

สำเนาประธานบัตร

ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ประธานบัตร



นาย วิวัฒน์ โสณกุล นามสกุล โสณกุล อายุ ๓๕ ปี สัญชาติ ไทย
 ๑๕๐ ต.รอก/รอก
 หมู่ที่ ๑๒ ตำบล/แขวง ผานอง
 อำเภอ วังสะพุง จังหวัด เลย
 เพื่อให้ทำหนังสือ (แบบ ก/ในทะเล) นายก
 ณ วันที่ ๑๕ เดือน ๒๕๖๕ จังหวัด เลย
 มีอายุ ๓๕ ปี นับแต่วันที่ ๑ เดือน ๒๕๖๕ พ.ศ. ๒๕๖๕
 และสิ้นอายุวันที่ ๑ เดือน ๒๕๖๕ พ.ศ. ๒๕๖๕
 เป็นเนื้อที่ ๒๕๐ ไร่ ๒ งาน ๖๕ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประธานบัตร โดยมีรายละเอียดกำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

- | | |
|--|---------------------|
| (1) แผนที่แนบท้ายประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 1 |
| (2) เงื่อนไขการอนุญาตประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 2 |
| (3) แผนผังโครงการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 3 |
| (4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | แสดงไว้ในลำดับที่ 4 |
| (5) การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่
ในการทำเหมืองประจำปี | แสดงไว้ในลำดับที่ 5 |
| (6) การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง
การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข | แสดงไว้ในลำดับที่ 6 |
| (7) บันทึกการต่ออายุประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 7 |
| (8) บันทึกการโอนประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 8 |
| (9) บันทึกการหยุดการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 9 |
- ออกให้ ณ วันที่ ๑๕ เดือน ๒๕๖๕ พ.ศ. ๒๕๖๕

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม
 ประทับตราประจำตำแหน่ง



แบบแร่ 5

ประทานบัตร

๒๕๕๑/๑๒๕๗๔

บริษัท ใจแอนด์รีดค.1990 จำกัด อายุ ปี สัญชาติ ไทย

๑๙๙

ตรอก/ซอย

หมู่ที่ ๘

ตำบล/แขวง

เอราวัณ

จังหวัด

เอราวัณ

จังหวัด

เลย

เพื่อใช้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล)

บนบก

ณ ตำบล

เอราวัณ

อำเภอ

เอราวัณ

จังหวัด

เลย

มีอายุ ๒๕ ปี นับแต่วันที่ ๒๕ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

และสิ้นสุดในวันที่ ๒๗ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๘๕

เป็นเนื้อที่ ๑๙๖ ไร่ ๒ งาน ๘๒ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตร โดยมีรายละเอียดกำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

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

ออกให้ ณ วันที่ ๒๕ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ประทับตราประจำตำแหน่ง

ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/ ๕ ๘ ๘ ๗ . ๒



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท ใจแอนท์ ร็อค ๑๙๙๐ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๘ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๓๒๘๒๗/๑๖๐๑๔ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๘ และ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลเอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ใจแอนท์ ร็อค ๑๙๙๐ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA๓๐๗/๐๒/๒๐๑๗
ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๐

๒. สำเนาหนังสือบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA๓๐๗/๐๔/๒๐๑๗
ลงวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๐

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรม
ก่อสร้าง) ของบริษัท ใจแอนท์ ร็อค ๑๙๙๐ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๘
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๓๒๘๒๗/๑๖๐๑๔ ตั้งอยู่ที่
หมู่ที่ ๘ และหมู่ที่ ๑๐ ตำบลเอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย

ตามที่ บริษัท ใจแอนท์ ร็อค ๑๙๙๐ จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท ทอพ-คลาส
คอนซัลแทนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม
ชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท ใจแอนท์ ร็อค ๑๙๙๐ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๘
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๓๒๘๒๗/๑๖๐๑๔ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๘ และหมู่ที่ ๑๐ ตำบล
เอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการ
ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ นั้น

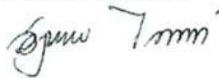
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุม
ครั้งที่ ๑๘/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรม

ก่อสร้าง...

ก่อสร้าง) ของบริษัท ใจแอนท์ ร็อค ๑๙๙๐ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๘ รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๓๒๘๒๗/๑๖๐๑๔ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๘ และหมู่ที่ ๑๐ ตำบลเอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตประทานบัตรแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตประทานบัตรพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และประสานผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้งให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิง และส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นางอัษฎาพร ไกรพานนท์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๘๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ของ บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด ค่าขอประทานบัตรที่ 2/2558 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 32827/16014
ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 8 และหมู่ที่ 10 ตำบลเอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย

ตารางที่ 1 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	1. ให้มีจุดรับเรื่องร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- ชุมชนในบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้วพบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขแหล่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนในบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น	- บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	3. ให้ปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก 3 ปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง	- บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด

ลงนาม.....
(นายณรงค์ กองสีลา)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
วันที่ 9 มี.ค. 2560



ลงนาม.....
(นายติเรก รัตนวิเศษ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
วันที่ 9 มี.ค. 2560

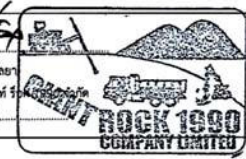


รับรองจำนวนหน้า 1/86

ตารางที่ 1 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	4. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการดำเนินการ ดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	4.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติ หรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปดำเนินการ และเมื่อข้อเท็จจริงที่ปรากฏมาขึ้นๆต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด

ลงนาม.....
(นายณรงค์ กองสีลา)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
วันที่ 9 มี.ค. 2560



ลงนาม.....
(นายติเรก รัตนวิเศษ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
วันที่ 9 มี.ค. 2560



รับรองจำนวนหน้า 2/86

ตารางที่ 1 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	4.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติ หรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมือง และหากพิสูจน์แล้วว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเวียงหรือใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด

<p>ลงนาม  (นายณรงค์ กองกiet) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p>	<p>ลงนาม  (นายดิเรก วัฒนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p>
---	---




ตารางที่ 1 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเลย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเลย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเอราวัณ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพรประเสริฐ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด


<p>ลงนาม  (นายณรงค์ กองกiet) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p>	<p>ลงนาม  (นายดิเรก วัฒนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p>
---	---




ตารางที่ 2 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 สภาพภูมิประเทศ	1. กำหนดตำแหน่ง และขอเขตพื้นที่ในการทำเหมือง และแนวเส้นทางลำเลียงแร่ให้ชัดเจน เพื่อให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมืองของโครงการ โดยทำการปรับสภาพพื้นที่เดิม ให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็นเท่านั้น โดยพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ และเว้นการทำเหมืองห่างจากขอบค้ำขอบเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 10 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	2. บำรุงรักษาและตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการทำเหมืองให้พร้อมก่อนการใช้งาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	3. ปรับปรุงเส้นทางลำเลียงแร่ และเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยการบดอัดให้แน่นและปรับแต่งผิวถนนให้สามารถใช้ได้ทุกฤดูกาล	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายณรงค์ กองชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p>	<p>ลงนาม..... (นายติรภ รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p>
---	---



รับรองจำนวนหน้า 5/86

ตารางที่ 2 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	4. ปลูกพืชคลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก และไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น ประดู่ป่า ราชพฤกษ์ มะค่าโมง และอินทนิลบก หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น จามจุรี หว้า ฝรั่ง ชงโค และมะขามป้อม เป็นต้น และมีการปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้น ให้มีทรงพุ่ม 3 เรือนยอด ในบริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง หรือในบริเวณที่ว่างเปล่าที่เอื้ออำนวยต่อการปลูก โดยปลูกลักษณะเป็นแถวแบบสลับฟันปลา จำนวน 2 แถว ระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2x2 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	5. ดูแลเส้นทางลำเลียงแร่บริเวณเส้นทางขนส่งก่อนออกจากพื้นที่โครงการ ให้สามารถใช้งานได้โดยไม่มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	6. ดูแลรักษาบ่อตักตะกอนที่ใช้ในการรองรับน้ำที่ต้องสูบออกจากพื้นที่ทำเหมืองในระหว่างการทำเหมืองของโครงการ สำหรับเป็นแหล่งน้ำสำรองเพื่อช่วยเหลือประชาชนในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในกรณีที่เกิดภัยแล้งหรือการขาดแคลนน้ำ โดยบ่อตักตะกอนดังกล่าวจะมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเพื่อเป็นการป้องกันการปนเปื้อนจากมลพิษต่างๆ และเป็นการยืนยันว่าสามารถนำน้ำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างปลอดภัย	- บ่อน้ำที่ใช้ในการรองรับน้ำ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด



<p>ลงนาม..... (นายณรงค์ กองชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p>	<p>ลงนาม..... (นายติรภ รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p>
---	---

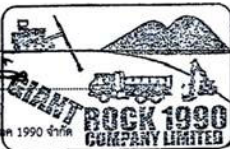
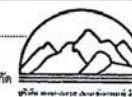


รับรองจำนวนหน้า 6/86

ตารางที่ 2 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	7. จัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขตการทำเหมือง บริเวณโครงการเพื่อให้การตรวจสอบพื้นที่ และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ และให้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	- บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	-	- บริษัท โจนเฮอร์ ร็อค 1990 จำกัด
	8. ปรับปรุงถนนสายพระเสด็จ-โคกหนองนก ซึ่งเป็นถนนลูกรังที่มีความกว้างประมาณ 8 เมตร ระยะทางประมาณ 3.7 กิโลเมตร โดยบดอัดด้วยหินคลุก และดูแลซ่อมแซมให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ	- ถนนสายพระเสด็จ-โคกหนองนก	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจนเฮอร์ ร็อค 1990 จำกัด
1.2 คุณภาพอากาศ	1. ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องบดชุดแรก (Primary Crusher) เครื่องบดชุดที่ 2 (Secondary Crusher) เครื่องบดชุดที่ 3 (Tertiary Crusher) ตู้รับหินใหญ่ (Hopper) ตะแกรงคัดขนาด สายพานลำเลียง พร้อมทั้งเครื่องฉีดน้ำบริเวณปากตู้รับหินใหญ่และบริเวณจุดกำเนิดฝุ่นทุกจุด ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากมีการชำรุดเสียหาย ให้มีการซ่อมแซมโดยเร่งด่วน	- บริเวณโรงโม่หิน	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจนเฮอร์ ร็อค 1990 จำกัด

<p>ลงนาม </p> <p>(นายณรงค์ กองศิลา)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท โจนเฮอร์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p>	<p>ลงนาม </p> <p>(นายดิเรก รัตนวิเศษ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คาสส คอนซัลแตนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p>
---	---

รับรองจำนวนหน้า 7/86

ตารางที่ 2 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2. ดูแลและซ่อมแซมเส้นทางขนส่งลำเลียงหินภายในโรงโม่หิน ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากมีการชำรุดต้องซ่อมแซมให้สามารถใช้งานได้ทันที	- บริเวณโรงโม่หิน	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจนเฮอร์ ร็อค 1990 จำกัด
	3. บำรุงรักษาพื้นที่เก็บกองหินอย่างสม่ำเสมอ	- ที่เก็บกองหิน	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจนเฮอร์ ร็อค 1990 จำกัด
	4. จัดลอการระบบน้ำและบำรุงรักษาที่ดักตะกอนฝุ่นในพื้นต่างๆ ของโรงโม่หิน โดยนำตะกอนฝุ่นที่เกิดจากการชะล้างของน้ำฝนและล้างทำความสะอาดไปฝังกลบ	- บริเวณโรงโม่หิน	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจนเฮอร์ ร็อค 1990 จำกัด
	5. ปลุกไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น ประดู่ป่า ราชพฤกษ์ มะค่าโมง และอินทนิลบก หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่า และนก เช่น จามจุรี หว้า อะราง ชงโค และมะขามป้อม เป็นต้น และมีการปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้น ให้มีทรงพุ่ม 3 เรือนยอด บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตรจากขอบพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจนเฮอร์ ร็อค 1990 จำกัด
	6. ปรับปรุงโรงโม่หินของโครงการให้มีระบบป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนและมีประสิทธิภาพ ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่ บด หรือย่อยหินให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548 และให้มีการดูแลบำรุงรักษาและใช้ระบบป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในขณะทำการผลิตแร่อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะระบบป้องกันและลดการแพร่กระจายของฝุ่นละออง	- บริเวณโรงโม่หินของโครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจนเฮอร์ ร็อค 1990 จำกัด

<p>ลงนาม </p> <p>(นายณรงค์ กองศิลา)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท โจนเฮอร์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p>	<p>ลงนาม </p> <p>(นายดิเรก รัตนวิเศษ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คาสส คอนซัลแตนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p>
---	---




รับรองจำนวนหน้า 8/86

ตารางที่ 2 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. จัดสร้างอุโมงค์ระบายน้ำที่หน้าตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมูมีขนาดความกว้างท้องร่องด้านล่าง 0.5 เมตร ลึก 0.5 เมตร และด้านบนกว้าง 1.5 เมตร บริเวณรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหินและมูลดินทราย โดยมีทิศทางความลาดเอียงบังคับให้น้ำไหลลงสู่บ่อคัดตะกอน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	2. จัดสร้างคันกั้นน้ำบนพื้นที่หน้าตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมูขนาดด้านบนกว้างประมาณ 2 เมตร ด้านล่างกว้างประมาณ 6 เมตร สูงประมาณ 1.5 เมตร บริเวณรอบพื้นที่โครงการเพื่อควบคุมทิศทางการไหลของน้ำไม่ให้ไหลออกนอกพื้นที่โครงการ พร้อมปลูกต้นไม้บนคันกั้นจำนวน 1 แถว และด้านข้างคันกั้นฝั่งละ 1 แถวรวมเป็นจำนวน 3 แถว และให้ปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้นด้วย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	3. จัดสร้างบ่อคัดตะกอน จำนวน 2 บ่อ ให้มีขนาด 25x25x3 เมตร และบ่อน้ำใส จำนวน 2 บ่อ ให้มีขนาด 25x25x3 เมตร บริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้และทิศใต้ของพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2558	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	4. คูและขุดลอกบ่อคัดตะกอน (มีอยู่เดิม) บริเวณทิศตะวันตกของประทานบัตรที่ 32827/16014 จำนวน 1 บ่อ ที่มีขนาด 50x75x4 เมตร ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เนือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายณรงค์ กองอภัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด วันที่ 9 มี.ค. 2560</p>	<p>ลงนาม..... (นายติรภก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คาสล คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 9 มี.ค. 2560</p>
--	---



รับรองจำนวนหน้า 9/86

ตารางที่ 2 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ (ต่อ)	5. บริเวณโดยรอบขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง จะต้องทำการปลูกพืชคลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก เพื่อช่วยในการป้องกันการชะล้างพังทลาย ช่วยลดความเร็วของกระแสน้ำ และเป็นตัวกรองตะกอนขนาดเล็ก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
1.4 ปฐพีวิทยาและการกีดดินถล่ม	1. จัดทำแนวเขตพื้นที่โครงการที่ชัดเจน รวมทั้งจัดสร้างคันกั้นน้ำบนและอุโมงค์ระบายน้ำ ให้แล้วเสร็จก่อนที่จะเริ่มการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	2. กำหนดจุดรวมพล หรือวางแผนอพยพคนงานหากเกิดแผ่นดินถล่ม โดยขอคำแนะนำหรือความร่วมมือจากกรมทรัพยากรธรณี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	3. ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น ประดู่ป่า ราชพฤกษ์ มะค่าโมง และอินทนิลบก หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น จามจุรี หว้า อะราง ชงโค และมะขามป้อม เป็นต้น และมีการปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้น ให้มีทรงพุ่ม 3 เรือนยอด พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก ในบริเวณที่เอื้ออำนวยต่อการปลูก ได้แก่ บริเวณพื้นที่ว่างเปล่าที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ เพื่อให้ดินไม่ช่วยยึดเกาะหน้าดินและลดการชะล้างพังทลายของดิน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	4. ห้ามนำดินในพื้นที่ยกการออกนอกเขตพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายณรงค์ กองอภัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด วันที่ 9 มี.ค. 2560</p>	<p>ลงนาม..... (นายติรภก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คาสล คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 9 มี.ค. 2560</p>
--	---



รับรองจำนวนหน้า 10/86

ตารางที่ 2 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 นิเวศวิทยาบนบก	1.การกำหนดขอบเขตพื้นที่ดำเนินการให้ชัดเจน และดำเนินกิจกรรมเฉพาะในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น โดยการแสดงสัญลักษณ์หรือป้ายให้เห็นอย่างชัดเจน และห้ามทำการรบกวนพื้นที่ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ 2.ให้ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับทรัพยากรสัตว์ป่า โดยการติดป้ายห้ามล่าสัตว์ป่า หรือกระทำการใดๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่า รวมทั้งใช้และตัวอ่อนของสัตว์ป่าคุ้มครองในพื้นที่คำขอประทานบัตรและพื้นที่ป่าไม้บริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด และจะต้องมีบทลงโทษที่ต่อนำมาปฏิบัติอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	- -	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด - บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1.กำหนดขอบเขตพื้นที่ดำเนินการทำเหมืองของโครงการให้ชัดเจน และดำเนินการเฉพาะในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น และห้ามทำการรบกวนพื้นที่ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
3.2 การเกษตรกรรม	1.ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ การคมนาคม อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ เป็นต้น อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด

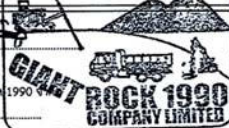

<p>ลงนาม..... (นายณรงค์ กองเกียรติ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p>	<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p>
---	--

ตารางที่ 2 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)



ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การคมนาคม	1.จัดทำป้ายสัญญาณเตือน เช่น ป้ายเตือนให้ระวังและชะลอความเร็ว ป้ายสัญลักษณ์เพื่อแจ้งเตือนการควบคุมความเร็วของรถขนส่งแร่ โดยระบุ "ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง" และสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่อประชาชน ใบชุมชนตลอดแนวเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งติดตั้งป้ายและสัญญาณเตือนให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ 2.ปลูกไม้ยืนต้นได้เร็ว เช่น ประดู่ป่า ราชพฤกษ์ มะค่าโมง และอินทนิลบก หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น จามจุรี หว้า อะราง ชงโค และมะขามป้อม เป็นต้น และมีการปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้น ไม้มีทรงพุ่ม 3 เรือนยอด และมีการปลูกซ่อมแซมต้นไม้ที่ตายพร้อมบำรุงรักษาให้เจริญเติบโตในบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร จากขอบแปลงคำขอประทานบัตร เพื่อเป็นแนวเขตพื้นที่กันชน (Buffer Zone) 3.จัดอบรมและแนะนำพนักงานขับรถบรรทุกทุกคนให้ขับรถด้วยความระมัดระวังมีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด 4.ให้แสดงข้อมูลเบอร์โทรศัพท์ หรือที่อยู่ที่สามารถแจ้งข้อร้องเรียนที่เห็นได้ชัดเจนข้างรถบรรทุกของโครงการ เพื่อแจ้งข้อร้องเรียนและเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้ถนน	- บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร - ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร	- -	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด - บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
		- พนักงานขับรถบรรทุกของโครงการทุกคน	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
		- รถบรรทุกของโครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายณรงค์ กองเกียรติ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p>	<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p>
---	--

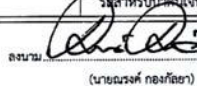

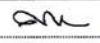

ตารางที่ 2 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	<p>1. ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นพื้นที่โครงการก่อนเป็นลำดับแรกและในมากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน</p> <p>2. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนขึ้นเพื่อให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชน เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบ ปีละ 1 ครั้ง (รูปที่ 1)</p> <p>3. ให้ประชาชนสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการที่ระบุชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ประทานบัตร อายุประทานบัตร วันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนได้รับทราบอย่างทั่วถึง เพื่อสร้างความเข้าใจและนำไปสู่การลดข้อวิตกกังวลต่างๆ จากการดำเนินการของโครงการ โดยจัดทำเป็นบอร์ด หรือทำเป็นป้ายประกาศ นำไปติดไว้ที่ศาลาประชาคมหมู่บ้าน และที่ทำการหมู่บ้าน</p>	<p>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p> <p>- ศาลาประชาคมหมู่บ้าน และที่ทำการหมู่บ้าน</p>	<p>- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมือง จนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมือง จนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมือง จนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p>	<p>- ไม่ต่ำกว่าอัตราค่าแรงขั้นต่ำ</p> <p>- -</p> <p>- -</p>	<p>- บริษัท โจนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>- บริษัท โจนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>- บริษัท โจนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>ลงนาม..... (นายณรงค์ กองก้อย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท โจนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>ลงนาม..... (นายติเรก รื่นวิเศษ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนสลิแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p> </div> <div style="text-align: right;"> <p>รับรองจำนวนหน้า 13/86</p>  </div> </div>					

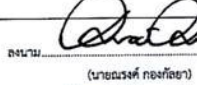

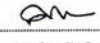

ตารางที่ 2 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	<p>4. จัดทำป้ายหรือบอร์ดประชาสัมพันธ์แสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาก่อสร้างเหมือง ผู้รับผิดชอบ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการหรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มการทำเหมือง</p> <p>5. ทำการประชาสัมพันธ์โครงการก่อนเริ่มดำเนินการอย่างน้อย 1 เดือน</p> <p>6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการเยี่ยมชุมชน และประสานงาน ทำความเข้าใจกับชุมชนตลอดเวลา</p> <p>7. ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำเหมืองของโครงการผ่านทางวิทยุชุมชน เสียงตามสาย จัดประชุม หรือจัดเจ้าหน้าที่เข้าชี้แจงรายละเอียดโครงการ ให้กับประชาชนในพื้นที่</p> <p>8. ให้จัดตั้ง "กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่" ในอัตรา 1 บาท/เมตริกตันการผลิต โดยต้องไม่น้อยกว่า 500,000 บาท/ปี เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ซึ่งกำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้ ทั้งนี้การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด</p>	<p>- บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมือง จนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมือง จนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมือง จนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมือง จนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมือง จนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p>	<p>- -</p> <p>- -</p> <p>- -</p> <p>- -</p> <p>- 1 บาท/เมตริกตันการผลิต ไม่น้อยกว่า 500,000 บาท/ปี</p>	<p>- บริษัท โจนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>- บริษัท โจนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>- บริษัท โจนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>- บริษัท โจนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>- บริษัท โจนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>ลงนาม..... (นายณรงค์ กองก้อย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท โจนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>ลงนาม..... (นายติเรก รื่นวิเศษ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนสลิแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p> </div> <div style="text-align: right;"> <p>รับรองจำนวนหน้า 14/86</p>  </div> </div>					

ตารางที่ 2 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข	1. ให้จัดตั้ง "กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ" ในอัตรา 0.5 บาท/เมตริกตันการผลิต โดยต้องไม่น้อยกว่า 200,000 บาท/ปี เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ สำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร โดยเปิดบัญชีธนาคารเพื่อนำเงินเข้ากองทุนดังกล่าวในเดือนแรกของทุกๆ ปี ทั้งนี้การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางการปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสุดท้ายประทานบัตร	0.5 บาท/เมตริกตันการผลิต ไม่น้อยกว่า 200,000 บาท/ปี	- บริษัท โจเนนท์ ร็อค 1990 จำกัด
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงาน เช่น หมวกนิรภัย เครื่องป้องกันหู ที่ปิดหู หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เครื่องป้องกันตา เบ็นตัน และออกกฎระเบียบให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทุกครั้งในขณะที่ทำงานในพื้นที่ที่ได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสุดท้ายประทานบัตร	-	- บริษัท โจเนนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	2. โครงการต้องมีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับปฏิบัติงาน และในระหว่างการทำงานตลอดอายุประทานบัตร โดยทำการตรวจสุขภาพของพนักงานทุกปี เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสุดท้ายประทานบัตร	-	- บริษัท โจเนนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	3. จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาล ยาสามัญประจำบ้าน เวชภัณฑ์ที่จำเป็น และจัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้พร้อม เพื่อช่วยเหลือคนงานที่ประสบอุบัติเหตุจากการทำงาน หรือเจ็บป่วยได้อย่างทันท่วงที โดยไม่มีต้นทุนค่า หรือทั้งวัสดุหรือค่าขนส่งไปยังโรงพยาบาลในพื้นที่ใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสุดท้ายประทานบัตร	-	- บริษัท โจเนนท์ ร็อค 1990 จำกัด
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  ลงนาม..... (นายณรงค์ กองกิตยา) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โจเนนท์ ร็อค 1990 จำกัด วันที่ - 9 มี.ค. 2560 </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คาสล คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ - 9 มี.ค. 2560 </div> <div style="text-align: center;">  รับรองจำนวนหน้า 15/86 </div> </div>					

ตารางที่ 2 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	4. ให้การศึกษารวบรวมพนักงานในเรื่องอาชีวอนามัย พร้อมทั้งแนะนำถึงวิธีการใช้อุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องเจาะระเบิด รถชนิดต่างๆ และรถขุดตักดิน เบ็นตัน ให้ถูกวิธี	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสุดท้ายประทานบัตร	-	- บริษัท โจเนนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	5. จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ และห้องสุขาที่ถูกต้องอย่างเพียงพอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสุดท้ายประทานบัตร	-	- บริษัท โจเนนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	6. เจ้าของโครงการจะต้องปฏิบัติตามวิธีการให้มีความคุ้มครองแก่พนักงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสุดท้ายประทานบัตร	-	- บริษัท โจเนนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	7. เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 ออกตามความในพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 หมวด 3 เรื่องเสียง และหมวด 4 เรื่องอุปกรณ์คุ้มครองเรื่องความปลอดภัยส่วนบุคคล พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2537 พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 และกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสุดท้ายประทานบัตร	-	- บริษัท โจเนนท์ ร็อค 1990 จำกัด
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  ลงนาม..... (นายณรงค์ กองกิตยา) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โจเนนท์ ร็อค 1990 จำกัด วันที่ - 9 มี.ค. 2560 </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คาสล คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ - 9 มี.ค. 2560 </div> <div style="text-align: center;">  รับรองจำนวนหน้า 16/86 </div> </div>					

ตารางที่ 3 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 สภาพภูมิประเทศ	<p>1. ให้เริ่มเปิดทำเหมืองตามแผนผังที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ตั้งแต่ระยะดำเนินการทำเหมืองจนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมือง (รูปที่ 2-รูปที่ 13)</p> <p>2. บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ต้องรักษาให้คงสภาพเดิมให้มากที่สุด ทั้งนี้เพื่อช่วยเป็นแนวป้องกันผลกระทบ (Buffer Zone) อีกทางหนึ่ง</p> <p>3. การทำเหมืองจะให้เป็นขั้นบันได โดยควบคุมความสูงของขั้นบันไดไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างของขั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 เมตร ทั้งนี้ความลาดชันหน้าเหมืองโดยรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา</p> <p>4. ต้องไม่ดำเนินการกิจกรรมต่างๆ ในช่วงที่มีฝนตกหรือหลังฝนตกใหม่ๆ ทั้งนี้ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าเหมือง</p> <p>5. ตรวจสอบและดูแลอุทกวิทยาโดยรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกหิน เศษหิน และมูลดินทรายให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา และหากพบว่าบริเวณใดมีปัญหาต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที พร้อมทั้งบำรุงรักษาพืชคลุมดิน และพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p>	-	<p>- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p>

<p>ลงนาม  (นายณรงค์ กองเกียรติ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p>	<p>ลงนาม  (นายณรงค์ กองเกียรติ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คอสต้า คอนซัลแตนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p>
--	---




ตารางที่ 3 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	<p>6. ปรับปรุงถนนสายพระเจริญ-โคกหนองนก ซึ่งเป็นถนนลูกรังที่มีความกว้างประมาณ 8 เมตร ระยะทางประมาณ 3.7 กิโลเมตร โดยบดอัดด้วยหินคลุก และดูแลซ่อมแซมให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา</p> <p>7. โครงการต้องดำเนินการฟื้นฟูสภาพภูมิประเทศในบริเวณโครงการ ดังรายละเอียดในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง</p>	<p>- ถนนสายพระเจริญ-โคกหนองนก</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	-	<p>- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p>
1.2 คุณภาพอากาศ					
1) บริเวณพื้นที่โครงการ	<p>1. ดำเนินการเก็บกวาดเศษหินและเศษดิน บริเวณด้านบนของหน้าระเบิดทุกครั้งก่อนการระเบิดหน้าเหมือง</p> <p>2. กำหนดให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมือง และเส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการอย่างน้อยวันละ 2-3 ครั้ง หรือในช่วงฤดูแล้งให้ฉีดพรมวันละ 3-4 ครั้ง</p> <p>3. กำหนดความเร็วของรถบรรทุกแร่ที่วิ่งภายในพื้นที่โครงการ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่งแร่</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	-	<p>- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p>

<p>ลงนาม  (นายณรงค์ กองเกียรติ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p>	<p>ลงนาม  (นายณรงค์ กองเกียรติ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คอสต้า คอนซัลแตนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p>
--	---




ตารางที่ 3 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ 1) บริเวณพื้นที่โครงการ	4. ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น ประดู่ป่า ราชพฤกษ์ มะค่าโมง และ อินทนิลบก เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหาร สัตว์ป่าและนก เช่น จามจุรี หว้า อะราง ชงโค และมะขามป้อม เป็นต้น และมีการปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้น โดยปลูกให้มี ทรพุ่ม 3 เรือนยอด และปลูกซ่อมแซมไม้ยืนต้นที่ตายบริเวณรอบ พื้นที่โครงการ โดยปลูกลักษณะเป็นแถวแบบสลับฟันปลา จำนวน 2 แถว ระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2x2 เมตร เพื่อเป็นแนว ป้องกันลมและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองออกสู่ภายนอก พื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	5. ให้อุณหภูมิในดินชื้นเร็วที่ปลูกบริเวณต่างๆ รอบพื้นที่โครงการให้ เจริญงอกงามอยู่เสมอ ถ้ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกซ่อมแซมทันที เพื่อเป็นแนวป้องกันลม และลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองออก สู่ภายนอกพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
1.2 คุณภาพอากาศ 2) บริเวณโรงโม่หิน	1. มีระบบสปริงเกอร์หรือใช้การฉีดพรมน้ำบริเวณลานเก็บกองหินที่ คัดขนาดแล้ว และตามเส้นทางขนส่งลำเลียง ในขณะที่ เครื่องจักรกลและยานพาหนะทำงานอยู่เพื่อป้องกันการ ฟุ้งกระจายของฝุ่น พร้อมทั้งมีการล้างทำความสะอาดบริเวณพื้น ของโรงโม่หิน ลานเก็บกองหินและเส้นทางลำเลียงขนส่งหินอย่าง สมบูรณ์เสมอ	- บริเวณโรงโม่หิน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายณรงค์ กองก้อย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>วันที่ 9 มี.ค. 2560</p>	<p>ลงนาม..... (นายธีรภร รัตนวิเศษ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-ศาลา คอนกรีตแห่งที่ 1 จำกัด</p> <p>วันที่ 9 มี.ค. 2560</p>
--	--

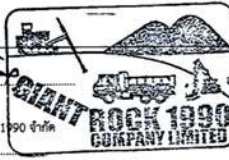

ตารางที่ 3 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2) บริเวณโรงโม่หิน (ต่อ)	2. ผู้ประกอบการกิจการโรงโม่หิน จะต้องเอาใจใส่ดูแลบำรุงรักษาอาคาร และอุปกรณ์ ตลอดจนระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ สามารถใช้การได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดอยู่อย่างสม่ำเสมอ และใช้อุปกรณ์ และระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอด ระยะเวลาทำงานอย่างเข้มงวด เพื่อให้การประกอบกิจการโรงโม่ หินไม่ปล่อยฝุ่นละอองเกินมาตรฐาน ตามประกาศ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนด มาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่หินหรือย้อยหิน ลงวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2539	- บริเวณโรงโม่หิน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	3. พนักงานและบุคคลที่เข้าไปในเขตโรงโม่หินต้องใส่อุปกรณ์ป้องกัน ส่วนบุคคล เช่น หน้ากากกรองฝุ่น รองเท้าหุ้มเหล็ก หมวกนิรภัย ปลอกคอหูด หรือเครื่องครอบหู และแว่นนิรภัย ตามความเหมาะสม ในด้านความปลอดภัย	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	4. รถบรรทุกที่ขนหินออกจากโรงโม่หิน ต้องอยู่ในสภาพที่ดีไม่มีรอย รั่วให้หินร่วงหล่นได้ และมีผ้าใบปิดคลุมมิดชิด	- รถบรรทุกหินทุกคัน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	5. จัดทำแนวกำแพงกั้น หรือตาข่ายค้ำฝุ่น หรือแนวคันดินและ ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วเพิ่มเติมและปลูกซ่อมแซมไม้ยืนต้น ที่ตาย บริเวณขอบเขตพื้นที่โรงโม่ หิน บด และย้อยหิน โดยปลูก ลักษณะเป็นแถวแบบสลับฟันปลา จำนวน 2 แถว ระยะห่าง ระหว่างต้นและแถว 2x2 เมตร เพื่อกองฝุ่นละอองขึ้นเกิดจาก การไม่ บด และย้อยหิน ออกสู่ภายนอก	- บริเวณโรงโม่หิน	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมือง จนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายณรงค์ กองก้อย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>วันที่ 9 มี.ค. 2560</p>	<p>ลงนาม..... (นายธีรภร รัตนวิเศษ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-ศาลา คอนกรีตแห่งที่ 1 จำกัด</p> <p>วันที่ 9 มี.ค. 2560</p>
--	--

ตารางที่ 3 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการท่าเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2) บริเวณโรงโม่หิน (ต่อ)	6. ต้องเอาใจใส่ดูแลบำรุงรักษาอาคาร และอุปกรณ์ ตลอดจนระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี มีประสิทธิภาพสูงสุดอยู่อย่างสม่ำเสมอ และใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดระยะเวลาทำงานอย่างเข้มงวด	- บริเวณโรงโม่หิน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจนเอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
3) บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	1. เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนลูกรัง ทำการปรับปรุงและซ่อมแซมให้เป็นถนนที่มีผิวจราจรที่ไม่ก่อให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจายมาก เช่น การบดอัดด้วยดินและหินให้แน่น เป็นต้น	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจนเอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	2. ในการขนส่งแร่ ต้องกำหนดให้ความเร็วของยานพาหนะขนส่งให้ใช้ความเร็วรถในอัตราไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่งแร่	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจนเอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	3. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ที่เป็นถนนบดอัดแน่นเป็นประจำอย่างน้อยวันละ 2-3 ครั้ง หรือในช่วงฤดูแล้งให้ฉีดพรมวันละ 3-4 ครั้ง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจนเอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	4. การปรับปรุงสภาพพื้นที่และการปรับแต่งถนน จะต้องใช้น้ำฉีดพรมบริเวณที่จะทำกิจกรรมดังกล่าวก่อนทุกครั้ง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจนเอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	5. ล้างทำความสะอาดรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นที่ติดมากับรถ	- รถบรรทุกของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจนเอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	6. การขนส่งแร่บรรทุกสู่เส้นทางสาธารณะทุกครั้ง จะต้องใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่	- รถบรรทุกของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจนเอนท์ ร็อค 1990 จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายณรงค์ กองศิลา) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โจนเอนท์ ร็อค 1990 จำกัด วันที่ - 9 M.R. 2560</p>		<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ - 9 M.R. 2560</p>
		 <p>รับรองจำนวนหน้า 21/86</p>

ตารางที่ 3 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการท่าเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3) บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ (ต่อ)	7. รถบรรทุกที่ขนส่งแร่จะต้องวิ่งผ่านป้อล้างล้อทุกครั้ง ก่อนวิ่งออกสู่เส้นทางสาธารณะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นที่ติดมากับล้อรถ	- รถบรรทุกของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจนเอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	8. ให้ทำการตรวจสอบสภาพ ซ่อมแซม และดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละออง ให้มีสภาพที่สมบูรณ์และสามารถใช้งานได้ดีตามสภาพปกติ	- เครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจนเอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	9. จัดให้มีพนักงานดูแลเก็บกวาดเศษหินที่ตกหล่นบริเวณปากทางของถนนขนส่งแร่ซึ่งเป็นถนนลูกรังเข้าสู่ทางหลวงชนบทหมายเลข 3019 โดยเก็บกวาดเศษหินที่ตกหล่นอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง	- ถนนลูกรังเข้าสู่ทางหลวงชนบทหมายเลข 3019	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจนเอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
1.3 ระดับเสียง	1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง และตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของรถบรรทุกของโครงการอย่างสม่ำเสมอซึ่งป็นวิธีหนึ่งที่ช่วยลดระดับเสียงลงได้	- รถบรรทุกของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจนเอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	2. กำหนดให้มีการทำงานเหมืองในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. และหลีกเลี่ยงการดำเนินกิจกรรมใด ๆ ในช่วง เวลา 18.00-6.00 น. ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจนเอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	3. ให้ทำการตรวจสอบสภาพ ซ่อมแซม และดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพที่สมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ดีตามสภาพปกติ ทั้งนี้เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน	- เครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจนเอนท์ ร็อค 1990 จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายณรงค์ กองศิลา) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โจนเอนท์ ร็อค 1990 จำกัด วันที่ - 9 M.R. 2560</p>		<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ - 9 M.R. 2560</p>
		 <p>รับรองจำนวนหน้า 22/86</p>

ตารางที่ 3 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)	4. สำหรับพนักงานที่ทำงานภายในบริเวณที่มีเสียงดัง ต้องสวมเครื่องป้องกันกายส่วนบุคคล ได้แก่ เครื่องป้องกันหู (Ear Plug หรือ Ear Muffs) รวมทั้งมีการสับเปลี่ยนหน้าที่พนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในที่ที่มีเสียงดังมากเกินไปเป็นเวลานาน เช่น กำหนดให้พนักงานทำงานวันละไม่เกิน 8 ชั่วโมง เพื่อลดอัตราความเสียงต่ออันตรายจากเสียงดัง	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	5. ให้บำรุงรักษาคันทำนบดิน และบำรุงรักษาคันไม้บริเวณบนคันทำนบดิน ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าคันไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน	- บริเวณคันทำนบดิน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	6. ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น ประดู่ป่า ราชพฤกษ์ มะค่าโมง และอินทนิลบก หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น จามจุรี หว้า อะราง ชงโค และมะขามป้อม เป็นต้น และมีการปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้น ไม้มีทรงพุ่ม 3 เรือนยอด ในพื้นที่บริเวณการทำเหมืองที่มีสภาพเป็นพื้นที่เปิดโล่ง พร้อมทั้งบำรุงรักษาพืชคลุมดิน และพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าคันไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน เพื่อเป็นแนวเขตพื้นที่กันชน (Buffer Zone) ช่วยดูดซับเสียงจากการทำงานของอุปกรณ์ และเครื่องจักรต่างๆ ได้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด

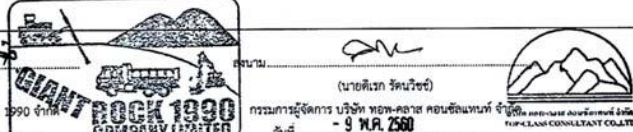
<p>ลงนาม..... (นายณรงค์ กองก้อชา)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p>	<p>ลงนาม..... (นายติเรก รัตนวิเศษ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p>
---	---



ตารางที่ 3 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 การใช้วัตถุระเบิด	1. ในการระเบิดหน้าเหมืองเพื่อผลิตแร่ จะต้องควบคุมปริมาณการใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน 120 กิโลกรัม/จังหวัด และมีการควบคุมทิศทางการระเบิด โดยหันทิศทางการระเบิดเข้าสู่พื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการปลิวกระเด็นของหินออกนอกพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	2. ไม่มีวิศวกร หรือผู้ชำนาญการผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิด เป็นผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิด เพื่อให้การระเบิดเป็นไปตามหลักวิชาการ และก่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	3. ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง และอยู่ในช่วงเวลาประมาณ 16.00-17.00 น. โดยก่อนการระเบิดจะจัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และให้สัญญาณเตือนให้ได้อีกในรัศมี 500 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	4. ติดป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมเวลาในการระเบิด บริเวณเส้นทางใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	5. ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของการใช้และเก็บวัตถุระเบิดตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 9 ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2516 ข้อ 4 หมวด 6 เรื่องข้อกำหนดเกี่ยวกับวัตถุระเบิด อย่างเคร่งครัดทุกประการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายณรงค์ กองก้อชา)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p>	<p>ลงนาม..... (นายติเรก รัตนวิเศษ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p>
---	---



ตารางที่ 3 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการท่าเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 การใช้วัตถุระเบิด (ต่อ)	6. ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนด้านผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ ให้คณะกรรมการตรวจสอบข้อร้องเรียน ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ดูแลปรับปรุงคูระบายน้ำและชุดลอกบ่อตักตะกอน เพื่อใช้รองรับปริมาณน้ำชะล้างผ่านบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน และมูลหินทราย อย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	2. ติดตั้งปั๊มน้ำเพื่อสูบน้ำขึ้นมาจากบ่อตักตะกอน เพื่อใช้ในกิจกรรมต่างๆ เช่น ชีตพรรณเส้นทางขนส่งแร่ สเปย์น้ำโร้งไม่ บด และย่อยหิน และใช้ในการรดน้ำต้นไม้ เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	3. ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ จะต้องไม่กระทำในช่วงที่ฝนตกชุกหรือหลังฝนตกใหม่ๆ เพื่อป้องกันการชะล้าง และลดอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	4. หากมีฝนมาไม่ว่าจะเกิดผลกระทบจากการท่าเหมือง เช่น แผ่นดินถล่ม หรือผลกระทบใดๆ ทางด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ ให้หยุดดำเนินการทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด

<p>ลงนาม..... </p> <p>(นายณรงค์ กองกิต)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>วันที่ 9 มี.ค. 2568</p>	<p>ลงนาม..... </p> <p>(นายดิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 9 มี.ค. 2568</p>
	
<p>รับรองจำนวนหน้า 25/86</p>	

ตารางที่ 3 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการท่าเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ (ต่อ)	5. ดูแลชุดลอกบ่อตักตะกอนและบ่อน้ำไล จำนวน 4 บ่อ บริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้และทิศใต้ของพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2558 และบ่อตักตะกอน จำนวน 1 บ่อ บริเวณทิศตะวันตกของประทานบัตรที่ 32827/16014 ให้สามารถใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
1.6 ปฐพีวิทยาและการเกิดดินถล่ม	1. ดำเนินการตามแผนผังการทำเหมืองที่ได้ออกแบบไว้ โดยมีการกำหนดตำแหน่งและขอบเขตที่จะใช้เป็นที่ท่าเหมืองไว้ให้ชัดเจน และพยายามรักษาสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้มากที่สุด หรือเปลี่ยนแปลงให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	2. ปลูกพืชคลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก และไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น ประดู่ป่า ราชพฤกษ์ มะค่าโมง และอินทนิลบก หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่า และนก เช่น จามจุรี หว้า อะราง ชงโค และมะขามป้อม เป็นต้น และมีการปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้น ให้มีทรงพุ่ม 3 เรือนยอด ในบริเวณที่เื้อ่ออำนวยความสะดวกการปลูก ได้แก่ บริเวณพื้นที่ว่างเปล่าที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ พร้อมทั้งบำรุงรักษาพืชคลุมดิน และพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าดินมีค่าขาดให้ทำการปลูกทดแทน เพื่อให้ดินไม่ช่วยยึดเกาะหน้าดินและลดการชะล้างพังทลายของดิน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด

<p>ลงนาม..... </p> <p>(นายณรงค์ กองกิต)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>วันที่ 9 มี.ค. 2568</p>	<p>ลงนาม..... </p> <p>(นายดิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 9 มี.ค. 2568</p>
	
<p>รับรองจำนวนหน้า 26/86</p>	

ตารางที่ 3 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 ปฐพีวิทยาและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	3. พื้นที่วางแปลนให้ดำเนินการปลูกพืชคลุมดินตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด หรือรบกวนพื้นที่น้อยที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	4. ต้องไม่ดำเนินการทำเหมืองในช่วงที่มีฝนตกชุกหรือฝนตกใหม่ๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการกัดเซาะและการชะล้างพังทลายของหน้าดินโดยน้ำฝน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	5. ในช่วงที่ฝนตกหนักหรือได้รับการแจ้งเตือนจากหน่วยงานทางราชการ ให้โครงการประสานงานกับผู้นำชุมชนจัดตั้งเวรยามเพื่อคอยเฝ้าระวังเหตุการณ์น้ำไหลหลากและดินถล่ม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	6. บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง หรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ต้องรักษาสภาพเดิมให้มากที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	7. การทำเหมืองจะทำเป็นขั้นบันได โดยควบคุมความสูงของขั้นบันไดไม่เกิน 10 เมตร และความกว้างของขั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 เมตร ทั้งนี้ความลาดชันหน้าเหมืองโดยรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	8. ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรง และปลอดภัยอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินโดยฝน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	9. ห้ามนำดินในพื้นที่โครงการออกนอกเขตพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายณรงค์ กองศิยา)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p>	<p>ลงนาม..... (นายธีรกร รินวิเศษ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p>
--	---



ตารางที่ 3 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 ปฐพีวิทยาและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	10.ควบคุมพนักงานหรือคนงานไม่ให้ลักลอบตัดต้นไม้ และกระทำกรใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดไฟป่าทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง เพื่อลดความเสี่ยงเกิดไฟไหม้และลดการชะล้างพังทลายของดิน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	11.ในช่วงดำเนินการทำเหมืองแร่ ต้องไม่มีการเก็บกองเปลือกหินหรือสิ่งกีดขวางกีดขวางบริเวณที่เป็นทางน้ำ ทั้งในสภาพที่มีน้ำไหลและไม่มีน้ำไหล	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	12.ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ รวมถึงแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการที่ได้เสนอไว้อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
1.7 หลุมยุบ	1. ระหว่างดำเนินการทำเหมือง หากเกิดลักษณะของเสียงก้องกังวาน ให้หยุดการทำเหมืองโดยทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	2. ให้ทำรั้วกันพื้นที่รอบทิศ ติดป้ายประกาศเตือนภัยตามแบบประกาศเตือนภัยหลุมยุบของกรมทรัพยากรธรณี หรือป้ายเตือนชนิดอื่นๆ ที่มองเห็นได้ชัดเจนในระยะไม่ต่ำกว่า 50 เมตร อย่างน้อย 4 ด้าน พร้อมทั้งแจ้งเตือนห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่เสียงภัยหลุมยุบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	3. แจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบของกรมทรัพยากรธรณี และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด เพื่อให้ตรวจสอบสภาพพื้นที่และสภาพทางธรณีฟิสิกส์เกี่ยวกับการเกิดโพรงถ้ำ หรือหลุมยุบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายณรงค์ กองศิยา)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p>	<p>ลงนาม..... (นายธีรกร รินวิเศษ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p>
--	---



ตารางที่ 3 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.7 หลุมยุบ (ต่อ)	4. เมื่อผลการตรวจสอบไม่พบลักษณะของถ้ำ โพรง หรือหลุมยุบ หรือเมื่อมีการกำหนดมาตรการทางวิชาการที่เหมาะสมและเกิดความปลอดภัยจากหลุมยุบ จึงให้ดำเนินการทำเหมืองในพื้นที่ดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาบนบก	1. ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว โดยการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นได้เร็ว เช่น ประดู่ป่า ราชพฤกษ์ มะค่าโมง และอินทนิลบก เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น จามจุรี หว้า อะราง ชงโค และมะขามป้อม เป็นต้น โดยปลูกให้มีทรงพุ่ม 3 เรือนยอด และมีการปลูกไม้ทึบ แซ่ระหว่างไม้ยืนต้น บริเวณพื้นที่โครงการ โดยปลูกลักษณะเป็นแถวแบบสลับฟันปลา จำนวน 2 แถว ระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2x2 เมตร และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไปสัปดาห์ในช่วงที่ผ่านมามีเจริญงอกงามอยู่สมควร ซึ่งหากพบว่าไม้ต้นมีตายให้ทำการปลูกทดแทน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายณรงค์ กองกัลยา)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด วันที่ 9 มี.ค. 2560</p>	<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 9 มี.ค. 2560</p>
--	---



รับรองจำนวนหน้า 22/86

ตารางที่ 3 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

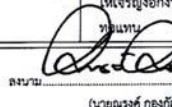
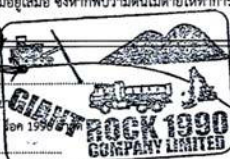
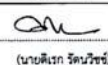
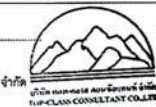
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 นิเวศวิทยาบนบก (ต่อ)	2. ควบคุมและดูแลให้มีการจุดไฟเผาป่าหรือกระทำกรใดๆ ที่อาจจะก่อให้เกิดไฟไหม้ป่าบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง เช่น การทิ้งก้นบุหรี่ หรือการจุดไฟเพื่อประกอบอาหาร รวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด และหากพบเห็นไฟป่าในบริเวณใกล้เคียง ให้ช่วยกันดับไฟเสียแต่ต้น เพื่อมิให้ไฟขยายเป็นวงกว้าง หากไฟรุนแรงไม่สามารถดับได้ ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการช่วยเหลือโดยเร็ว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	3. ควบคุมมิให้พนักงานหรือคนงานไม่ให้อั๊กของติดดับไม้ ล่าสัตว์ป่า รวมทั้งใช้ และตัวอ่อนของสัตว์ป่าในขอบเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	4. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ เพื่อป้องกันการชะล้างมูลดินไม่ให้ออกสู่ภายนอกอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	5. ให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ด้านทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า ต่อประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง เพื่อสร้างความตระหนักถึงคุณค่าและเกิดความหวงแหนในทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า เช่น ความรู้เกี่ยวกับระเบียบ ข้อบังคับ กฎหมาย และพระราชบัญญัติที่บังคับใช้ต่างๆ รวมถึงการทำความเข้าใจเกี่ยวกับบทลงโทษผู้กระทำความผิดระเบียบข้อบังคับดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายณรงค์ กองกัลยา)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด วันที่ 9 มี.ค. 2560</p>	<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 9 มี.ค. 2560</p>
--	---



รับรองจำนวนหน้า 30/86

ตารางที่ 3 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	- จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ ที่ได้เสนอไว้ในตัวอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนดินไม่ให้ไหลออกสู่พื้นที่ภายนอก หรือแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียง อันก่อให้เกิดความขุ่น และความกระด้าง ซึ่งไม่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1. บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือไม่ได้ใช้ในการดำเนินการกิจกรรมจะต้องรักษาไว้ให้อยู่ในสภาพเดิมมากที่สุด 2. ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว ให้สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศเดิมให้มากที่สุด โดยการปลูกพืชคลุมดิน จำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก และไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น ประดู่ป่า ราชพฤกษ์ มะค่าโมง และอินทนิลบก หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น จามจุรี หว้า ฝรั่ง และมะขามป้อม เป็นต้น และมีการปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้น ให้มีทรงพุ่ม 3 เรือนยอด ซึ่งควรคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่สามารถเจริญเติบโตได้ดี เหมาะสมกับลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งบำรุงรักษาพืชคลุมดิน และพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ยืนต้นไม่ตายให้ทำการปลูกทดแทน	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- ตามแบบฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด - บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  ลงนาม..... (นายวงศ์ กองเกียรติ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด วันที่ 9 พ.ค. 2560 </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพระคลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 9 พ.ค. 2560 </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: right;"> รับรองจำนวนหน้า 31/86 </div> </div>					

ตารางที่ 3 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การเกษตรกรรม	1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ การคมนาคม อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ เป็นต้น อย่างเคร่งครัด 2. ในระหว่างดำเนินการ หันที่พบว่าการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหาย ต่อพื้นที่เกษตรกรรมจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวก่อน และแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดทราบทันที แล้วทำการตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้น ซึ่งในการตรวจสอบความเสียหายทางโครงการต้องดำเนินการร่วมกับเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อให้เจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมได้รับการชดเชยค่าเสียหายตามความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- -	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด - บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
3.3 การคมนาคม	1. ในช่วงฤดูร้อนหรือฤดูหนาวควรมีรถบรรทุกน้ำประมาณ 3-4 ครั้ง/วัน ส่วนในฤดูฝนควรมีรถบรรทุกน้ำประมาณ 1-2 ครั้ง หรือไม่เป็นตึงรถบรรทุกน้ำหากมีฝนตกอยู่หน้าเสมอ 2. การบรรทุกแร่ ให้ตรวจสอบปริมาณแร่ที่ใส่ในรถบรรทุก ให้มีน้ำหนักไม่เกินกิโลกรัมหนักที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันเส้นทางถนนชำรุด และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการบรรทุกเกินพิกัด และควบคุมความเร็วของรถ โดยเฉพาะช่วงถนนแคบๆ อดัด และช่วงที่ผ่านชุมชนจะต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่ - บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- -	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด - บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  ลงนาม..... (นายวงศ์ กองเกียรติ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด วันที่ 9 พ.ค. 2560 </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพระคลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 9 พ.ค. 2560 </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: right;"> รับรองจำนวนหน้า 32/86 </div> </div>					

ตารางที่ 3 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการท่าเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การคมนาคม (ต่อ)	3. คู่มือป้ายสัญญาณเตือน เช่น ป้ายเตือนให้ระวังและชะลอความเร็ว ป้ายสัญญาณเพื่อแจ้งเตือนการควบคุมความเร็วของรถขนส่งและสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณริมเส้นทางขนส่งให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจเนนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	4. ในการบรรทุกหรือถอนรถที่โครงการทุกครั้ง จะต้องปิดฝากระบะข้าง และกระบะท้ายของรถบรรทุก และต้องใช้ผ้าคลุมรถให้เรียบร้อย	- รถบรรทุกทุกคัน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจเนนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	5. ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดียิ่งอยู่เสมอ ในกรณีที่มีฝนตกหรือเกิดอุบัติเหตุการชำรุดเสียหายเนื่องจากการขนส่งของโครงการ ทางโครงการต้องดำเนินการซ่อมทันที	- บริเวณเส้นทางขนส่ง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจเนนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	6. ทำการตรวจสอบสภาพรถยนต์ ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจเนนท์ ร็อค 1990 จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายณรงค์ กองกัญญา)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท โจเนนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>วันที่ 9 มี.ค. 2560</p>	<p>ลงนาม..... (นายติเรก รัตนวิเศษ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คาสส คอนซัลแตนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 9 มี.ค. 2560</p>
---	---

รับรองจำนวนหน้า 33/86

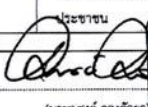
ตารางที่ 3 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการท่าเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การคมนาคม (ต่อ)	7. รถบรรทุกควรรอที่ระยะห่างกับรถคันหน้า และไม่วิ่งตามกันหลาชิด เพราะจะก่อให้เกิดความไม่คล่องตัวในการจราจร โดยเฉพาะในกรณีที่มีรถคันอื่นจะแซง	- บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจเนนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	8. ให้มีการขนส่งเฉพาะเวลากลางวันเท่านั้น หลีกเลี่ยงช่วงเวลาเช้าและเย็น โดยเฉพาะช่วงที่นักเรียนเดินทางไป-กลับจากโรงเรียน ในช่วงเวลา 07.00-09.00 น และ 15.00-17.00 น	- บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจเนนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	9. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนถึงความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ ได้แก่ การทิ้งขยะของมูลของ อุบัติเหตุต่างๆ บนท้องถนน ทางโครงการจะต้องรับผิดชอบดำเนินการแก้ไขทันที	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงและเส้นทางขนส่ง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจเนนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	10. ให้ทางโครงการมีการอบรม กวดขัน และควบคุมพฤติกรรมของพนักงาน ในการขับรถขนส่งของโครงการ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการและพนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจเนนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	11. ให้แสดงข้อมูลเบอร์โทรศัพท์ หรือที่อยู่ที่สามารถแจ้งข้อร้องเรียนที่เห็นได้ชัดแจ้งจากรถบรรทุกของโครงการ เพื่อแจ้งข้อร้องเรียนและเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้ถนน	- รถบรรทุกของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจเนนท์ ร็อค 1990 จำกัด
3.4 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	1. หลีกเลี่ยงการใช้ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการร่วมกับชุมชน	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจเนนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	2. ให้การสนับสนุนดูแลซ่อมแซมระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของชุมชนใกล้เคียง	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท โจเนนท์ ร็อค 1990 จำกัด

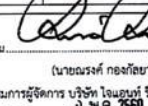
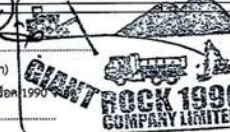


<p>ลงนาม..... (นายณรงค์ กองกัญญา)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท โจเนนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>วันที่ 9 มี.ค. 2560</p>	<p>ลงนาม..... (นายติเรก รัตนวิเศษ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คาสส คอนซัลแตนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 9 มี.ค. 2560</p>
---	---

รับรองจำนวนหน้า 34/86

ตารางที่ 3 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	<p>1. ในการจ้างแรงงานต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของค่าแรงงานขั้นต่ำของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เพื่อให้เกิดความยุติธรรมต่อคนงาน</p> <p>2. กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับ ที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพนักงานมิให้สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนภายในชุมชน พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงผลกระทบทางสังคมที่อาจตามมา</p> <p>3. ให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของชุมชนและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น การพัฒนาถนน น้ำอุปโภค-บริโภค เป็นต้น ให้ดีขึ้น</p> <p>4. ให้การสนับสนุนการดำเนินงานกิจกรรมสาธารณประโยชน์ต่างๆ เช่น โรงเรียน วัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ชุมชนในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง ในโอกาสต่างๆ ตามความเหมาะสมอย่างต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>5. ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนในชุมชน ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีต่าง ๆ ภายในชุมชน เช่น การทอดผ้าป่าสามัคคี งานประเพณีสงกรานต์ งานประเพณีลอยกระทง การบริจาคทุนการศึกษา ส่งเสริมด้านการกีฬา ทำนุบำรุงศาสนา และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในพื้นที่เป็นต้น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชน</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- ไม่ต่ำกว่าอัตราค่าแรงขั้นต่ำ</p> <p>-</p> <p>- ตามความเหมาะสม</p> <p>- ตามความเหมาะสม</p> <p>- ตามความเหมาะสม</p>	<p>- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>ลงนาม.....</p> <p>(นายณรงค์ กองศิลา)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>วันที่ - 9 M.A. 2560</p> </div> <div style="text-align: center;">   </div> <div style="text-align: center;"> <p>ลงนาม.....</p> <p>(นายติรภร รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ - 9 M.A. 2560</p> </div> <div style="text-align: center;">   </div> <div style="text-align: right;"> <p>รับรองจำนวนหน้า 35/36</p> </div> </div>					

ตารางที่ 3 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	<p>6. สนับสนุนให้เกิดการรวมกลุ่มในภาคประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มอาชีพเสริม เพื่อให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น และชุมชนเกิดการพัฒนามากขึ้น</p> <p>7. สนับสนุนหรือร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชน เช่น ปัญหาขาดแคลนน้ำ ปัญหา ยาเสพติด เป็นต้น</p> <p>8. จัดเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่รับข้อร้องเรียน รับฟังความคิดเห็น หรือจัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนด้านหน้าที่โครงการ และที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านพรประเสริฐ หมู่ที่ 10 บ้านเหล่าใหญ่ ตำบลเอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>9. ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมในทุกๆ ด้าน เช่น ด้านคุณภาพอากาศ คุณภาพเสียง และการคมนาคม เป็นต้น อย่างเคร่งครัด เพื่อลดข้อร้องเรียนของประชาชนต่อการดำเนินโครงการ</p> <p>10. ในกรณีที่มิมีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ซึ่งเป็นตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนจากโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนจากชุมชน ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 45 วัน พร้อมทั้งแจ้งผลให้กับผู้ร้องเรียนได้รับทราบ</p> <p>11. ไม่ให้มีการขายคำเสียหายอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม หากการดำเนินโครงการทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของประชาชน</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p> <p>- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านพรประเสริฐ หมู่ที่ 10 บ้านเหล่าใหญ่ ตำบลเอราวัณ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- ตามความเหมาะสม</p> <p>- ตามความเหมาะสม</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>ลงนาม.....</p> <p>(นายณรงค์ กองศิลา)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>วันที่ - 9 M.A. 2560</p> </div> <div style="text-align: center;">   </div> <div style="text-align: center;"> <p>ลงนาม.....</p> <p>(นายติรภร รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ - 9 M.A. 2560</p> </div> <div style="text-align: center;">   </div> <div style="text-align: right;"> <p>รับรองจำนวนหน้า 36/36</p> </div> </div>					





ตารางที่ 3 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	12. ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการทำเหมืองของโครงการผ่านทางวิทยุชุมชน เสียงตามสาย จัดประชุม หรือจัดเจ้าหน้าที่เข้าชี้แจงรายละเอียดโครงการให้กับประชาชนในพื้นที่ 13. ให้ประชาชนสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (คุณภาพอากาศ ระดับเสียง แสงสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำ) และผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนของประชาชนที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ (ถ้ามี) ปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบผลการดำเนินการของโครงการ โดยการจัดประกาศตามสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ และจัดทำเป็นบอร์ดขนาดใหญ่ที่อ่านได้ชัดเจน ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน และศาลาประชาคมหมู่บ้าน พร้อมทั้งจัดทำเป็นรายงานหรือเอกสารแสดงผลการตรวจวัดผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้แก่ หน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ด้วย คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพรประเสริฐ รวมทั้งประชาสัมพันธ์กิจกรรมการช่วยเหลือชุมชน หรือมาตรวจราวด้านบวกของโครงการให้ชุมชนได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน - รพ.สต.พรประเสริฐ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- -	- บริษัท ใจแอนท์ รีดค 1990 จำกัด - บริษัท ใจแอนท์ รีดค 1990 จำกัด
4.2 การสาธารณสุข	1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบในด้านต่างๆ เพื่อยับยั้งผลกระทบจากคุณภาพทางสุขภาพของงาน และประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ รีดค 1990 จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายณรงค์ กองคำ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ใจแอนท์ รีดค 1990 จำกัด วันที่ 9 มี.ค. 2560</p>  	<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 9 มี.ค. 2560</p>  
รับรองจำนวนหน้า 37/86	

ตารางที่ 3 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	2. ให้แจ้งผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียง และหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพรประเสริฐ เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ข้อมูลให้ประชาชนในชุมชนได้รับทราบโดยทั่วไป	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง - รพ.สต. พรประเสริฐ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ รีดค 1990 จำกัด
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ปิดหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณที่เครื่องจักรทำงาน เช่น บริเวณที่มีรถขุดทำงาน เป็นต้น 2. ให้การศึกษาอบรมแก่พนักงานในเรื่องอาชีวอนามัย พร้อมทั้งแนะนำถึงวิธีการใช้อุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องเจาะระเบิด รถขุด ดั๋ง และรถขุดตักดิน เป็นต้น ให้ถูกวิธี 3. ให้สลับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงเกิน 90 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 เพื่อลดอัตราความเสี่ยงอันตรายจากระดับเสียงดังต่อพนักงาน 4. ให้ตรวจสอบประสิทธิภาพ และความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักร ก่อนใช้งานเป็นประจำตลอดอายุการใช้งาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - พนักงานของโครงการ - เครื่องมือและเครื่องจักรต่างๆ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- - -	- บริษัท ใจแอนท์ รีดค 1990 จำกัด - บริษัท ใจแอนท์ รีดค 1990 จำกัด - บริษัท ใจแอนท์ รีดค 1990 จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายณรงค์ กองคำ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ใจแอนท์ รีดค 1990 จำกัด วันที่ 9 มี.ค. 2560</p>  	<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 9 มี.ค. 2560</p>  
รับรองจำนวนหน้า 38/86	

ตารางที่ 3 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	5. เจ้าของโครงการจะต้องปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	6. เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 ออกตามความในพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 หมวด 3 เรื่องเสียง และหมวด 4 เรื่องอุปกรณ์คุ้มครองเรื่องความปลอดภัยส่วนบุคคล พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2537 พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 และกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	7. หากการดำเนินการโครงการส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ โครงการจะต้องทำการชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและเป็นธรรม ให้แก่ประชาชนที่ได้รับผลกระทบ	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ขึ้นอยู่กับความเสียหาย	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายณรงค์ กองศิลา) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p>		<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p>
รับรองจำนวนหน้า 32/86		

ตารางที่ 3 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	8. จัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งเกิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง และเสียง เป็นต้น แยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
4.4 ประวัติศาสตร์โบราณคดีและโบราณสถาน	1. ในระหว่างการดำเนินการทำเหมืองในพื้นที่ประทานบัตรของโครงการ หากพบวัตถุต้องสงสัยว่าเป็นโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ทางโครงการหยุดดำเนินการทำเหมืองและรีบแจ้งข้อมูลต่อสำนักศิลปากรที่ 9 ขอนแก่น ให้ทราบโดยด่วน และอนุญาตให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ กรณีที่พิสูจน์หลักฐานแล้ว พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ หรือพบว่ามีหลักฐานทางโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
4.5 ทัศนียภาพ	1. ในระหว่างการดำเนินการโครงการ โครงการจะต้องบำรุงรักษาไม้ยืนต้น และพืชคลุมดินที่ปลูกไปแล้วให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และหากพบว่าบริเวณใดพืชคลุมดินหรือไม้ยืนต้นตาย ควรดำเนินการปลูกซ่อมแซมทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	2. ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง และสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสมต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง	- บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายณรงค์ กองศิลา) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p>		<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ - 9 มี.ค. 2560</p>
รับรองจำนวนหน้า 40/86		

ตารางที่ 4 : มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1.ให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler	- จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 14) ได้แก่ 1. วัดเทพนิมิตวนาราม 2. โรงเรียนเอราวัณวิทยาคม	- ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	45,000 บาท/ปี	- บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
2. เสียง	1.ให้ตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ย โดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง (Leq) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter)	- จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 14) ได้แก่ 1. วัดเทพนิมิตวนาราม 2. โรงเรียนเอราวัณวิทยาคม	- ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	25,000 บาท/ปี	- บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
3. แรงสั่นสะเทือน	1.ให้ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน และแรงอัดอากาศจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ	- จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 14) คือ 1. วัดเทพนิมิตวนาราม	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	5,000 บาท/ปี	- บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายณรงค์ กองศิลา) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด วันที่ 9 พ.ค. 2560</p>	<p>ลงนาม..... (นายติง เทววิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพักศาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 9 พ.ค. 2560</p>
---	---

ตารางที่ 4 : มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1.ให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โดยวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ค่าความกระด้างทั้งหมด ความขุ่น ปริมาณเหล็กกรรม ซัลเฟต สารหนู แคดเมียม และตะกั่ว	- น้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 14) ได้แก่ 1. อ่างเก็บน้ำห้วยปูนตอนบน 2. ชุมเหมืองของโครงการ 3. บ่อพักตะกอนของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	25,000 บาท/ปี	- บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
	2.ให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โดยวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ค่าความกระด้างทั้งหมด ความขุ่น ปริมาณเหล็กกรรม ซัลเฟต สารหนู แคดเมียม และตะกั่ว	- น้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 14) ได้แก่ 1. น้ำบาดาลบ้านเหล่าใหญ่ 2. น้ำบาดาลวัดเทพนิมิตวนาราม	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	15,000 บาท/ปี	- บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายณรงค์ กองศิลา) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด วันที่ 9 พ.ค. 2560</p>	<p>ลงนาม..... (นายติง เทววิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพักศาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 9 พ.ค. 2560</p>
---	---

ตารางที่ 4 : มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	<ul style="list-style-type: none"> - สัปดาห์คุณค่าต่อคุณภาพชีวิตของชุมชน จากกลุ่มผู้ป่าชุมชน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวประชาชน ในรัศมี 3 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ และชุมชนริมทางขนส่งแม่ในประเด็น ความเดือดร้อนโครงการ ความต้องการของชุมชน ปัญหาผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการ และความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมืองและข้อเสนอแนะต่อโครงการ การเปลี่ยนแปลงสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม เป็นต้น - สถิติการรับเรื่องร้องเรียน และการป้องกันแก้ไข - สถิติการเกิดอุบัติเหตุต่อชุมชน และการป้องกันแก้ไข 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ ได้แก่ หมู่ที่ 8, 10 และ 14 ตำบลเอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย รวมถึงผู้นำชุมชน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และชุมชนริมทางขนส่งแม่ 	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงในช่วงเดือนมีนาคม ถึงเมษายน	50,000 บาท/ปี	- บริษัท โฉมเอก ร็อค 1990 จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายณรงค์ กองกิจ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท โฉมเอก ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>วันที่ 9 พ.ค. 2560</p>	<p>ลงนาม..... (นายติรภก รัตนวิเศษ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 9 พ.ค. 2560</p>
---	--

รับรองจำนวนหน้า 53/86

ตารางที่ 4 : มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. การสาธารณสุขและอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ol style="list-style-type: none"> 1.ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพร่างกายพนักงานของโครงการทุกคน ได้แก่ ความสามารถในการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ การเอกซเรย์ปอด และโรคซิลิโคซิส เป็นต้น และต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 2.จัดทำสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุ พร้อมทั้งสาเหตุและแนวทางแก้ไข 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานของโครงการทุกคน - บริเวณพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> 50,000 บาท/ปี - 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โฉมเอก ร็อค 1990 จำกัด - บริษัท โฉมเอก ร็อค 1990 จำกัด
7. การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> - ให้หมั่นตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแม่ให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้น ถ้าบริเวณใดชำรุดต้องรีบซ่อมแซมทันที รวมทั้งดูแลรักษาป้ายสัญญาณจราจรให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดียิ่งขึ้นมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - เส้นทางขนส่งแม่ของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 1 เดือน 	50,000 บาท/ปี	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โฉมเอก ร็อค 1990 จำกัด

- หมายเหตุ :
- ให้ทำการตรวจวัดในช่วงที่ห้ามมีฝนตก และต้องบันทึกสภาพแวดล้อมของโครงการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ
 - ใ้รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพนาพรเมรุ โดยการจัดทำป้ายประกาศไว้ในสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย พร้อมทั้งรายงานผลการตรวจวัดเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และได้รับทราบทุกกรณี
 - ให้ประชาชนที่มีข้อสงสัยเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลกระทบอื่น ๆ (ถ้ามี) โดยการติดต่อประกาศไว้ในสถานที่ ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย
 - ต้นของงบประมาณ เป็นค่าประเมินค่าความเสียหายของผลกระทบสิ่งแวดล้อม (พหุผลกระทบ 2560) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินการแล้วค่าดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

<p>ลงนาม..... (นายณรงค์ กองกิจ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท โฉมเอก ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>วันที่ 9 พ.ค. 2560</p>	<p>ลงนาม..... (นายติรภก รัตนวิเศษ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 9 พ.ค. 2560</p>
---	--

รับรองจำนวนหน้า 54/86

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม)
สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ประทานบัตรที่ ๓๒๘๓๗/๑๖๒๘๘
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๓๒๘๒๗/๑๖๐๑๔
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ของบริษัท ใจแอนท์ ร็อค ๑๙๙๐ จำกัด
ที่ ตำบลเอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย

๑. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองจากขอบเขตประทานบัตรโดยรอบพื้นที่โครงการ ระยะ ๑๐ เมตร และเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองห่างจากทางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตก ระยะไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร
๒. กำหนดการเปิดหน้าเหมืองให้มีทิศทางและลำดับขั้นตอน ตลอดจนขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองโดยเคร่งครัด เปิดหน้าเหมืองในลักษณะชั้นบันได มีความสูงของชั้นบันไดไม่เกิน ๑๐ เมตร ความกว้างของชั้นบันไดไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร และควบคุมความลาดชันของหน้าเหมืองโดยรวมไม่เกิน ๔๕ องศา
๓. ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดให้เป็นไปตามที่กำหนดในแผนผังโครงการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด วัตถุระเบิดด้วยกับแบบหน้าเวลา ระหว่างเวลา ๑๖.๐๐-๑๗.๐๐ น. วันละ ๑ ครั้ง โดยมีสัญญาณเตือนก่อนการระเบิดให้ได้ยินในระยะ ๕๐๐ เมตร เวลาราวไม่น้อยกว่า ๕ นาที และมองเห็นชัดเจนในระยะ ๑๐๐ เมตร พร้อมทั้งติดป้ายแสดงรายละเอียดของโครงการ และติดป้ายเตือนเวลาระเบิดหินและเขตการใช้วัตถุระเบิดที่บริเวณปากทางเข้าพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ หลีกเลี่ยงการระเบิดย่อยหินที่มีขนาดใหญ่ ให้ใช้เครื่องเจาะกระแทกหรือลูกตุ้มทุบย่อยหินแทน
๔. การกองเก็บเปลือกดินและมูลดินทราย ให้เก็บกองเป็นชั้น ๆ ละ ๑.๕ เมตร ความสูงไม่เกิน ๑๐ เมตร โดยการปรับสภาพมีความลาดเอียงด้านหน้าไม่เกิน ๓๐ องศา พร้อมทั้งให้มีคันทำนบดินร่วมกับคูระบายน้ำ เพื่อเบี่ยงเบนทางน้ำให้ไหลลงบ่อดักตะกอน ทั้งนี้ บริเวณกองเปลือกดินและมูลดินทรายที่ไม่มีการกองดินเพิ่มเติมให้ปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการชะล้างของดิน
๕. ให้สร้างคันทำนบดิน มีความกว้างด้านล่างประมาณ ๖ เมตร ความกว้างด้านบนประมาณ ๒ เมตร ความสูงประมาณ ๑.๕ เมตร ร่วมกับคูระบายน้ำ ความกว้างด้านบน ๑.๕ เมตร ความกว้างด้านล่าง ๐.๕ เมตร ความลึก ๐.๕ เมตร รอบพื้นที่โครงการ
๖. ให้ขุดบ่อดักตะกอน จำนวน ๖ บ่อ และบ่อน้ำใส จำนวน ๕ บ่อ พร้อมทั้งให้ทำการขุดลอกตะกอนดินสะสมออกจากบ่อและคูระบายน้ำอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อรองรับปริมาณน้ำชะล้างพื้นที่โครงการและที่เก็บกองเปลือกดิน เศษหิน และมูลดินทราย ดังนี้
 - ๖.๑ บ่อดักตะกอน จำนวน ๑ บ่อ ขนาด ๕๐x๗๕ ตารางเมตร ความลึก ๔ เมตร ในเขตประทานบัตรที่ ๓๒๘๒๗/๑๖๐๑๔
 - ๖.๒ บ่อดักตะกอน จำนวน ๒ บ่อ บ่อน้ำใส จำนวน ๒ บ่อ ขนาดบ่อละ ๒๕x๒๕ ตารางเมตร ความลึก ๓ เมตร ในพื้นที่จัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ
 - ๖.๓ บ่อดักตะกอน จำนวน ๒ บ่อ บ่อน้ำใส จำนวน ๒ บ่อ ขนาดบ่อละ ๒๕x๒๕ ตารางเมตร ความลึก ๓ เมตร และบ่อดักตะกอน จำนวน ๑ บ่อ บ่อน้ำใส จำนวน ๑ บ่อ ขนาดบ่อละ ๑๕x๑๕ ตารางเมตร ความลึก ๓ เมตร ในพื้นที่จัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรทางด้านทิศตะวันตก

กองบริหารสิ่งแวดล้อม
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒

ภาคผนวก ข

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประจำเดือนพฤศจิกายน 2565



บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

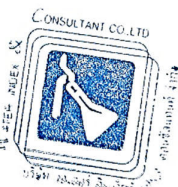
Page 1 of 3

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 32833/16288
ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับประทานบัตรที่ 32827/16014 ของบริษัท ไจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
Address : ตั้งอยู่ที่ ตำบลเอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย
Sample Type : น้ำผิวดิน
Sampling Method : Grab
Sampling Date : 16 พฤศจิกายน 2565
Analysis No. : 2211-011 (1,2) Rev.001
Sampling by : อาทิตย์ โพนสงคราม
Sampling Time : 09.40-10.40 น.
Received Date : 17 พฤศจิกายน 2565
Analytical Date : 17-24 พฤศจิกายน 2565

Parameters	Unit	Method	Result	
			อ่างเก็บน้ำห้วยปูนตอนบน 0801935E 1922638N	ชุมชนเหมืองของโครงการ 0804932E 1926251N
Appearance	-	Observation	เหลืองใส	เหลืองใส
pH	-	Electrometric	7.8 at 26.5°C	7.4 at 26.4 °C
TSS	mg/L	Dried at 103 -105 °C	6.0	1.0
TDS	mg/L	Dried at 180 °C	296	278
Turbidity	NTU	Nephelometric	0.45	0.64
Total Iron	mg/L Fe	Phenanthroline	0.325	0.120
Sulfate	mg/L SO ₄ ²⁻	Turbidimetric	40.320	47.215
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric	253.60	105.20
Arsenic	mg/l As	Hydride Generation AAS	< 0.0003	< 0.0003
Cadmium	mg/l Cd	AA- Direct	< 0.002	< 0.002
Lead	mg/l Pb	AA- Direct	< 0.003	< 0.003

หมายเหตุ : Detection Limit Arsenic = 0.0003 mg/l, Cadmium = 0.002 mg/l , Lead = 0.003 mg/l

พันวิสา
(Miss.Wanwisa Kanhalee)
Laboratory Analyst



จิตรา
(Mrs. Jittra Chatipa)
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TW.001-11



บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ซอยรัฐเสนีวงศ์ 95/1 ถนนรัฐเสนีวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangkoklat, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

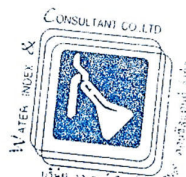
Page 2 of 3

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 32833/16288
ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับประทานบัตรที่ 32827/16014 ของบริษัท ไจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
Address : ตั้งอยู่ที่ ตำบลเอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย
Sample Type : น้ำผิวดิน
Sampling Method : Grab
Sampling Date : 16 พฤศจิกายน 2565
Analysis No. : 2211-011 (3) Rev.001
Sampling by : อาทิตย์ โพนสงคราม
Sampling Time : 10.45 น.
Received Date : 17 พฤศจิกายน 2565
Analytical Date : 17-24 พฤศจิกายน 2565

Parameters	Unit	Method	Result
			บ่อดักตะกอนของโครงการ 0805671E 1925974N
Appearance	-	Observation	เหลืองใสตะกอนน้อย
pH	-	Electrometric	7.5 at 26.0 °C
TSS	mg/L	Dried at 103 -105 °C	1.0
TDS	mg/L	Dried at 180 °C	270
Turbidity	NTU	Nephelometric	1.30
Total Iron	mg/L Fe	Phenanthroline	0.300
Sulfate	mg/L SO ₄ ²⁻	Turbidimetric	37.534
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric	94.80
Arsenic	mg/l As	Hydride Generation AAS	< 0.0003
Cadmium	mg/l Cd	AA- Direct	< 0.002
Lead	mg/l Pb	AA- Direct	< 0.003

หมายเหตุ : Detection Limit Arsenic = 0.0003 mg/l, Cadmium = 0.002 mg/l , Lead = 0.003 mg/l

วันวิสา
(Miss.Wanwisa Kanhalee)
Laboratory Analyst



จิตรา
(Mrs. Jittra Chatipa)
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TW.001-11



ANALYSIS REPORT

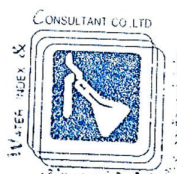
Page 3 of 3

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 32833/16288
ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับประทานบัตรที่ 32827/16014 ของบริษัท ไจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
Address : ตั้งอยู่ที่ ตำบลเอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย
Sample Type : น้ำใต้ดิน
Sampling Method : Grab
Sampling Date : 16 พฤศจิกายน 2565
Analysis No. : 2211-011 (4,5) Rev.001
Sampling by : อาทิตย์ โพนสงคราม
Sampling Time : 10.05-10.20 น.
Received Date : 17 พฤศจิกายน 2565
Analytical Date : 17-24 พฤศจิกายน 2565

Parameters	Unit	Method	Result	
			น้ำบาดาล บ้านเหล่าใหญ่ 0807246E 1926339N	น้ำบาดาล วัดเทพนิมิตวนาราม 0807322E 1925602N
Appearance	-	Observation	ใส	ใส
pH	-	Electrometric	7.4 at 26.3 °C	7.0 at 26.5 °C
TSS	mg/L	Dried at 103 –105 °C	1.0	1.0
TDS	mg/L	Dried at 180 °C	294	324
Turbidity	NTU	Nephelometric	0.22	0.46
Total Iron	mg/L Fe	Phenanthroline	<0.001	<0.001
Sulfate	mg/L SO ₄ ²⁻	Turbidimetric	9.250	14.235
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric	82.50	239.20
Arsenic	mg/L As	Hydride Generation AAS	< 0.0003	< 0.0003
Cadmium	mg/L Cd	AA- Direct	< 0.002	< 0.002
Lead	mg/L Pb	AA- Direct	< 0.003	< 0.003

หมายเหตุ : Detection Limit Arsenic = 0.0003 mg/l, Cadmium = 0.002 mg/l, Lead = 0.003 mg/l, Total iron = 0.001 mg/L

วันวิสา
(Miss.Wanwisa Kanhalee)
Laboratory Analyst



จิตรรา
(Mrs. Jittra Chatipa)
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TW.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 1 of 4

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 32833/16288
ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับประทานบัตรที่ 32827/16014 ของบริษัท ใจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
Address : ตั้งอยู่ที่ ตำบลเอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย
Sampling Date : 14 - 17 พฤศจิกายน 2565
Analysis No. : A89 - 2022
Analytical Date : 22 พฤศจิกายน 2565

วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์

คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

รายการตรวจ	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์
ปริมาณฝุ่น (TSP)	High Volume	Gravimetric
ปริมาณฝุ่น (PM -10)	High Volume	Gravimetric
ระดับความดังเสียงเฉลี่ย Leq 24 ชั่วโมง	Sound Level Meter	Sound Level Recording
ความสั่นสะเทือน(Vibration)	Vibration Meter	Ground Level Recording

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		ปริมาณฝุ่น (mg/m ³)	
		ปริมาณฝุ่น (TSP)	ปริมาณฝุ่น (PM -10)
บริเวณวัดเทพนิมิตวรนาถ 0807272E 1925566N	14 - 15 พฤศจิกายน 2565	0.0418	0.0199
	15 - 16 พฤศจิกายน 2565	0.0496	0.0143
	16 - 17 พฤศจิกายน 2565	0.0527	0.0246
บริเวณโรงเรียนเอราวัณวิทยาคม 0807459E 1922990N	14 - 15 พฤศจิกายน 2565	0.0493	0.0159
	15 - 16 พฤศจิกายน 2565	0.0499	0.0139
	16 - 17 พฤศจิกายน 2565	0.0389	0.0098
ค่ามาตรฐาน*		0.33	0.12

หมายเหตุ

- * : ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)
- หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.



F.TA.001-10



ANALYSIS REPORT

Page 2 of 4

Analysis NO.A89 - 2022

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บริเวณวัดเทพนิมิตรนาราม 0807272E 1925566N						
	14 – 15 พฤศจิกายน 2565		15 – 16 พฤศจิกายน 2565		16 – 17 พฤศจิกายน 2565		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
09.00-10.00 น.	52.7	89.9	51.3	67.9	55.3	76.0	
10.00-11.00 น.	52.3	76.5	50.9	66.4	53.7	74.8	
11.00-12.00 น.	51.1	75.1	49.8	66.0	54.5	74.3	
12.00-13.00 น.	50.2	71.6	49.8	64.2	55.9	79.8	
13.00-14.00 น.	48.8	67.1	51.2	71.5	51.9	66.0	
14.00-15.00 น.	50.8	66.0	56.9	86.4	50.0	71.0	
15.00-16.00 น.	51.4	68.7	53.7	78.7	51.3	68.5	
16.00-17.00 น.	51.9	68.7	50.3	63.1	52.3	73.5	
17.00-18.00 น.	51.0	69.5	51.3	70.7	52.8	79.5	
18.00-19.00 น.	52.9	76.7	55.2	75.8	51.0	75.4	
19.00-20.00 น.	49.3	76.7	49.4	62.7	50.2	72.6	
20.00-21.00 น.	48.8	67.6	48.8	66.4	47.6	63.1	
21.00-22.00 น.	50.8	74.0	52.0	71.3	47.5	61.1	
22.00-23.00 น.	47.8	65.1	49.9	68.4	47.4	68.6	
23.00-00.00 น.	47.3	64.9	47.1	54.8	47.5	64.4	
00.00-01.00 น.	49.4	81.0	47.5	56.9	48.5	70.6	
01.00-02.00 น.	48.0	58.3	48.3	60.3	48.1	65.1	
02.00-03.00 น.	48.8	58.7	49.7	66.9	48.3	61.1	
03.00-04.00 น.	51.5	74.6	51.4	77.6	51.1	72.1	
04.00-05.00 น.	49.9	72.4	50.0	67.0	50.2	65.3	
05.00-06.00 น.	53.1	74.0	54.9	78.1	54.0	76.1	
06.00-07.00 น.	51.2	70.1	53.7	69.9	54.8	81.7	
07.00-08.00 น.	52.2	73.6	54.8	75.6	55.8	80.9	
08.00-09.00 น.	52.7	78.8	60.9	81.2	54.6	81.7	
Leq 24 hrs.	50.9	-	53.1	-	52.3	-	70 (dB(A))
Lmax	-	89.9	-	86.4	-	81.7	115 (dB(A))

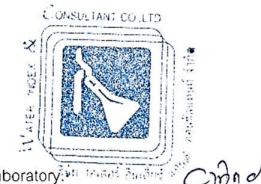
1. * : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.



F.TA.001-10



ANALYSIS REPORT

Page 3 of 4

Analysis NO.A89 - 2022

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บริเวณโรงเรียนเอราวัณวิทยาคม 0807459E 1922990N						
	14 – 15 พฤศจิกายน 2565		15 – 16 พฤศจิกายน 2565		16 – 17 พฤศจิกายน 2565		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
10.00-11.00 น.	52.4	87.3	59.7	96.0	57.4	80.6	
11.00-12.00 น.	52.3	85.5	56.5	84.1	54.6	78.1	
12.00-13.00 น.	55.8	84.2	54.8	78.9	56.3	84.5	
13.00-14.00 น.	52.1	88.3	53.1	71.2	58.9	85.7	
14.00-15.00 น.	52.6	89.9	61.0	79.8	56.9	80.2	
15.00-16.00 น.	55.9	77.7	66.6	93.9	57.6	79.1	
16.00-17.00 น.	57.6	83.5	59.3	85.2	57.0	79.1	
17.00-18.00 น.	51.4	81.8	51.9	70.4	52.9	75.1	
18.00-19.00 น.	51.8	65.6	50.7	69.9	55.7	68.7	
19.00-20.00 น.	51.5	58.0	50.5	58.4	56.8	61.8	
20.00-21.00 น.	51.0	60.8	50.5	59.1	55.9	65.8	
21.00-22.00 น.	49.9	54.6	49.9	58.0	53.3	58.9	
22.00-23.00 น.	49.2	60.8	49.3	62.4	49.4	61.7	
23.00-00.00 น.	49.9	62.3	49.9	65.6	48.5	55.8	
00.00-01.00 น.	49.3	51.4	49.3	59.1	48.7	60.9	
01.00-02.00 น.	49.3	53.0	49.7	52.7	48.8	51.2	
02.00-03.00 น.	49.2	51.0	49.3	51.0	49.1	59.0	
03.00-04.00 น.	48.8	53.3	49.7	54.2	49.1	57.5	
04.00-05.00 น.	52.4	58.4	52.1	59.5	54.3	59.5	
05.00-06.00 น.	56.1	65.4	55.5	60.9	56.9	60.3	
06.00-07.00 น.	51.5	67.6	51.2	67.8	56.0	66.0	
07.00-08.00 น.	53.7	72.1	56.0	86.1	54.7	86.9	
08.00-09.00 น.	54.1	75.2	54.4	81.4	53.5	73.4	
09.00-10.00 น.	56.3	80.3	54.1	79.0	56.0	82.9	
Leq 24 hrs.	53.0	-	56.7	-	55.1	-	70 (dB(A))
Lmax	-	89.9	-	96.0	-	86.9	115 (dB(A))

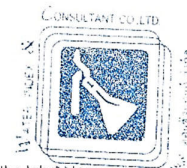
1. * : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.



F.TA.001-10



ANALYSIS REPORT

Page 4 of 4

Analysis NO.A89 - 2022

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บริเวณวัดเทพนิมิตรณาราม 0807272E 1925566N		
	15 พฤศจิกายน 2565 เวลา 17:00 น.		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
FREQUENCY (Hz)	< 0.5	< 0.5	< 0.5
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	< 0.127	< 0.127	< 0.127
PEAK DISPLACEMENT (mm)	< 0.001	< 0.001	< 0.001
PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	< 0.127		
AIR PRESSURE dB(L)	0		
TRIGGER	N/A		
Standard*			
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	-	-	-
PEAK DISPLACEMENT (mm)	-	-	-
Measured Instrument	Brand	Model	
	Instantel	MinimatePlus	

1. * : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

หมายเหตุ : N/A = ไม่สามารถระบุค่าได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้

- = ไม่สามารถระบุค่ามาตรฐานได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้



Artit Ponsongram
(Mr.Artit Ponsongram)
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TA.001-10

ภาคผนวก ค

มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๕๗)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ ให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความใน (๔) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน (๒) และ (๓) ของข้อ ๔ แห่งประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความ ในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปและให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐาน เลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัม ต่อลูกบาศก์เมตร”

ประกาศ ณ วันที่ ๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๗

จาตุรนต์ ฉายแสง

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุม
ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ขึ้นมา และให้องค์การกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ
พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวง
วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้อง
ถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖๘ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติ
ให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุง
กระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการ
เกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘
มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจ
ตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำ
ของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้
เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน ลงวันที่ ๒๓
พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๓๕

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“เหมืองหิน” หมายความว่า กิจการระเบิดและข่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยแร่หรือกิจการโรงงาน
เกี่ยวกับการไม่ บด หรือข่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการ โดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ลงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๓๕

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“การทำเหมืองหิน” หมายความว่า การประกอบกิจการระเบิดและข่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยแร่ หรือการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับการไม่ บด หรือข่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

การตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

ที่เกิดขึ้นจริง มีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๘ ชั่วโมง (๘ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq ๘ hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๒๔ ชั่วโมง (๒๔ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq ๒๔ hr โดยมีหน่วยเป็น เดซิเบลเอ หรือ dB (A)

หรือฉบับที่ ๖๑๖๗๒ ของคณะกรรมการมาตรฐานการระหว่างประเทศ ว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า ซึ่งเรียกโดยย่อว่า ไอ อี ซี (International Electrotechnical Commission, IEC) หรือเครื่องวัดระดับเสียงอื่นที่เทียบเท่ามาตรฐาน ฉบับที่ ๖๑๖๗๒

ระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO ๔๘๖๖

ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงจากการทำเหมืองหินไว้ ดังต่อไปนี้

- (๓) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๗๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๔ การตรวจวัดระดับเสียงจากการทำเหมืองหิน ให้ทำตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

- อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใดๆ

(๔) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงให้ตั้งในบริเวณขอบของเขตประธานบัตรหรือเขตประกอบการ หรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) และในเขตที่มีการร้องเรียน ตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) กำหนดไว้ตาม ISO Recommendation R ๑๕๕๖ ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๑ ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๕ การคำนวณค่าระดับเสียงจะต้องเป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) กำหนด ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๒ ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๖ ให้กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหินไว้ ดังต่อไปนี้

(๑) ความถี่ ๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิเมตร

(๒) ความถี่ ๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิเมตร

(๓) ความถี่ ๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๖๗ มิลลิเมตร

(๔) ความถี่ ๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๕๑ มิลลิเมตร

(๕) ความถี่ ๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๔๐ มิลลิเมตร

(๖) ความถี่ ๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๓๔ มิลลิเมตร

(๗) ความถี่ ๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิเมตร

(๘) ความถี่ ๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิเมตร

(๙) ความถี่ ๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๓ มิลลิเมตร

- (๑๐) ความถี่ ๑๐ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๑) ความถี่ ๑๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๒) ความถี่ ๑๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๕.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๓) ความถี่ ๑๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๖.๓ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๔) ความถี่ ๑๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๕) ความถี่ ๑๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๘.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๖) ความถี่ ๑๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๐.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๗) ความถี่ ๑๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๑.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๘) ความถี่ ๑๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๙) ความถี่ ๑๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๓.๙ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๐) ความถี่ ๒๐ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๕.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๑) ความถี่ ๒๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๖.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๒) ความถี่ ๒๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

- (๒๓) ความถี่ ๒๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๘.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๔) ความถี่ ๒๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๕) ความถี่ ๒๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๑.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๖) ความถี่ ๒๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๗) ความถี่ ๒๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๘) ความถี่ ๒๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๕.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๙) ความถี่ ๒๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๖.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๐) ความถี่ ๓๐ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๗.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๑) ความถี่ ๓๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๘.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๒) ความถี่ ๓๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๐.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๓) ความถี่ ๓๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๑.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๔) ความถี่ ๓๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๕) ความถี่ ๓๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๔.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

ภาคผนวก ๑

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

วิธีการตรวจวัดระดับเสียง

๑. การวัดระดับเสียงบริเวณภายนอกอาคาร (Outdoor Measurement)

การติดตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงควรห่างจากกำแพง สิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุ
ที่ทำให้เกิดการสะท้อนเสียงอย่างน้อย ๓.๕ เมตร และสูงจากพื้น ๑.๒ – ๑.๕ เมตร

๒. การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณภายในอาคาร (Indoor Measurement)

การติดตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงควรห่างจากกำแพงอย่างน้อย ๑ เมตร และ
ประมาณ ๑.๕ เมตร จากหน้าต่าง และให้สูงจากพื้น ๑.๒ – ๑.๕ เมตร

ภาคผนวก ๒

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

การคำนวณค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Level, L_{eq})

สามารถคำนวณได้ตามสมการ

$$L_{eq} = 10 \log \left[\frac{1}{100} \sum_{i=1}^n f_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right]$$

เมื่อ L_{Ai} = ค่าระดับเสียงในหน่วยเดซิเบลเอ ในช่วงเวลาที่ i

f_i = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดระดับเสียงช่วงที่ i คิดเป็นร้อยละ
ของเวลาที่ทำการตรวจวัดทั้งหมด

$$= (t_i \times 100) / T$$

โดยที่ t_i = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดที่ i คิดเป็นชั่วโมง

$$T = \text{ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดทั้งหมด} = \sum t_i$$

เมื่อหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยทุกชั่วโมงได้ จะหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลา T ชั่วโมง
ซึ่งสามารถคำนวณได้จากสมการ

$$L_{eq(T)} = 10 \log \left[\frac{1}{T} \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eqi}} \right]$$

โดยที่ $L_{eq(T)}$ = ค่าระดับเสียงต่อเนื่องในช่วงเวลา T ชั่วโมง

L_{eqi} = ค่าเฉลี่ยระดับเสียงต่อเนื่อง ๑ ชั่วโมง ในชั่วโมงที่ i

- ๒ -

ในกรณีที่ T = ๒๔ ชั่วโมง

$$L_{eq(24)} = 10 \log \left[\frac{1}{24} \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eqi}} \right]$$

ในกรณีที่ T = ๘ ชั่วโมง

$$L_{eq}(8) = 10 \log \left[\frac{1}{8} \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eqi}} \right]$$

ภาคผนวก ๓

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

วิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (DIN ๔๑๕๐)

๑. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนพื้นดิน ให้ใช้อุปกรณ์หรือวัสดุอื่นใดมาทำการ

ยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับเคลื่อนไหวยจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้

๒. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนฐานคอนกรีตด้านนอกสิ่งก่อสร้าง ให้ทำการตรวจวัดที่บริเวณฐานคอนกรีตที่อยู่ระดับเดียวกับพื้นดิน หรือฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน ๐.๕ เมตร โดยให้ทำการยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง

ภาคผนวกท้ายเหมือง/sin

มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค

คุณลักษณะ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ค่ามาตรฐาน	
			เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
ทางกายภาพ	1.สี (Color)	ปลาตินัม-โคบอลต์	5	15
	2.ความขุ่น (Turbidity)	หน่วยความขุ่น	5	20
	3.ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.0-8.5	6.5-9.2
ทางเคมี	4.เหล็ก (Fe)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 0.5	1
	5.แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 0.3	0.5
	6.ทองแดง (Cu)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 1.0	1.5
	7.สังกะสี (Zn)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 5.0	15
	8.ซัลเฟต (SO ₄)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 200	250
	9.คลอไรด์ (Cl)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 250	600
	10.ฟลูออไรด์ (F)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 0.7	1
	11.ไนเตรด (NO ₃)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 45	45
	12.ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO ₃)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 300	500
	13.ความกระด้างถาวร (Non carbonate hardness as CaCO ₃)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 200	250
	14.ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total dissolved solids)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 600	1,200
สารพิษ	15.สารหนู (As)	มก./ล.	ต้องไม่มีเลย	0.05
	16.ไซยาไนด์ (CN)	มก./ล.	ต้องไม่มีเลย	0.1
	17.ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	ต้องไม่มีเลย	0.05
	18.ปรอท (Hg)	มก./ล.	ต้องไม่มีเลย	0.001
	19.แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ต้องไม่มีเลย	0.01
	20.ซีลีเนียม (Se)	มก./ล.	ต้องไม่มีเลย	0.01
ทางแบคทีรี	21.แบคทีเรียที่ตรวจพบโดยวิธี Standard plate count	โคลิฟอร์มต่อ ลบ.ซม.	ไม่เกินกว่า 500	-
	22.แบคทีเรียที่ตรวจพบโดยวิธี Most Probable Number (MPN)	เอ็ม.พี.เอ็น ต่อ 100 ลบ.ซม.	น้อยกว่า 2.2	-
	23.อี.โคไล (E.coli)	-	ต้องไม่มีเลย	-

ที่มา: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2542) ออกตามความในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 29 ง ลงวันที่ 13 เมษายน 2542

มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ค่าทางสถิติ	เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำ ตามการใช้ประโยชน์				
			ประเภท 1	ประเภท 2	ประเภท 3	ประเภท 4	ประเภท 5
1.สี กลิ่นและรส (Color, Odor and Taste)	-	-	ธ	ธ'	ธ'	ธ'	-
2.อุณหภูมิ (Temperature)	°ซ	-	ธ	ธ'	ธ'	ธ'	-
3.ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	-	ธ	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	-
4.ออกซิเจนละลาย (DO)	มก./ล.	P20	ธ	6	4	2	-
5.บีโอดี (BOD)	มก./ล.	P80	ธ	1.5	2	4	-
6.แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	เอ็ม.พี.เอ็น /100 มล.	P80	ธ	5000	20000	-	-
7.แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	เอ็ม.พี.เอ็น /100 มล.	P80	ธ	1000	4000	-	-
8.ไนเตรต (NO3)ในหน่วยไนโตรเจน	มก./ล.	-	ธ	5			-
9.แอมโมเนีย (NH3)ในหน่วยไนโตรเจน	มก./ล.	-	ธ	0.5			-
10.ฟีนอล (Phenols)	มก./ล.	-	ธ	0.005			-
11.ทองแดง (Cu)	มก./ล.	-	ธ	0.1			-
12.นิกเกิล (Ni)	มก./ล.	-	ธ	0.1			-
13.แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	-	ธ	1			-
14.สังกะสี (Zn)	มก./ล.	-	ธ	1			-
15.แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	-	ธ	0.005* , 0.05**			-
16.โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent)	มก./ล.	-	ธ	0.05			-
17.ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	-	ธ	0.05			-
18.ปรอททั้งหมด (Total Hg)	มก./ล.	-	ธ	0.002			-
19.สารหนู (As)	มก./ล.	-	ธ	0.01			-
20.ไซยาไนด์ (Cyanide)	มก./ล.	-	ธ	0.005			-
21.กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity) -ค่ารังสีแอลฟา(Alpha) -ค่ารังสีเบตา(Beta)	เบคเคอเรล /ล.	-	ธ	0.1 1			- -
22.สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีน ทั้งหมด (Total Organochlorine Pesticides)	มก./ล.	-	ธ	0.05			-
23.ดีดีที (DDT)	ไมโครกรัม/ล.	-	ธ	1			-
24.บีเอชซีชนิดแอลฟา (Alpha-BHC)	ไมโครกรัม/ล.	-	ธ	0.02			-
25.ดิลดริน (Dieldrin)	ไมโครกรัม/ล.	-	ธ	0.1			-
26.อัลดริน (Aldrin)	ไมโครกรัม/ล.	-	ธ	0.1			-
27.เฮปตาคลอร์และเฮปตาคลออีพอกไซด์ (Heptachlor & Heptachlorepoxyde)	ไมโครกรัม/ล.	-	ธ	0.2			-

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ค่าทางสถิติ	เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์				
			ประเภท 1	ประเภท 2	ประเภท 3	ประเภท 4	ประเภท 5
28.เอนดริน (Endrin)	ไมโครกรัม/ล.	-	๐	ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด			-

ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 111 ตอนที่ 1ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

หมายเหตุ: *สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 ไม่เกิน 100 mg/l

**สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 เกิน 100 mg/l

กำหนดประเภทแหล่งน้ำผิวดินตามลักษณะการใช้ประโยชน์ ดังนี้

แหล่งน้ำ	การใช้ประโยชน์
ประเภทที่ 1	ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและเป็นประโยชน์เพื่อ <ol style="list-style-type: none"> (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน (2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน (3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศน์ของแหล่งน้ำ
ประเภทที่ 2	ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และเป็นประโยชน์เพื่อ <ol style="list-style-type: none"> (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ (3) การประมง (4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ
ประเภทที่ 3	ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ <ol style="list-style-type: none"> (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การเกษตร
ประเภทที่ 4	ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ <ol style="list-style-type: none"> (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน (2) การอุตสาหกรรม
ประเภทที่ 5	ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ระดับความดังของเสียงที่มีผลกระทบต่อบุคคลและอาคาร

dB(L)	psi	ผลกระทบที่เกิดขึ้น
-------	-----	--------------------

180	3.0	โครงสร้างเสียหาย
170	0.95	กระจกส่วนใหญ่แตก
160	0.30	-
150	0.095	กระจกแตกบางส่วน
140	0.030	ค่าสูงสุดที่สำนักสุขภาพและความปลอดภัยจากการทำงานของประเทศไทย (Occupation Safety & Health Administration: U.S. Department of Labor) ยอมรับได้ (OSHA. Maximum For Impulsive Sound)
140	0.030	ค่าสูงสุดที่สำนักการเหมืองแร่ของประเทศไทยยอมรับได้ (USBM.TRP. 78 Maximum)
130	0.0095	ค่าที่ปลอดภัยกำหนดโดยสำนักการเหมืองแร่ของประเทศไทย (USBM. TRP. 78 Safe Level)
120	0.003	ค่าที่เริ่มทำให้แก้วเป็นอันตรายหากได้ยินต่อเนื่องเป็นเวลานานๆ
120	0.003	ค่าที่มักได้รับการร้องเรียน และค่าสูงสุดที่สำนักสุขภาพและความปลอดภัยจากการทำงานของประเทศไทยยอมรับได้ในการทำงานต่อเนื่องนาน 15 นาที (OSHA. Maximum For 15 Minutes)
110	0.00095	-
100	0.003	-
90	0.000095	ค่าสูงสุดที่สำนักสุขภาพและความปลอดภัยจากการทำงานของประเทศไทยยอมรับได้ในการทำงานต่อเนื่องนาน 8 ชั่วโมง (OSHA. Maximum For 8 Hours)
80	0.00003	-

ที่มา: มาตราการป้องกันผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดในงานเหมืองแร่และเหมืองหินในประเทศไทย, กองการเหมืองแร่
กรมทรัพยากรธรณี, 2541

ภาคผนวก ง

การสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ถนนเจริญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กทม. 10700 โทร. 02-885-5801-2 โทรสาร.02-885-5803

Calibration Report

A89-2022

Sound Level Meter Model BSWA309

Instrument : Sound level Meter

Manufacturer : bswa-tech.com

Date of Calibration : 14, November 2022

Dued Date of Calibrate : 14 – 17, November 2022

Calibrator

Instrument : Sound Calibrator

Manufacturer : Delta OHM srl

Model : HD-2020

Serial No. : 17021323

Range of Calibrator


Sound Pressure Level : 94.0 , 114 dB

Frequency : 1000 ± 1 %

Calibration Report

No.	Serial No.	Before Adjust	After Adjust	Inspection Result
1	090173	93.7	94.0	Pass
2	090164	93.9	94.0	Pass

Calibrated by


.....
(Mr.Suriya Suksalee)



Approved by


.....
(Mr.Artit PongsngCram)

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ถนนเจริญนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กทม. 10700 โทร. 02-885-5801-2 โทรสาร.02-885-5803

High Volume Air Sampler Calibration Report

A89-2022

Calibration Method

Calibration Data

High Volume Air Sampler Data		Calibration Data		
Recorder No.	Blower No.	Date	Actual Flowrate	R ²
1	15	14/11/2022	$y = 27.572x + 3.5899$	0.9984
2	14	14/11/2022	$y = 26.973x + 4.317$	0.9977
3	17	14/11/2022	$y = 27.176x + 4.0273$	0.9972
4	11	14/11/2022	$y = 27.353x + 3.7646$	0.9956

Calibrated by

ศิริยา
(Mr.Suriya Suksalee)



Approved by

อภิกร
(Mr.Artit PongsngCram)



Metrology and Calibration Department
Electrical Maintenance Division
Electricity Generating Authority of Thailand

81 Moo 11 Bangkruai - Sainoi Rd., Sainoi, Nonthaburi 11150 Tel. (662) 436-8789 Ext. 6155



Certificate of Calibration

Issued by : Vibration Laboratory

Certificate No. : 22V012

Reference No. : CWATE01V001

Received Date : 25 January 2022

Calibrated Date : 28 January 2022

Page 1 of 5

Client : บจก. วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์

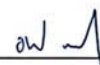
Address : 229/7-8 หมู่บ้านมาลาพันธ์ ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 95/1 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์
แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700

Equipment : VIBRATION METER

Manufacture /Brand : INSTANTEL

Model : Minimate Plus

Serial No./ ID No. : BE19834


(Mr. Anusit Parsittipan)

Authorised Signatory

Issue Date 1 Feb. 2022

This certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by The National Accreditation Council of Thailand which has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognised national standards and to the units of measurement realised at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the head of calibration services and environmental analysis department.

FM-02/QP-MCC-09 Rev.3

e-mail : MCC@egat.co.th



Metrology and Calibration Department
Electrical Maintenance Division
Electricity Generating Authority of Thailand

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 22V012

Page 2 of 5

Standard Used

The table below is described the calibrator through the International System of Unit.

Description	Manufacture/Model	Serial No.	Traceable No.	Due Date
Conditioning Amplifier Type 2626	Bruel & Kjaer	1242376	AV-0045-20	18 September 2022
Accelerometer Type 8305	Bruel & Kjaer	1262817	AV- 0043-20	02 December 2022
Digital Multimeter /8846A	FLUKE	4330020	21E287	20 September 2022

Ambient Environment :

The Calibration was performed in an environment of $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$ and $(50 \pm 10) \%$ relative humidity.

Measurement Method :

The unit under calibration was calibrated by comparison with standard accelerometer. The calibration method is based on WI-MCC-E-301 by comparison with reference accelerometer standard .

Measurement Results

The measurement results, labeled in the following pages give the calibration results and associated with measurement uncertainties.

Measurement Uncertainty

The Measurement Uncertainty are labeled on the following pages Completed the expanded uncertainty, that was calculated in accordance with the method in M3003, using coverage factor $k = 2$. The value of the measured lies within the assigned ranges of values of confidence level of approximately 95%.

Traceability :

The measurement is traceable to the International System of Unit through

- The National Institute of Metrology (Thailand)
- Metrology and Calibration Department



Metrology and Calibration Department
Electrical Maintenance Division
Electricity Generating Authority of Thailand

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 22V012

Page 3 of 5

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
Vertical			
Frequency (Hz)	mm/s _p	mm/s _p	± mm/s _p
* 20	10.00	10.10	0.15
40	10.00	10.00	0.14
50	10.00	10.00	0.14
80	10.00	10.00	0.14
100	10.00	9.99	0.14

* Calibration made "Not TISI Accredited" in this Certificate have been included for completeness.

Transducer Part : 718A3301

S/N : BT2498

Condition : Installation by vertical direction



Metrology and Calibration Department
Electrical Maintenance Division
Electricity Generating Authority of Thailand

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 22V012

Page 4 of 5

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
Transverse			
Frequency (Hz)	mm/s _p	mm/s _p	± mm/s _p
* 20	10.00	10.00	0.14
40	10.00	9.97	0.14
50	10.00	9.91	0.14
80	10.00	9.91	0.14
100	10.00	9.91	0.14

* Calibration made "Not TISI Accredited" in this Certificate have been included for completeness.

Transducer Part : 718A3301

S/N : BT2498

Condition : Installation by Transverse direction



Metrology and Calibration Department
Electrical Maintenance Division
Electricity Generating Authority of Thailand

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 22V012

Page 5 of 5

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
Longitude			
Frequency (Hz)	mm/s _p	mm/s _p	± mm/s _p
* 20	10.00	10.00	0.14
40	10.00	9.97	0.14
50	10.00	9.96	0.14
80	10.00	9.97	0.14
100	10.00	9.96	0.14

* Calibration maked "Not TISI Accredited" in this Certificate have been included for completeness.

Tranducer Part : 718A3301

S/N : BT2498

Condition : Installation by Longitude direction

End Certificate of Calibration

หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๔ ๑ ๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๑๑ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ต่อยุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๐๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๒๙/๗-๘ ซอยเจริญสนิทวงศ์
๙๕/๑ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| ๑) นายอาทิตย์ โพนสงคราม | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-ก-๔๘๙๘ |
| ๒) นางจิตรา ชารีพา | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-ก-๖๑๗๒ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาววันวิสาข์ กัณหาสิ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๖๑๗๓ |
| ๒) นายยุทธภูมิ ปานดี | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๗๔๔๓ |
| ๓) นางสาวหนึ่งฤทัย สายรัตน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๙๒๐๒ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๘ รายการ

ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นางจินดา เดชะสินทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติการทางแผนกอินทรีย์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๐๙

ที่ กก ๐๓๑๐(๑)/

๔๑๕

ลงวันที่

๑๑ มกราคม ๒๕๖๔

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๘ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 8 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method
2	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method
3	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
4	pH	Electrometric Method
5	Sulfide	Iodometric Method
6	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
7	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method
8	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C

เอกสารอ้างอิง

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



(นางวิภาญจน์ นิตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒



ที่ อว 0303/2262

ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเดอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
เลขที่ 229/7-8 ซอยเจริญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนเจริญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ
เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700

ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017

และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ของกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

LABORATORY ACCREDITATION

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0203

BLA-DSS

รายละเอียดการรับรองดังข้อบ่งชี้การรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 14 กุมภาพันธ์ 2565

หมดอายุ วันที่ : 13 กุมภาพันธ์ 2569

ลงชื่อ :

(นางพจมาน ทาจีน)

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ
 เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0203
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	น้ำบริโภคในภาชนะ บรรจุที่ปิดสนิท	- ความเป็นกรด-ด่าง 6.5 ถึง 8.5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA & WEF 23 rd ed. 2017, part 4500 - H ⁺ B
2	น้ำ	- ความเป็นกรด-ด่าง 5.0 ถึง 9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA & WEF 23 rd ed. 2017, part 4500 - H ⁺ B
3	น้ำเสีย	- ความเป็นกรด-ด่าง 4.0 ถึง 9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA & WEF 23 rd ed. 2017, part 4500 - H ⁺ B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 2

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ
 เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0203

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำเสีย	- ซีไอดี 40 mg/L ถึง 4 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5220 C

ออกให้ ณ วันที่ : 14 กุมภาพันธ์ 2565

ลงชื่อ :



(นางพจมาน ทำจีน)

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 2

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

การอบรมพนักงานขับรถบรรทุกทุกระยะของโครงการ

การประชุมพนักงานขับรถที่วิ่งร่วมกับ บริษัท ไจแอนด์ ร็อค 1990 จำกัด
ประจำปี 2564

รูปภาพการอบรม/ประชุมพนักงานขับรถบรรทุก



ภาคผนวก ข

การแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์



บริษัท ไจแอนท์ ร็อก 1990 จำกัด

GIANT ROCK 1990 COMPANY LIMITED

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 188 หมู่ 8 ตำบลเอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย 42220
โทร. 089-0132878, 086-4513755 E-mail : giant_loei@hotmail.co.th

คำสั่ง บริษัท ไจแอนท์ ร็อก ๑๙๙๐ จำกัด

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ประทานบัตรที่ ๓๒๘๓๓/๑๖๒๘๘

ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๓๒๘๒๗/๑๖๐๑๔

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ตั้งอยู่ที่ ตำบลเอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย

ด้วย บริษัท ไจแอนท์ ร็อก ๑๙๙๐ จำกัด ผู้ถือประทานบัตรที่ ๓๒๘๓๓/๑๖๒๘๘ ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๓๒๘๒๗/๑๖๐๑๔ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตั้งอยู่ที่ ตำบลเอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย มีความประสงค์จะจัดตั้งคณะกรรมการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและเงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตรของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้เปิดบัญชี ชื่อบัญชีพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ เลขที่บัญชี ๐๓๑-๘-๖๙๗๑๔-๐ ธนาคารกสิกรไทย สาขาวังสะพุง เป็นจำนวนเงิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

จึงได้กำหนดให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรที่ ๓๒๘๓๓/๑๖๒๘๘ ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๓๒๘๒๗/๑๖๐๑๔ แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง โดยมีองค์ประกอบของคณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

องค์ประกอบคณะกรรมการ

คณะที่ปรึกษา

- ๑.
- ๒.
- ๓.
- ๔.
- ๕.
- ๖.

ที่ปรึกษา
ที่ปรึกษา
ที่ปรึกษา
ที่ปรึกษา
ที่ปรึกษา
ที่ปรึกษา

คณะกรรมการ

- ๑.
- ๒.

ประธาน
รองประธาน



บริษัท ไจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด

GIANT ROCK 1990 COMPANY LIMITED

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 188 หมู่ 8 ตำบลเอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย 42220

โทร. 089-0132878, 086-4513755 E-mail : giant_loei@hotmail.co.th

-๒-

๓		รองประธาน
๔		กรรมการ
๕		กรรมการ
๖		กรรมการ
๗		กรรมการ
๘		กรรมการ
๙		กรรมการ
๑๐		กรรมการ
๑๑		กรรมการ
๑๒		กรรมการ
๑๓		กรรมการ
๑๔		กรรมการ
๑๕		กรรมการ/เลขานุการ
๑๖		กรรมการ/เหรัญญิก
๑๗		กรรมการ/ผู้ช่วยเลขานุการ

ให้คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ดังนี้

๑. พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมโครงการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่
เหมืองแร่ ครอบคลุมพื้นที่ หมู่ ๓ บ้านวังม่วง หมู่ ๘ บ้านพรประเสริฐ หมู่ ๙ บ้านวังประทุม หมู่ ๑๐
บ้านเหล่าใหญ่ และหมู่ ๑๔ บ้านพรสว่าง ตำบลเอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย และพื้นที่ใกล้เคียง
และที่อยู่ตามเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งทำการกำกับดูแลการใช้จ่ายเงินกองทุนพัฒนาหมู่บ้านฯ ให้เป็นไป
ตามแผนงาน
๒. ตรวจสอบผลการดำเนินงานของกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พร้อมทั้งให้ข้อคิดเห็น ก่อน
นำเสนอผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
๓. อำนวยความสะดวกในการดำเนินงานกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่



บริษัท ไจแอนท์ ร็อก 1990 จำกัด

GIANT ROCK 1990 COMPANY LIMITED

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 188 หมู่ 8 ตำบลเอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย 42220

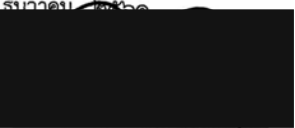
โทร. 089-0132878, 086-4513755 E-mail : giant_loei@hotmail.co.th

-๓-

ทั้งนี้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ลง วันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๑

ลงชื่อ



(นายณรงค์ กองกัลยา)

ประธานกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

บริษัท ไจแอนท์ ร็อก ๑๙๙๐ จำกัด



บริษัท ไจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด
GIANT ROCK 1990 COMPANY LIMITED

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 188 หมู่ 8 ตำบลเอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย 42220
โทร. 089-0132878, 086-4513755 E-mail : giant_loei@hotmail.co.th

รายงานการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ครั้งที่ 1 ประจำปี 2565

วันพุธที่ 12 กรกฎาคม 2565 เวลา 09.00 – 12.00 น.

ห้องประชุมสำนักงานเทศบาลตำบลเอราวัณ

ผู้มาประชุม

1.		นายกเทศมนตรีตำบลเอราวัณ	ที่ปรึกษา
2.		ที่ปรึกษา/สจ.	ที่ปรึกษา
3.		ประธานสภาเทศบาลตำบลเอราวัณ	รองประธาน
4.		กำนันตำบลเอราวัณ	รองประธาน
5.		ปลัดเทศบาลตำบลเอราวัณ	กรรมการ
6.		ผู้อำนวยการ รพ.สต.พรประเสริฐ	กรรมการ
7.		ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านวังม่วง	กรรมการ
8.		ผู้อำนวยการโรงเรียนเอราวัณวิทยาคม	กรรมการ
9.		ผู้ใหญ่บ้านพรสว่าง ม.14	กรรมการ
10.		ผู้ใหญ่บ้านวังม่วง ม.3	กรรมการ
11.		ผู้ใหญ่บ้านพรประเสริฐ ม.8	กรรมการ
12.		ผู้ใหญ่บ้านวังประทุม ม.9	กรรมการ
13.		ผู้ใหญ่บ้านเหล่าใหญ่ ม.10	กรรมการ
14.		บริษัท ไจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด	กรรมการ/เลขานุการ
15.		บริษัท ไจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด	กรรมการ/เหรัญญิก
16.		บริษัท ไจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด	กรรมการ/ผู้ช่วยเลขานุการ

ผู้ไม่มาประชุม

1.		บจก.ไจแอนท์ ร็อค 1990	ประธาน/ติดภารกิจ
2.		บจก.ไจแอนท์ ร็อค 1990	กรรมการ/ติดภารกิจ

ผู้ร่วมสังเกตการณ์/ผู้แทน

1.		สมาชิกสภาเทศบาลตำบลเอราวัณ เขต1
2.		ผู้แทน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านวังเลาหัวฝาย
3.		ผู้แทน ผอ.โรงเรียนเอราวัณวิทยาคม
4.		ผู้อำนวยการ รพ.สต.หัวฝาย
5.		ผู้ใหญ่บ้านหัวฝาย ม.2



บริษัท ไจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด

GIANT ROCK 1990 COMPANY LIMITED

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 188 หมู่ 8 ตำบลเอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย 42220

โทร. 089-0132878, 086-4513755 E-mail : giant_loei@hotmail.co.th

-2-

- | | |
|----|------------------------|
| 6. | ผู้ใหญ่บ้านหัวฝาย ม.4 |
| 7. | ผู้ใหญ่บ้านหัวฝาย ม.11 |
| 8. | ผู้ใหญ่บ้านหัวฝาย ม.12 |
| 9. | ผู้ใหญ่บ้านหัวฝาย ม.16 |

เริ่มประชุมเวลา 09.30 น.

เนื่องจากประธานติดภารกิจ จึงได้มอบหมายให้ นาย [REDACTED] ประธานสภาเทศบาลตำบลเอราวัณ ตำแหน่งรองประธาน คณะกรรมการมวลงชนสัมพันธ์ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนของบริษัท ไจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด ดำเนินการแทน ได้กล่าวเปิดประชุมครั้งที่ 1/2565 โดยมีระเบียบวาระการประชุมดังต่อไปนี้

ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องประธานแจ้งให้ทราบ

- | | |
|-----------|--|
| ประธานฯ | ประธาน ได้มอบหมายให้เลขานุการของคณะฯ แจ้งให้คณะกรรมการทราบถึงเรื่องรายละเอียด |
| เลขานุการ | <p>การนำเงินเข้าบัญชีของกองทุนทั้ง 3 กองทุน ของ บริษัท ไจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด</p> <p>1.1 กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ นำเงินเข้าประจำปี 2565 จำนวน 1,979,230.46 บาท โดยมียอดคงเหลือยกมาจากปี 2564 จำนวน 259,915.10 บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น จำนวน 2,239,145.56 บาท</p> <p>1.2 กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ นำเงินเข้าประจำปี 2564 จำนวน 989,615.23 บาท โดยมียอดคงเหลือยกมาจากปี 2564 จำนวน 606,058.63 บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น จำนวน 1,595,673.86 บาท</p> <p>1.3 กองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ นำเงินเข้าประจำปี 2564-2566 จำนวน 500,000 บาท โดยมียอดคงเหลือยกมาจากปี 2563 จำนวน 1,306,015.42 บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น จำนวน 1,806,015.42 บาท (ในส่วนนี้ บริษัทฯ ดำเนินการบริหารจัดการเองโดยนำเงินเข้าเพียงครั้งเดียว ใช้ได้ 3 ปี (พ.ศ.2564-2566)</p> <p>1.4 การจัดสรรงบประมาณ ประจำปี 2565 ได้ดำเนินการจัดสรรงบประมาณ ดังนี้</p> <p>ลำดับที่ 1 งบพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ได้แก่ หมู่ที่ 3,8,9,10,14 จำนวน 24 % คิดเป็นเงินจำนวน 537,394 บาท</p> |



บริษัท ไจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด

GIANT ROCK 1990 COMPANY LIMITED

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 188 หมู่ 8 ตำบลเอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย 42220

โทร. 089-0132878, 086-4513755 E-mail : giant_loei@hotmail.co.th

-3-

ลำดับที่ 2 งบประมาณหมู่บ้านเส้นทางขนส่งแร่ ได้รับผลกระทบ หมู่ที่ 2,4,11,12,16

จำนวน 14 % คิดเป็นเงินจำนวน 313,480 บาท

ลำดับที่ 3 งบบริหารจัดการกองทุน จำนวน 5% คิดเป็นเงินจำนวน 111,957 บาท

ลำดับที่ 4 งบสนับสนุนกองทุนพัฒนาเส้นทางขนส่งแร่ตำบลเอราวัณ จำนวน 45 %

คิดเป็นเงินจำนวน 1,007,615 บาท

ลำดับที่ 5 งบสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนและท้องถิ่น/ท้องที่/จังหวัด

จำนวน 5.5 % คิดเป็นเงินจำนวน 123,152 บาท

ลำดับที่ 6 งบประมาณโรงเรียนและวัดในพื้นที่และเส้นทางขนส่งแร่ จำนวน 6.5 %

คิดเป็นเงินจำนวน 145,544 บาท

ประธานฯ	รายละเอียดต่างๆ ทางเลขานุการฯ ได้ชี้แจงให้ที่ประชุมรับทราบแล้ว หากท่านใดมีข้อซักถามหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติม สามารถแจ้งได้
สท.ทองดี	ควรจะมีงบประมาณสำหรับการตั้งด่าน อป.พร.จุดตรวจรถบรรทุกในชุมชน
ปลัดอำเภอ	การตั้งด่าน อป.พร.จุดตรวจรถบรรทุกอาจจะต้องมีการจัดทำปีละ 1-2 ครั้ง กิจกรรมที่มีก็จะเป็นการตั้งด่านติดสติ๊กเกอร์ให้กับรถบรรทุก ,ให้ความรู้และกฎกติการายทาง การขับรถในชุมชน และทั้งนี้ต้องขอความร่วมมือจากทุกฝ่าย เพื่อให้เกิดประโยชน์ภายในชุมชน และอาจจะต้องขออนุมัติใช้งบประมาณดังกล่าวจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ
เลขานุการ	สำหรับโครงการดังกล่าวนี้ ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทำรายละเอียดพร้อมทั้งเสนอโครงการเข้ามาเพื่อให้ท่านประธานกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ พิจารณานุมัติงบประมาณ และทั้งนี้จะต้องมีการหารือกับผู้ประกอบการอีก 2 โรงม่ ที่อยู่ในพื้นที่นี้
มติที่ประชุม	รับรอง
ระเบียบวาระที่ 2	เรื่องรับรองรายงานการประชุมครั้งที่แล้ว
มติที่ประชุม	รับรอง
ระเบียบวาระที่ 3	เรื่องเพื่อพิจารณา
ประธานฯ	ประธานฯ ได้มอบหมายให้เลขานุการของคณะฯ แจ้งให้คณะกรรมการทราบถึงเรื่องรายละเอียด

-4-

เลขานุการ	<p>กรอบงบประมาณกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ นั้น มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำหรับหมู่บ้านที่อยู่ในระยะรัศมี 3 กิโลเมตร ซึ่งมีจำนวน 5 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านวังม่วง ม.3 ,บ้านพรประเสริฐ ม.8, บ้านวังประทุม ม.9, บ้านเหลาใหญ่ ม.10, และบ้านพรสว่าง ม.14 จะได้รับงบประมาณ จำนวน 107,478 บาท ต่อ 1 หมู่บ้าน , - ส่วนหมู่บ้านที่อยู่ตามเส้นทางขนส่งแร่ ซึ่งเมื่อปี 2564 มีจำนวน 4 หมู่บ้าน คือ บ้านหัวฝาย ม.2,4,11,16 ปัจจุบันมีหมู่บ้านเพิ่มขึ้นมา 1 หมู่บ้าน คือ บ้านทรัพย์เจริญ ม.12 จะได้รับงบประมาณ จำนวน 62,696 บาท ต่อ 1 หมู่บ้าน - ส่วนงบประมาณด้านอื่นๆจะเป็นงบสนับสนุนกิจกรรมต่างๆในชุมชนทั้งที่มาจากท้องถิ่น/ท้องที่/จังหวัด จำนวน 268,152 บาท ,งบบริหารจัดการกองทุนฯ จำนวน 111,957 บาท, และงบกองทุนพัฒนาเส้นทางขนส่งแร่ตำบลเอราวัณ จำนวน 1,007,615 บาท
ผอ.น้อมใจ	<p>สำหรับโครงการของโรงเรียนบ้านวังม่วงที่เสนอมานั้นงบประมาณ จำนวน 34,000 บาท แต่ตามกรอบงบประมาณ จะได้รับจำนวน 40,000 บาท นั้นไม่เพียงพอเนื่องจาก จะจัดทำการปรับปรุงพื้นที่อาคารหอประชุมอเนกประสงค์ ซึ่งจะใช้งบประมาณทั้งหมด จำนวน 140,000 บาท ซึ่งได้รับงบประมาณมาจากโรงไม้หิน ป.ศรีวิไลลักษณ์ จำนวน 37,000 บาท,งบประมาณจากชุมชน จำนวน 30,000 บาท ซึ่งงบประมาณ รวมทั้งหมด เป็นเงินจำนวน 107,000 บาท ซึ่งยังขาดงบประมาณ อีกจำนวน 33,000 บาท</p>
ผอ.คมสันต์ ม.14	<p>ทางผู้นำหมู่บ้าน ม.3,8,9 ยินดีที่จะสมทบงบประมาณให้กับโรงเรียนบ้านวังม่วง หมู่บ้านละ 7,478 บาท เป็นเงินทั้งสิ้น 22,434 บาท เมื่อรวมกับงบประมาณที่มีอยู่ เป็นเงิน 129,434 บาท ซึ่งก็ยังขาดงบประมาณอีกจำนวน 10,566 บาท ทาง ผอ.สง่า ม.9 จะสามารถสมทบได้หรือไม่</p>
ผอ.สง่า ม.9	<p>สามารถสมทบในส่วนที่เหลือได้ จำนวน 10,566 บาท และงบประมาณที่ได้รับ จำนวน 107,478 บาท เมื่อสมทบโรงเรียนบ้านวังม่วง จำนวน 10,566 บาท คงเหลือ งบประมาณ จำนวน 96,912 บาท</p>
ผอ.น้อมใจ	<p>ขอขอบคุณทุกท่านเป็นอย่างสูง ที่ช่วยสมทบงบประมาณ จนครบตามจำนวน คือ 140,000 บาท เมื่อได้รับการอนุมัติงบประมาณดังกล่าวแล้วจะได้ดำเนินการต่อไปค่ะ</p>

เลขานุการ	แจ้งให้ ท่านผอ.น้อมใจ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงงบประมาณ ดังนั้น รบกวนทางท่านได้ จัดทำงบประมาณเข้ามาอีกครั้ง โดยให้ยอดเงินงบประมาณเป็นไปตามจำนวน 140,000 บาทค่ะ
ผญ.คมสันต์	สำหรับบ้านเหล่าใหญ่ ม.10 นั้น โครงการที่นำเสนอเข้ามา ยอดงบประมาณทั้งสิ้น 137,000 บาท ซึ่งยอดเงินเกินตามกรอบที่ตั้งไว้ จะสามารถนำงบประมาณจาก ส่วนไหนมาสมทบได้
ประธาน	สืบเนื่องจากบ้านเหล่าใหญ่ ได้นำเสนอโครงการติดตั้งพัดลมให้กับโรงเรียนเอราวัณ วิทยาคม เพื่อเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนและชุมชน งบประมาณจำนวน 112,000 บาท และโครงการปรับปรุงระบบน้ำประปาหมู่บ้านเองนั้น งบประมาณจำนวน 25,000 บาท ซึ่งรวมทั้ง 2 โครงการเป็นเงินทั้งสิ้น 137,000 บาท ซึ่งเกินจากงบประมาณที่ตาม กรอบ จะสามารถนำงบประมาณสมทบมาจากส่วนไหนได้บ้าง
เลขานุการ	<p>สำหรับโครงการของบ้านเหล่าใหญ่ ม.10 ที่งบประมาณที่เกิดขึ้นจริง จำนวน 137,000 บาท แต่ตามกรอบงบประมาณนั้น จำนวน 107,478 บาท มีส่วนต่าง จำนวน 29,522 บาท พิจารณาจากงบประมาณส่วนอื่นแล้วไม่สามารถนำมาสมทบได้ ดังนั้น จึงจะนำเงิน จำนวน 29,522 บาท จากงบบริหารจัดการกองทุนมาสมทบและยอดเงินจะคงเหลือ จำนวน 82,435 บาท</p> <p>และสำหรับหมู่บ้านที่อยู่ตามเส้นทางขนส่งแร่ จำนวน 5 หมู่บ้าน จะได้รับ งบประมาณ หมู่บ้านละ 62,696 บาท ทั้งนี้ให้ผู้นำหมู่บ้านไปจัดประชุมลูกบ้านเพื่อ แจ้งและขอความคิดเห็นว่าจะใช้งบประมาณนี้ในการทำโครงการใดที่เกิดประโยชน์ต่อ ชุมชนมากที่สุด พร้อมทั้งให้นำไปส่งเมื่อเสร็จเรียบร้อยแล้ว</p> <p>ส่วนโรงพยาบาลและโรงเรียนที่อยู่ในพื้นที่และเส้นทางขนส่งแร่ ให้นำเสนอ โครงการให้อยู่ตามกรอบงบประมาณและหากมีหน่วยงานใดที่ต้องแก้ไขโครงการเรื่อง งบประมาณเมื่อได้แก้ไขแล้วให้นำมาส่งกับเลขานุการกองทุนฯ</p> <p>ส่วนกรอบงบประมาณกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ จะมีการจัดกิจกรรม การตรวจสุขภาพประชาชน ,สถานศึกษา รอบสถานประกอบการ ประจำปี 2565 ซึ่งจะมีชาวบ้านทั้งในและตามเส้นทางขนส่งแร่ นำลูกบ้านเข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าวซึ่ง อาจจะดำเนินการจัดกิจกรรมในช่วงเดือนตุลาคม 2565 แต่ทั้งนี้กำหนดการดังกล่าวอาจ มีการเปลี่ยนแปลง และสถานศึกษา,โรงพยาบาล ที่ได้รับงบประมาณตามกรอบ ให้จัดทำ โครงการให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกองทุนฯ และให้เกิดประโยชน์ที่สุด</p>
มติที่ประชุม	เห็นชอบ



บริษัท ไจแอนท์ ร็อค 1990 จำกัด

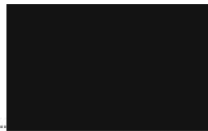
GIANT ROCK 1990 COMPANY LIMITED

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 188 หมู่ 8 ตำบลเอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย 42220
โทร. 089-0132878, 086-4513755 E-mail : giant_loei@hotmail.co.th

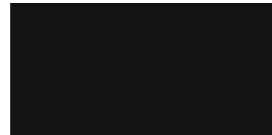
-6-

ระเบียบวาระที่ 4	เรื่องอื่นๆ
ผญ.สมาน ม.10	สำหรับชาวบ้าน ม.10 นั้นจะขอสงวนรายชื่อเพียงจำนวน 30 คน ให้หมู่บ้านอื่นได้ หมุนเวียนมาตรวจบ้าง
ท่านเฉลิม นายกเทศบาลฯ	ขอเสนอให้มีการตรวจสอบสุขภาพของบุคลากรที่อยู่ในสำนักงานเทศบาลตำบลเอราวัณ และ ครูที่อยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เนื่องจากเป็นหน่วยงานที่อยู่ในพื้นที่
ประธาน	หากไม่มีท่านใดแสดงความคิดเห็นใด ขอปิดประชุม

ปิดประชุมเวลา 11.00 น.



(นางศิริวรรณ ธรรมสระ)
กรรมการ/เลขานุการ
ผู้บันทึกรายงานการประชุม
วันที่ 20 กรกฎาคม 2565



(นายณรงค์ กองกัลยา)
ประธานคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์
ผู้ตรวจบันทึกรายงานการประชุม
วันที่ 20 กรกฎาคม 2565

กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบเหมือง และกองทุนพัฒนาหมู่บ้าน

สำนักงาน 办事处 OFFICE	สาขาวิงสา KASIKORN BANK
เลขที่บัญชี 帐户号 A/C NO.	031-8-69059-6
ชื่อ: 帐户名称 NAME	
กองกนเฝ้าระวังสุขภาพ (นทบ.32833/16288)	
เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย This deposit shall be protected by the Deposit Protection Agency in the amount specified in the report law.	
สาขาไทยจักร 0189 มีชัย เงินฝากออมทรัพย์	-K0537221 65984935
ธนาคารไม่มีนโยบายรับฝากสมุดบัญชีทุกประเภทของลูกค้า The Bank will not receive passbooks of any type.	

วันที่ DATE	คำย่อ CODE	ยอด เงิน WITHDRAWAL	ฝาก เงิน DEPOSIT	คงเหลือ ยอด BALANCE	หมายเลข ผู้ฝาก TELLER NO.
1	17/06/22INN		194.78	1,595,868.64	PCB09400
2	17/06/22TXN		1.95	1,595,866.69	PCB09400
3	18/08/22CS	17,000.00		1,578,866.69	K0673899
4	30/08/22CS	50,000.00		1,528,866.69	K0727060
5	09/09/22CS	50,000.00		1,478,866.69	K0673899
6	09/09/22CS	69,000.00		1,409,866.69	K0673899
7	09/09/22CS	69,000.00		1,340,866.69	K0673899
8	09/09/22CS	15,000.00		1,325,866.69	K0673899
9	09/09/22CS	30,000.00		1,295,866.69	K0673899
10	09/09/22CS	70,000.00		1,225,866.69	K0673899
11	09/09/22CS	60,000.00		1,165,866.69	K0673899
12	09/09/22CS	60,000.00		1,105,866.69	K0673899
13	09/09/22CS	80,000.00		1,025,866.69	K0673899
14	16/09/22CS	15,500.00		1,010,366.69	K0727060
15	12/10/22CS	358,100.00		652,266.69	K0572875
16	26/10/22CS	58,500.00		593,766.69	K0673899
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					

K-CYBER
ธนาคารพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

K-Cyber (ธนาคารทางอินเทอร์เน็ตไทย)

สะดวก ปลอดภัย เหมือนไปธนาคารด้วยตัวเอง

สมัครง่าย ผ่าน K-ATM, ธนาคารบริการไทยทุกสาขาทั่วประเทศ

www.kasikornbank.com หรือโทรศัพท์มือถือ

"คำย่อและหมายเลข" โปรดดูปกหลังด้านใน 代码和账号 请参见封底 "CODE" and "TELLER NO." Please see inside back cover

