

เอกสารแนบ

เอกสารแนบ 1

ผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 2/2560 คำขอสถานที่ทิ้ง
หรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 1/2562
และคำขอใบอนุญาตโรงแต่งแร่ที่ 1/2562

ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/

๑ ๒ ๘ ๕๒



สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๖๐/๑ ขอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖

แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๓ กันยายน ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่ใยหิน และแร่แอนไฮไดรต์ ของบริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๐ คำขอสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๒ และคำขอใบอนุญาตแต่งแร่ที่ ๑/๒๕๖๒

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ E131/06/2562 ลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๒

๒. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ E179/09/2562 ลงวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๒

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่ใยหิน และแร่แอนไฮไดรต์ ของบริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๐ คำขอสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๒ และคำขอใบอนุญาตแต่งแร่ที่ ๑/๒๕๖๒ ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขานิพันธ์ อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตามที่ บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่ใยหิน และแร่แอนไฮไดรต์ ของบริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๐ คำขอสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๒ และคำขอใบอนุญาตแต่งแร่ที่ ๑/๒๕๖๒ ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขานิพันธ์ อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ นั้น


สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๒๘/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๖๒ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ...

โครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัม และแร่แอนไฮไดรต์ ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๐ คำขอสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๒ และคำขอใบอนุญาตแต่งแร่ที่ ๑/๒๕๖๒ ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขานิพันธ์ อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุวิธ สุขทวีฤทธิ์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๑

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/ ๑ ๒ ๘ ๕ ๓

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

๑๓ กันยายน ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัม และแร่แอนไฮไดรต์
ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๐ คำขอสถานที่ทิ้ง
หรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๒ และคำขอใบอนุญาตแต่งแร่ที่ ๑/๒๕๖๒

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ E131/06/2562
ลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๒
๒. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ E179/09/2562
ลงวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๒
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัม และแร่แอนไฮไดรต์ ของบริษัท
ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๐ คำขอสถานที่
ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๒ และคำขอใบอนุญาตแต่งแร่ที่ ๑/๒๕๖๒
ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขานิพันธ์ อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ด้วยบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ได้มอบอำนาจให้ บริษัท เอ บี อี เอ็น
เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมือง
ชนิดแร่ยิปซัม และแร่แอนไฮไดรต์ ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด คำขอประทานบัตรที่
๒/๒๕๖๐ คำขอสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๒ และคำขอใบอนุญาตแต่งแร่ที่
๑/๒๕๖๒ ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขานิพันธ์ อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ให้สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย
๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ ๒๘/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๖๒
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ...

โครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัม และแร่แอนไฮไดรต์ ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด คำขอ
ประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๐ คำขอสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๒ และคำขอ
ใบอนุญาตแต่งแร่ที่ ๑/๒๕๖๒ ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขานิพันธ์ อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยให้ปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ทั้งนี้ หากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาตประทานบัตรแล้ว
ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุวิทย์ จุลสุทธิพร)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

~~เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม~~

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๑

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
14/21-22, Moo.15 Cascade Bangna, Bang kaew, Bangplee, Samut Prakam 10540

โทรศัพท์ 0-2138-3658-59 โทรสาร 0-2138-3659
Tel: 0-2138-3658-59 Fax: 0-2138-3659

ที่ E131/06/2562

28 มิถุนายน 2562

เรื่อง นำส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. หนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ 14 พฤษภาคม 2562

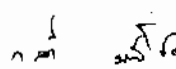
2. รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 15 เล่ม

ตามหนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ 14 พฤษภาคม 2562 ให้บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็น
ผู้ดำเนินการจัดส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเหมืองชนิดแร่ใยหิน และแร่แอนไฮไดรต์ ของบริษัท
ปิยะพัฒน์วิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2560 คำขอสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขต
ประทานบัตรที่ 1/2562 และคำขอใบอนุญาตแต่งแร่ที่ 1/2562 ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขานิพันธ์ อำเภอเวียงสระ จังหวัด
สุราษฎร์ธานี นั้น

บริษัทฯ ขอส่งรายงานดังกล่าวเพื่อให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ


(นายกล้า มณีโชติ)
กรรมการผู้จัดการ

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.



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

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

ที่ E179/09/2562

2 กันยายน 2562

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 โครงการท่าเหมืองชนิดแร่ดิบซั่มและแร่แอนไฮไดรต์ ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2560 คำขอสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 1/2562 และคำขอใบอนุญาตแต่งแร่ที่ 1/2562 ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาหินปูน อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี นั้น และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณารายงานในการประชุม ครั้งที่ 24/2562 เมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2562 มีมติเลื่อนรายงานฉบับดังกล่าว โดยเห็นควรให้แก้ไขและเพิ่มเติมข้อมูลรายละเอียดในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์

บริษัทฯ ได้ขอส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 และขอให้นำส่งมาพร้อมหนังสือฉบับนี้เพื่อประกอบการพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายกล้า มณีโชติ)

กรรมการผู้จัดการ

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

**โครงการทำเหมืองชนิดแร่ใยหิน และแร่แอนิโกลิต
ของบริษัท ปิยะพัฒน์วิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
ตำบลปรานบัตร์ที่ 2/2560 ตำบลสถานที่ตั้งหรือที่ขุดดินทรายนอกเขต
ตำบลบัตร์ที่ 1/2562 และตำบลใบอนุญาตแต่งแร่ที่ 1/2562
ตั้งอยู่ที่ ตำบลบานีพันธ์ อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี**

**บริษัท ปิยะพัฒน์วิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
เลขที่ 141/5 หมู่ที่ 5 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลบางกุ้ง
อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000**



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



หนังสือแสดงเจตจำนง

โดยหนังสือแสดงเจตจำนงฉบับนี้ข้าพเจ้า บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 141/5 หมู่ 5 ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000 โดย นางสาวกานสินี โอภาสรังสรรค์ และนางไพจิตร สิริสุทธิวรรณ กรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ปรากฏในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัม และแร่แอนไฮไดรต์ ของบริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2560 คำขอสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 1/2562 และคำขอใบอนุญาตแต่งแร่ที่ 1/2562 ตั้งอยู่ที่ ตำบลเชานิพันธ์ อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี และตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด

เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตราบริษัทฯ ไว้เป็นหลักฐาน



ลงชื่อ.....

ไพจิตร สิริสุทธิวรรณ

(นางสาวกานสินี โอภาสรังสรรค์ และนางไพจิตร สิริสุทธิวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด



ที่ ทส ๑๐๑๐.๑/ ๑ ๒ ๙ ๓ ๕

ถึง บริษัท เอ พี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือ
ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๑๒๘๔๒ ลงวันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๖๒ เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผล
กระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่ใยหิน และแร่แอนไฮไดรต์ ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและ
พาณิชย์การ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๐ คำขอสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่
๑/๒๕๖๒ และคำขอใบอนุญาตแต่งแร่ที่ ๑/๒๕๖๒ ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขานิพันธ์ อำเภอเวียงสระ จังหวัด
สุราษฎร์ธานี มาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป



กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๕

โทรสาร ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๖

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการ ทำเหมือง และสิ้นสุด การทำเหมือง	1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชน ที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และกรณีมีผู้ร้องเรียนผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการ แก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 หมู่ที่ 6 และหมู่ที่ 7 ตำบลเขานิพันธ์ และ หมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 18 ตำบลบ้านส้อง - บริเวณสำนักงานโครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจน สิ้นอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปัญจะพัฒนา วิศวกรรมและ พาณิชย์การ จำกัด
	2. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมือง แร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงาน การฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ ที่ได้เสนอไว้ในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เอกสารแนบท้าย) พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจน สิ้นอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนา วิศวกรรมและ พาณิชย์การ จำกัด

FP

ลงนาม

(นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ไพจิตร สิทธิสุวรรณ

ลงนาม..... ๑๓/๖๕๖๓..... รับรองจำนวนหน้า..... 1/67.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
	4. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกกับนิติบุคคลที่ได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2562 และจะต้องทำหลักประกันดังกล่าวให้มีระยะเวลาครอบคลุมต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร ให้มีจำนวนเงินเอาประกันภัยสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อครั้งสำหรับการเสียชีวิต ทุพพลภาพถาวรสิ้นเชิง หรือค่ารักษาพยาบาลและความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ได้รับความเสียหายในวงเงินประกันไม่น้อยกว่าห้าล้านบาท	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

PP

ลงนาม.....

(นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิริสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ไพจิตร สิริสุวรรณ

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 2/67

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	5. ให้ปฏิบัติตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตามการประชุมครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2561 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการ หรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมตามมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความ เห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว ภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตาม กฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว หรือมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการ พิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของ โครงการแล้วแต่กรณี ให้ดำเนินโครงการตามกฎหมาย เป็นผู้พิจารณา	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนในรัศมี 3 กม.	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจน สิ้นอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปัญจะพัฒนา วิศวกรรมและ พานิชย์การ จำกัด

HP

ลงนาม.....
(นางสาวกานสินี โอภาสรังสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)
กรรมการผู้จัดการ
ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพานิชย์การ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 3/67.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดทำ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>5.1 หากว่าไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ ให้หน่วยงานฯ รับผิดชอบไว้และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>5.2 หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ ให้หน่วยงานจัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว</p>				
	<p>6. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่า เป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ</p>	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด

ลงนาม.....

(นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 4/67

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	7. ให้ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นเอกสารพร้อมกับข้อมูลที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกบนอุปกรณ์ตามรูปแบบที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด ต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการหรือกิจการอันเป็นกิจกรรมหลักที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ณ สำนักงานของหน่วยงานของรัฐ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	-บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนในรัศมี 3 กม.	-ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-รายละเอียดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด
	8. ให้ผู้ถือประทานบัตร ดำเนินโครงการ และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยให้เป็นไปตามกฎหมายหลัก ได้แก่ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด

IP

ลงนาม.....

ไพจิตร สติสุพรรณ

(นางสาวกานสนี โอภาสรังสรรค์ และนางไพจิตร สติสุพรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด

ลงนาม.....

กล้า มณีโชติ

รับรองจำนวนหน้า.....5/67.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	1.1 ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่บริเวณที่จะทำการปรับระดับให้มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน เพื่อรองรับกิจกรรมตามแผนผังการทำเหมือง ส่วนพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ พร้อมทั้งปลูกพันธุ์ไม้ยืนต้นโตเร็ว ดังรูปที่ 1 ถึงรูปที่ 9	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	-	-บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด
	1.2 ให้จัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขตการทำเหมือง บริเวณโครงการเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ โดยบริเวณแนวกั้นเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองให้จัดทำเสาคอนกรีต เหล็ก หรือวัสดุอื่นๆ ตามความเหมาะสม	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและติดตั้งตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	2.1 ให้ตรวจสอบยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ เครื่องยนต์ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองอย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเตรียมการและต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด
	2.2 ให้จำกัดความเร็วของรถยนต์ และเครื่องจักรกลทุกชนิดที่วิ่งภายในโครงการไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเตรียมการและต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	-	-บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด



ลงนาม

(นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิริสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด

ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า..... 6/67.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	2.3 ให้ฉีดพรมน้ำตามเส้นทางภายในโครงการขณะที่มีการขนส่งอุปกรณ์และการปรับสภาพพื้นที่เพื่อเตรียมการทำเหมือง วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามสภาพภูมิอากาศ	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเตรียมการและต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
3. เสียง	3.1 ให้งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเตรียมการ	-	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
	3.2 ให้ตรวจสอบดูแลเครื่องจักรอุปกรณ์ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีเสมอเพื่อลดปัญหาด้านเสียงดังรบกวน โดยซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตามสภาพปกติ	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเตรียมการ	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
4. อุทกวิทยา และ คุณภาพน้ำ	4.1 ให้จัดสร้างบ่อดักตะกอน จำนวน 3 บ่อ บริเวณหมายเลขอักษร “บ” เพื่อรองรับการไหลบ่าของน้ำผิวดินภายในโครงการและพื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง มีดังนี้ - บ่อดักตะกอน “บ1” มีขนาด 0.3 ไร่ ลึก 3.5 ม. - บ่อดักตะกอน “บ2” มีขนาด 0.4 ไร่ ลึก 3.5 ม. - บ่อดักตะกอน “บ3” มีขนาด 0.2 ไร่ ลึก 2.5 ม.	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

IP

ลงนาม.....

(นางสาวกานสนิ์ โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ไพจิตร สิทธิสุวรรณ

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 7/67

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	และกรณีที่เป็นต้องปล่อยน้ำให้จัดสร้างบ่อพักน้ำบริเวณใกล้เคียงกับหลักหมุดที่ 19-22 ขนาด 1 ไร่ ลึก 5 ม. เพื่อใช้ทำการปรับสภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ภายนอก				
	4.2 ให้จัดสร้างคันทำนบกั้นดินรูปสี่เหลี่ยมคางหมูบริเวณคำขอประทานบัตรที่ 2/2560 มีขนาดฐานกว้าง 6 ม. สูง 1.5 ม. และสันคันทำนบกั้นกว้าง 2 ม. พร้อมทั้งให้ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วและพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย (รูปที่ 1)	-บริเวณคำขอ ประทานบัตรที่ 2/2560	-ตลอดระยะเตรียมการ และดูแลตลอดอายุ ประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนา วิศวกรรมและ พาณิชย์การ จำกัด
	4.3 ให้จัดสร้างร่องระบายน้ำรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดท้องร่องกว้าง 1 ม. ปากคูระบายน้ำกว้าง 1 ม. และความลึก 1 ม. ตามแผนผังกำหนด (รูปที่ 1)	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเตรียมการ และดูแลตลอดอายุ ประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนา วิศวกรรมและ พาณิชย์การ จำกัด
5. ทรัพยากรดิน	5.1 ให้นำดินที่เกิดจากการปรับเตรียมพื้นที่ และเศษดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าเหมือง มาใช้ประโยชน์ในการจัดสร้างถนนภายในโครงการ จัดสร้างคันทำนบกั้น ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง เก็บกองลานเก็บกอง และถมกลับบริเวณพื้นที่ขอสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 1/2562 สำหรับพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ (รูปที่ 1)	- บริเวณพื้นที่ โครงการ	-ตลอดระยะเตรียมการ และดูแลตลอดอายุ ประทานบัตร	-	- บริษัท ปัญจะพัฒนา วิศวกรรมและ พาณิชย์การ จำกัด

HP

ลงนาม

(นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม

นายกล้า มณีโชติ

รับรองจำนวนหน้า 8/67

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	5.2 ให้จัดเตรียมพื้นที่ลานเก็บกองแร่ ตามที่แผนผังโครงการกำหนดจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ บริเวณอักษร “ล 1” บริเวณอักษร “ล2” และบริเวณอักษร “ล3” ขนาดพื้นที่ประมาณ 10.5, 3.5 และ 1.5 ไร่	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
6. ป่าไม้ และสัตว์ป่า	6.1 ดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณที่ผ่านการทำเหมืองพื้นที่ตามรายละเอียดในแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง และต้องให้มีการติดตามผลการดำเนินการเป็นประจำเพื่อให้เกิดผลในทางปฏิบัติ และเป็นตัวอย่างที่ดีให้กับหน่วยงานอื่นๆ ในแง่ของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติต่อไป	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
	6.2 หากพบเห็นการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ อื่นๆ เช่น การบุกรุก แผ้วถางป่า การตัดไม้ การล่าสัตว์ป่า เป็นต้น ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเตรียมการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด



ลงนาม.....

(นางสาวกานสินี โอภาสสรณ์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)


บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	6.3 ให้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หากฝ่าฝืนจะได้รับบทลงโทษตามกฎหมาย และติดประกาศประเภทของสัตว์ป่าคุ้มครองที่พบในพื้นที่โครงการ โดยห้ามทำการล่าสัตว์หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หรือกระทำการอื่นใด ซึ่งเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ โดยให้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจน และดูแลรักษาป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเตรียมการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด
	6.4 ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ในการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชนให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ป่าคุ้มครองที่สำรวจพบในพื้นที่รวมถึงโทษที่จะได้รับหากมีการกระทำความผิดเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่าไม้และสัตว์ป่า	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเตรียมการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด

ลงนาม.....  พิชิต สติสุวรรณ

(นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สติสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด

ลงนาม.....  รับรองจำนวนหน้า 10/67

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	6.5 ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์ บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด จะต้องขอความร่วมมือกับ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 4 (สุราษฎร์ธานี) เพื่อจัดส่ง ผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่ามาให้คำแนะนำในการ ดำเนินการ โดยบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์ การ จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณทั้งหมด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเตรียมการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	-	- บริษัท ปัญจะพัฒนา วิศวกรรมและ พาณิชย์การ จำกัด
	6.6 ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ตกค้างติด อยู่ในพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าเหมือง หรือได้รับบาดเจ็บใน พื้นที่หน้างานเปิดหน้าเหมืองให้ทำการปฐมพยาบาล โดยประสานงานติดต่อกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 4 (สุราษฎร์ธานี) เพื่อนำไปปล่อยในพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศน์ และแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์นั้นต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเตรียมการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	-	- บริษัทปัญจะพัฒนา วิศวกรรมและ พาณิชย์การ จำกัด

PP

ลงนาม

(นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม

รับรองจำนวนหน้า 11/67

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
7. เกษตรกรรม	หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียงโครงการว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไปอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม	- บริเวณพื้นที่เกษตรกรรมและใกล้เคียง	- ตลอดระยะเตรียมการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
8. คมนาคม	8.1 ให้จัดทำป้ายเตือนทางเข้าพื้นที่โครงการและป้ายระวางรถบรรทุกและป้ายจำกัดความเร็วรถ บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศเหนือ ดังรูปที่ 10	- เส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศเหนือ	- ตลอดระยะเตรียมการและดูแลตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
	8.2 ให้ฉีดพรมน้ำตามเส้นทางภายในโครงการขณะที่มีการขนส่งอุปกรณ์และการปรับสภาพพื้นที่เพื่อเตรียมการทำเหมือง วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามสภาพภูมิอากาศ	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดระยะเวลาเตรียมการ	-	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
	8.3 ให้จำกัดความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งภายในโครงการให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนดให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเตรียมการและดูแลตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

PP

ลงนาม

(นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 12/67

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
9. เศรษฐกิจ-สังคม	9.1 จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เมืองแร่” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เมืองแร่ พ.ศ.2559 ณ วันที่ 30 กันยายน 2559 เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยรอบพื้นที่เมืองแร่ ตามยอดวงเงินขั้นต่ำหรือคิดตามสัดส่วนต่ออัตราการผลิตซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้าย การอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตรโดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่กำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 3 กม.	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- ตามแนวทางปฏิบัติกิจกรรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ - บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
	9.2 ให้แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่นและผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเผื่อระวางสุขภาพ” และ	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 3 กม.	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม
.....
.....

(นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิริสุพรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ไพจิตร สิริสุพรรณ

ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 13/67

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	“กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และเพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ขอร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ปีละ 1 ครั้ง โดยมีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนดังรูปที่ 11				
	9.3 กำหนดให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่น พร้อมทั้งกำหนดค่าจ้างให้เป็นไปตามวุฒิการศึกษาและความสามารถหรือเกณฑ์ที่โครงการกำหนด	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 3 กม.	- ตลอดระยะเตรียมการ และต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	- ไม่ต่ำกว่าอัตราค่าแรงขั้นต่ำ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	10.1 ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ สำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ.2559 ณ วันที่ 30 กันยายน 2559 เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 3 กม.	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ - บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม

(นางสาวกานลีนี โอภาสรังสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า.....14/67.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	10.2 ให้จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็นระเบียบเรียบร้อย จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเตรียมการและต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
	10.3 ให้จัดหาและกำหนดให้คนงานได้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับงาน เช่น หน้ากากกันฝุ่นที่สามารถป้องกันฝุ่นละอองได้ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย สำหรับผู้ที่ใช้เครื่องเจาะสำหรับคนงานที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรที่มีเสียงดังให้สวมที่ครอบหู (Ear Muff) หรือที่เสียบหู (Ear Plug) เพื่อป้องกันการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินของหู	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเตรียมการและต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
	10.4 ต้องควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน มิให้เกิน 85 เดซิเบล(เอ) และกรณีที่มีสภาวะการทำงานมีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ต้องให้พนักงานหยุดทำงานจนกว่าจะปรับปรุงหรือแก้ไขให้ระดับเสียงเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด หรือจัดให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเตรียมการและต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม.....
(นางสาวกานสนี โอภาสสรณ์ และนางไพจิตร สิริสุวรรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ไพจิตร สิริสุวรรณ์

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 15/67

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ส่วนบุคคลตลอดเวลาทำงาน เพื่อลดระดับเสียงที่สัมผัสในหู และจัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ตามหลักเกณฑ์หรือวิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงภายในสถานประกอบกิจการ				
	10.5 ให้จัดหายาและอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้น สำหรับกรณีฉุกเฉินไว้ประจำโครงการ เพื่อสามารถรักษาผู้ป่วยในเบื้องต้นให้ทันท่วงที พร้อมกับจัดหายานพาหนะ สำหรับลำเลียงผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลในกรณีที่ได้รับอุบัติเหตุร้ายแรง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนา วิศวกรรมและ พานิชย์การ จำกัด
	10.6 ให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุกวัน ก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจ เรื่องความปลอดภัยในการทำงานโดยการสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเตรียมการ	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนา วิศวกรรมและ พานิชย์การ จำกัด

FP
ลงนาม

ไพจิตร สิริสุพรรณ

(นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิริสุพรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพานิชย์การ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 16/67

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>10.7 ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชย เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 - พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 - พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 - พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537 	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเตรียมการ	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์ จำกัด
11. การท่องเที่ยว และทัศนียภาพ	ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเตรียมการและดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์ จำกัด
12. ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนสถาน	หากพบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ว่าอาจมีความสำคัญด้านโบราณคดีและคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ให้หยุดดำเนินการกิจกรรมแล้วแจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบในกรณีนี้ คือ สำนักศิลปากรที่ 12 นครศรีธรรมราช ให้ทราบเรื่องโดยทันทีเพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณาและวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเตรียมการและต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์ จำกัด

(นางสาวกานสนิ โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)

ของบริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม..... 15/11/2561..... รับรองจำนวนหน้า 17/67

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การ
จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD

ตารางที่ 1-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	1.1 ให้เว้นเขตไม่ทำเหมืองจากระยะ 10 ม. จากขอบเขตพื้นที่คำขอประทานบัตร บริเวณหลักหมุดที่ 2-18 ให้ทำการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองในแต่ละชั้นบันไดทันทีเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในแต่ละชั้นบันได และให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมและปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่ไม่มีกิจกรรมทำเหมือง ดังรูปที่ 1	-บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	-บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
	1.2 ให้เว้นเขตไม่ทำเหมืองจากระยะ 20 ม. จากทางเดินด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือบริเวณหลักหมุดที่ 1-2 ของพื้นที่คำขอประทานบัตร และแนวถนนทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ	-บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	-บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
	1.3 ให้เว้นเขตไม่ทำเหมืองจากระยะ 50 ม. จากลำห้วยเชียงหมองทางด้านทิศเหนือของพื้นที่คำขอสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 1/2562	-บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	-บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
	1.4 การเปิดพื้นที่ในชั้นเปลือกดินชั้นบันไดสูงไม่เกิน 3 ม. กว้างของชั้นบันไดที่สอดคล้องกับความสูง ความลาดชันรวมไม่เกิน 37 องศา ในชั้นแรยิปซัมและแอนไฮไดรต์	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	-บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม

(นางสาวกานสนิ โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 18/67.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ชั้นบันไดสูงไม่เกิน 10 ม. มีความกว้างของชั้นบันไดที่สอดคล้องกับความสูง ความลาดชันรวมของหน้าเหมืองทั้งหมดไม่เกิน 45 องศา ให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมืองแสดงดังรูปที่ 2 ถึงรูปที่ 9</p>				
	<p>1.5 ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองของพื้นที่โครงการให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบอกร่องที่มักเกิดขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมือง ดังนี้</p> <p>(1) เกิดรอยแยกบนหรือด้านหลังยอดของชั้นบันได หรือหน้าความลาดชัน มีน้ำไหลผ่านออกที่มีลักษณะพุ่งขึ้น</p> <p>(2) หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขยับออกจากกันของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง</p> <p>(3) มีวัสดุตกลงลงมาหรือมีน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง</p> <p>(4) มีมวลวัสดุที่ขยับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกบริเวณด้านหน้าของดินชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชัน</p> <p>(5) หน้าความลาดชันมีความขรุขระไม่สม่ำเสมอหรือมีความราบเรียบเป็นเงามัน</p>	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม.....

(นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 19/67

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	1.6 หากพบสิ่งบ่งชี้ที่อาจก่อให้เกิดความไม่เสถียรภาพของหน้าเหมืองได้ ให้หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว แล้วดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าเหมืองโดยละเอียดเพื่อประเมินว่าการทำงานในสภาพดังกล่าวมีความปลอดภัยหรือไม่หากไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการปรับปรุงความลาดชันหน้าเหมือง	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	-บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
	1.7 ให้ทำการฟื้นฟูพื้นที่โครงการบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เอกสารแนบท้าย) พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี นับจากวันเปิดดำเนินโครงการ	-บริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแร่	-บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	2.1 ให้ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองอย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม.....

 (นางสาวกานสนี โอภาสรังสรรค์ และนางไพจิตร สิริสุพรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม.....

 (นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	2.2 ให้ทำความสะอาดหน้างานและฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่หน้างานระเบิดหน้าเหมืองก่อนการระเบิดทุกครั้งเว้นแต่วันที่ฝนตกและพื้นที่หน้าระเบิดเปียกชื้นพอ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
	2.3 ให้มีรถบรรทุกน้ำทำการฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมืองไปโรงแต่งแร่ และเส้นทางขนส่งแร่ก่อนถึงทางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศเหนือ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง โดยให้ทำการฉีดพรมน้ำวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ และดูแลถนนให้อยู่ในสภาพที่ดี	- เส้นทางขนส่งแร่จากพื้นที่หน้าเหมืองไปยังโรงแต่งแร่ - เส้นทางขนส่งแร่ก่อนถึงทางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศเหนือ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
	2.4 โรงแต่งแร่จะต้องมีการบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพที่อยู่ตลอดเวลา คือ ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ดีรวมทั้งมีการ ซ่อมแซม รอยแตก รอยร้าวต่างๆ เพื่อรักษาประสิทธิภาพในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- บริเวณโรงแต่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการ	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

IP

ลงนาม

(นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 21/67

(นายกกล้า มณีโชติ)


บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	2.5 ใช้เครื่องมือขุดหรือกัดแร่ (Surface Miner) ในบริเวณพื้นที่ทำเหมืองที่สามารถใช้เครื่องมือได้โดยจะต้องมีอุปกรณ์หรือสิ่งปิดคลุมป้องกันฝุ่นละอองที่เกิดจากการผลิตจากเครื่องขุดหรือกัดแร่	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ	-	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
3. เสี่ยง ความ สิ้นสะท้อน และหินปลิว	3.1 ให้มีวิศวกรผู้ชำนาญหรือผู้ที่ผ่านการอบรมจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่หรือหน่วยงานที่ให้การรับรอง ควบคุมการเจาะระเบิดหน้าเหมือง และการขุดเจาะระเบิดทุกขั้นตอน พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดการออกแบบการระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
	3.2 กำหนดให้ก่อนการระเบิดทุกครั้งต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 ม. และเปิดสัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 ม.	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
	3.3 กำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิด ไม่เกิน 101 กก./จังหวัด และทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. กรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาระเบิดให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่น ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านในท้องที่และเทศบาลตำบลเขานิพันธ์และเทศบาลตำบลบ้านส้อง และสถานีตำรวจภูธรในท้องที่รับทราบ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด



 1. นางสาวกานสินี โอภาสสรณ์ (นางสาวกานสินี โอภาสสรณ์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)

 2. กรรมการผู้จัดการ

 ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

3. นายกล้า มณีโชติ

 รับรองจำนวนหน้า 22/67

(นายกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN

 ENGINEERING

 CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3.4 ให้จัดสร้าง และดูแลป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งระบุเวลาในการระเบิดไว้บริเวณโครงการ บริเวณริมเส้นทางสาธารณประโยชน์ด้านทิศตะวันตกและด้านทิศเหนือของโครงการ (รูปที่ 10)	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณริมเส้นทางสาธารณประโยชน์ด้านทิศตะวันตก - บริเวณริมเส้นทางสาธารณประโยชน์ด้านทิศเหนือ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
	3.5 ให้ติดตามระยะการปลิวกระเด็นของเศษหินจากระเบิดทุกครั้งหรือการร่วงหล่น หากพบว่ามีผลกระทบก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนจะต้องชดเชยค่าเสียหายทันที พร้อมทั้งชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสม ยุติธรรม และปรับปรุงแผนการใช้วัตถุระเบิดให้มีความเหมาะสม	- บริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- ตามสภาพความเสียหาย	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
	3.6 ต้องจัดทำรายงานการออกแบบการเจาะระเบิดทุกครั้ง เพื่อเป็นข้อมูลตรวจสอบ และปรับปรุงให้มีความเหมาะสม สำหรับการออกแบบการเจาะระเบิดครั้งต่อไป	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด


ลงนาม 

(นางสาวกานสินี โอภาสรัสรุค และนางไพจิตร สิริสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ไพจิตร สิริสุวรรณ

ลงนาม 

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 23/67

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD

ตารางที่ 1-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3.7 ต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับวัตุระเบิดอย่างเคร่งครัด การปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการใช้วัตุระเบิด และการขนส่งวัตุระเบิดของโครงการให้ปฏิบัติตามคู่มือความปลอดภัยในการใช้วัตุระเบิดงานเหมืองแร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
	3.8 งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร		- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
4. อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ	4.1 ให้ขุดลอกตะกอนดินในคุระบายน้ำ บ่อดักตะกอนของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อ และคุระบายน้ำ พร้อมทั้งดูแลรักษาบ่อดักตะกอน และคุระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- บริเวณบ่อดักตะกอนและคุระบายน้ำ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
	4.2 ให้นำน้ำในบ่อดักตะกอน และบ่อเหมือง ไปใช้ประโยชน์ เช่น การฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่ การรดน้ำต้นไม้ในการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง เป็นต้น	- เส้นทางขนส่งแร่ก่อนออกสู่ทางด้านทิศเหนือ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม 
(นางสาวกานสินี โอภาสสรณ์ และนางไพจิตร สีทิสวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม  รับรองจำนวนหน้า 24/67

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4.3 กรณีที่ปล่อยน้ำออกสู่ภายนอก ต้องทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ดัชนีความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 5.0-9.0 ก่อนทำการปล่อยออกยังห้วยเชียงหมอ หากพบว่าดัชนีดังกล่าวไม่เป็นไปตามมาตรฐานให้ทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนปล่อยน้ำออกภายนอกพื้นที่ โดยจะต้องทำการติดตั้งระบบบำบัดน้ำบริเวณใกล้เคียงกับหลักรูมที่ 19-22 ของพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
	4.4 ให้งดการปล่อยน้ำขณะที่มีฝนตกหนักเพื่อป้องกันการน้ำท่วมและน้ำระบายไม่ทันและให้ปล่อยหลังจากที่ฝนหยุดตก โดยก่อนการปล่อยควรจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการสำรวจห้วยเชียงหมอก่อนปล่อยน้ำออก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
	4.5 ให้ดำเนินการขออนุญาตกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการขอปล่อยน้ำออกภายนอกพื้นที่และแจ้งผู้นำชุมชนให้รับทราบก่อนการดำเนินการ	- เทศบาลตำบลเขานิพันธ์ - ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านคลองลำพลา	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

PP

ลงนาม

(นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 25/67

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4.6 ปฏิบัติตามมาตรการด้านการจัดการน้ำจากชุมชนเมืองของโครงการอย่างเคร่งครัด และหากมีการร้องเรียนหรือคุณภาพน้ำที่จากชุมชนเมืองไม่เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินต้องหยุดการระบายน้ำจากชุมชนเมืองทันที	-เทศบาลตำบลเขานินพันธ์ -ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านคลองลำปลา	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
5. ทรัพยากรดิน	เปลี่ยนดินที่เกิดจากการทำเหมืองจะต้องนำไปสร้างแนวคันกันดินรอบรอบพื้นที่โครงการ สร้างถนนภายในพื้นที่โครงการ ลานเก็บกองและถมกลับบริเวณพื้นที่คำขอสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 1/2562	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
6. ป่าไม้ และสัตว์ป่า	6.1 หากพบเห็นการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ อื่นๆ เช่น การบุกรุก แผ้วถางป่า การตัดไม้ การล่าสัตว์ป่า เป็นต้น ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม 

(นางสาวกานลณี โอภาสสรณ์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ไพจิตร สิทธิสุวรรณ

ลงนาม  รับรองจำนวนหน้า 26/67

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	6.2 ให้อำนาจพนักงานของโครงการห้ามทำการล่าสัตว์หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หากฝ่าฝืนจะได้รับบทลงโทษตามกฎหมาย และติดประกาศประเภทของสัตว์ป่าคุ้มครองที่พบในพื้นที่โครงการ โดยห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและที่ถิ่นอยู่อาศัยของสัตว์ป่าหรือกระทำการอื่นใด ซึ่งเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ โดยให้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจน และดูแลรักษาป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
	6.3 ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ในการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชนให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ป่าคุ้มครองที่สำรวจพบในพื้นที่รวมถึงโทษที่จะได้รับหากมีการกระทำผิดเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่าไม้และสัตว์ป่า	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

PP
สงนาม

ไพจิตร สิริสุพรรณ

(นางสาวกานสนิ โอภาสรังสรรค์ และนางไพจิตร สิริสุพรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 27/67

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	6.4 ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์ บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด จะต้องขอความร่วมมือกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 4 (สุราษฎร์ธานี) เพื่อจัดส่งผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่ามาให้คำแนะนำในการดำเนินการ โดยบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณทั้งหมด	- บริเวณพื้นที่ โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทาน บัตร	-	- บริษัท ปัญจะพัฒนา วิศวกรรมและ พาณิชย์การ จำกัด
	6.5 ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ตกค้างติดอยู่ในพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าเหมือง หรือได้รับบาดเจ็บในพื้นที่หน้างานเปิดหน้าเหมืองให้ทำการปฐมพยาบาล โดยประสานงานติดต่อกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 4 (สุราษฎร์ธานี) เพื่อนำไปปล่อยในพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศและแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์นั้นต่อไป	- บริเวณพื้นที่ โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทาน บัตร	-	- บริษัท ปัญจะพัฒนา วิศวกรรมและ พาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม.....

(นางสาวกานสนิ โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิริสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ไพจิตร สิริสุวรรณ

ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 28/67

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
7. เกษตรกรรม	หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียงโครงการว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญหรือความเสียหายจากการดำเนินโครงการ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญพร้อมชดเชยค่าเสียหายอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม	- พื้นที่เกษตรกรรม ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- ขึ้นอยู่กับสภาพความเสียหายหรือความเดือดร้อน	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
8. คมนาคม	8.1 ให้การขนส่งเร่งดำเนินการดังนี้ (1) ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกที่วิ่งภายในโครงการให้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ส่วนรถบรรทุกที่วิ่งภายนอกโครงการให้ใช้ความเร็วตามกฎหมายกำหนด (2) รถขนส่งลำเลียงแร่ของโครงการต้องควบคุมน้ำหนักและความเร็วตามกฎหมายกำหนด (3) อบรมพนักงานขับรถบรรทุกทุกคันให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- เส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

IP

ลงนาม

(นางสาวกานสินี โอภาสรังสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า... 29/67.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(4) การบรรทุกแร่ทุกครั้งจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิดรวมทั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย ทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่หรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>(5) รถบรรทุกแร่ของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้ถนนร่วมกับโครงการ</p>				
	8.2 ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการให้อยู่มีสภาพการใช้งานที่ดี หากบริเวณเกิดการชำรุดให้ดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมทันที	- เส้นทางขนส่งแร่ ภายนอกโครงการและเส้นทางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศเหนือ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
	8.3 ให้ทำการตรวจเช็ครถบรรทุกแร่ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

PP
ลงนาม

ไพจิตร สิริสุวรรณ

(นางสาวกานสินี โอภาสสรณ์ และนางไพจิตร สิริสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม..... น.ส. มณีโชติ

รับรองจำนวนหน้า..... 30/67.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	8.4 ให้ดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้าหากเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที	- เส้นทางขนส่งแร่ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณ ของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนา วิศวกรรมและ พาณิชย์การ จำกัด
9. เศรษฐกิจ-สังคม	9.1 สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ให้ทุนการศึกษา จัดหาแหล่งน้ำใช้ และบริจาคสนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนา ให้แก่ส่วนราชการตามความเหมาะสม	- บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม.	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- กองทุนพัฒนา หมู่บ้านรอบพื้นที่ เหมืองแร่และ กองทุนเฝ้าระวัง สุขภาพ	- บริษัท ปัญจะพัฒนา วิศวกรรมและ พาณิชย์การ จำกัด
	9.2 ให้จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนโดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบ ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ และดูแลรักษาให้มีสภาพที่ดี ดังรูปที่ 10	- บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม.	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณ ของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนา วิศวกรรมและ พาณิชย์การ จำกัด
	9.3 หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนประชาชนใกล้เคียงโครงการ จะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสม ยุติธรรม และรวดเร็ว	- บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม.	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณ ของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนา วิศวกรรมและ พาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม.....
(นางสาวกานลีนี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิริสุวรรณ)

ไพจิตร สิริสุวรรณ

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 31/67

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	9.4 จัดให้มีกล่องแสดงความคิดเห็น และดูแลกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน เทศบาลตำบลเขานิพันธ์ และตรวจเช็คกล่องอย่างน้อยเดือนละครั้ง พร้อมทั้งให้โครงการประสานงานกับผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่องเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- สำนักงานโครงการ - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4, 6 และ 7 ตำบลเขานิพันธ์ และหมู่ที่ 3 หมู่ที่ 18 ตำบลบ้านสอง - เทศบาลตำบลเขานิพันธ์ - เทศบาลตำบลบ้านสอง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
	9.5 ให้จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้นำชุมชน โดยจัดทำเป็นแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการ ทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่ - รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ - ความต้องการบุคลากร - ข้อมูลโครงการ ชื่อบุคคล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4, 6 และ 7 และตำบลเขานิพันธ์ และที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 3, 18 ตำบลบ้านสอง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม.....
(นางสาวกานสนี โอภาสสรณ์ และนางไพจิตร สิริสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 32/67

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้รับผิดชอบ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ผลประโยชน์ต่อชุมชน - ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน - ข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง 				
	9.6 กำหนดให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่น พร้อมทั้งกำหนดค่าจ้างให้เป็นไปตามวุฒิการศึกษาและความสามารถหรือเกณฑ์ที่โครงการกำหนด	- บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม.	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	10.1 ให้เผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมพร้อมทั้งสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุข เช่น การอบรม การตรวจสุขภาพ เป็นต้น โดยใช้งบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม. - รพ.สต.เขานิพันธ์ - สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเวียงสระ 	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

IP

ลงนาม.....
(นางสาวกานลีนี โอภาสรังสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 33/67

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	10.2 ให้ดูแลรักษาป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ป้ายมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ติดตั้งบริเวณพื้นที่โครงการ และป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ ที่ทำการติดตั้งไว้บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน/ศาลาประชาคมชุมชนให้สามารถใช้งานได้ดี ดังรูปที่ 10	- บริเวณสำนักงานโครงการ - ตำบลบ้านส้อง ได้แก่ หมู่ที่ 4 บ้านคลองลำปลา หมู่ที่ 6 บ้านกลาง และหมู่ที่ 7 บ้านควนกลาง - ตำบลเขานิพันธ์ ได้แก่ หมู่ที่ 3 บ้านทุ่งโคก และ หมู่ที่ 18 บ้านหนองต่อเสียด	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทาน บัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนา วิศวกรรมและ พาณิชย์การ จำกัด
	10.3 ให้จัดหาและอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้น สำหรับกรณีฉุกเฉินไว้ประจำโครงการ เพื่อสามารถรักษาผู้ป่วยในเบื้องต้นให้ทันทั่วทั้งที่ พร้อมกับจัดเตรียมยานพาหนะ สำหรับลำเลียงผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลในกรณีที่ได้รับอุบัติเหตุร้ายแรง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทาน บัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนา วิศวกรรมและ พาณิชย์การ จำกัด
	10.4 หากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิด ความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของราษฎรบริเวณ ใกล้เคียงโครงการ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติ	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนในรัศมี 3 กม.	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทาน บัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนา วิศวกรรมและ พาณิชย์การ จำกัด



ลงนาม.....
(นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุพรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า...34/67...

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป				
	10.5 ให้จัดหาและกำหนดให้คนงานได้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับงาน เช่น หน้ากากกันฝุ่นที่สามารถป้องกันฝุ่นละอองได้ หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก สำหรับผู้ใช้เครื่องเจาะสำหรับคนงานที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรที่มีเสียงดังให้สวมที่ครอบหู (Ear Muff) หรือที่เสียบหู (Ear Plug)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
	10.6 ให้อบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ผูกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อปลูก จิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงานและเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน และมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

IP

ลงนาม

(นางสาวกานลีนี โอภาสรังสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม

รับรองจำนวนหน้า 35/67

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	10.7 ต้องควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน มิให้เกิน 85 เดซิเบล(เอ) และกรณีที่มีสภาวะการทำงานมีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ต้องให้พนักงานหยุดทำงานจนกว่าจะปรับปรุงหรือแก้ไขให้ระดับเสียงเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด หรือจัดให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาทำงาน เพื่อลดระดับเสียงที่สัมผัสในหู และจัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ตามหลักเกณฑ์หรือวิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงภายในสถานประกอบกิจการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด
	10.8 ให้ทำการตรวจสอบและควบคุมพฤติกรรมคนงานของโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้หากพบการกระทำผิดหรือก่อให้เกิดความเดือดร้อนที่เป็นภัยต่อราษฎรและชุมชนให้พิจารณาโทษกฎเกณฑ์ของบริษัท และข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด


 ลงนาม.....
 (นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิริสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด

ลงนาม.......... รับรองจำนวนหน้า... 36/67...

(นายกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด


 ABEN ENGINEERING
 CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	10.9 จัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งเกิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง และเสียง แยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	-บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
	10.10 ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมและการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชย เช่น (1) พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 (2) พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 (3) พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 (4) พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
11. การท่องเที่ยว และทัศนียภาพ	11.1 ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม.....
(นางสาวกานสนิ โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)

ไพจิตร สิทธิสุวรรณ

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 37/67

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	11.2 กำหนดให้ทำการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ โดยรายละเอียดการฟื้นฟูในแต่ละช่วงให้เป็นไปตามแผนงานฟื้นฟูที่กำหนดไว้ในแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ ดังเอกสารแนบท้าย	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-ตามประกาศ คณะกรรมการแร่ เรื่อง การวาง หลักประกันการฟื้นฟู สภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลจากการทำเหมือง พ.ศ.2562	-บริษัท ปัญจะพัฒนา วิศวกรรมและ พานิชย์การ จำกัด
12. ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนสถาน	ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณคดีหรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักงาน หรือสำนักงานศิลปากร ในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์ได้ว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใด	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท ปัญจะพัฒนา วิศวกรรมและ พานิชย์การ จำกัด

ลงนาม.....
(นางสาวกานสินี โอภาสรังสรรค์ และนางไพจิตร สิริสุพรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพานิชย์การ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 38/67

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

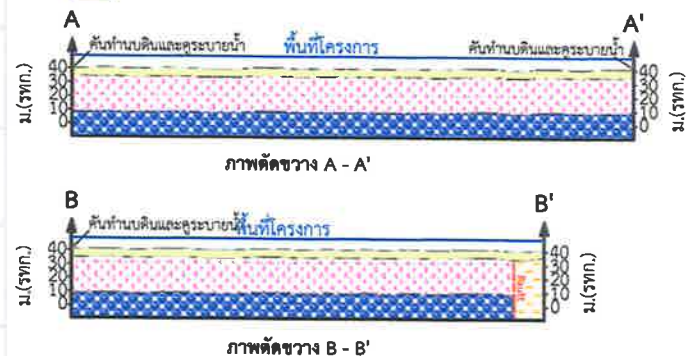
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จํากัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.



สัญลักษณ์ :

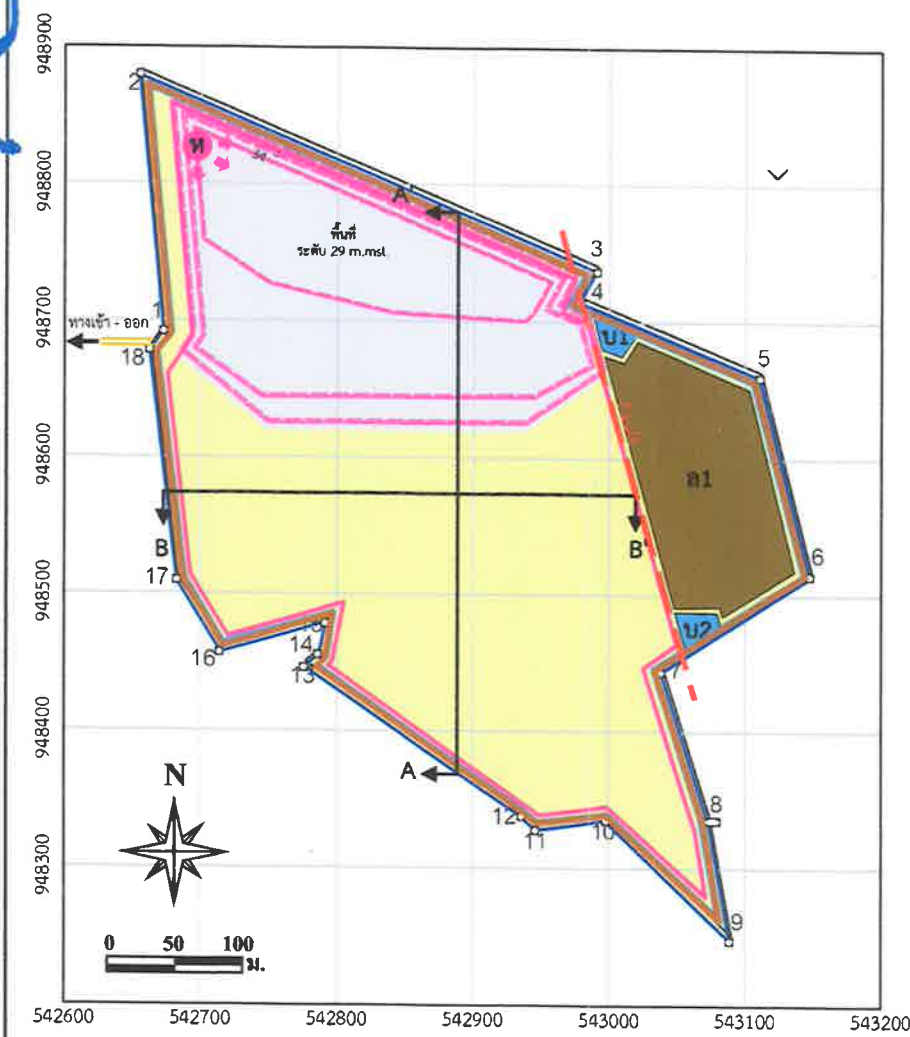
- | | | | |
|--|--|--|-----------------------|
| | พื้นที่โครงการ | | ที่พักรับงาน |
| | ขอบเขตการทำเหมือง | | ห้องควบคุมโรงแต่งแร่ |
| | จุดที่เริ่มการทำเหมืองและทิศทางการเดินหน้าเหมือง | | โรงแต่งแร่ |
| | หลักหมุดเหมืองแร่ | | คันทำนบดิน |
| | พื้นที่ลานเก็บกอง | | ร่องระบายน้ำ |
| | บ่อตกตะกอน | | เส้นทางหลัก |
| | ชั้นตะกอนดิน | | เส้นทางขนส่งในโครงการ |
| | พื้นที่สีเขียว ปลูกต้นไม้ | | แนวคันดินปลูกต้นไม้ |
| | ที่เก็บวัสดุระเบิด | | แร่ยิปซัม |
| | โรงซ่อม | | แร่แอนไฮไดรต์ |
| | สำนักงาน | | Country Rock |



ที่มา : คัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัมและแร่แอนไฮไดรต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2560 คำขอสถานที่ตั้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 1/2562 และคำขอใบอนุญาตแร่ที่ 1/2562 ของบริษัท ปทุมพัฒน์วิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (2562)

รูปที่ 1

แสดงลักษณะหน้าเหมือง และภาพตัดขวางเมื่อเริ่มต้นการทำเหมือง



สัญลักษณ์ :

- | | | | |
|--|---------------------------------|--|----------------|
| | พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2562 | | คันทำนบกั้นดิน |
| | ขอบเขตการทำเหมือง | | ร่องระบายน้ำ |
| | พื้นที่ทำเหมืองปี 1 | | ชั้นตะกอนดิน |
| | รอยเลื่อน | | แร่ยิปซัม |
| | หลักหมุดเหมืองแร่ | | แร่แอนไฮไดรต์ |
| | พื้นที่ลานเก็บกอง | | Country Rock |
| | บ่อดักตะกอน | | |



ภาพตัดขวาง A - A'

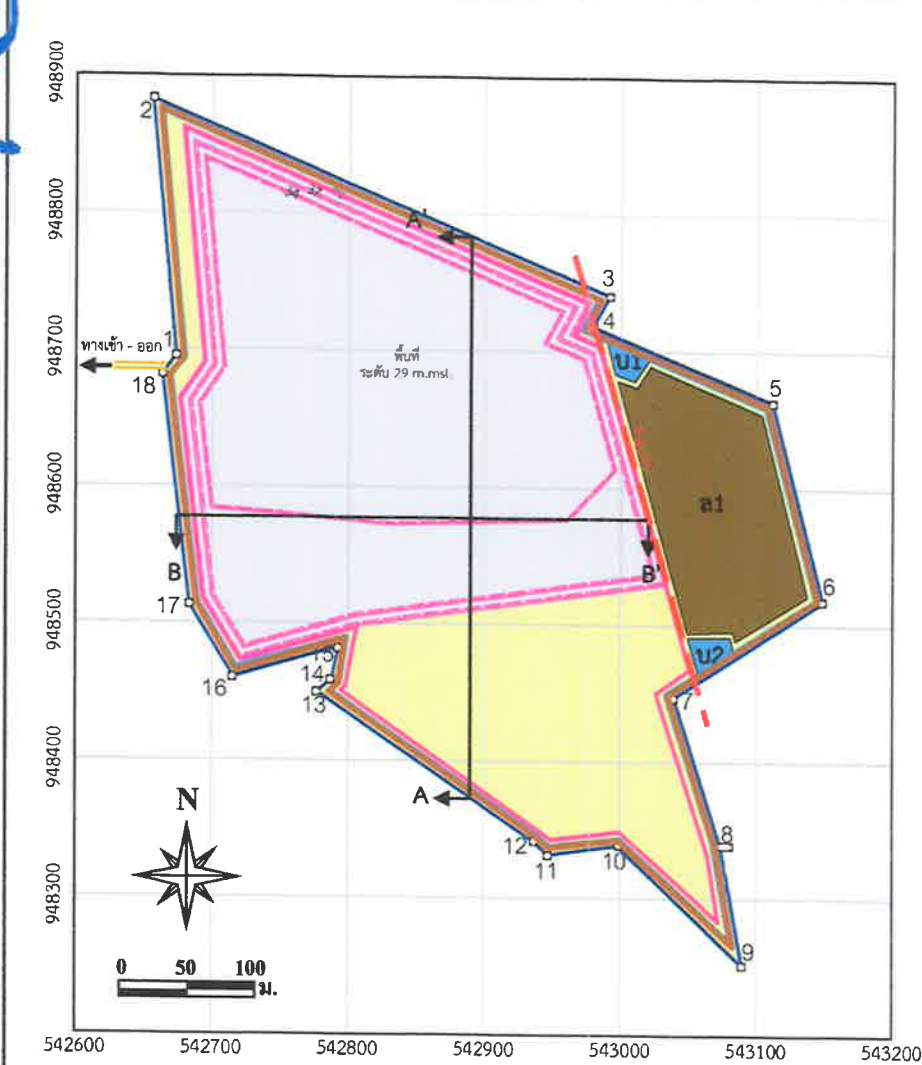


ภาพตัดขวาง B - B'










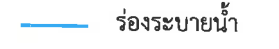
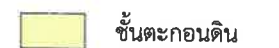

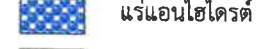
ที่มา : ตัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัมและแร่แอนไฮไดรต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2560 คำขอสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 1/2562 และคำขอใบอนุญาตแต่งแร่ที่ 1/2562 ของบริษัท ปิยะพัฒน์วิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (2562)

รูปที่ 2

แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 1 (ปีที่ 1)



สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2562
-  ขอบเขตการทำเหมือง
-  พื้นที่ทำเหมืองปีที่ 2
-  รอยเลื่อน
-  หลักหมุดเหมืองแร่
-  พื้นที่ลานเก็บกอง
-  บ่อดักตะกอน
-  คันทำนบกั้นดิน
-  ร่องระบายน้ำ
-  ชั้นตะกอนดิน
-  แร่ยิปซัม
-  แร่แอนไฮไดรต์
-  Country Rock



ที่มา : ตัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัมและแร่แอนไฮไดรต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2560 คำขอสถานที่ตั้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 1/2562 และคำขอใบอนุญาตแต่งแร่ที่ 1/2562 ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (2562)

รูปที่ 3

แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 2 (ปีที่ 2)

กรรมการผู้จัดการ

(นายกัณ วัฒนกุล)

รับรองจำนวนหน้า 42/67

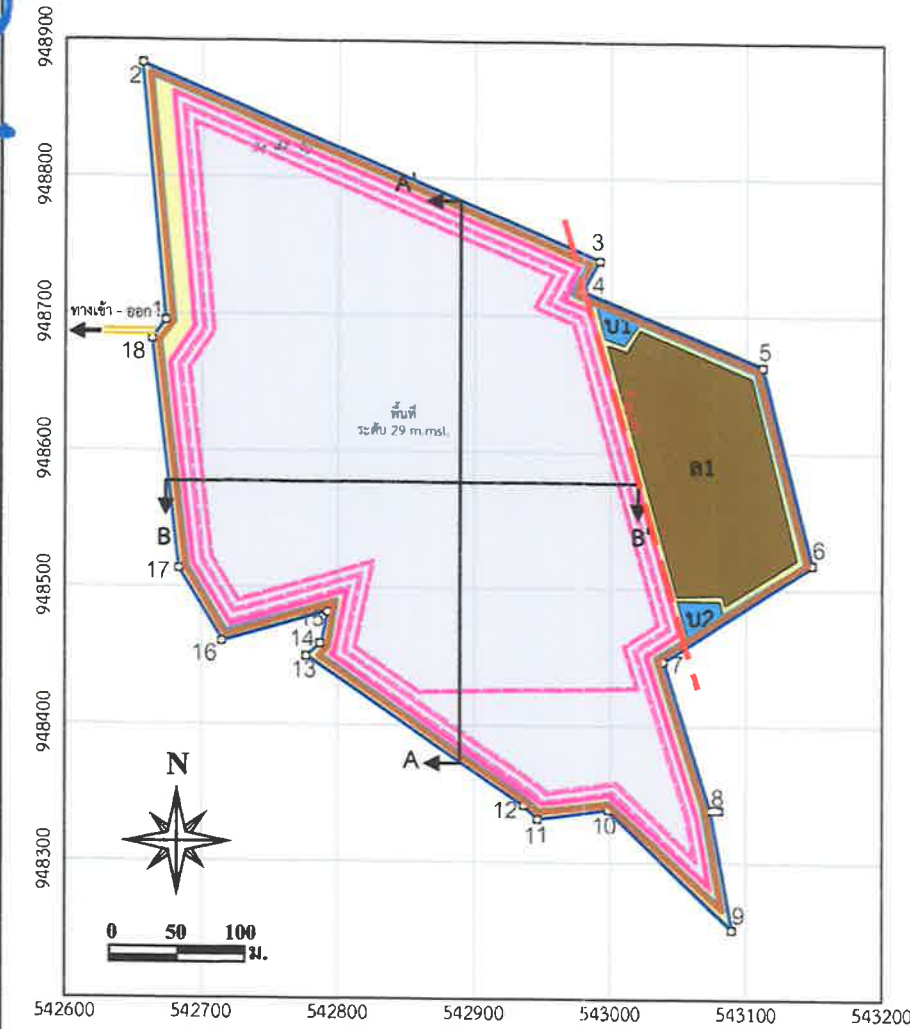
(นางสาวกานทิณี โอภาสสรณ์ และนางไพจิตร สีหะสุวรรณ)

นางสาวกานทิณี โอภาสสรณ์ และนางไพจิตร สีหะสุวรรณ

ลงนาม

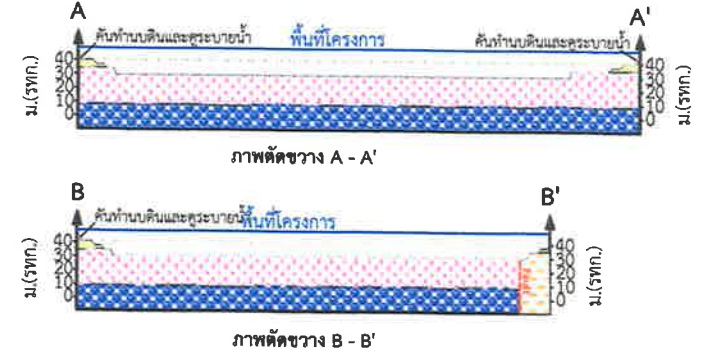
ลงนาม

รับรองจำนวนหน้า 42/67



สัญลักษณ์ :

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2562
- ขอบเขตการทำเหมือง
- พื้นที่ทำเหมืองปีที่ 3
- รอยเลื่อน
- หลักลมุดเหมืองแร่
- พื้นที่ลานเก็บกอง
- บ่อตกตะกอน
- คันทำนบกิน
- ร่องระบายน้ำ
- ชั้นตะกอนดิน
- แร่ยิปซัม
- แร่แอนไฮไดรต์
- Country Rock



ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัมและแร่แอนไฮไดรต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2560 คำขอสถานที่ตั้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 1/2562 และคำขอใบอนุญาตแร่ที่ 1/2562 ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (2562)

รูปที่ 4

แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 3 (ปีที่ 3)

ขอแจ้งบริษัท ปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย จำกัด

กรรมการผู้จัดการ

(นางสาวกนกนที โอภาสธรังสรรค์ และนางนงนุช อธิธรรม)

นางสาวกนกนที โอภาสธรังสรรค์

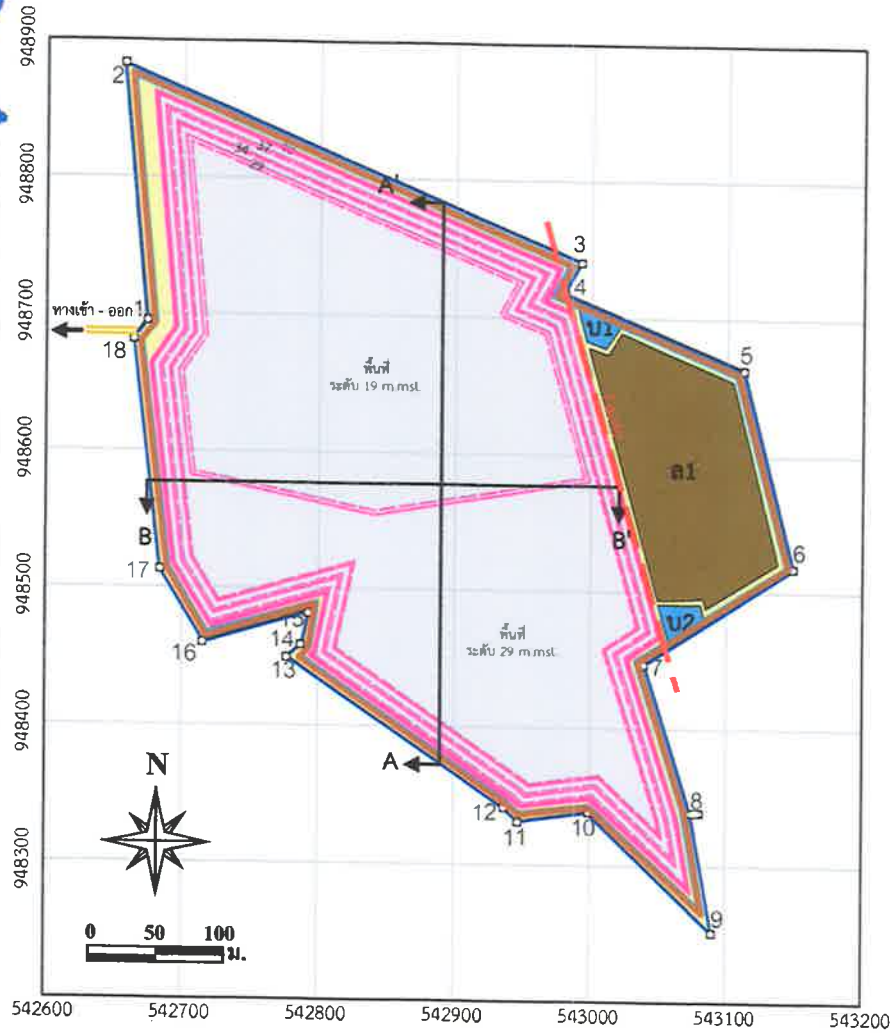
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

(นายอภิรักษ์ มณีโชติ)

นางสาวกนกนที

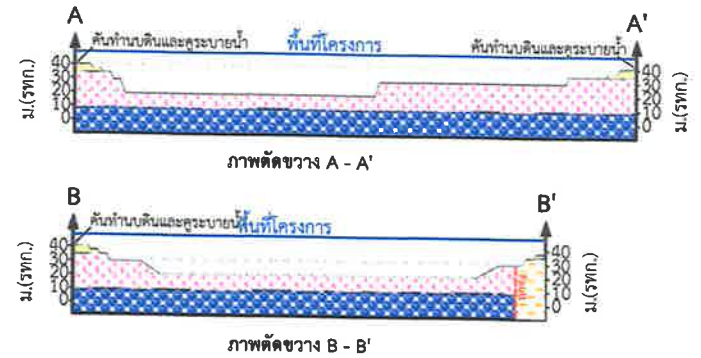
รับรองจำนวนหน้า 43/67

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.



สัญลักษณ์ :

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2562
- ขอบเขตการทำเหมือง
- พื้นที่ทำเหมืองปีที่ 4-6
- รอยเลื่อน
- หลักหมุดเหมืองแร่
- พื้นที่ลานเก็บกอง
- บ่อตักตะกอน
- คันทำนบดิน
- ร่องระบายน้ำ
- ชั้นตะกอนดิน
- แร่บิลซัม
- แร่แอนไฮไดรต์
- Country Rock



ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่บิลซัมและแร่แอนไฮไดรต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2560 คำขอสถานที่ตั้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 1/2562 และคำขอใบอนุญาตแร่ที่ 1/2562 ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (2562)

รูปที่ 5

แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6)

ขอออกให้ ป้ายจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

กรรมการผู้จัดการ

(นางสาวกานทิยา โสภณศรี และนางเพ็ญศรี สิทธิสุวรรณ)

ลงนาม

(นายกถา มณีโชติ)

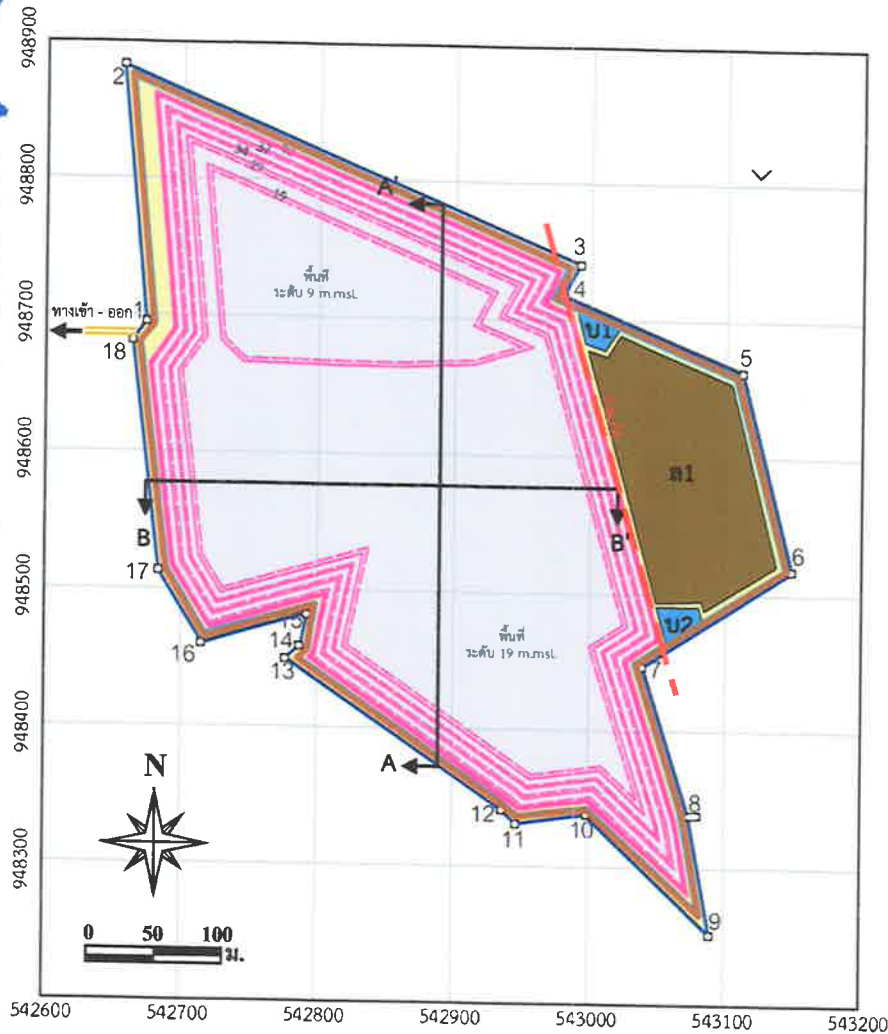
รับรองจำนวนหน้า 44/67

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมสิทธิ์ที่ดิน

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

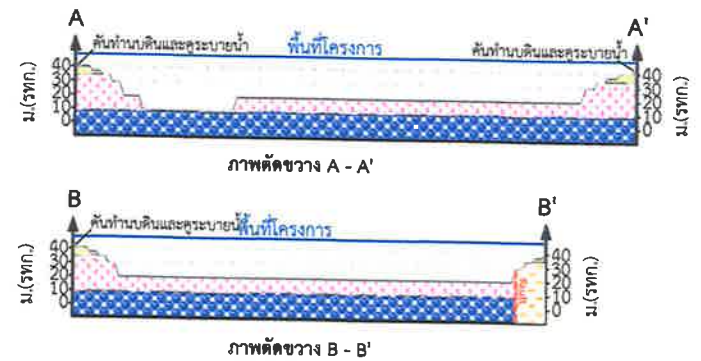
ENGINEERING

CONSULTANTS CO., LTD.



สัญลักษณ์ :

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2562
- ขอบเขตการทำเหมือง
- พื้นที่ทำเหมืองปีที่ 7-9
- รอยเลื่อน
- หลักหมุดเหมืองแร่
- พื้นที่ลานเก็บกอง
- บ่อตักตะกอน
- คันทำนบดิน
- ร่องระบายน้ำ
- ชั้นตะกอนดิน
- แร่ยิปซัม
- แร่แอนไฮไดรต์
- Country Rock



ที่มา : คัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัมและแร่แอนไฮไดรต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2560 คำขอสถานที่ตั้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 1/2562 และคำขอใบอนุญาตแต่งแร่ที่ 1/2562 ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (2562)

รูปที่ 6

แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9)

ขอแจ้งให้ บริษัท ปัญจะพัฒนากววิทยกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

กรรมการผู้จัดการ

(นางสาวกานทิณี โอภาสสังสรรค์ และนางไพจิตร ลิขิตสุวรรณ)

ลงนาม.....

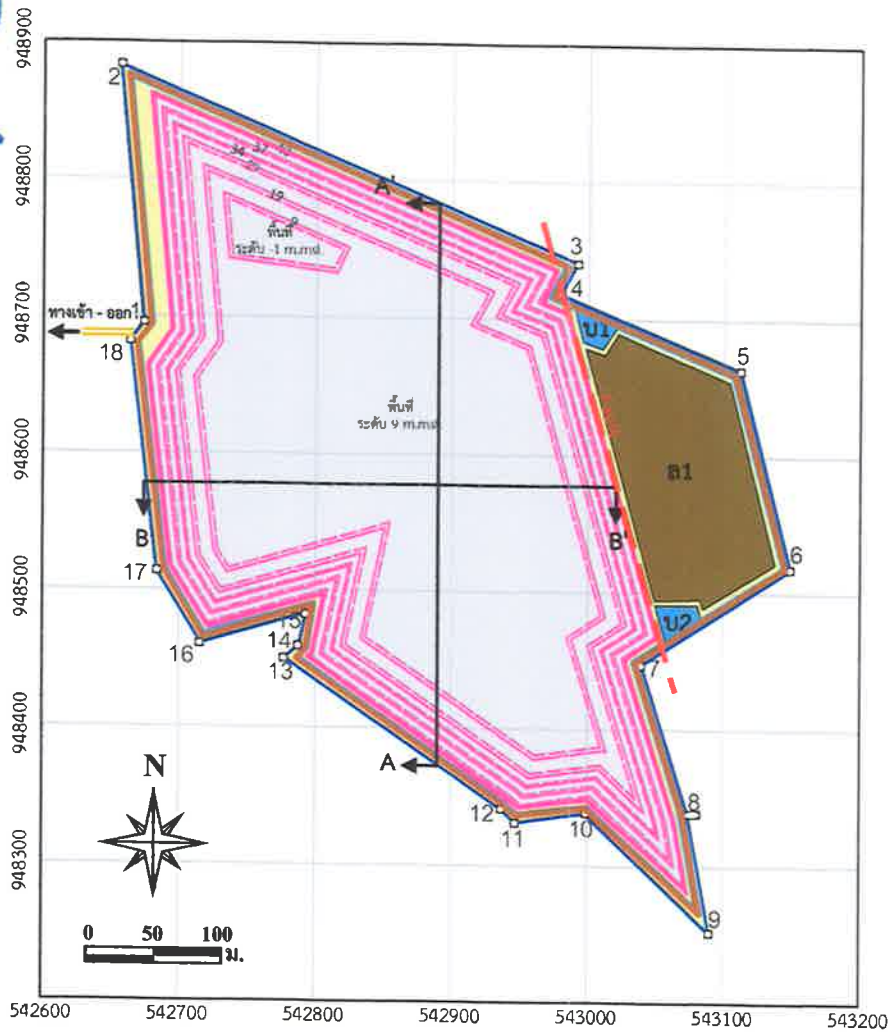
(นายกถ้ำ มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ










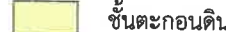



บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

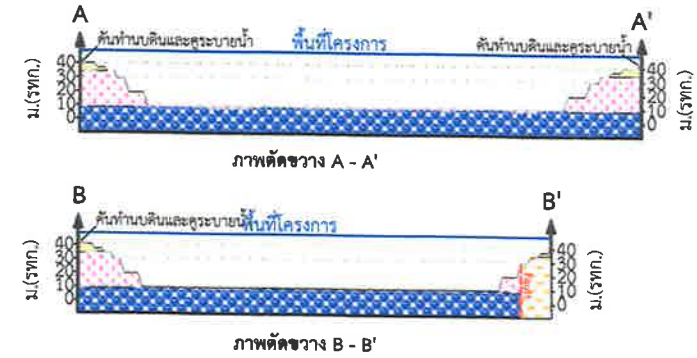
รับรองจำนวนหน้า 45/67

ABEN CONSULTANTS CO., LTD.



สัญลักษณ์ :

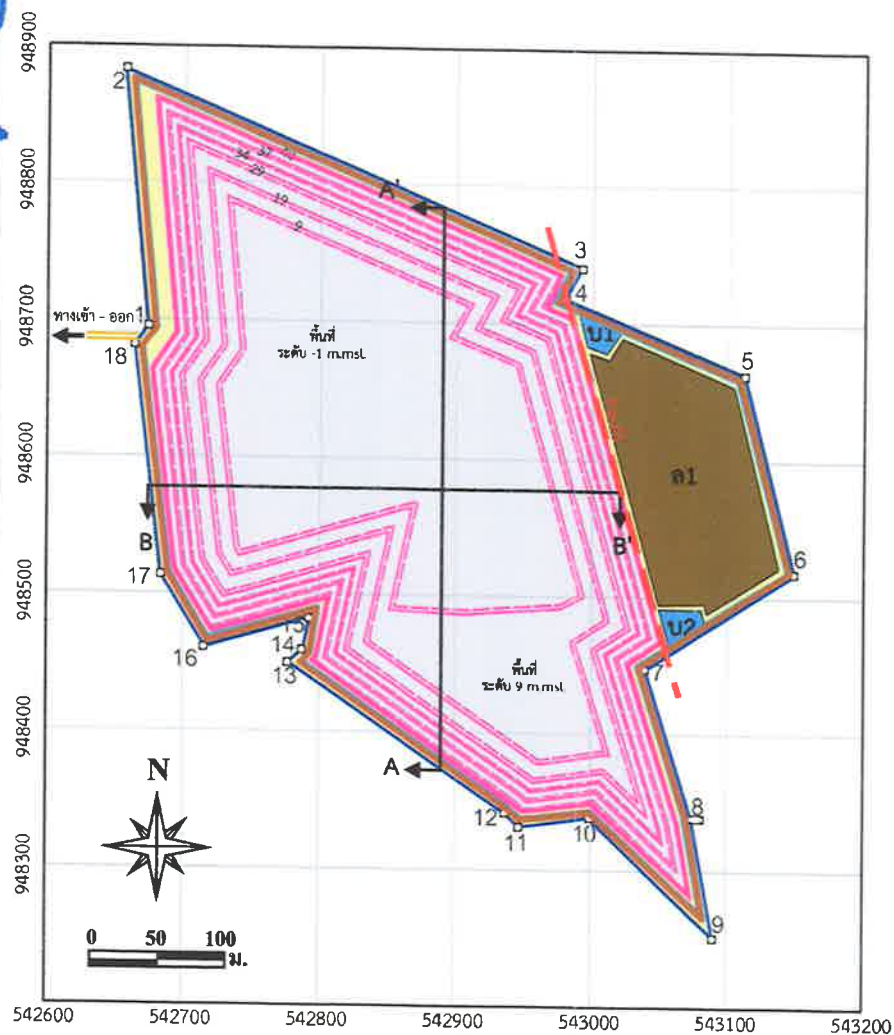
-  พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2562
-  ขอบเขตการทำเหมือง
-  พื้นที่ทำเหมืองปี 10-12
-  รอยเลื่อน
-  หลักหมุดเหมืองแร่
-  พื้นที่ลานเก็บกอง
-  บ่อดักตะกอน
-  คันทำนบดิน
-  ร่องระบายน้ำ
-  ชั้นตะกอนดิน
-  แร่ยิปซัม
-  แร่แอนไฮไดรต์
-  Country Rock
















ที่มา : คัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัมและแร่แอนไฮไดรต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2560 คำขอสถานที่ตั้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 1/2562 และคำขอใบอนุญาตแต่งแร่ที่ 1/2562 ของบริษัท ปัญจะพัฒนากววิทยกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (2562)

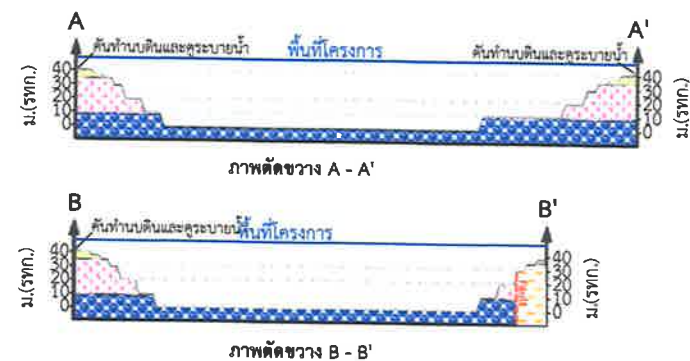
รูปที่ 7

แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 6 (ปีที่ 10-12)



តីរ្យកក្សណៈ :

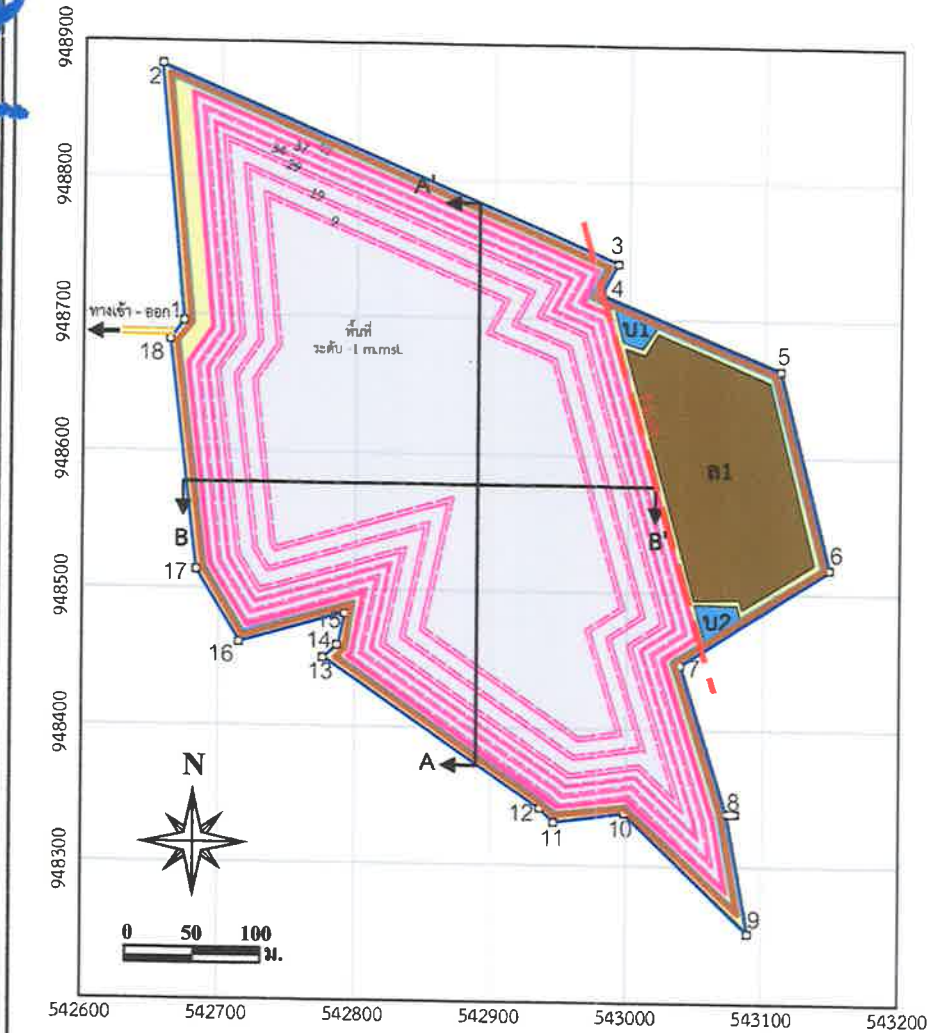
- | | | | |
|---|---------------------------------|---|---------------|
|  | พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2562 |  | คันทำนบดิน |
|  | ขอบเขตการทำเหมือง |  | ร่องระบายน้ำ |
|  | พื้นที่ทำเหมืองปีที่ 13-15 |  | ชั้นตะกอนดิน |
|  | รอยเลื่อน |  | แร่ยิปซัม |
|  | หลักหมุดเหมืองแร่ |  | แร่แอนไฮไดรต์ |
|  | พื้นที่ลานเก็บกอง |  | Country Rock |
|  | บ่อตักตะกอน | | |



ที่มา : คัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัมและแร่แอนไฮไดรต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2560 คำขอสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 1/2562 และคำขอใบอนุญาตแต่งแร่ที่ 1/2562 ของบริษัท ปัญจะพัฒนาศุขกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (2562)

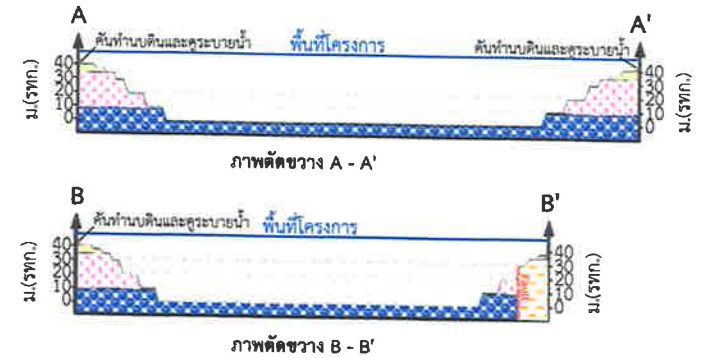
รูปที่ 8

แสดงลักษณะหน้าเหมือนและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำหม่องช่วงที่ 7 (ปีที่ 13-15)



สัญลักษณ์ :

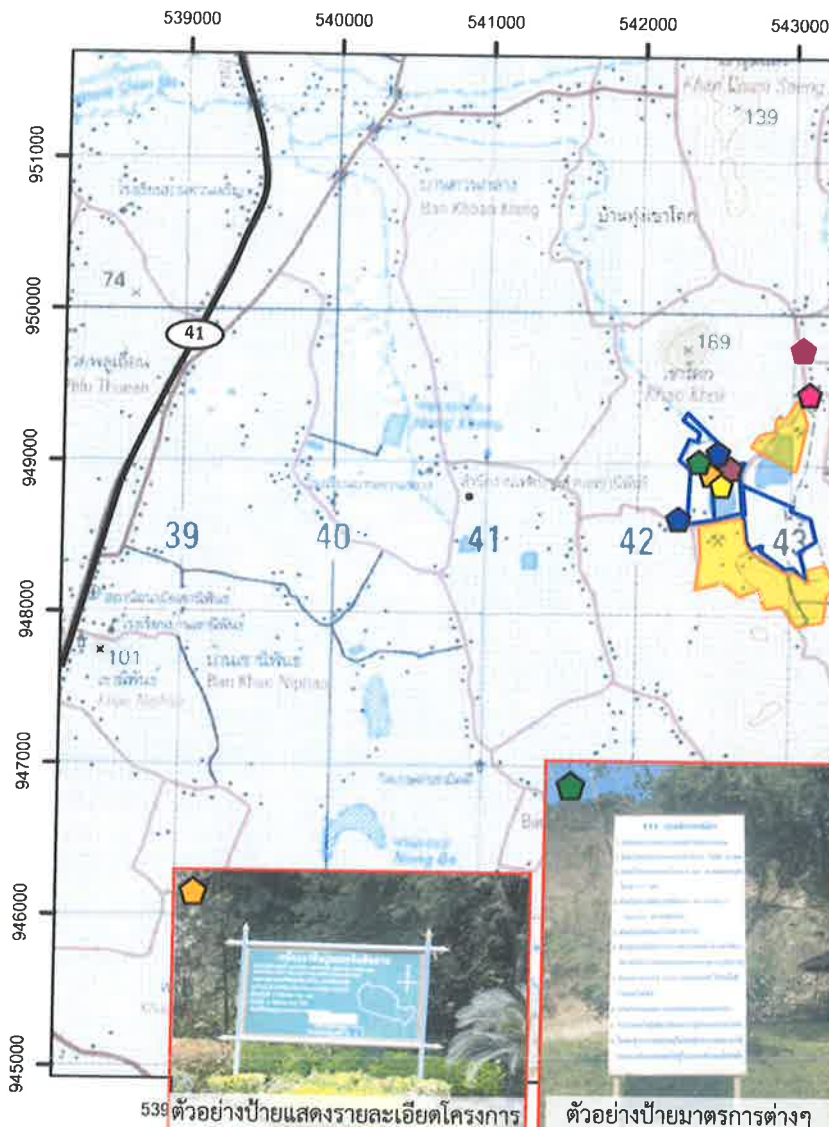
- | | | | |
|--|---------------------------------|--|---------------|
| | พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2562 | | คันทำนบกิน |
| | ขอบเขตการทำเหมือง | | ร่องระบายน้ำ |
| | พื้นที่ทำเหมืองปีที่ 16-17 | | ชั้นตะกอนดิน |
| | รอยเลื่อน | | แร่ยิปซัม |
| | หลักหมุดเหมืองแร่ | | แร่แอนไฮไดรต์ |
| | พื้นที่ลานเก็บกอง | | Country Rock |
| | บ่อดักตะกอน | | |



ที่มา : คัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัมและแร่แอนไฮไดรต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2560 คำขอสถานที่ตั้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรที่ 1/2562 และคำขอใบอนุญาตแร่ที่ 1/2562 ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด (2562)

รูปที่ 9

แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 8 (ปีที่ 16-17)



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ



พื้นที่ประจันตบัตรข้างเคียง



0 0.5 1.0 2.0 กม.

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2544) และการสำรวจภาคสนาม (สิงหาคม 2562)

ตำแหน่งติดตั้งป้ายของโครงการ

- ตำแหน่งติดตั้งเตือนการใช้วัตถุระเบิด
- ตำแหน่งติดตั้งเตือนรถบรรทุกระยะ 100 ม.
- ตำแหน่งติดป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม
- ตำแหน่งติดตั้งแสดงรายละเอียดโครงการ
- ตำแหน่งป้ายผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ตำแหน่งติดตั้งมาตรการต่างๆ

รูปที่ 10

แสดงตำแหน่งติดตั้งป้ายต่างๆ ของโครงการ

นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ

ลงนาม

ไพจิตร สิทธิสุวรรณ

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปิยะพัฒน์วิศวกรรมและพาณิชย์ จำกัด

ลงนาม

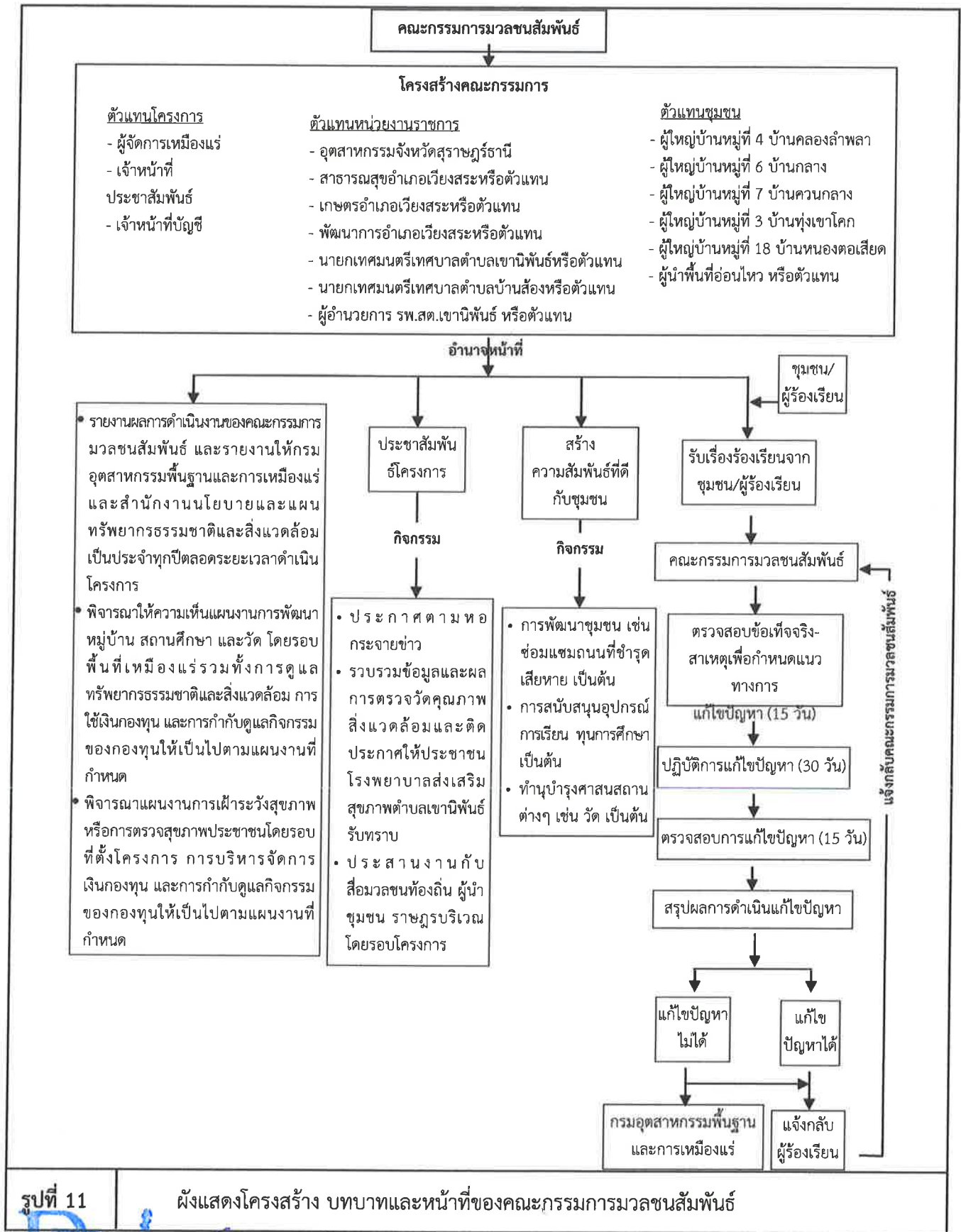
ม.ป.อ. ม.ป.อ.

(นายกมล มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรมที่ดิน
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด


รับรองจำนวนหน้า 48/67


ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.



รูปที่ 11

ผังแสดงโครงสร้าง บทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์


 ingsนาม.....ไพจิตร สิตธิสุวรรณ
 (นางสาวกานลีนี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิตธิสุวรรณ)
 กรรมการผู้จัดการ
 ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ingsนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 49/67


 AREN ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM-10) - ความเร็วและทิศทางลม	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - บ้านราษฎรที่ใกล้เคียงโครงการทางด้าน ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ - บ้านราษฎรที่ใกล้เคียงโครงการทางด้าน ทิศตะวันออก - ความเร็วและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 12)	- ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือน มีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม) รวมถึงการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม 1 สถานี ขณะดำเนินการตรวจวัดต้องดำเนินการ ในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อม ขณะทำการตรวจวัดทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและ บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	-60,000	-บริษัท ปัญจะพัฒนา วิศวกรรมและ พาณิชย์การ จำกัด
2. เสียง และความ สั่นสะเทือน	- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs)	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 12) - บ้านราษฎรที่ใกล้เคียงโครงการทางด้าน ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ - บ้านราษฎรที่ใกล้เคียงโครงการทางด้าน ทิศตะวันออก	- ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือน มีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม) ขณะดำเนินการตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มี การทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการ ตรวจวัด	-25,000	-บริษัท ปัญจะพัฒนา วิศวกรรมและ พาณิชย์การ จำกัด

PP

ลงนาม

(นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ไพจิตร สิทธิสุวรรณ

ลงนาม

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 50/67

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
	- ความสั่นสะเทือนจากการใช้วัตถุระเบิด ของโครงการ	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 12) - ขอบแปลงประทานบัตร - บ้านราษฎรที่ใกล้เคียงโครงการ ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ - บ้านราษฎรที่ใกล้เคียงโครงการ ทางด้านทิศตะวันออก	- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม) โดยทำการตรวจวัดขณะทำการระเบิด	- 25,000	
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) - ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ความขุ่น (Turbidity) - ปริมาณซัลเฟต (sulfate)	จำนวน 4 สถานี ได้แก่ - บ่อตกตะกอน - ขุมเหมือง - ห้วยเชียงหม้อ - จุดระบายน้ำออกที่ผ่านการบำบัดแล้ว (รูปที่ 12)	- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม)	- 30,000	- บริษัท ปัญจะพัฒนา วิศวกรรมและ พาณิชย์การ จำกัด

PP

ลงนาม

(นางสาวกานสินี โอภาสรังสรรค์ และนางไพจิตร สิริสุพรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ไพจิตร สิริสุพรรณ

ลงนาม

นายกล้า มณีโชติ

รับรองจำนวนหน้า 51/67

(นายกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	-ความเป็นกรดและด่าง (pH) -ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) -ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ความขุ่น (Turbidity) - ปริมาณซัลเฟต (sulfate)	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - บ่อบาดาลบ้านคลองหน (บ้านทุ่งเขาโคก) - บ่อน้ำตื้นคลองลำพลา (รูปที่ 12)	- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม- เมษายน และช่วงเดือน กันยายน-ตุลาคม)	- 30,000	- บริษัท ปัญจะพัฒนา วิศวกรรมและ พาณิชย์การ จำกัด
5. การคมนาคม	- ให้ตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ รวมทั้ง ป้ายสัญญาณจราจร เพื่อให้อยู่ในสภาพใช้การ ได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ หากบริเวณ ใดชำรุดเสียหายต้องรีบซ่อมแซมทันที	- เส้นทางขนส่งแร่	- ดำเนินการทันทีหากบริเวณใด ชำรุดเสียหาย	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนา วิศวกรรมและ พาณิชย์การ จำกัด
6. เศรษฐกิจ-สังคม	6.1 สำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว และประชาชนในรัศมี 3 กม. ในประเด็นดังนี้ - สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและสุขภาพ	- ผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กม. - ผู้นำพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กม. - ประชาชน หมู่ที่ 4 บ้านคลองลำพลา หมู่ที่ 6 บ้านกลาง และหมู่ที่ 7	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุ ประทานบัตร	- 50,000	- บริษัท ปัญจะพัฒนา วิศวกรรมและ พาณิชย์การ จำกัด

HP

ลงนาม

(นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิริสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

พิภกร สิริสุวรรณ

ลงนาม

กมล งามโรจน์

รับรองจำนวนหน้า 52/67

(นายกมล งามโรจน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ - ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ความต้องการของชุมชน - ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ 	บ้านควนกลาง ของตำบลเขานิพันธ์ และหมู่ที่ 13 บ้านทุ่งเขาโคก และหมู่ที่ 18 บ้านหนองตอเสียด ของตำบลบ้านส้อง			
	6.2 ให้จัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อมการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลการแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-พื้นที่โครงการและชุมชนในรัศมี 3 กม.	- ปีละ 2 ครั้ง	-	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

HP
ลงนาม.....
.....

(นางสาวกานสนิ โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 53/67.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
7. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	7.1 ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ให้ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี ส่วนพนักงานที่จะรับเข้ามารับผิดชอบปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองและเสียงดัง ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพหลังจากรับเข้าทำงานภายใน 30 วัน ให้เพิ่มเติมรายการตรวจดังนี้ - สุขภาพทั่วไป - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด พร้อมทั้งการเอกซเรย์ปอด - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ	- พื้นที่โครงการ	- หลังจากรับเข้าทำงานภายใน 30 วัน และต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม.....

(นางสาวกานสินี โอภาสรังสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..54/67.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดทำ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
	ทั้งนี้ หากผลการตรวจสอบสภาพผิดปกติให้โครงการส่งพนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาต่อไป หากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงานให้สลับหน้าที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุเกี่ยวข้องกับโรคหรือความผิดปกตินั้น รวมทั้งจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง เสียง และอุบัติเหตุแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว				
	7.2 ให้บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ	-	- บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

PP
ลงนาม.....
(นางสาวกานสินี โอภาสสร้างสรรค์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)

ไพจิตร สิทธิสุวรรณ

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 55/67.....

(นายกมล มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดทำ


บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด


ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

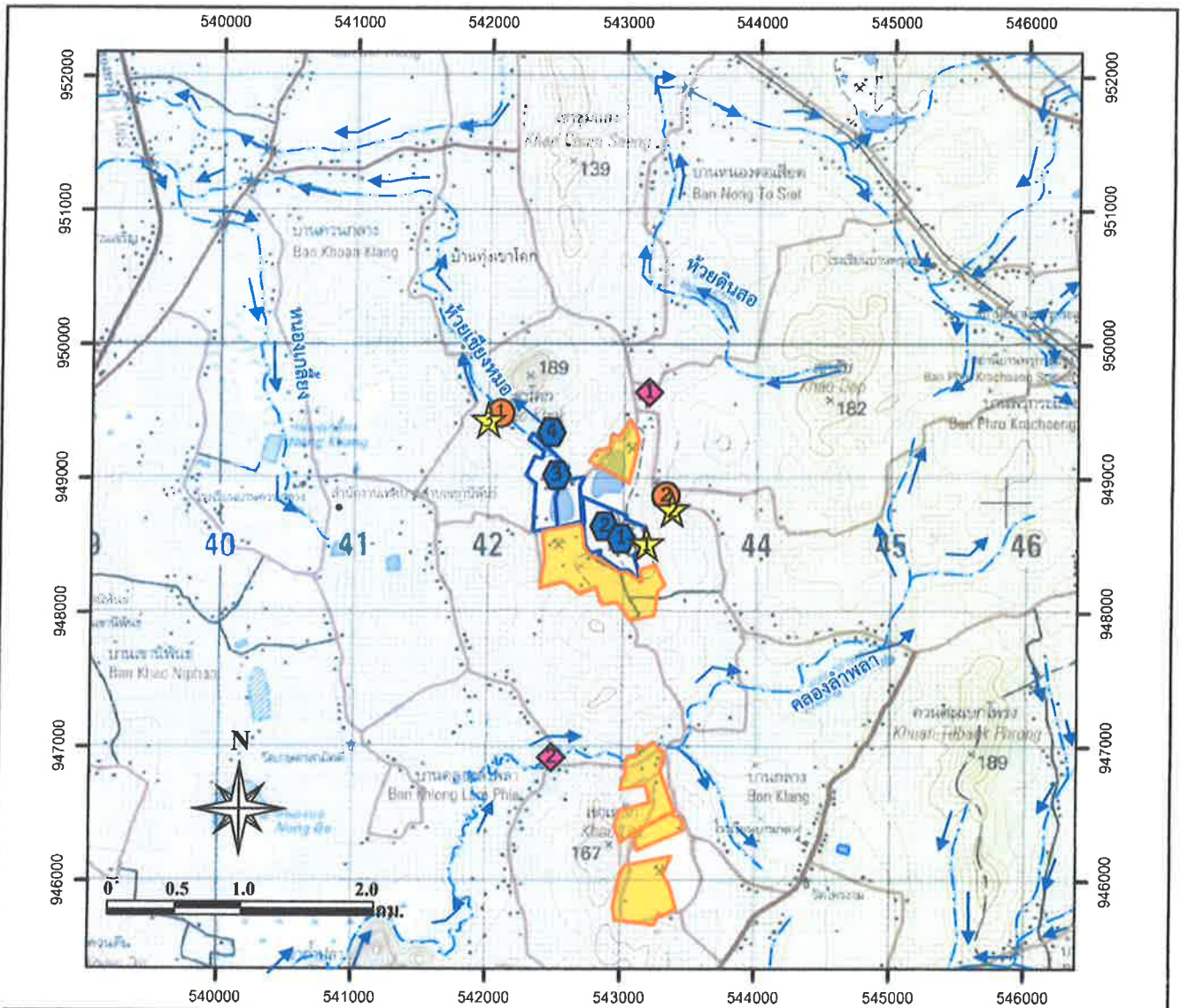
ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
8. การท่องเที่ยว และทัศนียภาพ	ให้ดำเนินการติดตามการฟื้นฟูพื้นที่หน้าเหมือง ชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแต่ละช่วงปีควบคู่ไป กับการทำเหมืองแร่ ตลอดอายุประทานบัตร ตาม แผนงานฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่กำหนดไว้ในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-พื้นที่โครงการ	-ปีละ 1 ครั้ง	- ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการ ฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ จากการทำเหมือง พ.ศ.2562	-บริษัท ปัญจะพัฒนา วิศวกรรมและ พาณิชย์การ จำกัด

หมายเหตุ : โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน พร้อมทั้งจัดส่งรายงาน 2 ครั้งต่อปี คือ ภายในเดือน
กรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม) ให้หน่วยงานอนุญาตตามประกาศ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้อง
จัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2562

ลงนาม  ไพจิตร สิทธิสุวรรณ
(นางสาวกานสนี โอภาสสรณ์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)
กรรมการผู้จัดการ
ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ลงนาม  มณีโชติ รับรองจำนวนหน้า 56/67
(นายกล้า มณีโชติ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้ถือหุ้น
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ



พื้นที่ประทนต์ข้กเคียง



ทางน้ารรรมชาติ



ทิศทางการไหลของน้ำ

สถนัตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียง

- ① บ้านราษฎรที่ใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ
- ② บ้านราษฎรที่ใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก

สถนัตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

- ★ ขอบแปลงประทนต์บัตร์
- ★ บ้านราษฎรที่ใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก
- ★ บ้านราษฎรที่ใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ

ตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน

- ① บ่อดักตะกอน
- ② ขุมเหมืองของโครงการ
- ③ จุดระบายน้ำออกที่ผ่านการบำบัดน้ำแล้ว
- ④ ห้วยเชียงหมอ

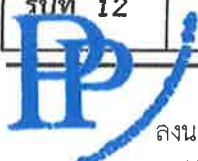
ตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน

- ◆ บ่อบาดาลบ้านคลองหน
- (บ้านทุ่งเขาโคก)
- ◆ บ่อน้ำต้นบ้านคลองลำพลา

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2544) และการสำรวจภาคสนาม (มีนาคม 2562)

รพที่ 12

ตำแหน่งติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของพื้นที่โครงการ



ลงนาม.....

ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 57/67

(นางสาวกานสนิ โอภาสสรณ์ และนางไพจิตร สิทธิสุวรรณ)

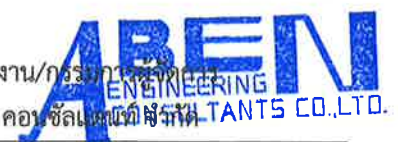
(นายกกล้า มณีโชติ)

กรรมการผู้จัดการ

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



เอกสารแนบ 2

สำเนาประธานบัตร



ประทานบัตร

เพื่อการทำเหมืองประเภทที่ ๒

ประทานบัตรเลขที่ ๓๐๓๔๘/ ๑๒๕๒๐

ออกให้แก่ บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด อายุ ปี สัญชาติ ไทย

เลขบัตรประจำตัวประชาชน/ ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ ๐๘๔๕๕๓๕๐๐๑๔๔๖

ภูมิลำเนาเลขที่/สำนักงานเลขที่ ๑๔๑/๕ ตระก/ชอย

ถนน กาญจนวิถี หมู่ที่ ๕ ตำบล/แขวง บางกุ้ง

อำเภอ/เขต เมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัด สุราษฎร์ธานี

ให้ทำเหมืองแร่ประเภทที่ ๒ ชนิดแร่ ยิปซัมและแอนไฮไดรต์

ณ ที่ล. เขาน้ำพัน อำเภ. เวียงสระ จังหวัด สุราษฎร์ธานี

มีอายุ ๑๗ ปี นับแต่วันที่ ๑๕ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๒๓ ถึงวันที่ ๑๕ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๔๐

จำนวนเนื้อที่ ๑๐๔ ไร่ ๓ งาน ๓๓ ตารางวา ตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

โดยมีเงื่อนไขสาระสำคัญที่กำหนดไว้ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

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

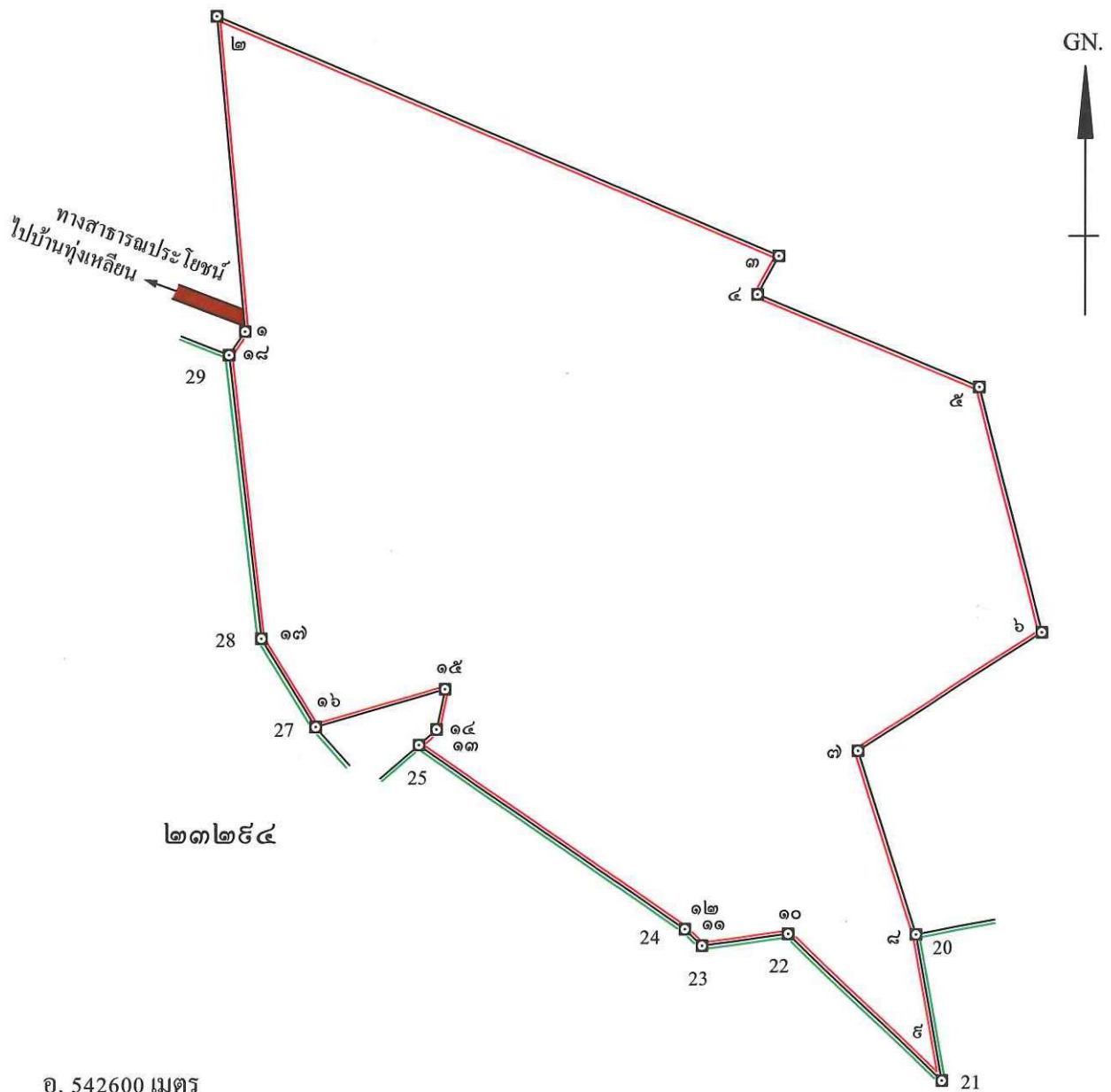
ออกให้ ณ วันที่ ๑๕ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๒๓



แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่..... ๓๐๓๔๘ / ๑๖๔๒๐.....

คำขอที่..... ๒ / ๒๕๖๐.....

ลำดับชุด L 7018 ระยะเวลาที่ 4826 II



อ. 542600 เมตร

น. 948200 เมตร

เนื้อที่..... ๑๐๔..... ไร่..... งาน..... ๕๓..... ตารางวา

มาตราส่วน..... ๑ : ๔,๐๐๐.....

จากมุมหมายเลข..... ๑..... ถึงมุมหมายเลข..... ๒..... ทิศ..... ๓๕๔..... องศา..... ๔๒..... ลิปดา ระยะ..... ๑๘๘.๐๑๖..... เมตร

จากมุมหมายเลข..... ๒..... ถึงมุมหมายเลข..... ๓..... ทิศ..... ๑๑๒..... องศา..... ๕๔..... ลิปดา ระยะ..... ๓๖๔.๘๒๕..... เมตร

จากมุมหมายเลข..... ๓..... ถึงมุมหมายเลข..... ๔..... ทิศ..... ๒๐๘..... องศา..... ๕๓..... ลิปดา ระยะ..... ๒๖๖.๑๓๕..... เมตร

เอกสารแนบ

3

รายงานผลและแผนการดำเนินงาน
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

รายงานผลและแผนการดำเนินงาน
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง
ประจำปี 2564

บริษัท ปัญจพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
ประธานบัตรที่ 30348/16420



สำเนา

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



จดหมายนำส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

MEC 281-65

19 พ.ค. 2565

เรื่อง ส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 30348/16420 ของ บริษัท ปัญจะพัฒนาศุขกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขานิพันธ์ อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ประจำปี 2564 จำนวน 1 เล่ม

ตามที่ บริษัท ปัญจะพัฒนาศุขกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ได้มอบอำนาจให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 30348/16420 ของ บริษัท ปัญจะพัฒนาศุขกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขานิพันธ์ อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตามข้อกำหนดในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2561 เสนอต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองประจำปี 2564

เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1. ข้อมูลประทานบัตร

ชื่อประทานบัตร.....บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

หมายเลขประทานบัตร.....30348/16420

ที่ตั้ง ตำบล.....เจาณิพันธ์ อำเภอ.....เวียงสระ จังหวัด.....สุราษฎร์ธานี

ชนิดแร่.....ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ วิธีการทำเหมือง.....เหมืองหาบ

อายุประทานบัตร.....17 ปี เริ่มตั้งแต่.....19 มิถุนายน 2563 วันสิ้นอายุ.....18 มิถุนายน 2580

เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด.....104-3-73 ไร่ โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้

☒ ที่กรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด, นส.3ก, นส.3 ฯลฯ).....104-3-73 ไร่

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

☐ อื่น ๆ (ระบุ).....ไร่

2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน ☒ เปิดการทำเหมือง ☐ หยุดการทำเหมือง

พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบันประมาณ.....40 ไร่

จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน.....1 แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....20 ไร่

พื้นที่เก็บกองเปลือกหินและเศษหิน.....1 แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....10 ไร่

พื้นที่โรงแต่งแร่/สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวม.....8 ไร่

จำนวนขุมเหมืองที่ไม่ใช้ทำเหมืองแล้ว.....- แห่ง ขนาด.....ไร่ ลึก.....เมตร

พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว.....ไร่ พื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้ว.....2 ไร่

3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการฟื้นฟูพื้นที่ในภาพรวม ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง โดยส่งเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย) รายละเอียดดังรูปที่ 3

☒ พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ

☐ พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

☐ พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม

☒ ปลูกสร้างสวนป่า

อื่น ๆ (ระบุ).....

4. ผลการดำเนินการในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมือง และภาพถ่ายการดำเนินงาน)

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน 1 แห่ง เนื้อที่ 2 ไร่

วิธีดำเนินการ หน้าเหมืองปัจจุบันขนาด 2 ไร่ ดำเนินการปรับเสถียรภาพของหน้าเหมืองและจะทำการฟื้นฟูหลังพื้นที่ดังกล่าวสิ้นสุดการทำเหมือง

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน _____ แห่ง เนื้อที่ _____ ไร่

วิธีดำเนินการ.....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูขุมเหมืองที่ไม่ได้ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน _____ แห่ง ขนาด (กxยxล) _____ เมตร

วิธีดำเนินการ.....

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน 1 แห่ง ขนาด 5 ไร่

วิธีดำเนินการ นำเปลือกดินที่ได้จากการขุดเปิดหน้าดินมาปรับถมเพื่อสร้างแนวคันทำนบดินและปลูกต้นไม้บริเวณขอบเขตพื้นที่ประทานบัตรที่ 30348/16420 และเปลือกดินส่วนที่เหลือนำไปถมกลับบ่อเหมืองที่ผ่านการทำเหมืองเพื่อปรับขยายพื้นที่ให้กว้างเพื่อใช้เป็นแนวถนนภายในโครงการ.....

☒ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประตานบัตร รวมเนื้อที่ 5 ไร่
วิธีดำเนินการ ปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็วบริเวณกันทำนบดินที่จัดสร้างไว้บริเวณแนวเขตด้านที่ติดกับ
แนวเวนการท่าเหมืองของโครงการ

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณ โรงแต่งแร่/โรงม่หิน เนื้อที่ ไร่
วิธีดำเนินการ

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูบริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่ ไร่
วิธีดำเนินการ

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ 68,000 บาท

5. แผนการดำเนินงานในช่วง 1 ปีข้างหน้า

5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 1 ปีข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะ
ดำเนินการใน 1 ปีข้างหน้า)

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน 1 แห่ง เนื้อที่ 10 ไร่

วิธีดำเนินการ(ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง, ความปลอดภัย) ดำเนินการปรับเสถียรภาพของหน้า
เหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมืองโดยการทำเหมืองแบบชันบัน ไดขนาดความสูง ไม่เกิน 10 เมตร ความ
กว้างของชันบัน ไดสัมพันธ์กับความสูง และควบคุมความลาดชันรวมสุดท้ายของหน้าเหมือง ไม่เกิน 65
องศา โดยพื้นที่ชันบัน ไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วจะเตรียมพื้นที่ปลูกต้นไม้โดยการนำเปลือกดินมา
ปรับถม และดำเนินการปลูกต้นไม้ต่อไป

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน 1 แห่ง เนื้อที่ 20 ไร่

วิธีดำเนินการ จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินหรือมูลดินทรายตามที่แผนผัง โครงการกำหนดจำนวน 1
แห่ง โดยมีพื้นที่เท่ากับ 20 ไร่

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน _____ แห่ง ขนาด (กxยxล) _____ เมตร

วิธีดำเนินการ

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

จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....เมตร

วิธีดำเนินการ.....

☑ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประตานบัตร รวมเนื้อที่ 5 ไร่

วิธีดำเนินการ ทำการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่ว่างทางด้านทิศตะวันออกใกล้เคียงกับพื้นที่
ถมกลับและบำรุงดูแลรักษาต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมา และปลูกซ่อมเสริมหากพบต้นไม้
ล้มตาย

┐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงไม้หิน เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

┐ การปรับสภาพและฟื้นฟูบริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ

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

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

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ
เหมืองแร่ และหรือส่วนราชการอื่น ๆ.....

วิธีดำเนินการ.....

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....

(.....)

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

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ).....

(.....)

ผู้จัดการเหมือง



หน้าเหมืองปัจจุบันของโครงการ



แนวต้นไม้บริเวณขอบแปลงประทานบัตร



แนวต้นไม้บริเวณทางเข้าหน้าเหมือง

รูปที่ 3

พื้นที่ปลูกต้นไม้และพื้นที่ป่าไม้ธรรมชาติเดิมบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน



แนวต้นไม้บริเวณเส้นทางขนส่งแร่



แนวต้นไม้บริเวณหน้าเหมือง



แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่างในพื้นที่โครงการ

เอกสารแนบ

4

หลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองแร่
และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง



ธนาคารกรุงไทย
KRUNGTHAI BANK

หนังสือค้ำประกันของธนาคาร

หลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง

ประเภทที่ 2

บมจ.ธนาคารกรุงไทย

เลขที่ 00019/200827/0179/63

วันที่ 5 สิงหาคม 2563

ข้าพเจ้า บมจ.ธนาคารกรุงไทย ศูนย์ปฏิบัติการสุราษฎร์ธานี ที่ตั้งสำนักงาน อาคารสาขากนศวิชัย 67/83 ถนนศรีวิชัย ต.มะขามเตี้ย อ.เมืองฯ จ.สุราษฎร์ธานี 84000 โดย [REDACTED] ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังมีข้อความต่อไปนี้

ข้อ 1 ตามที่ บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ได้รับอนุญาตประทานบัตร และเป็นผู้ถือประทานบัตรที่ 30348 / 16420 วันอนุญาต 19 มิถุนายน 2563 รวม 1 แปลงเหมืองประเภทที่ 2 ซึ่งตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562 จะต้องวางหลักประกันสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองตลอดอายุโครงการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการรวมถึงเงินสำหรับการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของแต่ละโครงการตามนัย (3.1) (3.2) แห่งประกาศคณะกรรมการแร่อ้างว่า ต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จวดแร่ร้อยละสามสิบ ของวงเงินหลักประกันก่อนได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองทั้งหมด เป็นเงิน 500,000.00 บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกัน บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เป็นเงินไม่เกิน 500,000.00 บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) ในกรณีบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ไม่ได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใดๆ หรือปฏิบัติผิดเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562 ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่มีสิทธิปรับเงินหรือเรียกชดเชยค่าเสียหายจาก บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ได้แล้ว ข้าพเจ้ายอมชำระเงินแทนให้ทันที โดยไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ชำระหนี้ก่อน

ข้อ 2 หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 5 สิงหาคม 2563 จนถึงวันที่ 18 มิถุนายน 2580 และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

ข้อ 3 หากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ยินยอมให้ผิด หรือผ่อนเวลา หรือยินยอมให้บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ปฏิบัติผิดแผกไปจากเงื่อนไขใดๆ ในประกาศคณะกรรมการแร่ ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้อินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ก่อนนำเอกสารนี้ไปใช้

ลงชื่อ....

....ผู้ค้ำประกัน

ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการฝ่าย ผู้บริหารศูนย์ปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน



ธนาคารกรุงไทย
KRUNGTHAI BANK

หนังสือค้ำประกันของธนาคาร

หลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง

ประเภทที่ 2

บมจ.ธนาคารกรุงไทย

เลขที่ 00019/200827/0180/63

วันที่ 5 สิงหาคม 2563

ข้าพเจ้า บมจ.ธนาคารกรุงไทย ศูนย์ปฏิบัติการสุราษฎร์ธานี ที่ตั้งสำนักงาน อาคารสาขาดอนศรีวิชัย 67/83 ถนนศรีวิชัย ต.มะขามเตี้ย อ.เมืองฯ จ.สุราษฎร์ธานี 84000 โดย [REDACTED] ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังมีข้อความต่อไปนี้

ข้อ 1 ตามที่ บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด ได้รับอนุญาตประทานบัตร และเป็นผู้ถือประทานบัตรที่ 30348 / 16420 วันอนุญาต 19 มิถุนายน 2563 รวม 1 แปลงเหมืองประเภทที่ 2 ซึ่งตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562 จะต้องวางหลักประกันสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองตลอดอายุโครงการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละ โครงการรวมถึงวงเงินสำหรับการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของแต่ละ โครงการตามนัย (3.1) (3.2) แห่งประกาศคณะกรรมการแร่ดังกล่าว ต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ งวดแรกร้อยละสามสิบ ของวงเงินหลักประกันก่อนได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองทั้งหมด เป็นเงิน 2,040,000.00 บาท (สองล้านสี่หมื่นบาทถ้วน)

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกัน บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เป็นเงินไม่เกิน 2,040,000.00 บาท (สองล้านสี่หมื่นบาทถ้วน) ในกรณีบริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด ไม่ได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใดๆ หรือปฏิบัติผิดเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562 ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่มีสิทธิปรับเงินหรือเรียกชดเชยค่าเสียหายจาก บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด ได้แล้ว ข้าพเจ้ายอมชำระเงินแทนให้ทันที โดยไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด ชำระหนี้ก่อน

ข้อ 2 หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 5 สิงหาคม 2563 จนถึงวันที่ 18 มิถุนายน 2580 และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

ข้อ 3 หากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ยินยอมให้ผิด หรือผ่อนเวลา หรือยินยอมให้บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด ปฏิบัติผิดแผกไปจากเงื่อนไขใดๆ ในประกาศคณะกรรมการแร่ ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ

ผู้ค้ำประกัน

ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการฝ่าย ผู้บริหารศูนย์ปฏิบัติการ

ลงชื่อ

พยาน

ลงชื่อ

พยาน

7000882 35 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ 10110 ตู้ ปณ.44 สป. กท. 10000 โทร. 0-2255-

Registration No. 0107537000882 35 Sukhumvit Rd., Bangkok 10110 Thailand PO Box 44 BMC.10000 Tel.+66 (0) 2255-2222 www.ktb.co.th

เอกสารแนบ 5

กรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อ
บุคคลภายนอก (สำหรับการทำเหมืองแร่)



บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)
Bangkok Insurance Public Company Limited

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

เริ่มกิจการปี พ.ศ. 2490
Established 1947

ทะเบียนเลขที่ 0107536000625
Registration No. 0107536000625

กรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก(สำหรับการทำเหมืองแร่)
PUBLIC LIABILITY INSURANCE FOR MINE

ตารางกรมธรรม์ประกันภัย (THE SCHEDULE)

รหัสบริษัท Company code	002	<input type="checkbox"/> ต่ออายุ Renewal	<input checked="" type="checkbox"/> ประกันภัยใหม่ New Business	กรมธรรม์ประกันภัยเลขที่ Policy No.	720-31596-15
1. ชื่อผู้เอาประกันภัย Name of the Insured	บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด				
ที่อยู่ Address	141/5 หมู่ 5 ถ.กาญจนวนิธิ ต.บางกุ้ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 84000				
2. ลักษณะกิจการหรือธุรกิจ การทำเหมืองแร่ The Business	<input checked="" type="checkbox"/> ประเภท 2 เหมืองแร่ประเภท 2 ชนิดแร่ ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ Type 2 <input type="checkbox"/> ประเภท 3 Type 3				
3. สถานที่ประกอบการที่เอาประกันภัย Insured Premises	ประทานบัตรเลขที่ ๓๐๓๔๘/๑๖๔๒๐ จำนวนเนื้อที่ ๑๐๔ ไร่ ๓ งาน ๓๗ ตารางวา				
4. อาณาเขตที่คุ้มครอง Territorial Limit	ประทานบัตรเลขที่ ๓๐๓๔๘/๑๖๔๒๐ จำนวนเนื้อที่ ๑๐๔ ไร่ ๓ งาน ๓๗ ตารางวา			เขตอำนาจศาลที่คุ้มครอง Jurisdiction	ประเทศไทย Thailand
5. ระยะเวลาประกันภัย : เริ่มต้นวันที่ Period of Insurance : From	09/07/2020		เวลา At	16.30 น. Hrs.	สิ้นสุดวันที่ To
6. ขอบเขตของการเสี่ยงภัย : คุ้มครองความรับผิดตามกฎหมายซึ่งเกิดจากการประกอบธุรกิจและเกิดขึ้นภายในหรือมีสาเหตุจากการใช้สถานที่ประกอบการที่เอาประกันภัย Description of Risk	Legal Liability arising from the Business and happening within or caused by the Insured Permits.				
7. จำนวนเงินจำกัดความรับผิด Limit of Liability	<input checked="" type="checkbox"/> ประเภท 2 5,000,000 บาท/ต่อครั้ง Type 2 Baht <input type="checkbox"/> ประเภท 3 บาท/ต่อครั้ง Type 3 Baht				
8. ความรับผิดส่วนแรกที่ยกเว้น Deductible to be Borne by The Insured for each Accident					
9. เบี้ยประกันภัยขั้นต่ำคำนวณจาก The First Premium Calculate From	-			ประมาณ Estimated at The Amount of	- บาท Baht
10. เบี้ยประกันภัยสุทธิ Net Premium	11,169.95 บาท Baht		อากรแสตมป์ Stamp Duty	45.00 บาท Baht	
				ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT.	785.05 บาท Baht
					เบี้ยประกันภัยรวม Total Premium
					12,000.00 บาท Baht
11. เอกสารแนบท้ายของกรมธรรม์ประกันภัย Attached endorsements					
วันที่สัญญาประกันภัย Agreement made on	09/07/2020		วันออกกรมธรรม์ประกันภัย Policy issued on	10/07/2020	
<input type="checkbox"/> ประกันภัยโดยตรง Direct	<input type="checkbox"/> ตัวแทนประกันวินาศภัย Agent		<input checked="" type="checkbox"/> นายหน้า Broker		
		ใบอนุญาตเลขที่ : 5804005204 License No. :			

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

ชำระอากรแล้ว

กรรมการ - Director

กรรมการ - Director

ผู้รับมอบอำนาจ-Authorized Signature



บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน) Bangkok Insurance Public Company Limited

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

กรรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก (สำหรับการทำเหมืองแร่)

โดยการซื้อถือข้อตกลงในใบคำขอเอาประกันภัยซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของกรรมธรรม์ประกันภัยนี้ และเพื่อเป็นการตอบแทนเบี้ยประกันภัยที่ผู้เอาประกันภัยต้องชำระให้แก่บริษัท บริษัทตกลงรับประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายของผู้เอาประกันภัยภายใต้ข้อตกลงคุ้มครอง ช้อยกเว้น เงื่อนไขและข้อกำหนดทั่วไป และเอกสารแนบท้ายของกรรมธรรม์ประกันภัยนี้

หมวดที่ 1 คำจำกัดความ

คำจำกัดความและความหมายเฉพาะที่ได้ให้ไว้ในหมวดนี้จะถือเป็นความหมายเดียวกันทั้งหมด ไม่ว่าจะปรากฏในส่วนใดก็ตามของกรรมธรรม์ประกันภัยเว้นแต่จะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่นในกรรมธรรม์ประกันภัย

กรรมธรรม์ประกันภัย	หมายถึง	ใบคำขอเอาประกันภัย ตารางกรรมธรรม์ประกันภัย ข้อตกลงคุ้มครอง ช้อยกเว้น เงื่อนไขและข้อกำหนดทั่วไป ข้อระบุพิเศษ ข้อรับรอง เอกสารแนบท้าย และใบสลักหลังกรรมธรรม์ประกันภัย ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งแห่งสัญญาประกันภัย
บริษัท	หมายถึง	ผู้รับประกันภัยตามกรรมธรรม์ประกันภัยนี้
ผู้เอาประกันภัย	หมายถึง	บุคคลหรือนิติบุคคลตามที่ปรากฏชื่อเป็นผู้เอาประกันภัยในตารางกรรมธรรม์ประกันภัยรวมถึงเจ้าของ หุ้นส่วน กรรมการ พนักงาน ลูกจ้าง ตัวแทนไม่ว่าจะแสดงออกโดยชัดแจ้งหรือโดยปริยายของผู้เอาประกันภัย แต่ทั้งนี้ เฉพาะในขณะที่กระทำการภายในกรอบของหน้าที่ในฐานะดังกล่าวเท่านั้น
บุคคลภายนอก	หมายถึง	บุคคลใด ๆ ที่มีชื่อผู้สัญญาประกันภัยฉบับนี้ และไม่ใช่บุคคลที่ระบุไว้ในหมวดที่ 3 ช้อยกเว้นข้อ 3 ตามกรรมธรรม์ประกันภัยนี้
ประเภทการทำเหมือง	หมายถึง	การแบ่งประเภทการทำเหมืองที่กำหนดไว้ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมว่าด้วยเรื่องการแบ่งประเภทการทำเหมือง
อุบัติเหตุ	หมายถึง	เหตุการณ์ใด ๆ ที่เกิดขึ้น โดยผู้เอาประกันภัยมิได้มีเจตนาหรือมุ่งหวัง และทำให้เกิดความสูญเสียหรือเสียหายต่อชีวิต ร่างกาย การบาดเจ็บ และ/หรือทรัพย์สินของบุคคลภายนอก



บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน) Bangkok Insurance Public Company Limited

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

ความสูญเสียต่อชีวิต ร่างกาย การบาดเจ็บ	หมายถึง	การเสียชีวิต การบาดเจ็บ โดยอุบัติเหตุ แต่ไม่รวมถึงความเสียหายต่อจิตใจ
ความสูญเสียหรือเสียหายต่อทรัพย์สิน	หมายถึง	ความเสียหายทางกายภาพต่อทรัพย์สิน รวมถึงความสูญเสียจากการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินนั้นไม่ว่าจะเป็นบางส่วนหรือทั้งหมดโดยอุบัติเหตุ
ค่าใช้จ่ายในการต่อสู้คดี	หมายถึง	ค่าฤชาธรรมเนียม ค่าทนายความ และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการต่อสู้คดี ซึ่งผู้เอาประกันภัยได้จ่ายไป ทั้งนี้ต้องได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัทก่อน

หมวดที่ 2 ข้อตกลงคุ้มครอง

ภายใต้จำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย ข้อยกเว้นในหมวดที่ 3 เงื่อนไขและข้อกำหนดทั่วไปในหมวดที่ 4 บริษัทจะชดเชยค่าสินไหมทดแทนในนามของผู้เอาประกันภัย สำหรับความสูญเสีย หรือความเสียหาย อันเกิดแก่บุคคลภายนอก ซึ่งผู้เอาประกันภัยจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ซึ่งเกิดขึ้นจากการประกอบธุรกิจ และเกิดขึ้นภายในหรือมีสาเหตุจากการใช้สถานที่ประกอบการที่เอาประกันภัย ภายใต้ขอบเขตของการเสี่ยงภัย ในระหว่างระยะเวลาที่เอาประกันภัย ณ อาณาเขตความคุ้มครอง ซึ่งระบุในตารางกรมธรรม์ประกันภัย สำหรับ

1. ความสูญเสียต่อชีวิต ร่างกาย การบาดเจ็บของบุคคลภายนอก
2. ความสูญเสีย หรือความเสียหายต่อทรัพย์สินของบุคคลภายนอก

ทั้งนี้ ข้อตกลงคุ้มครองข้อ 1 และ 2 ให้หมายรวมถึง ค่าใช้จ่าย ค่าธรรมเนียมในการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน ซึ่งผู้เอาประกันภัยต้องชดเชยตามกฎหมายให้กับผู้เรียกร้อง

3. ค่าใช้จ่ายในการต่อสู้คดี

หมวดที่ 3 ข้อยกเว้น

กรมธรรม์ประกันภัยนี้ไม่คุ้มครองรวมถึง

1. ความรับผิดชอบส่วนแรกที่ผู้เอาประกันภัยต้องรับผิดชอบตามที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย
2. ความรับผิดใด ๆ ซึ่งเกิดจาก หรือสืบเนื่องจาก
 - 2.1 สัญญาที่ผู้เอาประกันภัยทำขึ้น ซึ่งถ้าไม่มีสัญญาดังกล่าว ความรับผิดชอบของผู้เอาประกันภัยจะไม่เกิดขึ้น
 - 2.2 คำแนะนำหรือบริการทางเทคนิคหรือวิชาชีพใด ๆ โดยที่ผู้เอาประกันภัย หรือผู้กระทำการแทนผู้เอาประกันภัย
 - 2.3 การที่ผู้เอาประกันภัยหรือผู้กระทำการแทนผู้เอาประกันภัยให้การรักษาเว้นแต่การปฐมพยาบาล



บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน) Bangkok Insurance Public Company Limited

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

- 2.4 สินค้าหรือสิ่งของใด ๆ ซึ่งผลิต ขาย จัดหา ซ่อมแซม บริการ หรือดำเนินการโดยผู้เอาประกันภัยหรือผู้กระทำการแทนผู้เอาประกันภัย
- 2.5 งานก่อสร้าง งานบำรุงรักษา งานซ่อมแซม งานต่อเติม หรือรื้อถอน อาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใด ๆ หรือการปลูก การบำรุงรักษา หรือการรื้อถอนต้นไม้
- 2.6 การชำรุดบกพร่องของงานหรือทรัพย์สิน ซึ่งผู้เอาประกันภัยเป็นผู้รับจ้าง ก่อสร้างต่อเติม ติดตั้ง ซ่อมแซม ปลูก บำรุงรักษา หรือรื้อถอน ซึ่งได้ส่งมอบงานหรือทรัพย์สินนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าของไปแล้ว
- 2.7 แผ่นดินทรุด ความสั่นสะเทือน การเคลื่อนตัวของดิน หรือการเคลื่อนย้ายสิ่งค้างจูน หรือทำให้สิ่งค้างจูนอ่อนกำลังลง หรือเป็นผลสืบเนื่องจากสาเหตุดังกล่าว
- 2.8 การทุจริต การฉ้อโกง ของผู้เอาประกันภัย หรือผู้กระทำการแทนผู้เอาประกันภัย
3. ความรับผิดชอบสำหรับความสูญเสียต่อชีวิต ร่างกาย การบาดเจ็บ ของบุคคลต่อไปนี้
 - 3.1 เจ้าของ หุ่นส่วน กรรมการ
 - 3.2 พนักงาน ลูกจ้าง ของผู้เอาประกันภัย ซึ่งอยู่ในระหว่างทางการที่จ้าง หรือผู้กระทำการแทนผู้เอาประกันภัยหรือบุคคลผู้ซึ่งในขณะที่เกิดอุบัติเหตุอยู่ระหว่างการปฏิบัติงานให้ผู้เอาประกันภัยภายใต้สัญญาว่าจ้างอื่น ๆ หรือการฝึกงาน
 - 3.3 บิดา มารดา บุตร คู่สมรส หรือญาติของผู้เอาประกันภัยที่พักอาศัยอยู่ร่วมกันในสถานที่เอาประกันภัย หรือบุคคลที่อยู่ด้วยกันกับผู้เอาประกันภัยซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงหรือโดยอ้อมกับกิจการของผู้เอาประกันภัยดังระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย
4. ความรับผิดชอบสำหรับความสูญเสียหรือเสียหายต่อทรัพย์สินที่เป็นเจ้าของ หรือครอบครอง หรืออยู่ในความดูแล ถูกเก็บรักษา หรือควบคุม หรือกำลังใช้ หรือกำลังปฏิบัติงาน โดยบุคคลต่อไปนี้
 - 4.1 ผู้เอาประกันภัย หุ่นส่วน กรรมการ
 - 4.2 พนักงาน ลูกจ้าง ของผู้เอาประกันภัย หรือผู้กระทำการแทนผู้เอาประกันภัย
 - 4.3 บุคคลในครอบครัวหรือบุคคลที่อยู่ด้วยกันกับผู้เอาประกันภัยซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงหรือโดยอ้อมกับกิจการของผู้เอาประกันภัยดังระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย
5. ความรับผิดตามกฎหมายซึ่งเกิดจากการทำความเสียหายใด ๆ อันเกิดจาก หรือเกี่ยวเนื่องจาก หรือเป็นผลโดยตรงหรือโดยอ้อมจากฝุ่น ค้อน ใสน้ำ เหม่า กรด ด่าง สารเคมีหรือกากเคมีที่เป็นพิษ ของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซที่เป็นพิษ สิ่งปฏิกูล หรือสิ่งที่ทำให้ระคายเคือง



บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน) Bangkok Insurance Public Company Limited

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

6. มลพิษ หรือมลภาวะใด ๆ (Pollution Exclusion)
7. ความรับผิดชอบตามกฎหมายซึ่งเกิดขึ้นจากการกระทำความเสียหายใด ๆ อันเกิดจาก หรือเกี่ยวเนื่องจาก หรือเป็นผลโดยตรง หรือโดยอ้อมจากน้ำท่วม
8. ความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้น หรือมีผลมาจากแร่ใยหินทุกกรณี
9. ความรับผิดชอบใด ๆ อันเป็นผลมาจากหรือเกิดขึ้นจากการเป็นเจ้าของหรือครอบครอง หรืออยู่ในความดูแล ถูกเก็บรักษาหรือควบคุม หรือกำลังใช้ หรือกำลังปฏิบัติงาน หรือการบำรุงรักษา หรือการให้สัญญาหรือการขึ้นทะเบียน โดยผู้เอาประกันภัย ลูกจ้าง พนักงาน ของผู้เอาประกันภัย หรือผู้กระทำการแทนผู้เอาประกันภัย สำหรับ
 - 9.1 ยานพาหนะทุกชนิดที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ รวมทั้งเครื่องจักรหรือยานใด ๆ ที่ดัน หรือลากโดยเครื่องยนต์
 - 9.2 หม้อน้ำที่ใช้กำลังไอน้ำ หรือภาชนะอัดความดันไอน้ำ ทำเทียบเรือ สะพานเทียบเรือ
 - 9.3 ฟอรัคลิฟท์ เครน เครื่องจักรยก บันจัน หรือเครื่องจักรอื่น ๆ ที่ใช้ในการยก
10. ความรับผิดชอบใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากคำพิพากษา หรือกระบวนการยุติธรรมนอกเขตอำนาจศาลที่คุ้มครอง หรือที่เกิดขึ้น หรือสืบเนื่อง จากคำพิพากษา ของศาลไทยที่มีผลให้เกิดการบังคับคดีนอกราชอาณาจักรไทย เว้นแต่ได้ระบุเป็นอย่างอื่นในตารางกรมธรรม์ ประกันภัย ภายใต้หัวข้อ "เขตอำนาจศาลที่คุ้มครอง"
11. ค่าปรับทางแพ่ง ค่าปรับทางอาญา ค่าปรับโดยสัญญา หรือค่าสินไหมทดแทนเพื่อการลงโทษ
12. ความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยความจงใจ หรือประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรงของผู้เอาประกันภัย
13. การเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใด ๆ ที่เป็นเงินตราเพียงอย่างเดียว โดยไม่มีความเสียหายต่อชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินอื่นของบุคคลภายนอกเกิดขึ้นก่อน หรือไม่ได้เป็นผลเนื่องมาจากความเสียหายต่อชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินอื่นของบุคคลภายนอก
14. ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ต้องเสียไป เพื่อเรียกทรัพย์สินใด ๆ คืนจากบุคคลภายนอก
15. ความรับผิดชอบไม่ว่าลักษณะใด ๆ อันเกิดจาก หรือเกี่ยวเนื่องมาจาก หรือเป็นผลโดยตรงหรือโดยอ้อมจาก
 - 15.1 สงคราม การรุกราน การกระทำที่มุ่งร้ายของศัตรูต่างชาติ หรือการกระทำที่มุ่งร้ายคล้ายสงคราม (ไม่ว่าจะมีการประกาศ หรือไม่ก็ตาม) หรือสงครามกลางเมือง
 - 15.2 การแข็งข้อ การกบฏ การจลาจล การนัดหยุดงาน การยึดอำนาจ การก่อความวุ่นวาย การก่อการร้าย การกระทำของ ผู้ก่อการร้าย การปฏิวัติ การประกาศกฎอัยการศึก หรือเหตุการณ์ใด ๆ ซึ่งจะเป็นเหตุให้มีการประกาศ หรือคงไว้ซึ่ง กฎอัยการศึก
 - 15.3 ความสูญเสียหรือความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่าง หรือสืบเนื่องจากการกระทำโดยเจ้าหน้าที่ของรัฐในการจับ ยึด ทำลาย หรือทำให้ยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งเสียหาย



บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน) Bangkok Insurance Public Company Limited

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

15.4 ความสูญเสีย ความเสียหาย ความรับผิดชอบหรือค่าใช้จ่ายไม่ว่าโดยตรงหรือโดยอ้อม อันเกิดจาก หรือมีสาเหตุมาจาก

15.4.1 การแผ่รังสีของสารกัมตภาพรังสี หรือการปนเปื้อนโดยสารกัมตภาพรังสีจากเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใด ๆ หรือจากกากนิวเคลียร์ใด ๆ หรือกระบวนการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงนิวเคลียร์

15.4.2 สารกัมตภาพรังสี สารพิษ วัตถุระเบิด หรือวัตถุอันตรายอื่น หรือทรัพย์สินซึ่งปนเปื้อนซึ่งมีสาเหตุมาจากการติดตั้งเครื่องมือทางนิวเคลียร์ เตาปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ส่วนประกอบทางนิวเคลียร์ หรือการประกอบชิ้นส่วนทางนิวเคลียร์

15.4.3 อาวุธ หรือเครื่องมือใด ๆ ที่ใช้ปฏิบัติการการแตกตัว และ/หรือการรวมตัวของนิวเคลียร์ หรือปฏิกิริยา หรือปฏิกิริยาอย่างอื่นที่เหมือนกัน หรือพลังหรือวัตถุที่มีกัมตภาพรังสี

15.4.4 สารกัมตภาพรังสี สารพิษ วัตถุระเบิด หรือวัตถุอันตรายอื่น หรือทรัพย์สินซึ่งปนเปื้อนซึ่งมีสาเหตุมาจากวัตถุที่มีกัมตภาพรังสี ข้อยกเว้นนี้ไม่ขยายไปถึงสารกัมตภาพรังสีอื่นใดนอกเหนือไปจากเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ เมื่อสารกัมตภาพรังสีดังกล่าวถูกเตรียม ขนย้าย จัดเก็บ หรือใช้เพื่อการพาณิชย์กรรม เกษตรกรรม การใช้ในทางการแพทย์ การใช้ในทางวิทยาศาสตร์ หรือวัตถุประสงค์อื่นในทางสันติที่คล้ายคลึงกัน

15.4.5 สารเคมี สารชีวภาพ สารเคมีชีวภาพ อาวุธที่ใช้คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าชนิดใด ๆ

15.5 ความสูญเสียหรือความผิดใดที่เกิดขึ้นจากหรือมีส่วนมาจากโอกาสเสี่ยงภัยจากการ โดนคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า สนามแม่เหล็กไฟฟ้าหรือการแผ่รังสีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าโดยตรงหรือทางอ้อมไม่ว่าคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าเหล่านั้นจะเกิดขึ้นจากสาเหตุใด

หมวดที่ 4 เงื่อนไขและข้อกำหนดทั่วไป

1. สัญญาประกันภัย

สัญญาประกันภัยนี้เกิดขึ้นจากการที่บริษัทเชื้อถือข้อแถลงของผู้เอาประกันภัยในใบคำขอเอาประกันภัย และข้อแถลงเพิ่มเติม (ถ้ามี) ที่ผู้เอาลงลายมือชื่อให้ไว้เป็นหลักฐานในการตกลงรับประกันภัยตามสัญญา บริษัทจึงได้ออกกรมธรรม์ประกันภัยนี้ไว้ให้

ในกรณีที่ผู้เอาประกันภัยรู้อยู่แล้วแต่แถลงข้อความอันเป็นเท็จในข้อแถลงตามวรรคหนึ่ง หรือรู้อยู่แล้วในข้อความจริงใด แต่ปกปิดข้อความจริงนั้นไว้โดยไม่แจ้งให้บริษัททราบ ซึ่งถ้าบริษัททราบข้อความจริงนั้น ๆ อาจจะจงใจให้บริษัทเรียกเบี้ยประกันภัยสูงขึ้นหรือบอกปิดไม่ยอมทำสัญญา สัญญาประกันภัยนี้จะตกเป็นโมฆะ ตามมาตรา 865 แห่งประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ บริษัทมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้

บริษัทจะไม่ปฏิเสธความรับผิดชอบโดยอาศัยข้อแถลงนอกเหนือจากผู้ที่เอาประกันภัยได้แถลงไว้ในเอกสารตามวรรคหนึ่ง

2. การเปลี่ยนแปลงสัญญาประกันภัย

การเปลี่ยนแปลงข้อความใด ๆ ในสัญญาประกันภัยจะต้องได้รับความยินยอมจากบริษัท ทั้งนี้ บริษัทจะได้ออกบันทึกสลักหลังกรมธรรม์ประกันภัยไว้เพื่อเป็นหลักฐาน



บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน) Bangkok Insurance Public Company Limited

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

3. เงื่อนไขบังคับก่อน

บริษัทไม่ต้องรับผิดชอบใช้ค่าสินไหมทดแทนตามกรมธรรม์ประกันภัยนี้ เว้นแต่ผู้เอาประกันภัยได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดครบถ้วนตามสัญญาประกันภัยและเงื่อนไขแห่งกรมธรรม์ประกันภัย

4. การระงับไปแห่งสัญญาตามกรมธรรม์ประกันภัย

กรมธรรม์ประกันภัยนี้จะสิ้นสุดบังคับทันทีที่มีการเปลี่ยนแปลงในสาระสำคัญใด ๆ ที่ระบุรายละเอียดในใบคำขอเอาประกันภัย เช่น สถานที่ประกอบกิจการ กิจการหรืออาชีพที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย หรือสาระสำคัญอื่น ๆ ซึ่งทำให้การเสี่ยงภัยเพิ่มขึ้น เว้นแต่ผู้เอาประกันภัยจะได้แจ้งให้บริษัททราบเป็นลายลักษณ์อักษรในทันทีที่มีการเปลี่ยนแปลงในสาระสำคัญ และบริษัทได้ตกลงยินยอมประกันภัยต่อไป และบริษัทออกเอกสารแนบท้ายที่ได้ลงลายมือชื่อ โดยบุคคลผู้มีอำนาจของบริษัท และประทับตราของบริษัทไว้เป็นสำคัญ

5. การโอนสิทธิตามสัญญาประกันภัย

สิทธิของผู้เอาประกันภัยตามสัญญาประกันภัยนี้ จะโอนได้ต่อเมื่อได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท เว้นแต่การโอนโดยพินัยกรรมหรือโดยบทบัญญัติของกฎหมาย

6. หน้าที่ของผู้เอาประกันภัยในการจัดการป้องกัน

ผู้เอาประกันภัยต้องป้องกันหรือจัดให้มีการป้องกันตามสมควร เพื่อมิให้เกิดอุบัติเหตุ และต้องปฏิบัติตามบทบัญญัติของกฎหมาย และข้อบังคับของเจ้าหน้าที่ราชการ ซึ่งบริษัทจะไม่รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในส่วนนี้

7. หน้าที่ของผู้เอาประกันภัยในการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน

ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ซึ่งอาจก่อให้เกิดการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนตามสัญญาประกันภัยนี้ ผู้เอาประกันภัยต้อง

7.1 แจ้งให้บริษัททราบโดยไม่ชักช้า

7.2 ส่งต่อไปให้บริษัททันทีเมื่อได้รับหมายศาลหรือคำสั่งหรือคำบังคับของศาล

7.3 ผู้เอาประกันภัยจะต้องไม่ตกลงยินยอมเสนอหรือสัญญาว่าจะชดเชยค่าเสียหายให้แก่บุคคลใดโดยไม่ได้รับความยินยอมจากบริษัท เว้นแต่บริษัทมิได้จัดการต่อเรียกร้องนั้น

7.4 ส่งรายละเอียดในการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนและช่วยเหลือบริษัทในการตกลงชดเชยค่าสินไหมทดแทน หรือการต่อสู้ข้อเรียกร้องใด ๆ หรือการฟ้องคดี ในกรณีที่ได้รับการร้องขอ

8. สิทธิของบริษัทในการโต้แย้งข้อกล่าวหาหรือต่อสู้คดี และการตกลงชดเชยค่าสินไหมทดแทน

ในกรณีที่มีการเรียกร้องสิทธิในเหตุการณ์ความเสียหายใด ที่อาจทำให้บริษัทต้องรับผิดชอบตามกรมธรรม์ประกันภัยนี้ บริษัทมีสิทธิดำเนินการตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้



บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน) Bangkok Insurance Public Company Limited

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

8.1 บริษัทมีสิทธิที่จะทำการตรวจสอบการเรียกร้องในเหตุการณ์ความเสียหายนั้นตามดุลพินิจที่บริษัทเห็นสมควรรวมทั้งการเข้าดำเนินการต่อสู้คดี และประนีประนอมยอมความกับผู้เสียหายเกี่ยวกับค่าสินไหมทดแทนในนามของผู้เอาประกันภัย แต่หน้าที่ของบริษัทในการเข้าดำเนินการต่อสู้คดีจะระงับลง เมื่อบริษัทได้ชำระเงินตามคำพิพากษาหรือตามการประนีประนอมยอมความเต็มจำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบต่อเหตุการณ์ ความเสียหายแต่ละครั้ง ตามที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย ทั้งนี้ บริษัทไม่มีหน้าที่ต้องดำเนินการต่อสู้ป้องกันผู้เอาประกันภัยจากการเรียกร้องค่าเสียหายสำหรับการเสียชีวิต หรือการบาดเจ็บ เจ็บป่วย อนามัย หรือความเสียหายต่อทรัพย์สินต่อบุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับความคุ้มครองภายใต้กรมธรรม์นี้

8.2 บริษัทจะไม่ตกลงต่อการเรียกร้องใด โดยมิได้สอบถามความเห็นจากผู้เอาประกันภัยก่อน อย่างไรก็ตามผู้เอาประกันภัยไม่ยินยอมต่อการตกลงในการเรียกร้องใดที่บริษัทสามารถตกลงกับบุคคลภายนอกได้และเลือกที่จะต่อสู้คดีหรือดำเนินการทางกฎหมายต่อไป บริษัทจะชดเชยค่าสินไหมทดแทน และค่าใช้จ่ายในการต่อสู้คดีรวมกันเพียงถึงวันที่ผู้เอาประกันภัยไม่ยินยอมต่อการตกลงดังกล่าว แต่ไม่เกินจำนวนเงินที่บริษัทสามารถตกลงกับบุคคลภายนอกได้ สำหรับการเรียกร้องนั้นหรือไม่เกินจำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบต่อเหตุการณ์ความเสียหายแต่ละครั้งตามที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัยแล้วแต่จำนวนเงินใดจะน้อยกว่า

9. การรับช่วงสิทธิ

ผู้เอาประกันภัยจะต้องไม่กระทำการใด ๆ ที่จะทำให้การรับช่วงสิทธิของบริษัทต่อผู้กระทำผิดกระทบกระเทือนและต้องร่วมมือกับบริษัทในการที่บริษัทจะใช้สิทธิไล่เบี้ยจากบุคคลอื่น

10. สิทธิของบริษัท

บริษัทมีสิทธิเข้าดำเนินการต่อสู้คดี และมีสิทธิทำการประนีประนอมในนามของผู้เอาประกันภัยต่อการเรียกร้องใด ๆ

11. จำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบ

ภายใต้สัญญาประกันภัยนี้ บริษัทจะรับผิดชอบครั้งไม่เกินจำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย

12. การประกันภัยอื่นและการเฉลี่ยความรับผิดชอบ

หากผู้เอาประกันภัยมีกรมธรรม์ประกันภัยฉบับอื่น ซึ่งให้ความคุ้มครองความรับผิดตามกฎหมายอย่างเดียวกันกับกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ บริษัทจะรับผิดชอบในค่าสินไหมทดแทนและค่าใช้จ่ายในการต่อสู้คดีตามอัตราส่วนของบริษัทสำหรับจำนวนเงินที่บริษัทจะต้องร่วมเฉลี่ยในความรับผิดนั้น

ทั้งนี้ ไม่ว่ากรณีใด ๆ การชดเชยของบริษัทจะไม่เกินกว่าจำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบที่กำหนดไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย



บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน) Bangkok Insurance Public Company Limited

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

13. การสิ้นสุดความคุ้มครองโดยอัตโนมัติ

กรณีผู้เอาประกันภัยถูกเพิกถอนประกันบัตร หรือกรณีสิทธิตามประกันบัตรสิ้นสุดลงโดยผลตามกฎหมาย หรือคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ ให้ถือว่ากรมธรรม์ประกันภัยนี้สิ้นสุดความคุ้มครองโดยอัตโนมัติในวันเดียวกันนั้น ผู้เอาประกันภัยมีสิทธิได้รับเบี้ยประกันภัยคืนตามอัตราส่วนซึ่งบริษัทตกลงคืนเบี้ยประกันภัยให้แก่ผู้เอาประกันภัย

กรณีสิทธิตามประกันบัตรสิ้นสุดลงก่อนระยะเวลาเอาประกันภัย ด้วยเหตุผู้เอาประกันภัยเป็นผู้มีความประสงค์ขอคืนประกันบัตรทั้งหมด ให้ถือว่ากรมธรรม์ประกันภัยนี้สิ้นสุดความคุ้มครองโดยอัตโนมัตินับแต่วันที่พนักงานเจ้าหน้าที่ได้มีคำสั่งให้คืนประกันบัตรได้ บริษัทจะคืนเบี้ยประกันภัยหลังจากหักเบี้ยประกันภัยสำหรับระยะเวลาประกันภัยฉบับนี้ออกโดยคิดตามอัตราเบี้ยประกันภัยระยะสั้นดังตารางต่อไปนี้

ตารางอัตราเบี้ยประกันภัยระยะสั้น

ระยะเวลาประกันภัย (ไม่เกิน/เดือน)	ร้อยละของเบี้ยประกันภัยเต็มปี
1	15
2	25
3	35
4	45
5	55
6	65
7	75
8	80
9	85
10	90
11	95
12	100

14. การบอกเลิกการประกันภัย

สัญญาประกันภัยนี้ไม่สามารถบอกเลิกได้ไม่ว่าโดยผู้เอาประกันภัย หรือผู้รับประกันภัย จนกว่าจะสิ้นสุดระยะเวลาเอาประกันภัย เว้นแต่จะเป็นกรณีการสิ้นสุดความคุ้มครองโดยอัตโนมัติตามเงื่อนไขและข้อกำหนดทั่วไป ข้อ 13 การสิ้นสุดความคุ้มครองโดยอัตโนมัติ

15. การรับข้อพิพาทโดยอนุญาโตตุลาการ

ในกรณีที่ข้อพิพาท ข้อขัดแย้ง หรือข้อเรียกร้องใด ๆ ภายใต้อกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ระหว่างผู้มีสิทธิเรียกร้องตามกรมธรรม์ประกันภัยกับบริษัท และหากผู้มีสิทธิเรียกร้องประสงค์ และเห็นควรยุติข้อพิพาทนั้น โดยวิธีการอนุญาโตตุลาการ บริษัทตกลงยินยอมและให้ทำการวินิจฉัยชี้ขาดโดยอนุญาโตตุลาการตามระเบียบสำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัยว่าด้วยอนุญาโตตุลาการ



บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน) Bangkok Insurance Public Company Limited

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

สรุปสาระสำคัญ

กรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก(สำหรับการทำเหมืองแร่)

คำจำกัดความ

ผู้เอาประกันภัย	หมายถึง	บุคคล หรือนิติบุคคลตามที่ปรากฏชื่อเป็นผู้เอาประกันภัย ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย รวมถึงเจ้าของ หุ่นส่วน กรรมการ พนักงาน ลูกจ้าง ตัวแทน ไม่ว่าจะแสดงออกโดยชัดแจ้งหรือโดยปริยาย ของผู้เอาประกันภัย แต่ทั้งนี้ เฉพาะในขณะที่กระทำการ ภายในกรอบของหน้าที่ในฐานะดังกล่าวเท่านั้น
บุคคลภายนอก	หมายถึง	บุคคลใด ๆ ที่มีใช้คู่สัญญาประกันภัยฉบับนี้ และ ไม่ใช่บุคคลที่ระบุไว้ใน หมวดที่ 3 ข้อยกเว้นข้อ 3 ตามกรมธรรม์ประกันภัยนี้
ประเภทการทำเหมือง	หมายถึง	การแบ่งประเภทการทำเหมืองที่กำหนดไว้ตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม ว่าด้วยเรื่อง การแบ่งประเภทการทำเหมือง

ข้อตกลงคุ้มครอง

ภายใต้จำนวนเงินจำกัดความรับผิดตามที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย ข้อยกเว้น เงื่อนไขและข้อกำหนดทั่วไป บริษัทจะชดใช้ค่าสินไหมทดแทนในนามของผู้เอาประกันภัย สำหรับความสูญเสียหรือความเสียหาย อันเกิดแก่บุคคลภายนอก ซึ่งผู้เอาประกันภัยจะต้องรับผิดตามกฎหมาย ซึ่งเกิดขึ้นจากการประกอบธุรกิจ และเกิดขึ้นภายในหรือมีสาเหตุจากการใช้สถานที่ ประกอบการที่เอาประกันภัย ภายใต้ขอบเขตของการเสี่ยงภัย ในระหว่างระยะเวลาเอาประกันภัย อาณาเขตความคุ้มครอง ซึ่งระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย สำหรับ

1. ความสูญเสียต่อชีวิต ร่างกาย การบาดเจ็บของบุคคลภายนอก
2. ความสูญเสีย หรือเสียหายต่อทรัพย์สินของบุคคลภายนอก

ทั้งนี้ ข้อตกลงคุ้มครองข้อ 1 และ 2 ให้หมายความรวมถึง ค่าใช้จ่าย ค่าธรรมเนียมในการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน ซึ่งผู้เอาประกันภัยต้องชดใช้ตามกฎหมายให้กับผู้เรียกร้อง

3. ค่าใช้จ่ายในการต่อสู้คดี



บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน) Bangkok Insurance Public Company Limited

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

ข้อยกเว้นที่สำคัญ

กรมธรรม์ประกันภัยนี้ไม่คุ้มครองรวมถึง

1. ความรับผิดชอบแรกที่ผู้เอาประกันภัยต้องรับผิดชอบเอง ตามที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย
2. ความรับผิดใด ๆ ซึ่งเกิดจาก หรือสืบเนื่องจาก
 - 2.1 สัญญาที่ผู้เอาประกันภัยทำขึ้น ซึ่งถ้าไม่มีสัญญาดังกล่าว ความรับผิดของผู้เอาประกันภัยจะไม่เกิดขึ้น
 - 2.2 คำแนะนำหรือบริการทางเทคนิคหรือวิชาชีพใด ๆ โดยผู้เอาประกันภัย หรือผู้กระทำการแทนผู้เอาประกันภัย
 - 2.3 การที่ผู้เอาประกันภัยหรือผู้กระทำการแทนผู้เอาประกันภัยให้รักษา เว้นแต่การปฐมพยาบาล
 - 2.4 สินค้าหรือสิ่งของใด ๆ ซึ่งผลิต ขาย จัดหา ซ่อมแซม บริการ หรือดำเนินการโดยผู้เอาประกันภัยหรือผู้กระทำการแทนผู้เอาประกันภัย
 - 2.5 งานก่อสร้าง งานบำรุงรักษา งานซ่อมแซม งานต่อเติม หรือรื้อถอน อาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใด ๆ หรือการปลูก การบำรุงรักษา หรือการรื้อถอนต้นไม้
 - 2.6 การชำรุดบกพร่องของงานหรือทรัพย์สิน ซึ่งผู้เอาประกันภัยเป็นผู้ว่าจ้าง ก่อสร้างต่อเติม ติดตั้ง ซ่อมแซม ปลูก บำรุงรักษา หรือรื้อถอน ซึ่งได้ส่งมอบงานหรือทรัพย์สินนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าของไปแล้ว
 - 2.7 แผ่นดินไหว ความสั่นสะเทือน การเคลื่อนตัวของดิน หรือการเคลื่อนย้ายสิ่งค้ำจุน หรือทำให้สิ่งค้ำจุนอ่อนกำลัง หรือเป็นผลสืบเนื่องจากสาเหตุดังกล่าว
 - 2.8 การทุจริต การฉ้อโกง ของผู้เอาประกันภัย หรือผู้กระทำการแทนผู้เอาประกันภัย
3. ความรับผิดสำหรับความสูญเสียต่อชีวิต ร่างกาย การบาดเจ็บ ของบุคคลต่อไปนี้
 - 3.1 เจ้าของ หุ่นส่วน กรรมการ
 - 3.2 พนักงาน ลูกจ้าง ของผู้เอาประกันภัย ซึ่งอยู่ในระหว่างทางการที่จ้าง หรือผู้กระทำการแทนผู้เอาประกันภัย หรือบุคคลผู้ซึ่งในขณะที่เกิดอุบัติเหตุอยู่ในระหว่างการปฏิบัติงานให้ผู้เอาประกันภัยภายใต้สัญญาว่าจ้างอื่น ๆ หรือการฝึกงาน
 - 3.3 บิดา มารดา บุตร คู่สมรส หรือญาติของผู้เอาประกันภัยที่พักอาศัยอยู่ร่วมกันใน สถานที่เอาประกันภัย หรือบุคคลที่อยู่ด้วยกันกับผู้เอาประกันภัย ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงหรือโดยอ้อมกับกิจการของผู้เอาประกันภัยดังระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย



บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน) Bangkok Insurance Public Company Limited

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

4. ความรับผิดชอบสำหรับความสูญเสียหรือเสียหายต่อทรัพย์สิน ที่เจ้าของ หรือครอบครอง หรืออยู่ในความดูแล ถูกเก็บรักษา หรือควบคุม หรือกำลังใช้ หรือกำลังปฏิบัติงาน โดยบุคคลต่อไปนี้
 - 4.1 ผู้เอาประกันภัย หุ่นส่วน กรรมการ
 - 4.2 พนักงาน ลูกจ้าง ของผู้เอาประกันภัย หรือผู้กระทำการแทนผู้เอาประกันภัย
 - 4.3 บุคคลในครอบครัวหรือบุคคลที่อยู่ด้วยกันกับผู้เอาประกันภัยซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงหรือโดยอ้อมกับกิจการของผู้เอาประกันภัยดังระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย
5. ความรับผิดตามกฎหมายซึ่งเกิดขึ้นจากการกระทำความเสียหายใด ๆ อันเกิดจากหรือเกี่ยวเนื่องจาก หรือเป็นผลโดยตรง หรือโดยอ้อมจากฝุ่น คว้น ควัน ไอ น้ำ เหม่า กรด ด่าง สารเคมีหรือกากเคมีที่เป็นพิษ ของแข็ง ของเหลวหรือก๊าซที่เป็นพิษ สิ่งปนเปื้อน หรือสิ่งที่ทำให้ระคายเคือง
6. มลพิษ หรือมลภาวะใด ๆ (Pollution Exclusion)
7. ความรับผิดตามกฎหมายซึ่งเกิดขึ้นจากการกระทำความเสียหายใด ๆ อันเกิดจากหรือเกี่ยวเนื่องจาก หรือเป็นผลโดยตรง หรือโดยอ้อมจากน้ำท่วม
8. ความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นหรือมีผลมาจากเรย์ซินทุกกรณี



บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน) Bangkok Insurance Public Company Limited

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

เงื่อนไขและข้อกำหนดทั่วไปที่สำคัญ

1. การระงับไปแห่งสัญญาตามกรรมธรรม์ประกันภัย

กรรมธรรม์ประกันภัยนี้จะสิ้นสุดผลบังคับทันทีที่มีการเปลี่ยนแปลงในสาระสำคัญใด ๆ ที่ระบุรายละเอียดในใบคำขอเอาประกันภัย เช่น สถานที่ประกอบกิจการ กิจการหรืออาชีพที่ระบุไว้ในตารางกรรมธรรม์ประกันภัย หรือสาระสำคัญอื่น ๆ ซึ่งทำให้การเสี่ยงภัยเพิ่มขึ้น เว้นแต่ผู้เอาประกันภัยจะได้แจ้งให้บริษัททราบเป็นลายลักษณ์อักษรในทันทีที่มีการเปลี่ยนแปลงในสาระสำคัญ และบริษัทได้ตกลงยินยอมรับประกันภัยต่อไป และบริษัทออกเอกสารแนบท้ายได้ลงลายมือชื่อโดยบุคคลผู้มีอำนาจของบริษัทและประทับตราของบริษัทไว้เป็นสำคัญ

2. การสิ้นสุดความคุ้มครองโดยอัตโนมัติ

กรณีผู้เอาประกันภัยถูกเพิกถอนประกันหรือกรณีสิทธิตามประกันบัตรสิ้นสุดลงโดยผลตามกฎหมาย หรือคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ ให้ถือว่ากรรมธรรม์ประกันภัยนี้สิ้นสุดความคุ้มครองโดยอัตโนมัติในวันเดียวกันนั้น ผู้เอาประกันภัยมีสิทธิได้รับเบี้ยประกันภัยคืนตามอัตราส่วนซึ่งบริษัทตกลงคืนเบี้ยประกันภัยให้แก่ผู้เอาประกันภัย

กรณีสิทธิตามประกันบัตรสิ้นสุดลงก่อนระยะเวลาเอาประกันภัย ด้วยเหตุผู้เอาประกันภัยเป็นผู้มีความประสงค์ของคืนประกันบัตรทั้งหมด ให้ถือว่ากรรมธรรม์ประกันภัยนี้สิ้นสุดความคุ้มครองโดยอัตโนมัตินับแต่วันที่พนักงานเจ้าหน้าที่ได้มีคำสั่งให้คืนประกันบัตรได้ บริษัทจะคืนเบี้ยประกันภัยหลังจากหักเบี้ยประกันภัยสำหรับระยะเวลาประกันภัยฉบับนี้ออกโดยคิดตามอัตราเบี้ยประกันภัยระยะสั้น

3. การบอกเลิกการประกันภัย

สัญญาประกันภัยนี้ไม่สามารถบอกเลิกได้ไม่ว่าโดยผู้เอาประกันภัย หรือผู้รับประกันภัย จนกว่าจะสิ้นสุดระยะเวลาเอาประกันภัย เว้นแต่จะเป็นกรณีการสิ้นสุดความคุ้มครองโดยอัตโนมัติตามเงื่อนไขและข้อกำหนดทั่วไป ข้อการสิ้นสุดความคุ้มครองโดยอัตโนมัติ

กรุณาตรวจสอบเงื่อนไขความคุ้มครอง และข้อยกเว้น จากกรรมธรรม์ประกันภัยโดยละเอียด หากมีข้อความใดในเอกสารนี้ขัดแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรรมธรรม์ประกันภัยให้ใช้ข้อความตาม ที่ปรากฏในกรรมธรรม์ประกันภัยบังคับแทน

เอกสารแนบ 6

สำเนาบัญชีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่



ข้อกำหนดและเงื่อนไข Terms and Conditions

สมุดบัญชีในหมวดแทนสมุดบัญชีเก่าเลขที่ 5495204

1. โปรดนำสมุดคู่มือฝากและบัตรประจำตัวมาด้วยทุกครั้งเมื่อติดต่อธนาคาร

Please bring your passbook and ID card or other identification documents when visiting the Bank.

2. โปรดเก็บสมุดคู่มือฝากไว้ในที่ปลอดภัย อย่าฝากไว้กับพนักงานธนาคารหรือบุคคลอื่น กรณีสูญหายแจ้งอายัดได้ทุกสาขา หรือที่หมายเลข 02 111 1111 แล้วนำใบแจ้งความติดต่อสาขาเจ้าของบัญชี เพื่อขอออกสมุดคู่มือฝากใหม่ กรณีสมุดคู่มือฝากบันทึกรายการเต็มให้นำสมุดคู่มือฝากเดิมขอเปลี่ยนเล่มใหม่ได้ทุกสาขา

Please keep the passbook in a secure place and do not be placed under any other person's custody. If it is lost or stolen, immediately notify at any branch or call 02 111 1111, and bring a police report of the lost passbook to account holding branch for issuing a new passbook. The full passbook can be renewed at any branch.

3. การถอนต่างสาขาสมาารถถอนได้เฉพาะเจ้าของบัญชี

Only the account holder is allowed to make a withdrawal at any branch.

4. ยอดคงเหลือในสมุดคู่มือฝากจะถือว่าถูกต้องเมื่อได้ตรวจสอบแล้วว่าตรงกับบัญชีของธนาคาร ควรนำสมุดมาปรับรายการอย่างน้อยเดือนละครั้ง ได้ที่เครื่องปรับสมุดอัตโนมัติ หรือที่สาขา

The account balance shown in the passbook will be deemed correct only if it is verified with the corresponding record kept by the Bank. The passbook should be updated once a month with Passbook Update Machines or at any branch.

5. การนับจำนวนเงินเพื่อคำนวณดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ ธนาคารจะใช้หลักเกณฑ์ตามปฏิทินที่เกิเกิดขึ้นจริง

Interest for saving account is calculated on a daily balance basis according to the actual calendar year.

6. บัญชีที่ขาดการเคลื่อนไหว และยอดคงเหลือในบัญชีต่ำกว่าที่กำหนด ธนาคารจะปิดบัญชี และ/หรือ คิดค่าธรรมเนียมตามเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด

An inactive account with a balance less than the amount specified by the Bank will be closed and/or service charge may be levied on the account as specified in the Bank's Tariff of Charges.

7. เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย

The deposit amount is protected by the Deposit Protection Agency as prescribed by law.



Scan for
Terms and Conditions

สำนักงาน
Office รหัสสาขา 827

บัญชีเลขที่
Account No.

สาขานนทบุรี

ชื่อบัญชี

Account Name

บจ. บัณฑิตพัฒนวิศวกรรมและพาณิชย์การ

(กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่)

จากประธานบัตรที่ 30348/16420



กรุงไทย
Krungthai

ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม
Authorized Signature

วันที่ DATE	สาขา ORG.BR	คำย่อ CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	เจ้าหน้าที่ STAFF ID.
07/07/63	827	B/F			*****500,000.00	18269
31/12/63	0	IIPS	+++++	303.96	*****500,303.96	9400
31/12/63	0	TAX	-----	3.04	*****500,300.92	9400
30/06/64	0	IIPS	+++++	310.12	*****500,611.04	9400
30/06/64	0	TAX	-----	3.10	*****500,607.94	9400
31/12/64	0	IIPS	+++++	315.45	*****500,923.39	9400
31/12/64	0	TAX	-----	3.15	*****500,920.24	9400
08/06/65	362	SDCH	+++++	1,000,000.00	*****1,500,920.24	573245

เอกสารแนบ 7

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

บริษัท ปัญจะพัฒนากิจการวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด
PANJA PATANA ENGINEERING & COMMERCIAL CO., LTD.

ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

ด้วย บริษัท ปัญจะพัฒนากิจการวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด ผู้รับผิดชอบโครงการทำเหมืองแร่ยิปซัม และ แอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 30348/16420 ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขานิพันธ์ อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีความประสงค์จะจัดตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรของกรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ให้ความเห็นชอบ เกี่ยวกับการดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการมวชน สัมพันธ์

ดังนั้น เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขการอนุญาตดังกล่าว และสอดคล้องกับนโยบายของ บริษัทฯซึ่งต้องการ ส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง มีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น และเสนอแนะการประกอบกิจการเหมืองแร่ เพื่อให้กิจการโครงการเหมืองแร่และชุมชนอยู่ร่วมกันได้ จึงได้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. องค์ประกอบคณะกรรมการ :

ตัวแทนหน่วยงานราชการ

1. อุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี หรือตัวแทน
2. สาธารณสุขอำเภอเวียงสระ หรือตัวแทน
3. เกษตรอำเภอเวียงสระ หรือตัวแทน
4. พัฒนาการอำเภอเวียงสระ หรือตัวแทน
5. นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลเขานิพันธ์ หรือตัวแทน
6. นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบ้านส้อง หรือตัวแทน
7. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขานิพันธ์ หรือตัวแทน

ตัวแทนชุมชน

1. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านคลองลำปลา หรือตัวแทน
2. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านกลาง หรือตัวแทน
3. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 7 บ้านควนกลาง หรือตัวแทน
4. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านทุ่งเขาโคก หรือตัวแทน
5. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 18 บ้านหนองตอเสียด หรือตัวแทน
6. ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว หรือตัวแทน

ตัวแทนโครงการ\...

ตัวแทนโครงการ

1. ผู้จัดการเหมือง
2. เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์
3. เจ้าหน้าที่บัญชี

2.อำนาจหน้าที่ :

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

ทั้งนี้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 8 กรกฎาคม 2563



กรรมการผู้จัดการบริษัทฯ



กรรมการผู้จัดการบริษัทฯ



เอกสารแนบ

8

สำเนาบัญชีกองทุนเพื่อระวางสุขภาพ



ข้อกำหนดและเงื่อนไข Terms and Conditions

1. โปรดนำสมุดคู่มือฝากนี้และบัตรประจำตัวมาด้วยทุกครั้งที่คุณติดต่อธนาคาร

Please bring your passbook and ID card or other identification documents when visiting the Bank.

2. โปรดเก็บสมุดคู่มือฝากไว้ในที่ปลอดภัย อย่าฝากไว้กับพนักงานธนาคารหรือบุคคลอื่น กรณีสูญหายแจ้งอายัดได้ทุกสาขา หรือที่หมายเลข 02 111 1111 แล้วนำใบแจ้งความติดต่อบริษัทเจ้าของบัญชี เพื่อยกเลิกสมุดคู่มือฝากใหม่ กรณีสมุดคู่มือฝากบันทึกรายการเต็มให้นำสมุดคู่มือฝากเดิมขอเปลี่ยนเล่มใหม่ได้ทุกสาขา

Please keep the passbook in a secure place and do not be placed under any other person's custody. If it is lost or stolen, immediately notify at any branch or call 02 111 1111, and bring a police report of the lost passbook to account holding branch for issuing a new passbook. The full passbook can be renewed at any branch.

3. การถอนต่างสาขาสสามารถถอนได้เฉพาะเจ้าของบัญชี

Only the account holder is allowed to make a withdrawal at any branch.

4. ยอดคงเหลือในสมุดคู่มือฝากจะถือว่าถูกต้องเมื่อได้ตรวจสอบแล้วว่าตรงกับบัญชีของธนาคาร ควรนำสมุดมาปรับรายการอย่างน้อยเดือนละครั้ง ได้ที่เครื่องปรับสมุดอัตโนมัติ หรือที่สาขา

The account balance shown in the passbook will be deemed correct only if it is verified with the corresponding record kept by the Bank. The passbook should be updated once a month with Passbook Update Machines or at any branch.

5. การนับจำนวนเงินเพื่อคำนวณดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ ธนาคารจะใช้หลักเกณฑ์ตามปีปฏิทินที่เกิดขึ้นจริง

Interest for saving account is calculated on a daily balance basis according to the actual calendar year.

6. บัญชีที่ขาดการเคลื่อนไหว และยอดคงเหลือในบัญชีต่ำกว่าที่กำหนด ธนาคารจะปิดบัญชี และ/หรือ คิดค่าธรรมเนียมตามเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด

An inactive account with a balance less than the amount specified by the Bank will be closed and/or service charge may be levied on the account as specified in the Bank's Tariff of Charges.

7. เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย

The deposit amount is protected by the Deposit Protection Agency as prescribed by law.



Scan for
Terms and Conditions

สำนักงาน
Office

รหัสสาขา 827

บัญชีเลขที่
Account No.

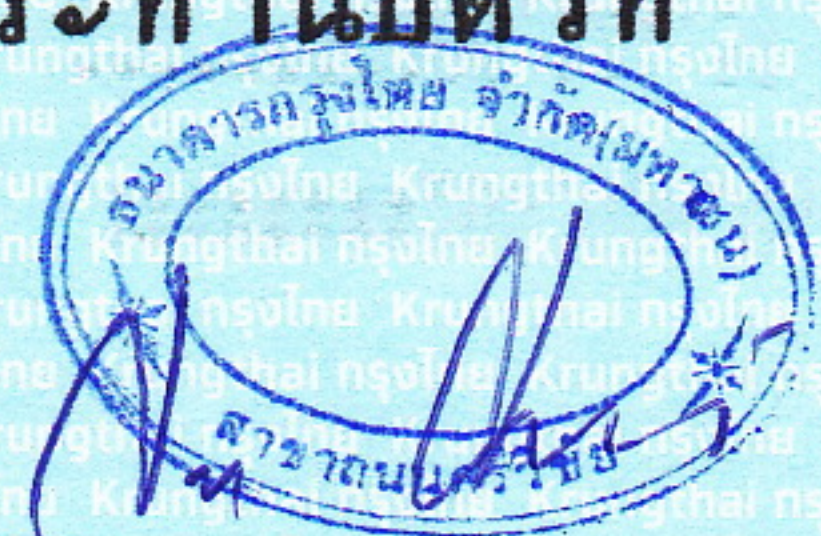
สาขานนทบุรี

ชื่อบัญชี

Account Name

บจ. บัณฑิตพัฒนวิศกรกรรมและพาณิชย์การ
(กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ) จากประธานบัตรที่

30348/16420



ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม
Authorized Signature



กรุงไทย
Krungthai

ASD/ASW	โอนเงินเข้า/ออกบัญชี	ASFIN	โอนเงินต่างประเทศ
ASWFE	ค่าธรรมเนียมโอนเงินอัตโนมัติ	ASSAL/SSAL	เข้าเงินเดือน
ATSDC	ฝากเงินโดยเครื่องฝากเงินอัตโนมัติ ADM	ATSDT/ATSWT	รับโอน/โอนออกโดย ATM
ATSWC	ถอนเงินสดโดย ATM	ATSWP	หักค่าสินค้า/บริการโดย ATM
ATSFEF	หักค่าธรรมเนียม ATM	B/F	ยอดยกมา

เอกสารแนบ

9

อนุโมทนาบัตร/การช่วยเหลือชุมชน



ที่ สฎ ๐๗๑๘/ ๓๐๕๗

๓๐ กันยายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบขอบคุณ

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ปิยะพัฒน์วิถ์กรรมและพาณิชย์ จำกัด

ตามที่อำเภอบ้านนาสาร ขอรับการสนับสนุนเงิน จำนวน ๓,๐๐๐ บาท เพื่อดำเนินการนำ
สิ่งของสาธารณูปโภคและข้าวสารอาหารแห้ง นำไปสนับสนุนผู้ประสบภัย เพื่อช่วยเหลือและแบ่งเบาภาระค่าครอง
ชีพให้แก่ประชาชน ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19)
ณ จวนผู้ว่าราชการจังหวัดสุราษฎร์ธานี

อำเภอบ้านนาสาร ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่า
คงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ปลัดอำเภอ (เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการพิเศษ) รักษาการแทน
นายอำเภอบ้านนาสาร

ที่ทำการปกครองอำเภอ

กลุ่มงานบริหารงานปกครอง (ฝ่ายอนุญาตทางปกครอง)

โทร./โทรสาร ๐๗๗-๓๔๑๔๘๑



สภากาชาดไทย
The Thai Red Cross Society

เหล่ากาชาดจังหวัด ภาค 11 จ.สุราษฎร์ธานี

168/1 ถนนหน้าเมือง

เมืองสุราษฎร์ธานี 84000

เล่มที่ (Book No.) 6004

เลขที่ (No.) 300189

R3K4016400039

ใบเสร็จรับเงินบริจาค (Donation Receipt)

9 มีนาคม 2564

วันที่ (Date)

ได้รับเงินจาก (Receive from) บริษัท บัณฑิตพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

ที่อยู่ (Address) 141/5 หมู่ที่ 5 ถนน กาญจนวิถี ตำบล บางกุ้ง อำเภอ เมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัด สุราษฎร์ธานี 84000

ลำดับที่ (No.)	บริจาคเงินบำรุงสภากาชาดไทย เพื่อ (Donation to the Thai Red Cross Society with a purpose of)	จำนวนเงินรวม (Total Amount)
1	เงินงบประมาณเหล่ากาชาด (71)	100,000.00
รวม (Total)	= หนึ่งแสนบาทถ้วน =	100,000.00

หมายเหตุ (Remark): สนับสนุนการจัดงานกาชาดประจำปี 2564

ชำระโดย (Paid by): เงินสด (100,000.00)

ใบเสร็จรับเงินนี้จะสมบูรณ์เมื่อเช็คของท่านเรียกเก็บเงินจากธนาคารได้เรียบร้อยแล้ว

If payments is made by cheque. This receipt will be valid when the cheque has been honored by the bank.

เจ้าหน้าที่เหล่ากาชาดจังหวัดสุราษฎร์ธานี
ผู้รับเงิน (Receive by)

ผู้มีอำนาจลงนาม (Authorized Person)

พิมพ์ครั้งที่ 8 จำนวน 60,000 ชุด 6/6/60

(แบบพิมพ์หมายเลข 2610)

ที่ สฎ ๐๐๓๒.๓๐๑/๒๕๘๘



โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเวียงสระ
อ.เวียงสระ จ.สุราษฎร์ธานี ๘๔๑๙๐

๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบพระคุณ

เรียน ผู้จัดการบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ใบเสร็จรับเงิน จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่ท่าน ได้ร่วมบริจาคเงินจำนวน ๓๕๐,๐๐๐.-บาท(สามแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) เพื่อสมทบทุน
ก่อสร้างพระอนุสาวรีย์พระเจ้าวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าวิภาวดีรังสิต ให้มีขนาดที่เหมาะสมและสมพระเกียรติ เพื่อให้
ประชาชนได้ถวายสักการบูชา รำลึกถึงพระเมตตา และคุณงามความดีของพระเจ้าวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าวิภาวดี
รังสิต ที่ทรงปฏิบัติภารกิจที่ได้รับมอบหมายด้วยความกล้าหาญ เด็ดเดี่ยว ไม่หวาดเกรงความยากลำบาก แม้เสด็จ
พระองค์หญิงได้สิ้นพระชนม์ไปแล้ว แต่พระกรณียกิจที่ได้ทรงปฏิบัติ ยังคงอยู่ในความทรงจำของปวงชนชาวไทย
ตลอดไปนั้น

ในการนี้ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเวียงสระ ขอเรียนว่าได้รับเงินจำนวนดังกล่าวแล้ว และ
ขอบพระคุณที่ท่านให้การสนับสนุนดังกล่าวเป็นอย่างดี ทั้งนี้หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จาก
ท่านด้วยดีในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเวียงสระ
กรรมการและเลขานุการคณะกรรมการดำเนินการก่อสร้าง
พระอนุสาวรีย์พระเจ้าวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าวิภาวดีรังสิต

กลุ่มงานบริหารทั่วไป

โทร.๐ ๗๗๓๖ ๑๒๘๓ , ๐ ๗๗๓๖ ๒๐๑๓

โทรสาร.๐ ๗๗๓๖ ๑๒๘๓ ต่อ ๑๓๘



ใบรับเงินบริจาค

เลขที่ 0994000566263-2564-140

ผู้บริจาค : บริษัทปัญญาพัฒนานวัตกรรมและพาณิชย์การ จำกัด เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร :
0845539001446

หน่วยรับบริจาค : โรงพยาบาลบ้านนาสาร
ตำบล/แขวง นาสาร อำเภอ/เขต บ้านนาสาร จังหวัด สุราษฎร์ธานี

เป็นจำนวนเงิน 500,000.00 บาท
(ห้าแสนบาทถ้วน)

วันที่ 4 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2564



ผู้มีอำนาจลงนาม

ระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-donation) กรมสรรพากร



วันเดือนปีที่พิมพ์: 26/08/2021 14:32:06

เล่มที่ ๑๑

เลขที่ ๔

อนุโมทนาบัตร

ขออนุโมทนา แก่

บริษัท ปัญจะพัฒนาอุตสาหกรรมและพาณิชย์การ จำกัด

อยู่บ้านเลขที่

หมู่ ซอย

ถนน

แขวง/ตำบล

เขต/อำเภอ

จังหวัด

เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

นอ

ผู้บริจาคทรัพย์ในการ

บูรณปฏิสังขรณ์

วัด

หนองผือ

แขวง/ตำบล บ้านยา

เขต/อำเภอ

หนองหาน

จังหวัด

อุดรธานี

เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

ดง

เงินจำนวนเงิน

๑๐,๐๐๐.- บาท

สตางค์

(- หนึ่งหมื่นบาทถ้วน -)

๑๒

หน้า

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้

จงอำนวยการให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ ธรรมสารสมบัติ

ประสบแต่สิ่งอันพึงปรารถนาทุกทีพาราตริกาลเทอญ

วันที่

๒

เดือน

มีนาคม

พ.ศ. ๒๕๖๔



เจ้าอาวาส

18

เป็นองค์การหรือสถานสาธารณกุศล ลำดับที่ 455 ของประกาศกระทรวงการคลังฯ



เลขที่ 0856

มูลนิธิโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช สาขาเวียงสระ

จังหวัดสุราษฎร์ธานี

วันที่ 1 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2564

ได้รับเงินจาก ๑. มูลนิธิโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช

จำนวนเงิน 350,000 บาท (สามแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....ผู้รับเงิน

(.....)

ประธานกรรมการ

ขอขอบคุณในอนุโมทนาจิตที่ท่านได้บริจาค

ขอสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลาย จงดลบันดาลให้ท่านและครอบครัว จงประสบแต่ความสุข และสัมฤทธิ์ผลในสิ่งอันพึงปรารถนา

เอกสารแนบ10

สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน
ที่มีต่อการทำเหมืองแร่

**การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อเหมืองแร่
โครงการเหมืองแร่ปิซัมและแอนไฮโดรต์
ประทานบัตรที่ 30348/16420
ของ บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด**

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนต่อการทำเหมืองของโครงการเหมืองแร่ปิซัมและแอนไฮโดรต์ ประทานบัตรที่ 30348/16420 ของบริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 5 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 4 บ้านคลองลำพลา หมู่ที่ 6 บ้านกลาง หมู่ที่ 7 บ้านควนกลาง หมู่ที่ 3 บ้านทุ่งเขาโคก (บ้านคลองหน) และหมู่ที่ 18 บ้านหนองตอเสียด ระหว่างวันที่ 17-20 มีนาคม 2565 โดยคิดจากสูตรการคำนวณของกลุ่มตัวอย่างตามวิธีการของทาโร่ ยามาเน่ (Yamane, Taro Statistics : An Introductory Analysis. 3rd Tokyo : Harper International Edition, 1973) ตามที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ปิซัมและแอนไฮโดรต์ ประทานบัตรที่ 30348/16420 ของ บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ประชาชนที่ทำการสำรวจ			
ตำบล	หมู่บ้าน	จำนวนหลังคาเรือนทั้งหมด ¹⁾ (หลัง)	จำนวนแบบสอบถาม (ชุด)
ตำบลเขานิพันธ์	หมู่ที่ 4 บ้านคลองลำพลา	282	77
	หมู่ที่ 6 บ้านกลาง	240	66
	หมู่ที่ 7 บ้านควนกลาง	209	57
ตำบลบ้านส้อง	หมู่ที่ 3 บ้านทุ่งเขาโคก (บ้านคลองหน)	171	47
	หมู่ที่ 18 บ้านหนองตอเสียด	160	44
รวม		1,062	291

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

เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ คือ แบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะคำถามทั้งรูปแบบปิดและคำถามเปิดประเด็น ประกอบด้วย ประเด็นการสัมภาษณ์ที่สำคัญ คือ

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว
- ข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัท
- ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน
- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

การสัมภาษณ์เป็นแบบบังเอิญพบ (Accidental Sampling) ครอบคลุมพื้นที่ 5 หมู่บ้าน โดยทำการสำรวจทั้งสิ้น 291 ตัวอย่าง แสดงรายชื่อหมู่บ้านและจำนวนแบบสอบถามที่จัดทำดังตารางที่ 1 โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ประกอบกับแบบสำรวจความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนครัวเรือนที่อยู่โดยรอบโครงการฯ ซึ่งการคัดเลือกตัวอย่างประชากรใช้หลักการสุ่มตัวอย่างวิธี Simple Random Sampling



บริษัท ไม่น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อการทำเหมืองแร่

โครงการเหมืองแร่ใยหินและแอนไฮไดรต์

ประทานบัตรที่ 30348/16420

ของ ปิยะพัฒน์วิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด รับช่วงการทำเหมืองแร่

หมู่บ้าน.....หมู่ที่.....

ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

1. สภาพทั่วไปทางสังคม-เศรษฐกิจ

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

2. อนามัยครอบครัว

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

3. ความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการของโครงการ

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

4. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

4.1 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบหรือไม่ ☐ มี ☐ ไม่มี

4.2 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบในเรื่องใดบ้าง

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

4.3 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการทำเหมืองแร่ ☐ เห็นด้วย ☐ ไม่เห็นด้วย

4.4 ข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็น

.....

.....

.....

.....

.....

จากการประมวลผล และวิเคราะห์ผลจากแบบสอบถามโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรมสถิติ และนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา แสดงความถี่โดยใช้ค่าร้อยละ สามารถสรุปผลการสำรวจความคิดเห็น รายละเอียดดังตารางที่ 2

รายละเอียด	ผลการสำรวจ										รวม	
	หมู่ที่ 4 บ้านคลองลำพลา		หมู่ที่ 6 บ้านกลาง		หมู่ที่ 7 บ้านควนกลาง		หมู่ที่ 3 บ้านทุ่งเขาโคก		หมู่ที่ 18 บ้านหนองตอเสียด		จำนวน 288 ชุด	ร้อยละ 100
	จำนวน 76 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 66 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 56 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 47 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 43 ชุด	ร้อยละ 100		
1. สภาพทั่วไปทางสังคม-เศรษฐกิจ												
1.1 เพศ												
- ชาย	52	67.53	44	66.67	37	64.91	30	63.83	29	65.91	192	65.98
- หญิง	25	32.47	22	33.33	20	35.09	17	36.17	15	34.09	99	34.02
1.2 อายุ												
- น้อยกว่า 20 ปี	3	3.90	1	1.52	1	1.75	1	2.13	0	0.00	6	2.06
- 21-30 ปี	6	7.79	3	4.55	3	5.26	2	4.26	2	4.55	16	5.50
- 31-40 ปี	10	12.99	6	9.09	5	8.77	4	8.51	5	11.36	30	10.31
- 41-50 ปี	12	15.58	9	13.64	11	19.30	7	14.89	7	15.91	46	15.81
- 51-60 ปี	18	23.38	18	27.27	16	28.07	12	25.53	11	25.00	75	25.77
- มากกว่า 60 ปี	28	36.36	29	43.94	21	36.84	21	44.68	19	43.18	118	40.55
1.3 การศึกษา												
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	3	3.90	2	3.03	3	5.26	1	2.13	2	4.55	11	3.78
- ประถมศึกษา	8	10.39	10	15.15	10	17.54	8	17.02	6	13.64	42	14.43
- มัธยมศึกษา	35	45.45	33	50.00	24	42.11	20	42.55	19	43.18	131	45.02
- อาชีวศึกษา	20	25.97	15	22.73	14	24.56	15	31.91	13	29.55	77	26.46
- ปริญญาตรีขึ้นไป	11	14.29	6	9.09	6	10.53	3	6.38	4	9.09	30	10.31
2. อนามัยครอบครัว												
2.1 ในรอบปีที่ผ่านมามี/สมาชิกในครอบครัวมีใครเจ็บป่วยหรือไม่												
- ไม่มี	68	89.47	57	86.36	50	89.29	41	87.23	40	93.02	256	88.89
- มี	8	10.53	9	13.64	6	10.71	6	12.77	3	6.98	32	11.11

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

รายละเอียด	ผลการสำรวจ										รวม	
	หมู่ที่ 4 บ้านคลองลำพลา		หมู่ที่ 6 บ้านกลาง		หมู่ที่ 7 บ้านควนกลาง		หมู่ที่ 3 บ้านทุ่งเขาโคก		หมู่ที่ 18 บ้านหนองตอเสียด		จำนวน 288 ชุด	ร้อยละ 100
	จำนวน 76 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 66 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 56 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 47 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 43 ชุด	ร้อยละ 100		
2.2 ถ้ามี เป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด												
- ระบบทางเดินหายใจ	21	27.27	20	30.30	17	29.82	15	31.91	12	27.27	85	29.21
- ระบบทางเดินอาหาร	3	3.90	1	1.52	4	7.02	0	0.00	1	2.27	9	3.09
- ระบบกล้ามเนื้อ	10	12.99	5	7.58	8	14.04	6	12.77	6	13.64	35	12.03
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ	35	45.45	35	53.03	23	40.35	23	48.94	22	50.00	138	47.42
- โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน	7	9.09	3	4.55	3	5.26	3	6.38	0	0.00	16	5.50
- อื่นๆ.....	1	1.30	2	3.03	2	3.51	0	0.00	3	6.82	8	2.75
2.3 วิธีการรักษาที่บ่อยที่สุดเมื่อเกิดการเจ็บป่วย												
- ปลดปล่อยให้หายเอง	4	5.19	6	9.09	7	12.28	4	8.51	5	11.36	26	8.93
- ซื้อยากิน	16	20.78	14	21.21	15	26.32	15	31.91	11	25.00	71	24.40
- ไปสถานีนอนามัย	4	5.19	3	4.55	1	1.75	2	4.26	1	2.27	11	3.78
- ไปคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน	2	2.60	1	1.52	3	5.26	1	2.13	2	4.55	9	3.09
- ไปโรงพยาบาลของรัฐ	51	66.23	42	63.64	31	54.39	25	53.19	25	56.82	174	59.79
2.4 แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน												
- น้ำฝน	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- น้ำบาดาล	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- น้ำประปา	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- ซื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	77	100.00	66	100.00	57	100.00	47	100.00	44	100.00	291	100.00
2.5 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน												
- ไม่มี	70	90.91	64	96.97	55	96.49	44	93.62	44	100.00	277	95.19
- น้ำไม่เพียงพอ	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- น้ำเค็ม	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- น้ำขุ่น	5	6.49	1	1.52	0	0.00	2	4.26	0	0.00	8	2.75
- น้ำมีสี/กลิ่น	2	2.60	1	1.52	2	3.51	1	2.13	0	0.00	6	2.06

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

รายละเอียด	ผลการสำรวจ										รวม	
	หมู่ที่ 4 บ้านคลองลำพลา		หมู่ที่ 6 บ้านกลาง		หมู่ที่ 7 บ้านควนกลาง		หมู่ที่ 3 บ้านทุ่งเขาโคก		หมู่ที่ 18 บ้านหนองตอเสียด		จำนวน 288 ชุด	ร้อยละ 100
	จำนวน 76 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 66 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 56 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 47 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 43 ชุด	ร้อยละ 100		
2.6 แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน												
- น้ำฝน	1	1.30	1	1.52	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	0.69
- น้ำบาดาล	24	31.17	17	25.76	24	42.11	19	40.43	12	27.27	96	32.99
- น้ำประปา	52	67.53	48	72.73	32	56.14	28	59.57	30	68.18	190	65.29
- ชื่อน้ำบรรจขวด/รถบรรทุกน้ำ	0	0.00	0	0.00	1	1.75	0	0.00	2	4.55	3	1.03
2.7 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน												
- ไม่มี	16	20.78	18	27.27	17	29.82	10	21.28	8	18.18	69	23.71
- น้ำไม่เพียงพอ	4	5.19	3	4.55	0	0.00	3	6.38	1	2.27	11	3.78
- น้ำเค็ม	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- น้ำขุ่น	35	45.45	30	45.45	22	38.60	21	44.68	22	50.00	130	44.67
- น้ำมีสี/กลิ่น	22	28.57	15	22.73	18	31.58	13	27.66	13	29.55	81	27.84
3. ความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการ ของโครงการ												
3.1 ท่านทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของ โครงการหรือไม่												
- ทราบ	75	97.40	64	96.97	57	100.00	46	97.87	44	100.00	286	98.28
- ไม่ทราบ	2	2.60	2	3.03	0	0.00	1	2.13	0	0.00	5	1.72
3.2 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลดี อย่างไร												
- เศรษฐกิจดีขึ้น	4	5.19	3	4.55	6	10.53	0	0.00	2	4.55	15	5.15
- สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	1	1.30	0	0.00	3	5.26	2	4.26	0	0.00	6	2.06
- ระบบสาธารณสุขในท้องถิ่นดีขึ้น	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- ไม่แสดงความคิดเห็น	72	93.51	63	95.45	48	84.21	45	95.74	42	95.45	270	92.78
- อื่นๆ.....	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

รายละเอียด	ผลการสำรวจ										รวม	
	หมู่ที่ 4 บ้านคลองลำพลา		หมู่ที่ 6 บ้านกลาง		หมู่ที่ 7 บ้านควนกลาง		หมู่ที่ 3 บ้านทุ่งเขาโคก		หมู่ที่ 18 บ้านหนองตอเสียด		จำนวน 288 ชุด	ร้อยละ 100
	จำนวน 76 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 66 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 56 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 47 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 43 ชุด	ร้อยละ 100		
3.3 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลเสียอย่างไร												
- ฝุ่นละออง	28	36.36	24	36.36	20	35.09	15	31.91	17	38.64	104	35.74
- เสียงดังรบกวน	18	23.38	14	21.21	13	22.81	10	21.28	5	11.36	60	20.62
- แร่สั่นสะเทือน	31	40.26	28	42.42	24	42.11	22	46.81	22	50.00	127	43.64
- การอพยพย้ายถิ่นฐาน	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- การจราจรติดขัด	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- อื่นๆ.....	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
4. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน												
4.1 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบหรือไม่												
- มี	72	93.51	60	90.91	52	91.23	43	91.49	40	90.91	267	91.75
- ไม่มี	5	6.49	6	9.09	5	8.77	4	8.51	4	9.09	24	8.25
4.2 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบในเรื่องใดบ้าง												
4.2.1 ฝุ่นละออง												
การจราจร												
- น้อย	56	72.73	40	60.61	38	66.67	30	63.83	30	68.18	194	66.67
- ปานกลาง	18	23.38	24	36.36	18	31.58	15	31.91	12	27.27	87	29.90
- มาก	3	3.90	2	3.03	1	1.75	2	4.26	2	4.55	10	3.44
กิจกรรมของเหมือง												
- น้อย	2	2.60	4	6.06	8	14.04	3	6.38	4	9.09	21	7.22
- ปานกลาง	50	64.94	42	63.64	35	61.40	28	59.57	25	56.82	180	61.86
- มาก	25	32.47	20	30.30	14	24.56	16	34.04	15	34.09	90	30.93

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

รายละเอียด	ผลการสำรวจ										รวม	
	หมู่ที่ 4 บ้านคลองลำพลา		หมู่ที่ 6 บ้านกลาง		หมู่ที่ 7 บ้านควนกลาง		หมู่ที่ 3 บ้านทุ่งเขาโคก		หมู่ที่ 18 บ้านหนองตอเสียด		จำนวน 288 ชุด	ร้อยละ 100
	จำนวน 76 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 66 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 56 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 47 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 43 ชุด	ร้อยละ 100		
กิจกรรมของชุมชน												
- น้อย	48	62.34	43	64.18	35	61.40	30	63.83	30	68.18	186	63.70
- ปานกลาง	27	35.06	23	34.33	18	31.58	15	31.91	14	31.82	97	33.22
- มาก	2	2.60	1	1.49	4	7.02	2	4.26	0	0.00	9	3.08
4.2.2 เสียงดัง												
การจราจร												
- น้อย	51	66.23	42	62.69	40	70.18	30	63.83	30	68.18	193	66.10
- ปานกลาง	25	32.47	23	34.33	15	26.32	16	34.04	14	31.82	93	31.85
- มาก	1	1.30	2	2.99	2	3.51	1	2.13	0	0.00	6	2.05
กิจกรรมของเหมือง												
- น้อย	29	37.66	23	34.85	21	36.84	15	31.91	18	40.91	106	36.43
- ปานกลาง	45	58.44	42	63.64	35	61.40	30	63.83	25	56.82	177	60.82
- มาก	3	3.90	1	1.52	1	1.75	2	4.26	1	2.27	8	2.75
กิจกรรมของชุมชน												
- น้อย	48	62.34	40	60.61	33	57.89	28	59.57	28	63.64	177	60.82
- ปานกลาง	25	32.47	25	37.88	22	38.60	18	38.30	13	29.55	103	35.40
- มาก	4	5.19	1	1.52	2	3.51	1	2.13	3	6.82	11	3.78
4.2.3 แรงสั่นสะเทือน												
การจราจร												
- น้อย	55	71.43	50	75.76	37	64.91	30	63.83	27	61.36	199	68.38
- ปานกลาง	20	25.97	14	21.21	19	33.33	15	31.91	15	34.09	83	28.52
- มาก	2	2.60	2	3.03	1	1.75	2	4.26	2	4.55	9	3.09
กิจกรรมของเหมือง												
- น้อย	10	12.99	6	9.09	5	8.77	6	12.77	2	4.55	29	9.97
- ปานกลาง	40	51.95	38	57.58	32	56.14	30	63.83	27	61.36	167	57.39
- มาก	27	35.06	22	33.33	20	35.09	11	23.40	15	34.09	95	32.65

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

รายละเอียด	ผลการสำรวจ										รวม	
	หมู่ที่ 4 บ้านคลองลำพลา		หมู่ที่ 6 บ้านกลาง		หมู่ที่ 7 บ้านควนกลาง		หมู่ที่ 3 บ้านทุ่งเขาโคก		หมู่ที่ 18 บ้านหนองตอเสียด		จำนวน 288 ชุด	ร้อยละ 100
	จำนวน 76 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 66 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 56 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 47 ชุด	ร้อยละ 100	จำนวน 43 ชุด	ร้อยละ 100		
กิจกรรมของชุมชน												
- น้อย	65	84.42	50	75.76	47	82.46	33	70.21	40	90.91	235	80.76
- ปานกลาง	11	14.29	15	22.73	8	14.04	12	25.53	4	9.09	50	17.18
- มาก	1	1.30	1	1.52	2	3.51	2	4.26	0	0.00	6	2.06
4.3 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการทำเหมืองแร่												
- เห็นด้วย	48	62.34	40	60.61	38	66.67	33	70.21	30	68.18	189	64.95
- ไม่เห็นด้วย	29	37.66	26	39.39	19	33.33	14	29.79	14	31.82	102	35.05

สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 65.98 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 34.02 และส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 40.55 รองลงมา มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 25.77 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 15.81 มีอายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 10.31 มีอายุระหว่าง 21-30 ปี ร้อยละ 5.50 และมีอายุน้อยกว่า 20 ปี ร้อยละ 2.06 สำหรับระดับการศึกษาส่วนใหญ่ได้รับการศึกษา โดยได้รับการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 45.02 รองลงมาคือ ระดับอาชีวศึกษา ร้อยละ 26.46 ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 14.43 ระดับปริญญาตรีขึ้นไป ร้อยละ 10.31 และไม่ได้รับการศึกษา ร้อยละ 3.78 สรุปผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

รายละเอียด	จำนวน 288	ร้อยละ 100
1. เพศ		
- ชาย	192	65.98
- หญิง	99	34.02
2. อายุ		
- น้อยกว่า 20 ปี	6	2.06
- 21-30 ปี	16	5.50
- 31-40 ปี	30	10.31
- 41-50 ปี	46	15.81
- 51-60 ปี	75	25.77
- มากกว่า 60 ปี	118	40.55
3. การศึกษา		
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	11	3.78
- ประถมศึกษา	42	14.43
- มัธยมศึกษา	131	45.02
- อาชีวศึกษา	77	26.46
- ปริญญาตรีขึ้นไป	30	10.31

2. ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว

จากการสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมาสมาชิกในครอบครัวไม่มีการเจ็บป่วย ร้อยละ 78.01 และสมาชิกในครอบครัวมีการเจ็บป่วย ร้อยละ 21.99 สำหรับผู้ที่เจ็บป่วย พบว่า ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ ร้อยละ 47.42 รองลงมาคือ โรคระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 29.21 โรคระบบกล้ามเนื้อ ร้อยละ 12.03 โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน ร้อยละ 5.50 การเจ็บป่วยอื่นๆ (เบาหวาน, ความดัน) ร้อยละ 2.75 และโรคระบบทางเดินอาหาร ร้อยละ 3.09 โดยเมื่อมีอาการเจ็บป่วยส่วนใหญ่จะไปรักษาตัวที่โรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 59.79 ซื้อยากินเอง ร้อยละ 24.40 ปลอมให้หายเอง ร้อยละ 8.93 ไปโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 3.78 และไปคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 3.09

จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับแหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน พบว่า มีการซื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ คิดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์ และส่วนใหญ่ไม่พบปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่ม ร้อยละ 95.19 ส่วนที่พบปัญหา ได้แก่ ปัญหาด้านน้ำขุ่น ร้อยละ 2.75 และปัญหาด้านน้ำมีสี/กลิ่น ร้อยละ 2.06 สำหรับน้ำใช้ในครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา ร้อยละ 65.29 รองลงมาคือ น้ำบาดาลในการอุปโภค ร้อยละ 33.99 มีการซื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ ร้อยละ 1.03 และใช้น้ำฝน ร้อยละ 0.69 โดยส่วนใหญ่ปัญหาที่พบเกี่ยวกับการใช้น้ำในครัวเรือน คือ ปัญหาน้ำขุ่น ร้อยละ 44.67 รองลงมาคือปัญหาน้ำมีกลิ่น/สี ร้อยละ 27.84 ส่วนที่ไม่พบปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 23.71 และปัญหาน้ำใช้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 3.78 สรุปผลการสำรวจข้อมูลแหล่งน้ำดื่มน้ำใช้ในครัวเรือนดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว

รายละเอียด	จำนวน 288	ร้อยละ 100
1. ในรอบปีที่ผ่านมาท่าน/สมาชิกในครอบครัวมีใครเจ็บป่วยหรือไม่		
- ไม่มี	227	78.01
- มี	64	21.99
2. ถ้ามี เป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด		
- ระบบทางเดินหายใจ	85	29.21
- ระบบทางเดินอาหาร	9	3.09
- ระบบกล้ามเนื้อ	35	12.03
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ	138	47.42
- โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน	16	5.50
- อื่นๆ.....	8	2.75
3. วิธีการรักษาที่บ่อยที่สุดเมื่อเกิดการเจ็บป่วย		
- ปล่อยให้หายเอง	26	8.93
- ซื้อยากิน	71	24.40
- ไปสถานอนามัย	11	3.78
- ไปคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน	9	3.09
- ไปโรงพยาบาลของรัฐ	174	59.79
4. แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน		
- น้ำฝน	0	0.00
- น้ำบาดาล	0	0.00
- น้ำประปา	0	0.00
- ชื่อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	291	100.00
5. ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน		
- ไม่มี	277	95.19
- น้ำไม่เพียงพอ	0	0.00
- น้ำเค็ม	0	0.00
- น้ำขุ่น	8	2.75
- น้ำมีสี/กลิ่น	6	2.06
6. แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน		
- น้ำฝน	2	0.69
- น้ำบาดาล	96	32.99
- น้ำประปา	190	65.29
- ชื่อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	3	1.03
7. ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน		
- ไม่มี	69	23.71
- น้ำไม่เพียงพอ	11	3.78
- น้ำเค็ม	0	0.00
- น้ำขุ่น	130	44.67
- น้ำมีสี/กลิ่น	81	27.84

3. ข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัท

จากการสัมภาษณ์พบว่าส่วนใหญ่ประชาชนรับทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของบริษัท ร้อยละ 98.28 ส่วนใหญ่ไม่แสดงความคิดเห็น คิดเป็นร้อยละ 92.78 ซึ่งการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลดี ส่วนใหญ่ในเรื่องเศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 5.15 และเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น ร้อยละ 2.06 ส่วนด้านผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านเรือนชุมชน คือ แรงสั่นสะเทือน ร้อยละ 43.64 รองลงมาคือ ฝุ่นละออง ร้อยละ 35.74 และเสียงดังรบกวน ร้อยละ 20.62 สรุปผลการสำรวจข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัทดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 สรุปผลการสำรวจข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัท

รายละเอียด	จำนวน 288	ร้อยละ 100
1. ท่านทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของโครงการหรือไม่		
- ทราบ	286	98.28
- ไม่ทราบ	5	1.72
2. ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลอย่างไร		
- เศรษฐกิจดีขึ้น	15	5.15
- สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	6	2.06
- ระบบสาธารณูปโภคในท้องถิ่นดีขึ้น	0	0.00
- ไม่แสดงความคิดเห็น	270	92.78
- อื่นๆ.....	0	0.00
3. ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลเสียอย่างไร		
- ฝุ่นละออง	104	35.74
- เสียงดังรบกวน	60	20.62
- แรงสั่นสะเทือน	127	43.64
- การอพยพย้ายถิ่นฐาน	0	0.00
- การจราจรติดขัด	0	0.00
- อื่นๆ.....	0	0.00

4. ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

จากการสัมภาษณ์พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง ร้อยละ 91.75 และไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 8.25 โดยแบ่งเป็น

- ปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านฝุ่นละออง โดยแบ่งเป็นแหล่งที่มาจากการจราจร กิจกรรมของเหมือง และกิจกรรมของชุมชน ซึ่งแหล่งที่มาจากการจราจร พบว่า ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 66.67 ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 29.90 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 3.44 แหล่งที่มาจากกิจกรรมของเหมือง พบว่า ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 61.86 ได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 30.93 และได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 7.22 และแหล่งที่มาจากกิจกรรมของชุมชน พบว่า ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 63.70 ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 33.22 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 3.08

- ปัญหาผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน โดยแบ่งเป็นแหล่งที่มาจากการจราจร กิจกรรมของเหมือง และกิจกรรมของชุมชน ซึ่งแหล่งที่มาจากการจราจร พบว่า ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 66.10 ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 31.85 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 2.05 แหล่งที่มาจากกิจกรรมของเหมือง พบว่า ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 60.82 ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 36.43 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 2.75 และแหล่งที่มาจากกิจกรรมของชุมชน พบว่า ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 60.82 ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 35.40 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 3.78

- ปัญหาผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน โดยแบ่งเป็นแหล่งที่มาจากการจราจร กิจกรรมของเหมือง และกิจกรรมของชุมชน ซึ่งแหล่งที่มาจากการจราจร พบว่า ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 68.38 ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 28.52 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 3.09 แหล่งที่มาจากกิจกรรมของเหมือง พบว่า ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 57.39 ได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 32.65 และได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 9.97 และแหล่งที่มาจากกิจกรรมของชุมชน พบว่า ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 80.76 ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 17.18 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 2.06

โดยจากการสัมภาษณ์ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการทำเหมือง คิดเป็นร้อยละ 64.95 สำหรับประชาชนที่ไม่เห็นด้วย คิดเป็นร้อยละ 35.05 สรุปผลการสำรวจข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 สรุปผลการสำรวจข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

รายละเอียด	จำนวน 288	ร้อยละ 100
1. ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบหรือไม่		
- มี	267	91.75
- ไม่มี	24	8.25
2. ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบในเรื่องใดบ้าง		
2.1 ฝุ่นละออง		
การจราจร		
- น้อย	194	66.67
- ปานกลาง	87	29.90
- มาก	10	3.44
กิจกรรมของเหมือง		
- น้อย	21	7.22
- ปานกลาง	180	61.86
- มาก	90	30.93
กิจกรรมของชุมชน		
- น้อย	186	63.70
- ปานกลาง	97	33.22
- มาก	9	3.08
2.2 เสียงดัง		
การจราจร		
- น้อย	193	66.10
- ปานกลาง	93	31.85
- มาก	6	2.05
กิจกรรมของเหมือง		
- น้อย	106	36.43
- ปานกลาง	177	60.82
- มาก	8	2.75
กิจกรรมของชุมชน		
- น้อย	177	60.82
- ปานกลาง	103	35.40
- มาก	11	3.78
2.3 แรงสั่นสะเทือน		
การจราจร		
- น้อย	199	68.38
- ปานกลาง	83	28.52
- มาก	9	3.09
กิจกรรมของเหมือง		
- น้อย	29	9.97
- ปานกลาง	167	57.39
- มาก	95	32.65
กิจกรรมของชุมชน		
- น้อย	235	80.76
- ปานกลาง	50	17.18
- มาก	6	2.06
3. ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการทำเหมือง		
- เห็นด้วย	189	64.95
- ไม่เห็นด้วย	102	35.05



การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินการทำเหมือง

เอกสารแนบ11

เอกสารการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

สัญญาจ้าง

เขียนที่ คลินิกแล็บสุราษฎร์ธานี

วันที่ 20 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2565

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ คลินิกแล็บสุราษฎร์ธานี ตำบล ตลาด อำเภอ เมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัด สุราษฎร์ธานี เมื่อวันที่ 20 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ระหว่าง [REDACTED] และ [REDACTED] (กรรมการผู้จัดการบริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด) โดย บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ นางสุนันทา น้อยไม มีสำนักงานเลขที่ 37/2 ถนน ท่าชนะ ตำบล ตลาด อำเภอ เมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัด สุราษฎร์ธานี โดย [REDACTED] ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง คู่สัญญาได้ตกลง กันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน ออกหน่วยตรวจสอบสภาพเคลื่อนที่พนักงาน ประจำปี 2565 ณ บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด (สาขาเมืองกาญจนบุรี) เลขที่ 429 หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านส้อง อำเภอ เวียงสระ จังหวัด สุราษฎร์ธานี 84190 จำนวน 170 คน ในวันพฤหัสบดี ที่ 26 พฤษภาคม 2565 และ บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด (สาขาอำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี) เลขที่ 141/5 หมู่ที่ 5 ถนน กาญจนวิถี อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัด สุราษฎร์ธานี 84000 จำนวน 110 คน ในวันศุกร์ที่ 27 พฤษภาคม 2565

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อใช้ในการจ้างตามสัญญานี้


บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชยกรรม จำกัด

[REDACTED] ผู้ว่าจ้าง

)

[REDACTED] ผู้ว่าจ้าง

)

[REDACTED] ผู้รับจ้าง

)

[REDACTED] ...พยาน

([REDACTED])

เอกสารแนบ12

หนังสือรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ปัญจะพัฒนวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด โครงการเหมืองแร่โปแตชและแอนดไรต์
ประจวบคีรี 30348/16420
Address : ตำบลเขาหินปูน อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี Report No. : M650149
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 17-20 March 2022
Station : บ้านราษฎร์ที่ใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ Sampling Method : High Volume Air Sampler
(UTM 47P 542424 E, 949807 N.)

Data Provided by Laboratory

Sample Type : อากาศ Received Date : 21 March 2022
Analytical Date : 21-27 March 2022 Report Date : 27 March 2022

Model of Equipment : TISI I

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 11 February 2022

Expiration Date : 11 February 2023

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
TSP	17-18/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.057	0.330
	18-19/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.032	
	19-20/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.055	
PM-10	17-18/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.025	0.120
	18-19/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.014	
	19-20/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.023	

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory



Approved signatory



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ปัญญาพัฒนวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด โครงการเหมืองแร่ใยหินและแอนดริสไดรต์
ประจําตำบล 30348/16420
Address : ตำบลเขาหินปูน อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.
Station : บ้านราษฎร์ที่ใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันตกวันออก
(UTM 47P 543341 E, 948783 N.)

Report No. : M650149
Sampling Date : 17-20 March 2022
Sampling Method : High Volume Air Sampler

Data Provided by Laboratory

Sample Type : อากาศ
Analytical Date : 21-27 March 2022
Received Date : 21 March 2022
Report Date : 27 March 2022

Model of Equipment : TISH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 11 February 2022

Expiration Date : 11 February 2023

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
TSP	17-18/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.052	0.330
	18-19/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.041	
	19-20/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.068	
PM-10	17-18/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.022	0.120
	18-19/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.017	
	19-20/03/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.030	

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ปัญญาพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด โครงการเหมืองแร่ใยหินและแอนดไรต์
ประจวบคีรีขันธ์ 30348/16420
Address : ตำบลเขาหินปูน อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี Report No. : M650149
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 17-20 March 2022
Station : บ้านราษฎร์ที่ใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันตกวันออก Sampling Method : Anemometer
(UTM 47P 543341 E, 948783 N.)

Data Provided by Laboratory

Sample Type : ความเร็วและทิศทางลม Received Date : 21 March 2022
Report Date : 27 March 2022

Time	Result					
	17-18 March 2022		18-19 March 2022		19-20 March 2022	
	Wind Speed (m/s)	Direction	Wind Speed (m/s)	Direction	Wind Speed (m/s)	Direction
12.00-13.00	1.7	NE	N/A	N/A	N/A	N/A
13.00-14.00	2.7	NNE	4.1	SSW	N/A	N/A
14.00-15.00	2.5	NNE	3.8	SSW	N/A	N/A
15.00-16.00	3.0	NNE	4.0	SSW	N/A	N/A
16.00-17.00	1.5	NNE	N/A	N/A	N/A	N/A
17.00-18.00	1.2	NNE	N/A	N/A	N/A	N/A
18.00-19.00	1.2	NNE	N/A	N/A	N/A	N/A
19.00-20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
20.00-21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
22.00-23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
23.00-00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
00.00-01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
01.00-02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
02.00-03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
03.00-04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
06.00-07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
07.00-08.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
08.00-09.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
09.00-10.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
10.00-11.00	N/A	N/A	N/A	N/A	1.0	S
11.00-12.00	N/A	N/A	N/A	N/A	1.1	S

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

Infer : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ : ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ
ความเร็วลมส่วนใหญ่ : ต่ำกว่า 0.4 m/s



Reviewed signatory



Approved signatory



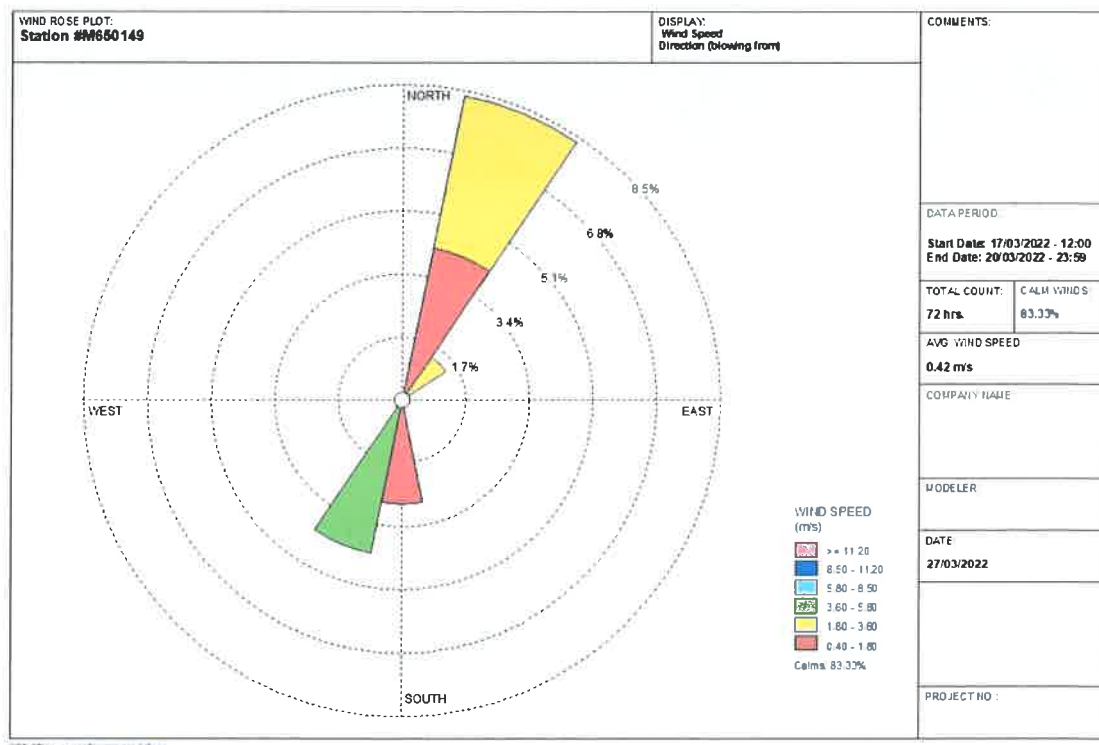
ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด โครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนดไฮโดรต์
ประทานบัตร 30348/16420
Address : ตำบลเขาน้ำพัน อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดสุรินทร์
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Report No. : M650149
Station : บ้านราษฎร์ที่ใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันตกวันออก Sampling Date : 17-20 March 2022
(UTM 47P 543341 E, 948783 N.) Sampling Method : Anemometer

Data Provided by Laboratory

Sample Type : ความเร็วและทิศทางลม Received Date : 21 March 2022
Report Date : 27 March 2022



Reviewed signatory



Approved signatory



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ปัญญาพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด โครงการเหมืองแร่ใยหินและแอสเบสตอส
ประจําพื้นที่ 30348/16420
Address : ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอยะรัง จังหวัดสุราษฎร์ธานี Report No. : M650149
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 17-20 March 2022
Station : บ้านราษฎร์ที่ใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ Sampling Method : Sound Level Meter
(UTM 47P 542424 E, 949807 N.)

Data Provided by Laboratory

Sample Type : ระดับเสียง Received Date : 21 March 2022
Report Date : 27 March 2022

Model of Equipment : Quest

Model of Traceability : CA-12B/U2040047

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

Calibrated Date : 10 March 2022

Measurement of Reading (dB(A)) : 108.40 dB/999.95 Hz

Certificate No : Cal 010-0321-0342

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	17-18 March 2022		18-19 March 2022		19-20 March 2022	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
10.00-11.00	71.0	106.3	52.8	73.5	61.9	89.9
11.00-12.00	66.5	92.9	51.6	68.4	52.0	71.8
12.00-13.00	69.3	106.8	47.0	68.7	71.2	105.6
13.00-14.00	73.7	92.0	52.1	78.9	58.8	87.1
14.00-15.00	53.8	76.1	73.2	102.2	51.0	80.0
15.00-16.00	54.6	81.2	52.6	82.0	50.5	76.2
16.00-17.00	65.2	85.6	53.3	86.3	53.5	81.2
17.00-18.00	69.1	80.4	47.8	68.2	50.0	81.5
18.00-19.00	56.5	66.7	55.6	68.3	53.3	72.2
19.00-20.00	53.8	62.4	54.3	70.2	53.2	71.5
20.00-21.00	65.0	71.0	52.5	63.7	51.5	60.8
21.00-22.00	69.5	73.2	52.1	61.0	50.9	58.9
22.00-23.00	70.6	74.1	54.2	64.2	49.3	59.2
23.00-00.00	69.5	73.3	57.1	65.2	48.8	62.7
00.00-01.00	65.6	71.2	55.8	65.4	48.7	56.2
01.00-02.00	63.5	73.8	47.5	59.1	48.9	54.4
02.00-03.00	62.6	72.3	48.0	59.6	49.2	67.3
03.00-04.00	67.2	75.8	48.9	67.0	49.1	66.4
04.00-05.00	70.0	75.3	51.0	71.9	50.6	67.7
05.00-06.00	65.7	85.1	54.9	76.7	55.9	77.3
06.00-07.00	50.8	72.6	51.2	75.7	51.1	80.4
07.00-08.00	51.6	75.5	46.8	74.9	50.0	76.3
08.00-09.00	48.5	66.2	50.1	74.7	49.2	70.7
09.00-10.00	54.2	71.5	48.4	75.1	51.3	73.3
Average 24 hrs.	67.0	-	60.2	-	58.8	-
Maximum	-	106.8	-	102.2	-	105.6
Standard ¹⁾	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

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



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ปัญญาพัฒนานวัตกรรมและพาณิชย์การ จำกัด โครงการเหมืองแร่ใยหินและแอนดรอยด์
ประจักษ์บัตร 30348/16420
Address : ตำบลเขาน้ำพัน อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดสุรินทร์
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Report No. : M650149
Station : บ้านราษฎร์ที่ใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก Sampling Date : 17-20 March 2022
(UTM 47P 543341 E, 948783 N.) Sampling Method : Sound Level Meter

Data Provided by Laboratory

Sample Type : ระดับเสียง Received Date : 21 March 2022
Report Date : 27 March 2022

Model of Equipment : Quest

Model of Traceability : CA-12B/U2040047

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

Calibrated Date : 10 March 2022

Measurement of Reading (dB(A)) : 108.40 dB/999.95 Hz

Certificate No : Cal 010-0321-0342

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	17-18 March 2022		18-19 March 2022		19-20 March 2022	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
12.00-13.00	51.5	80.6	57.1	69.2	60.8	90.4
13.00-14.00	66.1	90.2	61.1	86.8	58.0	76.5
14.00-15.00	53.8	83.4	58.0	79.2	59.6	74.2
15.00-16.00	54.0	77.3	60.1	84.7	64.3	84.3
16.00-17.00	58.6	88.9	59.4	86.1	59.3	70.5
17.00-18.00	62.9	85.0	64.4	81.1	64.9	79.5
18.00-19.00	56.6	70.4	63.3	88.5	65.9	84.3
19.00-20.00	48.0	61.3	64.7	78.4	66.7	71.5
20.00-21.00	54.3	59.3	66.1	76.6	66.8	87.2
21.00-22.00	55.5	58.4	61.8	70.0	61.6	68.0
22.00-23.00	55.2	57.4	61.3	69.7	62.3	68.4
23.00-00.00	54.0	57.0	60.6	68.2	60.3	77.4
00.00-01.00	50.2	57.0	63.8	68.6	61.5	69.0
01.00-02.00	47.6	54.5	63.1	67.7	62.6	68.1
02.00-03.00	47.3	60.4	63.8	68.3	63.1	73.6
03.00-04.00	47.8	60.6	63.1	73.7	62.1	71.8
04.00-05.00	47.9	57.2	64.0	77.3	64.8	75.5
05.00-06.00	59.2	79.6	59.4	81.2	60.0	77.1
06.00-07.00	49.3	71.7	65.3	84.3	64.8	87.7
07.00-08.00	46.5	66.6	59.5	73.4	59.3	82.3
08.00-09.00	42.5	67.0	56.7	75.5	64.0	80.6
09.00-10.00	55.4	76.3	65.7	85.4	60.6	80.9
10.00-11.00	61.8	82.9	59.7	83.7	60.8	83.3
11.00-12.00	61.6	85.6	62.7	84.1	62.2	84.9
Average 24 hrs.	57.6	-	62.6	-	63.0	-
Maximum	-	90.2	-	88.5	-	90.4
Standard ¹⁾	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

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



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท พัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด โครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนดไฮโดรต์
ประทานบัตร 30348/16420

Address : ตำบลเขานินพันธ์ อำเภอยางสีสุราช จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Report No. : M650149

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 22 March 2022

Station : ขอบแปลงประทานบัตร (UTM 47P 542645 E, 948882 N.)

Sampling Method : Ground Vibration Recorder

Data Provided by Laboratory

Sample Type : ความสั่นสะเทือน

Received Date : 23 March 2022

Report Date : 27 March 2022

Parameter	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
Frequency ; Hz	30	57	27
Peak Particle Velocity ; mm/sec	1.301	2.081	1.143
Peak Displacement ; mm	0.019	0.006	0.005
Standard ¹⁾			
Peak Particle Velocity ; mm/sec	37.7	50.8	33.9
Peak Displacement ; mm	0.20	0.20	0.20
Measured Instrument	Brand	Model	
	Instantel	Minimate Blaster	

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
ดีทิมพิโนราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm
เวลาระเบิดเหมือง 16.03 น.



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.03 22-09-2563



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท พัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด โครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนดไฮโดรต์
ประทานบัตร 30348/16420

Address : ตำบลเขานินท์ อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี Report No. : M650149

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 22 March 2022

Station : บ้านราษฎร์ที่ใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (UTM 47P 542424 E, 949807 N.)

Sampling Method : Ground Vibration Recorder

Data Provided by Laboratory

Sample Type : ความสั่นสะเทือน

Received Date : 23 March 2022

Report Date : 27 March 2022

Parameter	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
Frequency ; Hz	N/A	N/A	N/A
Peak Particle Velocity ; mm/sec	<0.130	<0.130	<0.130
Peak Displacement ; mm	0.000	0.000	0.000
Standard ¹⁾			
Peak Particle Velocity ; mm/sec	-	-	-
Peak Displacement ; mm	-	-	-
Measured Instrument	Brand	Model	
	Instantel	Minimate Blaster	

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm

เวลาระเบิดเหมือง 16.03 น.



Reviewed signatory



Approved signatory



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท พัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด โครงการเหมืองแร่ใยหินและแอนดรอยด์
ประจวบคีรี 30348/16420

Address : ตำบลเขาหินปูน อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี Report No. : M650149

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 22 March 2022

Station : บ้านราษฎร์ที่ใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก (UTM 47P 543341 E, 948783 N.)

Sampling Method : Ground Vibration Recorder

Data Provided by Laboratory

Sample Type : ความสั่นสะเทือน

Received Date : 23 March 2022

Report Date : 27 March 2022

Parameter	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
Frequency ; Hz	N/A	N/A	N/A
Peak Particle Velocity ; mm/sec	<0.130	<0.130	<0.130
Peak Displacement ; mm	0.000	0.000	0.000
Standard ¹⁾			
Peak Particle Velocity ; mm/sec	-	-	-
Peak Displacement ; mm	-	-	-
Measured Instrument	Brand	Model	
	Instantel	Minimate Blaster	

Note : 1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
ดีทิมพินราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm
เวลาระเบิดเหมือง 16.03 น.



Reviewed signatory



Approved signatory



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



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ปัญจะพัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด โครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนดไไฮโดรต์
ประทานบัตร 30348/16420
Address : ตำบลเขานินพันธ์ อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดสุรินทร์ธานี
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Report No. : M650149
Station : น้ำผิวดินบริเวณบ่อดักตะกอน Sampling Date : 20 March 2022
Sampling Method : Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ
Sample Appearance : -
Received Date : 21 March 2022
Analytical Date : -
Report Date : 27 March 2022

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

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

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

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

*** ไม่มีบ่อดักตะกอน



Reviewed signatory



Approved signatory



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



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท พัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด โครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนดไฮโดรต์
ประทานบัตร 30348/16420

Address : ตำบลเขานินท์ อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Report No. : M650149

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

Sampling Date : 20 March 2022

Station : น้ำผิวดินบริเวณบ่อขุมเหมือง

Sampling Method : Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ

Received Date : 21 March 2022

Sample Appearance : -

Analytical Date : -

Report Date : 27 March 2022

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

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

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

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

*** น้ำแข็ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้



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.03 22-09-2563



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



NSC-TISI-TIS 17025

Testing 0623

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ปัญจะพัฒนวิศกรรมและพาณิชย์การ จำกัด โครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนดไฮโดรต์
ประทานบัตร 30348/16420

Address : ตำบลเขานินท์ อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Report No. : M650149

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

Sampling Date : 20 March 2022

Station : น้ำผิวดินบริเวณห้วยเชียงหมอย

Sampling Method : Grab Sampling

(UTM 47P 542538 E, 949118 N.)

Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ

Received Date : 21 March 2022

Sample Appearance : สีเหลืองขุ่น มีตะกอนสีน้ำตาล ไม่มีกลิ่น

Analytical Date : 21-27 March 2022

Report Date : 27 March 2022

Parameter	Unit	Analytical Method ¹⁾	Result	Standard ²⁾
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	2.84	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	11.3	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	2,716	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	1,362	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	65	-
Sulfate*	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	1,293.6	-

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

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

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563



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



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท พัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด โครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนดไฮโดรต์
ประจําตำบล 30348/16420

Address : ตำบลเขาหินพนธ์ อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร

Report No. : M650149

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

Sampling Date : 20 March 2022

Station : น้ำผิวดินบริเวณจุดระบายน้ำออกที่ผ่านการบำบัดแล้ว

Sampling Method : Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ

Received Date : 21 March 2022

Sample Appearance : -

Analytical Date : -

Report Date : 27 March 2022

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

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

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

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

*** ยังไม่มีการระบายน้ำออก



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.03 22-09-2563



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



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท พัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด โครงการเหมืองแร่ใยหินและแอมโดไฮโดรต์
ประจําพื้นที่ 30348/16420

Address : ตำบลเขาหินปูน อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Report No. : M650149

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

Sampling Date : 20 March 2022

Station : บ่อบาดาลบ้านคลองหน (บ้านทุ่งเขาโคก)
(UTM 47P 543250 E, 949377 N.)

Sampling Method : Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ

Received Date : 21 March 2022

Sample Appearance :ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น

Analytical Date : 21-27 March 2022

Report Date : 27 March 2022

Parameter	Unit	Analytical Method ¹⁾	Result	Standard ²⁾	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	5.55	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	70	Not more than 600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	24	Not more than 300	500
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	1.5	5	20
Sulfate*	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	15.5	Not more than 200	250

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

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

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563



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 พัฒนาวิศวกรรมและพาณิชย์การ จำกัด โครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนดไรต์
ประจวบคีรีขันธ์ 30348/16420

Address : ตำบลเขาหินปูน อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Report No. : M650149

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

Sampling Date : 20 March 2022

Station : บ่อน้ำต้นคลองลำพลา (UTM 47P 542458 E, 946787 N.)

Sampling Method : Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ

Received Date : 21 March 2022

Sample Appearance :ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น

Analytical Date : 21-27 March 2022

Report Date : 27 March 2022

Parameter	Unit	Analytical Method ¹⁾	Result	Standard ²⁾	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	6.26	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	133	Not more than 600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	69	Not more than 300	500
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	5	20
Sulfate*	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	17.1	Not more than 200	250

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

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

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563

เอกสารแนบ13

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ



Certificate of Calibration

Calibration Certification Information

Cal. Date: February 11, 2022

Rootsmeter S/N: 438320

Ta: 294 °K

Operator: [REDACTED]

Pa: 742.7 mm Hg

Calibration Model #: TE-5025A

Calibrator S/N: 2262

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

Data Tabulation

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

Calculations

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

Standard Conditions

Tstd: 298.15 °K

Pstd: 760 mm Hg

Key

ΔH: calibrator manometer reading (in H2O)

ΔP: rootsmeter manometer reading (mm Hg)

Ta: actual absolute temperature (°K)

Pa: actual barometric pressure (mm Hg)

b: intercept

m: slope

RECALIBRATION

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



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



Supplement to Calibration Certificate No. Q21071300

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. : 210803071300

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 03 August 2021

DATE OF ISSUED : 31 August 2021

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

Calibrated By :

Calibration Engineer

Approved By :

Authorized Signatory

31 August 2021



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. Q21071300A1

F3-012-04/01-12

page 1 of 3



@clccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

Supplement to Calibration Certificate No. Q21071300



REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	ELECTRONIC BALANCE
MANUFACTURER	:	METTLER TOLEDO
MODEL / TYPE	:	AB204-S
SERIAL NO.	:	1123163290[MEC-LAB02]
LOCATION SITE	:	LABORAOTORY
DATE OF CALIBRATION	:	05 August 2021

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 26 °C to 27 °C

Relative Humidity : 52 % to 54 %

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-0182-19, Due Date 16 December 2021.

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:2013)"

Certificate No. Q21071300A1

F3-012-04/01-12

page 2 of 3



@clccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



Supplement to Calibration Certificate No. Q21071300

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

CALIBRATION DATA

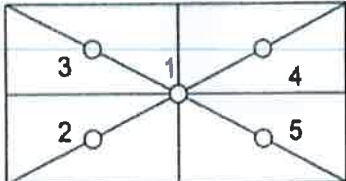

1. Error of indications

Nominal Test Value (g)	Conventional mass (g)	Display Value (g)	Error of Balance (g)	Uncertainty \pm (mg)	Coverage factor k
Unload	0.0000	0.0000	0.0000	0.06	2,00
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	0.06	2,00
5.0000	5.0000	5.0000	0.0000	0.06	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	150.0000	150.0000	0.0000	0.24	2,00
200.0000	199.9997	200.0000	+0.0003	0.24	2,00

2. Repeatability of indications

Nominal Test Value (g)	Standard Deviation of Reading (g)
200.0000	0.00000

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

<div><div></div></div>	<div></div>	<div><div><div>✓</div></div></div>	<div></div>			
Nominal Test Value (g)	Display Value (g)					Maximum Difference of Center Value (g)
	Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 5	
50.0000	50.0000	50.0000	50.0000	50.0000	50.0000	0.0000

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. Q21071300A1

F3-012-04/01-12

page 3 of 3



@clccalibration



THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

Calibration Certificate

Issued by : Calibration & Test Section : Meteorological Instruments Bureau

Date of Issue 12 March, 2022

Certification No. 126/21

Page : 1 of 2

Object : Wind speed and wind direction

Manufacturer : Sensor : NRG
Basic Datalogger : Symphonie

Type : Sensor : #40C Basic Datalogger : LR20

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

Customer : Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.

Calibration Condition : Temperature 25.1 °C Barometric Pressure 1012.1 hPa

NATIONAL STANDARD WIND TUNNEL :

: Thermal Anemometer 642 S/N 91563

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

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

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

Serial Number 110730029 (sensor 120629586)

JAPAN QUALITY ASSURANCE ORGANIZATION

Calibrated by :

Mechanical Engineer





THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

The Result of Calibration

Certification No. 126/21

12 March, 2022

Page : 2 of 2

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

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

Calibrated by :



Mechanical Engineer



Certificate of Calibration

Order No: 2203040

Certificate No.: C2203-0102

Customer: MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD

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

Calibration and verification performed:

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

Preconditioning:

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

Instruments and Program:

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

Equipment standards used:

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

Traceability

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

Sound Pressure Level: NCL, Norway

Reference microphone: NCL, Norway

Voltage: TPA, Thailand

Frequency: TPA, Thailand

Certificate No.: C2203-0102

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

1. Sound pressure level

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

2. Frequency

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

3. Total distortion

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

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

Calibrated



Checked By:



Date of calibration : 2022-03-24

Date of issue : 2022-03-25





Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR22010174-3

Page : 1 of 4

Customer : MINE ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

Equipment Name : Vibration Monitors

Manufacturer : Instantel

Model : N/A

Serial Number : UM14539

ID. Number : VM-NO-8

Environmental Conditions

Ambient Temperature : 23 °C \pm 3 °C

Received Date : 13 Jan 2022

Relative Humidity : 50 % \pm 15 %

Calibration Date : 17 Jan 2022

Location of Calibration : In-Lab

Recommend Due Date : 17 Jan 2023

Calibration Procedure : In-House Method

Date of Issue : 18 Jan 2022

Method of Calibration

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

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

Calibrated by :

Calibration Officer

Approved by :

Authorized Signatory



Calibration Report

Certificate Number : SPR22010174-3

Page : 2 of 4

Reference Standards

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

Traceability

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



Result of Calibration

Certificate No. :

SPR22010174-3

Page : 3 of 4

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

Geophone P/N 721A3301 Functional Performance Test

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

Frequency Response Performance Test @ 5mm/s

Unit : m/s²

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



Result of Calibration

Certificate No. : SPR22010174-3

Page : 4 of 4

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

Linearity Performance Test

Unit : m/s²

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

Note:

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

This Certificate is not certified for any commercial transaction.

Measurement Uncertainty

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

- End of Certificate -

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : pH METER
MANUFACTURER : EUTECH INSTRUMENTS
MODEL / TYPE : pH 700
SERIAL NO. : 983068/2863187/983068[MEC-LAB06]
CLID. NO. : 372100306
JOB CONTROL NO. : 210803071302

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 03 August 2021

DATE OF ISSUED : 19 August 2021

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

Calibrated By :

Calibration Engineer

Approved By :

Authorized Signatory

19 August 2021



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. Q21071302

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION FOR

NOMENCLATURE : pH METER
MANUFACTURER : EUTECH INSTRUMENTS
MODEL / TYPE : pH 700
SERIAL NO. : 983068/2863187/983068[MEC-LAB06]
LOCATION SITE : LABORAOTORY
DATE OF CALIBRATION : 05 August 2021

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 25°C to 26°C

Relative Humidity : 50% to 55%

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **CLC-CPCH-01, CLC-CPTH-03.**

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, TRM CODE TRM-S-2003, TRM CODE TRM-S-2007.
2. pH Buffer Standard, Reagecon Product No. 1070525C.
3. Micro Calibration Bath, Kambic Model OBM-LT S/N. 18015718.
4. Precision Thermometer, Wika Model CTH 7000 S/N. 017747/20.
5. IPRT, Wika Model CTP5000-450-D S/N. PO00036374-1-10-14.

Certificate No. Q21071302

F3-011-04/01-12

page 2 of 4



TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through National Institute of Metrology (Thailand).
Lot Number. 160221 , 180121. Due Date 14 June 2022.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Reagecon Diagnostics Ltd.
Lot No. 725C21A1 , Due Date 28 January 2023.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd.
Certificate No. Q21011994, Due Date 12 February 2022.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR). Certificate No. PSL-T 1134/63, Due Date 02 December 2021.
5. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through National Institute of Metrology (Thailand).
Certificate No. TT-0013-21, Due Date 03 February 2022.

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:2013)"



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
4.000	4.00	129.6	0.000	0.012	2,20
7.000	7.00	-49.5	0.000	0.012	2,00
10.007	10.01	-218	-0.003	0.015	2,05

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 007 Page 2,3 of 57

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

The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 007 Page 46 of 57

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

End of Certificate

Certificate No. Q21071302

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : OVEN
MANUFACTURER : MEMMERT
MODEL / TYPE : UF110
SERIAL NO. : B418.1125[MEC-LAB05]
CLID. NO. : 332102410
JOB CONTROL NO. : 210803071301

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 03 August 2021

DATE OF ISSUED : 10 August 2021

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

Calibrated By :

Calibration Engineer

Approved By :

Authorized Signatory

10 August 2021



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. Q21071301

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : OVEN
MANUFACTURER : MEMMERT
MODEL / TYPE : UF110
SERIAL NO. : B418.1125[MEC-LAB05]
LOCATION SITE : LABORAOTORY
DATE OF CALIBRATION : 05 August 2021

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 28 °C to 29 °C

Relative Humidity : 50% to 52 %

PROCEDURE USED :

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

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

REFERENCE STANDARD USED :

Hydra Data Logger, Fluke Model 2620 S/N. 5592550.

TRACEABILITY :

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

Certificate No. Q21068655, Due Date 27 July 2022.

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:2013)"

Certificate No. Q21071301

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 (°C)	Measured Stability (°C)	Measured Overall Variation (°C)
Setting (°C)	Indicating (°C)			
85.0	85.0	0.40	0.06	0.49
104.0	104.0	0.54	0.07	0.88
180.0	180.0	0.89	0.12	1.53

Certificate No. Q21071301

F3-011-04/01-12

page 3 of 4



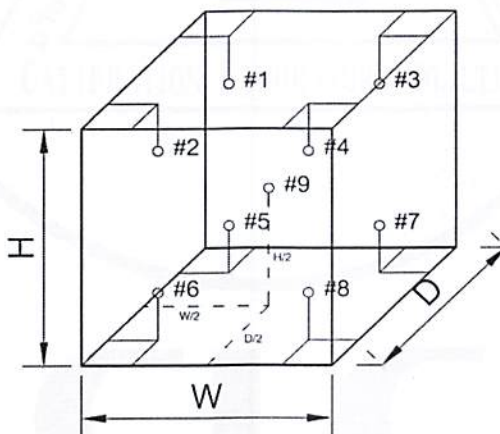
CALIBRATION DATA

2. TEMPERATURE DISTRIBUTION

DUC		Measured Temperature (°C)@Probe No.9 is Ref.									Uncertainty ± (°C)	Coverage factor k
Setting (°C)	Indicating (°C)	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
85.0	85.0	84.87	85.29	85.12	85.23	85.14	85.15	85.08	85.24	85.24	0.25	2,00
104.0	104.0	103.79	104.41	104.17	104.31	104.20	104.20	104.09	104.54	104.30	0.43	2,00
180.0	180.0	179.92	181.20	180.59	180.92	180.68	180.71	180.40	180.65	180.71	0.47	2,00

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

The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 007 Page 48 of 57



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

End of Certificate

Certificate No. Q21071301

F3-011-04/01-12

page 4 of 4





Supplement to Calibration Certificate No. Q21071299

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : ELECTRONIC BALANCE
MANUFACTURER : SARTORIUS
MODEL / TYPE : AZ214
SERIAL NO. : 28092281[MEC-LAB01]
CLID. NO. : 362101621
JOB CONTROL NO. : 210803071299

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 03 August 2021

DATE OF ISSUED : 31 August 2021

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

Calibrated By :

Calibration Engineer

Approved By :

Authorized Signatory

31 August 2021



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. Q21071299A1

F3-012-04/01-12

page 1 of 3



@clccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



Supplement to Calibration Certificate No. Q21071299



31 AUG 2021

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : ELECTRONIC BALANCE
MANUFACTURER : SARTORIUS
MODEL / TYPE : AZ214
SERIAL NO. : 28092281[MEC-LAB01]
LOCATION SITE : LABORAOTORY
DATE OF CALIBRATION : 05 August 2021

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 26 °C to 27 °C

Relative Humidity : 52 % to 54 %

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-0182-19, Due Date 16 December 2021.

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:2013)"

Certificate No. Q21071299A1

F3-012-04/01-12

page 2 of 3



@clccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



31 AUG 2021

Supplement to Calibration Certificate No. Q21071299

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

CALIBRATION DATA

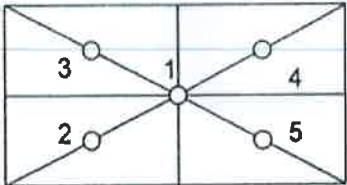
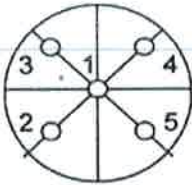
1. Error of indications

Nominal Test Value (g)	Conventional mass (g)	Display Value (g)	Error of Balance (g)	Uncertainty \pm (mg)	Coverage factor k
Unload	0.0000	0.0000	0.0000	0.06	2,00
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	0.06	2,00
5.0000	5.0000	5.0000	0.0000	0.06	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	150.0000	150.0000	0.0000	0.24	2,00
200.0000	199.9997	200.0000	+0.0003	0.24	2,00

2. Repeatability of indications

Nominal Test Value (g)	Standard Deviation of Reading (g)
200.0000	0.00000

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

<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
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	50.0001	50.0001	49.9999	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. Q21071299A1

F3-012-04/01-12

page 3 of 3



@clccalibration



Certificate of Calibration

Equipment:	SPECTROPHOTOMETER	Certificate No.:	C06210350
Model:	723C	Issued Date:	07 August 2021
Serial No. (or ID.):	2C41301043 (MEC-LAB11)	Job No.:	KSPR2110828
Manufacturer:	KWF	Page:	1 of 2
Condition:	In Condition		

Customer: MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.



Environment Condition:	Temperature	25.5	°C	±	0.3	°C
	Humidity	57.9	%RH	±	1.1	%RH

Calibration Place: MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD. (Laboratory ชั้น 4)



Calibration By:

Calibration Date: 06 August 2021

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

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

The standard for Wavelength Certificate No. 80284 and 80285

The standard for Photometric Certificate No. 80301



Person in charge

SERT
บริษัท เอสพีซี อาร์ที จำกัด
SPC RT Co., Ltd.



Authorized signatory

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

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

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

Calibration Results:

Without Adjustment

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

Standard Wavelength	Unit Under Calibration	Correction	Uncertainty
361.26	361.1	0.16	0.13
418.48	418.5	-0.02	0.13
536.90	536.7	0.20	0.13
513.70	513.7	0.00	0.13
528.72	528.8	-0.08	0.13

Photometric Accuracy (Absorbance)

Wavelength	Standard absorbance	Unit Under Calibration	Correction	Uncertainty
420 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5773	0.579	-0.0017	0.0053
	0.7193	0.721	-0.0017	0.0045
	1.0407	1.040	0.0007	0.0045
440 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5607	0.562	-0.0013	0.0055
	0.7054	0.707	-0.0016	0.0045
	1.0199	1.020	-0.0001	0.0045
465 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5216	0.523	-0.0014	0.0050
	0.6647	0.667	-0.0023	0.0045
	0.9589	0.960	-0.0011	0.0045
546.1 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5187	0.520	-0.0013	0.0049
	0.6903	0.691	-0.0007	0.0045
	0.9958	0.995	0.0008	0.0045
590 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5523	0.553	-0.0007	0.0048
	0.7553	0.754	0.0013	0.0045
	1.0772	1.074	0.0032	0.0045
635 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5599	0.561	-0.0011	0.0045
	0.7417	0.741	0.0007	0.0045
	1.0478	1.046	0.0018	0.0045

The End of Certificate

เอกสารแนบ 14

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | | |
|----|------------|----------------------------|
| ๑) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๒ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

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

๑๑) นายนิพล...



๑๑)		ทะเบียนเลขที่	
๑๒)		ทะเบียนเลขที่	
๑๓)		ทะเบียนเลขที่	
๑๔)		ทะเบียนเลขที่	

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๔๑ ๒

ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๐ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 20 รายการ

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

เอกสารอ้างอิง

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



ใบรับรองเลขที่ 20T095/1073

ใบรับรองห้องปฏิบัติการ

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มีห้องปฏิบัติการตั้งอยู่เลขที่



ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

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

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๖๒๓

โดยมีสาขาการรับรองตามรายละเอียดแนบท้ายใบรับรอง

ตั้งแต่วันที่ ๑๘ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

ถึง วันที่ ๑๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ออกให้ ณ วันที่ ๑๗ ก.ย. ๒๕๖๓



รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองเลขที่ 20T095/1073

ชื่อห้องปฏิบัติการ
ที่อยู่

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเลขการรับรองที่
สถานภาพห้องปฏิบัติการ

ทดสอบ 0623

☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

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

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T095/1073

หมายเลขการรับรองที่
สถานภาพห้องปฏิบัติการ

ทดสอบ 0623

☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม</p> <p>1. น้ำ (ต่อ) (water)</p> <p>2. น้ำเสีย (wastewater)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Total dissolved solids (TDS) 10 mg/l to 2 000 mg/l - Total Solids 10 mg/l to 2 000 mg/l - Total hardness 1 mg/l to 2 000 mg/l (expressed as CaCO₃) - Cadmium 0.002 mg/l to 10 mg/l - Chromium 0.01 mg/l to 10 mg/l - Copper 0.01 mg/l to 10 mg/l - Lead 0.01 mg/l to 10 mg/l - Manganese 0.01 mg/l to 10 mg/l - Nickel 0.002 mg/l to 10 mg/l - Zinc 0.01 mg/l to 10 mg/l - pH 2.0 to 10.0 	<ul style="list-style-type: none"> - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2340 B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2340 C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-H⁺ B



รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T095/1073

หมายเลขการรับรองที่
สถานภาพห้องปฏิบัติการ

ทดสอบ 0623

☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

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

ออกให้ ณ วันที่ ๑๗ ก.ย. ๒๕๖๓



รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม