
 52  
 (นายระวี อารยวัฒน์พานิชย์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ปฐมวัฒน์พานิชย์การแร่ จำกัด



38/82  
 38/82  
 (นายกิตติ มณีโชติ)  
 บัณฑิตวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง ค  
 ENGINEERING  
 CONSULTANTS CO., LTD.



รูปที่ 9

แสดงลักษณะหน้าเหมือง และภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองครั้งที่ 8 (ปีที่ 16-18)



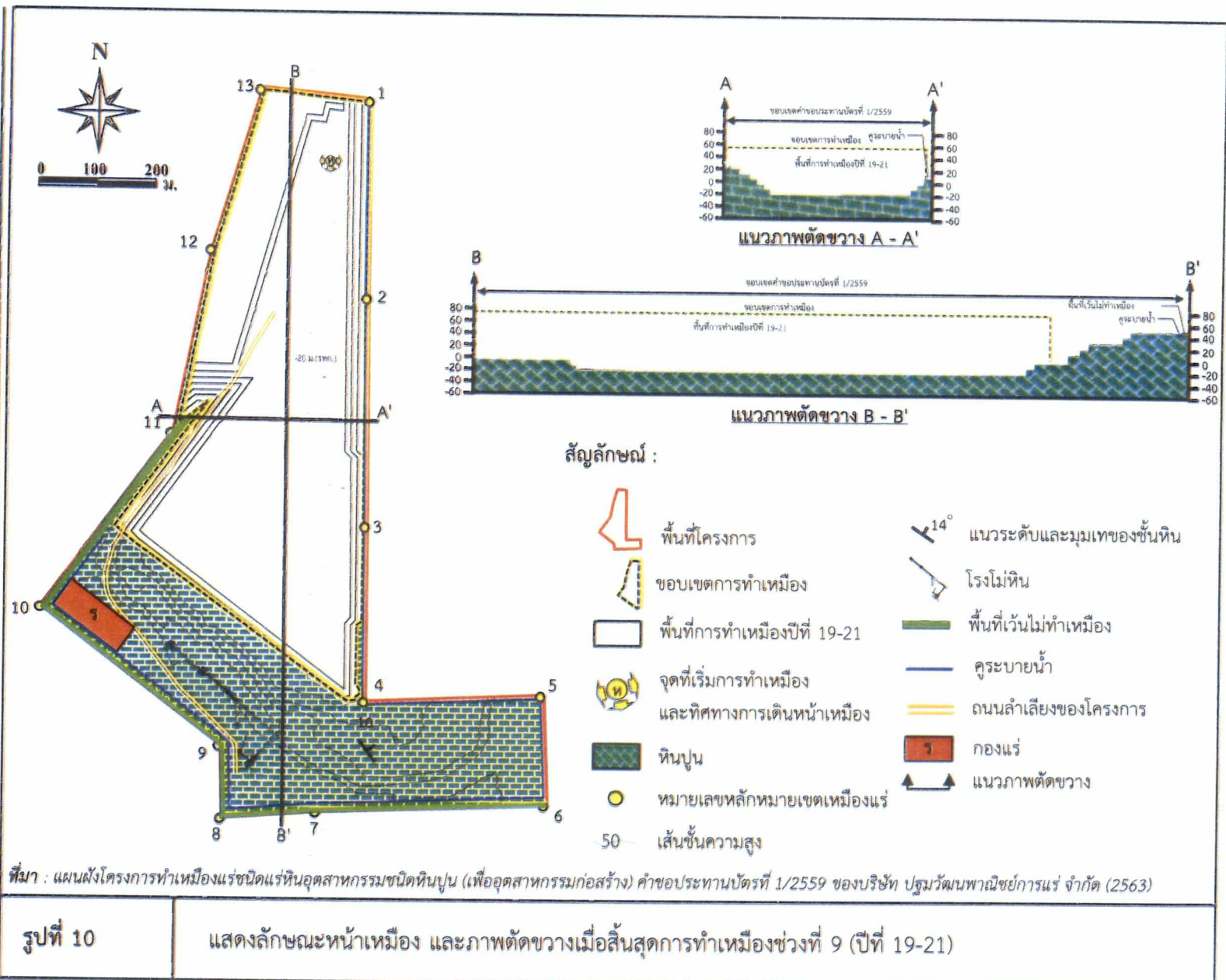
บริษัท ปทุมวันพัฒนาฯ จำกัด  
กรมการผู้จัดการ  
ปทุมวันพัฒนาฯ จำกัด

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนสตรัคชั่น จำกัด  
นายกล้า มณีโชติ  
บรรณานุกรมด้านผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง  
กรมการผู้จัดการ  
ปทุมวันพัฒนาฯ จำกัด

ลงนาม

ลงนาม

รับรองจำนวนหน้า 39/82



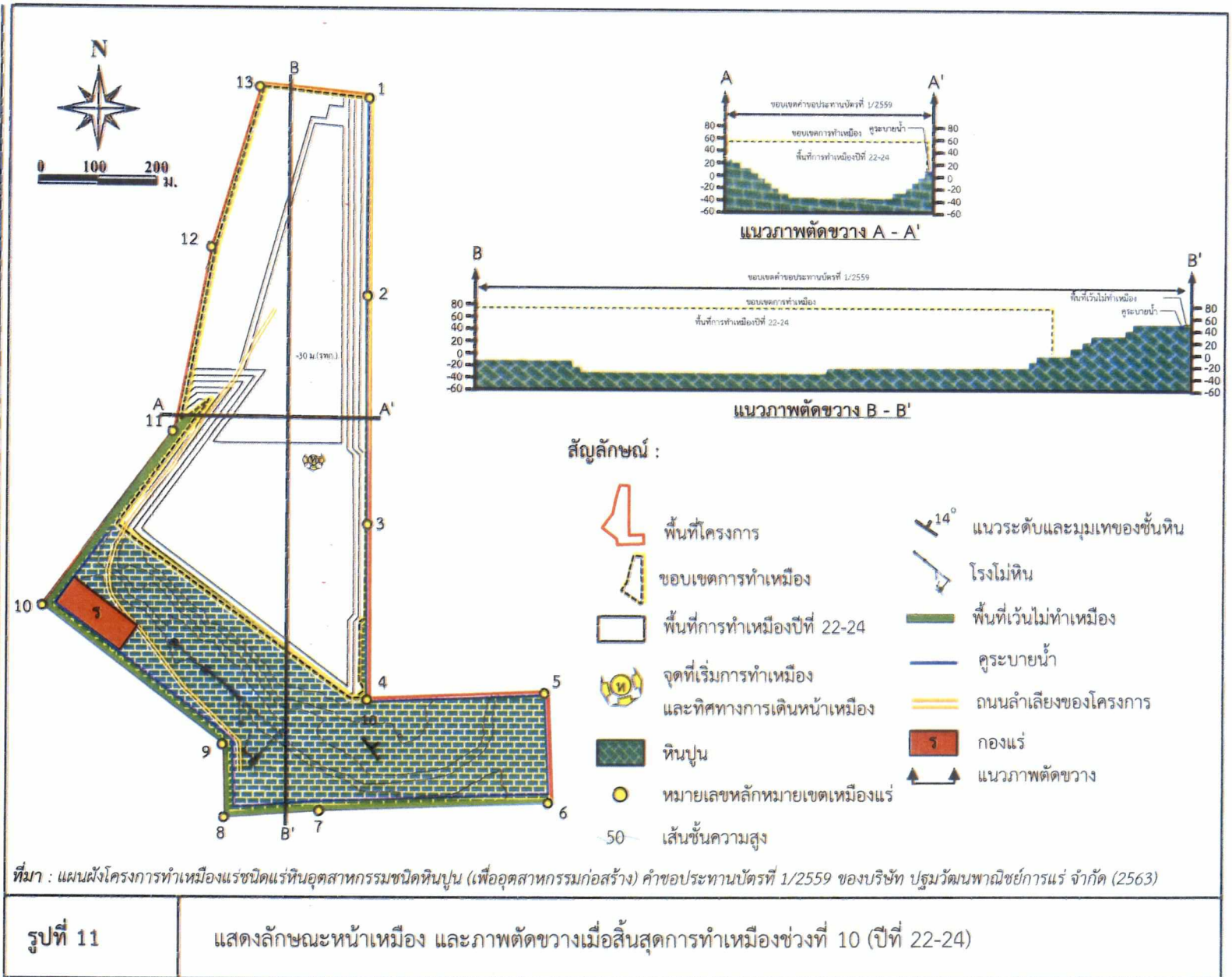




ลงนาม.....  
(นายระวี อารยวัฒน์ วัฒนพาศักดิ์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท ปฐมวัฒน์พาณิชย์การ

ลงนาม.....  
(นายก้าน มณีเชติ)  
บรรณาธิการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็ม เอ็นจิเนียริ่ง

**ABEN**  
CONSULTANTS CO., LTD.







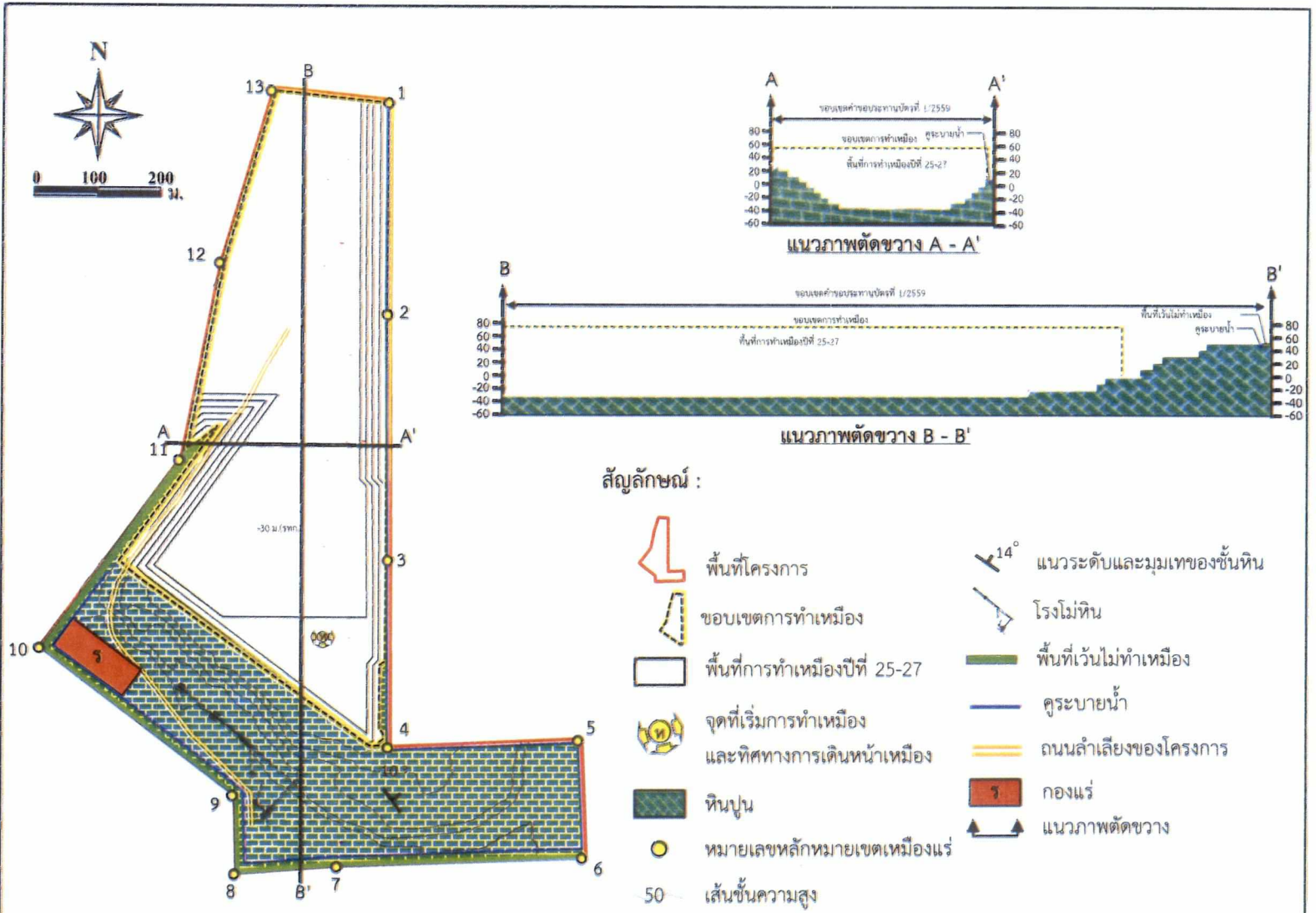
นางสาว อารีย์ อารีย์  
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ  
บริษัท ปฐมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด

นายกล้า มณีโชติ  
บุคลากรและผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็น จำกัด  
บริษัท ปฐมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด

लगनम

लगनम

रुपजानवन्ना 41/82



ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) คำขอประทานบัตรที่ 1/2559 ของบริษัท ปฐมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด (2563)

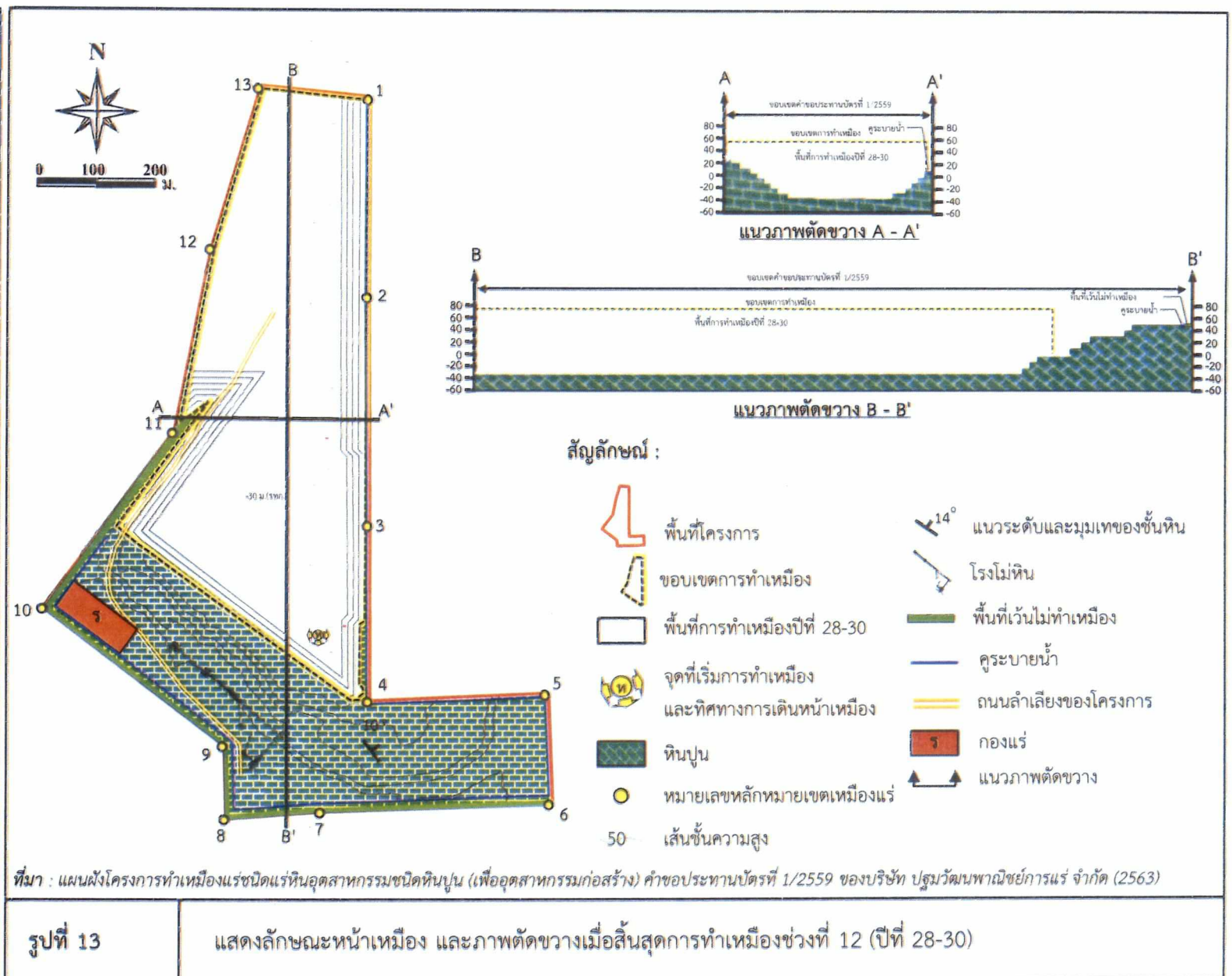
รูปที่ 12 แสดงลักษณะหน้าเหมือง และภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 11 (ปีที่ 25-27)

សង្ខេប

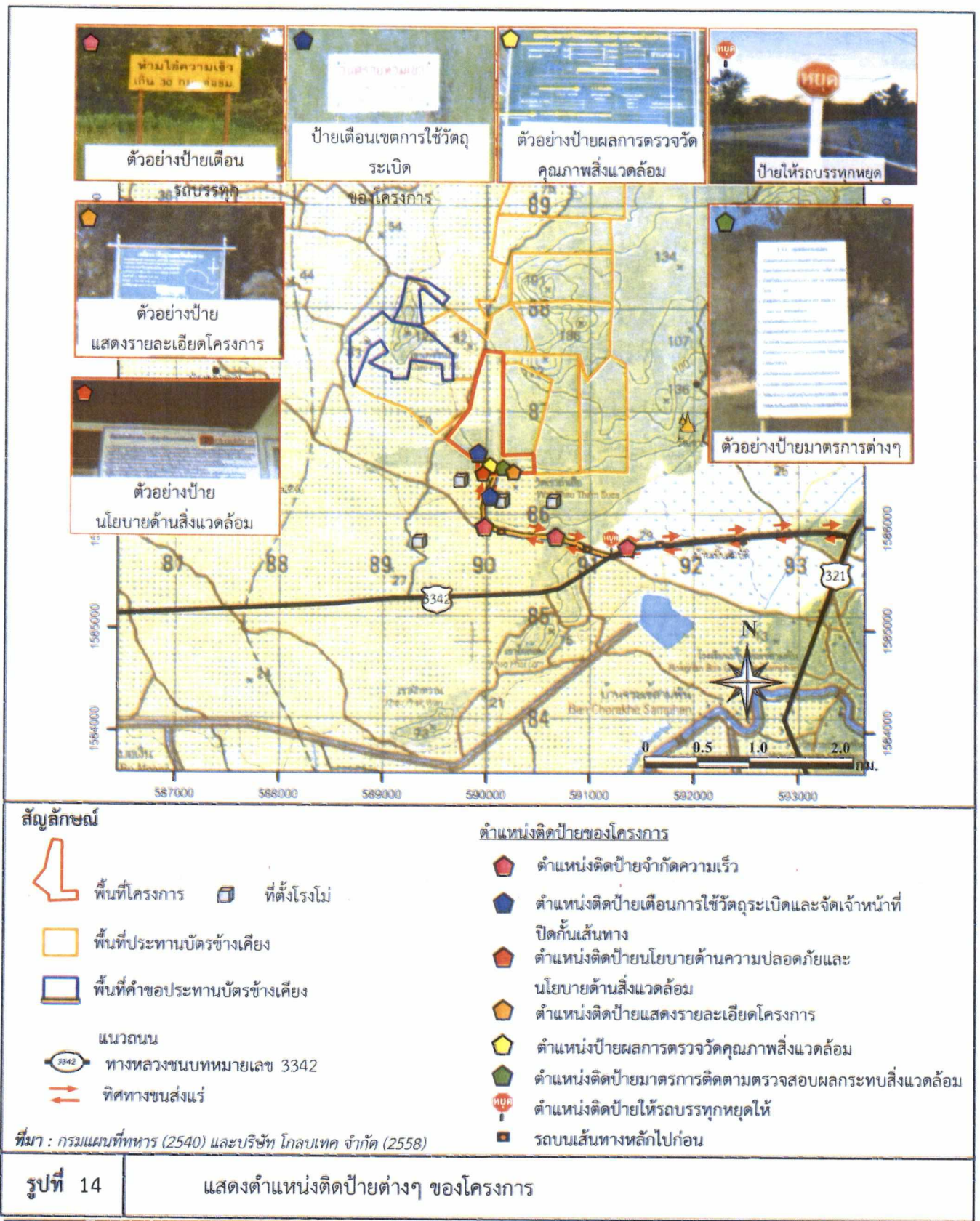
นายวิชาญ งามเมือง

(นายเอกกล้า มณีโชติ)

รับรองจำนวนหน้า 42/82







ลงนาม

(นายระวี อารยวัฒน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การ



ลงนาม

(นายกล้า มณีโชติ)

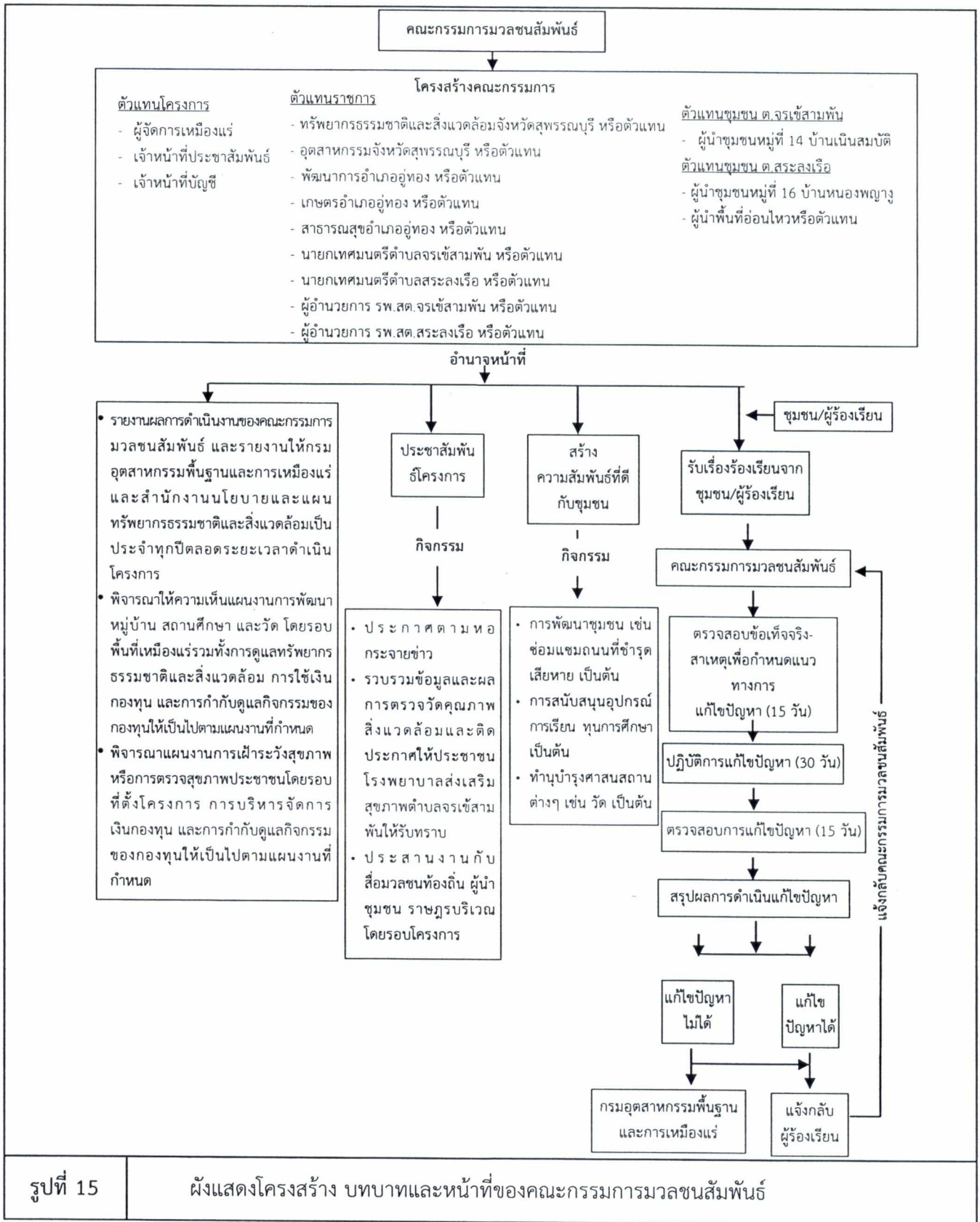
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 43/82







**รูปที่ 15**

**ผังแสดงโครงสร้าง บทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์**

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ปทุมวัฒนาพาณิชย์การ



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กร

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัล

รับรองจำนวนหน้า 44/82

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

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ความเข้มข้นของฝุ่นละอองแขวนลอย ทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) - ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก เกิน (PM-10) - ความเร็วลมและทิศทางลม	คุณภาพอากาศ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 16) - วัดเขาถ้ำเสือ - บ้านราษฎรหมู่ที่ 16 บ้านหนอง พญา	- ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน และ เดือนกันยายน-พฤศจิกายน) ขณะ ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ บันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการ ตรวจวัด และมีการตรวจวัดความเร็ว และทิศทางลม จำนวน 1 สถานี	40,000	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด
2. เสียง และความสั่นสะเทือน	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ระดับเสียงสูงสุด	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 16) - วัดเขาถ้ำเสือ - บ้านราษฎรหมู่ที่ 16 บ้านหนอง พญา	- ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (เดือนกุมภาพันธ์-เมษายนและเดือน กันยายน-พฤศจิกายน) ของทุกปี ขณะ ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงให้บันทึก สภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจ	30,000	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด
	- ความสั่นสะเทือนจากการใช้วัตถุ ระเบิดของโครงการ	จำนวน 1 สถานี คือ ขอบแปลง ประทานบัตร (รูปที่ 16)	- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนกุมภาพันธ์- เมษายน และเดือนกันยายน- พฤศจิกายน) โดยทำการตรวจวัดขณะ ทำการระเบิด	10,000	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์เวช)

กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 45/82



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) - ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ความขุ่น (Turbidity)	จำนวน 1 สถานี คือ บ่อเหมือง ของโครงการ (รูปที่ 16)	- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนกุมภาพันธ์- เมษายน และเดือนกันยายน-พฤศจิกายน)	15,000	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ความขุ่น (Turbidity)	จำนวน 1 สถานี คือ บ่อบาดาล วัดเขาถ้ำเสือ (รูปที่ 16)	ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน และเดือนกันยายน-พฤศจิกายน)	7,000	บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์เวช)

กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้แทน

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์



รับรองจำนวนหน้า 46/82



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
5. คมนาคม	5.1 ตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ รวมทั้ง ป้ายสัญญาณจราจร เพื่อให้อยู่ในสภาพใช้การ ได้ดีอย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ ถ้าบริเวณ ใดชำรุดเสียหายต้องรีบซ่อมแซมทันที	- เส้นทางขนส่งแร่	- ดำเนินการทันทีหากบริเวณ ใดชำรุดเสียหาย	-	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด
	5.2 ติดตามตรวจสอบชนิดและปริมาณ ยานพาหนะจำนวนอุบัติเหตุและสาเหตุของ อุบัติเหตุจากการขนส่งแร่ และระดับความ รุนแรง โดยบันทึกอย่างเป็นระบบเพื่อ เปรียบเทียบข้อมูลทุก 6 เดือน	- เส้นทางขนส่งแร่	- ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ และ รายงานปีละ 2 ครั้ง (ช่วง เดือนกุมภาพันธ์-เมษายน และเดือนกันยายน- พฤศจิกายน)	-	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด
6. เศรษฐกิจ-สังคม	6.1 สำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำ ในพื้นที่อ่อนไหว และประชาชนในรัศมี 3 กม. ในประเด็น เช่น - สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและสุขภาพ และการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง - ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการ	- ผู้นำชุมชน และประชาชนใน รัศมี 3 กม. ได้แก่ 1. หมู่ที่ 14 บ้านเนินสมบัติ ตำบลจรเข้มสามพัน 2. หมู่ที่ 16 บ้านหนองพญา ตำบลสระลงเรือ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุ ประทานบัตร ในช่วงเดือน กันยายน-พฤศจิกายน	50,000	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์เวช)

กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 47/82



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ดำเนินโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง</li> <li>- ความคิดเห็นต่อโครงการ</li> <li>- ความต้องการของชุมชน</li> <li>- ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ</li> </ul>	<p>- ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหวในพื้นที่ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. วัดเขาถ้ำเสือ</li> <li>2. มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น</li> <li>3. สุสานสุชนิรันดร์</li> </ol>			
	<p>6.2 ให้บันทึกสถิติเรื่องร้องเรียน และจัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อมการวิเคราะห์สาเหตุและวิธีการแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>- ผู้นำชุมชน และประชาชนในรัศมี 3 กม. ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. หมู่ที่ 14 บ้านเนินสมบัติ ตำบลจรเข้มสามพัน</li> <li>2. หมู่ที่ 16 บ้านหนองพญา ตำบลสระลงเรือ</li> </ol>	<p>- ทุกครั้งที่เกิดเรื่องร้องเรียน และรายงานปีละ 2 ครั้ง</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินการของโครงการ</p>	<p>- บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด</p>

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์เวช)

กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการบริษัท

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 48/82



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
7. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	<p>7.1 ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน โดยแพทย์แผนปัจจุบัน ชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้าน อาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ โดยให้ตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี ส่วนพนักงานที่ จะรับเข้ามาใหม่ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพหลังจากรับเข้า ทำงานภายใน 30 วัน โดยมีรายการตรวจดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สุขภาพทั่วไป</li> <li>- สมรรถภาพการได้ยิน</li> <li>- สมรรถภาพปอด พร้อมการเอกซเรย์ปอด</li> <li>- โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ</li> </ul> <p>ทั้งนี้หากผลการตรวจสอบสุขภาพผิดปกติให้โครงการส่งพนักงาน คนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์โดย ละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาฟื้นฟูเยียวยาต่อไป หากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการ ปฏิบัติงานให้สลับหน้าที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุ</p>	- พนักงานของโครงการ	- ทุกครั้งหลังรับเข้าทำงาน ภายใน 30 วัน จากนั้นปี ละ 1 ครั้ง (ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์-เมษายน)	50,000	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์เวช)

กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์

รับรองจำนวนหน้า 49/82





ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
	เกี่ยวข้องกับโรค หรือความผิดปกติอื่น รวมทั้งจัดให้คนงานที่ไม่ มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่น ละอองเสียง และอุบัติเหตุแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว				
	7.2 จัดมีการอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการ ทำงานและการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลและม ีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	-พนักงานของโครงการ	-ปีละ 1 ครั้ง (ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์-เมษายน)	-	-บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด
	7.3 ให้บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุและการ ป้องกันและแก้ไขเพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-พนักงานของโครงการ	-ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ และรายงานปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์- เมษายน จำนวน 1 ครั้ง และช่วงเดือนกันยายน- พฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง	-	-บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์เวช)

กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 50/82



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
8. การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ	ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุด การใช้ประโยชน์แล้วตามงานฟื้นฟูที่กำหนด ไว้ในแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ ของโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- ตามประกาศคณะ กรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพ พื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562	- บริษัท ปทุมวัฒน์ พาณิชย์การแร่ จำกัด

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์เวช)

กรรมการผู้จัดการของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด



ลงนาม.....

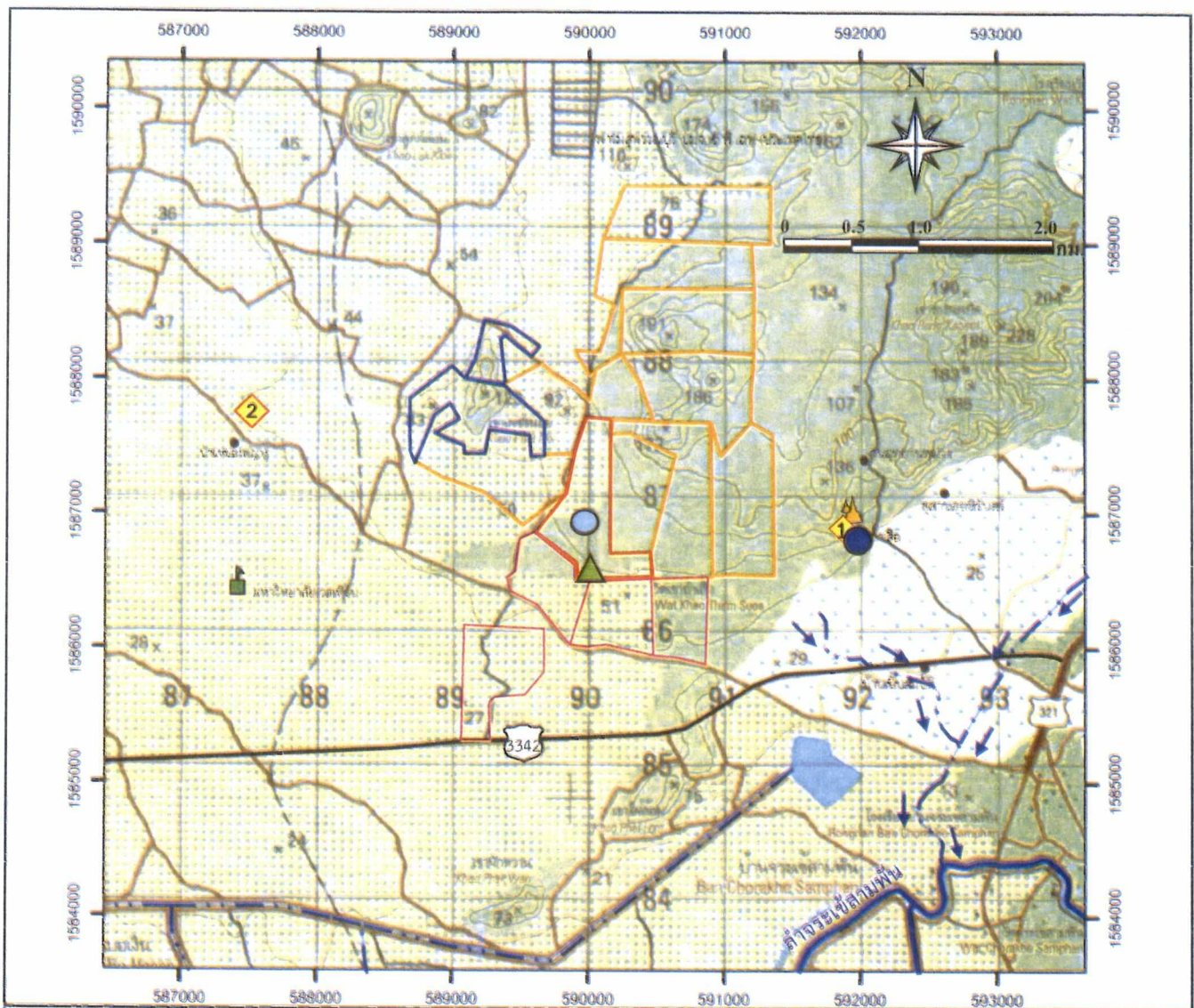
(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 51/82







### สัญลักษณ์



พื้นที่โครงการ



พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง



พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง



พื้นที่โรงโม่หิน



ทางน้ำ

แนวถนน



ทางหลวงหมายเลข 3342



ทิศทางขนส่งแร่

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียง

1 วัดเขาถ้ำเสือ

2 บ้านราษฎร์หมู่ที่ 16 บ้านหนองพญา

สถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน

▲ ขอบแปลงประทานบัตร

ตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน

● ชุมเหมืองเก่าของโครงการ

ตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน

● บ่อบาดาลวัดเขาถ้ำเสือ

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2540) และการสำรวจภาคสนาม (กันยายน 2562)

รูปที่ 16

ตำแหน่งติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของพื้นที่โครงการ

ลงนาม.....

(นายระวี อารยวัฒน์เวช)

กรรมการผู้จัดการบริษัท

บริษัท ปฐมวัฒนาพัฒนาการ จำกัด



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมสิทธิ์

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 52/82





# เอกสารแนบ 2

สำเนาประธานบัตร



ประทานบัตร  
เพื่อการทำเหมืองประเภทที่ ๒

ทานบัตรเลขที่ ๒๘๓๒๖/๑๖๔๔๔

ออกให้แก่ บริษัท ปูนวัฒนาพาณิชยกรรม จำกัด อายุ ..... ปี สัญชาติ ไทย

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/ ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ ๐๘๓๕๕๓๒๐๐๐๒๓๒

อยู่บ้านเลขที่/สำนักงานเลขที่ ๒๒ ..... ตรอก/ซอย

ถนน ..... ชาติชาย หมู่ที่ ๓ ตำบล/แขวง ..... วังตะกู

อำเภอ/เขต ..... เมืองนครปฐม จังหวัด ..... นครปฐม

เพื่อให้ทำเหมืองแร่ประเภทที่ ๒ ชนิดแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ณ ตำบล ..... จรเข้สามพัน อำเภอ ..... อุททอง จังหวัด ..... สุพรรณบุรี

มีอายุ ๓๐ ปี นับแต่วันที่ ๑๕ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๕ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๙๔

จำนวนเนื้อที่ ๒๘๓ ไร่ ๑ งาน ๖๒ ตารางวา ตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

โดยมีเงื่อนไขสาระสำคัญที่กำหนดไว้ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

(๑) แผนที่แนบท้ายประทานบัตร

แสดงไว้ในลำดับที่ ๒

(๒) เงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตร

แสดงไว้ในลำดับที่ ๓

(๓) แผนผังโครงการทำเหมือง

แสดงไว้ในลำดับที่ ๔

(๔) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แสดงไว้ในลำดับที่ ๕

(๕) บันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ

แสดงไว้ในลำดับที่ ๖

(๖) บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

แสดงไว้ในลำดับที่ ๗

(๗) บันทึกการโอนประทานบัตร

แสดงไว้ในลำดับที่ ๘

(๘) บันทึกการสวมสิทธิ

แสดงไว้ในลำดับที่ ๙

(๙) บันทึกการเปลี่ยนชื่อหรือสถานภาพ

แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๐

(๑๐) บันทึกการเปลี่ยนแปลง กรณีขอเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง

วิธีการทำเหมือง แผนผังโครงการทำเหมือง เงื่อนไขเพิ่มเติม และ  
ประเภทของการทำเหมือง

แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๑

(๑๑) บันทึกการรับช่วงการทำเหมือง

แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๒

(๑๒) บันทึกการเปลี่ยนแปลงการกินพื้นที่บางส่วน

แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๓

(๑๓) แผนงานที่แสดงการเปลี่ยนแปลงเขตการกินพื้นที่บางส่วน

แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๔

ออกให้ ณ วันที่ ๑๕ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



## เอกสารแนบ

# 3

ภาพประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
คุณภาพสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 1 กล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อน



รูปที่ 2 หน้าเหมืองปัจจุบันของโครงการ



รูปที่ 3 เส้นทางขนส่งแร่



รูปที่ 4 การฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่



รูปที่ 5 ป้ายจำกัดความเร็ว



รูปที่ 6 แนวต้นไม้โดยรอบพื้นที่โครงการ



รูปที่ 7 ป้ายเตือนเวลาระเบิดหน้าเหมือง



รูปที่ 8 บ่อรองรับน้ำ



รูปที่ 9 คันทำนบดิน





## รูปที่ 10 ป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการ



## รูปที่ 11 จุดชั่งน้ำหนักรถบรรทุก



## รูปที่ 12 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



รูปที่ 13 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น



รูปที่ 14 แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง



รูปที่ 15 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 2-5 มีนาคม 2567



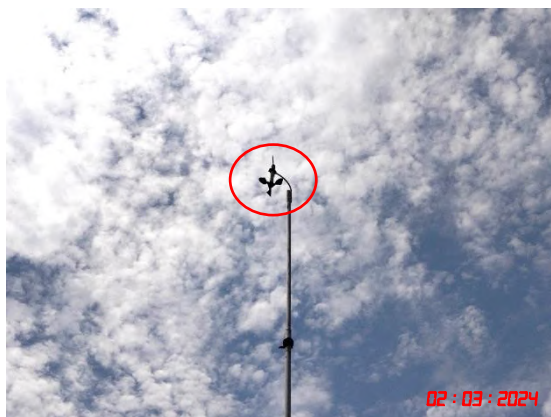
วัดเขาลำเลื้อย



บ้านราษฎร์หมู่ที่ 16 บ้านหนองพญา



## รูปที่ 16 การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 2-5 มีนาคม 2567



บ้านราษฎรหมู่ที่ 16 บ้านหนองพญา

## รูปที่ 17 การตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 2-5 มีนาคม 2567



วัดเขาลำเล้า



บ้านราษฎรหมู่ที่ 16 บ้านหนองพญา

## รูปที่ 18 การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน วันที่ 5 มีนาคม 2567



บ่อเหมืองของโครงการ



รูปที่ 19 การเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน วันที่ 5 มีนาคม 2567



บ่อบาดาลวัดเขาถ้ำเสือ

# เอกสารแนบ4

รายงานแผนและผลการดำเนินงาน  
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง  
ประจำปี 2566

โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 28326/16444

บริษัท ปฐมวัฒนพาณิชย์การแร่ จำกัด  
หมู่ที่ 14 ตำบลจรเข้มสามพัน อำเภออุทุมพร จังหวัดสุพรรณบุรี





**สำเนา**

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



**จดหมายนำส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน**

MEC 128-67

07 มี.ค. 2567

เรื่อง ส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28326/16444 ของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลจรเข้สามพัน อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน ประจำปี 2566 จำนวน 1 เล่ม

ตามที่ บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด ได้มอบอำนาจให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28326/16444 ของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลจรเข้สามพัน อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ตามข้อกำหนดในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2561 เสนอต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

บัดนี้ ผู้จัดทำรายงานฯ ได้จัดทำรายงานแล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานฯ จำนวน 1 เล่ม ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมนี้ ได้นำเสนอรายงานฯ ต่อสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 7 ราชบุรี เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รายงานประจำปี 2566

1. ข้อมูลประทานบัตร

ชื่อประทานบัตร.....บริษัท ปทุมวัฒนาพาณิชย์การแร่ จำกัด.....  
ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง.....  
หมายเลขประทานบัตร.....28326/16444.....หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม.....  
ที่ตั้ง.....ตำบลจรเข้สามพัน.....อำเภอ.....อุททอง.....จังหวัด.....สุพรรณบุรี.....  
ชนิดแร่.....หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน.....วิธีการทำเหมือง.....เปิด.....  
อายุประทานบัตร.....30.....ปี เริ่มตั้งแต่.....15 กรกฎาคม 2564.....วันสิ้นอายุ..... 14 กรกฎาคม 2594.....  
เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด.....283-1-62.....ไร่ โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้  
☐ ที่กรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด, นส.3ก, นส.3 ฯลฯ).....ไร่  
☒ ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวน, สปก.).....ป่าสงวน 283-1-62.....ไร่  
☐ อื่น ๆ (ระบุ).....ไร่

2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน ☒ เปิดการทำเหมือง ☐ หยุดการทำเหมือง

พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบันประมาณ..... 283-1-62.....ไร่

จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน..... 1.....แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....172-2-15.....ไร่

พื้นที่เก็บกองเปลือกหินและเศษหิน..... -.....แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....ไร่

พื้นที่โรงเต่งแร่/สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวม.....73-0-59.....ไร่

จำนวนชุมเหมืองที่ไม่ใช่ทำเหมืองแล้ว.....แห่ง ขนาด.....ไร่ ลึก.....เมตร

พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว.....ไร่ พื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้ว.....ไร่

3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง

☒ พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ

☐ พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

☐ พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม

☐ ปลูกสร้างสวนป่า

อื่น ๆ (ระบุ).....

4. ผลการดำเนินการในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมือง และภาพถ่ายการดำเนินงาน)

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมเหมืองที่ไม่ได้ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....เมตร

วิธีดำเนินการ.....

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....1.....แห่ง

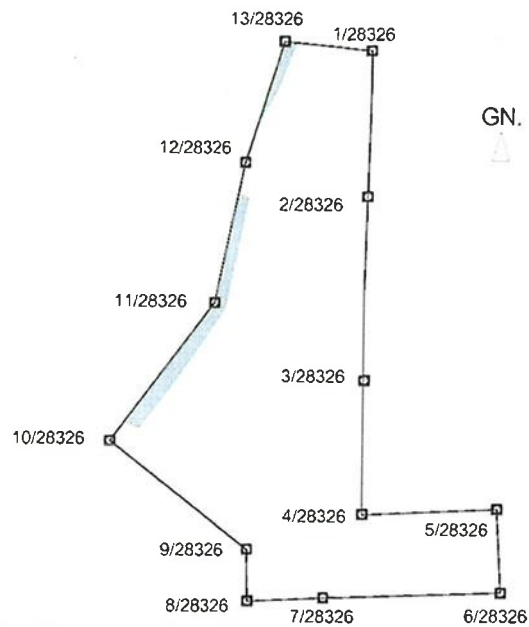
วิธีดำเนินการ.....ทำคันทำนบดินป้องกันการชะล้างตะกอนดินด้านข้างถนนภายในเหมือง....





ภาพแนวคันดินตามเส้นทางขึ้น-ลง ป่อเหมือง

๙ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประธานบัตร รวมเนื้อที่.....3-2-33.....ไร่  
 วิธีดำเนินการ .....ปลูกต้นไม้โตไว และพืชคลุมดิน.....



ภาพต้นไม้และพื้นที่ปลูกต้นไม้ในพื้นที่ประธานบัตร





ภาพต้นไม้และสถานที่ปลูกต้นไม้ในพื้นที่ประตานบัตร



▮ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....ไร่  
วิธีดำเนินการ.....

▮ การปรับสภาพและฟื้นฟูบริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....ไร่  
วิธีดำเนินการ.....  
งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ.....บาท

## 5. แผนการดำเนินงานในช่วง 3 ปีข้างหน้า

### 5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 3 ปีข้างหน้า

▮ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง  
จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่  
วิธีดำเนินการ(ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง, ความปลอดภัย).....

▮ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน  
จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่  
วิธีดำเนินการ.....

▮ การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนเมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว  
จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....เมตร  
วิธีดำเนินการ.....

▮ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกอง  
เปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน  
เป็นต้น  
จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....เมตร  
วิธีดำเนินการ.....

▣ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....2.....ไร่  
วิธีดำเนินการ.....ปลูกต้นไม้โตไว และพืชคลุมดิน.....

▮ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณ โรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....ไร่  
วิธีดำเนินการ.....

▮ การปรับสภาพและฟื้นฟูบริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

## 5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน.....150,000.....บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว.....50,000.....บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหรือส่วนราชการอื่น ๆ.....

วิธีดำเนินการ.....

.....

.....

(ลงชื่อ

.....)

ตำแหน่ง.....ผู้จัดทำรายงาน

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ)...

(.....

.....

General Manager

ตำแหน่งวิศวกรเหมืองแร่



# เอกสารแนบ 5

เอกสารการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง  
และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่





หนังสือค้ำประกันเลขที่ 02520211000137

วันที่ 6 สิงหาคม 2564

ข้าพเจ้า ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ที่ตั้งสำนักงาน [REDACTED]  
โดย [REDACTED] ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร

ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังมีข้อความต่อไปนี้

ข้อ 1 ตามที่ บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด  
ได้รับอนุญาตประทานบัตร และเป็นผู้ถือประทานบัตรที่ 28326/16444

วันอนุญาต 15 กรกฎาคม 2564 รวม 1 แปลง เหมืองประเภทที่ 2

ซึ่งตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562 จะต้องวางหลักประกันสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองตลอดอายุโครงการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการ รวมถึงวงเงินสำหรับการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของแต่ละโครงการตามนัย (3.1) (3.2) แห่งประกาศคณะกรรมการแร่ว่าด้วยข้อกำหนดการอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ วงดแรกร้อยละสามสิบ ของวงเงินหลักประกันก่อนได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองทั้งหมด เป็นเงิน -956,820.00-บาท(เก้าแสนห้าหมื่นหกพันแปดร้อยยี่สิบบาทถ้วน)

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกัน บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด  
ต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นเงินไม่เกิน -956,820.00- บาท

(เก้าแสนห้าหมื่นหกพันแปดร้อยยี่สิบบาทถ้วน) ในกรณีที่ บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด

ไม่ได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใดๆ หรือปฏิบัติผิดเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562 ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่มีสิทธิปรับเงินหรือเรียกร้องค่าเสียหายจาก บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด ได้แล้ว ข้าพเจ้ายอมชำระเงินแทนให้

ทันที โดยไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด ชำระหนี้ก่อน

ข้อ 2 หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 6 สิงหาคม 2564 เป็นต้นไปจนกว่าหนังสือค้ำประกันของธนาคารจะหมดภาระผูกพัน และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะที่กำหนดให้

ข้อ 3 หากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ยินยอมให้ผิด หรือผ่อนเวลา หรือยินยอมให้

บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด ปฏิบัติผิดแผกไปจากเงื่อนไขใดๆ ในประกาศคณะกรรมการแร่ ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย

ข้าพเจ้าได้

ลงชื่อ...

ลงชื่อ.....

.....กัน

.....พยาน

DLGPB



# เอกสารแนบ 6

กรรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดชอบชีวิต ร่างกาย  
ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก



บริษัท บางกอกสหประกันภัย จำกัด (มหาชน)  
BANGKOK UNION INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

ต้นฉบับ

ต่ออายุ Renewal <input checked="" type="checkbox"/>	ประกันภัยใหม่ New Business <input type="checkbox"/>	ตารางกรมธรรม์ประกันภัย THE SCHEDULE
รหัสบริษัท : Company Code : BUN	การประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก (สำหรับการทำเหมืองแร่) (PUBLIC LIABILITY INSURANCE (FOR MINE))	กรมธรรม์ประกันภัยเลขที่ : 2308640023 Policy No. :
1. ชื่อผู้เอาประกันภัย: ที่อยู่ (Name of Insured: Address) บริษัท ปทุมวัฒนาพาณิชย์การแร่ จำกัด		
2. ลักษณะกิจการหรือธุรกิจ การทำเหมืองแร่ (The Business) <input checked="" type="checkbox"/> ประเภท 2 (Type 2) <input type="checkbox"/> ประเภท 3 (Type 3)		
3. สถานที่ประกอบกิจการที่เอาประกันภัย : ตามรายการแนบ Insured Premises :		
4. อาณาเขตคุ้มครอง Coverage Territory		ตามรายการแนบ เขตอำนาจศาลที่คุ้มครอง : ประเทศไทย Jurisdiction :
5. ระยะเวลาประกันภัย 365 วัน Period of Insurance	เริ่มต้นวันที่ 13 สิงหาคม 2566 เวลา 16:30 น. From At hours	สิ้นสุดวันที่ 13 สิงหาคม 2567 เวลา 16:30 น. To hours
6. ขอบเขตของการเสี่ยงภัย Description of Risk คุ้มครองความรับผิดตามกฎหมายซึ่งเกิดขึ้นจากการประกอบธุรกิจ และเกิดขึ้นภายในหรือมีสาเหตุจากการใช้สถานที่ประกอบกิจการที่เอาประกันภัย (Legal liability arising from the Business and happening within or caused by the Insured Premises.)		
7. จำนวนเงินจำกัดความรับผิด (Limit of Liability) : <input checked="" type="checkbox"/> ประเภท 2 (Type 2) 5,000,000.00 บาทต่อครั้ง <input type="checkbox"/> ประเภท 3 (Type 3) - บาทต่อครั้ง		
8. ความรับผิดส่วนแรกที่ผู้เอาประกันภัยต้องรับผิดชอบ (ถ้ามี) : ตามรายการแนบ บาท Deductible to be borne by the Insured for each accident : Baht		
9. เบี้ยประกันภัยขั้นต่ำคำนวณจาก The first premium Calculated From ประมาณ Estimated at The amount of บาท Baht		
10. เบี้ยประกันภัย 10,500.00 บาท Premium Baht	อากรแสตมป์ 42.00 บาท Stamp Duty (ชำระอากรแล้ว) Baht	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 737.94 บาท รวม 11,279.94 บาท VAT Baht Total Baht
11. เอกสารแนบท้ายของกรมธรรม์ประกันภัย (Attached endorsements) : ตามรายการแนบ		
<input type="checkbox"/> ประกันภัยตรง <input type="checkbox"/> ตัวแทนประกันภัย <input checked="" type="checkbox"/> นายหน้าประกันภัยรายนี้ Direct Agent Broker คุณสิริพงษ์ วิพันธุ์วรพงษ์ ใบอนุญาตเลขที่ 6104030612 License No.		
วันที่ทำสัญญาประกันภัย 13 สิงหาคม 2566 วันออกกรมธรรม์ประกันภัย 15 สิงหาคม 2566 Agreement made on Policy issued on		

เพื่อเป็นหลักฐาน บริษัท โดยบุคคลผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท ได้ลงลายมือชื่อและประทับตราของบริษัท ไว้เป็นสำคัญ ณ สำนักงานของบริษัท  
As evidence, the company has caused this policy to be signed by duly authorized persons and the company's stamp to be affixed at its office.



# เอกสารแนบ 7

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์



## ประกาศ กลุ่มโรงโม้จระเข้สามพัน

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ กลุ่มโรงโม้จระเข้สามพัน ตั้งอยู่ที่ตำบลจระเข้สามพัน

อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

ด้วยกลุ่มโรงโม้จระเข้สามพัน ประกอบไปด้วยประธานบัตรจำนวน ๑๑ แปลง ดังนี้

๑.		หมายเลขประธานบัตร	๒๘๔๕๔/๑๕๖๖
๒.		หมายเลขประธานบัตร	๒๘๓๗๕/๑๕๖๖
		หมายเลขประธานบัตร	๒๘๓๘๐/๑๕๖๔๒
		หมายเลขประธานบัตร	๒๘๓๘๑/๑๕๖๔๗
		หมายเลขประธานบัตร	๒๘๔๕๕/๑๕๕๕๒
		หมายเลขประธานบัตร	๓๓๗๕๑/๑๖๒๔๔
๓.		หมายเลขประธานบัตร	๒๘๔๕๓/๑๕๖๖๗
๔.		หมายเลขประธานบัตร	๓๓๗๕๘/๑๖๔๕๘
๕.		หมายเลขประธานบัตร	๒๘๕๐๐/๑๕๕๕๕
๖.		หมายเลขประธานบัตร	๒๘๔๒๘/๑๕๕๘๔
๗.		หมายเลขประธานบัตร	๒๘๓๒๖/๑๖๔๔๔

มีความประสงค์จะแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้นำท้องถิ่น ประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการพิจารณาให้ความเห็น เสนอแนะ การประกอบ กิจการการทำเหมือง ในพื้นที่ตำบลจระเข้สามพัน เพื่อให้สถานประกอบการสามารถอยู่ร่วมกับชุมชน ได้อย่างยั่งยืน กลุ่มโรงโม้จระเข้สามพันจึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์กลุ่มโรงโม้จระเข้สาม พัน โดยมีองค์ประกอบของคณะกรรมการและอำนาจหน้าที่ ดังนี้

องค์ประกอบของคณะกรรมการ

### คณะที่ปรึกษา

๑.		ประธานที่ปรึกษา
๒.	อุตสาหกรรมจังหวัดสุพรรณบุรี	ที่ปรึกษา
๓.	พัฒนาการอำเภออุ้มทอง	ที่ปรึกษา
๔.	นายกเทศมนตรีตำบลจระเข้สามพัน	ที่ปรึกษา
๕.	นายกเทศมนตรีตำบลสระลงเรือ	ที่ปรึกษา
๖.	ผู้อำนวยการ รพ.สต.จระเข้สามพัน	ที่ปรึกษา
๗.	ผู้อำนวยการรพ.สต.วังหลุมพอง	ที่ปรึกษา
๘.	ผู้อำนวยการรพ.สต.สระลงเรือ	ที่ปรึกษา



**คณะกรรมการ**

- |   |         |
|---|---------|
| ๑. [Redacted] (ผู้แทน บริษัท กาญจนาศิลากันท์ จำกัด<br>บริษัท ศิลาเพชรชัย จำกัด และบริษัท วิบูลย์ศิลา จำกัด) | ประธาน  |
| ๒. [Redacted] (ผู้แทน บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด)   | กรรมการ |
| ๓. [Redacted] (ผู้แทน บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด)   | กรรมการ |
| ๔. [Redacted] (ผู้แทน บริษัท ปฐมวัฒนาพาณิชย์การแร่ จำกัด)   | กรรมการ |
| ๕. [Redacted] (ผู้แทน บริษัท ศิลาเพชรพลอยดี จำกัด)  | กรรมการ |
| ๖. กำนันตำบลจระเข้สามพัน  | กรรมการ |
| ๗. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๑๔ บ้านเนินสมบัติ ตำบลจระเข้สามพัน   | กรรมการ |
| ๘. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๑๕ บ้านวังขอน ตำบลจระเข้สามพัน   | กรรมการ |
| ๙. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๑๖ บ้านหนองพญาขุม ตำบลสระลงเรือ  | กรรมการ |

**ให้คณะกรรมการมีอำนาจดังนี้**

๑. บริหารจัดการกองทุน พิจารณา อนุมัติ ให้ความเห็นชอบแผนงานและงบประมาณรวมทั้งการเบิกจ่ายงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของกองทุนเพื่อระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

๒. ตรวจสอบ ประเมินผล และให้ข้อคิดเห็นผลการดำเนินงานของกองทุนเพื่อระวังสุขภาพ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ก่อนนำเสนอผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

๓. ตรวจสอบและพิจารณาแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนของประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการโรงโม่ บด ย่อยหิน และ/หรือ การทำเหมืองในพื้นที่ตำบลจระเข้สามพัน อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

๔. ดำเนินการอื่นๆตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ให้มีผลตั้งแต่วันที่นี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๕

(ลงชื่อ)



ประธานคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ กลุ่มโรงโม่จระเข้สามพัน



## เอกสารแนบ 8

บัญชีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

สมุดคู่มือบัญชีเงินฝากประจำ  
PASSBOOK  
FIXED DEPOSIT ACCOUNT

ด.ท.บ.

คำเตือนและเงื่อนไข

1. สมุดคู่มือเป็นเอกสารสำคัญที่ใช้ในการเบิกเงินต้องเก็บรักษาไว้ในที่ปลอดภัยด้วยตนเอง ห้ามมอบให้ผู้อื่นเก็บรักษา หากสูญหายต้องแจ้งความและแจ้งให้ธนาคารทราบทันที ถ้ามิได้ปฏิบัติตามนี้หากเกิดความเสียหายธนาคารจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้น
2. นำสมุดคู่มือและบัตรประจำตัวหรือเอกสารแสดงตนมาที่ธนาคารทุกครั้งที่มีการฝากหรือถอนเงิน
3. ยอดคงเหลือในสมุดนี้จะถือว่าถูกต้องเมื่อได้ตรวจสอบแล้วว่าตรงกับบัญชีของธนาคาร
4. การแก้ไขรายการที่ผิดพลาดต้องมีผู้รับมอบอำนาจของธนาคารลงนามกำกับ
5. ธนาคารจะติดประกาศการปรับปรุงเงื่อนไขการฝากเงินและอัตราค่าธรรมเนียม ณ ที่ทำการสาขาของธนาคาร

Guidelines and Conditions

1. This passbook is an important document. It should be kept in a secure place and kept hidden from other persons. If the passbook is lost, the account holder should inform the Bank immediately. If the account holder fails to follow this advice, the Bank cannot be held liable for damages.
2. Always bring this passbook and your ID card or other identification document when you make a deposit or withdrawal.
3. The balance shown in this passbook will be deemed correct only if identification is verified with the corresponding record kept by the bank.
4. A correction in the passbook record is valid only when accompanied by the signature of an authorized officer of the Bank.
5. From time to time, the Bank will announce changes to deposit terms and conditions at its branches.

สาขา 0520  
Branch ถนนทรงพล

บัญชีเลขที่  
Account No.

ชื่อบัญชี

Account Name

戶口名稱

เพื่อกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่  
บจ. บรูมวิวัฒนาการชัยการแร่

บัญชีเงินฝากประจำประเภท

12

ทะเบียนเล่มที่ FC

FC04461864



ลายมือชื่อผู้รับมอบอำนาจ

ชาณุร พงษ์เกษม

4557

๒๕๕๖ ๑๒๕๖



Bangkok Bank 曼谷銀行  
ธนาคารกรุงเทพ

วันที่ เดือน ปี  
D M Y  
日 月 年

รหัส  
DEP. NO. CODE

ถอน  
WITHDRAWAL  
支出

ฝาก  
DEPOSIT  
存入

ยอดคงเหลือ  
BALANCE  
結存

หมายเลข  
MACH. NO.

\*\*\*\*\*

05/08/21	001	DEP	*****500,000.00	*****500,000.00	0520T <sup>1</sup>
05/08/21	001	NEW TERM 12M RATE .3750% DUE 05/08/22			2
09/03/22	002	NBD	*****10,000.00	*****510,000.00	0520T <sup>3</sup>
09/03/22	002	NEW TERM 12M RATE .3750% DUE 09/03/23			4
09/03/22	001	INT	*****1,109.59	*****511,109.59	0520T <sup>5</sup>
09/03/22	001	TAX	*****3.70	*****511,105.89	0520T <sup>6</sup>
09/03/22	001	RIN	*****739.73	*****510,366.16	0520T <sup>7</sup>
09/03/22	001	W/D	*****500,366.16	*****10,000.00	0520T <sup>8</sup>
					9
					10
					11
04/11/22	R/F			*****10,000.00	0275T <sup>12</sup>

31/01/23	R/F			*****10,000.00	0275T <sup>15</sup>
09/03/23	002	INT	*****37.50	*****10,037.50	0000 <sup>16</sup>
09/03/23	002	TAX	*****.38	*****10,037.12	0000 <sup>17</sup>
09/03/23	002	REN TERM 12M RATE .7500% DUE 09/03/24			18
22/03/23	003	NBL	*****500,000.00	*****510,037.12	0275T <sup>19</sup>
22/03/23	003	NEW TERM 12M RATE .7500% DUE 22/03/24			20
22/03/23	003	PBL	*****500,000.00	*****10,037.12	0275T <sup>21</sup>

\*\*\*\*\*

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)



# เอกสารแนบ 9

จดหมายนำส่งรายงานบริหารจัดการกองทุน



สำเนา

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



จดหมายนำส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน

MEC 128-67

07 มี.ค. 2567

เรื่อง ส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28326/16444 ของบริษัท ปทุมวัฒนาพาณิชย์การแร่ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลจรเข้สามพัน อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน ประจำปี 2566 จำนวน 1 เล่ม

ตามที่ บริษัท ปทุมวัฒนาพาณิชย์การแร่ จำกัด ได้มอบอำนาจให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28326/16444 ของบริษัท ปทุมวัฒนาพาณิชย์การแร่ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลจรเข้สามพัน อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ตามข้อกำหนดในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2561 เสนอต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

บัดนี้ ผู้จัดทำรายงานฯ ได้จัดทำรายงานแล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานฯ จำนวน 1 เล่ม ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมนี้ ได้นำเสนอรายงานฯ ต่อสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 7 ราชบุรี เรียบร้อยแล้ว

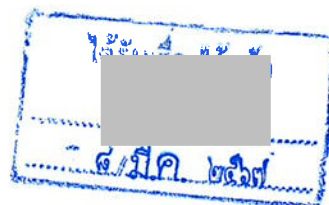
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



# เอกสารแนบ10

อนุโมทนาบัตร



เล่มที่.....10.....

เลขที่.....253.....



# อนุโมทนาบัตร วัดหนองยายทรัพย์

ตำบลระยาสีสม อำเภออุทุมพร จังหวัดสุพรรณบุรี  
ขออนุโมทนาแด่

.....กลุ่มโรงไม้ตำบลจรเข้สามพัน.....

ผู้บริจาคทรัพย์ในการ.....บริจาคหินถวาย แด่ วัดหนองยายทรัพย์.....

เป็นจำนวนเงิน.....25.....เทียวกาศ.....สดวงค์ (.....)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้  
จงดลบันดาลให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ  
และประสบสิ่งอันพึงปรารถนาทุกทีพาราตริกาลเทอญ

วันที่.....17.....เดือน.....กันยายน.....พ.ศ....2566.....

.....  
ผู้รับเงิน

.....  
เจ้าอาวาส



อนุโมทนาบัตร

เลขที่ ๐๘

๓๑

บาทมีโรงไม้หินทรายสามพัน

เลขที่ ตำบล ทรายสามพันห้าร้อย หมู่ ๑ จังหวัด สรรพบุรี

ผู้บริจาคเงินในการ บูรณะวัดป่าสัก วัด ไผ่ลวก  
ตำบล สรรพบุรี อำเภอ เมือง จังหวัด สรรพบุรี

เป็นจำนวนเงิน หินปูน ๒๐๐ ตัน - สดางค์ (

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้  
จงบันดาลให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสาร  
และประสบสิ่งอันพึงปรารถนาทุกประการเทอญ

วันที่ ๑๘ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖



# เอกสารแนบ 11

บัญชีกองทุนเพื่อระวางสุขภาพ



## บัญชีเงินฝากประจำ

PASSBOOK

FIXED DEPOSIT ACCOUNT

12000

## คำเตือนและเงื่อนไข

- สมุดคู่มือเงินฝากประจำสำคัญที่ใช้ในการเบิกเงินต้องเก็บรักษาไว้ในที่ปลอดภัยด้วยตนเอง ห้ามมอบให้ผู้อื่นเก็บรักษา หากสูญหายต้องแจ้งความและแจ้งให้ธนาคารทราบทันที ถ้าไม่ได้ปฏิบัติตามนี้หากเกิดความเสียหายธนาคารจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้น
- นำสมุดคู่มือเงินฝากประจำตัวหรือเอกสารแสดงตนมาที่ธนาคารทุกครั้งที่มีการฝากหรือถอนเงิน
- ยอดคงเหลือในสมุดนี้จะถือว่าถูกต้องเมื่อได้ตรวจสอบแล้วว่าตรงกับบัญชีของธนาคาร
- การแก้ไขรายการที่ผิดพลาดต้องมีผู้รับมอบอำนาจของธนาคารลงนามกำกับ
- ธนาคารจะติดประกาศการปรับปรุงเงื่อนไขการฝากเงินและอัตราค่าธรรมเนียม ณ ที่ทำการสาขาของธนาคาร

## Guidelines and Conditions

- This passbook is an important document. It should be kept in a secure place and kept hidden from other persons. If the passbook is lost, the account holder should inform the Bank immediately. If the account holder fails to follow this advice, the Bank cannot be held liable for damages.
- Always bring this passbook and your ID card or other identification document when you make a deposit or withdrawal.
- The balance shown in this passbook will be deemed correct only if identification is verified with the corresponding record kept by the bank.
- A correction in the passbook record is valid only when accompanied by the signature of an authorized officer of the Bank.
- From time to time, the Bank will announce changes to deposit terms and conditions at its branches.

สาขา 0520

Branch ถนนทรงพล

บัญชีเลขที่

Account No.

ชื่อบัญชี

Account Name

戶口名稱

เพื่อกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

บจ. ประมวลพัฒนาวิชาการแร่

บัญชีเงินฝากประจำประเภท

12

ทะเบียนเล่มที่ FC

FC04461863

๒๒๕ ๑๘๘๓

Bangkok Bank 曼谷銀行  
ธนาคารกรุงไทยลายมือชื่อผู้รับมอบอำนาจ  
Authorized Signature  
4557

วันที่เปิด D  
D M Y  
B 月 年

ลำดับ DEP. NO.  
CODE

ถอน WITHDRAWAL  
支出

ฝาก DEPOSIT  
存入

ยอดรวม BALANCE  
結存

หมายเลข MACH. NO.

00000000000000000000

05/08/21	001	DEP	*****200,000.00	*****200,000.00	0520T <sup>1</sup>
05/08/21	001	NEW	TERM 12M RATE .3750%	DUE 05/08/22	<sup>2</sup>
14/09/21		B/F		*****200,000.00	0275T <sup>3</sup>
09/03/22	002	NBD	*****10,000.00	*****210,000.00	0520T <sup>4</sup>
09/03/22	002	NEW	TERM 12M RATE .3750%	DUE 09/03/23	<sup>5</sup>
09/03/22	001	INT	*****443.84	*****210,443.84	0520T <sup>6</sup>
09/03/22	001	TAX	*****1.48	*****210,442.36	0520T <sup>7</sup>
09/03/22	001	RIN	*****295.89	*****210,146.47	0520T <sup>8</sup>
09/03/22	001	W/D	*****200,146.47	*****10,000.00	0520T <sup>9</sup>
04/11/22		B/F		*****10,000.00	0275T <sup>10</sup>
31/01/23		B/F		*****10,000.00	0275T <sup>11</sup>

09/03/23	002	INT	*****37.50	*****10,037.50	0000 <sup>15</sup>
09/03/23	002	TAX	*****.38	*****10,037.12	0000 <sup>16</sup>
09/03/23	002	REN	TERM 12M RATE .7500%	DUE 09/03/24	<sup>17</sup>
22/03/23	003	NBL	*****200,000.00	*****210,037.12	0275T <sup>18</sup>
22/03/23	003	NEW	TERM 12M RATE .7500%	DUE 22/03/24	<sup>19</sup>
22/03/23	003	PBL	*****200,000.00	*****10,037.12	0275T <sup>20</sup>

00000000000000000000

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

# เอกสารแนบ12

ผลตรวจสุขภาพประชาชน



วันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

เรื่อง : การตรวจสุขภาพประจำปี 2566

เรียน : กรรมการผู้จัดการ กลุ่มโรงโม่จระเข้สามพัน (ชาวบ้าน)

ทางโรงพยาบาลพุทธิชา ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ได้รับความไว้วางใจจากท่านในการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานในหน่วยงานของท่านเมื่อวันที่ 11,25 มิถุนายน และ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมา ซึ่งได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจากพนักงานทุกท่านในการตรวจครั้งนี้

ทางโรงพยาบาลขอสรุปรายละเอียดการตรวจสุขภาพในครั้งนี้อย่างย่อไปนี้

จำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจในครั้งนี้

ทั้งหมด	639	คน
เข้ารับการตรวจ	639	คน
ไม่เข้ารับการตรวจ	0	คน

รายการตรวจ

ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์  
ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก คีจิตอล  
ตรวจหาระดับไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือด  
ตรวจหาระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือด  
ตรวจหาระดับไขมันความหนาแน่นสูง  
ตรวจหาระดับไขมันความหนาแน่นต่ำ  
ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด  
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

## วัตถุประสงค์ของการตรวจสุขภาพประจำปี

1. เพื่อส่งเสริมให้บุคลากร มีคุณภาพชีวิตที่ดี สุขภาพแข็งแรง ปราศจากโรคต่างๆ ที่ป้องกันหรือหลีกเลี่ยงได้
2. เพื่อวินิจฉัยตรวจค้นโรคที่สามารถรักษาให้หายได้หรือสามารถหยุดยั้ง การดำเนินการของโรคได้ ถ้าตรวจพบในระยะเริ่มแรก

## หลักการตรวจสุขภาพประจำปี

1. มีความปลอดภัยในวิธีการตรวจ
2. การตรวจทางห้องปฏิบัติการมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด
3. สามารถค้นหาปัญหาสุขภาพได้ตั้งแต่ระยะเริ่มแรก และสามารถป้องกันหรือหยุดยั้งการดำเนินการของโรคได้

## แนวทางการตรวจสุขภาพ

1. การตรวจสุขภาพตามกำหนดเวลาที่เหมาะสมเป็นกิจกรรมที่มีประโยชน์ในการส่งเสริมสุขภาพ
2. ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่างๆ จะแตกต่างกันตามอายุ สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม พันธุกรรมและปัจจัยอื่นๆ

คณะทำงาน

แพทย์อาชีวเวชศาสตร์

รังสีแพทย์

แพทย์ผู้ตรวจ

แพทย์ผู้ตรวจ

แพทย์ผู้ตรวจ

พยาบาลวิชาชีพอนามัย

เทคนิคการแพทย์

เทคนิคการแพทย์

เทคนิคการแพทย์

นักรังสีเทคนิค

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีระดับ 2



ขอขอบพระคุณ

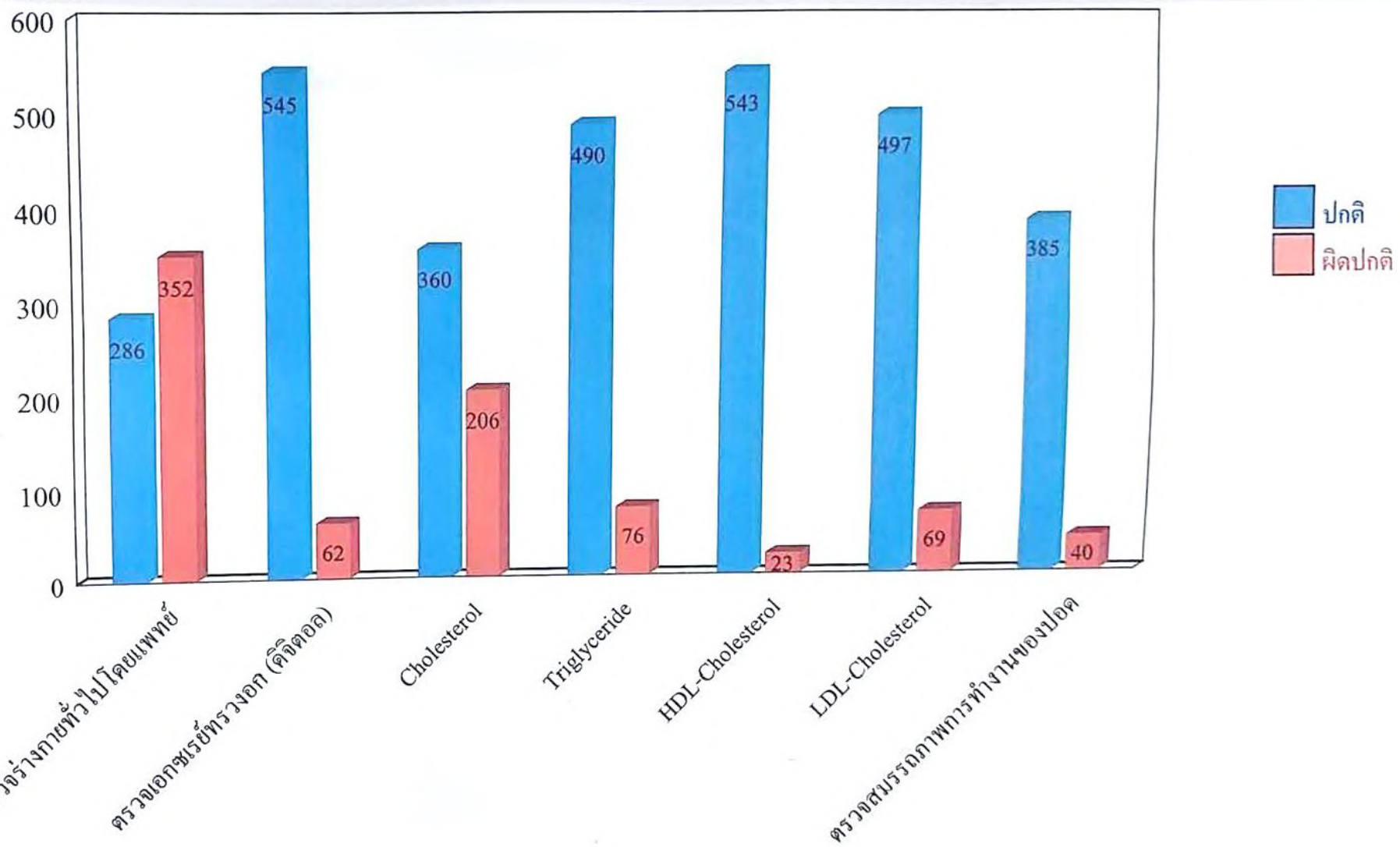
แพทย์อาชีวเวชศาสตร์



กลุ่มโรงโม้จรรเข้าสามพัน (ชาวบ้าน)

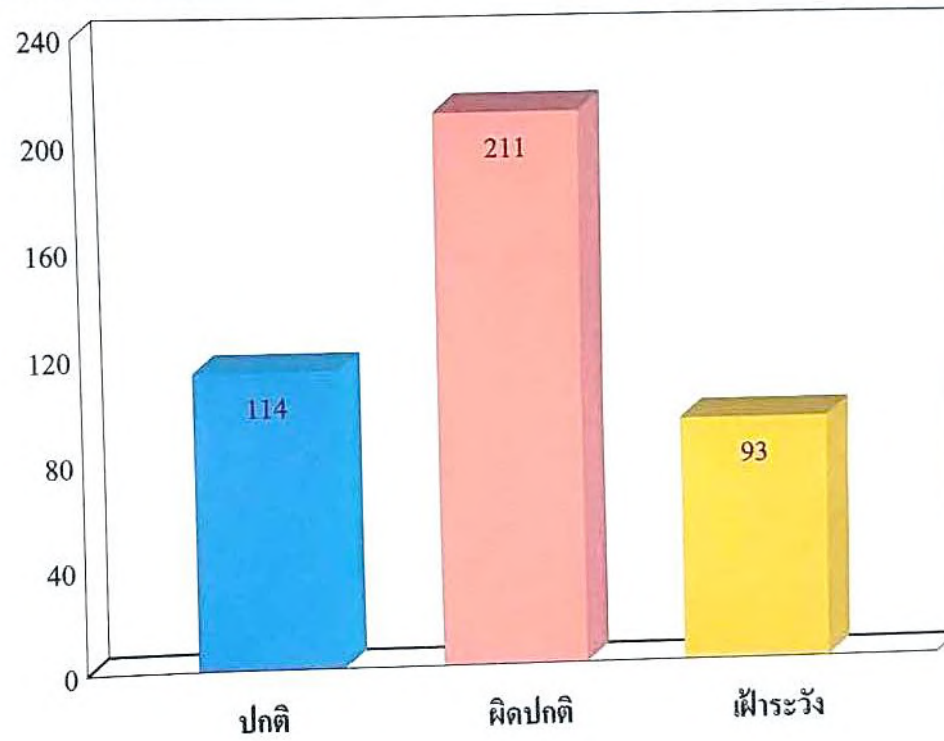
รายละเอียดการตรวจ (Description)	จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ (Total)	ปกติ (Normal)	ผิดปกติ (Abnormal)	% ผิดปกติ (%Abnormal)
ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์	638	286	352	55.17
ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก (คิจิตอล)	607	545	62	10.21
ตรวจระดับไขมันในเลือด				
Cholesterol	566	360	206	36.40
Triglyceride	566	490	76	13.43
HDL-Cholesterol	566	543	23	4.06
LDL-Cholesterol	566	497	69	12.19
ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด	425	385	40	9.41
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	418	114	211	50.48
			เพิ่มระวัง 93	22.25

จำนวนพนักงาน



### ตรวจสอบรรถภาพการได้ยิน

จำนวนพนักงาน





# เอกสารแนบ 13

แบบสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น  
ของประชาชน ที่มีต่อการทำเหมืองแร่

**การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ที่มีต่อการทำเหมืองแร่**  
**โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง**  
**ประทานบัตรที่ 28326/16444 ของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด**

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนต่อการทำเหมือง โครงการทำเหมืองหิน อุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28326/16444 ของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 2 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 14 บ้านเนินสมบัติ ตำบลจรเข้สามพัน หมู่ที่ 16 บ้านหนองพญา ตำบลสระลงเรือ จำนวนทั้งสิ้น 310 หลังคาเรือน การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้จากการคำนวณตาม วิธีการของทาโรยามาเน่ (Yamane, Taro Statistics : An Introductory Analysis. 3<sup>rd</sup> Tokyo : Harper International Edition, 1973) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** จำนวนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ประชาชนที่ทำการสำรวจ				
อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	จำนวนหลังคาเรือนทั้งหมด <sup>1)</sup> (หลัง)	จำนวนแบบสอบถาม (ชุด)
อุททอง	จรเข้สามพัน	หมู่ที่ 14 บ้านเนินสมบัติ	228	125
ห้วยกระเจา	สระลงเรือ	หมู่ที่ 16 บ้านหนองพญา	104	57
รวม			332	182

ที่มา : <sup>1)</sup> ระบบสถิติทางการทะเบียน สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง (<https://stat.bora.dopa.go.th>), 2565.

เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ คือ แบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะคำถามทั้งรูปแบบปิดและคำถามเปิดประเด็น ประกอบด้วย ประเด็นการสัมภาษณ์ที่สำคัญ คือ

- ข้อมูลทั่วไปด้านเศรษฐกิจและสังคม
- ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว
- ข้อมูลด้านความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของโครงการ
- ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน
- ข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

การสัมภาษณ์เป็นแบบบังเอิญพบ (Accidental Sampling) ครอบคลุมพื้นที่ 2 หมู่บ้าน โดยทำการสำรวจทั้งสิ้น 182 ตัวอย่าง แสดงรายชื่อหมู่บ้านและจำนวนแบบสอบถามที่จัดทำดัง**ตารางที่ 1** โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ประกอบกับแบบสำรวจความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนครัวเรือนที่อยู่โดยรอบโครงการฯ ซึ่งการคัดเลือกตัวอย่างประชากร ใช้หลักการสุ่มตัวอย่างวิธี Simple Random Sampling

จากการประมวลผล และวิเคราะห์ผลจากแบบสอบถามโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรมสถิติ และนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา แสดงความถี่โดยใช้ค่าร้อยละ สามารถสรุปผลการสำรวจความคิดเห็น รายละเอียด ดังนี้

### ข้อมูลทั่วไปด้านเศรษฐกิจและสังคม

จากการสัมภาษณ์ตามรายละเอียดที่แสดงดังตารางที่ 2 พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 56.6 และเพศชาย ร้อยละ 43.4 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 30.2 รองลงมามีอายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 24.2 และมีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 13.2 สำหรับระดับการศึกษาส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 33.5 รองลงมามีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 26.4 และมีการศึกษาระดับอาชีวศึกษา ร้อยละ 16.5

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจและสังคม

หัวข้อศึกษา	พื้นที่ศึกษา				ผลการสำรวจ	
	บ้านเนินสมบัติ		บ้านหนองพญา			
	N=125	ร้อยละ	N=57	ร้อยละ	N=182	ร้อยละ
1. เพศ						
- ชาย	56	44.8	23	40.4	79	43.4
- หญิง	69	55.2	34	59.6	103	56.6
2. อายุ						
- น้อยกว่า 20 ปี	9	7.2	6	10.5	15	8.2
- 21-30 ปี	16	12.8	5	8.8	21	11.5
- 31-40 ปี	31	24.8	13	22.8	44	24.2
- 41-50 ปี	39	31.2	16	28.1	55	30.2
- 51-60 ปี	16	12.8	8	14.0	24	13.2
- มากกว่า 60 ปี	14	11.2	9	15.8	23	12.6
3. การศึกษา						
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	11	8.8	6	10.5	17	9.3
- ประถมศึกษา	36	28.8	12	21.1	48	26.4
- มัธยมศึกษา	42	33.6	19	33.3	61	33.5
- อาชีวศึกษา	19	15.2	11	19.3	30	16.5
- ปริญญาตรีขึ้นไป	17	13.6	9	15.8	26	14.3

### ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว

จากการสัมภาษณ์ตามรายละเอียดที่แสดงดังตารางที่ 3 พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมามีสมาชิกในครอบครัวไม่มีอาการเจ็บป่วย ร้อยละ 57.1 และสมาชิกในครอบครัวมีการเจ็บป่วย ร้อยละ 42.9 สำหรับผู้ที่เจ็บป่วยส่วนใหญ่เป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 25.3 รองลงมาเป็นโรคเกี่ยวกับผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ ร้อยละ 22.9 และโรคเบาหวาน , ความดัน ร้อยละ 16.9 โดยเมื่อมีอาการเจ็บป่วยส่วนใหญ่จะไปรักษาตัวที่โรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 27.5 รองลงมาคือไปโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 25.8 และซื้อยากินเอง ร้อยละ 18.1 และจากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับแหล่งน้ำดื่มในครัวเรือนส่วนใหญ่ซื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ ร้อยละ 68.7 รองลงมาคือตักน้ำประปา ร้อยละ 14.3 โดยส่วนใหญ่ไม่พบปัญหาน้ำดื่ม ร้อยละ 61.0 รองลงมาคือน้ำดื่มไม่เพียงพอ ร้อยละ 25.8 สำหรับน้ำใช้ในครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำบาดาล ร้อยละ 42.3 รองลงมาคือใช้น้ำประปา ร้อยละ 41.8 โดยส่วนใหญ่ไม่พบปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ ร้อยละ 61.5 รองลงมาคือน้ำใช้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 25.8



ตารางที่ 3 ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว

หัวข้อศึกษา	พื้นที่ศึกษา				ผลการสำรวจ	
	บ้านเนินสมบัติ		บ้านหนองพญา			
	N=125	ร้อยละ	N=57	ร้อยละ	N=182	ร้อยละ
1. ในรอบปีที่ผ่านมาท่าน/สมาชิกในครอบครัวมีใครเจ็บป่วยหรือไม่						
- ไม่มี	73	58.4	31	54.4	104	57.1
- มี	52	41.6	26	45.6	78	42.9
2. ถ้ามี เป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
- ระบบทางเดินหายใจ	13	24.1	8	27.6	21	25.3
- ระบบทางเดินอาหาร	7	13.0	4	13.8	11	13.3
- ระบบกล้ามเนื้อ	5	9.3	3	10.3	8	9.6
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ	12	22.2	7	24.1	19	22.9
- โรคเกี่ยวกับ หู/ตา/ฟัน	8	14.8	2	6.9	10	12.0
- อื่นๆ (เบาหวาน, ความดัน)	9	16.7	5	17.2	14	16.9
3. วิธีการรักษาที่บ่อยที่สุดเมื่อเกิดการเจ็บป่วย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
- ปลอมให้หายเอง	17	13.6	7	12.3	24	13.2
- ซื้อยากินเอง	21	16.8	12	21.1	33	18.1
- ไปโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	32	25.6	15	26.3	47	25.8
- ไปคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน	19	15.2	9	15.8	28	15.4
- ไปโรงพยาบาลของรัฐ	36	28.8	14	24.6	50	27.5
4. แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน						
- น้ำฝน	14	11.2	5	8.8	19	10.4
- น้ำบาดาล	5	4.0	7	12.3	12	6.6
- น้ำประปา	15	12.0	11	19.3	26	14.3
- ชื่อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	91	72.8	34	59.6	125	68.7
5. ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน						
- ไม่มี	78	62.4	33	57.9	111	61.0
- น้ำไม่เพียงพอ	29	23.2	18	31.6	47	25.8
- น้ำเค็ม	5	4.0	2	3.5	7	3.8
- น้ำขุ่น	7	5.6	4	7.0	11	6.0
- น้ำมีสี/กลิ่น	6	4.8	0	0.0	6	3.3
6. แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน						
- น้ำฝน	11	8.8	3	5.3	14	7.7
- น้ำบาดาล	52	41.6	25	43.9	77	42.3
- น้ำประปา	53	42.4	23	40.4	76	41.8
- น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง	4	3.2	2	3.5	6	3.3
- ชื่อน้ำบรรจุขวด	5	4.0	4	7.0	9	4.9
7. ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน						
- ไม่มี	78	62.4	34	59.6	112	61.5
- น้ำไม่เพียงพอ	32	25.6	15	26.3	47	25.8
- น้ำเค็ม	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้ำขุ่น	9	7.2	5	8.8	14	7.7
- น้ำมีสี/กลิ่น	6	4.8	3	5.3	9	4.9

### ข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของโครงการ

จากการสัมภาษณ์ตามรายละเอียดที่แสดงดังตารางที่ 4 พบว่า ส่วนใหญ่ประชาชนทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของโครงการ ร้อยละ 63.7 และไม่ทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของโครงการ ร้อยละ 36.3 โดยคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลดี คือ สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น ร้อยละ 37.9 รองลงมาคือ เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 25.3 และระบบสาธารณสุขโรคและอุปโภคดีขึ้น ร้อยละ 21.4 ส่วนด้านผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านคือ ฝุ่นละออง ร้อยละ 28.6 รองลงมาคือ เสียงดังรบกวน ร้อยละ 26.4 และแรงสั่นสะเทือน ร้อยละ 18.7

**ตารางที่ 4** ข้อมูลด้านความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของโครงการ

หัวข้อศึกษา	พื้นที่ศึกษา				ผลการสำรวจ	
	บ้านเนินสมบัติ		บ้านหนองพญา			
	N=125	ร้อยละ	N=57	ร้อยละ	N=182	ร้อยละ
1. ท่านทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของโครงการหรือไม่						
- ทราบ	84	67.2	32	56.1	116	63.7
- ไม่ทราบ	41	32.8	25	43.9	66	36.3
2. ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร						
- เศรษฐกิจดีขึ้น	32	25.6	14	24.6	46	25.3
- สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	46	36.8	23	40.4	69	37.9
- ระบบสาธารณสุขโรคและอุปโภคดีขึ้น	27	21.6	12	21.1	39	21.4
- ไม่แสดงความคิดเห็น	20	16.0	8	14.0	28	15.4
- อื่นๆ.....	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3. ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลเสียอย่างไร						
- ฝุ่นละออง	37	29.6	15	26.3	52	28.6
- เสียงดังรบกวน	35	28.0	13	22.8	48	26.4
- แรงสั่นสะเทือน	26	20.8	8	14.0	34	18.7
- การอพยพย้ายถิ่น	11	8.8	7	12.3	18	9.9
- การจราจรติดขัด	16	12.8	14	24.6	30	16.5
- อื่นๆ.....	0	0.0	0	0.0	0	0.0

### ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

จากการสัมภาษณ์ตามรายละเอียดที่แสดงดังตารางที่ 5

- ปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านฝุ่นละออง โดยแหล่งที่มาของปัญหาฝุ่นละอองคิดว่าเกิดจากกิจกรรมของเหมือง ร้อยละ 39.3 รองลงมาคือ การจราจร ร้อยละ 35.7 โดยปัญหาฝุ่นละอองส่วนใหญ่คิดว่ามีระดับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 39.3 รองลงมาคิดว่ามีผลกระทบน้อย ร้อยละ 35.7

- ปัญหาผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน โดยแหล่งที่มาของปัญหาเสียงดังคิดว่าเกิดจากการจราจร ร้อยละ 42.3 รองลงมาคือ กิจกรรมของเหมือง ร้อยละ 30.8 โดยปัญหาเสียงดังส่วนใหญ่คิดว่ามีระดับผลกระทบน้อย ร้อยละ 42.3 รองลงมาคิดว่ามีผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 32.7

- ปัญหาผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน โดยแหล่งที่มาของปัญหาแรงสั่นสะเทือนคิดว่าเกิดจากกิจกรรมของเหมือง ร้อยละ 36.4 รองลงมา คือ การจราจร ร้อยละ 34.1 โดยปัญหาแรงสั่นสะเทือนส่วนใหญ่คิดว่ามีระดับผลกระทบน้อย ร้อยละ 43.2 รองลงมาคิดว่ามีผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 36.4

โดยจากการสัมภาษณ์พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นด้วยต่อการทำเหมืองแร่ ร้อยละ 64.8 และไม่เห็นด้วยต่อการทำเหมืองแร่ ร้อยละ 35.2

ตารางที่ 5 ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

หัวข้อศึกษา	พื้นที่ศึกษา				ผลการสำรวจ	
	บ้านเนินสมบัติ		บ้านหนองพญาสูง			
	N=125	ร้อยละ	N=57	ร้อยละ	N=182	ร้อยละ
1. ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบหรือไม่						
- ได้รับ	86	68.8	32	56.1	118	64.8
- ไม่ได้รับ	39	31.2	25	43.9	64	35.2
ผลกระทบที่ได้รับ						
1.1 ฝุ่นละออง						
- ไม่มี	91	72.8	35	61.4	126	69.2
- มี.....สาเหตุ	34	27.2	22	38.6	56	30.8
- การจราจร	12	35.3	8	36.4	20	35.7
- กิจกรรมของเหมือง	13	38.2	9	40.9	22	39.3
- กิจกรรมของชุมชน	9	26.5	5	22.7	14	25.0
ระดับผลกระทบ						
- มาก	9	26.5	5	22.7	14	25.0
- ปานกลาง	14	41.2	8	36.4	22	39.3
- น้อย	11	32.4	9	40.9	20	35.7
1.2 เสียงดังรบกวน						
- ไม่มี	93	74.4	37	64.9	130	71.4
- มี.....สาเหตุ	32	25.6	20	35.1	52	28.6
- การจราจร	14	43.8	8	40.0	22	42.3
- กิจกรรมของเหมือง	9	28.1	7	35.0	16	30.8
- กิจกรรมของชุมชน	9	28.1	5	25.0	14	26.9
ระดับผลกระทบ						
- มาก	8	25.0	5	25.0	13	25.0
- ปานกลาง	11	34.4	6	30.0	17	32.7
- น้อย	13	40.6	9	45.0	22	42.3
1.3 แร่ดินสอพอง						
- ไม่มี	97	77.6	41	71.9	138	75.8
- มี.....สาเหตุ	28	22.4	16	28.1	44	24.2
- การจราจร	8	28.6	7	43.8	15	34.1
- กิจกรรมของเหมือง	11	39.3	5	31.3	16	36.4
- กิจกรรมของชุมชน	9	32.1	4	25.0	13	29.5
ระดับผลกระทบ						
- มาก	5	17.9	4	25.0	9	20.5
- ปานกลาง	11	39.3	5	31.3	16	36.4
- น้อย	12	42.9	7	43.8	19	43.2
2. ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการทำเหมืองแร่						
- เห็นด้วย	86	68.8	32	56.1	118	64.8
- ไม่เห็นด้วย	39	31.2	25	43.9	64	35.2



ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม จากการสัมภาษณ์พบว่าประชาชนมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้

- ปิดคลุมรถบรรทุกขนส่งแร่ทุกคันที่ขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ
- เพิ่มความถี่ในการฉีดพรมน้ำ โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง

ภาพแสดงการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ที่มีต่อการทำเหมืองแร่





บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อการทำเหมืองแร่  
บริษัท ปฐมวัฒนพาณิชย์การแร่ จำกัด  
ประทานบัตรที่ 28326/16444

หมู่บ้าน.....หมู่ที่.....

ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

1. สภาพทั่วไปทางสังคม-เศรษฐกิจ

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

2. อนามัยครอบครัว

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

3. ความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการของโครงการ

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

4. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

4.1 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบหรือไม่ ☐ มี ☐ ไม่มี

4.2 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบในเรื่องใดบ้าง

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

4.3 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการทำเหมืองแร่ ☐ เห็นด้วย ☐ ไม่เห็นด้วย

4.4 ข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็น

.....

.....

.....

.....

.....



# เอกสารแนบ 14

ผลตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด

รายละเอียดการตรวจ (Description)	จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ (Total)	ปกติ (Normal)	ผิดปกติ (Abnormal)	% ผิดปกติ (%Abnormal)
ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์	72	46	26	36.11
ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก (คิจิตอล)	72	69	3	4.17
ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด	72	70	2	2.78
ตรวจระบบทางเดินปัสสาวะอย่างสมบูรณ์	72	69	3	4.17
ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด	72	59	13	18.06
ตรวจการทำงานของไต				
BUN	72	72	0	0.00
Creatinine	72	72	0	0.00
ตรวจหาโรคเก๊าท์	72	66	6	8.33
ตรวจระดับไขมันในเลือด				
Cholesterol	72	40	32	44.44
Triglyceride	72	58	14	19.44
HDL-Cholesterol	72	66	6	8.33
LDL-Cholesterol	72	59	13	18.06
ตรวจการทำงานของตับ				
SGOT	72	66	6	8.33
SGPT	72	58	14	19.44
Alkaline phosphatase	72	71	1	1.39
ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบนชนิด บี	9	9	0	0.00
ตรวจหาภูมิคุ้มกันเชื้อไวรัสตับอักเสบนชนิด บี	9	8	1	11.11
ตรวจหาพาหะเชื้อไวรัสตับอักเสบนชนิด บี	9	8	1	11.11
ตรวจคัดกรองหาสารบ่งชี้มะเร็งระดับ	72	70	2	2.78
ตรวจคัดกรองหาสารบ่งชี้มะเร็งลำไส้	9	9	0	0.00
ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด	72	65	7	9.72
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	72	35	7	9.72
			ฝ้าระวัง 30	41.67
ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	72	19	53	73.61
ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ	72	65	7	9.72

ตารางสรุปผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ( Physical Examination )

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล	อายุ	น้ำหนัก	ส่วนสูง	BMI	ผลตรวจ BMI	ชีพจร	ความดันโลหิต	ผลตรวจความดันโลหิตและชีพจร	ภาพรวมตรวจร่างกาย
1	7150002		58	88.0	167	31.6	อันตรายระดับ 2	65	125/90	ความดันโลหิตปกติ/ชีพจรปกติ	ปกติ

แผนก : Quarry Sec.      สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>      - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ /โรคประจำตัว-ความดันโลหิตสูง,ไขมันในเลือดสูง

2	7180001		45	119.5	159	47.3	อันตรายระดับ 3	80	149/104	ความดันโลหิตสูงเล็กน้อย/ชีพจรปกติ	ผิดปกติ
---	---------	--	----	-------	-----	------	----------------	----	---------	-----------------------------------	---------

แผนก : Maintenance Sec.      สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>      - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ผิดปกติ ความดันโลหิตสูง ตรวจคออาหารเสริมและวัดความดันซ้ำที่โรงพยาบาล

3	7190001		28	86.0	170	29.8	อันตรายระดับ 1	97	134/90	ความดันโลหิตปกติ/ชีพจรปกติ	ปกติ
---	---------	--	----	------	-----	------	----------------	----	--------	----------------------------	------

แผนก : Quarry Sec.      สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>      - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ

4	7190002		52	76.1	162	29.0	อันตรายระดับ 1	72	127/83	ความดันโลหิตปกติ/ชีพจรปกติ	ปกติ
---	---------	--	----	------	-----	------	----------------	----	--------	----------------------------	------

แผนก : Quarry Sec.      สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>      - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ

5	7190003		27	82.9	176	26.8	อันตรายระดับ 1	82	123/84	ความดันโลหิตปกติ/ชีพจรปกติ	ปกติ
---	---------	--	----	------	-----	------	----------------	----	--------	----------------------------	------

แผนก : Quarry Sec.      สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>      - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ

6	7200001		25	73.9	170	25.6	อันตรายระดับ 1	97	121/81	ความดันโลหิตปกติ/ชีพจรปกติ	ปกติ
---	---------	--	----	------	-----	------	----------------	----	--------	----------------------------	------

แผนก : Quarry Sec.      สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>      - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ

7	7200002		59	71.2	162	27.1	อันตรายระดับ 1	90	151/100	ความดันโลหิตสูงเล็กน้อย/ชีพจรปกติ	ผิดปกติ
---	---------	--	----	------	-----	------	----------------	----	---------	-----------------------------------	---------

แผนก : Quarry Sec.      สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>      - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ /โรคประจำตัวเบาหวาน,ไขมันในเลือดสูง

8	7210001		44	77.3	169	27.1	อันตรายระดับ 1	83	163/120	ความดันโลหิตสูง/ชีพจรปกติ	ผิดปกติ
---	---------	--	----	------	-----	------	----------------	----	---------	---------------------------	---------

แผนก : Manager Office      สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>      - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ผิดปกติ ความดันโลหิตสูง ตรวจคออาหารเสริมและวัดความดันซ้ำที่โรงพยาบาล /โรคประจำตัว-เก๊าท์

9	7210002		63	71.5	164	26.6	อันตรายระดับ 1	79	162/116	ความดันโลหิตสูง/ชีพจรปกติ	ผิดปกติ
---	---------	--	----	------	-----	------	----------------	----	---------	---------------------------	---------

แผนก : Maintenance Sec.      สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>      - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ /โรคประจำตัว-ความดันโลหิตสูง,ไขมันในเลือดสูง

10	7210003		48	67.1	159	26.5	อันตรายระดับ 1	92	167/122	ความดันโลหิตสูง/ชีพจรปกติ	ผิดปกติ
----	---------	--	----	------	-----	------	----------------	----	---------	---------------------------	---------

แผนก : Manager Office      สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>      - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ /โรคประจำตัว-ความดันโลหิตสูง



ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล	อายุ	น้ำหนัก	ส่วนสูง	BMI	ผลตรวจ BMI	ชีพจร	ความดันโลหิต	ผลตรวจความดันโลหิตและชีพจร	ภาพรวมตรวจร่างกาย
11	7210004		23	71.4	175	23.3	เกินเกณฑ์เล็กน้อย	81	135/90	ความดันโลหิตปกติ/ชีพจรปกติ	ปกติ
แผนก : Maintenance Sec.      สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>      - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ											
12	7210008		39	79.4	155	33.0	อ้วนระดับ 2	80	133/80	ความดันโลหิตปกติ/ชีพจรปกติ	ปกติ
แผนก : Manager Office      สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>      - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ											
13	7210011		57	43.1	160	16.8	ต่ำกว่าเกณฑ์	96	162/112	ความดันโลหิตสูง/ชีพจรปกติ	ผิดปกติ
แผนก : Quarry Sec.      สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>      - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ผิดปกติ ความดันโลหิตสูง ตรวจโภชนาการเสริมและวัดความดันซ้ำที่โรงพยาบาล /โรคประจำตัว-ไมเกรน											
14	7210014		27	106.6	165	39.2	อ้วนระดับ 2	88	173/112	ความดันโลหิตสูง/ชีพจรปกติ	ผิดปกติ
แผนก : Manager Office      สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>      - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ผิดปกติ ความดันโลหิตสูง ตรวจโภชนาการเสริมและวัดความดันซ้ำที่โรงพยาบาล											
15	7220001		42	88.9	180	27.4	อ้วนระดับ 1	82	138/90	ความดันโลหิตปกติ/ชีพจรปกติ	ปกติ
แผนก : Quarry Sec.      สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>      - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ											
16	7220006		42	67.4	170	23.3	เกินเกณฑ์เล็กน้อย	91	139/69	ความดันโลหิตปกติ/ชีพจรปกติ	ปกติ
แผนก : Quarry Sec.      สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>      - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ											
17	7220009		63	56.1	160	21.9	ปกติ	73	102/68	ความดันโลหิตปกติ/ชีพจรปกติ	ปกติ
แผนก : Manager Office      สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>      - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ /โรคประจำตัว-ถุงลมโป่งพอง											
18	7220010		60	63.4	170	21.9	ปกติ	79	148/90	ความดันโลหิตสูงเล็กน้อย/ชีพจรปกติ	ผิดปกติ
แผนก : Manager Office      สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>      - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ผิดปกติ ความดันโลหิตสูง ตรวจโภชนาการเสริมและวัดความดันซ้ำที่โรงพยาบาล /โรคประจำตัว-เบาหวาน,ไขมันในเลือดสูง											
19	7220012		26	66.8	176	21.6	ปกติ	84	132/83	ความดันโลหิตปกติ/ชีพจรปกติ	ปกติ
แผนก : Quarry Sec.      สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>      - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ											
20	7220013		38	82.3	158	33.0	อ้วนระดับ 2	76	121/75	ความดันโลหิตปกติ/ชีพจรปกติ	ปกติ
แผนก : Manager Office      สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>      - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ											
21	7220015		41	71.4	170	24.7	เกินเกณฑ์เล็กน้อย	90	149/92	ความดันโลหิตสูงเล็กน้อย/ชีพจรปกติ	ผิดปกติ
แผนก : Maintenance Sec.      สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>      - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ผิดปกติ ความดันโลหิตสูง ตรวจโภชนาการเสริมและวัดความดันซ้ำที่โรงพยาบาล											

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล	อายุ	น้ำหนัก	ส่วนสูง	BMI	ผลตรวจ BMI	ชีพจร	ความดันโลหิต	ผลตรวจความดันโลหิตและชีพจร	ภาพรวมตรวจร่างกาย
22	7220016		33	76.3	173	25.5	อันตรายระดับ 1	81	139/90	ความดันโลหิตปกติ/ชีพจรปกติ	ปกติ
แผนก : Manager Office      สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ											
23	7220020		26	54.7	167	19.6	ปกติ	90	101/70	ความดันโลหิตปกติ/ชีพจรปกติ	ปกติ
แผนก : Manager Office      สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ											
24	7220023		29	97.8	160	38.2	อันตรายระดับ 2	89	153/101	ความดันโลหิตสูงเล็กน้อย/ชีพจรปกติ	ผิดปกติ
แผนก : Manager Office      สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ผิดปกติ ความดันโลหิตสูง ควรลดอาหารเค็มและวัดความดันซ้ำที่โรงพยาบาล											
25	7220024		43	110.9	172	37.5	อันตรายระดับ 2	82	152/102	ความดันโลหิตสูงเล็กน้อย/ชีพจรปกติ	ผิดปกติ
แผนก : Maintenance Sec.      สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ /โรคประจำตัว-ความดันโลหิตสูง											
26	7230004		29	69.0	159	27.3	อันตรายระดับ 1	70	130/81	ความดันโลหิตปกติ/ชีพจรปกติ	ปกติ
แผนก : Manager Office      สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ											
27	7230005		26	49.8	170	17.2	ต่ำกว่าเกณฑ์	79	110/79	ความดันโลหิตปกติ/ชีพจรปกติ	ปกติ
แผนก : Maintenance Sec.      สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ											
28	30		53	104.5	166	37.9	อันตรายระดับ 2	84	136/75	ความดันโลหิตปกติ/ชีพจรปกติ	ปกติ
แผนก : Quarry Sec.      สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ /โรคประจำตัว-ความดันโลหิตสูง,ไขมันในเลือดสูง											
29	31		24	86.7	178	27.4	อันตรายระดับ 1	72	133/72	ความดันโลหิตปกติ/ชีพจรปกติ	ปกติ
แผนก : Maintenance Sec.      สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ											
30	7230008		50	70.5	162	26.9	อันตรายระดับ 1	72	137/85	ความดันโลหิตปกติ/ชีพจรปกติ	ปกติ
แผนก : Maintenance Sec.      สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ /โรคประจำตัว-เบาหวาน,ไขมันในเลือดสูง											
31	7230009		24	60.5	170	20.9	ปกติ	73	122/77	ความดันโลหิตปกติ/ชีพจรปกติ	ปกติ
แผนก : Maintenance Sec.      สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ											
32	7140002		43	83.8	176	27.1	อันตรายระดับ 1	90	148/106	ความดันโลหิตสูงเล็กน้อย/ชีพจรปกติ	ผิดปกติ
แผนก : Manager Office      สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ /โรคประจำตัว-ไวรัสตับอักเสบบี											





ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล	อายุ	น้ำหนัก	ส่วนสูง	BMI	ผลตรวจ BMI	ชีพจร	ความดันโลหิต	ผลตรวจความดันโลหิตและชีพจร	ภาพรวมตรวจร่างกาย
44	48		47	70.0	160	27.3	อันตรายระดับ 1	78	131/72	ความดันโลหิตปกติ/ชีพจรปกติ	ปกติ

แผนก : **หน้าเหมือง**      **สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>**      - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ

45	49		50	44.4	152	19.2	ปกติ	75	139/70	ความดันโลหิตปกติ/ชีพจรปกติ	ปกติ
----	----	--	----	------	-----	------	------	----	--------	----------------------------	------

แผนก : **หน้าเหมือง**      **สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>**      - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ / โรคประจำตัว-เลือดจาง

46	50			51	66.8	156	27.4	ขั้นระดับ 1	88	142/89	ความดันโลหิตสูงเล็กน้อย/ริ้วรอยปกติ	ผิดปกติ
----	----	--	--	----	------	-----	------	-------------	----	--------	-------------------------------------	---------

แผนก : **หน้าเหมือง**      **สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>**      - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ

47	51		56	62.6	165	23.0	เกินเกณฑ์เล็กน้อย	65	134/74	ความดันโลหิตปกติ/ชีพจรปกติ	ปกติ
----	----	--	----	------	-----	------	-------------------	----	--------	----------------------------	------

แผนก : **หน้าเหมือง**      **สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>**      - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ

48	52		47	59.6	150	26.5	อ้วนระดับ 1	82	120/82	ความดันโลหิตปกติ/ชีพจรปกติ	ปกติ
----	----	--	----	------	-----	------	-------------	----	--------	----------------------------	------

แผนก : **หน้าเหมือง**      **สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>**      - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ

49	S01		59	50.0	165	18.4	ต่ำกว่าเกณฑ์	81	136/98	ความดันโลหิตสูงเล็กน้อย/เรื้อรังปกติ	ผิดปกติ
----	-----	--	----	------	-----	------	--------------	----	--------	--------------------------------------	---------

แผนก : สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ /โรคประจำตัว-ความดันโลหิตสูง,ไขมันในเลือดสูง

50	S02			46	76.9	149	34.6	อ้วนระดับ 2	82	137/88	ความดันโลหิตปกติ/ชีพจรปกติ	ปกติ
----	-----	--	--	----	------	-----	------	-------------	----	--------	----------------------------	------

แผนก : สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ

51	S03		34	77.0	155	32.0	อ้วนระดับ 2	75	146/82	ความดันโลหิตสูงเล็กน้อย/ชีพจรปกติ	ผิดปกติ
----	-----	--	----	------	-----	------	-------------	----	--------	-----------------------------------	---------

แผนก : สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ

52	S04		41	88.1	175	28.8	อ้วนระดับ 1	100	162/111	ความดันโลหิตสูง/ชีพจรปกติ	ผิดปกติ
----	-----	--	----	------	-----	------	-------------	-----	---------	---------------------------	---------

แผนก : สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ

53	S05		26	76.3	165	28.0	อ้วนระดับ 1	83	124/86	ความดันโลหิตปกติ/ชีพจรปกติ	ปกติ
----	-----	--	----	------	-----	------	-------------	----	--------	----------------------------	------

แผนก : สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ

54	S06		42	58.1	165	21.3	ปกติ	72	143/91	ความดันโลหิตสูงเล็กน้อย/ชีพจรปกติ	ผิดปกติ
----	-----	--	----	------	-----	------	------	----	--------	-----------------------------------	---------

แผนก : สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => - ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ







ตารางสรุปผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก (Chest X-Ray)

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	ผลตรวจ	สรุปผลตรวจ
1	7150002		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
2	7180001		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
3	7190001		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
4	7190002		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
5	7190003		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
6	7200001		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
7	7200002		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
8	7210001		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
9	7210002		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
10	7210003		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
11	7210004		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
12	7210008		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
13	7210011		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
14	7210014		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
15	7220001		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
16	7220006		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
17	7220009		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
18	7220010		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
19	7220012		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
20	7220013		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
21	7220015		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
22	7220016		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	ผลตรวจ	สรุปผลตรวจ
23	7220020		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
24	7220023		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
25	7220024		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
26	7230004		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
27	7230005		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
28	30		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
29	31		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
30	7230008		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
31	7230009		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
32	7140002		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
33	7230010		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
34	TKPV-SU-D10		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
35	TKPV-SU-D16		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
36	TKPV-SU-D11		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
37	TKPV-SU-D29		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
38	TKPV-SU-004		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
39	TKPV-SU-014		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
40	TKPV-SU-D17		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
41	TKPV-SU-D15		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
42	45		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
43	47		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
44	48		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
45	49		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
46	50		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	ผลตรวจ	สรุปผลตรวจ
47	51		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
48	52		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
49	S01		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
50	S02		ผิดปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ผิดปกติ พบหัวใจโตเล็กน้อย ควรปรึกษาแพทย์
51	S03		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
52	S04		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
53	S05		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
54	S06		ผิดปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ผิดปกติ พบรอยฝ้าอักเสบปอดซ้ายดกลีบบน ควรพบแพทย์
55	S07		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
56	S08		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
57	S09		ผิดปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ผิดปกติ พบรอยฝ้าอักเสบปอดขวาใกล้โคน ควรพบแพทย์
58	S10		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
59	S11		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
60	S12		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
61	S13		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
62	S14		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
63	S15		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
64	S16		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
65	S17		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
66	S18		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
67	S19		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
68	S20		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
69	S21		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
70	S22		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ



ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	ผลตรวจ	สรุปผลตรวจ
71	TKPV-SP-007	<div>ปกปิดข้อมูล</div>	ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
72	76		ปกติ	* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ

สรุปยอดการเข้าตรวจ

พนักงานทั้งหมด : 72 คน

- ปกติ : 69 คน

- ผิดปกติ : 3 คน

คิดเป็น 95.83 %

คิดเป็น 4.17 %

รายงานผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count)

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	อายุ	Hb	Hct	WBC	Neu	Lym	Mono	Eos	Platelet on smear	RBC Morphology
1	7150002	<div>██████████</div> <div>Quarry Sec.</div>	58	14.8	47	9,200	75	22	2	1	Adequate	Normal

สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => \* ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ

2	7180001	<div>██████████</div> <div>Maintenance Sec.</div>	45	13.9	44	7,200	68	29	2	1	Adequate	Normal
---	---------	---	----	------	----	-------	----	----	---	---	----------	--------

สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => \* ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ

3	7190001	<div>██████████</div> <div>Quarry Sec.</div>	28	15.2	51	7,700	59	35	5	1	Adequate	Normal
---	---------	--	----	------	----	-------	----	----	---	---	----------	--------

สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => \* ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ

4	7190002	<div>██████████</div> <div>Quarry Sec.</div>	52	15.2	47	5,700	61	34	2	3	Adequate	Normal
---	---------	--	----	------	----	-------	----	----	---	---	----------	--------

สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => \* ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ

5	7190003	<div>██████████</div> <div>Quarry Sec.</div>	27	16.6	52	7,300	69	25	2	4	Adequate	Normal
---	---------	--	----	------	----	-------	----	----	---	---	----------	--------

สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => \* ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ

6	7200001	<div>██████████</div> <div>Quarry Sec.</div>	25	14.6	44	9,900	59	33	4	4	Adequate	Normal
---	---------	--	----	------	----	-------	----	----	---	---	----------	--------

สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => \* ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ

7	7200002	<div>██████████</div> <div>Quarry Sec.</div>	59	15.1	50	8,200	72	21	6	1	Adequate	Normal
---	---------	--	----	------	----	-------	----	----	---	---	----------	--------

สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => \* ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	อายุ	Hb	Hct	WBC	Neu	Lym	Mono	Eos	Platelet on smear	RBC Morphology
8	7210001	<div></div> Manager Office	44	14.0	42	8,400	63	32	3	2	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
9	7210002	<div></div> Maintenance Sec.	63	14.5	44	8,300	68	24	5	3	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
10	7210003	<div></div> Manager Office	48	12.9	39	9,200	60	35	3	2	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
11	7210004	<div></div> Maintenance Sec.	23	16.0	51	6,600	63	31	2	4	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
12	7210008	<div></div> Manager Office	39	12.5	37	7,000	59	35	2	4	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
13	7210011	<div></div> Quarry Sec.	57	14.1	42	8,700	75	21	3	1	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
14	7210014	<div></div> Manager Office	27	13.3	40	9,500	63	31	4	2	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
15	7220001	<div></div> Quarry Sec.	42	14.1	43	8,100	68	26	4	2	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	อายุ	Hb	Hct	WBC	Neu	Lym	Mono	Eos	Platelet on smear	RBC Morphology
16	7220006	<div></div> Quarry Sec.	42	16.0	52	9,600	63	32	3	2	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
17	7220009	<div></div> Manager Office	63	14.8	45	9,400	73	23	3	1	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
18	7220010	<div></div> Manager Office	60	16.1	50	7,500	73	21	2	4	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
19	7220012	<div></div> Quarry Sec.	26	14.4	44	5,600	60	34	4	2	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
20	7220013	<div></div> Manager Office	38	13.1	39	9,300	64	31	4	1	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
21	7220015	<div></div> Maintenance Sec.	41	15.1	50	7,500	57	35	6	2	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
22	7220016	<div></div> Manager Office	33	13.1	36	9,800	60	35	2	3	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
23	7220020	<div></div> Manager Office	26	12.9	39	6,000	60	34	5	1	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												



ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	อายุ	Hb	Hct	WBC	Neu	Lym	Mono	Eos	Platelet on smear	RBC Morphology
24	7220023	<div></div> Manager Office	29	13.4	40	8,700	64	30	4	2	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
25	7220024	<div></div> Maintenance Sec.	43	14.4	44	6,300	60	35	4	1	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
26	7230004	<div></div> Manager Office	29	14.0	42	6,900	63	31	2	4	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
27	7230005	<div></div> Maintenance Sec.	26	14.8	47	5,100	75	20	4	1	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
28	30	<div></div> Quarry Sec.	53	14.8	48	7,100	74	23	2	1	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
29	31	<div></div> Maintenance Sec.	24	14.3	44	7,800	67	29	2	2	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
30	7230008	<div></div> Maintenance Sec.	50	13.9	43	7,000	58	35	3	4	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
31	7230009	<div></div> Maintenance Sec.	24	16.0	51	6,700	59	35	3	3	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	อายุ	Hb	Hct	WBC	Neu	Lym	Mono	Eos	Platelet on smear	RBC Morphology
32	7140002	<div>██████████</div> <div>Manager Office</div>	43	14.2	44	6,700	66	25	5	4	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
33	7230010	<div>██████████</div> <div>Manager Office</div>	57	13.6	42	5,300	73	20	2	5	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
34	TKPV-SU-D10	<div>██████████</div> <div>หน้าเหมือง</div>	23	16.0	51	7,500	74	21	2	3	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
35	TKPV-SU-D16	<div>██████████</div> <div>หน้าเหมือง</div>	29	15.1	48	6,500	67	29	3	1	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
36	TKPV-SU-D11	<div>██████████</div> <div>หน้าเหมือง</div>	27	15.5	52	8,300	60	35	2	3	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
37	TKPV-SU-D29	<div>██████████</div> <div>หน้าเหมือง</div>	33	13.9	39	5,400	60	35	2	3	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
38	TKPV-SU-004	<div>██████████</div> <div>Office</div>	27	12.3	37	9,100	64	33	2	1	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
39	TKPV-SU-014	<div>██████████</div> <div>Office</div>	28	12.6	38	6,700	60	35	4	1	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												



ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	อายุ	Hb	Hct	WBC	Neu	Lym	Mono	Eos	Platelet on smear	RBC Morphology
48	52	<div>หน้าเมือง</div>	47	13.0	39	5,800	59	35	4	2	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
49	S01	<div></div>	59	15.1	49	6,400	60	35	3	2	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
50	S02	<div></div>	46	13.6	42	9,100	66	28	5	1	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
51	S03	<div></div>	34	12.3	37	7,200	65	29	4	2	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
52	S04	<div></div>	41	14.8	46	8,900	66	30	2	2	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
53	S05	<div></div>	26	15.0	47	8,200	60	32	4	4	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
54	S06	<div></div>	42	15.4	49	7,800	63	33	3	1	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
55	S07	<div></div>	41	13.2	39	9,500	59	35	3	3	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												



ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	อายุ	Hb	Hct	WBC	Neu	Lym	Mono	Eos	Platelet on smear	RBC Morphology
56	S08		54	14.2	44	6,200	72	25	2	1	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
57	S09		67	13.9	39	5,700	60	33	2	5	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
58	S10		42	16.0	52	9,500	74	21	4	1	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
59	S11		40	14.6	47	7,200	64	30	2	4	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
60	S12	1	27	16.0	52	6,900	59	35	2	4	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
61	S13		19	15.1	50	9,900	60	31	5	4	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
62	S14		27	13.4	40	8,300	63	33	2	2	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												
63	S15		46	13.7	44	7,600	59	33	6	2	Adequate	Normal
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ												

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	อายุ	Hb	Hct	WBC	Neu	Lym	Mono	Eos	Platelet on smear	RBC Morphology
64	S16		28	12.8	39	6,300	60	32	3	5	Adequate	Normal

สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => \* ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ

65	\$17		23	12.9	39	6,900	61	35	2	2	Adequate	Normal
----	------	--	----	------	----	-------	----	----	---	---	----------	--------

**สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>** \* ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ

66	S18		24	14.1	43	9,700	57	35	5	3	Adequate	Normal
----	-----	--	----	------	----	-------	----	----	---	---	----------	--------

**สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>** \* ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ

67	S19		41	14.4	44	6,300	72	25	2	1	Adequate	Normal
----	-----	--	----	------	----	-------	----	----	---	---	----------	--------

**สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>** \* ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ

68	S20		42	15.1	50	6,100	58	34	5	3	Adequate	Normal
----	-----	--	----	------	----	-------	----	----	---	---	----------	--------

สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => \* ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ

69	S21	1	27	13.6	42	6,100	61	34	4	1	Adequate	Normal
----	-----	---	----	------	----	-------	----	----	---	---	----------	--------

**สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>** \* ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ

70	\$22		33	13.6	42	8,300	60	33	5	2	Adequate	Normal
----	------	--	----	------	----	-------	----	----	---	---	----------	--------

สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => \* ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ

[illegible]

สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => \* ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	อายุ	Hb	Hct	WBC	Neu	Lym	Mono	Eos	Platelet on smear	RBC Morphology
72	76	<div>หน้าเมือง</div>	40	16.1	50	7,600	58	35	4	3	Adequate	Normal

สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>

\* ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ปกติ

สรุปยอดการเข้าตรวจ

พนักงานทั้งหมด : 72 คน

ปกติ : 70 คน

คิดเป็น 97.22 %

ผิดปกติ : 2 คน

คิดเป็น 2.78 %

\*\* อธิบายและค่าปกติ \*\*

คำอธิบาย	ค่าปกติ	คำอธิบาย	ค่าปกติ
ฮีโมโกลบิน (Hb)	M13-18 , F11-16 g/dl	- อีโอซิโนฟิล (Eosinophil)	0-5%
ฮีมาโตคริต (Hct)	M35-59% , F32-49%	ประเมินปริมาณเกล็ดเลือด	Adequate
จำนวนเม็ดเลือดขาว (WBC)	5,000-10,000 cells/mm3	(Platelet on smear)	
- นิวโทรฟิล (Neutrophil)	55-75%	ลักษณะรูปร่างเม็ดเลือดแดง	Normal
- ลิมโฟไซต์ (Lymphocyte)	20-35%	(RBC Morphology)	
- โมโนไซต์ (Monocyte)	2-6%		

สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
2	7180001		45	Yellow	Clear	1.015	7.0	1+	Negative	1-2	1-2	0-1	
		Maintenance Sec.											

**สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>** \* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ พบน้ำตาลในปัสสาวะ แนะนำตรวจปัสสาวะซ้ำอีกครั้ง และตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด (เจน้ำตาลอาหารอย่างน้อย 8 ชม. ก่อนตรวจ)

สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
4	7190002	<div></div> Quarry Sec.	52	Yellow	Clear	1.015	7.5	Negative	Negative	0-1	0-1	1-2	

สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => \* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ

สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>

\* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ

6	7200001	<div>Quarry Sec.</div>	25	Yellow	Clear	1.020	7.5	Negative	Negative	1-2	0-1	1-2	
---	---------	------------------------	----	--------	-------	-------	-----	----------	----------	-----	-----	-----	--

สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => \* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ

สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ พบน้ำตาลในปัสสาวะ แนะนำตรวจปัสสาวะซ้ำอีกครั้ง และตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด (งดน้ำงดอาหารอย่างน้อย 8 ชม. ก่อนตรวจ)													
8	7210001	<div></div>	44	Yellow	Clear	1.015	7.0	Negative	Negative	1-2	1-2	0-1	
		Manager Office											

สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => \* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ



ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	อายุ	Color	Appearance	Sp.gr.	pH	Glucose	Protein	WBC	RBC	Epi	Other
9	7210002	<div></div> Maintenance Sec.	63	Yellow	Clear	1.020	7.5	Negative	Negative	1-2	0-1	1-2	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ													
10	7210003	<div></div> Manager Office	48	Yellow	Clear	1.015	7.0	Negative	Negative	1-2	1-2	0-1	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ													
11	7210004	<div></div> Maintenance Sec.	23	Yellow	Clear	1.020	7.0	Negative	Negative	0-1	0-1	1-2	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ													
12	7210008	<div></div> Manager Office	39	Yellow	Clear	1.020	7.0	Negative	Negative	0-1	1-2	0-1	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ													
13	7210011	<div></div> Quarry Sec.	57	Yellow	Clear	1.015	7.5	Negative	Negative	0-1	1-2	1-2	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ													
14	7210014	<div></div> Manager Office	27	Yellow	Clear	1.020	7.5	Negative	Negative	1-2	0-1	1-2	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ													
15	7220001	<div></div> Quarry Sec.	42	Yellow	Clear	1.020	7.5	Negative	Negative	1-2	0-1	1-2	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ													
16	7220006	<div></div> Quarry Sec.	42	Yellow	Clear	1.015	7.5	Negative	Negative	0-1	0-1	1-2	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ													
17	7220009	<div></div> Manager Office	63	Yellow	Clear	1.020	7.5	Negative	Negative	1-2	0-1	1-2	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => * ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ													

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	อายุ	Color	Appearance	Sp.gr.	pH	Glucose	Protein	WBC	RBC	Epi	Other
18	7220010	<div></div> Manager Office	60	Yellow	Clear	1.015	7.0	Negative	Negative	1-2	1-2	0-1	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
19	7220012	<div></div> Quarry Sec.	26	Yellow	Clear	1.020	7.0	Negative	Negative	0-1	0-1	1-2	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
20	7220013	<div></div> Manager Office	38	Yellow	Clear	1.015	7.5	Negative	Negative	0-1	0-1	1-2	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
21	7220015	<div></div> Maintenance Sec.	41	Yellow	Clear	1.015	7.5	Negative	Negative	0-1	1-2	1-2	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
22	7220016	<div></div> Manager Office	33	Yellow	Clear	1.020	7.5	Negative	Negative	1-2	0-1	1-2	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
23	7220020	<div></div> Manager Office	26	Yellow	Clear	1.015	7.0	Negative	Negative	1-2	1-2	0-1	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
24	7220023	<div></div> Manager Office	29	Yellow	Clear	1.020	7.0	Negative	Negative	0-1	0-1	1-2	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
25	7220024	<div></div> Maintenance Sec.	43	Yellow	Clear	1.015	7.5	Negative	Negative	0-1	0-1	1-2	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
26	7230004	<div></div> Manager Office	29	Yellow	Clear	1.020	7.0	Negative	Negative	0-1	1-2	0-1	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											



ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	อายุ	Color	Appearance	Sp.gr.	pH	Glucose	Protein	WBC	RBC	Epi	Other
36	TKPV-SU-D11	<div></div> <div>หน้าเหมือง</div>	27	Yellow	Clear	1.015	7.5	Negative	Negative	0-1	0-1	1-2	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
37	TKPV-SU-D29	<div></div> <div>หน้าเหมือง</div>	33	Yellow	Clear	1.020	7.5	Negative	Negative	1-2	0-1	1-2	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
38	TKPV-SU-004	<div></div> <div>Office</div>	27	Yellow	Clear	1.015	7.5	Negative	Negative	0-1	0-1	1-2	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
39	TKPV-SU-014	<div></div> <div>Office</div>	28	Yellow	Clear	1.020	7.5	Negative	Negative	1-2	0-1	1-2	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
40	TKPV-SU-D17	<div></div> <div>หน้าเหมือง</div>	20	Yellow	Clear	1.015	7.0	Negative	Negative	1-2	1-2	0-1	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
41	TKPV-SU-D15	<div></div> <div>หน้าเหมือง</div>	27	Yellow	Clear	1.020	7.0	Negative	Negative	0-1	0-1	1-2	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
42	45	<div></div> <div>หน้าเหมือง</div>	30	Yellow	Clear	1.020	7.0	Negative	Negative	0-1	1-2	0-1	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
43	47	<div></div> <div>หน้าเหมือง</div>	18	Yellow	Clear	1.020	7.5	Negative	Negative	1-2	0-1	1-2	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
44	48	<div></div> <div>หน้าเหมือง</div>	47	Yellow	Clear	1.015	7.0	Negative	Negative	1-2	1-2	0-1	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											



ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	อายุ	Color	Appearance	Sp.gr.	pH	Glucose	Protein	WBC	RBC	Epi	Other
45	49	<div></div> <div>หน้าเหมือง</div>	50	Yellow	Clear	1.020	7.0	Negative	Negative	0-1	0-1	1-2	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
46	50	<div></div> <div>หน้าเหมือง</div>	51	Yellow	Clear	1.015	7.5	Negative	Negative	0-1	0-1	1-2	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
47	51	<div></div> <div>หน้าเหมือง</div>	56	Yellow	Clear	1.020	7.0	Negative	Negative	0-1	1-2	0-1	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
48	52	<div></div> <div>หน้าเหมือง</div>	47	Yellow	Clear	1.015	7.0	Negative	Negative	1-2	0-1	1-2	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
49	S01	<div></div>	59	Yellow	Clear	1.020	7.5	Negative	Negative	1-2	0-1	1-2	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
50	S02	<div></div>	46	Yellow	Clear	1.015	7.0	Negative	Negative	1-2	1-2	0-1	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
51	S03	<div></div>	34	Yellow	Clear	1.020	7.0	Negative	Negative	0-1	0-1	1-2	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
52	S04	<div></div>	41	Yellow	Clear	1.015	7.5	Negative	Negative	0-1	0-1	1-2	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
53	S05	<div></div>	26	Yellow	Clear	1.020	7.0	Negative	Negative	0-1	1-2	0-1	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	อายุ	Color	Appearance	Sp.gr.	pH	Glucose	Protein	WBC	RBC	Epi	Other
54	S06		42	Yellow	Clear	1.020	7.5	Negative	Negative	1-2	0-1	1-2	


สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>

\* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ

55	S07		41	Yellow	Clear	1.020	7.5	Negative	Negative	1-2	0-1	1-2	
----	-----	--	----	--------	-------	-------	-----	----------	----------	-----	-----	-----	--


สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>

\* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ

56	S08		54	Yellow	Clear	1.015	7.0	Negative	Negative	1-2	1-2	0-1
----	-----	---	----	--------	-------	-------	-----	----------	----------	-----	-----	-----

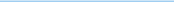
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>

\* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ

57	S09		67	Yellow	Clear	1.020	7.5	Negative	Negative	1-2	0-1	1-2	
----	-----	---	----	--------	-------	-------	-----	----------	----------	-----	-----	-----	--

สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =&gt;

\* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ

58	S10		42	Yellow	Clear	1.015	7.0	Negative	Negative	1-2	1-2	0-1	
----	-----	---	----	--------	-------	-------	-----	----------	----------	-----	-----	-----	--

สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>

\* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ

59	S11		40	Yellow	Clear	1.020	7.0	Negative	Negative	0-1	0-1	1-2	
----	-----	---	----	--------	-------	-------	-----	----------	----------	-----	-----	-----	--

สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>

\* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ

60	S12		27	Yellow	Clear	1.015	7.5	Negative	Negative	0-1	0-1	1-2	
----	-----	--	----	--------	-------	-------	-----	----------	----------	-----	-----	-----	--

สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =&gt;

\* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ

61	S13		19	Yellow	Clear	1.020	7.0	3+	Negative	0-1	1-2	0-1	
----	-----	--	----	--------	-------	-------	-----	----	----------	-----	-----	-----	--

สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =&gt;

\* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ พบน้ำตาลในปัสสาวะ แนะนำตรวจปัสสาวะซ้ำอีกครั้ง และตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด (งดน้ำงดอาหารอย่างน้อย 8 ชม. ก่อนตรวจ)

62	S14		27	Yellow	Clear	1.015	7.5	Negative	Negative	0-1	1-2	1-2	
----	-----	--	----	--------	-------	-------	-----	----------	----------	-----	-----	-----	--

สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>

\* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	อายุ	Color	Appearance	Sp.gr.	pH	Glucose	Protein	WBC	RBC	Epi	Other
63	S15		46	Yellow	Clear	1.020	7.5	Negative	Negative	1-2	0-1	1-2	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
64	S16		28	Yellow	Clear	1.020	7.5	Negative	Negative	1-2	0-1	1-2	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
65	S17		23	Yellow	Clear	1.015	7.5	Negative	Negative	0-1	0-1	1-2	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
66	S18		24	Yellow	Clear	1.020	7.5	Negative	Negative	1-2	0-1	1-2	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
67	S19		41	Yellow	Clear	1.015	7.0	Negative	Negative	1-2	1-2	0-1	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
68	S20		42	Yellow	Clear	1.020	7.0	Negative	Negative	0-1	0-1	1-2	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
69	S21		27	Yellow	Clear	1.015	7.5	Negative	Negative	0-1	0-1	1-2	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
70	S22		33	Yellow	Clear	1.020	7.0	Negative	Negative	0-1	1-2	0-1	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											
71	TKPV-SP-007		47	Yellow	Clear	1.015	7.5	Negative	Negative	0-1	1-2	1-2	
สรุปผลตรวจและคำแนะนำ =>		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ											

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	อายุ	Color	Appearance	Sp.gr.	pH	Glucose	Protein	WBC	RBC	Epi	Other
72	76	<div>หน้าเมือง</div>	40	Yellow	Clear	1.020	7.5	Negative	Negative	1-2	0-1	1-2	

สรุปผลตรวจและคำแนะนำ => \* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ ปกติ

สรุปยอดการเข้าตรวจ

พนักงานทั้งหมดคน : 72 คน

- ปกติ : 69 คน

- ผิดปกติ : 3 คน

คิดเป็น 95.83 %

คิดเป็น 4.17 %

อธิบายและค่าปกติ

ค่าอธิบาย		ค่าปกติ	Urine Strip		ค่าปกติ	Urine microscopy		ค่าปกติ
สีปัสสาวะ (Color)		Yellow	ความถ่วงจำเพาะ (Sp.gr.)		1.005-1.030	เม็ดเลือดขาว (WBC)		0-5 HPF
ความขุ่นใส (Appearance)		Clear	ค่าความเป็นกรด,ด่าง (pH)		5.0-8.0	เม็ดเลือดแดง (RBC)		0-5 HPF
			โปรตีนในปัสสาวะ (Protein)		Negative	เซลล์เยื่อปู (Epithelial Cell)		0-5 HPF
			น้ำตาลในปัสสาวะ (Glucose)		Negative	แบคทีเรีย (Bacteria)		-
						อื่นๆ (Other)		-





ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	อายุ	FBS	Choles	Trigly	HDL	LDL	BUN	Crea	Uric	SGOT	SGPT	Alk	HBsAg	HBsAb	HBcAb	VDRL	HIV	CEA	AFP	PSA	CA15-3
16	7220006		42	86	197	317	45	141	13	0.9	6.2	40	69	63							Negative		
17	7220009		63	97	177	97	58	100	12	0.9	6.1	24	24	104							Negative		
18	7220010		60	121	226	109	53	151	11	0.8	6.0	30	34	95							Negative		
19	7220012		26	90	265	131	67	172	14	0.9	6.9	31	38	70							Negative		
20	7220013		38	94	174	191	51	85	12	0.8	5.9	27	39	87	Negative	Negative	Negative			Negative	Negative		
21	7220015		41	92	187	241	40	99	16	1.1	5.1	35	36	74							Negative		
22	7220016		33	94	164	53	51	102	13	0.9	6.6	24	22	59							Negative		
23	7220020		26	90	213	90	61	134	9	0.7	4.5	20	9	95	Negative	Negative	Negative			Negative	Negative		
24	7220023		29	81	217	93	52	146	11	0.7	6.4	14	14	67	Negative	Negative	Negative			Negative	Negative		
25	7220024		43	98	239	124	59	155	14	0.7	6.6	30	27	61	Negative	Negative	Negative			Negative	Negative		
26	7230004		29	86	214	97	60	135	11	0.7	4.9	56	78	112	Negative	Negative	Negative			Negative	Negative		
27	7230005		26	97	173	84	46	110	13	1.1	5.0	40	19	92							Negative		
28	30		53	114	155	140	39	88	10	1.0	5.9	42	68	101							Negative		
29	31		24	89	188	124	47	116	16	0.9	7.6	16	18	94							Negative		
30	7230008		50	119	217	365	30	167	14	0.9	6.0	32	37	108							Negative		
31	7230009		24	76	142	74	63	64	10	1.2	6.4	24	15	71							Negative		

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	อายุ	FBS	Choles	Trigly	HDL	LDL	BUN	Crea	Uric	SGOT	SGPT	Alk	HBsAg	HBsAb	HBeAb	VDRL	HIV	CEA	AFP	PSA	CA15-3
32	7140002	[REDACTED]	43	86	168	111	46	100	11	1.1	8.1	22	26	77							Negative		
33	7230010		57	101	147	65	41	93	14	1.0	8.1	20	26	67							Negative		
34	TKPV-SU-D10		23	75	194	122	37	133	9	1.1	6.6	29	35	89							Negative		
35	TKPV-SU-D16		29	101	238	179	43	159	14	0.8	7.9	32	40	92							Negative		
36	TKPV-SU-D11		27	93	221	161	47	142	13	1.1	5.2	23	25	66							Negative		
37	TKPV-SU-D29		33	85	174	335	30	132	14	1.2	7.9	33	41	60							Negative		
38	TKPV-SU-004		27	87	227	161	74	121	11	0.7	4.9	14	9	65							Negative		
39	TKPV-SU-014		28	85	246	69	62	170	8	0.6	3.0	22	22	62							Negative		
40	TKPV-SU-D17		20	95	189	84	39	133	12	1.0	8.6	22	21	80							Negative		
41	TKPV-SU-D15		27	78	159	121	32	103	15	0.9	6.2	35	29	52							Negative		
42	45		30	89	169	52	37	122	13	1.0	6.1	17	15	40							Negative		
43	47		18	87	139	72	43	82	16	1.0	6.0	20	31	135							Negative		
44	48		47	95	142	152	36	76	10	0.6	5.4	17	23	31							Negative		
45	49		50	92	119	122	29	66	10	0.6	7.6	74	81	107							Negative		
46	50		51	80	221	43	53	159	9	0.7	5.1	20	12	67							Negative		
47	51		56	96	211	163	48	130	15	0.9	7.4	34	34	81							Negative		
พิกุลทอง																							

หน้า 1 จาก 1

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	อายุ	FBS	Choles	Trigly	HDL	LDL	BUN	Crea	Uric	SGOT	SGPT	Alk	HBsAg	HBsAb	HBeAb	VDRL	HIV	CEA	AFP	PSA	CA15-3
48	S2		47	113	155	101	48	87	11	0.8	5.3	29	25	47							Negative		
49	S01		59	117	237	180	44	157	10	0.7	5.6	28	29	102							Negative		
50	S02		46	117	185	85	55	113	13	0.8	5.5	26	28	120							Negative		
51	S03		34	86	247	96	54	174	14	0.6	4.5	23	24	57							Negative		
52	S04		41	142	191	104	54	116	14	0.9	5.0	38	40	86							Negative		
53	S05		26	88	246	536	39	178	17	1.0	10.5	73	119	54							Negative		
54	S06		42	86	222	121	61	137	18	1.2	8.1	30	33	61							Negative		
55	S07		41	143	208	606	41	144	13	1.0	8.2	80	69	112							Negative		
56	S08		54	98	160	89	54	88	11	1.0	6.4	37	43	119							Negative		
57	S09		67	91	193	146	61	103	20	1.2	6.8	29	19	69							Negative		
58	S10		42	111	357	87	57	283	19	1.2	10.4	31	52	96							Negative		
59	S11		40	97	161	74	45	101	10	0.9	4.7	25	28	75							Negative		
60	S12		27	78	156	107	47	88	10	1.1	6.5	17	14	75							Negative		
61	S13		19	333	218	217	42	133	13	0.6	8.6	34	35	98							Negative		
62	S14		27	81	229	77	45	169	8	0.7	4.1	20	20	70							Negative		
63	S15		46	86	267	244	41	177	8	1.0	7.7	22	26	63							Negative		



ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	อายุ	FBS	Choles	Trigly	HDL	LDL	BUN	Crea	Uric	SGOT	SGPT	Alk	HBsAg	HBsAb	HBeAb	VDRL	HIV	CEA	AFP	PSA	CA15-3
64	S16		28	86	159	69	46	99	14	0.8	6.1	20	35	65							Negative		
65	S17		23	85	222	87	57	148	12	0.6	6.6	19	29	73							Negative		
66	S18		24	85	167	53	48	108	8	0.7	4.3	40	29	64							Negative		
67	S19		41	90	239	198	44	155	15	0.9	7.6	20	22	76							Negative		
68	S20		42	94	247	174	72	140	20	0.8	7.2	36	36	48							Negative		
69	S21		27	98	170	193	33	98	12	0.7	4.9	25	23	49							Negative		
70	S22		33	99	269	382	42	200	12	0.9	4.7	19	16	74							Negative		
71	TKPV-SP-007		47	102	175	245	38	88	11	0.9	6.6	32	66	97							Negative		
72	76		40	99	189	106	40	128	12	1.0	6.2	82	132	66							Positive		

สรุปยอดการเข้าตรวจและผลตรวจ					
รายการตรวจ	เข้าตรวจ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ
	(คน)	(คน)	(%)	(คน)	(%)
Fasting Blood Sugar	72	59	81.94	13	18.06
Cholesterol	72	40	55.56	32	44.44
Triglyceride	72	58	80.56	14	19.44
HDL-Cholesterol	72	66	91.67	6	8.33
LDL-Cholesterol	72	59	81.94	13	18.06
BUN	72	72	100.00	0	0.00
Creatinine	72	72	100.00	0	0.00
Uric Acid	72	66	91.67	6	8.33
SGOT	72	66	91.67	6	8.33
SGPT	72	58	80.56	14	19.44
Alkaline Phosphatase	72	71	98.61	1	1.39
HBsAg	9	9	100.00	0	0.00
HBsAb	9	8	88.89	1	11.11
HBcAb	9	8	88.89	1	11.11
VDRL	0	0	0.00	0	0.00
Anti-HIV	0	0	0.00	0	0.00
CEA	9	9	100.00	0	0.00
AFP	72	70	97.22	2	2.78
PSA	0	0	0.00	0	0.00
CA15-3	0	0	0.00	0	0.00

หมายเหตุ : รายการ HBsAb และ HBcAb ช่องผิดปกติหมายถึงจำนวนคนที่ไม่มีภูมิคุ้มกันไวรัสบีซึ่งไม่ถือว่าผิดปกติ

	อธิบายและค่าปกติ
รายการตรวจ	ค่าปกติ
ระดับน้ำตาลในเลือด	
Fasting Blood Sugar	70 - 110 mg/dl
ตรวจหาระดับไขมันในเลือด	
Cholesterol	< 200 mg/dl
Triglyceride	< 200 mg/dl
HDL-Cholesterol (ไขมันดี ค่ายิ่งสูงยิ่งดี)	35 - 60 mg/dl
LDL-Cholesterol (ไขมันเลว ค่าสูงไม่ดี)	< 160 mg/dl
ตรวจการทำงานของตับ	
SGOT (AST)	0 - 40 U/L
SGPT (ALT)	0 - 40 U/L
Alkaline Phosphatase	30 - 130 U/L
ตรวจการทำงานของไต	
BUN	8 - 25 mg/dl
Creatinine	0.6 - 1.3 mg/dl
ตรวจระดับกรดยูริกในเลือด	
Uric Acid	2.6 - 8.2 mg/dl
ตรวจไวรัสตับอักเสบ บี	
HBs Ag (เชื้อไวรัสบี)	Negative=ไม่พบเชื้อ , Positive=พบเชื้อ
HBsAb (ภูมิคุ้มกัน เอส)	Negative=ไม่พบภูมิ(เอส) , Positive=มีภูมิ(เอส)
HBcAb (ภูมิคุ้มกัน ซี)	Negative=ไม่พบภูมิ(ซี) , Positive=มีภูมิ(ซี)
ตรวจกามโรคและเอดส์	
VDRL (กามโรค)	Non-Reactive=ไม่พบกามโรค , Reactive=พบกามโรค
Anti - HIV (เอดส์)	Negative=ไม่พบเอดส์ , Positive=พบเอดส์
ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็ง	
CEA (ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งลำไส้)	Negative = ปกติ , Positive = ผิดปกติ
AFP (ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งเร่ระดับ)	Negative = ปกติ , Positive = ผิดปกติ
PSA (ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งต่อมลูกหมาก)	Negative = ปกติ , Positive = ผิดปกติ
CA 15-3 (ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งเต้านม)	< 31.3 U/mL

ตารางสรุปผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	ผลตรวจ	สรุปผลตรวจ
1	7150002		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
2	7180001		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
3	7190001		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
4	7190002		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
5	7190003		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
6	7200001		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
7	7200002		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
8	7210001		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
9	7210002		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
10	7210003		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
11	7210004		ผิดปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ผิดปกติ พบหัวใจเต้นผิดจังหวะ ถ้ามมีอาการผิดปกติ ควรพบแพทย์
12	7210008		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
13	7210011		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
14	7210014		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
15	7220001		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
16	7220006		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
17	7220009		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
18	7220010		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
19	7220012		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
20	7220013		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	ผลตรวจ	สรุปผลตรวจ
21	7220015		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
22	7220016		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
23	7220020		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
24	7220023		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
25	7220024		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
26	7230004		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
27	7230005		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
28	30		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
29	31		ผิดปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ผิดปกติ พบหัวใจเต้นผิดจังหวะ ถ้ามีอาการผิดปกติ ควรพบแพทย์
30	7230008		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
31	7230009		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
32	7140002		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
33	7230010		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
34	TKPV-SU-D10		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
35	TKPV-SU-D16		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
36	TKPV-SU-D11		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
37	TKPV-SU-D29		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
38	TKPV-SU-004		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
39	TKPV-SU-014		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
40	TKPV-SU-D17		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
41	TKPV-SU-D15		ผิดปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ผิดปกติ พบหัวใจเต้นช้า ถ้ามีอาการผิดปกติ ควรพบแพทย์



ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	ผลตรวจ	สรุปผลตรวจ
42	45		ผิดปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ผิดปกติ พบหัวใจเต้นช้า ดำเนินอาการผิดปกติ ควรพบแพทย์
43	47		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
44	48		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
45	49		ผิดปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ผิดปกติ สงสัยกล้ามเนื้อหัวใจผิดปกติ ควรพบแพทย์พร้อมผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ
46	50		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
47	51		ผิดปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ผิดปกติ พบหัวใจเต้นช้า ดำเนินอาการผิดปกติ ควรพบแพทย์
48	52		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
49	S01		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
50	S02		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
51	S03		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
52	S04		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
53	S05		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
54	S06		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
55	S07		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
56	S08		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
57	S09		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
58	S10		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
59	S11		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
60	S12		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ
61	S13		ผิดปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ผิดปกติ พบหัวใจเต้นผิดจังหวะ ดำเนินอาการผิดปกติ ควรพบแพทย์
62	S14		ปกติ	* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ปกติ



## ตารางสรุปผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด (Lung Function Test)

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	FVC (L)				FEV1 (L)				FEV1/FVC (%)	
			ค่าที่ได้	ค่าคาดคะเน	% ค่าคาดคะเน	ผลตรวจ	ค่าที่ได้	ค่าคาดคะเน	% ค่าคาดคะเน	ผลตรวจ	ค่าที่ได้	ผลตรวจ
1	7150002		3.43	3.43	100	ปกติ	2.70	2.70	100	ปกติ	79	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
2	7180001		2.54	2.78	91	ปกติ	2.34	2.37	98	ปกติ	92	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
3	7190001		3.50	4.20	83	ปกติ	3.23	3.54	91	ปกติ	92	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
4	7190002		3.19	3.40	93	ปกติ	2.84	2.74	103	ปกติ	89	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
5	7190003		4.24	4.59	92	ปกติ	3.85	3.86	99	ปกติ	91	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
6	7200001		4.22	4.22	100	ปกติ	3.69	3.59	102	ปกติ	87	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
7	7200002		3.44	3.23	106	ปกติ	2.93	2.57	114	ปกติ	85	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
8	7210001		3.91	3.91	100	ปกติ	3.17	3.17	100	ปกติ	81	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
9	7210002		3.18	3.18	100	ปกติ	2.49	2.49	100	ปกติ	78	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
10	7210003		2.45	2.71	90	ปกติ	2.04	2.28	89	ปกติ	83	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
11	7210004		4.56	4.56	100	ปกติ	3.87	3.87	100	ปกติ	85	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
12	7210008		2.37	2.73	86	ปกติ	2.03	2.37	85	ปกติ	86	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
13	7210011	2.68	3.21	83	ปกติ	2.35	2.57	91	ปกติ	88	ปกติ	
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	FVC (L)				FEV1 (L)				FEV1/FVC (%)	
			ค่าที่ได้	ค่าคาดคะเน	% ค่าคาดคะเน	ผลตรวจ	ค่าที่ได้	ค่าคาดคะเน	% ค่าคาดคะเน	ผลตรวจ	ค่าที่ได้	ผลตรวจ
14	7210014		3.27	3.27	100	ปกติ	2.89	2.89	100	ปกติ	88	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
15	7220001		4.24	4.55	93	ปกติ	3.69	3.64	101	ปกติ	87	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
16	7220006		4.00	4.00	100	ปกติ	3.26	3.26	100	ปกติ	82	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
17	7220009		3.51	3.03	115	ปกติ	3.25	2.40	135	ปกติ	93	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
18	7220010		3.49	3.49	100	ปกติ	2.71	2.71	100	ปกติ	78	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
19	7220012		4.59	4.59	100	ปกติ	3.86	3.86	100	ปกติ	84	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
20	7220013		2.66	2.84	93	ปกติ	2.31	2.46	93	ปกติ	87	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
21	7220015		3.99	4.04	98	ปกติ	3.54	3.31	106	ปกติ	89	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
22	7220016		4.34	4.34	100	ปกติ	3.61	3.61	100	ปกติ	83	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
23	7220020		3.35	3.35	100	ปกติ	2.95	2.95	100	ปกติ	88	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
24	7220023		2.78	3.03	91	ปกติ	2.56	2.69	95	ปกติ	92	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
25	7220024		3.89	4.11	94	ปกติ	3.40	3.34	101	ปกติ	87	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
26	7230004	3.02	2.99	101	ปกติ	2.70	2.65	101	ปกติ	89	ปกติ	
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
27	7230005	3.86	4.21	91	ปกติ	3.60	3.57	100	ปกติ	93	ปกติ	
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												



ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	FVC (L)				FEV1 (L)				FEV1/FVC (%)	
			ค่าที่ได้	ค่าคาดคะเน	% ค่าคาดคะเน	ผลตรวจ	ค่าที่ได้	ค่าคาดคะเน	% ค่าคาดคะเน	ผลตรวจ	ค่าที่ได้	ผลตรวจ
28	30		3.57	3.57	100	ปกติ	2.86	2.86	100	ปกติ	80	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
29	31		4.26	4.74	89	ปกติ	4.00	3.99	100	ปกติ	94	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
30	7230008		3.44	3.44	100	ปกติ	2.79	2.79	100	ปกติ	81	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
31	7230009		3.75	4.22	88	ปกติ	3.40	3.59	94	ปกติ	91	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
32	7140002		3.60	4.33	83	ปกติ	3.34	3.49	95	ปกติ	93	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
33	7230010		3.21	3.21	100	ปกติ	2.57	2.57	100	ปกติ	80	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
34	KPV-SU-D1		3.39	4.23	80	ปกติ	3.07	3.62	84	ปกติ	91	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
35	KPV-SU-D1		3.03	4.51	67	ผิดปกติเล็กน้อย	2.81	3.78	74	ผิดปกติเล็กน้อย	93	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ และใช้อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นและสารเคมี												
36	KPV-SU-D1		3.38	4.40	76	ผิดปกติเล็กน้อย	3.05	3.71	82	ปกติ	90	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ และใช้อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นและสารเคมี												
37	KPV-SU-D2		4.16	4.16	100	ปกติ	3.47	3.47	100	ปกติ	83	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
38	KPV-SU-00	2.82	3.09	91	ปกติ	2.53	2.75	92	ปกติ	90	ปกติ	
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
39	KPV-SU-01	2.70	2.70	100	ปกติ	2.40	2.40	100	ปกติ	89	ปกติ	
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
40	KPV-SU-D1	4.36	4.98	87	ปกติ	4.01	4.22	95	ปกติ	92	ปกติ	
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	FVC (L)				FEV1 (L)				FEV1/FVC (%)	
			ค่าที่ได้	ค่าคาดคะเน	% ค่าคาดคะเน	ผลตรวจ	ค่าที่ได้	ค่าคาดคะเน	% ค่าคาดคะเน	ผลตรวจ	ค่าที่ได้	ผลตรวจ
41	KPV-SU-DI		4.27	4.27	100	ปกติ	3.62	3.62	100	ปกติ	85	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
42	45		4.18	4.18	100	ปกติ	3.51	3.51	100	ปกติ	84	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
43	47		4.11	4.43	92	ปกติ	3.90	3.82	102	ปกติ	95	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
44	48		2.52	2.78	90	ปกติ	2.25	2.35	95	ปกติ	89	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
45	49		2.45	2.45	100	ปกติ	2.07	2.07	100	ปกติ	84	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
46	50		2.25	2.57	87	ปกติ	2.05	2.17	94	ปกติ	91	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
47	51		3.12	3.41	91	ปกติ	2.84	2.71	104	ปกติ	91	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
48	52		2.51	2.45	102	ปกติ	2.28	2.09	109	ปกติ	91	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
49	S01		2.92	3.35	87	ปกติ	2.33	2.65	87	ปกติ	80	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
50	S02		2.42	2.42	100	ปกติ	2.06	2.06	100	ปกติ	85	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
51	S03	3.16	2.78	113	ปกติ	2.98	2.43	122	ปกติ	94	ปกติ	
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
52	S04	3.45	4.32	79	ผิดปกติเล็กน้อย	3.07	3.50	87	ปกติ	89	ปกติ	
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ และใช้อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นและสารเคมี												
53	S05	3.52	3.90	90	ปกติ	3.10	3.32	93	ปกติ	88	ปกติ	
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	FVC (L)				FEV1 (L)				FEV1/FVC (%)	
			ค่าที่ได้	ค่าคาดคะเน	% ค่าคาดคะเน	ผลตรวจ	ค่าที่ได้	ค่าคาดคะเน	% ค่าคาดคะเน	ผลตรวจ	ค่าที่ได้	ผลตรวจ
54	S06		3.06	3.75	81	ปกติ	2.82	3.07	91	ปกติ	92	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
55	S07		3.66	3.99	91	ปกติ	3.15	3.27	96	ปกติ	86	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
56	S08		3.12	3.39	92	ปกติ	2.89	2.71	106	ปกติ	93	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
57	S09		2.76	3.25	84	ปกติ	2.39	2.48	96	ปกติ	87	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
58	S10		2.64	3.04	86	ปกติ	2.35	2.51	93	ปกติ	89	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
59	S11		3.14	4.43	70	ผิดปกติเล็กน้อย	2.98	3.58	83	ปกติ	95	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ และใช้อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นและสารเคมี												
60	S12		4.21	4.21	100	ปกติ	3.57	3.57	100	ปกติ	85	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
61	S13		3.52	5.14	68	ผิดปกติเล็กน้อย	3.32	4.36	76	ผิดปกติเล็กน้อย	94	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ และใช้อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นและสารเคมี												
62	S14		2.99	3.05	98	ปกติ	2.76	2.72	101	ปกติ	92	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
63	S15	2.65	3.91	67	ผิดปกติเล็กน้อย	2.36	3.16	74	ผิดปกติเล็กน้อย	89	ปกติ	
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ และใช้อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นและสารเคมี												
64	S16	2.83	3.12	90	ปกติ	2.56	2.75	93	ปกติ	90	ปกติ	
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
65	S17	2.70	3.08	87	ปกติ	2.55	2.77	92	ปกติ	94	ปกติ	
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
66	S18	3.25	4.03	80	ปกติ	3.00	3.44	87	ปกติ	92	ปกติ	
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	FVC (L)				FEV1 (L)				FEV1/FVC (%)	
			ค่าที่ได้	ค่าคาดคะเน	% ค่าคาดคะเน	ผลตรวจ	ค่าที่ได้	ค่าคาดคะเน	% ค่าคาดคะเน	ผลตรวจ	ค่าที่ได้	ผลตรวจ
67	S19		3.31	4.04	81	ปกติ	2.91	3.31	87	ปกติ	88	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
68	S20		3.70	3.70	100	ปกติ	3.04	3.04	100	ปกติ	82	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
69	S21		2.25	2.75	81	ปกติ	2.16	2.46	87	ปกติ	96	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
70	S22		2.25	3.27	68	ผิดปกติเล็กน้อย	2.06	2.83	72	ผิดปกติเล็กน้อย	92	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ และใช้อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นและสารเคมี												
71	KPV-SP-00		3.86	3.86	100	ปกติ	3.16	3.12	101	ปกติ	82	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												
72	76		3.73	3.73	100	ปกติ	3.08	3.08	100	ปกติ	83	ปกติ
* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ												

สรุปยอดการเข้าตรวจ

พนักงานทั้งหมด : 72 คน

- ปกติ : 65 คน คิดเป็น 90.28 %

- ผิดปกติ : 7 คน คิดเป็น 9.72 %

การจำแนกความรุนแรงของความผิดปกติ			
	FVC	FEV1	FEV1/FVC
	(%ค่าคาดคะเน)	(%ค่าคาดคะเน)	(%)
Normal	>80	>80	>70*
Mild	66-80	66-80	60-70
Moderate	50-65	50-65	45-59
Severe	<50	<50	<45
หมายเหตุ : *กรณีผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 50 ปี ใช้ค่า >75%			



ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	บุขวา								สรุปผล	บุช่าย								สรุปผล
				500	1000	2000	Average	3000	4000	6000	8000		500	1000	2000	Average	3000	4000	6000	8000	
1	7150002		Quarry Sec.	20	25	15	20	20	25	25	20	ปกติ	25	15	20	20	25	20	45	20	เฝ้าระวัง

**สรุปผลตรวจ** => หูขวา ปกติ, หูซ้าย ฝ้าระว่าง ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจฝ้าระว่างทุกปี

2	7180001		Maintenance Sec.	20	15	25	20	25	25	20	ปกติ	15	20	15	17	20	20	25	15	ปกติ
---	---------	--	------------------	----	----	----	----	----	----	----	------	----	----	----	----	----	----	----	----	------

**สรุปผลตรวจ** => หูขวา ปกติ, หูซ้าย ปกติ ควรตรวจเฝ้าระวังทุกปี

3	7190001		Quarry Sec.	20	15	20	18	15	35	25	20	เผื่อระวัง	15	20	25	20	20	20	25	ปกติ
---	---------	--	-------------	----	----	----	----	----	----	----	----	------------	----	----	----	----	----	----	----	------

**สรุปผลตรวจ** => หูขวา ฟังเสียงร้อง, หูซ้าย ปกติ การได้ยินปกติ ป้องกันเสียงและตรวจฟังเสียงร้องทุกปี

4	7190002		Quarry Sec.	20	15	10	15	45	60	35	60	เผื่อระวัง	15	25	20	20	25	20	70	55	เผื่อระวัง
---	---------	--	-------------	----	----	----	----	----	----	----	----	------------	----	----	----	----	----	----	----	----	------------

**สรุปผลตรวจ** => หูขวา ฟังระหว่าง, หูซ้าย ฟังระหว่าง ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจฟังระหว่างทุกปี

5	7190003		Quarry Sec.	15	20	20	18	20	20	25	20	ปกติ	20	25	25	23	15	25	15	25	ปกติ
---	---------	--	-------------	----	----	----	----	----	----	----	----	------	----	----	----	----	----	----	----	----	------

**สรุปผลตรวจ =>** หูขวา ปกติ, หูซ้าย ปกติ ควรตรวจเฝ้าระวังทุกปี

6	7200001		Quarry Sec.	15	20	25	20	10	25	15	20	ปกติ	20	25	15	20	20	15	25	ปกติ
---	---------	--	-------------	----	----	----	----	----	----	----	----	------	----	----	----	----	----	----	----	------

**สรุปผลตรวจ** => หูขวา ปกติ, หูซ้าย ปกติ ควรตรวจเฝ้าระวังทุกปี

7	7200002		Quarry Sec.	25	25	25	25	60	55	45	เผื่อระวัง	25	25	25	25	25	50	45	25	เผื่อระวัง
---	---------	--	-------------	----	----	----	----	----	----	----	------------	----	----	----	----	----	----	----	----	------------

**สรุปผลตรวจ** => หูขวา ฟังระว่าง, หูซ้าย ฟังระวัง ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจฟังระวังทุกปี

8	7210001		Manager Office	10	25	20	18	15	20	20	15	ปกติ	20	20	15	18	20	25	20	25	ปกติ
---	---------	--	----------------	----	----	----	----	----	----	----	----	------	----	----	----	----	----	----	----	----	------

**สรุปผลตรวจ** => หูขวา ปกติ, หูซ้าย ปกติ ควรตรวจเฝ้าระวังทุกปี

9	7210002		Maintenance Sec.	20	25	20	22	25	80	35	45	เผื่อรั้ง	25	25	20	23	65	75	60	35	เผื่อรั้ง
---	---------	--	------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	-----------	----	----	----	----	----	----	----	----	-----------

**สรุปผลตรวจ** => หูขวา ฟังระว่าง, หูซ้าย ฟังระว่าง ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจฟังระว่างทุกปี

10	7210003		Manager Office	25	20	15	20	25	20	20	35	เผื่อรั้ง	20	20	15	18	35	25	25	25	เผื่อรั้ง
----	---------	--	----------------	----	----	----	----	----	----	----	----	-----------	----	----	----	----	----	----	----	----	-----------

**สรุปผลตรวจ** => หูขวา ฟังระว่าง, หูซ้าย ฟังระว่าง ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจฟังระว่างทุกปี

11	7210004		Maintenance Sec.	10	25	15	17	20	20	20	20	ปกติ	20	20	10	17	25	20	25	25	ปกติ
----	---------	--	------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	------	----	----	----	----	----	----	----	----	------

**สรุปผลตรวจ** => หูขวา ปกติ, หูซ้าย ปกติ ควรตรวจเฝ้าระวังทุกปี

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	ผู้ชาย								สรุปผล	ผู้ชาย								สรุปผล
				500	1000	2000	Average	3000	4000	6000	8000		500	1000	2000	Average	3000	4000	6000	8000	
12	7210008		Manager Office	20	15	25	20	25	20	20	20	ปกติ	25	20	20	22	25	60	65	25	พิจารณา

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	หูขวา								สรุปผล	หูซ้าย								สรุปผล
				500	1000	2000	Average	3000	4000	6000	8000		500	1000	2000	Average	3000	4000	6000	8000	
24	7220023		Manager Office	20	15	25	20	20	25	20	25	ปกติ	15	20	25	20	25	20	40	20	พิจารณา

**สรุปผลตรวจ** => หงวา ปกติ, หง้าย เฝ้าระวัง ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจเฝ้าระวังทุกปี

25	7220024		Maintenance Sec.	25	20	25	23	40	60	40	35	เผื่อระวัง	25	20	25	23	40	60	60	25	เผื่อระวัง
----	---------	--	------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	------------	----	----	----	----	----	----	----	----	------------

**สรุปผลตรวจ** => หูขวา เผื่อระวัง , หูซ้าย เผื่อระวัง ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจเผื่อระวังทุกปี

26	7230004		Manager Office	20	10	25	18	20	25	15	15	ปกติ	15	20	15	17	20	25	10	25	ปกติ
----	---------	--	----------------	----	----	----	----	----	----	----	----	------	----	----	----	----	----	----	----	----	------

**สรุปผลตรวจ** => หูขวา ปกติ , หูซ้าย ปกติ ควรตรวจเฝ้าระวังทุกปี

27	7230005		Maintenance Sec.	10	20	25	18	20	15	20	20	ปกติ	15	25	15	18	20	10	20	25	ปกติ
----	---------	--	------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	------	----	----	----	----	----	----	----	----	------

**สรุปผลตรวจ** => หูขวา ปกติ, หูซ้าย ปกติ ควรตรวจเฝ้าระวังทุกปี

28	30		Quarry Sec.	20	20	15	18	20	25	35	35	เผื่อระวัง	25	15	20	20	25	20	20	45	เผื่อระวัง
----	----	--	-------------	----	----	----	----	----	----	----	----	------------	----	----	----	----	----	----	----	----	------------

**สรุปผลตรวจ** => หูขวา เผื่อระวัง , หูซ้าย เผื่อระวัง ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจเผื่อระวังทุกปี

29	31		Maintenance Sec.	10	20	25	18	20	15	20	20	ปกติ	15	25	20	20	25	15	25	25	ปกติ
----	----	--	------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	------	----	----	----	----	----	----	----	----	------

**สรุปผลตรวจ** => หูขวา ปกติ, หูซ้าย ปกติ ควรตรวจเฝ้าระวังทุกปี

30	7230008		Maintenance Sec.	15	20	20	18	25	15	20	15	ปกติ	10	25	20	18	20	20	25	20	ปกติ
----	---------	--	------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	------	----	----	----	----	----	----	----	----	------

**สรุปผลตรวจ** => หูขวา ปกติ, หูซ้าย ปกติ ควรตรวจเฝ้าระวังทุกปี

31	7230009		Maintenance Sec.	20	15	40	25	15	15	20	35	เผื่อระวัง	25	10	15	17	20	20	20	40	เผื่อระวัง
----	---------	--	------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	------------	----	----	----	----	----	----	----	----	------------

**สรุปผลตรวจ** => หูขวา เผื่อระวัง , หูซ้าย เผื่อระวัง ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจเผื่อระวังทุกปี

32	7140002		Manager Office	20	15	20	18	20	45	35	25	เผื่อระวัง	15	20	25	20	15	40	20	25	เผื่อระวัง
----	---------	--	----------------	----	----	----	----	----	----	----	----	------------	----	----	----	----	----	----	----	----	------------

**สรุปผลตรวจ** => หูขวา เฝ้าร่อง , หูซ้าย เฝ้าร่อง การใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจเฝ้าร่องทุกปี

33	7230010		Manager Office	35	40	40	38	25	45	50	50	ผิดปกติ	25	20	20	22	25	25	20	25	ปกติ
----	---------	--	----------------	----	----	----	----	----	----	----	----	---------	----	----	----	----	----	----	----	----	------

**สรุปผลตรวจ** => หนาว ผิดปกติ, ไข้ ปกติ ควรตรวจละเอียดโดยแพทย์เฉพาะทาง

34	TKPV-SU-D10		หน้าหนังสือ	20	15	20	18	20	10	20	15	ปกติ	15	20	25	20	25	15	25	20	ปกติ
----	-------------	--	-------------	----	----	----	----	----	----	----	----	------	----	----	----	----	----	----	----	----	------

**สรุปผลตรวจ** => หูขวา ปกติ, หูซ้าย ปกติ ควรตรวจเฝ้าระวังทุกปี

35	TKPV-SU-D16	1	หน้าหนังสือ	20	20	15	18	20	25	20	20	ปกติ	15	20	10	15	20	15	25	25	ปกติ
----	-------------	---	-------------	----	----	----	----	----	----	----	----	------	----	----	----	----	----	----	----	----	------

**สรุปผลตรวจ** => หูขวา ปกติ, หูซ้าย ปกติ ควรตรวจเฝ้าระวังทุกปี

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	ผู้ชาย								สรุปผล	ผู้ชาย								สรุปผล
				500	1000	2000	Average	3000	4000	6000	8000		500	1000	2000	Average	3000	4000	6000	8000	
36	TKPV-SU-D11		หน้าเหมือง	15	10	20	15	25	20	15	20	ปกติ	10	20	25	18	15	20	25	25	ปกติ
สรุปผลตรวจ => ผู้ชาย ปกติ ,ผู้ชาย ปกติ ควรตรวจเฝ้าระวังทุกปี																					
37	TKPV-SU-D29		หน้าเหมือง	20	15	20	18	25	15	20	25	ปกติ	15	20	25	20	20	10	25	25	ปกติ
สรุปผลตรวจ => ผู้ชาย ปกติ ,ผู้ชาย ปกติ ควรตรวจเฝ้าระวังทุกปี																					
38	TKPV-SU-004		Office	10	20	25	18	15	20	15	25	ปกติ	15	20	15	17	20	20	20	20	ปกติ
สรุปผลตรวจ => ผู้ชาย ปกติ ,ผู้ชาย ปกติ ควรตรวจเฝ้าระวังทุกปี																					
39	TKPV-SU-014		Office	20	20	15	18	10	20	25	20	ปกติ	25	25	10	20	15	20	25	15	ปกติ
สรุปผลตรวจ => ผู้ชาย ปกติ ,ผู้ชาย ปกติ ควรตรวจเฝ้าระวังทุกปี																					
40	TKPV-SU-D17		หน้าเหมือง	10	20	20	17	20	15	25	25	ปกติ	15	25	25	22	15	10	25	20	ปกติ
สรุปผลตรวจ => ผู้ชาย ปกติ ,ผู้ชาย ปกติ ควรตรวจเฝ้าระวังทุกปี																					
41	TKPV-SU-D15		หน้าเหมือง	15	20	20	18	15	20	20	25	ปกติ	20	25	25	23	10	25	20	20	ปกติ
สรุปผลตรวจ => ผู้ชาย ปกติ ,ผู้ชาย ปกติ ควรตรวจเฝ้าระวังทุกปี																					
42	45		หน้าเหมือง	20	25	15	20	35	40	40	25	เฝ้าระวัง	15	25	20	20	20	25	50	20	เฝ้าระวัง
สรุปผลตรวจ => ผู้ชาย เฝ้าระวัง ,ผู้ชาย เฝ้าระวัง ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจเฝ้าระวังทุกปี																					
43	47		หน้าเหมือง	15	20	15	17	20	15	20	10	ปกติ	25	20	15	20	20	20	15	15	ปกติ
สรุปผลตรวจ => ผู้ชาย ปกติ ,ผู้ชาย ปกติ ควรตรวจเฝ้าระวังทุกปี																					
44	48		หน้าเหมือง	20	15	20	18	35	40	35	25	เฝ้าระวัง	25	15	20	20	25	25	20	35	เฝ้าระวัง
สรุปผลตรวจ => ผู้ชาย เฝ้าระวัง ,ผู้ชาย เฝ้าระวัง ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจเฝ้าระวังทุกปี																					
45	49		หน้าเหมือง	20	25	25	23	25	35	25	20	เฝ้าระวัง	25	25	20	23	25	35	40	25	เฝ้าระวัง
สรุปผลตรวจ => ผู้ชาย เฝ้าระวัง ,ผู้ชาย เฝ้าระวัง ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจเฝ้าระวังทุกปี																					
46	50		หน้าเหมือง	15	20	15	17	20	20	20	35	เฝ้าระวัง	20	25	15	20	25	20	25	25	ปกติ
สรุปผลตรวจ => ผู้ชาย เฝ้าระวัง ,ผู้ชาย ปกติ ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจเฝ้าระวังทุกปี																					
47	51		หน้าเหมือง	25	20	25	23	40	60	80	35	เฝ้าระวัง	20	25	25	23	25	55	45	60	เฝ้าระวัง
สรุปผลตรวจ => ผู้ชาย เฝ้าระวัง ,ผู้ชาย เฝ้าระวัง ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจเฝ้าระวังทุกปี																					



ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	ผู้ชาย								สรุปผล	ผู้ชาย								สรุปผล
				500	1000	2000	Average	3000	4000	6000	8000		500	1000	2000	Average	3000	4000	6000	8000	
48	S2		หน้าเหมือง	25	20	15	20	20	40	25	20	เฝ้าระวัง	20	15	10	15	25	25	20	25	ปกติ
สรุปผลตรวจ => ผู้ชาย เฝ้าระวัง ,ผู้ชาย ปกติ ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจเฝ้าระวังทุกปี																					
49	S01			25	35	60	40	70	80	70	80	ผิดปกติ	40	55	55	50	65	80	80	65	ผิดปกติ
สรุปผลตรวจ => ผู้ชาย ผิดปกติ ,ผู้ชาย ผิดปกติ ควรตรวจละเอียดโดยแพทย์เฉพาะทาง																					
50	S02			20	15	25	20	20	35	20	25	เฝ้าระวัง	15	20	25	20	20	35	45	25	เฝ้าระวัง
สรุปผลตรวจ => ผู้ชาย เฝ้าระวัง ,ผู้ชาย เฝ้าระวัง ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจเฝ้าระวังทุกปี																					
51	S03			20	15	20	18	25	15	15	20	ปกติ	15	10	20	15	15	20	20	25	ปกติ
สรุปผลตรวจ => ผู้ชาย ปกติ ,ผู้ชาย ปกติ ควรตรวจเฝ้าระวังทุกปี																					
52	S04			15	20	15	17	20	25	20	20	ปกติ	20	25	20	22	25	20	25	25	ปกติ
สรุปผลตรวจ => ผู้ชาย ปกติ ,ผู้ชาย ปกติ ควรตรวจเฝ้าระวังทุกปี																					
53	S05			15	20	25	20	10	20	20	20	ปกติ	20	25	15	20	20	15	15	25	ปกติ
สรุปผลตรวจ => ผู้ชาย ปกติ ,ผู้ชาย ปกติ ควรตรวจเฝ้าระวังทุกปี																					
54	S06			25	20	25	23	35	35	40	20	เฝ้าระวัง	20	25	20	22	20	25	25	25	ปกติ
สรุปผลตรวจ => ผู้ชาย เฝ้าระวัง ,ผู้ชาย ปกติ ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจเฝ้าระวังทุกปี																					
55	S07			20	25	20	22	25	35	25	25	เฝ้าระวัง	25	20	25	23	20	40	55	40	เฝ้าระวัง
สรุปผลตรวจ => ผู้ชาย เฝ้าระวัง ,ผู้ชาย เฝ้าระวัง ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจเฝ้าระวังทุกปี																					
56	S08			20	25	20	22	35	35	35	40	เฝ้าระวัง	20	25	25	23	20	35	40	35	เฝ้าระวัง
สรุปผลตรวจ => ผู้ชาย เฝ้าระวัง ,ผู้ชาย เฝ้าระวัง ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจเฝ้าระวังทุกปี																					
57	S09			25	25	40	30	40	65	70	25	ผิดปกติ	25	25	20	23	20	25	35	25	เฝ้าระวัง
สรุปผลตรวจ => ผู้ชาย ผิดปกติ ,ผู้ชาย เฝ้าระวัง ควรตรวจละเอียดโดยแพทย์เฉพาะทาง																					
58	S10			25	25	25	25	35	35	40	25	เฝ้าระวัง	25	25	25	25	50	40	35	25	เฝ้าระวัง
สรุปผลตรวจ => ผู้ชาย เฝ้าระวัง ,ผู้ชาย เฝ้าระวัง ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจเฝ้าระวังทุกปี																					
59	S11			20	15	20	18	25	20	20	15	ปกติ	15	10	20	15	25	35	25	20	เฝ้าระวัง
สรุปผลตรวจ => ผู้ชาย ปกติ ,ผู้ชาย เฝ้าระวัง ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจเฝ้าระวังทุกปี																					

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	ผู้ชาย								สรุปผล	ผู้ชาย								สรุปผล
				500	1000	2000	Average	3000	4000	6000	8000		500	1000	2000	Average	3000	4000	6000	8000	
60	S12			15	20	20	18	20	15	25	20	ปกติ	20	15	25	20	25	15	20	15	ปกติ

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	หูขวา								สรุปผล	หูซ้าย								สรุปผล
				500	1000	2000	Average	3000	4000	6000	8000		500	1000	2000	Average	3000	4000	6000	8000	
72	76		หน้าเหมือง	45	50	35	43	50	60	55	60	ผิดปกติ	25	25	35	28	40	55	60	40	ผิดปกติ

สรุปผลตรวจ => หูขวา ผิดปกติ ,หูซ้าย ผิดปกติ ควรตรวจละเอียดโดยแพทย์เฉพาะทาง

สรุปยอดการเข้าตรวจ

พนักงานทั้งหมด : 72 คน

- ปกติ : 35 คน

- ผิดปกติ : 7 คน

- ใส่แว่น : 30 คน

คิดเป็น 48.61 %

คิดเป็น 9.72 %

คิดเป็น 41.67 %

หมายเหตุ

- การตรวจสมรรถภาพการได้ยินความถี่ต่ำ หมายถึง ช่วงความถี่ 500-2000 Hz ความถี่สูง หมายถึง ช่วงความถี่ 3000-8000 Hz
- ระดับการได้ยินปกติ หมายถึง ระดับเริ่มการได้ยินเสียงของหู ( Hearing threshold ) ในทุกความถี่มีค่าไม่เกิน 25 db
- ระดับการได้ยินที่ต้องใส่แว่น หมายถึง ระดับเริ่มการได้ยินของหู ( Hearing threshold ) ในความถี่ใดความถี่หนึ่งมีค่าเกิน 25 db
- ระดับการได้ยินผิดปกติและควรพบแพทย์ หมายถึง ค่าเฉลี่ยระดับการได้ยินที่ความถี่ 500,1000 และ 2000 Hz ของหูข้างใดข้างหนึ่ง มีระดับ มากกว่า 25 db

## ตารางสรุปผลตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น (Vision Occupation Test)

[illegible]



[illegible]

[illegible]

[illegible]

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	การมอง ระยะไกล	การมอง ระยะใกล้	การมอง ชัดลึก	ทดสอบ การแยกสี	ความสมดุล กล้ามเนื้อตา	ทดสอบ ลานสายตา	
60	S12			ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	
* ผลตรวจสายตาสายตาเขื่อนนัย ปกติ										
61	S13				ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
* ผลตรวจสายตาสายตาเขื่อนนัย รายการทดสอบที่ผิดปกติคือ การทดสอบมองระยะไกล การทดสอบมองชัดลึก การทดสอบสมดุลกล้ามเนื้อตา ควรพบจักษุแพทย์ตรวจเพิ่มเติมอย่างละเอียดอีกครั้ง										
62	S14			ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	
* ผลตรวจสายตาสายตาเขื่อนนัย ปกติ										
63	S15				ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
* ผลตรวจสายตาสายตาเขื่อนนัย รายการทดสอบที่ผิดปกติคือ การทดสอบมองระยะใกล้ ควรพบจักษุแพทย์ตรวจเพิ่มเติมอย่างละเอียดอีกครั้ง										
64	S16			ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	
* ผลตรวจสายตาสายตาเขื่อนนัย รายการทดสอบที่ผิดปกติคือ การทดสอบมองระยะไกล ควรพบจักษุแพทย์ตรวจเพิ่มเติมอย่างละเอียดอีกครั้ง										
65	S17			ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	
* ผลตรวจสายตาสายตาเขื่อนนัย รายการทดสอบที่ผิดปกติคือ การทดสอบมองชัดลึก ควรพบจักษุแพทย์ตรวจเพิ่มเติมอย่างละเอียดอีกครั้ง										
66	S18			ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	
* ผลตรวจสายตาสายตาเขื่อนนัย รายการทดสอบที่ผิดปกติคือ การทดสอบมองชัดลึก ควรพบจักษุแพทย์ตรวจเพิ่มเติมอย่างละเอียดอีกครั้ง										
67	S19			ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	
* ผลตรวจสายตาสายตาเขื่อนนัย ปกติ										
68	S20			ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	
* ผลตรวจสายตาสายตาเขื่อนนัย รายการทดสอบที่ผิดปกติคือ การทดสอบมองระยะใกล้ การทดสอบมองชัดลึก การทดสอบสมดุลกล้ามเนื้อตา ควรพบจักษุแพทย์ตรวจเพิ่มเติมอย่างละเอียดอีกครั้ง										
69	S21			ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	
* ผลตรวจสายตาสายตาเขื่อนนัย ปกติ										
70	S22				ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
* ผลตรวจสายตาสายตาเขื่อนนัย ปกติ										
71	TKPV-SP-007		หน้าเหมือง	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	
* ผลตรวจสายตาสายตาเขื่อนนัย รายการทดสอบที่ผิดปกติคือ การทดสอบมองระยะใกล้ การทดสอบสมดุลกล้ามเนื้อตา ควรพบจักษุแพทย์ตรวจเพิ่มเติมอย่างละเอียดอีกครั้ง										
72	76		หน้าเหมือง	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	
* ผลตรวจสายตาสายตาเขื่อนนัย รายการทดสอบที่ผิดปกติคือ การทดสอบมองชัดลึก ควรพบจักษุแพทย์ตรวจเพิ่มเติมอย่างละเอียดอีกครั้ง										

สรุปผลการเข้าตรวจ

พนักงานทั้งหมด : 72 คน

- ปกติ : 19 คน

คิดเป็น 26.39 %

- ผิดปกติ : 53 คน

คิดเป็น 73.61 %

รายชื่อผู้ที่ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์(Physical Examination) ที่ผิดปกติ

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	ผลการตรวจ/คำแนะนำ
1	7180001		* ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ผิดปกติ ความดันโลหิตสูง ตรวจคออาหารเต็มและวัดความ คั้นซ้ำที่โรงพยาบาล
2	7210001		* ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ผิดปกติ ความดัน โลหิตสูง ตรวจคออาหารเต็มและวัดความ คั้นซ้ำที่โรงพยาบาล /โรคประจำตัว-เบาหวาน
3	7210011		* ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ผิดปกติ ความดัน โลหิตสูง ตรวจคออาหารเต็มและวัดความ คั้นซ้ำที่โรงพยาบาล /โรคประจำตัว-ไมเกรน
4	7210014		* ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ผิดปกติ ความดัน โลหิตสูง ตรวจคออาหารเต็มและวัดความ คั้นซ้ำที่โรงพยาบาล
5	7220010		* ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ผิดปกติ ความดัน โลหิตสูง ตรวจคออาหารเต็มและวัดความ คั้นซ้ำที่โรงพยาบาล /โรคประจำตัว-เบาหวาน,ไขมันในเลือดสูง
6	7220015		* ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ผิดปกติ ความดัน โลหิตสูง ตรวจคออาหารเต็มและวัดความ คั้นซ้ำที่โรงพยาบาล
7	7220023		* ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ผิดปกติ ความดัน โลหิตสูง ตรวจคออาหารเต็มและวัดความ คั้นซ้ำที่โรงพยาบาล

รวมผิดปกติจำนวน 7 คน



[illegible]

รายชื่อผู้ที่ตรวจความดันโลหิตและชีพจร(Blood pressure & Pulse) ที่ผิดปกติ

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	ผลการตรวจ/คำแนะนำ
18	S03		* ความดันโลหิตสูงเล็กน้อย ควรลดอาหารจำพวกเกลือ,น้ำตาล,ผงชูรสหรืออาหารเค็ม,ออกกำลังกายสม่ำเสมอและวัดความดันซ้ำอีกครั้ง
19	S04		* ความดันโลหิตสูง ควรลดอาหารจำพวกเกลือ,น้ำตาล,ผงชูรส หรืออาหารเค็ม,ออกกำลังกายสม่ำเสมอและพบแพทย์
20	S06		* ความดันโลหิตสูงเล็กน้อย ควรลดอาหารจำพวกเกลือ,น้ำตาล,ผงชูรสหรืออาหารเค็ม,ออกกำลังกายสม่ำเสมอและวัดความดันซ้ำอีกครั้ง
21	S07		* ความดันโลหิตสูงเล็กน้อย ควรลดอาหารจำพวกเกลือ,น้ำตาล,ผงชูรสหรืออาหารเค็ม,ออกกำลังกายสม่ำเสมอและวัดความดันซ้ำอีกครั้ง
22	S10		* ความดันโลหิตสูงเล็กน้อย ควรลดอาหารจำพวกเกลือ,น้ำตาล,ผงชูรสหรืออาหารเค็ม,ออกกำลังกายสม่ำเสมอและวัดความดันซ้ำอีกครั้ง
23	S16		* ความดันโลหิตสูงเล็กน้อย ควรลดอาหารจำพวกเกลือ,น้ำตาล,ผงชูรสหรืออาหารเค็ม,ออกกำลังกายสม่ำเสมอและวัดความดันซ้ำอีกครั้ง
24	S19		* ความดันโลหิตสูงเล็กน้อย ควรลดอาหารจำพวกเกลือ,น้ำตาล,ผงชูรสหรืออาหารเค็ม,ออกกำลังกายสม่ำเสมอและวัดความดันซ้ำอีกครั้ง
25	S20		* ความดันโลหิตสูงเล็กน้อย ควรลดอาหารจำพวกเกลือ,น้ำตาล,ผงชูรสหรืออาหารเค็ม,ออกกำลังกายสม่ำเสมอและวัดความดันซ้ำอีกครั้ง
26	76		* ความดันโลหิตสูงเล็กน้อย ควรลดอาหารจำพวกเกลือ,น้ำตาล,ผงชูรส หรือ อาหารเค็ม,ออกกำลังกายสม่ำเสมอและวัดความดันซ้ำอีกครั้ง

รวมผิดปกติจำนวน 26 คน

รายชื่อผู้ที่ตรวจภาพรังสีทรวงอก (Chest X-Ray) ที่ผิดปกติ

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	ผลการตรวจ/คำแนะนำ
1	S02		* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ผิดปกติ พบหัวใจโตเล็กน้อย ควรปรึกษาแพทย์
2	S06		* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ผิดปกติ พบรอยฝ้าอักเสบปอดซ้ายกลีบบน ควรพบแพทย์
3	S09		* ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก ผิดปกติ พบรอยฝ้าอักเสบปอดขวากลีบบน ควรพบแพทย์

รวมผิดปกติจำนวน 3 คน

รายชื่อผู้ที่ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count) ที่ผิดปกติ

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	ผลการตรวจ/คำแนะนำ
1	48		* ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด พบมีภาวะซีดเล็กน้อยอาจเนื่องจากร่างกายขาดธาตุเหล็ก ควรรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง เช่น เนื้อสัตว์ ไข่แดง ถั่วและผักใบเขียวและ พบปริมาณความเข้มข้นของเลือดต่ำกว่าปกติและ พบมีขนาดและรูปร่างของเม็ดเลือดแดงผิดปกติ สงสัยอาจเนื่องจากภาวะโรคเลือด ควรปรึกษาแพทย์
2	49		* ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด พบมีภาวะซีดเล็กน้อยอาจเนื่องจากร่างกายขาดธาตุเหล็ก ควรรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง เช่น เนื้อสัตว์ ไข่แดง ถั่วและผักใบเขียวและ พบปริมาณความเข้มข้นของเลือดต่ำกว่าปกติและ พบมีภาวะซีดเล็กน้อยอาจเนื่องจากร่างกายขาดธาตุเหล็ก ควรรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง เช่น เนื้อสัตว์ ไข่แดง ถั่วและผักใบเขียว

รวมผิดปกติจำนวน 2 คน

รายชื่อผู้ที่ตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ (Urine Analysis) ที่ผิดปกติ

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	ผลการตรวจ/คำแนะนำ
1	7180001		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ พบน้ำตาลในปัสสาวะ แนะนำตรวจปัสสาวะซ้ำอีกครั้ง และตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด (งดน้ำงดอาหารอย่างน้อย 8 ชม. ก่อนตรวจ)
2	7200002		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ พบน้ำตาลในปัสสาวะ แนะนำตรวจปัสสาวะซ้ำอีกครั้ง และตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด (งดน้ำงดอาหารอย่างน้อย 8 ชม. ก่อนตรวจ)
3	S13		* ผลตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ พบน้ำตาลในปัสสาวะ แนะนำตรวจปัสสาวะซ้ำอีกครั้ง และตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด (งดน้ำงดอาหารอย่างน้อย 8 ชม. ก่อนตรวจ)

รวมผิดปกติจำนวน 3 คน



[illegible]

รวมผลิตภัณฑ์จำนวน 13 คน

[illegible]

[illegible]

รายชื่อผู้ที่ตรวจระดับไขมันคอเลสเตอรอลในเลือด (Cholesterol) ที่ผิดปกติ

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	ผลการตรวจ/คำแนะนำ
27	S14		* ผลตรวจระดับไขมันในเลือด พบระดับไขมันคอเลสเตอรอลในเลือดสูงควรหลีกเลี่ยงอาหาร จำพวกปลาหมึก, กุ้ง, หอยนางรม, ไข่แดง, หนังสัตว์เป็นต้นและแนะนำให้ตรวจเลือดซ้ำอีกครั้งถ้ายัง สูงอีกควรปรึกษาแพทย์
28	S15		* ผลตรวจระดับไขมันในเลือด พบระดับไขมันคอเลสเตอรอลในเลือดสูงควรหลีกเลี่ยงอาหาร จำพวกปลาหมึก, กุ้ง, หอยนางรม, ไข่แดง, หนังสัตว์เป็นต้นและแนะนำให้ตรวจเลือดซ้ำอีกครั้งถ้ายัง สูงอีกควรปรึกษาแพทย์
29	S17		* ผลตรวจระดับไขมันในเลือด พบระดับไขมันคอเลสเตอรอลในเลือดสูงควรหลีกเลี่ยงอาหาร จำพวกปลาหมึก, กุ้ง, หอยนางรม, ไข่แดง, หนังสัตว์เป็นต้นและแนะนำให้ตรวจเลือดซ้ำอีกครั้งถ้ายัง สูงอีกควรปรึกษาแพทย์
30	S19		* ผลตรวจระดับไขมันในเลือด พบระดับไขมันคอเลสเตอรอลในเลือดสูงควรหลีกเลี่ยงอาหาร จำพวกปลาหมึก, กุ้ง, หอยนางรม, ไข่แดง, หนังสัตว์เป็นต้นและแนะนำให้ตรวจเลือดซ้ำอีกครั้งถ้ายัง สูงอีกควรปรึกษาแพทย์
31	S20		* ผลตรวจระดับไขมันในเลือด พบระดับไขมันคอเลสเตอรอลในเลือดสูงควรหลีกเลี่ยงอาหาร จำพวกปลาหมึก, กุ้ง, หอยนางรม, ไข่แดง, หนังสัตว์เป็นต้นและแนะนำให้ตรวจเลือดซ้ำอีกครั้งถ้ายัง สูงอีกควรปรึกษาแพทย์
32	S22		* ผลตรวจระดับไขมันในเลือด พบระดับไขมันคอเลสเตอรอลในเลือดสูงควรหลีกเลี่ยงอาหาร จำพวกปลาหมึก, กุ้ง, หอยนางรม, ไข่แดง, หนังสัตว์เป็นต้นและแนะนำให้ตรวจเลือดซ้ำอีกครั้งถ้ายัง สูงอีกควรปรึกษาแพทย์

รวมผิดปกติจำนวน 32 คน

[illegible]

รวมปิดกั้นจำนวน 13 คน



[illegible]

รายชื่อผู้ที่ตรวจระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือด (Triglyceride) ที่ผิดปกติ

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	ผลการตรวจ/คำแนะนำ
14	TKPV-SP-007	<div>หน้าเหลือง</div>	<p>* ผลตรวจระดับไขมันในเลือด พบระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูงแนะนำให้พบแพทย์เพื่อ</p> <p>ทำตรวจซ้ำ(งดน้ำงดอาหาร 10-12 ชม.) หลีกเลี่ยงอาหารจำพวกไขมันจากสัตว์, น้ำมันปาล์ม, กะทิ,</p> <p>ลดอาหารประเภทหวานงดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และออกกำลังกาย</p>

รวมผิดปกติจำนวน 14 คน

รายชื่อผู้ที่ตรวจระดับไขมันความหนาแน่นสูงในเลือด (HDL-Cholesterol) ที่ผิดปกติ

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	ผลการตรวจ/คำแนะนำ
1	7200001		* ผลตรวจไขมันชนิดดี(HDL) ต่ำกว่าค่าปกติ ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ และออกกำลังกายสม่ำเสมอ
2	7230008		* ผลตรวจไขมันชนิดดี(HDL) ต่ำกว่าค่าปกติ ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ และออกกำลังกายสม่ำเสมอ
3	TKPV-SU-D29		* ผลตรวจไขมันชนิดดี(HDL) ต่ำกว่าค่าปกติ ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ และออกกำลังกายสม่ำเสมอ
4	TKPV-SU-D15		* ผลตรวจไขมันชนิดดี(HDL) ต่ำกว่าค่าปกติ ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ และออกกำลังกายสม่ำเสมอ
5	49		* ผลตรวจไขมันชนิดดี(HDL) ต่ำกว่าค่าปกติ ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ และออกกำลังกายสม่ำเสมอ
6	S21		* ผลตรวจไขมันชนิดดี(HDL) ต่ำกว่าค่าปกติ ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ และออกกำลังกายสม่ำเสมอ

รวมผิดปกติจำนวน 6 คน

รายชื่อผู้ที่ตรวจระดับกรดยูริกในเลือด (Uric Acid) ที่ผิดปกติ

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	ผลการตรวจ/คำแนะนำ
1	7200001		* ผลตรวจระดับกรดยูริกในเลือด สูงกว่าปกติ มีโอกาสเสี่ยงต่อโรคไตข้อ(โรคเก๊าท์)แนะนำ หลีกเลี่ยงอาหารประเภทสัตว์ปีก, หน่อไม้, เครื่องในสัตว์ถ้ามีอาการปวดบวมตามข้อควรปรึกษา แพทย์
2	7210002		* ผลตรวจระดับกรดยูริกในเลือด สูงกว่าปกติ มีโอกาสเสี่ยงต่อโรคไตข้อ(โรคเก๊าท์)แนะนำ หลีกเลี่ยงอาหารประเภทสัตว์ปีก, หน่อไม้, เครื่องในสัตว์ถ้ามีอาการปวดบวมตามข้อควรปรึกษา แพทย์
3	TKPV-SU-D17		* ผลตรวจระดับกรดยูริกในเลือด สูงกว่าปกติ มีโอกาสเสี่ยงต่อโรคไตข้อ(โรคเก๊าท์)แนะนำ หลีกเลี่ยงอาหารประเภทสัตว์ปีก, หน่อไม้, เครื่องในสัตว์ถ้ามีอาการปวดบวมตามข้อควรปรึกษา แพทย์
4	S05		* ผลตรวจระดับกรดยูริกในเลือด สูงกว่าปกติ มีโอกาสเสี่ยงต่อโรคไตข้อ(โรคเก๊าท์)แนะนำ หลีกเลี่ยงอาหารประเภทสัตว์ปีก, หน่อไม้, เครื่องในสัตว์ถ้ามีอาการปวดบวมตามข้อควรปรึกษา แพทย์
5	S10		* ผลตรวจระดับกรดยูริกในเลือด สูงกว่าปกติ มีโอกาสเสี่ยงต่อโรคไตข้อ(โรคเก๊าท์)แนะนำ หลีกเลี่ยงอาหารประเภทสัตว์ปีก, หน่อไม้, เครื่องในสัตว์ถ้ามีอาการปวดบวมตามข้อควรปรึกษา แพทย์
6	S13		* ผลตรวจระดับกรดยูริกในเลือด สูงกว่าปกติ มีโอกาสเสี่ยงต่อโรคไตข้อ(โรคเก๊าท์)แนะนำ หลีกเลี่ยงอาหารประเภทสัตว์ปีก, หน่อไม้, เครื่องในสัตว์ถ้ามีอาการปวดบวมตามข้อควรปรึกษา แพทย์

รวมผิดปกติจำนวน 6 คน

รายชื่อผู้ที่ตรวจการทำงานของตับ (SGOT) ที่ผิดปกติ

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	ผลการตรวจ/คำแนะนำ
1	7230004		* ผลตรวจเอนไซม์ตับ ผิดปกติ พบค่าเอนไซม์ตับสูงกว่าปกติ ควรพบแพทย์เพื่อตรวจซ้ำ
2	30		* ผลตรวจเอนไซม์ตับ ผิดปกติ พบค่าเอนไซม์ตับสูงกว่าปกติ ควรพบแพทย์เพื่อตรวจซ้ำ
3	49		* ผลตรวจเอนไซม์ตับ ผิดปกติ พบค่าเอนไซม์ตับสูงกว่าปกติ ควรพบแพทย์เพื่อตรวจซ้ำ
4	S05		* ผลตรวจเอนไซม์ตับ ผิดปกติ พบค่าเอนไซม์ตับสูงกว่าปกติ ควรพบแพทย์เพื่อตรวจซ้ำ
5	S07		* ผลตรวจเอนไซม์ตับ ผิดปกติ พบค่าเอนไซม์ตับสูงกว่าปกติ ควรพบแพทย์เพื่อตรวจซ้ำ
6	76		* ผลตรวจเอนไซม์ตับ ผิดปกติ พบค่าเอนไซม์ตับสูงกว่าปกติ ควรพบแพทย์เพื่อตรวจซ้ำ

รวมผิดปกติจำนวน 6 คน



รายชื่อผู้ที่ตรวจการทำงานของตับ (SGPT) ที่ผิดปกติ

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	ผลการตรวจ/คำแนะนำ
1	7180001		* ผลตรวจเอนไซม์ตับ ผิดปกติ พบค่าเอนไซม์ตับสูงกว่าปกติ ควรพบแพทย์เพื่อตรวจซ้ำ
2	7190001		* ผลตรวจเอนไซม์ตับ ผิดปกติ พบค่าเอนไซม์ตับสูงกว่าปกติ ควรพบแพทย์เพื่อตรวจซ้ำ
3	7210001		* ผลตรวจเอนไซม์ตับ ผิดปกติ พบค่าเอนไซม์ตับสูงกว่าปกติ ควรพบแพทย์เพื่อตรวจซ้ำ
4	7220006		* ผลตรวจเอนไซม์ตับ ผิดปกติ พบค่าเอนไซม์ตับสูงกว่าปกติ ควรพบแพทย์เพื่อตรวจซ้ำ
5	7230004		* ผลตรวจเอนไซม์ตับ ผิดปกติ พบค่าเอนไซม์ตับสูงกว่าปกติ ควรพบแพทย์เพื่อตรวจซ้ำ
6	30		* ผลตรวจเอนไซม์ตับ ผิดปกติ พบค่าเอนไซม์ตับสูงกว่าปกติ ควรพบแพทย์เพื่อตรวจซ้ำ
7	TKPV-SU-D29		* ผลตรวจเอนไซม์ตับ ผิดปกติ พบค่าเอนไซม์ตับสูงกว่าปกติ ควรพบแพทย์เพื่อตรวจซ้ำ
8	49		* ผลตรวจเอนไซม์ตับ ผิดปกติ พบค่าเอนไซม์ตับสูงกว่าปกติ ควรพบแพทย์เพื่อตรวจซ้ำ
9	S05		* ผลตรวจเอนไซม์ตับ ผิดปกติ พบค่าเอนไซม์ตับสูงกว่าปกติ ควรพบแพทย์เพื่อตรวจซ้ำ
10	S07		* ผลตรวจเอนไซม์ตับ ผิดปกติ พบค่าเอนไซม์ตับสูงกว่าปกติ ควรพบแพทย์เพื่อตรวจซ้ำ
11	S08		* ผลตรวจเอนไซม์ตับ ผิดปกติ พบค่าเอนไซม์ตับสูงกว่าปกติ ควรพบแพทย์เพื่อตรวจซ้ำ
12	S10		* ผลตรวจเอนไซม์ตับ ผิดปกติ พบค่าเอนไซม์ตับสูงกว่าปกติ ควรพบแพทย์เพื่อตรวจซ้ำ
13	TKPV-SP-007		* ผลตรวจเอนไซม์ตับ ผิดปกติ พบค่าเอนไซม์ตับสูงกว่าปกติ ควรพบแพทย์เพื่อตรวจซ้ำ
14	76		* ผลตรวจเอนไซม์ตับ ผิดปกติ พบค่าเอนไซม์ตับสูงกว่าปกติ ควรพบแพทย์เพื่อตรวจซ้ำ

รวมผิดปกติจำนวน 14 คน

## รายชื่อผู้ที่ตรวจค่าเอนไซม์ของเลือด (Alk.Phosphatase) ที่ผิดปกติ

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	ผลการตรวจ/คำแนะนำ
1	47	<div>หน้าเหลือง</div>	* ผลตรวจค่าเอนไซม์ของเลือด (Alk.Phosphatase) สูงกว่าค่าปกติ พบมีความผิดปกติที่ตับและ ถุงน้ำดี ควรพบแพทย์เพื่อตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม

รวมผิดปกติจำนวน 1 คน

รายชื่อผู้ที่ตรวจพบภูมิคุ้มกัน(เอส)เชื้อไวรัสตับอักเสบบี (Anti-HBs)

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	ผลการตรวจ/คำแนะนำ
1	7210008	<div>Manager Office</div>	* พบมีภูมิคุ้มกันต่อเชื้อไวรัสตับอักเสบบี

รวมพบจำนวน 1 คน

รายชื่อผู้ที่ตรวจหาภูมิคุ้มกัน(ซี)เชื้อไวรัสตับอักเสบบี (Anti-HBc) ที่ผลิตปกติ

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	ผลการตรวจ/คำแนะนำ
1	7210008	<div>Manager Office</div>	* อาจอยู่ในช่วงติดเชื้อหรือเคยติดเชื้อและหายแล้ว แนะนำตรวจ HBsAg ,HBsAb เพื่อแปลผล ร่วมกัน

รวมผลิตปกติจำนวน 1 คน

รายชื่อผู้ที่ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Electrocardiogram (EKG)) ที่ผิดปกติ

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	ผลการตรวจ/คำแนะนำ
1	7210004		* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ผิดปกติ พบหัวใจเต้นผิดปกติ อัตราการผิดปกติ ควรพบแพทย์
2	31		* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ผิดปกติ พบหัวใจเต้นผิดปกติ อัตราการผิดปกติ ควรพบแพทย์
3	TKPV-SU-D15		* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ผิดปกติ พบหัวใจเต้นช้า อัตราการผิดปกติ ควรพบแพทย์
4	45		* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ผิดปกติ พบหัวใจเต้นช้า อัตราการผิดปกติ ควรพบแพทย์
5	49		* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ผิดปกติ สงสัยกล้ามเนื้อหัวใจผิดปกติ ควรพบแพทย์พร้อมผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ
6	51		* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ผิดปกติ พบหัวใจเต้นช้า อัตราการผิดปกติ ควรพบแพทย์
7	S13		* ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ผิดปกติ พบหัวใจเต้นผิดปกติ อัตราการผิดปกติ ควรพบแพทย์

รวมผิดปกติจำนวน 7 คน



รายชื่อผู้ที่ตรวจสอบสมรรถภาพปอด (Lung Function Test) ที่ผิดปกติ

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	ผลการตรวจ/คำแนะนำ
1	TKPV-SU-D16		* ผลตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ และใช้ อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นและสารเคมี
2	TKPV-SU-D11		* ผลตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ และใช้ อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นและสารเคมี
3	S04		* ผลตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ และใช้ อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นและสารเคมี
4	S11		* ผลตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ และใช้ อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นและสารเคมี
5	S13		* ผลตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ และใช้ อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นและสารเคมี
6	S15		* ผลตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ และใช้ อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นและสารเคมี
7	S22		* ผลตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ และใช้ อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นและสารเคมี

รวมผิดปกติจำนวน 7 คน

[illegible]

[illegible]

[illegible]

รายชื่อผู้ที่ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น (Vision Occupation Test) ที่ผิดปกติ

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	ผลการตรวจ/คำแนะนำ
48	S16		* ผลตรวจสายตาอาชีวอนามัย รายการทดสอบที่ผิดปกติคือ การทดสอบมองระยะใกล้ ควรพบจักษุแพทย์ตรวจเพิ่มเติมอย่างละเอียดอีกครั้ง
49	S17		* ผลตรวจสายตาอาชีวอนามัย รายการทดสอบที่ผิดปกติคือ การทดสอบมองชัดลึก ควรพบจักษุแพทย์ตรวจเพิ่มเติมอย่างละเอียดอีกครั้ง
50	S18		* ผลตรวจสายตาอาชีวอนามัย รายการทดสอบที่ผิดปกติคือ การทดสอบมองชัดลึก ควรพบจักษุแพทย์ตรวจเพิ่มเติมอย่างละเอียดอีกครั้ง
51	S20		* ผลตรวจสายตาอาชีวอนามัย รายการทดสอบที่ผิดปกติคือ การทดสอบมองระยะใกล้ การทดสอบมองชัดลึก การทดสอบสมดุลกล้ามเนื้อตา ควรพบจักษุแพทย์ตรวจเพิ่มเติมอย่างละเอียดอีกครั้ง
52	TKPV-SP-007		* ผลตรวจสายตาอาชีวอนามัย รายการทดสอบที่ผิดปกติคือ การทดสอบมองระยะใกล้ การทดสอบสมดุลกล้ามเนื้อตา ควรพบจักษุแพทย์ตรวจเพิ่มเติมอย่างละเอียดอีกครั้ง
53	76		* ผลตรวจสายตาอาชีวอนามัย รายการทดสอบที่ผิดปกติคือ การทดสอบมองชัดลึก ควรพบจักษุแพทย์ตรวจเพิ่มเติมอย่างละเอียดอีกครั้ง

รวมผิดปกติจำนวน 53 คน



รายชื่อผู้ที่ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Hearing Test) ที่ผิดปกติ

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	ผลการตรวจ/คำแนะนำ
1	7220009		* หูขวา ผิดปกติ,หูซ้าย ผิดปกติ ควรตรวจละเอียดโดยแพทย์เฉพาะทาง
2	7220010		* หูขวา ผิดปกติ,หูซ้าย ผิดปกติ ควรตรวจละเอียดโดยแพทย์เฉพาะทาง
3	7230010		* หูขวา ผิดปกติ,หูซ้าย ปกติ ควรตรวจละเอียดโดยแพทย์เฉพาะทาง
4	S01		* หูขวา ผิดปกติ,หูซ้าย ผิดปกติ ควรตรวจละเอียดโดยแพทย์เฉพาะทาง
5	S09		* หูขวา ผิดปกติ,หูซ้าย ฟั้ระวัง ควรตรวจละเอียดโดยแพทย์เฉพาะทาง
6	TKPV-SP-007		* หูขวา ผิดปกติ,หูซ้าย ฟั้ระวัง ควรตรวจละเอียดโดยแพทย์เฉพาะทาง
7	76		* หูขวา ผิดปกติ,หูซ้าย ผิดปกติ ควรตรวจละเอียด โดยแพทย์เฉพาะทาง

รวมผิดปกติจำนวน 7 คน

[illegible]

รายชื่อผู้ที่ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Hearing Test) ที่ใฝ่ระวัง

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	ผลการตรวจ/คำแนะนำ
18	49		* หูขวา ใฝ่ระวัง,หูซ้าย ใฝ่ระวัง ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจใฝ่ระวังทุกปี
19	50		* หูขวา ใฝ่ระวัง,หูซ้าย ปกติ ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจใฝ่ระวังทุกปี
20	51		* หูขวา ใฝ่ระวัง,หูซ้าย ใฝ่ระวัง ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจใฝ่ระวังทุกปี
21	52		* หูขวา ใฝ่ระวัง,หูซ้าย ปกติ ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจใฝ่ระวังทุกปี
22	S02		* หูขวา ใฝ่ระวัง,หูซ้าย ใฝ่ระวัง ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจใฝ่ระวังทุกปี
23	S06		* หูขวา ใฝ่ระวัง,หูซ้าย ปกติ ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจใฝ่ระวังทุกปี
24	S07		* หูขวา ใฝ่ระวัง,หูซ้าย ใฝ่ระวัง ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจใฝ่ระวังทุกปี
25	S08		* หูขวา ใฝ่ระวัง,หูซ้าย ใฝ่ระวัง ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจใฝ่ระวังทุกปี
26	S10		* หูขวา ใฝ่ระวัง,หูซ้าย ใฝ่ระวัง ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจใฝ่ระวังทุกปี
27	S11		* หูขวา ปกติ,หูซ้าย ใฝ่ระวัง ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจใฝ่ระวังทุกปี
28	S18		* หูขวา ปกติ,หูซ้าย ใฝ่ระวัง ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจใฝ่ระวังทุกปี
29	S19		* หูขวา ใฝ่ระวัง,หูซ้าย ใฝ่ระวัง ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจใฝ่ระวังทุกปี
30	S20		* หูขวา ใฝ่ระวัง,หูซ้าย ใฝ่ระวัง ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงและตรวจใฝ่ระวังทุกปี

รวมใฝ่ระวังจำนวน 30 คน

# เอกสารแนบ15

หนังสือรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ



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

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ปทุมวัฒนาพาณิชย์การแร่ จำกัด โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประเทานบัตรที่ 28326/16444  
Address : หมู่ที่ 14 ตำบลจรเข้สามพัน อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี Customer Code : M670164  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 2-5 March 2024  
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler  
Station : วัดเขาถ้ำเสือ (UTM 47P 591941 E, 1586728 N.) Report No. : M670164-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670164/1 Received Date : 6 March 2024  
Analytical Date : 6-16 March 2024 Report Date : 16 March 2024

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 28 November 2023

Expiration Date : 27 November 2024

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m <sup>3</sup> )	Standard <sup>1)</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
Total Suspended Particulate (TSP)	02-03/03/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.120	0.330
	03-04/03/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.090	
	04-05/03/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.119	
Particulate Matter (PM-10)	02-03/03/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.046	0.120
	03-04/03/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.057	
	04-05/03/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.046	

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 ปฐมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 28326/16444  
Address : หมู่ที่ 14 ตำบลจรเข้มสามพัน อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี Customer Code : M670164  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 2-5 March 2024  
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler  
Station : บ้านราษฎร์หมู่ที่ 16 บ้านหนองพลาง Report No. : M670164-01  
(UTM 47P 587202 E, 1587511 N.)

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670164/2 Received Date : 6 March 2024  
Analytical Date : 6-16 March 2024 Report Date : 16 March 2024

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 28 November 2023

Expiration Date : 27 November 2024

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m <sup>3</sup> )	Standard <sup>1)</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
Total Suspended Particulate (TSP)	02-03/03/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.110	0.330
	03-04/03/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.121	
	04-05/03/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.107	
Particulate Matter (PM-10)	02-03/03/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.045	0.120
	03-04/03/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.049	
	04-05/03/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.045	

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) : ผุ่นละอองแขวนลอยรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
Particulate Matter (PM-10) : ผุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory



Approved signatory



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ปฐมพัฒนพาณิชย์การแร่ จำกัด โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประธานบัตรที่ 28326/16444  
Address : หมู่ที่ 14 ตำบลจรเข้สามพัน อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี Customer Code : M670164  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 2-5 March 2024  
Sample Type : ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed) Sampling Method : Anemometer  
Station : บ้านราษฎร์หมู่ที่ 16 บ้านหนองพลาง Report No. : M670164-01  
(UTM 47P 587202 E, 1587511 N.)

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670164/3 Received Date : 6 March 2024  
Analytical Date : 6-16 March 2024 Report Date : 16 March 2024

Time	Result					
	2-3 March 2024		3-4 March 2024		4-5 March 2024	
	Wind Speed (m/s)	Direction	Wind Speed (m/s)	Direction	Wind Speed (m/s)	Direction
10.00-11.00	2.1	E	N/A	N/A	1.7	ESE
11.00-12.00	2.1	E	3.5	ESE	2.1	ESE
12.00-13.00	2.1	ESE	4.1	ESE	N/A	N/A
13.00-14.00	2.4	ESE	3.7	ESE	N/A	N/A
14.00-15.00	3.1	ESE	2.7	E	1.3	SE
15.00-16.00	4.2	WNW	1.5	ENE	1.5	SE
16.00-17.00	1.7	SSW	1.4	N	1.0	SE
17.00-18.00	2.3	ESE	1.2	NNE	1.6	SE
18.00-19.00	3.0	E	1.3	ENE	1.3	SE
19.00-20.00	2.3	E	0.8	E	0.8	SE
20.00-21.00	1.9	E	0.8	ESE	N/A	N/A
21.00-22.00	1.6	ESE	N/A	N/A	N/A	N/A
22.00-23.00	1.7	ESE	0.6	S	0.9	ESE
23.00-00.00	1.3	E	0.7	SW	1.4	ESE
00.00-01.00	1.2	ESE	0.9	SW	0.7	SSE
01.00-02.00	1.0	ESE	0.8	SSW	N/A	N/A
02.00-03.00	1.4	ESE	0.7	SSE	N/A	N/A
03.00-04.00	1.2	E	0.5	SSE	N/A	N/A
04.00-05.00	1.2	E	0.6	NNW	N/A	N/A
05.00-06.00	0.9	ESE	1.2	WNW	N/A	N/A
06.00-07.00	N/A	N/A	0.8	S	N/A	N/A
07.00-08.00	1.4	SE	0.7	S	N/A	N/A
08.00-09.00	1.5	ESE	0.8	WNW	N/A	N/A
09.00-10.00	1.9	ESE	1.2	WNW	0.7	SW

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

Infer : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ : ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศตะวันออก  
ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง 0.4-1.8 m/s



Reviewed signatory

Approved signatory



# ANALYSIS REPORT

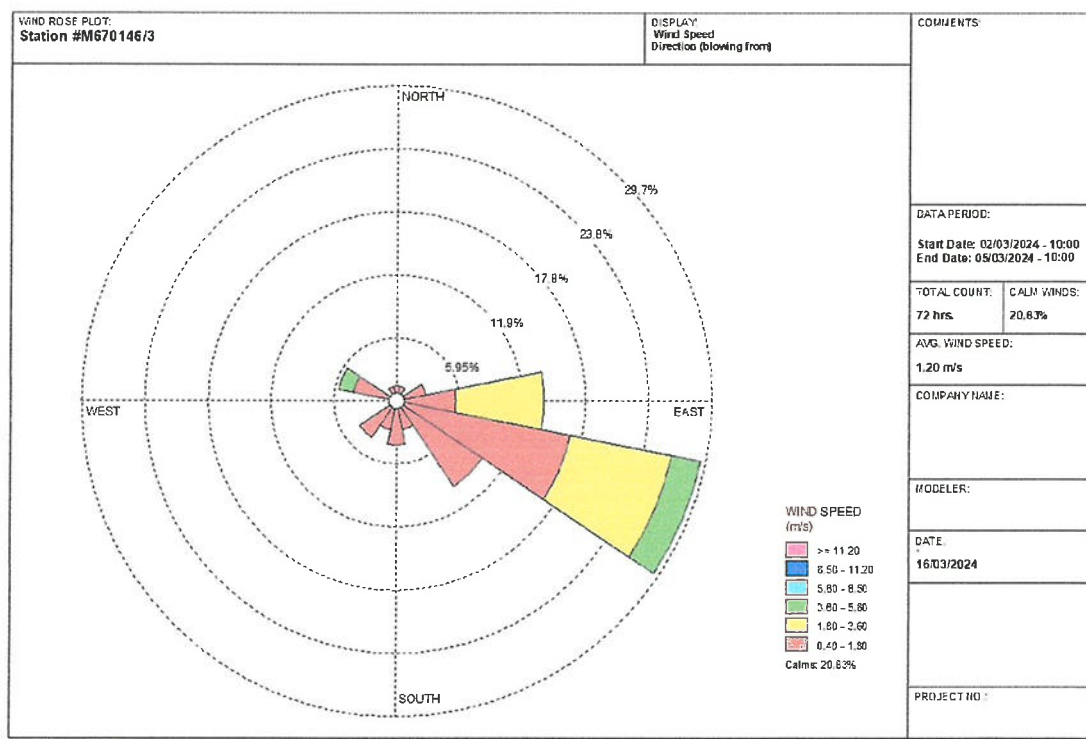
## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ปฐมพัฒนพาณิชย์การแร่ จำกัด โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประธานบัตรที่ 28326/16444  
Address : หมู่ที่ 14 ตำบลจรเข้สามพัน อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี Customer Code : M670164  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 2-5 March 2024  
Sample Type : ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed) Sampling Method : Anemometer  
Station : บ้านราษฎร์หมู่ที่ 16 บ้านหนองพญา  
(UTM 47P 587202 E, 1587511 N.) Report No. : M670164-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670164/3  
Analytical Date : 6-16 March 2024

Received Date : 6 March 2024  
Report Date : 16 March 2024



Reviewed signatory

Approved signatory





# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ปทุมพัฒนพาณิชย์การแร่ จำกัด โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 28326/16444  
Address : หมู่ที่ 14 ตำบลจรเข้สามพัน อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี Customer Code : M670164  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 2-5 March 2024  
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter  
Station : วัดเขาถ้ำเสือ (UTM 47P 591941 E, 1586728 N.) Report No. : M670164-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670164/4 Received Date : 6 March 2024  
Analytical Date : 6-16 March 2024 Report Date : 16 March 2024

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

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

Calibrated Date : 7 July 2023

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

Certificate No : 20230323J139

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	2-3 March 2024		3-4 March 2024		4-5 March 2024	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
08.00-09.00	56.7	86.8	61.2	86.7	54.5	83.6
09.00-10.00	56.8	86.5	57.6	92.4	59.0	88.8
10.00-11.00	57.4	87.2	63.8	91.3	58.2	91.3
11.00-12.00	60.0	86.2	53.1	84.2	57.4	87.3
12.00-13.00	58.5	94.3	54.8	82.4	57.8	87.7
13.00-14.00	64.3	91.9	56.8	87.5	57.2	89.4
14.00-15.00	55.9	86.6	58.1	89.0	58.1	88.7
15.00-16.00	56.6	86.2	55.8	84.2	58.2	88.4
16.00-17.00	58.5	89.3	54.5	87.3	58.3	87.6
17.00-18.00	59.7	91.0	57.1	86.1	56.2	89.4
18.00-19.00	59.5	87.9	53.9	86.7	59.0	89.6
19.00-20.00	58.6	91.5	52.6	82.4	55.2	86.6
20.00-21.00	55.4	86.9	53.0	81.9	55.4	82.4
21.00-22.00	55.2	88.5	48.7	80.6	54.1	77.4
22.00-23.00	54.0	83.5	47.5	81.8	53.2	79.6
23.00-00.00	54.5	83.9	47.9	80.3	52.3	83.9
00.00-01.00	51.0	82.9	48.9	78.7	51.4	73.4
01.00-02.00	50.3	84.6	47.4	75.2	51.4	77.5
02.00-03.00	50.5	82.7	52.5	80.8	51.2	73.6
03.00-04.00	50.8	80.7	55.5	84.5	51.5	79.3
04.00-05.00	50.7	80.7	52.9	80.3	55.0	78.8
05.00-06.00	52.9	80.8	51.5	81.2	55.3	91.4
06.00-07.00	56.2	84.9	53.9	83.1	54.6	87.3
07.00-08.00	57.8	88.9	53.3	81.8	55.6	85.4
Average 24 hrs.	57.3	-	55.9	-	56.1	-
Maximum	-	94.3	-	92.4	-	91.4
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 ปทุมวัฒนาพาณิชย์การแร่ จำกัด โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 28326/16444  
Address : หมู่ที่ 14 ตำบลจรเข้สามพัน อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี Customer Code : M670164  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 2-5 March 2024  
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter  
Station : บ้านราษฎรหมู่ที่ 16 บ้านหนองพญา  
(UTM 47P 587202 E, 1587511 N.) Report No. : M670164-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670164/5 Received Date : 6 March 2024  
Analytical Date : 6-16 March 2024 Report Date : 16 March 2024

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

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

Calibrated Date : 7 July 2023

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

Certificate No : 20230323J139

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	2-3 March 2024		3-4 March 2024		4-5 March 2024	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
13.00-14.00	59.3	93.2	57.8	86.2	50.6	70.1
14.00-15.00	62.6	88.9	54.3	77.0	54.6	77.5
15.00-16.00	54.4	80.5	52.5	77.4	55.3	76.8
16.00-17.00	52.4	74.4	51.2	74.8	57.7	79.1
17.00-18.00	51.5	71.6	48.0	70.6	55.2	80.9
18.00-19.00	50.5	79.6	47.0	66.9	50.4	69.1
19.00-20.00	43.8	63.6	47.6	64.7	50.8	76.0
20.00-21.00	43.5	57.0	48.8	69.8	49.1	74.9
21.00-22.00	44.6	58.6	48.9	75.2	49.2	73.9
22.00-23.00	48.2	76.9	45.7	60.5	49.9	76.4
23.00-00.00	47.3	66.7	46.4	68.4	55.5	79.6
00.00-01.00	53.3	71.0	46.5	70.6	50.3	78.1
01.00-02.00	50.4	66.1	47.4	68.8	52.0	80.2
02.00-03.00	53.3	72.9	51.0	76.2	53.5	78.4
03.00-04.00	49.1	66.1	54.2	81.0	51.8	74.7
04.00-05.00	53.9	78.0	56.5	89.1	49.2	71.1
05.00-06.00	56.0	82.8	55.2	86.0	55.1	77.2
06.00-07.00	55.7	80.7	50.7	75.1	55.8	74.6
07.00-08.00	59.0	86.8	52.6	78.8	55.9	80.9
08.00-09.00	58.3	82.8	50.0	76.5	56.7	79.8
09.00-10.00	53.4	83.5	53.7	76.6	57.5	76.0
10.00-11.00	58.2	83.6	50.6	71.6	55.1	74.4
11.00-12.00	59.8	85.4	53.6	76.8	57.0	78.9
12.00-13.00	58.0	81.0	52.8	74.7	59.1	82.5
Average 24 hrs.	55.8	-	52.2	-	54.6	-
Maximum	-	93.2	-	89.1	-	82.5
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 ปฐมพัฒนพาณิชย์การแร่ จำกัด โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 28326/16444  
Address : หมู่ที่ 14 ตำบลจรเข้สามพัน อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี Customer Code : M670164  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 2-5 March 2024  
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder  
Station : ขอบแปลงประทานบัตร (UTM 47P 590445 E, 1586535 N.) Report No. : M670164-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670164/6 Received Date : 6 March 2024  
Analytical Date : 6-16 March 2024 Report Date : 16 March 2024

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

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  
ไม่มีการระบุหน้าเหมือง เนื่องจากใบอนุญาตให้ ขุด มี ใช้ ซึ่งวัตถุระเบิด (ป.5) หมดอายุ



Reviewed signatory

Approved signatory



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



NSC-TISI-TIS 17025

Testing 0623

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ปทุมวัฒนาพาณิชย์การแร่ จำกัด โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประจําพื้นที่ 28326/16444  
Address : หมู่ที่ 14 ตำบลจรเข้สามพัน อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี Customer Code : M670164  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 5 March 2024  
Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling  
Station : น้ำผิวดินบริเวณบ่อเหมืองของโครงการ Report No. : M670164-01  
(UTM 47P 590011 E, 1586724 N.)

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670164/7 Received Date : 6 March 2024  
Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนสีน้ำตาล ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 6-16 March 2024  
Report Date : 16 March 2024

Parameters	Units	Analytical Methods <sup>1)</sup>	Results	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.8	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	1,107	-
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	671	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	-

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

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

\* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory



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



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ปทุมพัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 28326/16444  
Address : หมู่ที่ 14 ตำบลจรเข้สามพัน อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดสุพรรณบุรี Customer Code : M670164  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 5 March 2024  
Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling  
Station : บ่อบาดาลวัดเขาถ้ำเสือ (UTM 47P 591941 E, 1586728 N.) Report No. : M670164-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670164/8 Received Date : 6 March 2024  
Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนสีน้ำตาล ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 6-16 March 2024  
Report Date : 16 March 2024

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)	7.9	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	312	Not more than 600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	173	Not more than 300	500
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	5	20

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 กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

\* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory

Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

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

# เอกสารแนบ16

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ

## CERTIFICATE OF CALIBRATION

### FOR

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

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 12 July 2023

DATE OF ISSUED : 31 July 2023

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

Calibrated By :

Approved By :

Authorized Signatory

31 July 2023



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

Certificate No. Q23075999

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



@clccalibration



## REPORT OF CALIBRATION FOR

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

---

### ENVIRONMENT CONDITIONS :

**Temperature** : 25 °C to 26 °C **Relative Humidity** : 48 % to 50 %

### PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **CLC-CPMB-01** based on **EURAMET/cg-18/Version 4.0 (11/2015)**.  
The calibration was performed by Comparison with Weight Set which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

### REFERENCE STANDARD USED :

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

### TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand).  
Certificate No. MM-0120-21, Due Date 17 December 2023.

### UNCERTAINTY :

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

**Certificate No. Q23075999**

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

page 2 of 4



**CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD**

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

## CALIBRATION DATA

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

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

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

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

### 3. Repeatability of indications

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

**Certificate No. Q23075999**

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

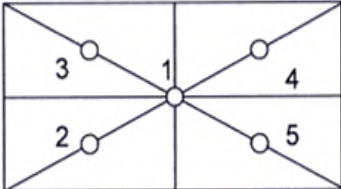

page 3 of 4



@clccalibration

## CALIBRATION DATA

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

<div><div></div><div></div></div>	<div><div><input checked="" type="checkbox"/></div><div></div></div>					
Nominal Test Value ( g )	Display Value ( g )					Maximum Difference of Center Value ( g )
	Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 5	
50.0000	50.0000	49.9999	50.0000	50.0000	50.0000	0.0001

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

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

### End of Certificate ###

Certificate No. Q23075999

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



@clccalibration

## CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No. : COF-017-66

Page 1 of 2 Pages

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

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

### ENVIRONMENTAL CONDITIONS:

Ambient condition in the laboratory are as follow:

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

### CALIBRATION CONDITION:

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

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

### TABULATION OF RESULTS:

The table on next page give the measured values.

### Calibration procedure:

The Orifice gas flow device was calibrated against Standard Rotary Displacement Meter (Roots Meter) Model G65/IMC/W2-dp. The WI-CL-004 was used as a calibration guideline.

### Traceability:

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

### Uncertainty of Measurement:

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

Calibrated by:



Approved signatory: .....

Calibration Department Manager

## MEASUREMENT RESULTS:

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

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

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

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

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

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

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

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







SCARLET|TECH

# Certificate of Calibration

## WL-21 Wireless Anemometer

Scarlet Tech Ltd. hereby certifies that the WL-21 wireless anemometer listed below was thoroughly calibrated, test and inspected following the standard calibration procedure (st-wl-21) and is within manufacture's specification at the time when the calibration is don

**Client:** Envir Service Co., Ltd.  
**Serial:** 2306DR0007  
**Calibration Date:** 2023/11/12  
**Calibration Expiry Date:** 2024/11/11

### The Result of Calibration

Velocity				
Measured Value (m/s)	Actual Value (m/s)	Deviation	Tolerance	Result
1.0	1.0	0.0	0.9-1.1	Pass
1.9	1.9	0.0	1.8-2.2	Pass
4.9	5.0	0.1	4.7-5.3	Pass
7.0	7.1	0.1	6.0-8.0	Pass
10.0	10.1	0.1	9.5-10.5	Pass
19.6	19.9	0.3	19.0-21.0	Pass

Wind Direction				
Measured Value (m/s)	Actual Value (m/s)	Deviation	Tolerance	Result
48°	47°	1	42-48	Pass
135°	135°	0	132-138	Pass
226°	225°	1	222-228	Pass
316°	316°	0	312-318	Pass
359°	0°	1	357-3	Pass

Inspection Room Temp	Actual Value	Deviation	Tolerance	Result
22.2°C	22.5	0.3	21.5-23.5	Pass

Atmospheric Pressure Inspection	Actual Value	Deviation	Tolerance	Result
1007	1005	2	1001-1019	Pass

#### Environment Conditions:

Air temperature: 22 °C  
Relative humidity: 55 %  
Static pressure: 102.2 kPa



Performed by: \_\_\_\_\_



# Certificate of Calibrator

## for ST-120 Sound Calibrator

No. 20230323J139

Name of Product Sound Calibrator

Type ST-120

Serial Number ST120C0669E

Specification Class 1

Date 2023/07/07

Tested by



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

### Environment conditions :

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

## CERTIFICATE OF CALIBRATION

### FOR

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

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 12 July 2023

DATE OF ISSUED : 02 August 2023

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

Calibrated By :

Approved By :

Authorized Signatory

02 August 2023



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

Certificate No. Q23075998

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



@clccalibration

## REPORT OF CALIBRATION FOR

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

---

### ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 25 °C to 26 °C

Relative Humidity : 48 % to 50 %

### PROCEDURE USED :

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

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

### REFERENCE STANDARD USED :

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

### TRACEABILITY :

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

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

### UNCERTAINTY :

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

Certificate No. **Q23075998**

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

page 2 of 4



@clccalibration

**CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD**

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

## CALIBRATION DATA

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

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

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

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

### 3. Repeatability of indications

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

**Certificate No. Q23075998**

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

page 3 of 4



@clccalibration





CLC  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



## 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 Center Value ( g )
	Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 5	
50.0000	49.9999	49.9997	49.9999	50.0000	49.9997	0.0002

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

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

### End of Certificate ###

Certificate No. Q23075998

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



@clccalibration

## CERTIFICATE OF CALIBRATION

### FOR

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

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 25 July 2023

DATE OF ISSUED : 02 August 2023

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

Calibrated By :

Approved By :

Authorized Signatory

02 August 2023

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

Certificate No. Q23081582

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



## REPORT OF CALIBRATION

### FOR

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

---

#### ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 24°C to 25°C

Relative Humidity : 48% to 52%

#### PROCEDURE USED :

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

#### REFERENCE STANDARD USED :

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

Certificate No. Q23081582

F3-011-04/01-12

page 2 of 4



@clccalibration

## TRACEABILITY :

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

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

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

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

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

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

Certificate No. Q22130793, Due Date 05 January 2024.

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

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

## UNCERTAINTY :

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

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



**CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD**

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

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

## CALIBRATION DATA

### 1. pH METER RESULT @ 25 °C

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

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

### 2. TEMPERATURE RESULT [ THERMISTOR ]

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

Note. Probe  $\varnothing$  4 mm

Materials : Metal Sheath.

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

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

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

### End of Certificate ###

Certificate No. Q23081582

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



@clccalibration



## CERTIFICATE OF CALIBRATION FOR

NOMENCLATURE : OVEN  
MANUFACTURER : MEMMERT  
MODEL / TYPE : UF110  
SERIAL NO. : B418.1125[MEC-LAB05]  
CLID. NO. : 332102410  
JOB CONTROL NO. : 230712076000

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 12 July 2023

DATE OF ISSUED : 02 August 2023

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

Calibrated By :



Approved By :

Authorized Signatory

02 August 2023



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

Certificate No. Q23076000

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



@clccalibration

## REPORT OF CALIBRATION FOR

NOMENCLATURE : OVEN  
MANUFACTURER : MEMMERT  
MODEL / TYPE : UF110  
SERIAL NO. : B418.1125[MEC-LAB05]  
LOCATION SITE : LABORATORY  
DATE OF CALIBRATION : 25 July 2023

---

### ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 27 °C to 28 °C

Relative Humidity : 52% to 53 %

### PROCEDURE USED :

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

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

### REFERENCE STANDARD USED :

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

### TRACEABILITY :

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

Certificate No. Q23065867, Due Date 22 June 2024.

### UNCERTAINTY :

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

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

Certificate No. **Q23076000**

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

page 2 of 4



**CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD**

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

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

## CALIBRATION DATA

### 1. OVEN PERFORMANCE

DUC		Measured Uniformity	Measured Stability	Measured Overall
Setting ( °C )	Indicating ( °C )	( °C )	( °C )	Variation ( °C )
85.0	85.0	0.50	0.26	1.30
104.0	104.0	0.61	0.11	1.03
180.0	180.0	1.04	0.13	1.90

**Certificate No. Q23076000**

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

page 3 of 4



@clccalibration

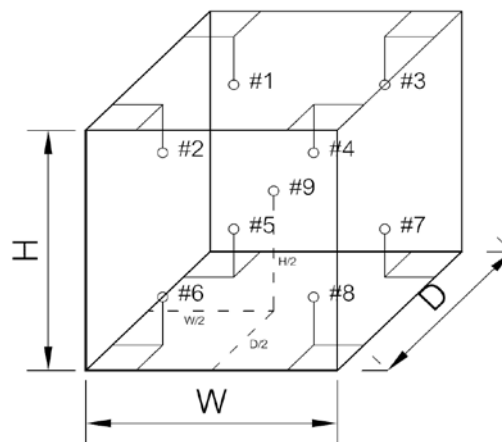
## CALIBRATION DATA

### 2. TEMPERATURE DISTRIBUTION

DUC		Measured Temperature ( °C )@Probe No.9 is Ref.									Uncertainty $\pm$ ( °C )	Coverage factor $k$
Setting ( °C )	Indicating ( °C )	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
85.0	85.0	85.09	85.44	85.15	85.34	85.12	85.13	84.65	85.36	85.08	0.39	2,00
104.0	104.0	104.08	104.32	104.19	104.42	104.11	104.16	103.55	104.27	104.08	0.45	2,00
180.0	180.0	180.34	181.19	180.60	181.00	180.23	180.47	179.46	181.10	180.21	0.49	2,00

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

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



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

### End of Certificate ###

Certificate No. Q23076000

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



@clccalibration

# เอกสารแนบ17

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 [REDACTED]  
โครงการ เจเอสพี ซีดี รังสิต คลอง ๑ ซอยรังสิต-นครนายก ๓๔/๑ ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัด  
ปทุมธานี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุ  
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

[REDACTED]

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

[REDACTED]



ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๘๓

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๔๑ ๒

ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๐ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 20 รายการ

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

#### เอกสารอ้างอิง

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





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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

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





เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๘๓

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๕๖ ๑

ลงวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖

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> 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; 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> 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> 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> 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> 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> 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> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,4,7]</sup>
7	Chromium (III)	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[5,6,7,8]</sup> 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> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,4,7]</sup> 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> 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> 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> 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> 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> 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> 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> 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> 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; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation 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 การกำกัดสิ่งปนื้อหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846**, 1997.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils. SW-846 Method 3050B**, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A**, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D**, 2018.

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

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

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

*Smul*





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๔ ๓ ๑๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชน เลขทะเบียน [REDACTED]

นศรนายก ๓๔/๑ ตำบลประชาธิปไตย อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการ  
วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

๓. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย


๔. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้...

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
คือในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงาน  
อุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

  
ผู้อำนวยการกองโรงงานและห้องปฏิบัติการ  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th





ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164  
(Certificate No.)

## ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

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

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้  
(Issues this certificate to)

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

ตั้งอยู่เลขที่  
(Address)



ได้รับการรับรองความสามารถ  
(Certificate of competence)

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

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

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๖๒๓  
(Accreditation No. Testing 0623)

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

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



รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
ปฏิบัติราชการแทน  
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ชื่อห้องปฏิบัติการ

(Laboratory Name)

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

(Mine Engineering Consultant Co., Ltd.)

หมายเลขการรับรองที่

(Accreditation No.)

ทดสอบ 0623

(Testing 0623)

ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

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

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

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

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

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

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

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



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

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

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว


(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

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

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

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

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

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

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

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

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

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

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

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

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

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