

ภาคผนวกที่ 1

สำเนามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28479/15923
ของบริษัท ศิลาช่างเผือกคำวัสดุก่อสร้าง (2535) จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
 ของ บริษัท ศิลาช่างเผือกคำว้สตก่อสร้าง (2535) จำกัด
 คำขอประทานบัตรที่ 20/2540
 ตั้งอยู่หมู่ที่ 13 ตำบลหนองโอง อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 ตารางที่ 1.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- ระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง	1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจาก กิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และในกรณีที่มีผู้ ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความ ช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บ. ศิลาช่างเผือกคำว้สต ก่อสร้าง (2535) จก.
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการและกรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า ผู้ถือประทานบัตร ไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้น ก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บ. ศิลาช่างเผือกคำว้สต ก่อสร้าง (2535) จก.
	3. ให้ปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่ สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	2,467,500 บาท	- บ. ศิลาช่างเผือกคำว้สต ก่อสร้าง (2535) จก.

ลงนาม.....
 (นางสาววาสนา เงินพิสุทธิศิลป์)



ลงนาม.....
 (นายวิเชียร ชื่นจิตร์)
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 16 พ.ย. 2552 รับรองจำนวนหน้า..... 1/22


ตารางที่ 1.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน</p> <p>5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้ว พบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ</p> <p>6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</p> <p>7. ให้โครงการจัดเตรียมงบประมาณเพื่อใช้จ่ายในด้านมวลชนสัมพันธ์และด้านสุขภาพของประชาชน</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>61,000 บาท/ครั้ง</p> <p>100,000 บาทต่อปี</p>	<p>- บ. ศิลาช้างเผือกคำว้สตูก่อสร้าง (2535) จก.</p> <p>- บ. ศิลาช้างเผือกคำว้สตูก่อสร้าง (2535) จก.</p> <p>- บ. ศิลาช้างเผือกคำว้สตูก่อสร้าง (2535) จก.</p> <p>- บ. ศิลาช้างเผือกคำว้สตูก่อสร้าง (2535) จก.</p>

ลงนาม.....

(นางสาววาสนา เงินพิสุทธศิลป์)

บริษัท ศิลาช้างเผือกคำว้สตูก่อสร้าง (2535) จำกัด




ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 16 พ.ย. 2552

รับรองจำนวนหน้า..... 2/22



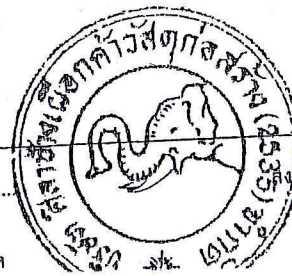
We Consulting Service Co., Ltd.

ผู้รับผิดชอบ

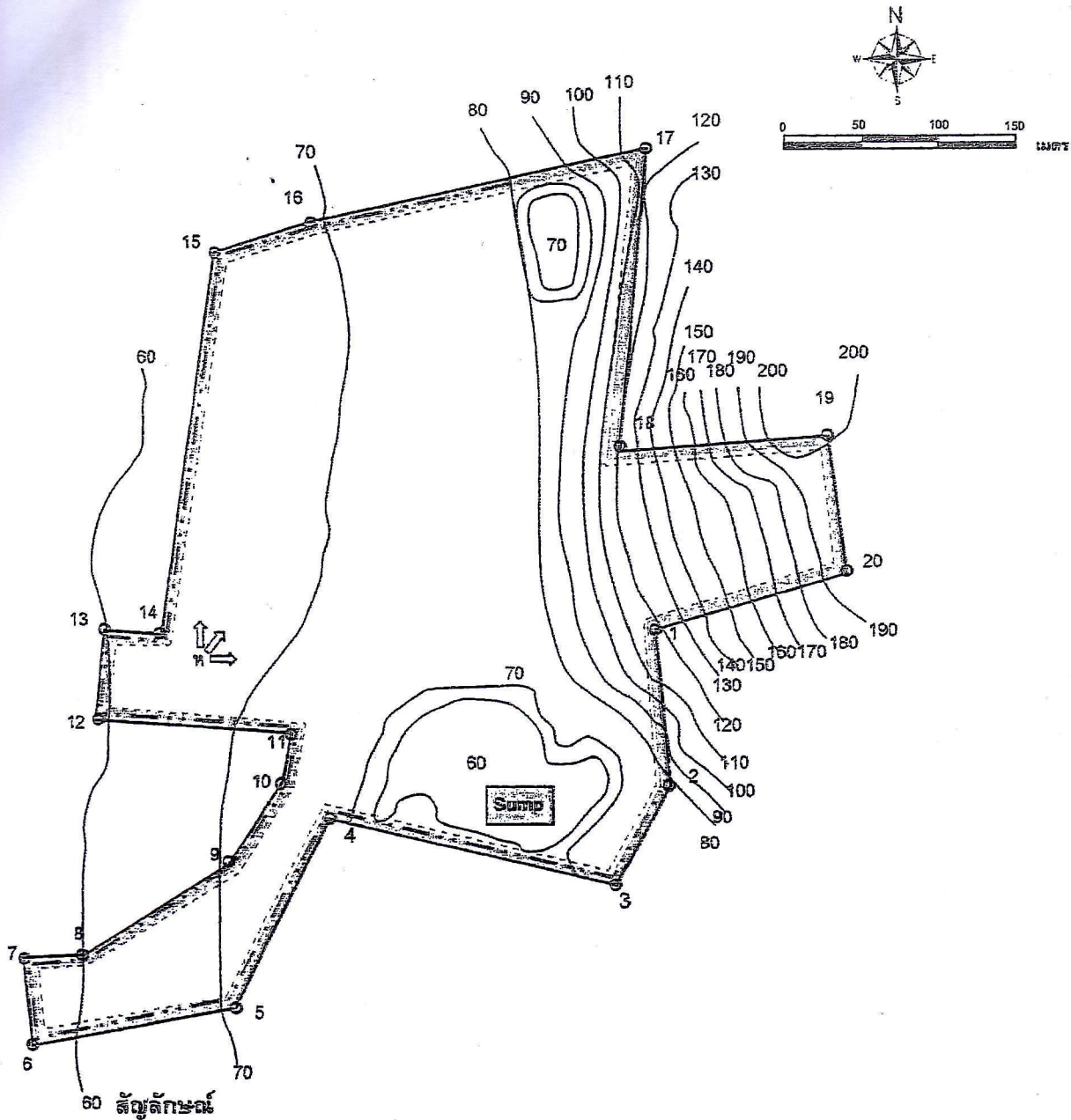
ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ - ระยะเตรียมการ - ระยะดำเนินการและสิ้นสุดการทำเหมือง	1. กำหนดขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมืองและพื้นที่เว้นการทำเหมืองให้ชัดเจนโดยเฉพาะการเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองในระยะประมาณ 10 เมตรจากขอบแปลงประทานบัตร (รูปที่ 1) 2. กำหนดให้จัดสร้างคันทำนบโดยรอบพื้นที่โครงการขนาดความกว้าง 3 เมตร สูงประมาณ 1.5 เมตร และสันคันทำนบกวาง 1 เมตรจากหลักหมุดที่ 5 ถึงหลักหมุดที่ 16 พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้อินดินโตเร็ว (รูปที่ 1) 3. ให้เปิดดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 4. การออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได (Benching Method) ให้มีความสูงขั้นละไม่เกิน 10 เมตร และความกว้างขั้นละไม่น้อยกว่า 10 เมตร และควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่ให้เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย 5. ดูแลรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโต ให้ทำการปลูกซ่อมแซมโดยทันที 6. บริเวณพื้นที่ที่ทำเหมืองจนเสร็จสิ้นแล้ว ให้ดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง ตามรายละเอียดที่เสนอในแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- พื้นที่ที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร - พื้นที่ที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรและกำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเปิดทำเหมือง - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตามรายละเอียดในแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง	- - - - 2,467,500 บาท	- บ. ศิลาช้างเผือกคำว้สตูก่อสร้าง (2535) จก. - บ. ศิลาช้างเผือกคำว้สตูก่อสร้าง (2535) จก. - บ. ศิลาช้างเผือกคำว้สตูก่อสร้าง (2535) จก. - บ. ศิลาช้างเผือกคำว้สตูก่อสร้าง (2535) จก. - บ. ศิลาช้างเผือกคำว้สตูก่อสร้าง (2535) จก. - บ. ศิลาช้างเผือกคำว้สตูก่อสร้าง (2535) จก.

ลงนาม.....
 (นางสาววาสนา เงินสุทธิศิลป์)
 บริษัท ศิลาช้างเผือกคำว้สตูก่อสร้าง (2535) จำกัด


 วันที่.....
 (นายวิเชียร ชื่นจิตร)
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 16 มิ.ย. 2552 รับรองจำนวนหน้า 3/22



พื้นที่โครงการ



ขอบเขตการทำเหมือง



ทิศทางการเดินทางเหมือง



พื้นที่เว้นการทำเหมืองในระยะ 10 ม.



คันทำนบดินและระบายน้ำ



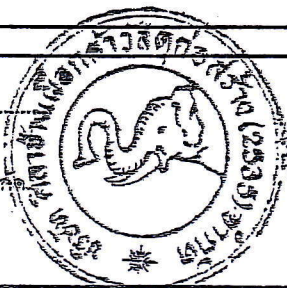
บ่อรองรับน้ำ(ขุมเหมืองเก่า)

รูปที่ 1 แสดงขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมือง พื้นที่เว้นการทำเหมือง คันทำนบดิน และบ่อรองรับน้ำ (sump)

ลงนาม.....

(นางสาววาสนา เงินพิสุทธิ์ศิลป์)

บริษัท ศิลปช่างฝีมือก่อสร้าง (2535) จำกัด



ลงนาม.....



(นายวิชาญ ชื่นจิตต์)
 บริษัท วิศวกรรมการบริการ จำกัด

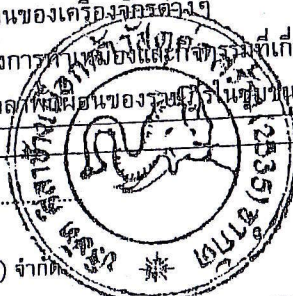
วันที่ 16 พ.ย. 2552

รับรองจำนวนหน้า.....4/22

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ	1. กำหนดให้ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วไว้บริเวณแนวเวนไม่ทำเหมืองห่างจากขอบแปลงประทานบัตร ระยะ 10 เมตร พร้อมทั้งให้ดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ 2. ให้ใช้เครื่องเจาะรูกะเปิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ เพื่อใช้เป็นตัวดักฝุ่นที่เกิดขึ้นบริเวณหลุมเจาะ 3. ให้จำกัดความเร็วของรถบรรทุกหินภายในพื้นที่โครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 4. ให้ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่จากพื้นที่โครงการถึงเส้นทางลาดยางสายบ้านห้วยหิน-บ้านเขากำแพง ที่มีระยะทางประมาณ 500 เมตร ให้เป็นถนนลาดยางหรือคอนกรีตเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 5. ในการขนส่งแร่ จะต้องใช้ผ้าใบคลุมกระบะบรรทุกทุกให้มิดชิด 6. ให้ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่หน้าเหมืองประมาณวันละ 3-4 ครั้ง 7. จะต้องปรับปรุงโรงโม่หินของโครงการให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยการจัดทำเป็นระบบปิดและระบบสเปรย์น้ำตามจุดต่างๆ ที่เกิดฝุ่นละออง	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ - เส้นทางลำเลียงภายในบริเวณพื้นที่โครงการ - เส้นทางขนส่งแร่จากหน้าเหมือง-ถนนลาดยางสายบ้านห้วยหิน-บ้านเขากำแพง - รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	500,000 บาท	- บ. คีลาช่างเผือกคำวัสถุ ก่อสร้าง (2535) จก. - บ. คีลาช่างเผือกคำวัสถุ ก่อสร้าง (2535) จก. - บ. คีลาช่างเผือกคำวัสถุ ก่อสร้าง (2535) จก. - บ. คีลาช่างเผือกคำวัสถุ ก่อสร้าง (2535) จก. - บ. คีลาช่างเผือกคำวัสถุ ก่อสร้าง (2535) จก. - บ. คีลาช่างเผือกคำวัสถุ ก่อสร้าง (2535) จก. - บ. คีลาช่างเผือกคำวัสถุ ก่อสร้าง (2535) จก.
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว	1. จำกัดความเร็วรถบรรทุกแร่ที่วิ่งภายในพื้นที่โครงการ และระหว่างหน้าเหมืองกับโรงโม่หิน โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนบ้านห้วยหิน ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 2. ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามสภาพปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ 3. หลีกเลี่ยงการทำงานหนักและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาที่ชุมชนของหมู่บ้าน	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ - เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บ. คีลาช่างเผือกคำวัสถุ ก่อสร้าง (2535) จก. - บ. คีลาช่างเผือกคำวัสถุ ก่อสร้าง (2535) จก. - บ. คีลาช่างเผือกคำวัสถุ ก่อสร้าง (2535) จก.

ลงนาม.....
(นางสาววาสนา เงินพิสุทธิศิลป์)
บริษัท คีลาช่างเผือกคำวัสถุก่อสร้าง (2535) จำกัด



ลงนาม.....
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 16 พ.ย. 2552
รับรองจำนวนหน้า..... 5/22

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว (ต่อ)	4. ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ จัดทำบันทึกหรือรายงานการเจาะระเบิด ไว้ตรวจสอบทุกครั้งเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการเจาะระเบิดในครั้งต่อไป ออกแบบการระเบิดแบบถ่วงเวลา โดยใช้กับไฟฟ้าถ่วงเวลาแบบมิลลิวินาทีและกำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 168 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16:00 - 17:00 น. และก่อนการระเบิดทุกครั้งจะต้องมีสัญญาณเตือนให้ได้ยินในระยะรัศมี 500 เมตร เพื่อเตือนราษฎรที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงให้รู้ตัวล่วงหน้า ให้จัดทำป้ายเตือน "อันตรายจากการระเบิด" และระบุเวลาการระเบิดไว้ตามแนวริมขอบประทานบัตรทางด้านทิศตะวันตกและริมเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการและริมเส้นทางเข้า-ออก - บริเวณพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร 	-	<ul style="list-style-type: none"> - บ. ศิลาช้างเผือกคำว้สตู ก่อสร้าง (2535) จก. - บ. ศิลาช้างเผือกคำว้สตู ก่อสร้าง (2535) จก. - บ. ศิลาช้างเผือกคำว้สตู ก่อสร้าง (2535) จก. - บ. ศิลาช้างเผือกคำว้สตู ก่อสร้าง (2535) จก. - บ. ศิลาช้างเผือกคำว้สตู ก่อสร้าง (2535) จก. - บ. ศิลาช้างเผือกคำว้สตู ก่อสร้าง (2535) จก.
1.4 อุทกวิทยาและ คุณภาพน้ำ	1. ให้สร้างคันทำนบดินขนาดความกว้าง 3 เมตร สูงประมาณ 1.5 เมตร สันคันทำนบกว้าง 1 เมตร ตามแนวเขตพื้นที่โครงการจากหลักหมุดที่ 5 ถึงหลักหมุดที่ 16 พร้อมทั้งขุดระบายน้ำ ขนาดความกว้างประมาณ 1.5 เมตร ลึกประมาณ 1 เมตร และท้องน้ำกว้างประมาณ 1 เมตร เพื่อระบายน้ำไหลป่าผิวดินลงสู่บ่อรับน้ำที่เป็นจุดต่ำสุดของหน้าเหมือง (Sump) ต่อไป				

ลงนาม.....

(นางสาววาสนา เงินพิสุทธิศิลป์)

บริษัท ศิลาช้างเผือกคำว้สตูก่อสร้าง (2535) จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชินจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
We Consulting Service Co., Ltd.

วันที่ 16 พ.ย. 2552

รับรองจำนวนหน้า..... 6/22

ผู้รับผิดชอบ

ศิลาช้างเผือกคำว้สตู
ก่อสร้าง (2535) จก.

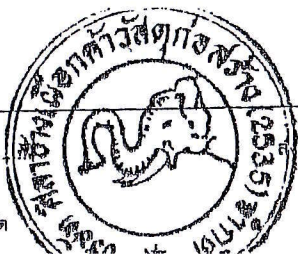
ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 อุตกวิทยาและคุณภาพน้ำ (ต่อ)	2. จัดให้จุดต่ำสุดของหน้าเหมือง (Sump) เป็นบ่อรับน้ำไหลบ่าของน้ำฝนบริเวณพื้นที่ทำเหมืองและพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินของโครงการ โดยไม่ให้มีการระบายออกสู่ภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บ. ศิลาช้างเผือกคำว้สตู ก่อสร้าง (2535) จก.
1.5 ทรัพยากรดิน	1. การพัฒนาหน้าเหมืองในระยะแรก อาจมีเปลือกดินและหินยุบปะปนกันให้คัดแยกไว้เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บ. ศิลาช้างเผือกคำว้สตู ก่อสร้าง (2535) จก.
	2 กำหนดให้ทำการเก็บกองเปลือกดินเศษหินไว้ภายในบริเวณพื้นที่บ่อเหมืองทางด้านทิศตะวันตก ที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วในเขตพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บ. ศิลาช้างเผือกคำว้สตู ก่อสร้าง (2535) จก.
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	1. กำหนดขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมืองให้ชัดเจน บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง ให้ดูแลรักษาสภาพป่าไม้เดิมไว้ และหากถูกรบกวนจากกิจกรรมเหมือง ให้รีบดำเนินการปลูกซ่อมแซมในทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บ. ศิลาช้างเผือกคำว้สตู ก่อสร้าง (2535) จก.
	2. ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อให้สภาพพื้นที่กลับคืนสู่สภาพป่าไม้โดยเร็วที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บ. ศิลาช้างเผือกคำว้สตู ก่อสร้าง (2535) จก.
	3. กำหนดข้อบังคับ ห้ามพนักงานหรือคนงานเหมืองลักลอบตัดไม้และล่าสัตว์ป่าอย่างเด็ดขาด และจะต้องมีบทลงโทษที่จะต้องนำมาปฏิบัติอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บ. ศิลาช้างเผือกคำว้สตู ก่อสร้าง (2535) จก.
	4. อบรมพนักงานให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการป้องกันการเกิดไฟป่า การเฝ้าระวังและการดับไฟป่า พร้อมทั้งจัดเตรียมบรรทุกน้ำและอุปกรณ์ดับไฟสำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉิน เพื่อร่วมดับไฟป่าบริเวณใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บ. ศิลาช้างเผือกคำว้สตู ก่อสร้าง (2535) จก.

ลงนาม.....

(นางสาววาสนา เงินพิสุทธิ์ศิลป์)

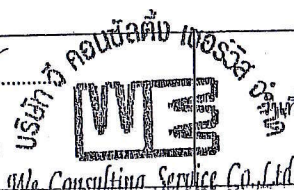
บริษัท ศิลาช้างเผือกคำว้สตูก่อสร้าง (2535) จำกัด



ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



16 พ.ย. 2552

รับรองจำนวนหน้า..... 7/22

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การเกษตรกรรม	1. ให้เจรจากับเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เคียงทางด้านทิศตะวันตก โดยการทำหนังสือยินยอมขอเช่าที่ดินเพื่อปลูกพืชไร่ โดยการทำเหมือง ตามมูลค่าความเสียหายที่สามารถตกลงกันได้ด้วยความยุติธรรม	- เจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บ. ศิลาช้างเผือกคำวัสตุ ก่อสร้าง (2535) จก.
	2. ในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรม จะต้องแจ้งให้เจ้าของที่ดินรับทราบ เพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้จะต้องแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องช่วยตรวจสอบกับคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์เพื่อไกล่เกลี่ยข้อพิพาท และให้มีการชดเชยค่าเสียหายโดยเร็ว	- พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บ. ศิลาช้างเผือกคำวัสตุ ก่อสร้าง (2535) จก.
3.2 การคมนาคม	1. ให้อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด	- พนักงานขับรถบรรทุกแร่ของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บ. ศิลาช้างเผือกคำวัสตุ ก่อสร้าง (2535) จก.
	2. ให้ควบคุมน้ำหนักบรรทุกบรรทุกแร่ไม่ให้เกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันการชำรุดเสียหายของเส้นทางเร็วกว่าที่ควรจะเป็นและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- รถบรรทุกแร่ของโครงการทุกคัน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บ. ศิลาช้างเผือกคำวัสตุ ก่อสร้าง (2535) จก.
	3. ให้จำกัดความเร็วของรถบรรทุกแร่ตามที่กฎหมายกำหนด โดยเฉพาะบริเวณทางร่วมทางแยก และบริเวณที่ผ่านชุมชนบ้านห้วยหิน	- รถบรรทุกแร่ของโครงการทุกคัน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บ. ศิลาช้างเผือกคำวัสตุ ก่อสร้าง (2535) จก.
	4. ให้ตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมทั้งตัวถังรถและอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- รถบรรทุกแร่ของโครงการทุกคัน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บ. ศิลาช้างเผือกคำวัสตุ ก่อสร้าง (2535) จก.
	5. ดูแลเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอหากเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางดังกล่าวทันที	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บ. ศิลาช้างเผือกคำวัสตุ ก่อสร้าง (2535) จก.

ลงนาม..... (นางสาววาสนา เงินพิสุทธิ์ศิลป์)


บริษัท ศิลาช้างเผือกคำวัสตุก่อสร้าง (2535) จำกัด

ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 16 พ.ย. 2552

รับรองจำนวนหน้า..... 8/22



We Consulting Service Co., Ltd.

ผู้รับผิดชอบ
 ศิลาช้างเผือกคำวัสตุ
 ก่อสร้าง (2535) จก.
 ศิลาช้างเผือกคำวัสตุ

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การคมนาคม (ต่อ)	<p>6. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ที่เป็นถนนดินอัดแน่นเป็นระยะๆ ประมาณวันละ 3-4 ครั้ง หรือขึ้นอยู่กับสภาพอากาศในแต่ละวัน</p> <p>7. การขนส่งแร่จากโรงโม่หินไปยังแหล่งรับซื้อภายนอกทุกครั้ง จะต้องทำการปิดคลุมแร่ด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>8. จัดทำป้ายสัญญาณเตือนภัย เช่น ป้ายเตือนชะลอความเร็ว และสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณก่อนถึงจุดเชื่อมต่อระหว่างถนนและบริเวณริมทางหลวงหมายเลข 3472 ก่อนเลี้ยวเข้า-ออก จากพื้นที่โรงโม่หิน ในระยะประมาณ 50 100 และ 200 เมตร เป็นต้น พร้อมทั้งติดตั้งป้ายและสัญญาณไฟให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา</p>	<p>- เส้นทางขนส่งแร่</p> <p>- รถบรรทุกแร่ของโครงการทุกคัน</p> <p>- เส้นทางขนส่งแร่</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มเปิดทำเหมือง</p>	<p>200 บาทต่อครั้ง</p> <p>-</p> <p>1,500 บาท/ป้าย</p>	<p>- บ. คีลาช่างเหล็กค้ำวัสดุก่อสร้าง (2535) จก.</p> <p>- บ. คีลาช่างเหล็กค้ำวัสดุก่อสร้าง (2535) จก.</p> <p>- บ. คีลาช่างเหล็กค้ำวัสดุก่อสร้าง (2535) จก.</p>
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจและสังคม	<p>1. ให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน</p> <p>2. ให้กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับที่ชัดเจนและเข้มงวดเพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ก่อปัญหาแก่ชุมชน</p> <p>3. ให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของชุมชน และพัฒนาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ให้ดี</p> <p>4. ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชน ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ภายในชุมชน ร่วมกับประชาชนในชุมชน เช่น การทอดผ้าป่าสามัคคี เข้าร่วมกิจกรรมตามประเพณีต่างๆ ของชุมชน เป็นต้น</p>	<p>- ชุมชนในบริเวณใกล้เคียง</p> <p>- พนักงานของโครงการทุกคน</p> <p>- ชุมชนในบริเวณใกล้เคียง</p> <p>- ชุมชนในบริเวณใกล้เคียง</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>- บ. คีลาช่างเหล็กค้ำวัสดุก่อสร้าง (2535) จก.</p> <p>- บ. คีลาช่างเหล็กค้ำวัสดุก่อสร้าง (2535) จก.</p> <p>- บ. คีลาช่างเหล็กค้ำวัสดุก่อสร้าง (2535) จก.</p> <p>- บ. คีลาช่างเหล็กค้ำวัสดุก่อสร้าง (2535) จก.</p>

ลงนาม.....
(นางสาววาสนา เงินพิสุทธิศิลป์)



ลงนาม.....
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
VCS
at: Consulting Service Co., Ltd.

วันที่ 16 พ.ย. 2552

รับรองจำนวนหน้า..... 9/22

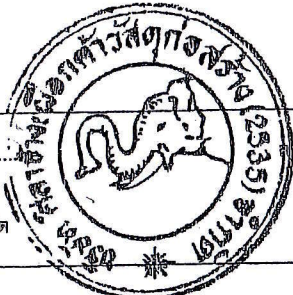
ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>1. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในประเด็นต่างๆ ที่ประชาชนวิตกกังวล</p> <p>2. ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันข้อวิตกกังวลของประชาชนในด้านต่างๆ อย่างเคร่งครัด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ให้โครงการจัดทำแนวเขตพื้นที่ประทานบัตรหรือพื้นที่ทำเหมืองให้ชัดเจน โดยเฉพาะแนวเขตติดต่อกับพื้นที่ป่าไม้ หรือแนวเขตติดต่อกับพื้นที่เกษตรกรรมของราษฎร ● ให้โรงโม่หินมีการฉีดสเปรย์น้ำกำจัดฝุ่นละอองในขั้นตอนการบดย่อย และการใช้รถฉีดพรมน้ำตามแนวเส้นทางลำเลียงภายในบริเวณโรงโม่หิน จะต้องดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ ● ให้กำจัดฝุ่นละอองที่ตกค้างสะสมบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ โดยเฉพาะบริเวณทางแยกบ้านห้วยหินช่วงที่เชื่อมต่อกับทางหลวงหมายเลข 3472 ● ให้กำชับพนักงานขับรถขนส่งแร่ขับรถด้วยความระมัดระวัง โดยเฉพาะบริเวณทางร่วม ทางแยก และช่วงที่ผ่านชุมชน บนทางหลวงหมายเลข 3472 ● ให้โครงการสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาท้องถิ่น เช่น วัด โรงเรียน หรือหน่วยราชการภายในท้องถิ่น อย่างสม่ำเสมอ <p>3. ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชน ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ภายในชุมชน เช่น การบริจาคสิ่งของ การส่งเสริมด้านการกีฬา ทำนุบำรุงศาสนา และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น</p>	<p>- ชุมชนในบริเวณใกล้เคียง</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณโรงโม่หินของโครงการ</p> <p>- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่</p> <p>- พนักงานขับรถบรรทุกของโครงการ</p> <p>- ชุมชนในบริเวณใกล้เคียง</p> <p>- ชุมชนในบริเวณใกล้เคียง</p>	<p>- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มเปิดทำเหมือง</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>ตามความเหมาะสม</p> <p>50,000 บาทต่อปี</p>	<p>- บ. ศิลาช้างเผือกคำวัสตุ ก่อสร้าง (2535) จก.</p> <p>- บ. ศิลาช้างเผือกคำวัสตุ ก่อสร้าง (2535) จก.</p> <p>- บ. ศิลาช้างเผือกคำวัสตุ ก่อสร้าง (2535) จก.</p> <p>- บ. ศิลาช้างเผือกคำวัสตุ ก่อสร้าง (2535) จก.</p> <p>- บ. ศิลาช้างเผือกคำวัสตุ ก่อสร้าง (2535) จก.</p> <p>- บ. ศิลาช้างเผือกคำวัสตุ ก่อสร้าง (2535) จก.</p>

ลงนาม.....

(นางสาววาสนา เงินพิสุทธศิลป์)

บริษัท ศิลาช้างเผือกคำวัสตุก่อสร้าง (2535) จำกัด



19 10/22

(นายวิเชียร อินจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

We Consulting Service Co., Ltd.

ลงนาม.....

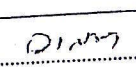
วันที่ 16 11 2564

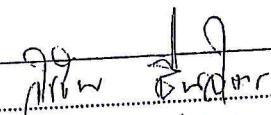
รับรองจำนวนหน้า..... 10/22

ผู้รับผิดชอบ
 ศิลาช้างเผือกคำวัสตุ
 สร้าง (2535) จก.

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>4. จัดทำแผนชุมชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งโครงการควรจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ การติดตามตรวจสอบผลกระทบ รวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ เรียกคณะทำงานชุดนี้ว่า คณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ ซึ่งหากประชาชนมีปัญหาหรือข้อร้องเรียนต่างๆ จากการดำเนินโครงการ เพื่อหาข้อยุติและหาแนวทางแก้ไขในระหว่างกระบวนการตรวจสอบข้อเท็จจริงเรื่องร้องเรียนจะมีเจ้าหน้าที่จากส่วนราชการ และชุมชน รวมถึงผู้ที่ร้องเรียนเข้าร่วมตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไข ประกอบด้วย (1) อุตสาหกรรมจังหวัดสุพรรณบุรีหรือตัวแทน (2) ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุพรรณบุรีหรือตัวแทน (3) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองไธสงหรือตัวแทน (4) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 13 และ (5) เจ้าหน้าที่สถานีอนามัยบ้านห้วยหิน (รูปที่ 2)</p> <p>5. ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ในประเด็นการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจสอบข้อร้องเรียน (ถ้ามี) เพื่อให้ประชาชนร่วมแสดงความคิดเห็น และนำข้อมูลไปปรับปรุงมาตรการต่อไป</p>	<p>- ชุมชนในบริเวณใกล้เคียง</p> <p>- ชุมชนในบริเวณใกล้เคียง</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>ตามความเหมาะสม</p> <p>-</p>	<p>- บ. ศิลาช้างเผือกคำว้สตู ก่อสร้าง (2535) จก.</p> <p>- บ. ศิลาช้างเผือกคำว้สตู ก่อสร้าง (2535) จก.</p>



ลงนาม.....  (นางสาววาสนา เงินพิสุทธิศิลป์)

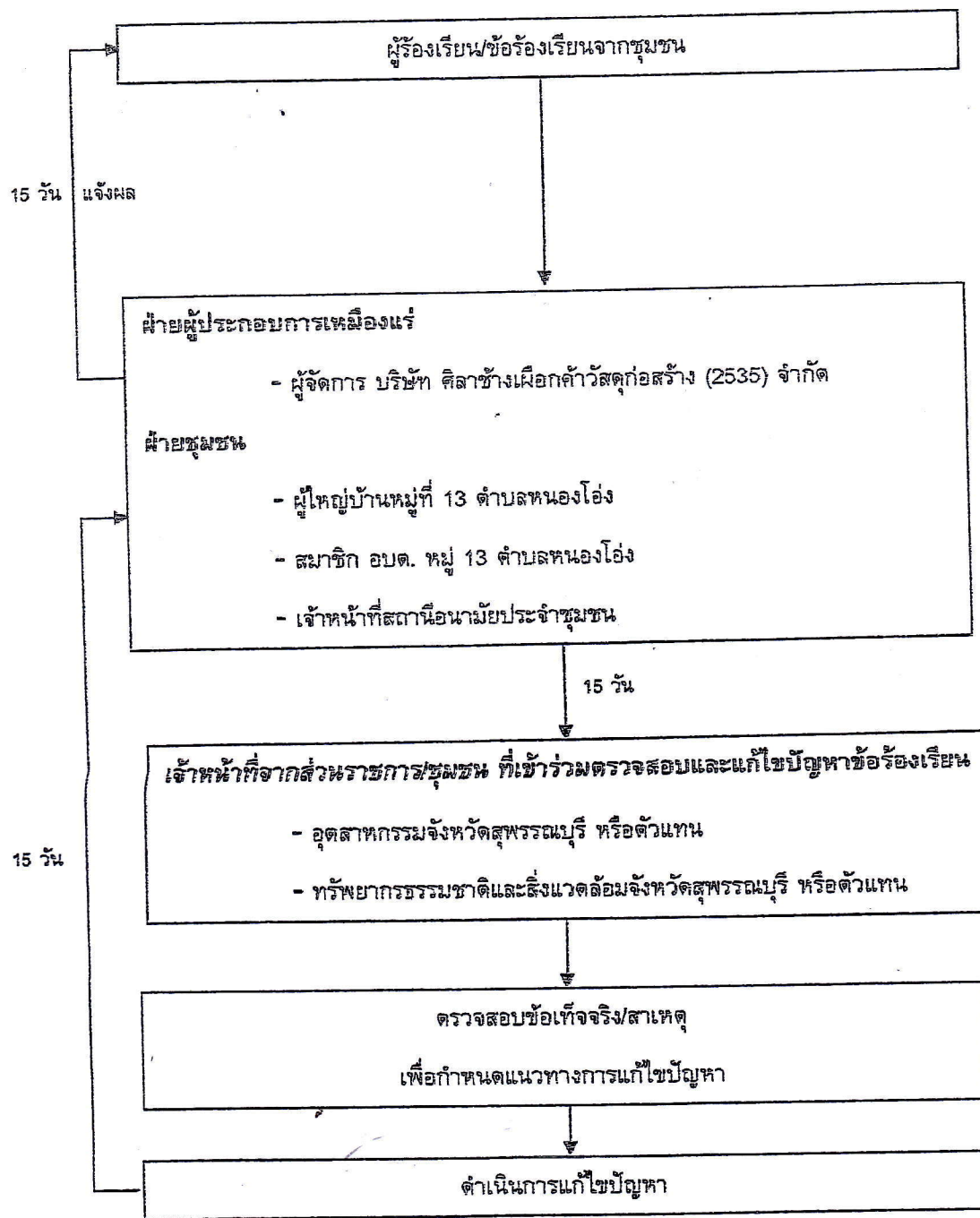
ลงนาม.....  (นายวีเชียร ชินจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 16 พ.ย. 2552

รับรองจำนวนหน้า..... 11/22



รูปที่ 2 แผนผังแสดงขั้นตอนการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน

ลงนาม.....
 (นางสาววาสนา เงินพิสุทธิศิลป์)
 บริษัท ศิลาช้างเผือกคำว้สตุก่อสร้าง (2535) จำกัด

วันที่ 16 พ.ย. 2552



บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
 We Consult & Solve Your Problem
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า.....12/22.....

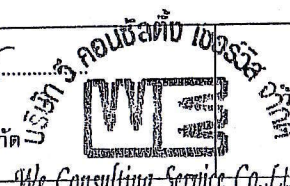
ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การสาธารณสุข	<ol style="list-style-type: none"> ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง การใช้วัตถุระเบิด อุทกวิทยา และการคมนาคม อย่างเคร่งครัด เพื่อลดข้อวิตกกังวลของประชาชน ให้จัดตั้งกองทุนด้านสุขภาพอนามัยของชุมชน เพื่อให้ความช่วยเหลือด้านงบประมาณแก่ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงหากได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากการทำเหมืองปีละ 50,000 บาท พร้อมทั้งโครงการจะต้องสนับสนุนกิจกรรมของสถานีนามัยบริเวณใกล้เคียงโครงการอย่างสม่ำเสมอ ถ้าหากราษฎรบริเวณใกล้เคียงโครงการได้รับอุบัติเหตุที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ โครงการจะต้องรับผิดชอบการแก้ไข ชดเชยค่าเสียหายอย่างเร่งด่วนและเป็นธรรม ให้โครงการประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ (สถานีนามัยบ้านห้วยหิน) เป็นประจำต่อเนื่อง เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่ ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจสอบข้อร้องเรียน (ถ้ามี) ต่อสำนักงานสาธารณสุขอำเภออุทอง และสถานีนามัยประจำชุมชน (สถานีนามัยบ้านห้วยหิน) อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ - คณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ - ชุมชนในบริเวณใกล้เคียง - สถานีนามัยบ้านห้วยหิน - สำนักงานสาธารณสุขอำเภออุทอง - สถานีนามัยบ้านห้วยหิน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร 	<ul style="list-style-type: none"> - 50,000 บาท/ปี ตามความเหมาะสม ตามความเหมาะสม - 	<ul style="list-style-type: none"> - บ. ศิลาช้างเผือกคำวัสตุก่อสร้าง (2535) จก. - บ. ศิลาช้างเผือกคำวัสตุก่อสร้าง (2535) จก. - บ. ศิลาช้างเผือกคำวัสตุก่อสร้าง (2535) จก. - บ. ศิลาช้างเผือกคำวัสตุก่อสร้าง (2535) จก. - บ. ศิลาช้างเผือกคำวัสตุก่อสร้าง (2535) จก.

ลงนาม.....
(นางสาววาสนา เงินพิสุทธิศิลป์)
บริษัท ศิลาช้างเผือกคำวัสตุก่อสร้าง (2535) จำกัด



ลงนาม.....
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



วันที่ 16 พ.ย. 2552

รับรองจำนวนหน้า..... 13/22

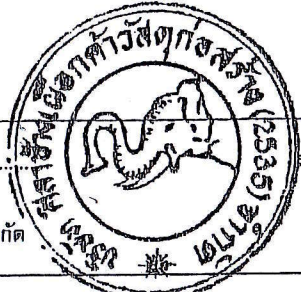
ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	<ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาลเพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทั่วทั้งเมื่อประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยโดยไม่คิดมูลค่า และมีรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล จัดให้มีน้ำดื่มน้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงานในเขตเหมืองแร่ จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมสำหรับคนงาน เช่น รองเท้าป้องกันภัย หมวกนิรภัย หน้ากากป้องกันฝุ่น เป็นต้น จัดให้มีการปิดกั้นอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น ที่เก็บวัตถุระเบิด บริเวณสายพานพื้นเฟือง เป็นต้น จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุ สำหรับการท่าเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่ ให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ.2510) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2525) ออกตามความในมาตรา 17 (6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2516 ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกโดยเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานของโครงการทุกคน - พนักงานของโครงการทุกคน - พนักงานของโครงการทุกคน - พนักงานของโครงการทุกคน - เครื่องจักรของโครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มเปิดท่าเหมือง - ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มเปิดท่าเหมือง - ตลอดอายุประทานบัตร - ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง - ตลอดอายุประทานบัตร 	-	<ul style="list-style-type: none"> - บ. ศิลาช้างเผือกคำว้สตูก่อสร้าง (2535) จก. - บ. ศิลาช้างเผือกคำว้สตูก่อสร้าง (2535) จก. - บ. ศิลาช้างเผือกคำว้สตูก่อสร้าง (2535) จก. - บ. ศิลาช้างเผือกคำว้สตูก่อสร้าง (2535) จก. - บ. ศิลาช้างเผือกคำว้สตูก่อสร้าง (2535) จก. - บ. ศิลาช้างเผือกคำว้สตูก่อสร้าง (2535) จก.

ลงนาม.....

(นางสาววาสนา เงินพิสุทธิ์ศิลป์)

บริษัท ศิลาช้างเผือกคำว้สตูก่อสร้าง (2535) จำกัด




ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 16 พ.ย. 2552

รับรองจำนวนหน้า..... 14/22



We Consulting Service Co., Ltd.

วันที่ 16 พ.ย. 2552

รับรองจำนวนหน้า..... 14/22

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1. คุณภาพอากาศ	- ใช้เครื่องมือ High Volume Air Sampler ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วัน ต่อเนื่อง	- จำนวน 3 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 3) 1. บริเวณบ้านพวน 2. โรงเรียนบ้านห้วยหิน 3. บ้านเขากำแพง	- กำหนดให้ทำการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง คือ ในช่วงเดือนมีนาคม และช่วงเดือนพฤศจิกายน	18,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท ศิลาช้างเผือก ค้าวัสดุก่อสร้าง (2535) จำกัด	1. ให้ทำการตรวจวัดในช่วงที่ทำเหมืองเท่านั้น 2. ต้องตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมในขณะตรวจวัด
2. ระดับเสียง	- ใช้เครื่องมือวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เป็นระยะเวลา 3 วัน ต่อเนื่อง	- จำนวน 3 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 3) 1. บริเวณบ้านพวน 2. โรงเรียนบ้านห้วยหิน 3. บ้านเขากำแพง	- กำหนดให้ทำการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง คือ ในช่วงเดือนมีนาคม และช่วงเดือนพฤศจิกายน	9,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท ศิลาช้างเผือก ค้าวัสดุก่อสร้าง (2535) จำกัด.	3. ในการตรวจวัดต้องบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัดทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมือง โรงไม้หินและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ
3. แรงสั่นสะเทือน	- ใช้เครื่องมือวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration Meter) ทำการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาค (Particle Velocity) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าการขจัด (Displacement) และแรงอัดอากาศ (Air Pressure) จากการระเบิดหิน บริเวณหน้าเหมืองโครงการ	- จำนวน 1 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 3) 1. บริเวณบ้านพวน	- กำหนดให้ทำการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง คือ ในช่วงเดือนมีนาคม และช่วงเดือนพฤศจิกายน	7,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท ศิลาช้างเผือก ค้าวัสดุก่อสร้าง (2535) จำกัด	4. หากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน โครงการจะต้องประสานงานกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สผ. และ กพร. เพื่อดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุ และดำเนินการแก้ไขต่อไป
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	- เก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน เพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ซัลเฟต (Sulfate) เหล็กทั้งหมด (Total Iron) ตะกั่ว (Lead) แคดเมียม (Cadmium) และสารหนู (Arsenic)	- จำนวน 1 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 3) 1. ห้วยหิน 2. น้ำขุมเหมืองของโครงการ	- กำหนดให้ทำการตรวจวัด ปีละ 1 ครั้ง คือ ในช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม	8,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท ศิลาช้างเผือก ค้าวัสดุก่อสร้าง (2535) จำกัด	

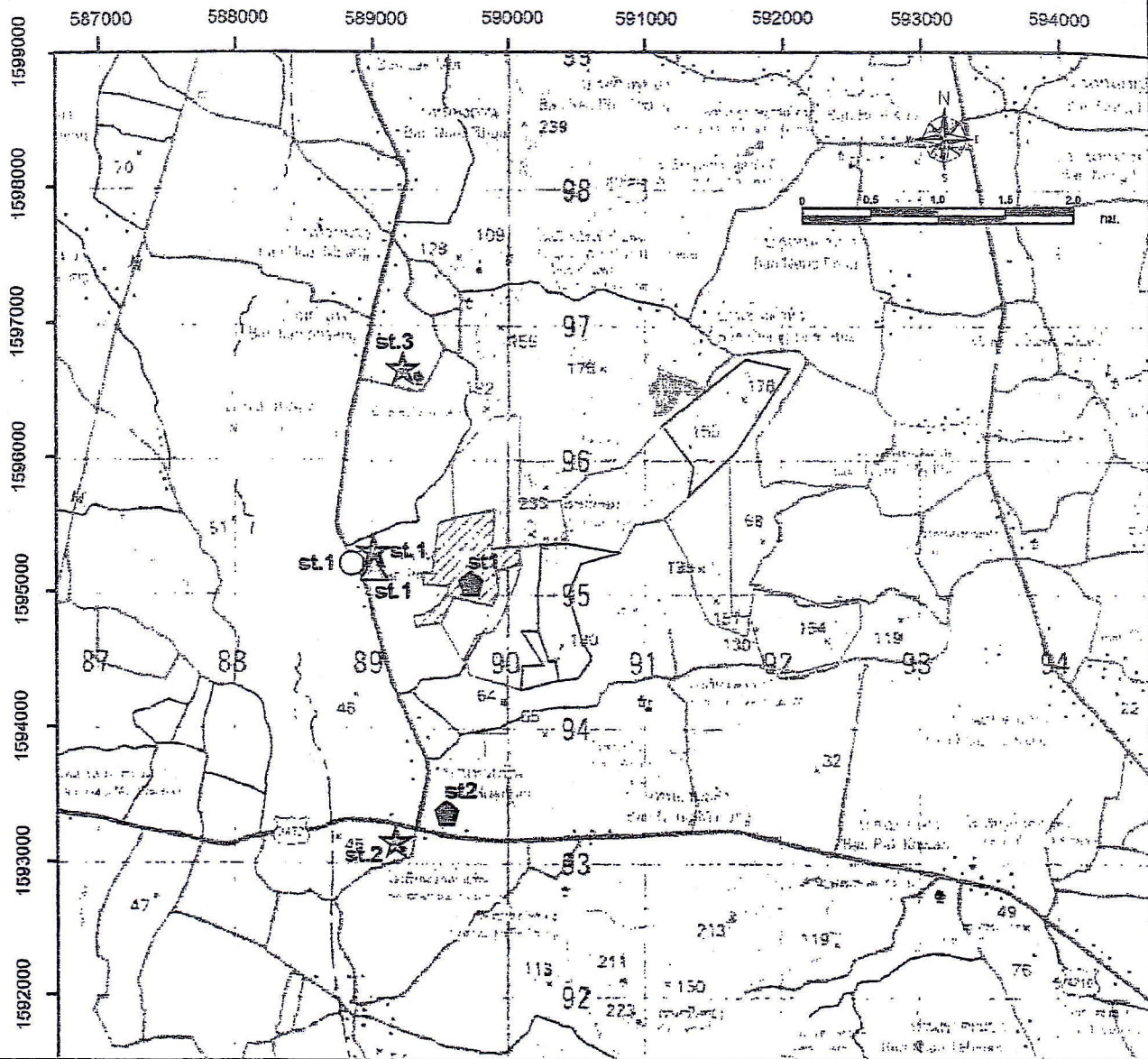
ลงนาม.....
(นางสาววาสนา เงินพิสุทธิศิลป์)



ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตต์)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 16 พ.ย. 2552 รับรองจำนวนหน้า..... 15/22



ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2542)

สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ



พื้นที่ปะทานบัตรข้างเคียง



พื้นที่สาธารณูปโภคข้างเคียง



ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

st.1 ห้วยหิน

st.2 น้ำชุมชนเมืองของโครงการ



ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ และเสียง

st.1 บ้านพวน

st.2 โรงเรียนบ้านห้วยหิน

st.3 บ้านชากำแพง



ตำแหน่งติดตามตรวจสอบแรงสั่นสะเทือน

st.1 บ้านพวน



ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

st.1 บ่อบาดาลบ้านพวน

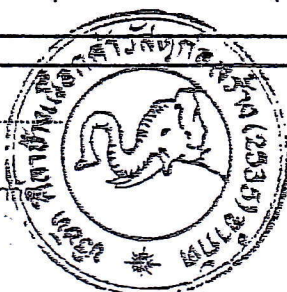
รูปที่ 3 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ลงนาม

(Signature)

(นางสาววาสนา เงินพิสุทธิศิลป์)

บริษัท ศิลาช่างเคื่องแก้วอุตสาหกรรม (2535) จำกัด



วันที่

16 พ.ย. 2552

รับรองจำนวนหน้า.....16/22.....

บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด


We Consulting Service Co., Ltd.

(นายวีเชษฐ์ ชนจิตร์)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- เก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน เพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ซัลเฟต (Sulfate) เหล็กทั้งหมด (Total Iron) ตะกั่ว (Lead) แคดเมียม (Cadmium) และสารหนู (Arsenic)	- จำนวน 1 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 3) 1. บ่อบาดาล บ้านพวน	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง คือ ในช่วงเดือนมีนาคม และช่วงเดือนพฤศจิกายน	4,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท คีลาช่างเผือก คำนวณก่อสร้าง (2535) จำกัด	
6. อากาศในร่ม	- กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของ พนักงานเหมืองและโรงโม่หิน ได้แก่ การตรวจสุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด และ silicosis	- พนักงานของ โครงการ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	24,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท คีลาช่างเผือก คำนวณก่อสร้าง (2535) จำกัด	

หมายเหตุ: ให้งานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สำนักงานสาธารณสุขอำเภออุ้มผาง และสถานีอนามัยบ้านห้วยหิน อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

ลงนาม..... (นางสาววาสนา เงินพิสุทธิศิลป์)		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 16 พ.ย. 2552	รับรองจำนวนหน้า..... 17/22
--	---	--	---------------------	----------------------------------

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

การดำเนินการทำเหมืองของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การวางแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการให้กลับคืนและไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ข้างเคียง การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ดังกล่าวจะดำเนินการให้สอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง ซึ่งสามารถทำการฟื้นฟูโดยแบ่งตามลักษณะการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ มีรายละเอียดเป็นดังนี้

1. แผนการฟื้นฟูและปรับปรุงพื้นที่ในแต่ละบริเวณ

พื้นที่โครงการมีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 177-0-15 ไร่ ซึ่งตามแผนผังโครงการทำเหมืองจะออกแบบพื้นที่เพื่อเปิดหน้าเหมืองประมาณ 160 ไร่ โดยการทำเหมืองของโครงการจะเป็นการทำเหมืองแบบเหมืองหอบในลักษณะชั้นบันไดบนภูเขาจากระดับชั้นความสูง 200-40 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีสุดท้ายจะมีลักษณะเป็นบ่อเหมือง การปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองของโครงการจะเป็นการปลูกพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝก และไม่ย่นดินไถเร็วในบริเวณพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองแร่และพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองแร่แล้วที่สามารถทำการฟื้นฟูได้ โดยแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่จะแบ่งออกเป็น 3 บริเวณ (รูปที่ 4) ดังนี้

1) พื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง จะเป็นพื้นที่เว้นการทำเหมืองจากขอบแปลงคำขอประทานบัตร ในระยะ 10 เมตร ประมาณ 17 ไร่ โดยจะกำหนดให้โครงการคอยดูแลรักษาสภาพพื้นที่มิให้มีการบุกรุกแผ้วถางป่าไม้ และกำหนดให้ปลูกไม้ยืนต้นเพื่อฟื้นฟูบริเวณที่ได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

2) พื้นที่ขอบบ่อเหมืองที่มีลักษณะเป็นชั้นบันไดตั้งแต่ระดับความสูง 70 – 200 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยขอบบ่อเหมืองสุดท้ายที่มีลักษณะเป็นชั้นบันได จะสามารถดำเนินการฟื้นฟูสภาพโดยการปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นดิน พร้อมๆ กับการทำเหมืองแต่ละช่วงอายุประทานบัตร

3) พื้นที่เก็บกองเปลือกหินเศษหิน ตามหมายอักษร “ศ” ขนาดเนื้อที่ประมาณ 25 ไร่ จะเป็นบริเวณบ่อเหมืองด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ในลักษณะการถมกลับบ่อขุมเหมืองที่มีความลึกประมาณ 20 เมตร จะสามารถดำเนินการฟื้นฟูสภาพโดยการปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นดิน พร้อมๆ กับการทำเหมือง

4) พื้นที่บ่อเหมือง มีลักษณะเป็นบ่อขุมเหมืองที่ระดับความสูง 40 – 70 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จะดำเนินการปรับเสถียรภาพของบ่อที่มีลักษณะชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย เพื่อใช้ประโยชน์สำหรับกักเก็บน้ำเพื่อเป็นแหล่งน้ำสาธารณะคิดเป็นพื้นที่ประมาณ 49.4 ไร่

แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่จะกำหนดให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแต่ละช่วง ดังนี้

แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-4) จะเป็นการทำเหมืองบริเวณพื้นที่ราบเชิงเขาที่ความสูง 60-80 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ขยายหน้าเหมืองลดระดับต่ำลงในลักษณะบ่อเหมือง (Open Pit) ถึงระดับความสูงประมาณ 40 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทั้งในช่วงที่ 1 กำหนดให้เริ่มดำเนินการในทันทีที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร โดยจะเป็นการปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นดินบริเวณบนคันทำนบดินและพื้นที่ว่างตามแนวเขตคำขอประทานบัตรจากหลักหมุดที่ 5 ถึงหลักหมุดที่ 16 คิดเป็นเนื้อที่ประมาณ 17 ไร่ รวมทั้งปลูกต้นไม้เสริมบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในส่วนที่มีต้นไม้เดิมตายลง เนื่องจากในช่วงดังกล่าวไม่มีพื้นที่รับการทำเหมืองที่จะต้องดำเนินการฟื้นฟูเพราะจะมีการยึดพื้นที่เดิมก่อนพื้นที่เดิม

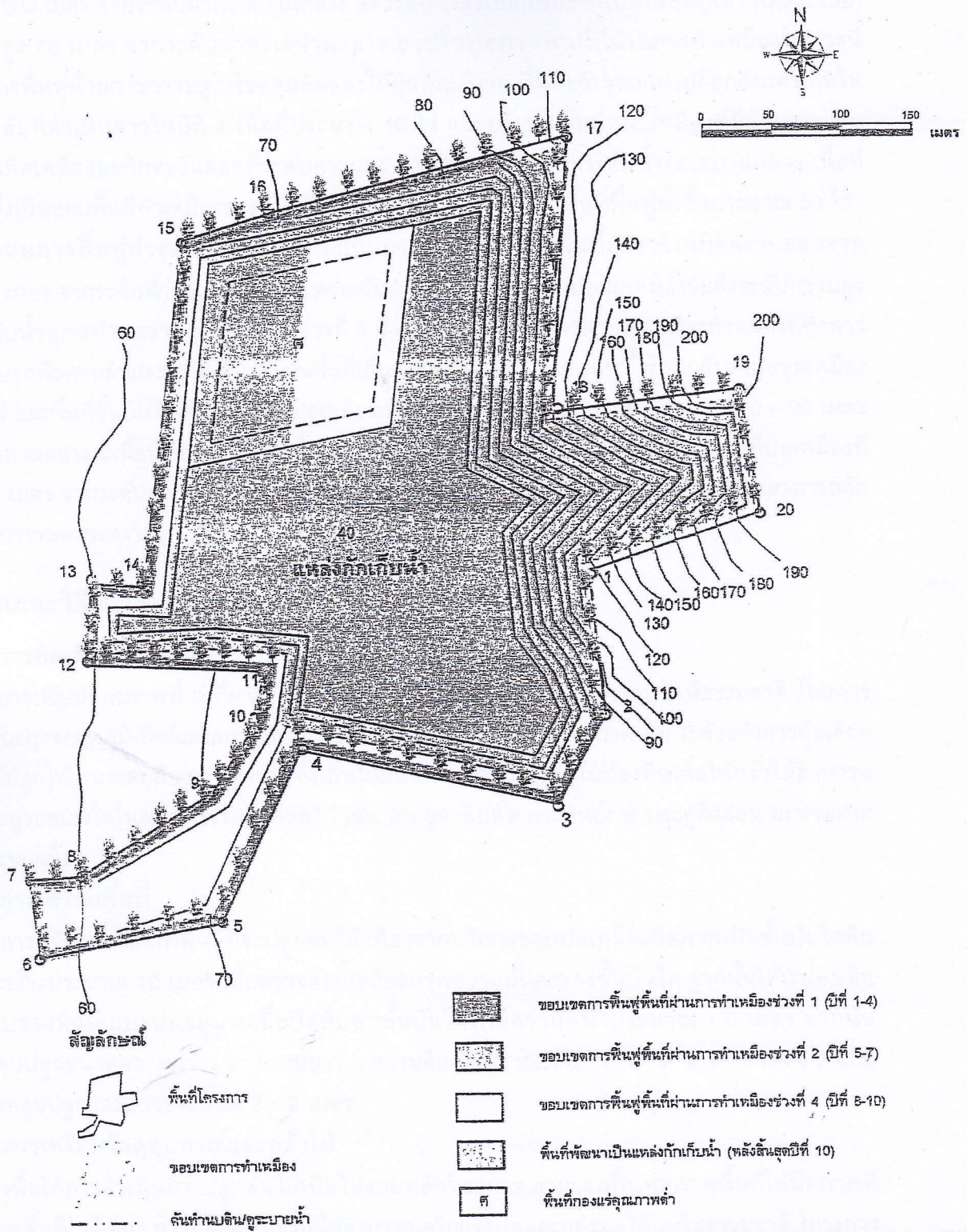
ลงนาม
(นางสาววาสนา เงินพิสุทธิศิลป์)
บริษัท ศิลาช่างเผือกคำว้สตูดิโอสร้าง (2535) จำกัด



ลงนาม
(นายวิเชียร ชินจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 11 6 2552

รับรองจำนวนหน้า..... 18/22



รูปที่ 4 แสดงแผนการปรับปรุงพื้นที่ภูมิทัศน์พื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

ลงนาม.....
(นางสาววาสนา เงินพิสุทธิศิลป์)
บริษัท ศิลาช่างเครื่องคำวัสตุก่อสร้าง (2535) จำกัด

วันที่ 16 พ.ย. 2552



บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
นายวิเชียร ชื่นจิตร
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

รับรองจำนวนหน้า.....19/22.....

แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 5-7) จะเป็นการผลิตแร่บริเวณพื้นที่ภูเขาด้านทิศตะวันออกจากระดับความสูงประมาณ 200 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ลดระดับต่ำลงในลักษณะขั้นบันไดบนภูเขา (Open Cut) จนถึงระดับความสูง 70 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองในช่วงนี้ กำหนดให้เริ่มมีการฟื้นฟูด้วยการการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่บริเวณกองเปลือกดินเศษหินในบริเวณพื้นที่ถมกลับที่ดำเนินการในปีที่ 4 เนื้อที่ประมาณ 10 ไร่ และบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองที่มีลักษณะเป็นขั้นบันไดทางด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกที่ระดับความสูง 90 - 200 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ประมาณ 40 ไร่ ซึ่งเป็นขอบพื้นที่ทำเหมืองทางด้านทิศเหนือ-ทิศตะวันตก คิดเป็นพื้นที่ฟื้นฟูทั้งสิ้นประมาณ 50 ไร่

แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 8-10) จะเป็นการผลิตแร่บริเวณพื้นที่ภูเขาด้านทิศตะวันออกจากระดับความสูง 70 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ลดระดับต่ำลงในลักษณะเป็นบ่อขุมเหมืองจนถึงระดับความสูง 40 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง การฟื้นฟูในช่วงที่ 3 ซึ่งเป็นช่วงสุดท้ายของการทำเหมืองกำหนดให้ทำการฟื้นฟูด้วยการการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินที่ใช้ถมกลับลงบ่อขุมเหมืองอีกประมาณ 15 ไร่ และพื้นที่ขั้นบันไดตามแนวขอบบ่อเหมืองทางด้านทิศใต้ ที่ระดับความสูงประมาณ 70 - 90 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีเนื้อที่ประมาณ 35.5 ไร่ รวมพื้นที่ทำการฟื้นฟูในช่วงนี้ 50.5 ไร่ ส่วนพื้นที่บ่อเหมืองที่ระดับความสูง 40 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 49.4 ไร่ จะพัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะสามารถกักเก็บน้ำเพื่อใช้ในการเกษตรของราษฎรบริเวณใกล้เคียงโครงการต่อไป

2. ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

1) การคัดเลือกพันธุ์ไม้

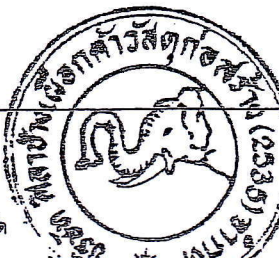
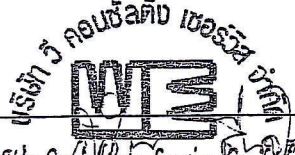
การปรับปรุงสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เพื่อประโยชน์ในด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติ โดยการปลูกต้นไม้เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์และสภาพนิเวศวิทยาให้กลับคืนมาใกล้เคียงกับสภาพเดิม จะต้องทำการคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่นำมาใช้ปลูกให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นโตเร็วหรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเพื่อให้กล้าไม้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดเองได้ในสภาพธรรมชาติต่อไป เช่น สน ยูคาลิปตัส กระถินยักษ์ ประดู่กิ่งอ่อน มะขามเทศ พุทราป่า หรือ ตะขบฝรั่ง

2) การเตรียมพื้นที่

การปรับเกลี่ยสภาพพื้นที่ที่จะปลูกต้นไม้ เนื่องจากบริเวณขอบบ่อเหมืองมีสภาพเป็นขั้นบันไดหินแข็ง ขนาดความกว้างประมาณ 10 เมตร เมื่อตรวจสอบเสถียรภาพความมั่นคงของขั้นบันได จากนั้นให้นำเศษดินซึ่งมีองค์ประกอบของดินเดิมปะปนอยู่มาเกลี่ยปิดทับบนขั้นบันไดให้มีความหนาประมาณ 1.0 เมตร จากนั้นดำเนินการขุดหลุมปลูกขนาดความกว้าง x ความยาว x ความลึก ประมาณ 1 x 1 x 1 เมตร จำนวน 2 แถว ระยะห่างระหว่างหลุมปลูกและแถวประมาณ 2 x 2 เมตร

3) การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และกล้าไม้

เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลักวิชาการ สามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ให้มีสภาพที่กลมกลืนกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง การปลูกต้นไม้เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดได้เองในธรรมชาติ โครงการจะต้องเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

ลงนาม (นางสาววาสนา เงินพิสุทธิศิลป์) บริษัท ศิลาช่างเผือกคำวส์ตุก่อสร้าง (2535) จำกัด		บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด  ลงนาม (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด
วันที่ 16 มิ.ย. 2552		รับรองจำนวนหน้า..... 20/22

- ดิน/ปุ๋ย จะทำการเตรียมดินไว้เพื่อมาปลูกในบริเวณที่ไม่มีดินเดิม หรือดินเดิมที่มีคุณภาพต่ำ พร้อมทั้งเตรียมปุ๋ยบำรุงดินเช่นปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยวิทยาศาสตร์ สูตร 15-15-15 ในอัตรา 20-30 กิโลกรัมต่อไร่
- ไม้หลักยึดต้นไม้จะเตรียมไม้ขนาดความยาว 1 เมตร เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดประมาณ 1 นิ้ว หรืออาจจะใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก โดยการเสียบปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักผูกยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูกในระยะแรก
- การเตรียมกล้าไม้จะประสานงานกับสำนักงานป่าไม้จังหวัดหรือกรมป่าไม้ เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้ และทางโครงการจะทำการเพาะชำในเรือนเพาะชำของโครงการเอง โดยจะคัดเลือกกล้าไม้ที่มีขนาดความสูง 30 - 50 เซนติเมตร มาปลูก

4) การดูแลรักษา

โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ที่อยู่เสมอ โดยการปลูกระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำให้ไปจนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง

5) ระยะเวลาดำเนินการปลูกและการดูแลรักษา

ระยะเวลาดำเนินการปลูกและการดูแลรักษาสามารถแสดงได้ดังตารางที่ 3


ตารางที่ 3 แสดงระยะเวลาดำเนินการปลูกและการดูแลรักษา

กิจกรรม	ฤดูร้อน				ฤดูฝน				ฤดูแล้ง			
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
การเตรียมกล้าไม้												
การเตรียมดิน												
การปลูกพืช												
การใส่ปุ๋ย												
การปลูกซ่อม												
การกำจัดวัชพืช												

3. วัสดุอุปกรณ์

เนื่องจากทางโครงการมีวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร สำหรับใช้ในการทำเหมืองพร้อมอยู่แล้ว ดังนั้น การฟื้นฟูสภาพพื้นที่สามารถดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองในแต่ละช่วงจนถึงสิ้นสุดการทำเหมืองได้ ซึ่งวัสดุอุปกรณ์มีดังนี้

- รถขุด (Back hoe) 3 คัน
- รถดัน (Bulldozer) 1 คัน
- รถบรรทุก (Dump Truck) 1 คัน
- เครื่องสูบน้ำ 1 เครื่อง
- คนงาน 20 คน

ลงนาม (นางสาววาสนา เงินพิสุทธิ์ศิลป์) บริษัท ศิลาช่างเผือกคำวีสถูปก่อสร้าง (2535) จำกัด		ลงนาม (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด
วันที่ 16 พ.ย. 2552		รับรองจำนวนหน้า..... 21/22

4. งบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูเหมือง

การจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพเหมือง งบประมาณค่าใช้จ่ายเบื้องต้นไว้ประมาณ 21,000 บาท/ไร่ แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายดังนี้

- | | | |
|--|--------|---------|
| • ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ | 1,500 | บาท/ไร่ |
| • ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน | 3,500 | บาท/ไร่ |
| • ค่าใช้จ่ายในการปลูกไม้ยืนต้น | 14,500 | บาท/ไร่ |
| • ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นไม้ต่อไปอีกเป็นระยะเวลา 3 ปี | 1,500 | บาท/ไร่ |

การฟื้นฟูโครงการมีเนื้อที่รวมประมาณ 117.5 ไร่ รวมเป็นเงินประมาณ 2,467,500 บาท โดยการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองจะมีค่าใช้จ่ายในแต่ละช่วงแจกแจงได้เป็นดังนี้

- ช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-4) มีพื้นที่ที่ทำการฟื้นฟู 17 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่าย ประมาณ 357,000 บาท
- ช่วงที่ 2 (ปีที่ 5-7) มีพื้นที่ที่ทำการฟื้นฟู 50 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่าย ประมาณ 1,050,000 บาท
- ช่วงที่ 3 (ปีที่ 8-10) มีพื้นที่ที่ทำการฟื้นฟู 50.5 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่าย ประมาณ 1,060,500 บาท

ทั้งนี้ การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองจะต้องใช้งบประมาณในการบำรุงรักษาต้นไม้เพื่อการดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในแต่ละช่วงต่อไปอีกเป็นระยะเวลา 3 ปี ไร่ด้วยแล้ว

5. แผนด้านความปลอดภัยเพิ่มเติมภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง


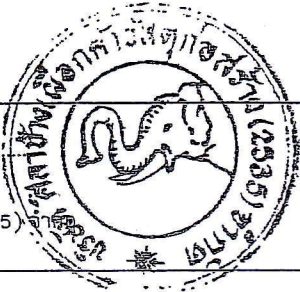


การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองในลักษณะขัณฑ์ดินบนภูเขาและช่วงสุดท้ายของการทำเหมืองพื้นที่หน้าเหมืองส่วนหนึ่งจะมีลักษณะเป็นบ่อเหมืองโดยลึกลงไปจากระดับขอบขุุ่มเหมืองประมาณ 30 เมตร และเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองจะพัฒนาขุุ่มเหมืองให้เป็นแหล่งน้ำสาธารณะประโยชน์ ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอาจจะไม่ปลอดภัยสำหรับราษฎรที่จะเข้ามาใช้ประโยชน์ รวมถึงสัตว์เลื้อยต่าง ๆ ที่อาจพลัดหลงตกลงไปในบ่อเหมืองได้ ดังนั้น เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ทางคณะผู้ศึกษารายงาน จึงเสนอให้มีแผนด้านความปลอดภัยเพิ่มเติมภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง ดังนี้

- ให้จัดทำทางขึ้นลงบ่อเหมืองไว้สำหรับราษฎรเพื่อให้สามารถนำน้ำไปใช้ประโยชน์ตามความเหมาะสม
- จัดทำป้ายแสดงข้อความที่ระบุถึง ชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ประทานบัตร

ช่วงอายุประทานบัตรที่เคยได้รับอนุญาต ขนาดพื้นที่และความลึกของขุุ่มเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง ให้ราษฎรทั่วไปได้รับทราบข้อมูล เพื่อจะได้ระมัดระวังหากมีความจำเป็นต้องผ่านเข้าใกล้เขตพื้นที่ดังกล่าว

6. ผู้รับผิดชอบดำเนินการ

บริษัท ศิลาช่างเผือกคำวัสตุก่อสร้าง (2535) จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการและงบประมาณทั้งหมดที่ใช้ในการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมือง และกิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง พร้อมทั้งจัดเตรียมงบประมาณไว้เป็นค่าใช้จ่ายให้เพียงพอแก่การดำเนินการตามรายละเอียดข้างต้น

ลงนาม  (นางสาววาสนา เงินสุทธีศิลป์) บริษัท ศิลาช่างเผือกคำวัสตุก่อสร้าง (2535) จำกัด		ลงนาม  (นายวิชาชัย ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	
วันที่ 16 มิ.ย. 2552	รับรองจำนวนหน้า..... 22/22		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับคำขอต่อยุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๒ (ประทานบัตรที่ ๒๘๔๗๙/๑๕๕๒๓)
ของบริษัท ศิลาช่างเผือกคำวัสตุก่อสร้าง (๒๕๓๕) จำกัด
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ
คำขอต่อยุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๒ (ประทานบัตรที่ ๒๘๔๗๗/๑๕๕๕๐)
ของบริษัท ศิลาเขาแก้ว จำกัด
คำขอต่อยุประทานบัตรที่ ๓/๒๕๖๒ (ประทานบัตรที่ ๒๘๔๗๗/๑๖๐๓๙)
ของบริษัท ศิลาไทยรุ่งเรืองพัฒนา จำกัด
และคำขอต่อยุประทานบัตรที่ ๕/๒๕๖๒ (ประทานบัตรที่ ๒๘๔๘๐/๑๕๖๑๒)
ของบริษัท พี.เอส.อุตสาหกรรมโมหิน จำกัด
ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ที่ตำบลหนองโอง อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

๑. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่เปิดการทำเหมืองให้ชัดเจน โดยเว้นการทำเหมืองห่างจากแนวขอบเขตประทานบัตรตลอดแนวเขตรอบนอกของกลุ่มคำขอต่อยุประทานบัตรในระยะไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร และจัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์ที่แสดงให้เห็นแนวเขตที่เว้นไม่มีการทำเหมืองให้มองเห็นชัดเจน พร้อมทั้งให้ดูแลรักษาสภาพต้นไม้ที่มีอยู่ตามธรรมชาติให้อยู่ในสภาพเดิม และปลูกเสริมต้นไม้โตเร็วหรือไม่ท้องถิ่นให้เต็มทีว่างในพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองให้หนาแน่นขึ้น

๒. ให้เปิดการทำเหมืองเพื่อทำการผลิตแร่ตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยเปิดหน้าเหมืองในลักษณะชั้นบันได กำหนดให้มีความสูงของชั้นบันไดไม่เกิน ๑๐ เมตร และความกว้างของชั้นบันไดไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร และควบคุมความลาดชันสุดท้ายของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน ๔๕ องศา พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย สำหรับบริเวณที่ยังไม่เปิดการทำเหมืองให้รักษาธรรมชาติเดิมไว้ให้มากที่สุด

๓. ให้ออกแบบการใช้วัตถุระเบิดตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน ๑๖๘ กิโลกรัมต่อจังหวะถ่วง ทำการระเบิดวันละ ๑ ครั้ง ในช่วงเวลาประมาณ ๑๖.๐๐-๑๗.๐๐ น. และหลีกเลี่ยงการระเบิดย่อย โดยให้ใช้เครื่องเจาะกระแทกย่อยแร่แทน โดยก่อนการระเบิดทุกครั้ง จะต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพื้นที่โดยรอบในรัศมี ๑๐๐ เมตรจากจุดระเบิด และให้เปิดสัญญาณเตือนให้ได้ยินอย่างชัดเจนในรัศมีไม่น้อยกว่า ๕๐๐ เมตร พร้อมทั้งมีป้ายแสดงเวลาการระเบิดภายในพื้นที่ประทานบัตร และบริเวณทางเข้าเหมืองให้ผู้สัญจรผ่านไป - มามองเห็นได้อย่างชัดเจน และห้ามมีการทำเหมืองหรือมีการระเบิดแร่ในเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด ทั้งนี้ จะต้องควบคุมวิธีการใช้และการเก็บรักษาวัตถุระเบิดให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมือง และตามระเบียบที่ทางราชการกำหนด

๔. จัดเตรียมบ่อรับน้ำ (Sump) บริเวณจุดต่ำสุดของหน้าเหมือง เพื่อรองรับน้ำจากหน้าเหมืองทั้งหมด และให้ทำการสูบน้ำส่วนที่เป็นน้ำใสไปใช้ประโยชน์ในการฉีดพรมลดฝุ่นละอองจากการทำเหมือง และโรงโม่หิน โดยห้ามระบายน้ำออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ แต่หากมีความจำเป็นต้องสูบน้ำออกให้สูบน้ำที่ตกตะกอนเป็นน้ำใสเท่านั้น

นางสาวชนก วาทยานนท์

๒๖

นางสาวชนก วาทยานนท์
นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ

๕. โรงโม่หิน...

๕. โรงโม้หินของโครงการจะต้องมีการติดตั้ง และบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ ทั้งการปิดคลุมอาคาร อุปกรณ์ และระบบสเปรย์น้ำที่จุดกำเนิดฝุ่นต่าง ๆ และจะต้องเปิดใช้งาน ตลอดเวลาที่ทำการโม้ บด ย่อยหิน ตามประกาศกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม้ บด หรือย่อยหิน มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๔๘ โดยเคร่งครัด

๖. ให้ฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณหน้าเหมือง ลานกองแร่ โรงโม้หิน เส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่ผ่านชุมชน ตามความเหมาะสมกับภูมิอากาศ และปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ให้เป็นถนนลาดยางหรือหินบดอัดแน่น รวมทั้งตรวจสอบและปรับปรุงซ่อมแซม เส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ

๗. ให้จัดทำป้ายสัญญาณเตือน ระวังมีรถบรรทุกเข้า-ออก ชะลอความเร็ว และสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ บริเวณก่อนถึงจุดเชื่อมต่อระหว่างถนน และบริเวณริมทางหลวงหมายเลข ๓๔๗๒ ก่อนถึงทางแยกเข้าสู่พื้นที่โครงการในระยะ ๕๐ ๑๐๐ และ ๒๐๐ เมตร ทั้งสองด้าน เพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นแก่ราษฎรในชุมชนและผู้สัญจรไป-มา โดยป้ายแสดงหรือสัญญาณเตือนภัยจะต้องสามารถมองเห็นได้ชัดเจน

๘. ในการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ จะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระเบาะบรรทุกให้มิดชิด เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการกระเด็นของเศษหิน และให้ควบคุมน้ำหนักบรรทุกและความเร็วของรถบรรทุกแร่ โดยเฉพาะในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชนให้อยู่ในพิกัดที่ทางราชการกำหนด และห้ามทำการขนส่งแร่ ในช่วงเวลา ๐๖.๓๐-๐๘.๓๐ น. และ ๑๕.๐๐-๑๖.๓๐ น. ซึ่งเป็นช่วงที่นักเรียนและประชาชนเดินทางไป-กลับ จากโรงเรียนและที่ทำงาน

๙. ให้โครงการจัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการ และขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง ป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ให้เห็นอย่างชัดเจน ติดไว้บริเวณหน้าโครงการที่สังเกตเห็นได้ง่าย เพื่ออำนวยความสะดวกตรวจสอบพื้นที่ และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ

๑๐. หลีกเลี่ยงการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรในชุมชน

๑๑. ให้จัดเตรียมและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย ปลั๊กอุดหู รองเท้านิรภัย เป็นต้น ให้เหมาะสมกับสภาพของงาน พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานปีละ ๑ ครั้ง ได้แก่ สุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ สมรรถภาพของปอด และให้มีการเอกซเรย์ปอดทุกครั้ง พร้อมทั้งรายงานผลให้กรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้ง

๑๒. ให้การสนับสนุนช่วยเหลือ และมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดี กับราษฎรในชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ด้านการศึกษา การสนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนา ตลอดจนให้การสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือกิจกรรมสาธารณประโยชน์ของชุมชนในด้านอื่น ๆ ตามความเหมาะสม

๑๓. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบด้านมวลชนสัมพันธ์ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและปัญหา ความเดือดร้อนที่อาจจะเกิดจากการทำเหมือง พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติตามมาตรการและ ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ประชาชนภายในชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการฯ ทราบ โดยการติดประกาศให้เห็นชัดเจนที่องค์การบริหารส่วนตำบล หรือบริเวณศูนย์รวมของชุมชน

๑๔. ให้ความช่วยเหลือด้านงบประมาณแก่ราษฎรในชุมชนใกล้เคียงหากได้รับผลกระทบด้าน สุขภาพอนามัยจากการทำเหมืองของโครงการ

นางสาวอุบล

นางสาวณชนก วาทยานนท์

นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ

๑๕. ให้ดำเนินการ...

๑๕. ให้ดำเนินการจัดตั้งกองทุนต่าง ๆ ดังนี้

๑๕.๑ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ โดยเก็บจากอัตราการผลิตแต่ละปีในอัตรา ๐.๕๐ บาท ต่อเมตริกตัน แต่ต้องไม่น้อยกว่าปีละ ๒๐๐,๐๐๐ บาท (สองแสนบาทถ้วน) โดยให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรก หลังจากได้รับอนุญาตการต่ออายุประทานบัตร และในปีถัดไปจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร เพื่อใช้สำหรับการดำเนินงานด้านการตรวจสอบสุขภาพของประชาชนบริเวณโดยรอบพื้นที่ทำเหมืองแร่ และการดำเนินงานอื่น ๆ เพื่อการเฝ้าระวังสุขภาพ

๑๕.๒ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยเก็บจากอัตราการผลิตแต่ละปี ในอัตรา ๑ บาท ต่อเมตริกตัน แต่ต้องไม่น้อยกว่าปีละ ๕๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) โดยให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตการต่ออายุประทานบัตร และในปีถัดไปจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร เพื่อใช้สำหรับการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์กับชุมชนโดยรอบเหมืองแร่ และเพื่อเป็นกองทุนสำหรับการพัฒนาหมู่บ้านโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่

ทั้งนี้ ให้มีหลักฐานทางบัญชีให้เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา และการบริหารจัดการของทุนดังกล่าว ให้จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ประกอบด้วย ผู้ถือประทานบัตร ผู้แทนภาคประชาชน ผู้แทนส่วนราชการท้องถิ่น และให้เพิ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชน ผู้แทนวัดและสถานศึกษา เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการด้วย โดยจัดให้มีการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อพิจารณาแผนงานและผลการดำเนินกิจกรรมกองทุนฯ พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานของแต่ละกองทุน และสำเนาบัญชีรายการแสดงสถานะการเงินของกองทุน ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต ๗ ราชบุรี สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุพรรณบุรี และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกปี หรือให้เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด

๑๖. ให้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ ๒ ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม และรายงานผลให้ทราบทุกครั้ง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๑๖.๑ ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐ ไมครอน (PM10) เฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง เป็นระยะเวลา ๓ วันต่อเนื่อง จำนวน ๓ สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านพวน ชุมชนบ้านห้วยหิน และชุมชนบ้านเขากำแพง พร้อมทั้งตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมอย่างน้อย ๑ สถานี

๑๖.๒ ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง (Leq 24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เป็นระยะเวลา ๓ วันต่อเนื่อง จำนวน ๓ สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านพวน ชุมชนบ้านห้วยหิน และชุมชนบ้านเขากำแพง

๑๖.๓ ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการทำเหมือง จำนวน ๓ สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านพวน ชุมชนบ้านห้วยหิน และชุมชนบ้านเขากำแพง

๑๖.๔ ตรวจวัดคุณภาพน้ำ จำนวน ๔ สถานี ได้แก่ ห้วยหินช่วงก่อนไหลผ่านพื้นที่กลุ่มประทานบัตร ห้วยหินช่วงหลังไหลผ่านพื้นที่กลุ่มประทานบัตร น้ำในชุมชนเหมืองของโครงการ และบ่อบาดาลบ้านพวน โดยตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าความขุ่น (Turbidity) ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) ปริมาณเหล็กกรรม (Total Iron) ปริมาณสารหนู (Arsenic) ปริมาณแคดเมียม (Cadmium) และปริมาณตะกั่ว (Lead)

นางสาวณชนก วาทยานนท์

๓๕

นางสาวณชนก วาทยานนท์

นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ

๑๗. ให้ทำการฟื้นฟู...

๑๗. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมือง ดังนี้

๑๗.๑ บริเวณพื้นที่ไม่ใช้ในการทำเหมือง เช่น แนวขอบเขตประทานบัตรโดยรอบพื้นที่โครงการ ในระยะไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร พื้นที่คันทำนบดิน พื้นที่โรงโม่หิน พื้นที่ว่างภายในโครงการ และบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ ให้ดูแลรักษาสภาพป่าธรรมชาติเดิม และทำการปลูกต้นไม้โตเร็วเสริมเพิ่มเติมให้หนาแน่น

๑๗.๒ บริเวณพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ให้ทำการฟื้นฟูไปพร้อม ๆ กับการทำเหมือง โดยให้ทำการปรับแต่งชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพและมีความปลอดภัย และทำการขุดหลุมหรือร่อง และนำเปลือกดินมาใส่หลุมหรือร่อง และพื้นที่ชั้นบันไดดังกล่าว พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ท้องถิ่นหรือไม่โตเร็ว เพื่อให้มีสภาพแวดล้อมกลมกลืนกับสภาพธรรมชาติใกล้เคียงโดยรอบ

๑๗.๓ บริเวณที่ต่ำกว่าพื้นราบลงไปเป็นบ่อเหมืองให้ปรับสภาพพื้นที่ให้มีความปลอดภัยเพื่อเป็นแหล่งน้ำใช้ของชุมชน โดยการปรับลดความลาดชัน และสร้างคันทำนบดินล้อมรอบบ่อเหมือง หรือล้อมรั้วลวดหนาม และจัดทำป้ายแสดงแนวเขตอันตรายให้มองเห็นชัดเจน พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วโดยรอบบ่อเหมืองและคันทำนบดิน เพื่อป้องกันการพังทลายและเสริมสร้างทัศนียภาพให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ

๑๗.๔ บริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองในระยะสุดท้าย และที่ใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ทุกบริเวณให้ฟื้นฟู โดยการขุดหลุมหรือร่องใส่ดิน/ปุ๋ย พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้โตเร็วเพื่อคืนสภาพป่าไม้

ทั้งนี้ ให้รายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ ที่เสนอในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไข ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตการต่ออายุประทานบัตร และให้ดำเนินการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง กำหนดการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. ๒๕๖๒ ซึ่งแผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองตามรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ประกอบการขอต่ออายุประทานบัตรระบุว่า งบประมาณในการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองเป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๓๐๓,๐๙๒ บาท (สองล้านสามแสนสามพันเก้าสิบสองบาทถ้วน)

๑๘. ให้รื้อถอนโยกย้ายสิ่งปลูกสร้าง อาคารโรงเรือน ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากพื้นที่ประทานบัตรให้แล้วเสร็จก่อนสิ้นอายุประทานบัตรไม่น้อยกว่า ๑ เดือน และดำเนินการปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็ว หรือพืชคลุมดินในบริเวณที่สามารถดำเนินการได้

๑๙. ให้ผู้ถือประทานบัตรส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ๒ ครั้งต่อปี ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. ๒๕๖๑ ซึ่งได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ ๔ มกราคม ๒๕๖๒ โดยให้เสนอรายงานฯ ของช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน ภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานฯ ของช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม ภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป

นางสาวณกนก วาทยานนท์

๙๕

นางสาวณกนก วาทยานนท์
นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ

๒๐. หากได้รับ...

๒๐. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป

๒๑. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำเหมือง หรือการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวเนื่องที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน

๒๒. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่น ๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ

กองบริหารสิ่งแวดล้อม
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
กันยายน ๒๕๖๓

นางสาวณชนก วาทยานนท์

๒๖

นางสาวณชนก วาทยานนท์
นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ

ภาคผนวกที่ 2

สำเนาประทานบัตรและบันทึกการต่ออายุประทานบัตร
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง พระทานบัตรเลขที่ 28479/15923
ของบริษัท ศิลาช่างเผือกคำวัสดุก่อสร้าง (2535) จำกัด



ประทานบัตร

ประทานบัตรที่ ๒๘๔๗๕/๑๕๖๒๓

นบัตรฉบับนี้ออกให้แก่ บริษัท ศิลาขางเผือกถ้ำสตูดิโอสร้าง(๒๕๓๕) จำกัด อายุ.....ปี สัญชาติ ไทย

เลขที่ ๔๕๕-๕๐๐ตรอก/ซอย.....

หมู่ที่ ๓ ตำบล/แขวง สระกระโจม

ดอนเจดีย์ จังหวัด สุพรรณบุรี

เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล) บนบก

ณ ตำบล หนองไธสง อำเภอ อู่ทอง จังหวัด สุพรรณบุรี

มีอายุ ๑๐ ปี นับแต่วันที่ ๓ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๓

และสิ้นอายุวันที่ ๒ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

เป็นเนื้อที่ ๑๗๗ ไร่ งาน ๑๕ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตร โดยมีรายละเอียดกำหนดไว้ตามลำดับดัง ต่อไปนี้

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

ออกให้ ณ วันที่ ๓ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๓

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

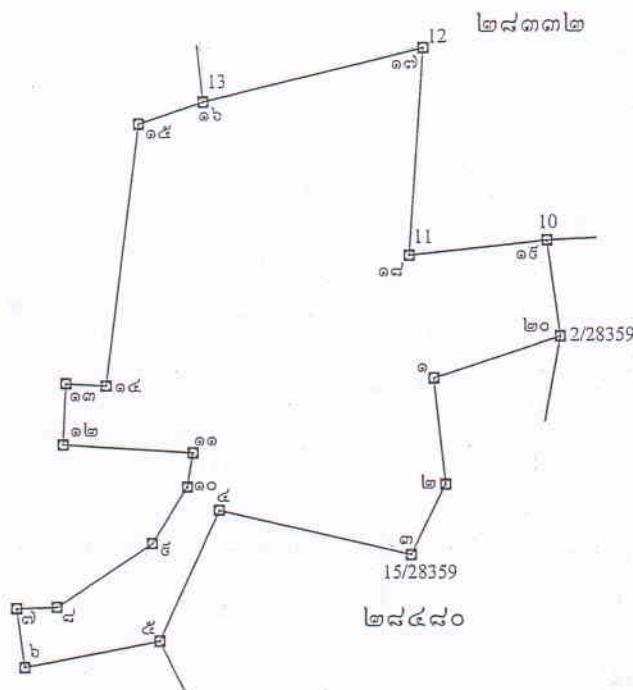
ประทับตราประจำตำแหน่ง

แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่.....๒๘๔๖๕ / ๑๕๕๒๓

คำขอที่.....๒๐/๒๕๔๐

ระวางที่ 4937 I

น. 1595400 เมตร
อ. 589600 เมตร



GN.

ลำดับ
หมายเลข.....๖.....ถึง
หมายเลข.....๗.....ถึง
หมายเลข.....๘.....ถึง
หมายเลข.....๙.....ถึง
หมายเลข.....๑๐.....ถึง
หมายเลข.....๑๑.....ถึง
หมายเลข.....๑๒.....ถึง
หมายเลข.....๑๓.....ถึง
หมายเลข.....๑๔.....ถึง
หมายเลข.....๑๕.....ถึง
หมายเลข.....๑๖.....ถึง
หมายเลข.....๑๗.....ถึง
หมายเลข.....๑๘.....ถึง
หมายเลข.....๑๙.....ถึง
หมายเลข.....๒๐.....ถึง

เนื้อที่.....๑๗๗.....ไร่.....งาน.....๑๕.....ตารางวา

มาตราส่วน.....๑:๑๐,๐๐๐

จากมุมหมายเลข.....๑.....ถึงมุมหมายเลข.....๒.....ทิศ.....๑๗๓.....องศา.....๕๓.....ลิปดา.....ระยะ.....๗๐.....๕๕.....วา.....
จากมุมหมายเลข.....๒.....ถึงมุมหมายเลข.....๓.....ทิศ.....๒๐๖.....องศา.....๒๘.....ลิปดา.....ระยะ.....๕๒.....๒๖.....วา.....
จากมุมหมายเลข.....๓.....ถึงมุมหมายเลข.....๔.....ทิศ.....๒๘๒.....องศา.....๕๕.....ลิปดา.....ระยะ.....๑๓๑.....๑๕๖.....วา.....
จากมุมหมายเลข.....๔.....ถึงมุมหมายเลข.....๕.....ทิศ.....๒๐๕.....องศา.....๐๔.....ลิปดา.....ระยะ.....๕๔.....๕๒๐.....วา.....
จากมุมหมายเลข.....๕.....ถึงมุมหมายเลข.....๖.....ทิศ.....๒๕๕.....องศา.....๑๕.....ลิปดา.....ระยะ.....๕๑.....๖๗๒.....วา.....

ลำดับ

ม.หมายเลข..... ๖	ถึงม.หมายเลข..... ๗	ทศ..... ๓๕๒	องศา..... ๒๖	ลิปดา..... ๓๕	ระยะ..... ๗๖๐๐	วา
ม.หมายเลข..... ๗	ถึงม.หมายเลข..... ๘	ทศ..... ๘๘	องศา..... ๐๑	ลิปดา..... ๒๖	๕๖๐๐	วา
ม.หมายเลข..... ๘	ถึงม.หมายเลข..... ๙	ทศ..... ๕๖	องศา..... ๕๘	ลิปดา..... ๗๖	๕๐๐๐	วา
ม.หมายเลข..... ๙	ถึงม.หมายเลข..... ๑๐	ทศ..... ๓๒	องศา..... ๒๕	ลิปดา..... ๔๓	๕๖๒๐	วา
ม.หมายเลข..... ๑๐	ถึงม.หมายเลข..... ๑๑	ทศ..... ๕	องศา..... ๔๓	ลิปดา..... ๒๒	๘๐๐๐	วา
ม.หมายเลข..... ๑๑	ถึงม.หมายเลข..... ๑๒	ทศ..... ๒๗๓	องศา..... ๔๕	ลิปดา..... ๘๖	๕๐๐๐	วา
ม.หมายเลข..... ๑๒	ถึงม.หมายเลข..... ๑๓	ทศ..... ๒	องศา..... ๕๘	ลิปดา..... ๔๐	๖๖๐๐	วา
ม.หมายเลข..... ๑๓	ถึงม.หมายเลข..... ๑๔	ทศ..... ๕๓	องศา..... ๐๗	ลิปดา..... ๒๗	๕๐๐๐	วา
ม.หมายเลข..... ๑๔	ถึงม.หมายเลข..... ๑๕	ทศ..... ๗	องศา..... ๓๑	ลิปดา..... ๑๗๓	๓๔๓๐	วา
ม.หมายเลข..... ๑๕	ถึงม.หมายเลข..... ๑๖	ทศ..... ๗๑	องศา..... ๕๒	ลิปดา..... ๔๕	๓๕๐๐	วา
ม.หมายเลข..... ๑๖	ถึงม.หมายเลข..... ๑๗	ทศ..... ๗๖	องศา..... ๓๖	ลิปดา..... ๑๕๑	๓๐๐๐	วา
ม.หมายเลข..... ๑๗	ถึงม.หมายเลข..... ๑๘	ทศ..... ๑๘๔	องศา..... ๑๔	ลิปดา..... ๑๓๖	๔๕๐๐	วา
ม.หมายเลข..... ๑๘	ถึงม.หมายเลข..... ๑๙	ทศ..... ๘๔	องศา..... ๐๑	ลิปดา..... ๕๒	๗๖๐๐	วา
ม.หมายเลข..... ๑๙	ถึงม.หมายเลข..... ๒๐	ทศ..... ๑๗๒	องศา..... ๑๕	ลิปดา..... ๖๓	๕๖๒๐	วา
ม.หมายเลข..... ๒๐	ถึงม.หมายเลข..... ๑	ทศ..... ๒๕๒	องศา..... ๑๕	ลิปดา..... ๘๕	๒๔๖	วา
จากม.หมายเลข.....	ถึงม.หมายเลข.....	ทศ.....	องศา.....	ลิปดา.....	ระยะ.....	วา
จากม.หมายเลข.....	ถึงม.หมายเลข.....	ทศ.....	องศา.....	ลิปดา.....	ระยะ.....	วา
จากม.หมายเลข.....	ถึงม.หมายเลข.....	ทศ.....	องศา.....	ลิปดา.....	ระยะ.....	วา
จากม.หมายเลข.....	ถึงม.หมายเลข.....	ทศ.....	องศา.....	ลิปดา.....	ระยะ.....	วา
จากม.หมายเลข.....	ถึงม.หมายเลข.....	ทศ.....	องศา.....	ลิปดา.....	ระยะ.....	วา
จากม.หมายเลข.....	ถึงม.หมายเลข.....	ทศ.....	องศา.....	ลิปดา.....	ระยะ.....	วา
จากม.หมายเลข.....	ถึงม.หมายเลข.....	ทศ.....	องศา.....	ลิปดา.....	ระยะ.....	วา
จากม.หมายเลข.....	ถึงม.หมายเลข.....	ทศ.....	องศา.....	ลิปดา.....	ระยะ.....	วา
จากม.หมายเลข.....	ถึงม.หมายเลข.....	ทศ.....	องศา.....	ลิปดา.....	ระยะ.....	วา
จากม.หมายเลข.....	ถึงม.หมายเลข.....	ทศ.....	องศา.....	ลิปดา.....	ระยะ.....	วา
จากม.หมายเลข.....	ถึงม.หมายเลข.....	ทศ.....	องศา.....	ลิปดา.....	ระยะ.....	วา
จากม.หมายเลข.....	ถึงม.หมายเลข.....	ทศ.....	องศา.....	ลิปดา.....	ระยะ.....	วา

ลายมือชื่อ..... ผู้เขียน

(นางสาวสิวพร จิตต์มั่น)

ลายมือชื่อ..... ผู้ทาน

(นายอนุสรณ์ ศรีสุวรรณ)

ลายมือชื่อ..... ผู้ตรวจ

(นายวีระศักดิ์ สาทรานนท์)

ข้อ 10 การเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้

ผู้ถือประทานบัตรจะต้องได้รับอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้ก่อนทำเหมืองแร่ และ

ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้

ข้อ 11 เงื่อนไขพิเศษสำหรับประทานบัตรทำเหมืองในทะเลตาม มาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติแร่

พ.ศ. 2510

แผนผังโครงการทำเหมือง

ตามรายละเอียดแผนผังโครงการทำเหมืองแร่
หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
โดยวิธีเหมืองหยาบ

สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 20/2540

หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 28479

ของบริษัท ศิลาช้างเผือกคำวัสดุก่อสร้าง (2535) จำกัด

ที่ตำบลหนองไธ้ อำเภอกงหรา จังหวัดสุพรรณบุรี

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

และ

ฉบับลงวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๓ ที่ได้ผ่านการตรวจสอบ

โดยสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๗

ตามสำเนาหนังสือ ที่ ออก ๐๕๑๗/๒๕๓ ลงวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๓

ซึ่งร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๒
(ประทานบัตรที่ ๒๔๔๘๗/๑๕๕๕๐) ของบริษัท ศิลาเขาแก้ว จำกัด

คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๓/๒๕๖๒ (ประทานบัตรที่ ๒๔๔๘๗/๑๖๐๓๙)

ของบริษัท ศิลาไทยรุ่งเรืองพัฒนา จำกัด

และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๕/๒๕๖๒ (ประทานบัตรที่ ๒๔๔๘๐/๑๕๖๑๒)

ของบริษัท พี.เอส.อุตสาหกรรมโมหิน จำกัด

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่

หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 20/2540

ของบริษัท ศิลาช้างเผือกค้าวัสดุก่อสร้าง (2535) จำกัด

ที่ตำบลหนองไธ้ อำเภอกงหรา จังหวัดสุพรรณบุรี

และ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/9949 ลงวันที่ 28 ธันวาคม 2552

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

และ

ที่กำหนดเพิ่มเติมโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ตามหนังสือ ที่ ออก ๐๕๐๖/๒๒๒๕ ลงวันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๕

ซึ่งรวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๒

(ประทานบัตรที่ ๒๔๔๘๗/๑๕๕๕๐) ของบริษัท ศิลาเขาแก้ว จำกัด

คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๓/๒๕๖๒ (ประทานบัตรที่ ๒๔๔๘๗/๑๖๐๓๙)

ของบริษัท ศิลาไทยรุ่งเรืองพัฒนา จำกัด

และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๕/๒๕๖๒ (ประทานบัตรที่ ๒๔๔๘๐/๑๕๖๑๒)

ของบริษัท พี.เอส.อุตสาหกรรมไม้หิน จำกัด

และตามบันทึกข้อตกลงการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

ฉบับลงวันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๖๔

และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ แจ้งการเปลี่ยนแปลงแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง

ตามหนังสือ ที่ ออก ๐๕๐๖/๒๒๒๕ ลงวันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๕

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่ในการทำเหมืองประจำปี

[illegible]

การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข

ครั้งที่ 1

การเพิ่มเติมชนิดของแร่ อธิบดีอนุญาตให้เพิ่มเติมชนิดของแร่.....

.....ขึ้นอีก.....ชนิด

ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....เป็นต้นไป

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองจากวิธี.....

.....เป็น.....

ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....เป็นต้นไป

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

การเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองตาม
แผนผังโครงการทำเหมืองที่แนบท้ายประทานบัตรนี้ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมและแสดงไว้ในลำดับที่ 3 ตั้งแต่วันที่.....

.....เดือน.....พ.ศ.....เป็นต้นไป

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

การเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงเงื่อนไขที่แสดงไว้ในลำดับที่ 2 ข้อ.....

.....เกี่ยวกับ.....

เป็นดังนี้.....

ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....เป็นต้นไป

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ครั้งที่ 2

บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

ครั้งที่ 1 ประทานบัตรนี้ อธิบดีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....๒๐.....ปี

ตั้งแต่วันที่ ๑๘ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๑๗ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๘๕ รวมเป็น ๓๐ ปี

ชนิด

(ลายเซ็น)

(นายนิรันดร์ ยิ่งมหิศรานนท์)

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ผู้บันทึกการต่ออายุ

๓๕๖๖

(ลายเซ็น)

ครั้งที่ 2 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี

ตั้งแต่วันที่ เดือน พ.ศ. ถึงวันที่ เดือน พ.ศ. รวมเป็น ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 3 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี

ตั้งแต่วันที่ เดือน พ.ศ. ถึงวันที่ เดือน พ.ศ. รวมเป็น ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 4 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี

ตั้งแต่วันที่ เดือน พ.ศ. ถึงวันที่ เดือน พ.ศ. รวมเป็น ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

ภาคผนวกที่ 3

ใบรายงานผลการตรวจวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ศิลาช่างเคอิค้าวัสดุก่อสร้าง (2535) จำกัด
Address : เลขที่ 499-500 หมู่ที่ 3 ตำบลสระกระโจม อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี 72250¹
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28479/15923
Project Location : หมู่ที่ 13 ตำบลหนองโสน อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บ้านเลขที่ 63 บ้านพวน หมู่ที่ 13 ตำบลหนองโสน อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0589095 E, 1594993 N
Sampling Date : November 16-19, 2023
Sampling Time : 16:30
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : 2023-00258-R1
Folder No. : 2023-AF131
Received Date : November 22, 2023
Analytical Date : November 22-28, 2023
Report No. : 2023-RAAX324
Report Date : November 30, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard ^{1'}
			Nov 16-17, 23	Nov 17-18, 23	Nov 18-19, 23	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, Gravimetric	0.049	0.064	0.072	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.021	0.037	0.038	0.120

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



 (Ms.Natnicha Sermmatiwong)
 Laboratory Reviewer


 (Ms.Ramita Taengthai)
 Laboratory Supervisor

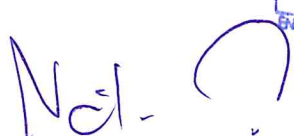
ANALYSIS REPORT

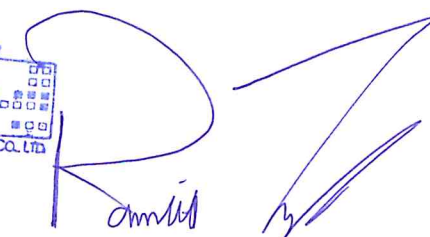
Customer Name : บริษัท ศิลาช่างเคื่องค้าวัสดุก่อสร้าง (2535) จำกัด
Address : เลขที่ 499-500 หมู่ที่ 3 ตำบลสระกระโจม อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี 72250
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28479/15923
Project Location : หมู่ที่ 13 ตำบลหนองโสน อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บ้านห้วยหิน (โรงเรียนบ้านห้วยหิน) ตำบลหนองโสน อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0589222 E, 1593116 N
Sampling Date : November 16-19, 2023
Sampling Time : 12:40
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : 2023-00258-R1
Folder No. : 2023-AF131
Received Date : November 22, 2023
Analytical Date : November 22-28, 2023
Report No. : 2023-RAAX325
Report Date : November 30, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard ^{1'}
			Nov 16-17, 23	Nov 17-18, 23	Nov 18-19, 23	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, Gravimetric	0.120	0.184	0.142	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.049	0.087	0.059	0.120

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).


 (Ms.Natnicha Sermmatiwong)
 Laboratory Reviewer


 (Ms.Ramita Taengthai)
 Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ศิลาช่างเคอิค้าวัสดุก่อสร้าง (2535) จำกัด
Address : เลขที่ 499-500 หมู่ที่ 3 ตำบลสระกระโจม อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี 72250
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28479/15923
Project Location : หมู่ที่ 13 ตำบลหนองโสน อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บ้านเขากำแพง (วัดเขากำแพง) ตำบลดอนคา อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0589759 E, 1597238 N
Sampling Date : November 16-19, 2023
Sampling Time : 15:40
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : 2023-00258-R1
Folder No. : 2023-AF131
Received Date : November 22, 2023
Analytical Date : November 22-28, 2023
Report No. : 2023-RAAX326
Report Date : November 30, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard ¹
			Nov 16-17, 23	Nov 17-18, 23	Nov 18-19, 23	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, Gravimetric	0.059	0.103	0.081	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.029	0.058	0.047	0.120

Remark : ¹ Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ศิลาช่างเหล็กก่อสร้าง (2535) จำกัด
Address : เลขที่ 499-500 หมู่ที่ 3 ตำบลสระกระโจม อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี 72250
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28479/15923
Project Location : หมู่ที่ 13 ตำบลหนองโธง อำเภอดูหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บ้านเลขที่ 63 บ้านพวน หมู่ที่ 13 ตำบลหนองโธง อำเภอดูหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0589112 E, 1595016 N
Measured Date : November 16-19, 2023
Measured By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : 2023-00258-R1
Analysis No. : 2023-AF131-015
Report No. : 2023-RAAW998
Report Date : November 30, 2023

Date/Time	Nov 16-17, 23		Nov 17-18, 23		Nov 18-19, 23	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD
17:00-18:00	1.3	NNE	2.2	NNE	2.2	NE
18:00-19:00	0.4	NNE	1.3	NNE	0.9	NNE
19:00-20:00	1.3	NNE	1.8	NNE	0.4	N
20:00-21:00	2.2	NNE	2.2	NNE	0.4	NNW
21:00-22:00	3.6	NNE	2.7	NNE	0.9	NNW
22:00-23:00	2.7	NNE	2.7	NNE	0.9	NW
23:00-00:00	3.1	NNE	2.7	NNE	1.3	NW
00:00-01:00	3.1	NNE	2.7	NNE	1.3	NW
01:00-02:00	3.1	NNE	3.6	NE	2.2	NNE
02:00-03:00	4.0	NE	5.4	NE	1.8	NNE
03:00-04:00	4.9	NE	4.5	NNE	1.8	NW
04:00-05:00	5.8	NE	3.6	NNE	1.3	NW
05:00-06:00	6.3	NE	3.1	NNE	2.2	NNE
06:00-07:00	5.8	NE	3.6	NNE	3.6	NNE
07:00-08:00	2.7	NNE	3.6	NNE	3.6	NNE
08:00-09:00	2.2	NNE	4.5	NNE	3.6	NNE
09:00-10:00	4.0	NNE	4.9	NNE	4.5	NNE
10:00-11:00	4.9	NE	5.4	NNE	4.5	NNE
11:00-12:00	5.8	NNE	5.4	NNE	3.6	NNE
12:00-13:00	5.8	NNE	6.3	NNE	4.0	NNE
13:00-14:00	4.5	NNE	5.4	NNE	4.0	NNE
14:00-15:00	4.0	NE	5.4	NE	3.6	NNE
15:00-16:00	3.6	NNE	4.0	NNE	3.1	NE
16:00-17:00	2.7	NNE	4.0	NNE	3.1	NE

Remark : WS = Wind Speed (m/s)
WD = Wind Direction
Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.



envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

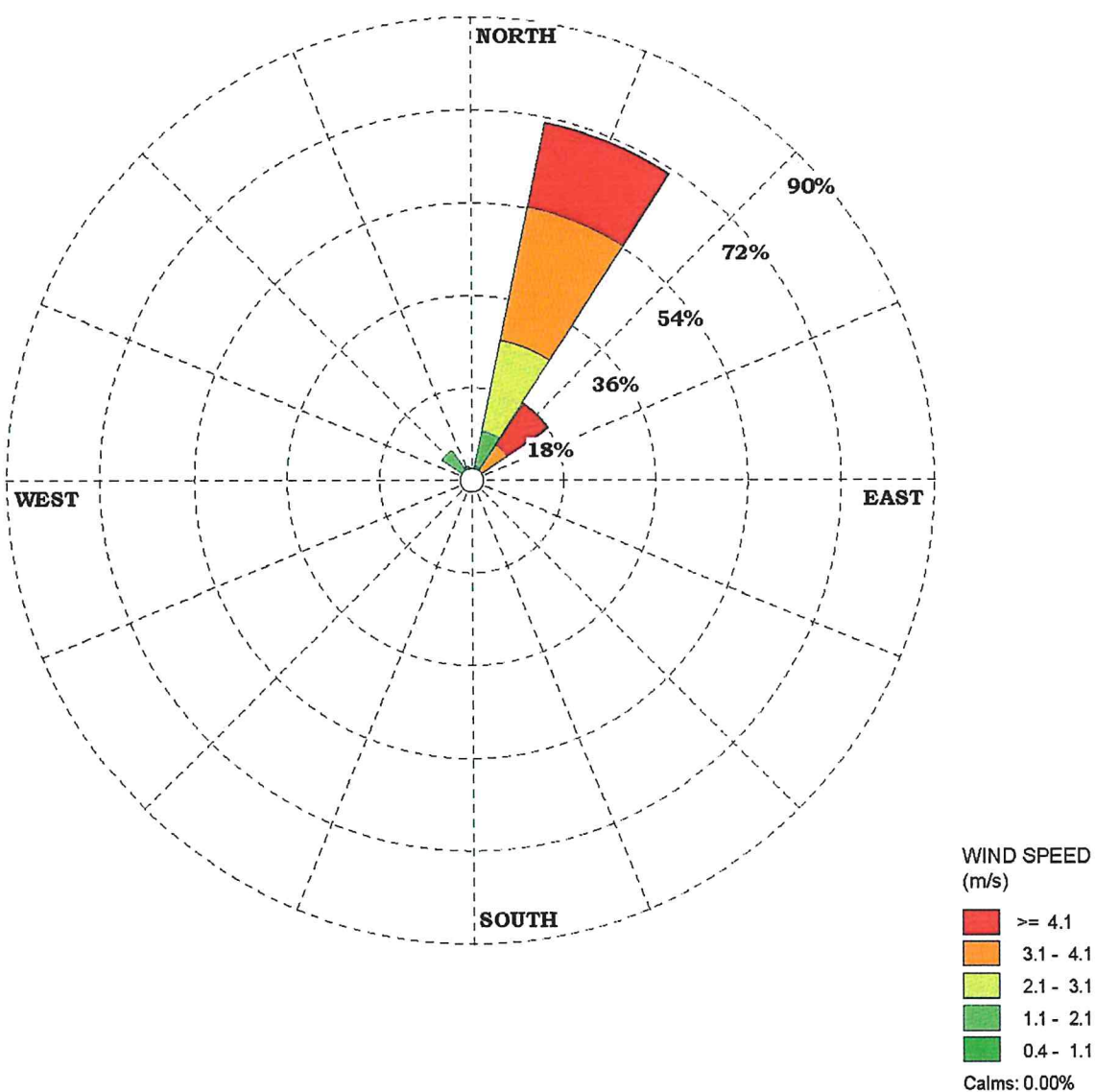
Customer Name : บริษัท ศิลาช่างเคอส์ก่อสร้าง (2535) จำกัด
Address : เลขที่ 499-500 หมู่ที่ 3 ตำบลสระกระโจม อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี 72250
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28479/15923
Project Location : หมู่ที่ 13 ตำบลหนองโสัง อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บ้านเลขที่ 63 บ้านพวน หมู่ที่ 13 ตำบลหนองโสัง อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0589112 E, 1595016 N
Measured Date : November 16-19, 2023
Measured By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : 2023-00258-R1
Analysis No. : 2023-AF131-015
Report No. : 2023-RAAW998
Report Date : November 30, 2023

Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction					Total
	0.4-1.1	1.1-2.1	2.1-3.1	3.1-4.1	≥4.1	
N	1.38889	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.38889
NNE	2.77778	6.94444	18.05560	26.38890	16.66670	70.83342
NE	0.00000	0.00000	1.38889	6.94444	9.72222	18.05555
ENE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
E	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
ESE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SSE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
S	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SSW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
WSW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
W	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
WNW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NW	1.38889	5.55556	0.00000	0.00000	0.00000	6.94445
NNW	2.77778	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	2.77778
Calm	0.00000					

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ศิลาช่างเผือกคำว้สดก่อสร้าง (2535) จำกัด
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28479/15923
Measured Point : บ้านเลขที่ 63 บ้านพวน หมู่ที่ 13 ตำบลหนองไธสง อำเภอสุทโธ จังหวัดสุพรรณบุรี
Measured Date : November 16-19, 2023
Report No. : 2023-RAAW998



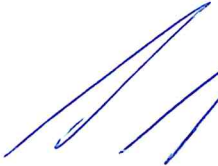
ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ศิลาช่างเผือกคาร์สต์ก่อสร้าง (2535) จำกัด
Address : เลขที่ 499-500 หมู่ที่ 3 ตำบลสระกระโจม อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี 72250
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28479/15923
Project Location : หมู่ที่ 13 ตำบลหนองโธ่ง อำเภอดูหมัด จังหวัดสุพรรณบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บ้านเลขที่ 63 บ้านพวน หมู่ที่ 13 ตำบลหนองโธ่ง อำเภอดูหมัด จังหวัดสุพรรณบุรี
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0589099 E, 1595022 N
Measured Date : November 16-17, 2023
Measured By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter RION Model NL-21 Serial Number 00788083

Quotation No. : 2023-00258-R1
Analysis No. : 2023-AF131-010
Report No. : 2023-RAAW999
Report Date : November 30, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)	
	Leq	Lmax
17:00-18:00	48.4	75.9
18:00-19:00	49.3	70.6
19:00-20:00	52.9	66.3
20:00-21:00	48.5	66.1
21:00-22:00	50.2	70.2
22:00-23:00	47.8	57.4
23:00-00:00	48.2	66.7
00:00-01:00	49.0	66.6
01:00-02:00	49.9	70.1
02:00-03:00	49.6	60.1
03:00-04:00	53.9	67.5
04:00-05:00	53.1	64.7
05:00-06:00	54.7	67.4
06:00-07:00	51.9	76.4
07:00-08:00	49.6	68.4
08:00-09:00	50.3	70.7
09:00-10:00	52.8	68.1
10:00-11:00	54.5	69.8
11:00-12:00	55.6	71.0
12:00-13:00	52.0	76.0
13:00-14:00	50.2	66.5
14:00-15:00	52.8	77.6
15:00-16:00	49.2	63.6
16:00-17:00	48.4	77.8
24 Hours Measurement	51.6	77.8
Standard^{1'}	70	115

Remark : ^{1'} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, date November 7, B.E.2548 (2005), published in the Royal Government Gazette No.122 Part 125D dated December 29, B.E.2548 (2005).


 (Ms. Supawan Suwannapa)
 Laboratory Reviewer




 (Ms. Thanida Bunrungrueang)
 Laboratory Supervisor

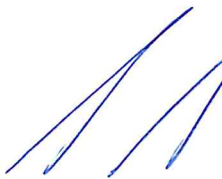
ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ศิลาช่างเผือกค้าวัสดุก่อสร้าง (2535) จำกัด
Address : เลขที่ 499-500 หมู่ที่ 3 ตำบลสระกระโจม อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี 72250
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28479/15923
Project Location : หมู่ที่ 13 ตำบลหนองโสัง อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บ้านเลขที่ 63 บ้านพวน หมู่ที่ 13 ตำบลหนองโสัง อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0589099 E, 1595022 N
Measured Date : November 17-18, 2023
Measured By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter RION Model NL-21 Serial Number 00788083

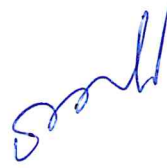
Quotation No. : 2023-00258-R1
Analysis No. : 2023-AF131-010
Report No. : 2023-RAAW999
Report Date : November 30, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)	
	Leq	Lmax
17:00-18:00	48.0	70.9
18:00-19:00	49.0	78.4
19:00-20:00	47.5	72.1
20:00-21:00	48.1	62.6
21:00-22:00	47.5	61.4
22:00-23:00	48.2	57.4
23:00-00:00	49.2	62.7
00:00-01:00	48.9	65.4
01:00-02:00	51.2	65.4
02:00-03:00	48.2	66.3
03:00-04:00	45.8	60.0
04:00-05:00	44.9	63.9
05:00-06:00	47.2	69.1
06:00-07:00	49.6	74.4
07:00-08:00	50.8	65.1
08:00-09:00	51.9	66.5
09:00-10:00	52.1	70.6
10:00-11:00	52.9	67.4
11:00-12:00	53.3	65.6
12:00-13:00	52.8	66.6
13:00-14:00	52.6	66.6
14:00-15:00	50.1	66.6
15:00-16:00	48.6	69.1
16:00-17:00	48.3	68.7
24 Hours Measurement	50.0	78.4
Standard^{1'}	70	115

Remark : ^{1'} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, date November 7, B.E.2548 (2005), published in the Royal Government Gazette No.122 Part 125D dated December 29, B.E.2548 (2005).



(Ms. Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

(Ms. Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ศิลาช่างเหล็กก่อสร้าง (2535) จำกัด
Address : เลขที่ 499-500 หมู่ที่ 3 ตำบลสระกระโจม อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี 72250
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28479/15923
Project Location : หมู่ที่ 13 ตำบลหนองโธง อำเภอดูหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บ้านเลขที่ 63 บ้านพวน หมู่ที่ 13 ตำบลหนองโธง อำเภอดูหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0589099 E, 1595022 N
Measured Date : November 18-19, 2023
Measured By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter RION Model NL-21 Serial Number 00788083

Quotation No. : 2023-00258-R1
Analysis No. : 2023-AF131-010
Report No. : 2023-RAAW999
Report Date : November 30, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)	
	Leq	Lmax
17:00-18:00	47.9	71.4
18:00-19:00	49.5	61.9
19:00-20:00	45.5	66.2
20:00-21:00	45.0	56.1
21:00-22:00	44.1	61.4
22:00-23:00	43.2	63.6
23:00-00:00	45.1	63.3
00:00-01:00	46.0	64.4
01:00-02:00	46.6	59.6
02:00-03:00	43.4	62.5
03:00-04:00	43.1	62.8
04:00-05:00	45.9	62.6
05:00-06:00	47.3	66.1
06:00-07:00	47.7	67.8
07:00-08:00	50.3	66.4
08:00-09:00	51.7	69.8
09:00-10:00	48.2	64.5
10:00-11:00	48.9	72.8
11:00-12:00	50.5	83.0
12:00-13:00	49.3	77.1
13:00-14:00	49.4	70.2
14:00-15:00	48.6	75.2
15:00-16:00	46.0	68.5
16:00-17:00	46.8	74.8
24 Hours Measurement	47.7	83.0
Standard¹⁾	70	115

Remark : ¹⁾ Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, date November 7, B.E.2548 (2005), published in the Royal Government Gazette No.122 Part 125D dated December 29, B.E.2548 (2005).

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ศิลาช่างเหล็กก่อสร้าง (2535) จำกัด
Address : เลขที่ 499-500 หมู่ที่ 3 ตำบลสระกระโจม อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี 72250
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28479/15923
Project Location : หมู่ที่ 13 ตำบลหนองโสน อำเภอดู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บ้านห้วยหิน (โรงเรียนบ้านห้วยหิน) ตำบลหนองโสน อำเภอดู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0589244 E, 1593152 N
Measured Date : November 16-17, 2023
Measured By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter RION Model NL-21 Serial Number 00410181

Quotation No. : 2023-00258-R1
Analysis No. : 2023-AF131-011
Report No. : 2023-RAAX001
Report Date : November 30, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)	
	Leq	Lmax
13:00-14:00	53.0	84.0
14:00-15:00	52.8	76.5
15:00-16:00	59.8	79.5
16:00-17:00	51.0	82.9
17:00-18:00	52.5	74.1
18:00-19:00	55.8	77.2
19:00-20:00	53.6	66.3
20:00-21:00	55.8	68.2
21:00-22:00	53.2	61.6
22:00-23:00	54.4	75.7
23:00-00:00	52.3	61.3
00:00-01:00	54.4	63.0
01:00-02:00	54.3	68.8
02:00-03:00	54.8	71.2
03:00-04:00	53.8	72.7
04:00-05:00	52.0	61.9
05:00-06:00	53.7	66.7
06:00-07:00	52.3	72.4
07:00-08:00	55.3	77.3
08:00-09:00	59.6	88.2
09:00-10:00	53.1	70.5
10:00-11:00	55.3	76.4
11:00-12:00	55.5	73.9
12:00-13:00	58.9	82.3
24 Hours Measurement	55.2	88.2
Standard¹⁾	70	115

Remark : ¹⁾ Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, date November 7, B.E.2548 (2005), published in the Royal Government Gazette No.122 Part 125D dated December 29, B.E.2548 (2005).

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

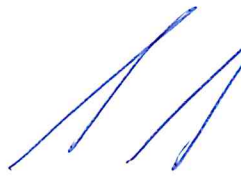
ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ศิลาช่างเผือกค้าวัสดุก่อสร้าง (2535) จำกัด
Address : เลขที่ 499-500 หมู่ที่ 3 ตำบลสระกระโจม อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี 72250
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28479/15923
Project Location : หมู่ที่ 13 ตำบลหนองโธ่ง อำเภอดูหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บ้านห้วยหิน (โรงเรียนบ้านห้วยหิน) ตำบลหนองโธ่ง อำเภอดูหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0589244 E, 1593152 N
Measured Date : November 17-18, 2023
Measured By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter RION Model NL-21 Serial Number 00410181


Quotation No. : 2023-00258-R1
Analysis No. : 2023-AF131-011
Report No. : 2023-RAAX001
Report Date : November 30, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)	
	Leq	Lmax
13:00-14:00	52.7	68.3
14:00-15:00	56.7	77.7
15:00-16:00	61.3	80.5
16:00-17:00	52.2	73.8
17:00-18:00	53.4	76.2
18:00-19:00	54.4	76.0
19:00-20:00	54.6	75.6
20:00-21:00	52.2	65.2
21:00-22:00	54.5	59.9
22:00-23:00	53.1	58.9
23:00-00:00	56.0	63.1
00:00-01:00	55.0	79.7
01:00-02:00	55.6	59.8
02:00-03:00	54.7	67.4
03:00-04:00	55.4	60.2
04:00-05:00	53.9	71.2
05:00-06:00	51.3	63.2
06:00-07:00	52.4	72.3
07:00-08:00	52.6	68.9
08:00-09:00	54.9	68.2
09:00-10:00	54.1	70.4
10:00-11:00	54.6	71.3
11:00-12:00	55.0	70.5
12:00-13:00	54.6	70.9
24 Hours Measurement	55.0	80.5
Standard¹⁾	70	115

Remark : ¹⁾ Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, date November 7, B.E.2548 (2005), published in the Royal Government Gazette No.122 Part 125D dated December 29, B.E.2548 (2005).


 (Ms. Supawan Suwannapa)
 Laboratory Reviewer




 (Ms. Thanida Bunrungrueang)
 Laboratory Supervisor

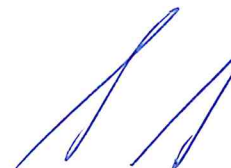
ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ศิลาช่างเหล็กก่อสร้าง (2535) จำกัด
Address : เลขที่ 499-500 หมู่ที่ 3 ตำบลสระกระโจม อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี 72250
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28479/15923
Project Location : หมู่ที่ 13 ตำบลหนองโสน อำเภอดู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บ้านห้วยหิน (โรงเรียนบ้านห้วยหิน) ตำบลหนองโสน อำเภอดู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0589244 E, 1593152 N
Measured Date : November 18-19, 2023
Measured By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter RION Model NL-21 Serial Number 00410181

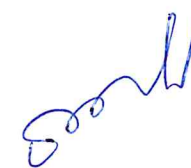
Quotation No. : 2023-00258-R1
Analysis No. : 2023-AF131-011
Report No. : 2023-RAAX001
Report Date : November 30, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)	
	Leq	Lmax
13:00-14:00	52.8	75.7
14:00-15:00	52.7	69.5
15:00-16:00	52.0	68.6
16:00-17:00	51.2	67.8
17:00-18:00	55.0	78.0
18:00-19:00	56.8	76.6
19:00-20:00	52.4	64.2
20:00-21:00	54.9	64.0
21:00-22:00	55.6	63.8
22:00-23:00	49.1	67.9
23:00-00:00	55.0	64.7
00:00-01:00	55.2	73.2
01:00-02:00	53.6	79.8
02:00-03:00	50.5	59.8
03:00-04:00	49.9	65.8
04:00-05:00	47.8	60.0
05:00-06:00	52.9	76.8
06:00-07:00	52.5	67.6
07:00-08:00	53.5	69.5
08:00-09:00	53.3	70.1
09:00-10:00	51.2	64.1
10:00-11:00	51.2	66.5
11:00-12:00	51.2	72.6
12:00-13:00	51.4	70.6
24 Hours Measurement	53.1	79.8
Standard¹⁾	70	115

Remark : ¹⁾ Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, date November 7, B.E.2548 (2005), published in the Royal Government Gazette No.122 Part 125D dated December 29, B.E.2548 (2005).


 (Ms. Supawan Suwannapa)
 Laboratory Reviewer




 (Ms. Thanida Bunrungrueang)
 Laboratory Supervisor

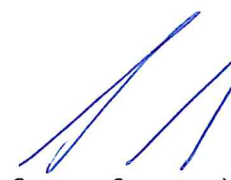
ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ศิลาช่างเผือกคาร์บอนก่อสร้าง (2535) จำกัด
Address : เลขที่ 499-500 หมู่ที่ 3 ตำบลสระกระโจม อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี 72250
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28479/15923
Project Location : หมู่ที่ 13 ตำบลหนองโสน อำเภอู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บ้านเขากำแพง (วัดเขากำแพง) ตำบลดอนคา อำเภอู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0589694 E, 1597219 N
Measured Date : November 16-17, 2023
Measured By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter RION Model NL-42 Serial Number 01147317

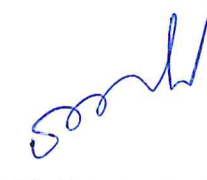
Quotation No. : 2023-00258-R1
Analysis No. : 2023-AF131-012
Report No. : 2023-RAAX002
Report Date : November 30, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)	
	Leq	Lmax
16:00-17:00	59.2	80.2
17:00-18:00	56.7	79.6
18:00-19:00	55.8	81.4
19:00-20:00	56.3	79.6
20:00-21:00	57.3	81.5
21:00-22:00	57.8	80.5
22:00-23:00	55.3	80.7
23:00-00:00	54.9	76.9
00:00-01:00	52.2	70.2
01:00-02:00	55.9	72.2
02:00-03:00	54.6	71.9
03:00-04:00	61.1	78.6
04:00-05:00	62.2	78.7
05:00-06:00	63.1	78.4
06:00-07:00	56.7	73.6
07:00-08:00	62.1	81.1
08:00-09:00	63.8	78.8
09:00-10:00	60.4	77.3
10:00-11:00	63.0	78.6
11:00-12:00	62.8	82.9
12:00-13:00	62.1	84.0
13:00-14:00	60.0	81.7
14:00-15:00	58.4	73.3
15:00-16:00	59.8	72.7
24 Hours Measurement	59.9	84.0
Standard¹	70	115

Remark : ¹ Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, date November 7, B.E.2548 (2005), published in the Royal Government Gazette No.122 Part 125D dated December 29, B.E.2548 (2005).


(Ms. Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer




(Ms. Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

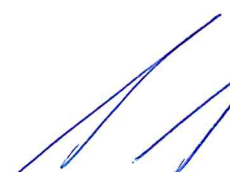
ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ศิลาช่างเผือกค้าวัสดุก่อสร้าง (2535) จำกัด
Address : เลขที่ 499-500 หมู่ที่ 3 ตำบลสระกระโจม อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี 72250
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28479/15923
Project Location : หมู่ที่ 13 ตำบลหนองโอง อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บ้านเขากำแพง (วัดเขากำแพง) ตำบลดอนคา อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0589694 E, 1597219 N
Measured Date : November 17-18, 2023
Measured By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter RION Model NL-42 Serial Number 01147317

Quotation No. : 2023-00258-R1
Analysis No. : 2023-AF131-012
Report No. : 2023-RAAX002
Report Date : November 30, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)	
	Leq	Lmax
16:00-17:00	58.7	77.5
17:00-18:00	58.9	83.7
18:00-19:00	58.1	76.3
19:00-20:00	56.5	73.8
20:00-21:00	57.2	79.2
21:00-22:00	55.5	81.0
22:00-23:00	55.3	74.6
23:00-00:00	53.7	69.2
00:00-01:00	51.7	68.5
01:00-02:00	55.7	75.5
02:00-03:00	58.0	76.1
03:00-04:00	57.8	76.5
04:00-05:00	60.3	77.5
05:00-06:00	65.1	87.4
06:00-07:00	60.8	85.8
07:00-08:00	61.8	76.2
08:00-09:00	64.9	83.8
09:00-10:00	64.1	78.0
10:00-11:00	65.8	84.7
11:00-12:00	63.1	79.7
12:00-13:00	60.7	85.2
13:00-14:00	59.3	81.3
14:00-15:00	57.1	75.6
15:00-16:00	56.1	78.7
24 Hours Measurement	60.6	87.4
Standard¹⁾	70	115

Remark : ¹⁾ Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, date November 7, B.E.2548 (2005), published in the Royal Government Gazette No.122 Part 125D dated December 29, B.E.2548 (2005).


 (Ms. Supawan Suwannapa)
 Laboratory Reviewer




 (Ms. Thanida Bunrungrueang)
 Laboratory Supervisor

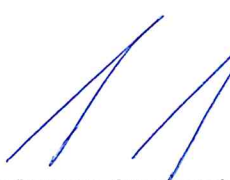
ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ศิลาช่างเผือกคำวัสดุก่อสร้าง (2535) จำกัด
Address : เลขที่ 499-500 หมู่ที่ 3 ตำบลสระกระโจม อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี 72250
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28479/15923
Project Location : หมู่ที่ 13 ตำบลหนองโอง อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บ้านเขากำแพง (วัดเขากำแพง) ตำบลดอนคา อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0589694 E, 1597219 N
Measured Date : November 18-19, 2023
Measured By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter RION Model NL-42 Serial Number 01147317

Quotation No. : 2023-00258-R1
Analysis No. : 2023-AF131-012
Report No. : 2023-RAAX002
Report Date : November 30, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)	
	Leq	Lmax
16:00-17:00	54.3	72.7
17:00-18:00	55.6	75.9
18:00-19:00	54.3	80.7
19:00-20:00	54.7	79.7
20:00-21:00	54.3	80.5
21:00-22:00	51.2	76.3
22:00-23:00	50.6	78.2
23:00-00:00	51.3	74.6
00:00-01:00	49.4	66.4
01:00-02:00	50.3	74.0
02:00-03:00	49.7	72.9
03:00-04:00	50.9	76.3
04:00-05:00	50.4	70.7
05:00-06:00	54.8	72.0
06:00-07:00	55.0	73.2
07:00-08:00	56.5	82.4
08:00-09:00	55.8	73.1
09:00-10:00	55.8	74.3
10:00-11:00	54.4	71.2
11:00-12:00	56.3	82.3
12:00-13:00	55.6	80.5
13:00-14:00	52.4	79.3
14:00-15:00	54.8	79.1
15:00-16:00	56.5	82.0
24 Hours Measurement	54.1	82.4
Standard^{1'}	70	115

Remark : ^{1'} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, date November 7, B.E.2548 (2005), published in the Royal Government Gazette No.122 Part 125D dated December 29, B.E.2548 (2005).


 (Ms. Supawan Suwannapa)
 Laboratory Reviewer




 (Ms. Thanida Bunrungrueang)
 Laboratory Supervisor

รายงานผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

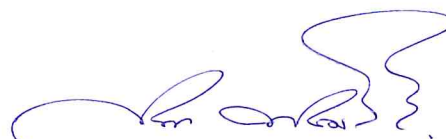
ชื่อลูกค้า	: บริษัท ศิลาช่างเผือกคำวัสดุก่อสร้าง (2535) จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 499-500 หมู่ที่ 3 ตำบลสระกระโจม อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี 72250
ชื่อโครงการ	: โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28479/15923
ที่ตั้งโครงการ	: หมู่ที่ 13 ตำบลหนองโอง อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี
ประเภทของแหล่งกำเนิด	: ความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
จุดตรวจวัด	: บ้านเลขที่ 63 บ้านพวน หมู่ที่ 13 ตำบลหนองโอง อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี
ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ (GPS)	: UTM (WGS84) 47P 0589098 E, 1594996 N
วันเดือนปีที่ตรวจวัด	: 17 พฤศจิกายน 2566
ตรวจวัดโดย	: นายอานนท์ กวนฮางฮอง (พนักงานบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด)
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด	: เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือน Instantel รุ่น Minimate Pro4 หมายเลขเครื่อง MP13025
หมายเลขรายงานผล	: VSM003/2566

ดัชนีที่วิเคราะห์	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว	
	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}
เวลาขณะเกิดความสั่นสะเทือน	16:35 น.	-	16:35 น.	-	16:35 น.	-
ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/s)	0.883	17.6	0.615	21.4	0.701	17.6
ความถี่ (Hz)	14	14	17	17	14	14
ค่าการขจัด (mm)	0.00904	0.20	0.0064	0.20	0.00703	0.20

หมายเหตุ ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน



(นางสาวปิยธิตา ประแดงโค)
ผู้ทบทวน

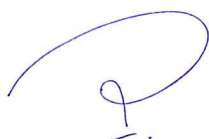
(นางสาวปณิชา พรหมชัย)
ผู้ควบคุมการตรวจวัด

รายงานผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

ชื่อลูกค้า	: บริษัท ศิลาช่างเผือกค้าวัสดุก่อสร้าง (2535) จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 499-500 หมู่ที่ 3 ตำบลสระกระโจม อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี 72250
ชื่อโครงการ	: โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28479/15923
ที่ตั้งโครงการ	: หมู่ที่ 13 ตำบลหนองโอง อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี
ประเภทของแหล่งกำเนิด	: ความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
จุดตรวจวัด	: บ้านห้วยหิน (โรงเรียนบ้านห้วยหิน) ตำบลหนองโอง อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี
ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ (GPS)	: UTM (WGS84) 47P 0589244 E, 1593158 N
วันเดือนปีที่ตรวจวัด	: 17 พฤศจิกายน 2566
ตรวจวัดโดย	: นายอานนท์ กวนฮางฮอง (พนักงานบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด)
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด	: เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือน Instantel รุ่น Micromate หมายเลขเครื่อง UM10776
หมายเลขรายงานผล	: VSM004/2566

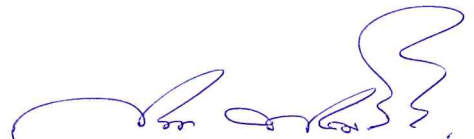
ดัชนีที่วิเคราะห์	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว	
	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}
เวลาขณะเกิดความสั่นสะเทือน	16:35 น.	-	16:35 น.	-	16:35 น.	-
ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/s)	0.142	16.3	0.181	37.7	0.221	32.7
ความถี่ (Hz)	13	13	30	30	26	26
ค่าการขจัด (mm)	0.00149	0.20	0.00101	0.20	0.00136	0.20

หมายเหตุ ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน



(นางสาวปิยธิดา ประแดงโค)

ผู้ทบทวน

(นางสาวปณิชา พรหมชัย)

ผู้ควบคุมการตรวจวัด

รายงานผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน


ชื่อลูกค้า	: บริษัท ศิลาช่างเผือกค้าวัสดุก่อสร้าง (2535) จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 499-500 หมู่ที่ 3 ตำบลสระกระโจม อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี 72250
ชื่อโครงการ	: โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28479/15923
ที่ตั้งโครงการ	: หมู่ที่ 13 ตำบลหนองไธ้ อำเภอดูหมัด จังหวัดสุพรรณบุรี
ประเภทของแหล่งกำเนิด	: ความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
จุดตรวจวัด	: บ้านเขากำแพง (วัดเขากำแพง) ตำบลดอนคา อำเภอดูหมัด จังหวัดสุพรรณบุรี
ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ (GPS)	: UTM (WGS84) 47P 0589749 E, 1597231 N
วันเดือนปีที่ตรวจวัด	: 17 พฤศจิกายน 2566
ตรวจวัดโดย	: นายอานนท์ กวนฮางฮอง (พนักงานบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด)
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด	: เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือน Instantel รุ่น Minimate Pro4 หมายเลขเครื่อง MP14563
หมายเลขรายงานผล	: VSM005/2566

ดัชนีที่วิเคราะห์	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว	
	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}
เวลาขณะเกิดความสั่นสะเทือน	16:35 น.	-	16:35 น.	-	16:35 น.	-
ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/s)	0.134	17.6	0.173	27.6	0.150	47.8
ความถี่ (Hz)	14	14	22	22	38	38
ค่าการขจัด (mm)	0.00117	0.20	0.00611	0.20	0.00134	0.20

หมายเหตุ ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน



(นางสาวปิยธิดา ประแดงโค)
ผู้ทบทวน

(นางสาวปณิชา พรหมชัย)
ผู้ควบคุมการตรวจวัด

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ศิลาช่างเคอิค้าวัสดุก่อสร้าง (2535) จำกัด
Address : เลขที่ 499-500 หมู่ที่ 3 ตำบลสระกระโจม อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี 72250
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28479/15923
Project Location : หมู่ที่ 13 ตำบลหนองโสน อำเภอดู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี
Sampling Source : Surface Water Sampling
Sampling Point : ห้วยหินช่วงก่อนไหลผ่านพื้นที่กลุ่มประทานบัตร
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0589821 E, 1597294 N
Sampling Date : November 20, 2023
Sampling Time : 12:10
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor


Quotation No. : 2023-00258-R1
Analysis No. : 2023-AF138-002
Received Date : November 22, 2023
Analytical Date : November 22-December 8, 2023
Report No. : 2023-RAAW849
Report Date : December 8, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}	
				Class 3	Class 4
pH	-	Electrometric	8.6	5.0-9.0	5.0-9.0
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.003	0.05 ^{3'}	0.05 ^{3'}
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	0.002	0.05	0.05
Arsenic	mg/L	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometry	0.0003	0.01	0.01
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	1.6	-	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric	36	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	269	-	-
Total Hardness as CaCO ₃	mg/L	Titration	185	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	42	-	-
Turbidity	NTU	Nephelometric	67	-	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.

^{2'} Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4)

^{3'} When water hardness more than 100 mg/l as CaCO₃ (Hardness as CaCO₃ is 185 mg/l)



envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer



(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ศิลาช่างเคอิค้าวัสดุก่อสร้าง (2535) จำกัด
Address : เลขที่ 499-500 หมู่ที่ 3 ตำบลสระกระโจม อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี 72250
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28479/15923
Project Location : หมู่ที่ 13 ตำบลหนองโ้อง อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี
Sampling Source : Surface Water Sampling
Sampling Point : ห้วยหินช่วงหลังไหลผ่านพื้นที่กลุ่มประทานบัตร
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0589378 E, 1593428 N
Sampling Date : November 20, 2023
Sampling Time : 11:30
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odorless


Quotation No. : 2023-00258-R1
Analysis No. : 2023-AF138-003
Received Date : November 22, 2023
Analytical Date : November 22-December 8, 2023
Report No. : 2023-RAAW850
Report Date : December 8, 2023


Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}	
				Class 3	Class 4
pH	-	Electrometric	8.3	5.0-9.0	5.0-9.0
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.003	0.05 ^{3'}	0.05 ^{3'}
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	<0.001	0.05	0.05
Arsenic	mg/L	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometry	0.0006	0.01	0.01
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.1	-	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric	114	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	604	-	-
Total Hardness as CaCO ₃	mg/L	Titration	421	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	<5.0	-	-
Turbidity	NTU	Nephelometric	3.4	-	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.

^{2'} Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4)

^{3'} When water hardness more than 100 mg/l as CaCO₃ (Hardness as CaCO₃ is 421 mg/l)


 (Ms.Yuwadee Na Ranong)
 Laboratory Reviewer


 (Mr.Virat Hemvannanukul)
 Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ศิลาช่างเคอิค้าวัสดุก่อสร้าง (2535) จำกัด
Address : เลขที่ 499-500 หมู่ที่ 3 ตำบลสระกระโจม อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี 72250
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28479/15923
Project Location : หมู่ที่ 13 ตำบลหนองโสน อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี
Sampling Source : Surface Water Sampling
Sampling Point : น้ำในขุมเหมืองของโครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0589860 E, 1594854 N
Sampling Date : November 20, 2023
Sampling Time : 14:01
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Colorless, No Sediment, Odorless



Quotation No. : 2023-00258-R1
Analysis No. : 2023-AF138-004
Received Date : November 22, 2023
Analytical Date : November 22-December 8, 2023
Report No. : 2023-RAAW851
Report Date : December 8, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}	
				Class 3	Class 4
pH	-	Electrometric	8.6	5.0-9.0	5.0-9.0
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.003	0.05 ^{3'}	0.05 ^{3'}
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	0.002	0.05	0.05
Arsenic	mg/L	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometry	0.0047	0.01	0.01
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.1	-	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric	350	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	771	-	-
Total Hardness as CaCO ₃	mg/L	Titration	479	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	<5.0	-	-
Turbidity	NTU	Nephelometric	0.90	-	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.

^{2'} Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4)

^{3'} When water hardness more than 100 mg/l as CaCO₃ (Hardness as CaCO₃ is 479 mg/l)

(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer



(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name	: บริษัท ศิลาช่างเผือกคำว้สดก่อสร้าง (2535) จำกัด	Quotation No.	: 2023-00258-R1
Address	: เลขที่ 499-500 หมู่ที่ 3 ตำบลสระกระโจม อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี 72250	Analysis No.	: 2023-AF138-001
Project Name	: โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28479/15923	Received Date	: November 22, 2023
Project Location	: หมู่ที่ 13 ตำบลหนองโหลง อำเภอลำลูกขัน จังหวัดสุพรรณบุรี	Analytical Date	: November 22-December 8, 2023
Sampling Source	: Ground Water Sampling	Report No.	: 2023-RAAW848
Sampling Point	: บ่อน้ำบาดาลบ้านพวน หมู่ที่ 13 ตำบลหนองโหลง อำเภอลำลูกขัน จังหวัดสุพรรณบุรี	Report Date	: December 8, 2023
GPS. Coordinate	: UTM (WGS84) 47P 0588954 E, 1595171 N		
Sampling Date	: November 20, 2023		
Sampling Time	: 11:58		
Sampling Method	: Grab		
Sampling By	: Mr.Arnon Kuanhanghong		
Analyzed By	: Environment Research & Technology Co., Ltd.		
Physical Properties	: Clear, Colorless, No Sediment, Odorless		

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}	
				Suitable Allowance	Maximum Allowable
Turbidity	NTU	Nephelometric	0.97	5	20
pH	-	Electrometric	7.9	7.0-8.5	6.5-9.2
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.1	≤0.5	1.0
Sulfate	mg/L	Turbidimetric	98	≤200	250
Total Hardness as CaCO ₃	mg/L	Titration	474	≤300	500
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	649	≤600	1,200
Arsenic	mg/L	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometry	0.0006	None	0.05
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	0.001	None	0.05
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.003	None	0.01
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	<5.0	-	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.

^{2'} Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).




(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer



(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor