

ภาคผนวกที่ 1

เอกสารประธานบัตรโครงการ



ประทานบัตร

เพื่อการทำเหมืองประเภทที่ ๒

ประทานบัตรเลขที่ ๓๒๑๕๕ / ๓๒๕๒๕

ออกให้แก่..... นรินทร์ พุ่งสีทองสตรักหัน จำกัด..... อายุ..... ปี สัญชาติไทย.....

เลขบัตรประจำตัวประชาชน/ ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่..... ๐๕๔๕๕๒๓๐๐๐๐๒๒.....

เลขที่/สำนักงานเลขที่..... ๕๕๓..... ตรอก/ชอย.....

หมู่ที่..... ๔..... ตำบล/แขวง..... ไหล่สถาน.....

อำเภอ/เขต..... เมืองน่าน..... จังหวัด..... น่าน.....

เพื่อให้ทำเหมืองแร่ประเภทที่ ๒ ชนิดแร่..... หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง.....

ณ ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด..... น่าน.....

มีอายุ ๓๐ ปี นับแต่วันที่ ๒๔ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๓ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๙๗

จำนวนเนื้อที่ ๒๕๙ ไร่..... งาน..... ๐๘..... ตารางวา ตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

โดยมีเงื่อนไขสาระสำคัญที่กำหนดไว้ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

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

ออกให้ ณ วันที่ ๑๐ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

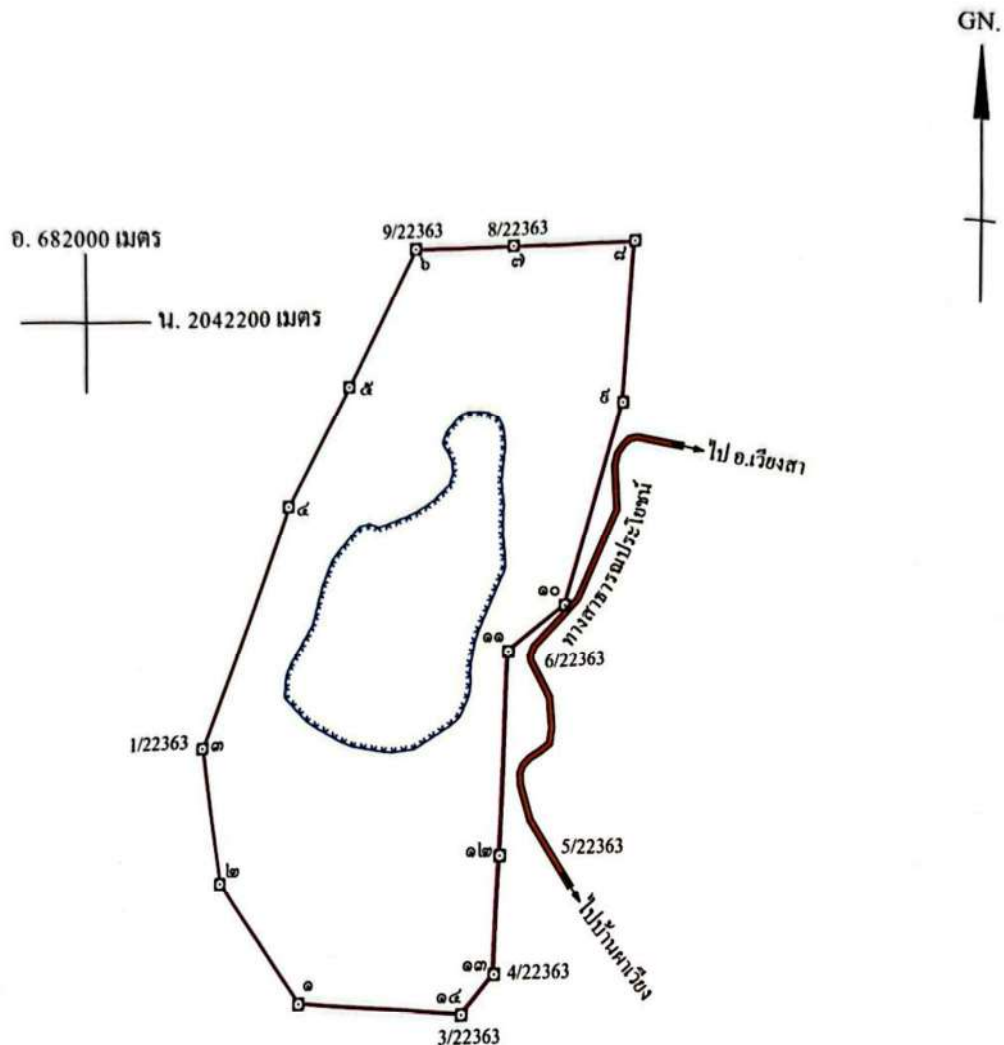
อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ถ้ามี ๒

แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่ ๓๒๑๕๕ / ๑๖๕๒๕

คำขอที่ ๑ / ๒๕๖๐

คำค้น L 7018 ระยะเวลา 5



เมื่อที่ ๒๕๕ ไร่ งาน ๑๘ ตารางวา

มาตราส่วน ๑:๑๐,๐๐๐

- จากมุมหมายเลข ๑ ถึงมุมหมายเลข ๒ ทิศ ๓๒๒ องศา ๓๔ ลิปดา ระยะ ๒๑๑.๖๒๘ เมตร
- จากมุมหมายเลข ๒ ถึงมุมหมายเลข ๓ ทิศ ๓๔๕ องศา ๔๐ ลิปดา ระยะ ๒๐๐.๕๐๓ เมตร
- จากมุมหมายเลข ๓ ถึงมุมหมายเลข ๔ ทิศ ๑๕ องศา ๓๐ ลิปดา ระยะ ๓๖๒.๔๘๖ เมตร
- จากมุมหมายเลข ๔ ถึงมุมหมายเลข ๕ ทิศ ๒๘ องศา ๔๑ ลิปดา ระยะ ๑๕๗.๓๐๘ เมตร
- จากมุมหมายเลข ๕ ถึงมุมหมายเลข ๖ ทิศ ๒๖ องศา ๐๑ ลิปดา ระยะ ๒๒๖.๒๕๔ เมตร

[illegible]

ลายมือชื่อ.....ผู้เขียน
 (.....)
 ลายมือชื่อ.....ผู้ทนาย
 (.....)
 ลายมือชื่อ.....ผู้ตรวจ
 (.....)

เงื่อนไขในการออกประทานบัตร

ผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ วันเปิดการทำเหมืองครั้งแรกหลังได้รับประทานบัตร ภายในวันที่

ผู้ถือประทานบัตรต้องเปิดการทำเหมืองภายในหนึ่งปีนับตั้งแต่วันที่ได้รับประทานบัตร

ข้อ ๒ การให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกที่มีได้กำหนดไว้ในประกาศ
กระทรวงอุตสาหกรรมที่ออกตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐

และต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยในเรื่องการรักษาความปลอดภัยในการ
ทำเหมือง และส่งเสริมสวัสดิภาพของคนงาน ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองแร่
แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ ๓ มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการเฝ้าระวังให้เป็นไปตาม
เงื่อนไขที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ข้อ ๔ ต้องทำและดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูทั้งระหว่างการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง

ข้อ ๕ การให้ผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ

ต้องให้ผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ ตามบันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ

กรณีการขอประทานบัตร เลขที่ นน ๓๒๑๕๕/๑ ลงวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓

ข้อ ๖ ต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และต้องวาง
หลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองตามที่คณะกรรมการแร่
กำหนด ตามมาตรา ๖๘(๙) ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายใน ๖๐ วันนับแต่วันที่ได้
รับอนุญาตประทานบัตร

การชำระเบี้ยประกันตามกรมธรรม์ประกันภัยให้ส่งหลักฐานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน
และการเหมืองแร่ทราบภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ครบกำหนดวันชำระแต่ละงวดตามสัญญา

ข้อ ๗ ในการทำเหมือง ถ้าได้พบโบราณวัตถุ ซากดึกดำบรรพ์ แร่หรือสิ่งที่มีโครงสร้างทางธรณีวิทยา
ที่มีลักษณะทางกายภาพเป็นพิเศษอันมีคุณค่าเกี่ยวกับการศึกษา วิจัยหรืออนุรักษ์ นอกจากจะต้องปฏิบัติตาม
กฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ และกฎหมายว่าด้วยการ
คุ้มครองซากดึกดำบรรพ์แล้ว ผู้ถือประทานบัตรจะต้องแจ้งการพบนั้นต่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำ
ท้องที่โดยพลัน

ข้อ ๘ อื่น ๆ

-

-

-

แผนผังโครงการทำเหมือง

แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
คำขอประทานบัตรที่ 1/2560 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 32155
ของ บริษัท หุ่นส์คอนสตรัคชั่น จำกัด
ท้องที่หมู่ที่ 5 ตำบลสำน อำเภอบึงสา จังหวัดน่าน

1.สาระทั่วไป

1.1 ชื่อผู้ถือประทานบัตร

บริษัท หุ่นส์คอนสตรัคชั่น จำกัด

1.2 จุดที่ตั้งของพื้นที่โครงการ

คำขอประทานบัตรที่ 1/2560 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 32155 ของ บริษัท หุ่นส์คอนสตรัคชั่น จำกัด มีเนื้อที่ 298 - 0 - 08 ไร่ อยู่ในเขตท้องที่หมู่ที่ 5 ตำบลสำน อำเภอบึงสา จังหวัดน่าน ดังปรากฏบนแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1 : 50,000 ลำดับชุด L 7018 ระวัง 5145 IV (อำเภอนาน้อย) ระหว่างค่าพิกัดจากสากล (U.T.M.) แนวอน(เหนือ) 2,041,100.000 - 2,042,400.000 เมตร แนวตั้ง(ตะวันออก) 682,200.000 - 682,900.000 เมตร แนวตั้ง(ตะวันออก) (รูปที่ 1, 2 และ 3 แผนที่แสดงจุดที่ตั้ง, แผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมแสดงจุดที่ตั้ง และแผนที่แสดงแนวเขตคำขอ)

1.3 สิทธิในที่ดิน ประเภทของที่ดิน และลักษณะภูมิประเทศในพื้นที่โครงการ

ลักษณะภูมิประเทศ

พื้นที่โครงการฯ ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของบ้านผาเวียง ห่างจากชุมชนบ้านผาเวียงประมาณ 1 กิโลเมตร ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการฯเป็นภูเขาหินปูนวางตัวตามแนวเกือบเหนือ - ใต้ มียอดเขาอยู่ 3 บริเวณคือบริเวณตอนเหนือของพื้นที่โครงการฯ ยอดเขามีความสูงประมาณ 460 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง(MSL) บริเวณตอนกลางก่อนไปทางทิศเหนือยอดเขามีความสูงประมาณ 470 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง(MSL) และบริเวณตอนใต้ของพื้นที่โครงการฯ ยอดเขามีความสูงประมาณ 440 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง(MSL) จุดต่ำสุดอยู่บริเวณระหว่างเขาทั้งสองลูกก่อนไปทางทิศใต้เป็นร่องเขามีความสูงประมาณ 380 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง(MSL)

ปัจจุบันพื้นที่โครงการฯมีการทำเหมืองไปแล้วอยู่บริเวณตอนกลางของพื้นที่โครงการฯ เนื้อที่ประมาณ 61 - 0 - 81 ไร่ (ตามสิทธิในประทานบัตรที่ 22363/15231)

สภาพป่าไม้ในพื้นที่ ส่วนใหญ่สภาพพื้นที่โล่งเตียน รกร้างว่างเปล่า มีไม้ขนาดเล็กขึ้นอยู่อย่างเบาบาง เช่น ไม้ไผ่ หญ้า วัชพืช เป็นต้น

(รูปที่ 8 ถึง 14 ประกอบคำอธิบาย)

ประเภทและขนาดของพื้นที่

พื้นที่โครงการฯ อยู่ในพื้นที่เขตป่าสงวนแห่งชาติป่าสาธิต ประเภทป่าเศรษฐกิจ (ป่าโซน E) เดิมทั้งแปลง (รูปที่ 4 แผนที่แสดงเขตป่าไม้)

พื้นที่โครงการฯ จัดอยู่ในเขตจำแนกชั้นลุ่มน้ำที่ 3 (CL3) เดิมทั้งแปลง (รูปที่ 5 แผนที่แสดงเขตชั้นลุ่มน้ำ)

พื้นที่โครงการฯ อยู่ในเขตพื้นที่แหล่งหินเดิมทั้งแปลง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดพื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 ลงวันที่ 26 มีนาคม 2540 โดย นายกร ทัพพะรังสี ได้ กำหนดให้บริเวณ หมู่ที่ 5 ตำบลสำน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน เป็นพื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรม เพื่อ อุตสาหกรรมก่อสร้าง (ต.สำน 1 และ ต.สำน 3) (รูปที่ 7 แผนที่แหล่งหินอุตสาหกรรม)

คำขอประทานบัตรแปลงนี้ มีเนื้อที่ 298 - 0 - 08 ไร่

1.4 การคมนาคม

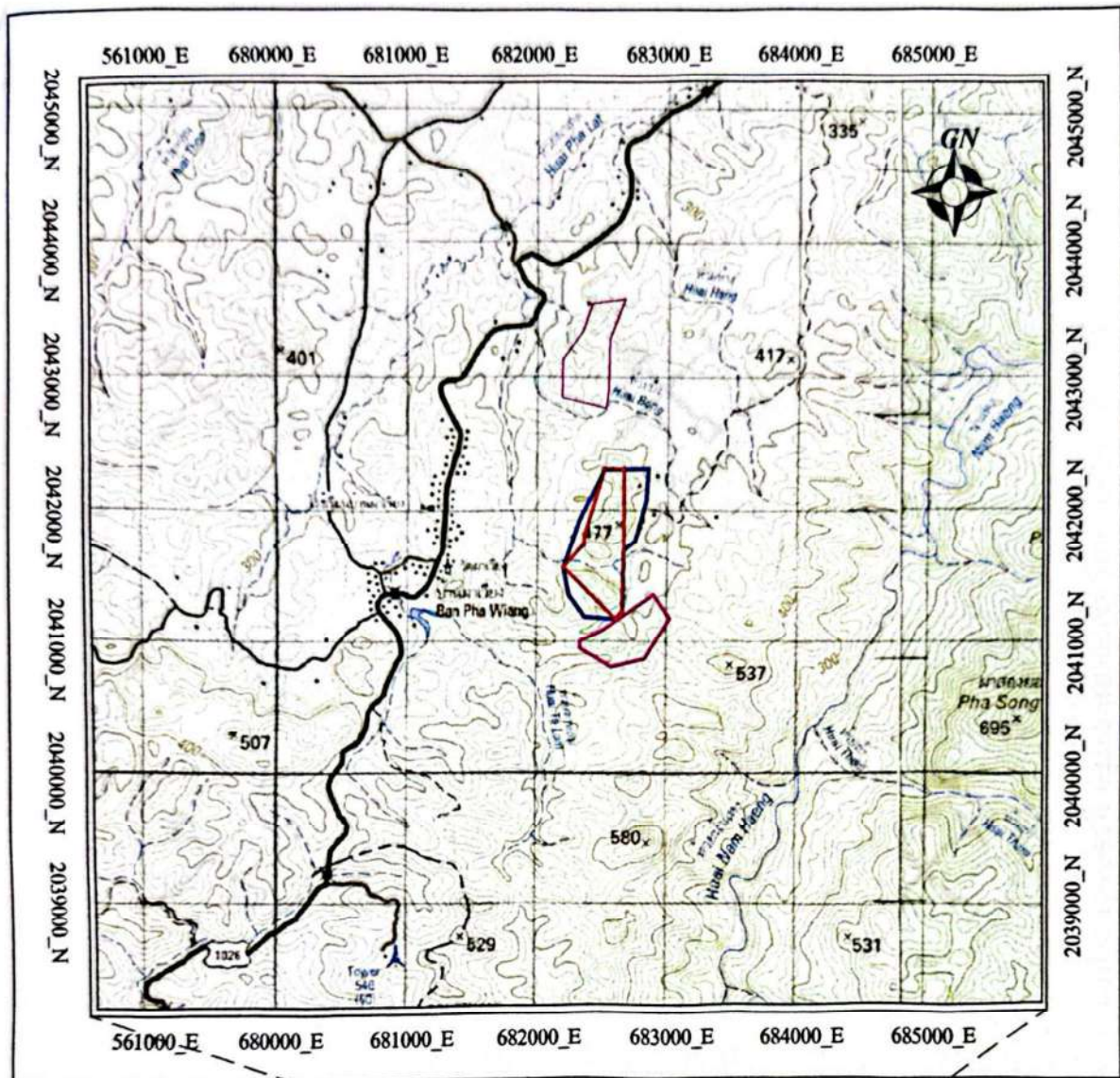
สามารถเดินทางโดยสะดวกโดยเส้นทางรถยนต์ ตั้งต้นจากตัวจังหวัดน่านไปตามเส้นทางหลวง จังหวัดหมายเลข 101 (แพร่-น่าน) ระยะทางประมาณ 25 กิโลเมตร ถึงอำเภอเวียงสา แยกเข้าทางหลวง หมายเลข 1026 (อำเภอเวียงสา-อำเภอนาน้อย) ระยะทางประมาณ 10 กิโลเมตร ถึงเขตบ้านผาเวียงเลี้ยวซ้าย ไปตามเส้นทางผ่านเข้าโรงโม่หิน บริษัท แพร่ธารงวิทย์ จำกัด เป็นเส้นทางสาธารณะ(ราดยาง)ถึงเขตพื้นที่ โครงการฯประมาณ 6 กิโลเมตร รวมระยะทางจากตัวจังหวัดน่าน - เขตพื้นที่โครงการฯประมาณ 41 กิโลเมตร (รูปที่ 6 แผนที่แสดงเส้นทางคมนาคม)

หมายเหตุ เส้นทางเข้าเหมืองเดิมเป็นเส้นทางดินระยะทางประมาณ 6 กิโลเมตร ต่อมาบริษัท แพร่ ธารงวิทย์ จำกัดได้ดำเนินการลาดยางตลอดเส้นทางแล้วส่งมอบให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใช้เป็นทาง สาธารณะประโยชน์

1.5 ความเป็นมา

คำขอประทานบัตรที่ 1/2560 ขอตบประทานบัตรที่ 22363/15231 ของผู้ขอฯ เดิมทั้งแปลง (188 -1-42 ไร่ พร้อมขยายเขตพื้นที่ออกไปอีก (109-2-66 ไร่) ประทานบัตรที่ 22363/15231 มีอายุ 25 ปี นับตั้งแต่วันที่ 24 พฤษภาคม พ.ศ. 2542 - วันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งบริษัท แพร่ธำรงวิทย์ จำกัด รับช่วงการทำเหมือง

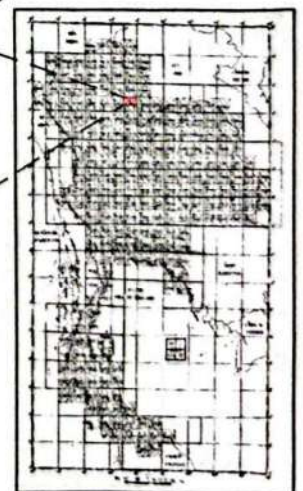
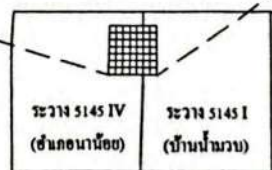
เนื่องจากปริมาณสำรองแหล่งแร่ที่สามารถทำเหมืองได้มีปริมาณมากพอในเชิงพาณิชย์ และคุ้มค่ากับการลงทุน อีกทั้งผู้ประกอบการมีความประสงค์ที่จะทำเหมืองต่อไป จึงได้ยื่นคำขอประทานบัตรแปลงนี้



0 1 2 กิโลเมตร
มาตรา ส่วน 1:50,000

ที่ระบายนี้อธิบายสัญลักษณ์

-  คือคำขอประทานบัตรที่ 1/2560
หมายเลขหลักหมายเลขเขตเหมืองแร่ที่ 32155
-  ประทานบัตรที่ 22363/15231
-  คำขอประทานบัตรที่ 14/2540 หมายเลขหลักหมายเลขเขตเหมืองแร่ที่ 32120
ของบริษัท ส.เส็งไครรัตน์ (น่าน) จำกัด
-  คำขอประทานบัตรที่ 1/2543 หมายเลขหลักหมายเลขเขตเหมืองแร่ที่ 32151
ของ หจก. ภูเก็ตคอนสตรัคชั่น



หมายเหตุ แผนที่ฉบับนี้ถ่ายจากแผนที่ภูมิประเทศ ของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000
ลำดับชุด L 7018 ระหว่าง 5145 I (บ้านน้ำวน) และระหว่าง 5145 IV (อำเภอเมือง)

รูปที่ 1 แผนที่แสดงจุดที่ตั้ง คำขอประทานบัตรที่ 1/2560 หมายเลขหลักหมายเลขเขตเหมืองแร่ที่ 32155
ของ บริษัท ทุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด ที่หมู่ที่ 5 ตำบลบ้าน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน

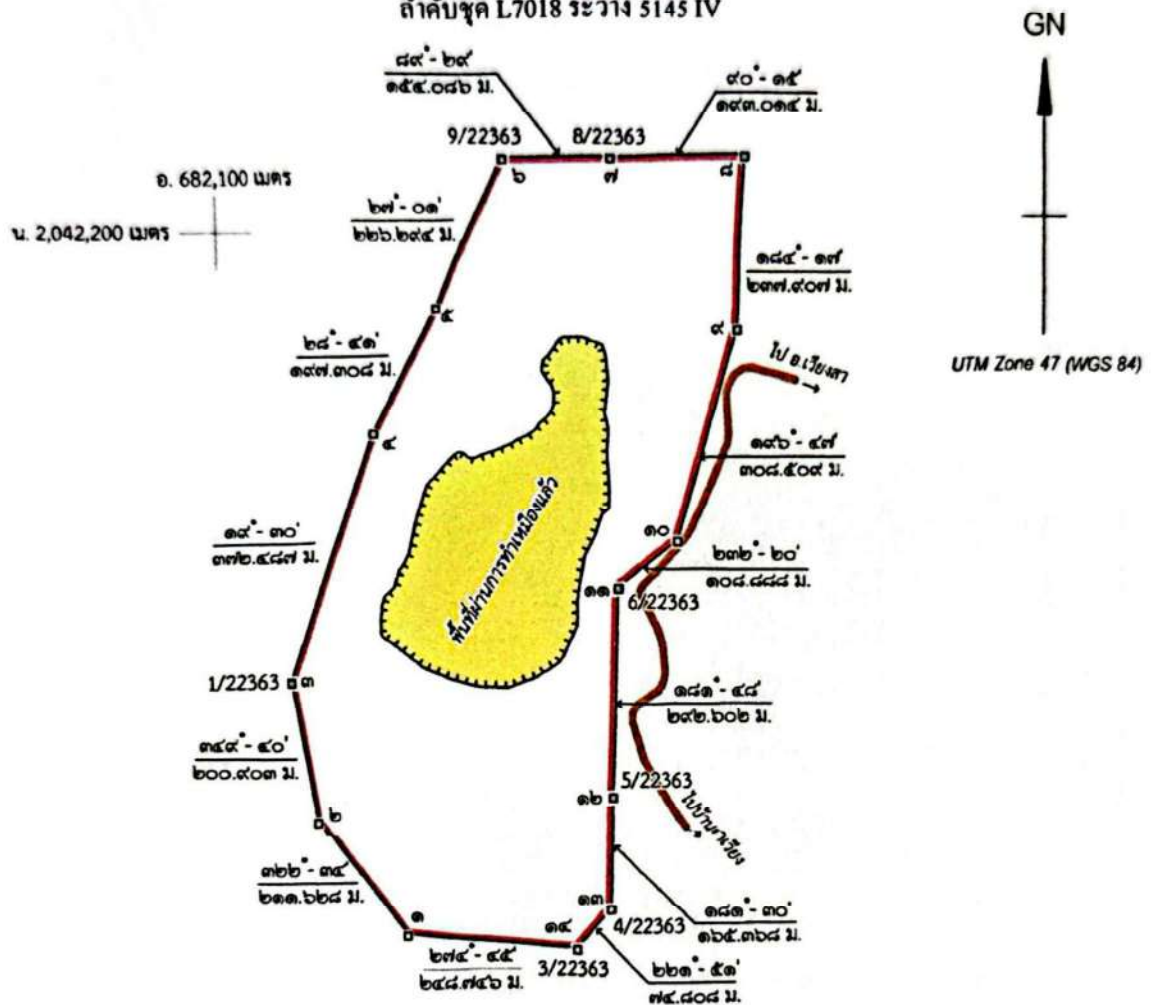
แผนที่แสดงแนวเขต

คำขอประทานบัตรที่ 1/2560 หมายเลขหลักหมายเลขเหมืองแร่ที่ 32155

ของ บริษัท หุ่นยนต์คอนสตรัคชั่น จำกัด

หมู่ที่ 5 ตำบลบ้าน อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์

ลำดับชุด L7018 ระหว่าง 5145 IV



เนื้อที่ ๒๕๘ ไร่ ๐ งาน ๐๘ ตารางวา

มาตราส่วน ๑ : ๑๐,๐๐๐

คำอธิบาย

ที่หมายสี  คือ คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๐

ที่ระบายนี **๗๗๗** คือ พื้นที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เมื่อที่ ๖๑ ไร่ ๐ งาน ๔๑ ตารางวา

ที่นมายสิ คือ ถนน

የጥራት ማረጋገጫ

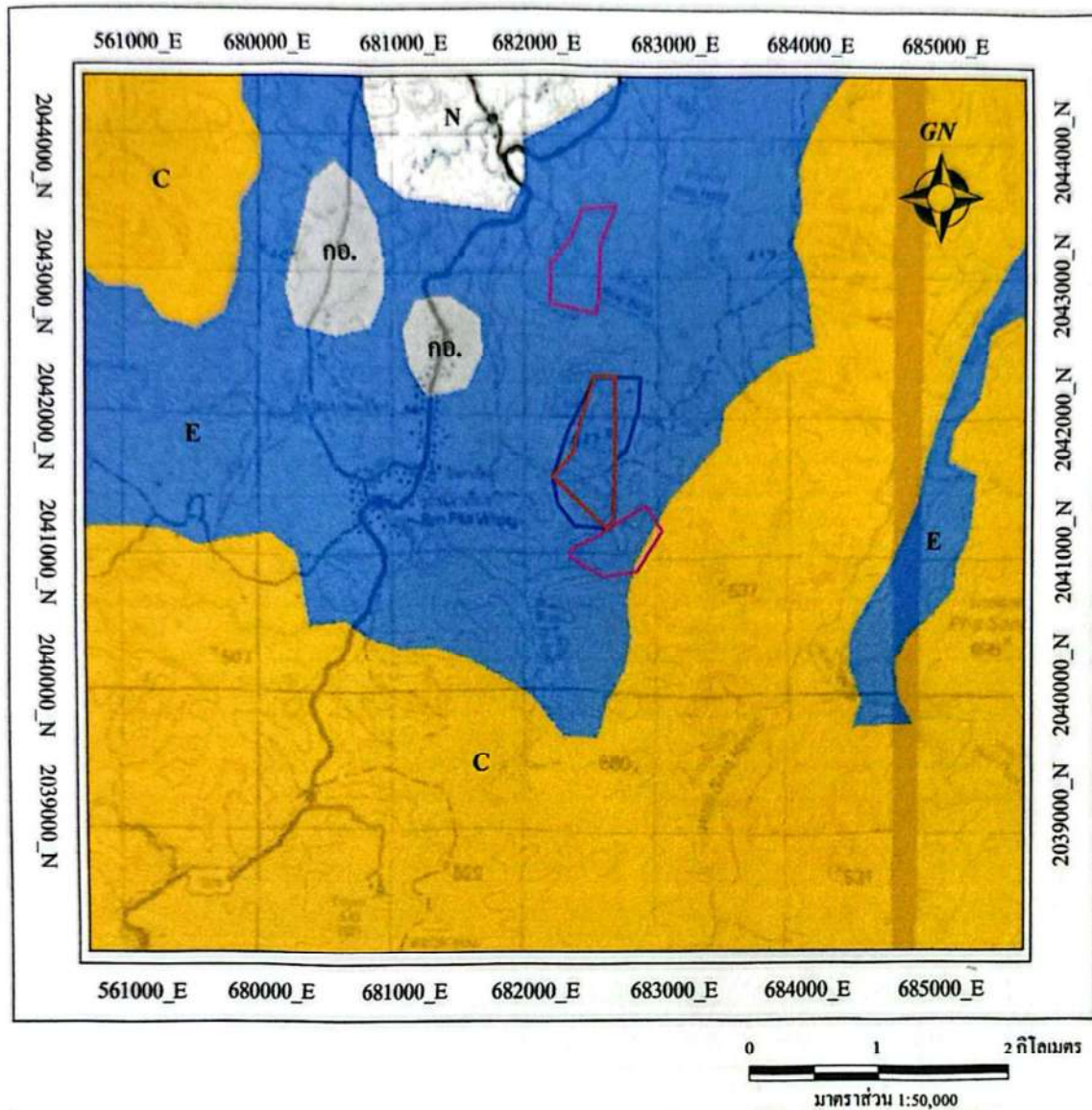
- รั้งตัวออกจากหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 4/22363 และ หลักหมายเขตพยานที่ 7/22363
- คำขอประทานบัตรแปลงนี้ ขอบั้ประทานบัตรที่ ๒๒๓๖๓/๑๕๒๓๓ ของผู้ขอฯ เอง เต็มทั้งแปลง
- คำขอประทานบัตรแปลงนี้ อยู่ในเขตพื้นที่ประกาศแหล่งหินอุตสาหกรรมจังหวัดน่าน (๒ ล้าน - ๓ ล้าน ต.)
- คำขอประทานบัตรแปลงนี้ ขอบั้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ ๓

เจียน

หัวหน้ากลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

รูปที่ 3 แผนที่แสดงแนวเขต คำขอประทานบัตรที่ 1/2560 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 32155

ของ บริษัท หุ่นยนต์คอนสตรัคชั่น จำกัด ห้องที่หมู่ที่ 5 ตำบลเต้าน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน

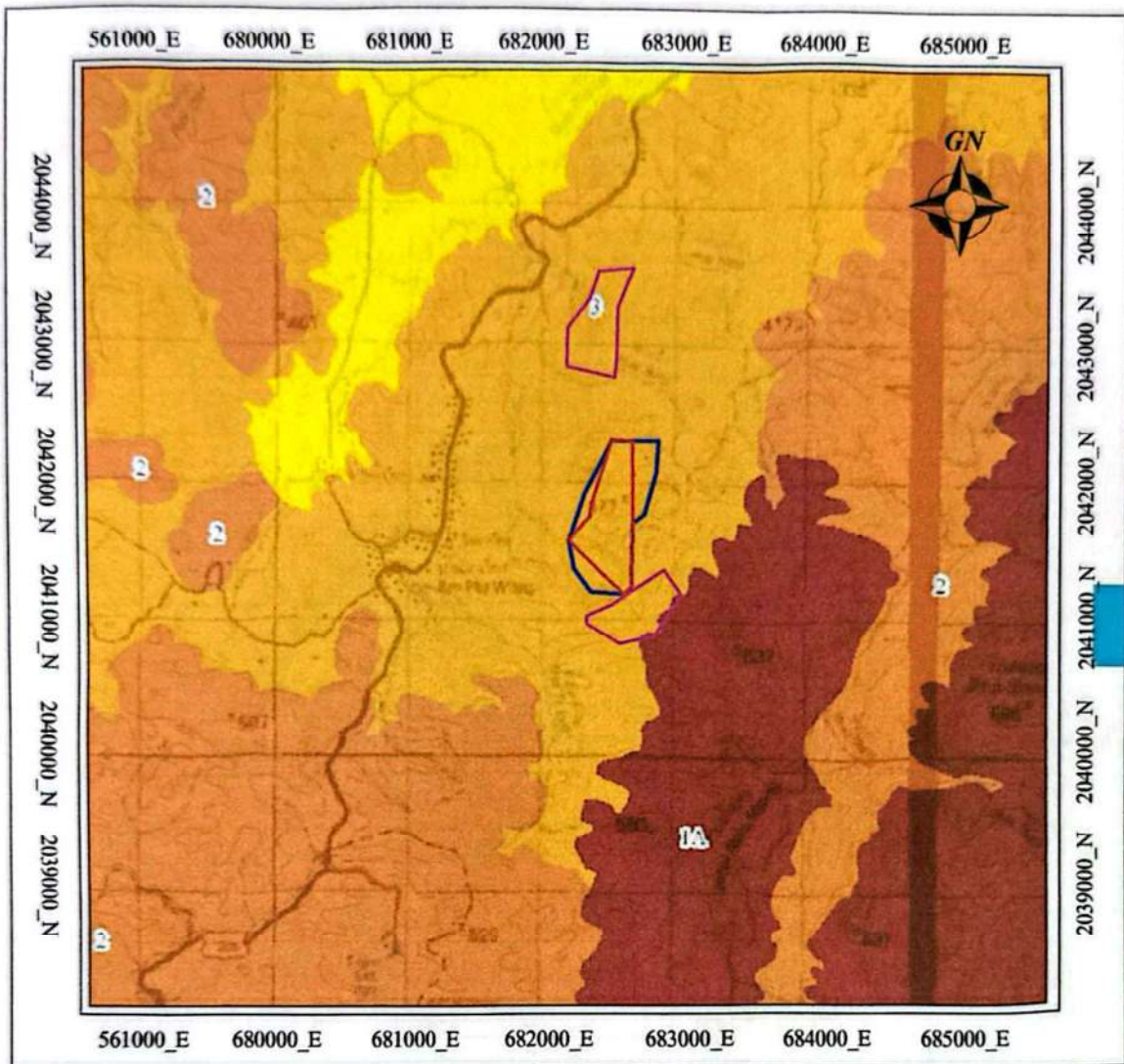


ที่ระบายนี้อธิบายสัญลักษณ์

- | | | | |
|--|--|--|------------------------|
| | คือคำขอประทานบัตรที่ 1/2560
หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 32155 | | เขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ |
| | ประทานบัตรที่ 22363/15231 | | เขตพื้นที่ป่าเศรษฐกิจ |
| | คำขอประทานบัตรที่ 14/2540 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 32120
ของบริษัท ส.เต็งไคโรรัตน์ (น่าน) จำกัด | | พื้นที่กันออกจากเขตป่า |
| | คำขอประทานบัตรที่ 1/2543 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 32151
ของ หจก.ปฏิวัติคอนสตรัคชั่น | | นอกเขตพื้นที่ป่าไม้ |
| | | | เส้นระดับความสูง |
| | | | ทางน้ำ |
| | | | ถนน |

หมายเหตุ : แผนที่นี้แก้ไขปรับปรุงจากข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์(GIS) ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

รูปที่ 4 แผนที่แสดงเขตพื้นที่ป่าไม้ คำขอประทานบัตรที่ 1/2560 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 32155
ของ บริษัท พุ่งสิคอนสตรัคชั่น จำกัด ท้องที่หมู่ที่ 5 ตำบลส้าน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน



0 1 2 กิโลเมตร
มาตราส่วน 1:50,000

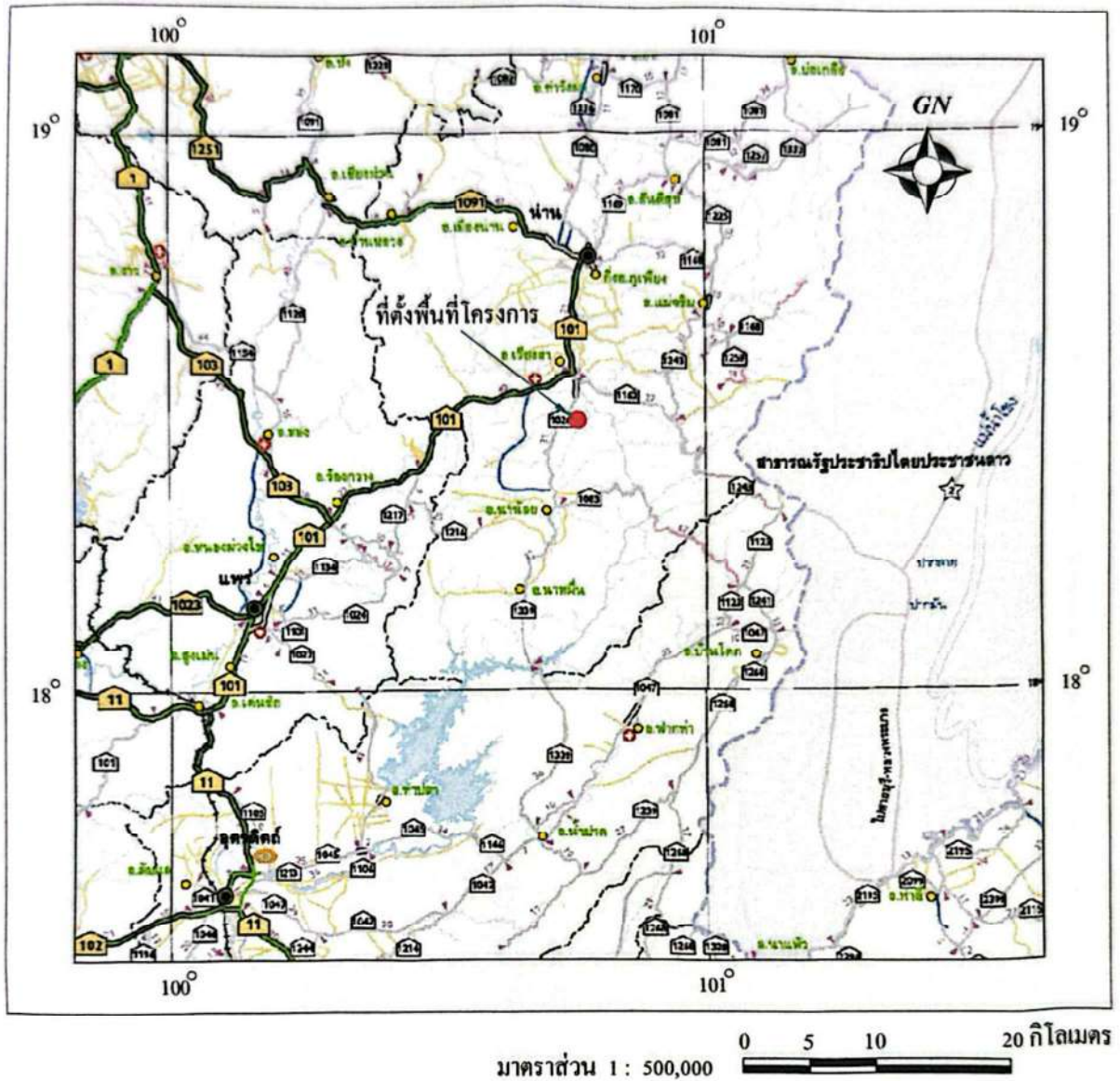
ที่ระบายนี ก่ออธิบายสัญลักษณ์

-  คือคำขอประทานบัตรที่ 1/2560
-  หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 32155
-  ประทานบัตรที่ 22363/15231
-  คำขอประทานบัตรที่ 14/2540 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 32120 ของบริษัท ส.เต็งไครวรค์ (น่าน) จำกัด
-  คำขอประทานบัตรที่ 1/2543 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 32151 ของหจก.ปฏิวัติคอนสตรัคชั่น

-  1A เขตลุ่มน้ำชั้น 1A
-  CL2 เขตลุ่มน้ำชั้น 2
-  CL3 เขตลุ่มน้ำชั้น 3
-  CL4 เขตลุ่มน้ำชั้น 4
-  เส้นระดับความสูง
-  ทางน้ำ
-  ถนน

หมายเหตุ : แผนที่นี้แก้ไขปรับปรุงจากข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์(GIS) ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

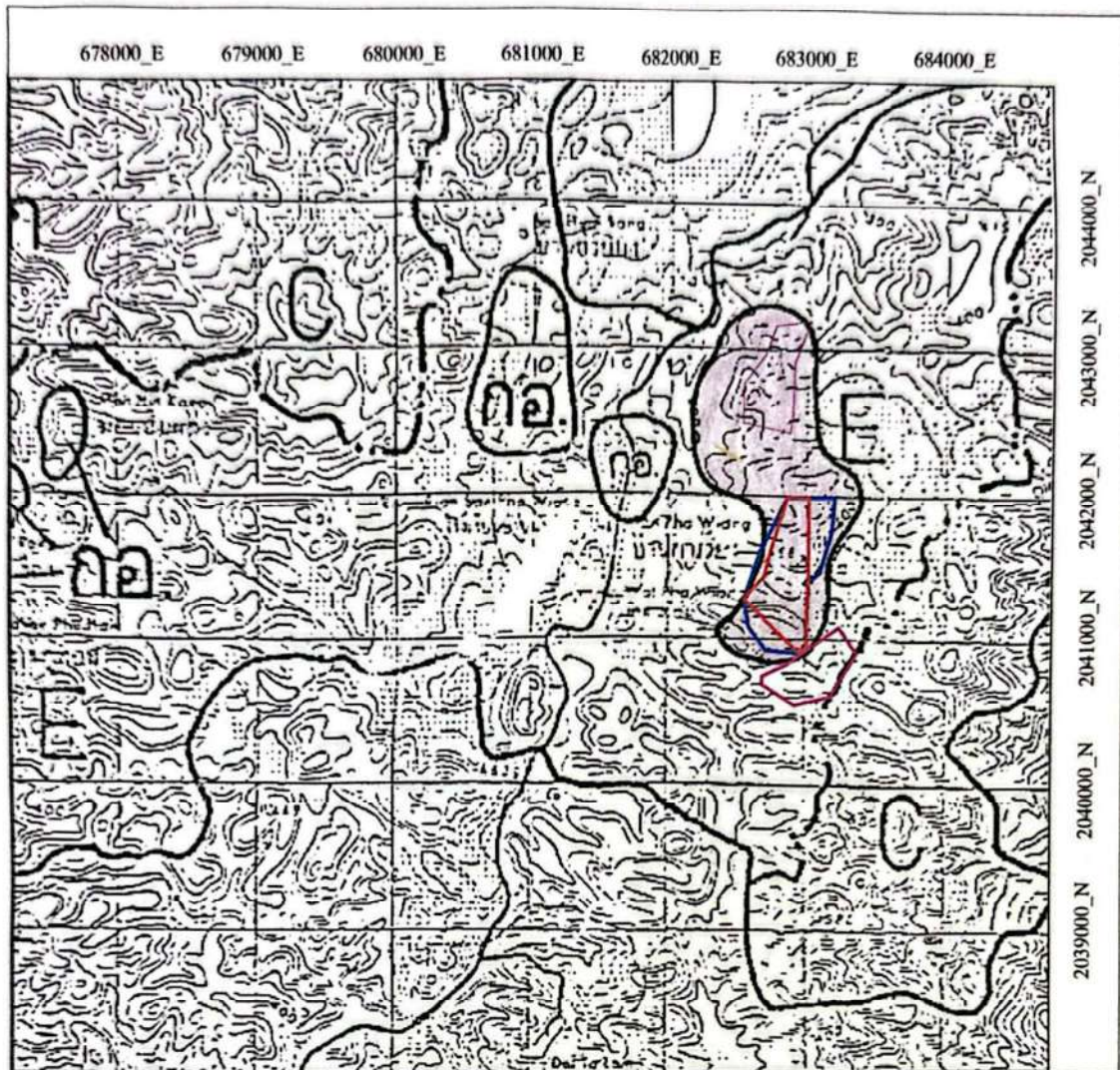
รูปที่ 5 แผนที่แสดงเขตพื้นที่ชั้นลุ่มน้ำ คำขอประทานบัตรที่ 1/2560 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 32155 ของ บริษัท หงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด ท้องที่หมู่ที่ 5 ตำบลส้าน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน



ที่ระบายนี ● คือ ตำแหน่งพื้นที่โครงการ

หมายเหตุ แผนที่ฉบับนี้ Download จาก www.doh.go.th/doh/images/service/north.pdf ของกรมทางหลวง
 มาตราส่วน 1 : 1,000,000 ขยายเป็น 1 : 500,000

รูปที่ 6 แผนที่แสดงเส้นทางคมนาคม คำขอประทานบัตรที่ 1/2560 หมายเลขหลักหมายเลขเหมืองแร่ที่ 32155
 ของ บริษัท หุ่นส์คอนสตรัคชั่น จำกัด ห้องที่หมู่ที่ 5 ตำบลสำน อำเภอยางสีสุราช จังหวัดน่าน



แผนที่ฉบับนี้ถ่ายจากแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L 7017 ระวัง 5145 IV

- ที่ระบายสี
-  คือคำขอประทานบัตรที่ 1/2560
หมายเลขหลักหมายเลขเขตเหมืองแร่ที่ 32155
 -  ประทานบัตรที่ 22363/15231
 -  คำขอประทานบัตรที่ 14/2540 หมายเลขหลักหมายเลขเขตเหมืองแร่ที่ 32120
ของบริษัท ส.เค็งไครร์คน์ (น่าน) จำกัด
 -  คำขอประทานบัตรที่ 1/2543 หมายเลขหลักหมายเลขเขตเหมืองแร่ที่ 32151
ของ หจก.ปฏิวัติคอนสตรัคชั่น
 -  คือ พื้นที่ที่กำหนดเป็นแหล่งหินอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : แผนที่นี้แก้ไขปรับปรุงจากข้อมูลจาก www.dpim.go.th/ ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

รูปที่ 7 แผนที่แสดงแหล่งหินตำบลสัน 1 อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน

คำขอประทานบัตรที่ 1/2560 หมายเลขหลักหมายเลขเขตเหมืองแร่ที่ 32155

ของ บริษัท หงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด ห้องที่หมู่ที่ 5 ตำบลสัน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน

ภาคผนวกที่ 2

หนังสือเห็นชอบผลการพิจารณารายงานฯ
และมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/ ๗ ๒ ๖ ๕



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

๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๐ ของบริษัท หุ่นส์คอนสตรัคชั่น จำกัด

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ E048/03/2562 ลงวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๒

๒. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ E100/05/2562 ลงวันที่ ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๒

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท หุ่นส์คอนสตรัคชั่น จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๐ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๕ ตำบลสำน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน

ด้วย บริษัท หุ่นส์คอนสตรัคชั่น จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท หุ่นส์คอนสตรัคชั่น จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๐ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๕ ตำบลสำน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา รายงานรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุม ครั้งที่ ๑๖/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๒ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ โครงการเหมืองแร่ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท หุ่นส์คอนสตรัคชั่น จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๐ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๕ ตำบลสำน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ทั้งนี้ หากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาตประทานบัตรแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๘๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน

เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ของบริษัท หุ่นส์คอนสตรัคชั่น จำกัด

คำขอประทานบัตรที่ 1/2560

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลสำน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน

บริษัท หุ่นส์คอนสตรัคชั่น จำกัด

เลขที่ 553 หมู่ที่ 4 ตำบลไชยสถาน อำเภอมืองน่าน จังหวัดน่าน



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

บริษัท ท่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

เลขที่ 553 หมู่ที่ 4 ตำบลไชยสถาน อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน

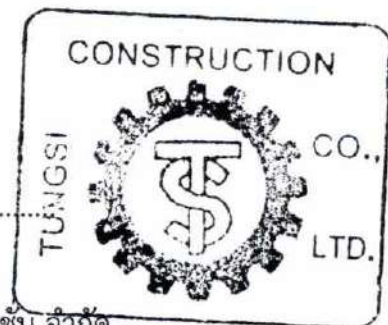
TEL 0-5477-1322 FAX 0-5477-3147

หนังสือแสดงเจตจำนง

โดยหนังสือแสดงเจตจำนงฉบับนี้ ข้าพเจ้า บริษัท ท่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด เลขที่ 553 หมู่ที่ 4 ตำบล ไชยสถาน อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน 55000 โดย นายวรศักดิ์ วงศ์วรกุล กรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ปรากฏในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของ บริษัท ท่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2560 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลสำน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด

ลงชื่อ

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด



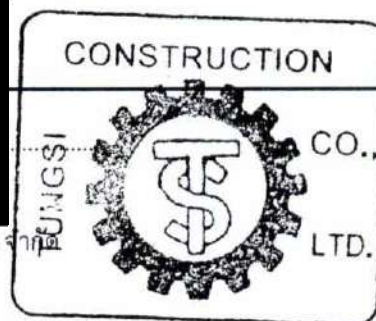
ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการ ทำเหมือง และสิ้นสุด การทำเหมือง	1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และกรณีผู้ร้องเรียนผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่ บ้านหมู่ที่ 4 และหมู่ที่ 5 ตำบลสัน - องค์การบริหารส่วน ตำบลสัน	- ตั้งแต่เปิดทำเหมือง จนสิ้นอายุประทาน บัตร	-	- บริษัท พุ่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด
	2. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี (เอกสารแนบท้าย)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมือง จนสิ้นอายุประทาน บัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- บริษัท พุ่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด
	3. ให้วางวงเงินหลักประกันตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562 ดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมือง จนสิ้นอายุประทาน บัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	- บริษัท พุ่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....

..... รับรองจำนวนหน้า 1/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3.1 วางวงเงินหลักประกันสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองตลอดอายุโครงการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน 3.2 วางวงเงินหลักประกันสำหรับการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองจำนวนห้าแสนบาท 3.3 การวางหลักประกันตาม (3.1) และ (3.2) ให้วางหลักประกันเป็นงวด (รายปี) โดยงวดแรกต้องวางร้อยละสามสิบของวงเงินหลักประกันทั้งหมด ก่อนได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองและงวดต่อไปให้วางงวดละเท่า ๆ กัน ไม่เกิน 7 งวด				
	4. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกกับนิติบุคคลที่ได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2562 และจะต้องทำหลักประกันดังกล่าวให้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท พุ่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 2/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการบริษัท

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

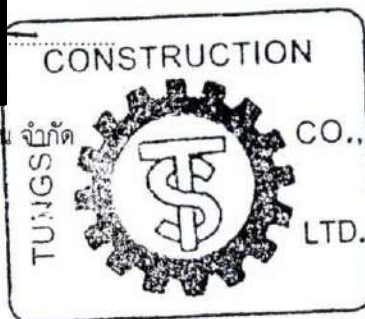
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	มีระยะเวลาครอบคลุมต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร ให้มี จำนวนเงินเอาประกันภัยสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อครั้ง สำหรับการเสียชีวิต ทุพพลภาพถาวรสิ้นเชิง หรือค่ารักษาพยาบาลและความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ได้รับความเสียหายในวงเงินประกันไม่น้อยกว่าห้าล้านบาท				
	5. ให้ปฏิบัติตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตามการประชุมครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2561 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการ หรือ กิจกรรมที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมตามมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและ รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานให้ความ เห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว ภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตาม กฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว และมีความจำเป็นต้อง เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตาม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจน สิ้นอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ฟุงส์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ฟุงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 3/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดทำ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



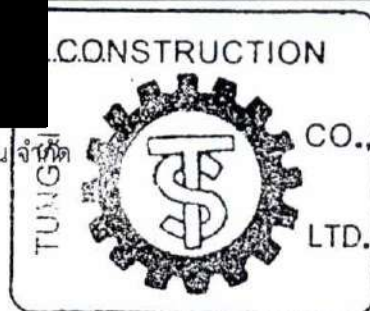
ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้วให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตเป็นผู้พิจารณา ดังนี้ 5.1 หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้วให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับจัดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป				

ลงนาม.....

CONSTRUCTION

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท หงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 4/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

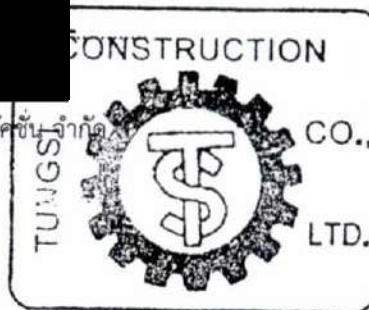


ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับจดทะเบียนไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 5.2 หากเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการหรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการ				

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ห่วงสีคอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า..... 5/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

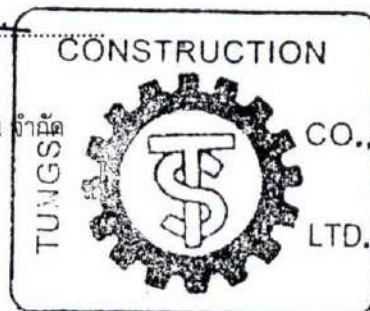


ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	เปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ				
	6. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	- บริษัท ท่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ท่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 6/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

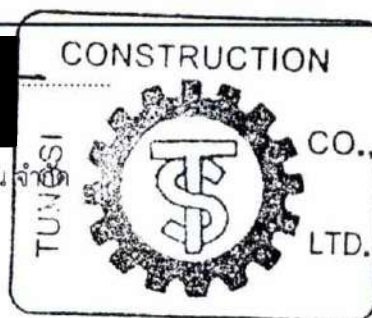


ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	7. ให้ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นเอกสารพร้อมกับข้อมูลที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกบนอุปกรณ์ตามรูปแบบที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด ต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการหรือกิจการอันเป็นกิจกรรมหลักที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ณ สำนักงานของหน่วยงานของรัฐ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- รายละเอียดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- บริษัท หุ่นส์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท หุ่นส์คอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 7/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการแห่ง
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

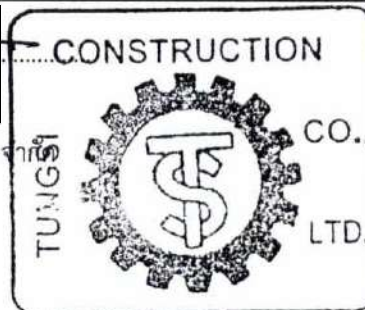
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	1.1 กำหนดให้เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบขอบเขตพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1)	- พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม.	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท หงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด
	1.2 ให้เปิดหน้าเหมืองและเดินหน้าเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยเปิดทำเหมืองในลักษณะขั้นบันได กำหนดให้ชั้นบันไดสูงไม่เกิน 10 ม. ความกว้างชั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 ม. ความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา (รูปที่ 2 ถึงรูปที่ 13)	- พื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท หงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด
	1.3 ให้ตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย เพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่มหรือล่งหล่นของเศษหินบริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- พื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท หงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	2.1 กำหนดให้โรงโม่หินและเครื่องโม่หินแบบขับเคลื่อนได้ (Mobile Crusher) มีระบบการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ เช่น ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ดีตามข้อกำหนด รวมทั้งมีการซ่อมแซมรอยแตก รอยร้าวต่างๆ เพื่อรักษาประสิทธิภาพในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- บริเวณโรงโม่หินและพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท หงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท หงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....

..... รับรองจำนวนหน้า 8/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้ควบคุม
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

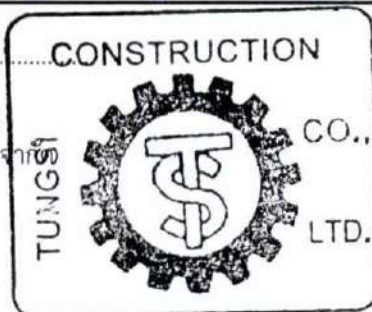


ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	2.2 ให้ใช้เครื่องเจาะรุกระเบิดที่ติดตั้งอุปกรณ์กำจัดฝุ่นที่ออกจากรุกระเบิด พร้อมทั้งมีถังดักฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นในอากาศ	- พื้นที่ท่าเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท หุ่นสี คอนสตรัคชั่น จำกัด
	2.3 จัดให้มีรถฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ เส้นทางขนส่งแร่ภายในโรงโม่หิน และบริเวณที่ทำการเกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ประมาณวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพอากาศ พร้อมทั้งหมั่นทำความสะอาดเส้นทางโดยการเก็บกวาดฝุ่นละอองที่ตกสะสมอยู่บนถนนอย่างสม่ำเสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ - เส้นทางขนส่งแร่ภายในโรงโม่หิน	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท หุ่นสี คอนสตรัคชั่น จำกัด
	2.4 ให้ดูแลรักษาไม้ยืนต้นโตเร็วที่ปลูกในพื้นที่โครงการ หากพบว่าต้นไม้ที่ทำการปลูกไว้ตายลงให้ดำเนินการปลูกทดแทน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท หุ่นสี คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท หุ่นสีคอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 9/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมกา
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

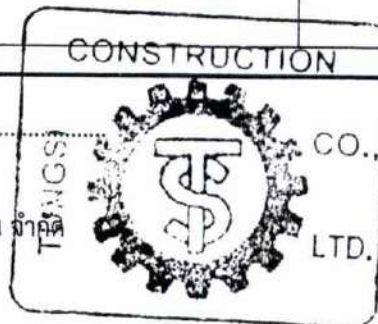


ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว	3.1 ให้มีวิศวกรผู้ชำนาญหรือผู้ที่ผ่านการอบรมจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่หรือหน่วยงานที่ให้การรับรอง ควบคุมการออกแบบการเจาะระเบิดหน้าเหมือง และการจุดระเบิดทุกขั้นตอน พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดการออกแบบการระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง	- พื้นที่ท่าเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท พุ่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด
	3.2 กำหนดให้ก่อนการระเบิดทุกครั้งต้องจัดเจ้าหน้าที่ปิดกั้นเส้นทางบริเวณทางเข้าพื้นที่โครงการพร้อมทั้งให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 ม. และเปิดสัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 ม.	- บริเวณทางเข้าพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณ	- บริษัท พุ่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด
	3.3 กำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิด ไม่เกิน 122.8 กก./ จังหวะถ่วง และทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น.	- พื้นที่ท่าเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท พุ่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด
	3.4 ให้ดูแลป้ายเตือนอันตรายเขตเหมืองแร่ และป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิดพร้อมทั้งระบุเวลาในการระเบิดที่ติดตั้งไว้แล้วบริเวณโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ (รูปที่ 14)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณ	- บริษัท พุ่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม...

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องของบริษัท พุ่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม...

รับรองจำนวนหน้า 10/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/การ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

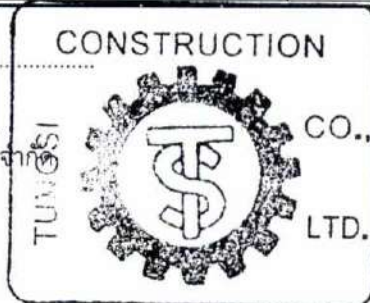


ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3.5 ให้งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางวันซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรบริเวณใกล้เคียง	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท หุ่นสี คอนสตรัคชั่น จำกัด
	3.6 ให้มีการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตามสภาพปกติ เพื่อลดความดังเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท หุ่นสี คอนสตรัคชั่น จำกัด
4. อุทกวิทยา และ คุณภาพน้ำ	4.1 กำหนดให้จัดสร้างบ่อดักตะกอนจำนวน 5 บ่อ โดยกำหนดขนาดความจุแต่ละบ่อเป็นดังนี้ - บริเวณอักษร “บ1” ขนาด 800x4 ลบ.ม. ใช้รองรับปริมาณน้ำที่ชะล้างผ่านที่เก็บกองแร่ ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ - บริเวณอักษร “บ2” และ “บ3” ขนาดบ่อละ 800x4 ลบ.ม. ใช้รองรับปริมาณน้ำที่ชะล้างผ่านที่เก็บกองเปลือกดินบริเวณ ป1 ด้านทิศตะวันตก - บริเวณอักษร “บ4” ขนาด 800x4 ลบ.ม. ใช้รองรับปริมาณน้ำที่ชะล้างผ่านบริเวณที่เก็บกองเปลือกดิน ป2 ด้านทิศตะวันตก	- บ่อดักตะกอนของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท หุ่นสี คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท หุ่นสีคอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 11/58

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

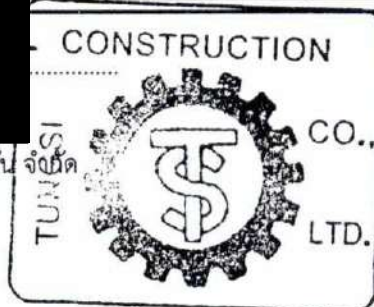
ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	- บริเวณอักษร “บ5” ใช้เป็นบ่อ Sump อยู่ในเขตพื้นที่ทำเหมือง ขนาด 2,400 x 4 ลบ.ม. ใช้รองรับปริมาณน้ำที่ชะล้างผ่านบริเวณหน้าเหมือง พร้อมทั้งดูแลบ่อดักตะกอนและขุดลอกตะกอนดินในบ่อเป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อ				
	4.2 ให้จัดสร้างร่องระบายน้ำรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ความกว้างด้านบน 1.5 ม. ความกว้างด้านล่าง 0.5 ม. และความลึก 1 ม. ตามแผนผังกำหนด (รูปที่ 1)	- ร่องระบายน้ำ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท หุ่นส์ คอนสตรัคชั่น จำกัด
	4.3 ให้จัดสร้างคันทำนบดินอัดแน่นเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดความกว้างด้านบน 2 ม. ความกว้างด้านล่าง 5 ม. และความสูง 1.2 ม. ตามแผนผังกำหนด พร้อมทั้งให้ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วและพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย (รูปที่ 1)	- คันทำนบดิน	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท หุ่นส์ คอนสตรัคชั่น จำกัด
	4.4 ให้จัดทำป้ายเตือนระวางพลัดตกบ่อดักตะกอนบริเวณบ่อดักตะกอน บ5 ซึ่งทำหน้าที่เป็นบ่อ Sump ของโครงการ (รูปที่ 14)	- บ่อดักตะกอน บ5 (บ่อ Sump)	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท หุ่นส์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....

(น

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท หุ่นส์คอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 12/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

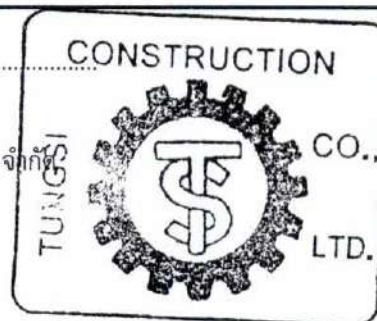


ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
5. ทรัพยากรดิน	5.1 ให้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองแร่ตามที่แผนผังโครงการกำหนดจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณอักษร "ร1" และบริเวณอักษร "ร2" (รูปที่ 1)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท หงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด
	5.2 ให้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินตามที่แผนผังโครงการกำหนดจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณอักษร "ป1" และบริเวณอักษร "ป2" (รูปที่ 1) และเมื่อสิ้นสุดการใช้ประโยชน์ที่บริเวณใด ให้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ตามรายละเอียดแผนการฟื้นฟู (เอกสารแนบท้าย)	- พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท หงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด
6. ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	6.1 ให้ตัดฟันต้นไม้ และดำเนินการเฉพาะบริเวณที่ทำการเปิดหน้าเหมืองเท่านั้น และดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้บริเวณพื้นที่โครงการ ให้เจริญเติบโตในสภาพที่ดีและปลูกเพิ่มเติมเมื่อพบว่าต้นไม้ตายลง สำหรับพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการเปิดหน้าเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องกับการทำเหมืองให้คงสภาพเดิมไว้ และปลูกเพิ่มเติมตามความเหมาะสม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท หงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด
	6.2 ดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองพื้นที่ตามรายละเอียดแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท หงส์คอนสตรัคชั่น

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท หงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 13/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

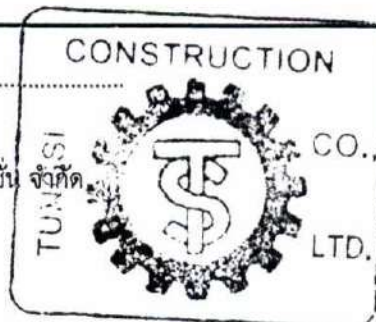


ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ภายหลังการทำเหมือง และให้มีการติดตามผลการดำเนินการเป็นประจำเพื่อให้เกิดผลในทางปฏิบัติ และเป็นตัวอย่างที่ดีให้กับหน่วยงานอื่นๆ ในแง่ของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติต่อไป				จำกัด
	6.3 ห้ามมิให้คนงานทิ้งกันบูหรือกระทำการใดๆ ที่อาจทำให้เกิดไฟไหม้ และให้จัดทำแนวกันไฟช่วงหลักหมุดที่ 1-3 ในบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดไฟป่าในช่วงหลักหมุดดังกล่าว	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	-บริษัท พุ่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด
	6.4 กำหนดให้มีมาตรการและกฎระเบียบบังคับไม่ให้พนักงานล่าสัตว์ป่าอย่างเด็ดขาดและมีบทลงโทษที่เข้มงวด	-พื้นที่โครงการ และพื้นที่ ป่าไม้ใกล้เคียง	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	-บริษัท พุ่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด
7. การเกษตรกรรม	หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียงโครงการว่าได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการ ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	-พื้นที่เกษตรกรรม ใกล้เคียงโครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และดูแลตลอดอายุ ประทานบัตร	-ขึ้นอยู่กับความ เสียหาย	-บริษัท พุ่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 14/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

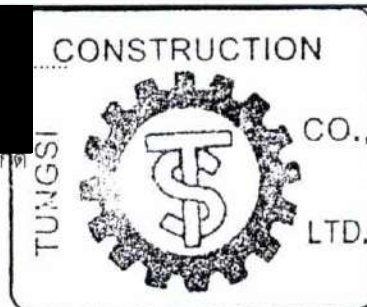


ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
8. การคมนาคม	8.1 กำหนดความเร็วรถบรรทุกแบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ และเส้นทางขนส่งแร่ภายนอกโครงการจากหน้าเหมืองไปยังโรงโม่หิน โดยกำหนดให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ทั้งนี้เพื่อรักษาสภาพถนนไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหาย อีกทั้งให้กำชับพนักงานระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น	-เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ -เส้นทางขนส่งแร่จากหน้าเหมืองไปยังโรงโม่หิน	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	-บริษัท พุ่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด
	8.2 ให้ดูแลเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ ให้มีสภาพการใช้งานที่ดี หากบริเวณใดมีการชำรุด ให้ดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมทันที	-เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ -เส้นทางขนส่งแร่จากหน้าเหมืองไปโรงโม่หิน	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	-บริษัท พุ่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด
	8.3 ให้ดูแลรักษาป้ายเตือนระวางการเข้า-ออก ของรถบรรทุกบริเวณริมทางหลวงหมายเลข 1026 ที่ติดตั้งไว้แล้วให้มีสภาพที่ดี	-ทางหลวงหมายเลข 1026	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	-บริษัท พุ่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด
	8.4 กำหนดให้รถบรรทุกแบริเวณของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อโครงการ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ หากพนักงานขับรถไม่สุภาพให้แจ้งต่อโครงการ เพื่อพิจารณาว่ากล่าวตักเตือน	-เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	-บริษัท พุ่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 15/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

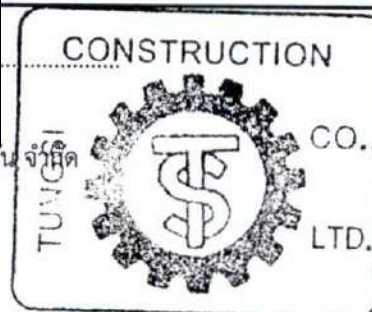


ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	8.5 ให้ทำการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่สภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท หุ่นสี คอนสตรัคชั่น จำกัด
9. เศรษฐกิจสังคม และการมีส่วนร่วมประชาชน	9.1 ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่นและผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง โดยมีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนดังรูปที่ 15	- พื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- ตามแผนงานกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่	- บริษัท หุ่นสี คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท หุ่นสีคอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....

..... รับรองจำนวนหน้า 16/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัด

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

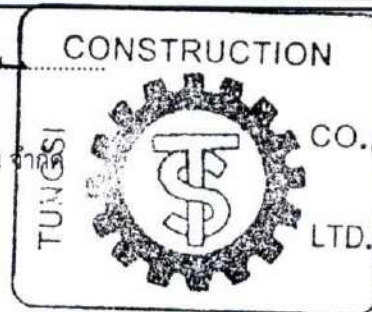


ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	9.2 ให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ ตามยอดวงเงินขั้นต่ำหรือคิดตามสัดส่วนต่ออัตราการผลิต ซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่กำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้	-พื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- ตามแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- บริษัท หุ่นส์ คอนสตรัคชั่น จำกัด
	9.3 ให้จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ แจ้งผ่านไปยังผู้นำชุมชน โดยจัดทำเป็นแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการ ทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่ - รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ - ความต้องการของชุมชน	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 และหมู่ที่ 5 ตำบลสำน	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท หุ่นส์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท หุ่นส์คอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 17/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้ถือหุ้น
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

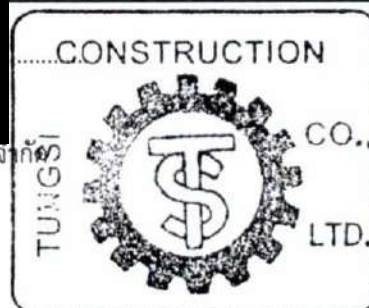
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	- ข้อมูลโครงการ ชื่อบุคคล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ - ผลประโยชน์ต่อชุมชน - ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน - ข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	-	-		-
	9.4 สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับราษฎรในชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ทุนการศึกษา บริจาคสนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนาและบริจาคเงินให้แก่ส่วนรวมตามความเหมาะสม	- ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ห่วงสีคอนสตรัคชั่น จำกัด
	9.5 กำหนดให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่น พร้อมทั้งกำหนดค่าจ้างให้เป็นไปตามวุฒิการศึกษาและความสามารถหรือเกณฑ์ที่โครงการกำหนด	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ห่วงสีคอนสตรัคชั่น จำกัด
	9.6 จัดให้มีกล่องแสดงความคิดเห็น และดูแลกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน สำนักงานโครงการ และองค์การบริหารส่วนตำบลลำ และตรวจเช็คกล่องอย่างน้อยเดือนละครั้ง พร้อมทั้งให้โครงการประสานงานกับผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่องเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- สำนักงานโครงการ - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 และหมู่ที่ 5 ตำบลลำ - องค์การบริหารส่วนตำบลลำ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ห่วงสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ห่วงสีคอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 18/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

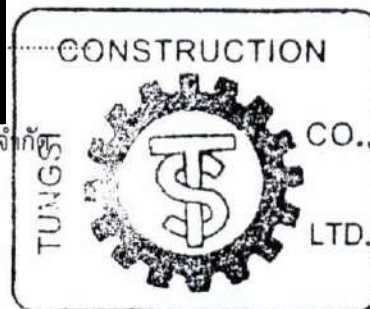


ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	9.7 ให้จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ หรือให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบ ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ และดูแลรักษาให้มีสภาพที่ดี (รูปที่ 14)	-พื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท พุ่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด
10.สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	10.1 ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ โดยผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ.2559 ณ วันที่ 30 กันยายน 2559 เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน	-พื้นที่โครงการ และ ชุมชนใกล้เคียง	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- ตามแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- บริษัท พุ่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด
	10.2 ให้เผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุข เช่น การอบรม การตรวจสุขภาพ / เป็นต้น โดยใช้งบประมาณจากกองทุนเฝ้า	-พื้นที่โครงการ -ชุมชนใกล้เคียง -โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทรายทอง -สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเวียงสา	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทาน	-กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ	-บริษัท พุ่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 19/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

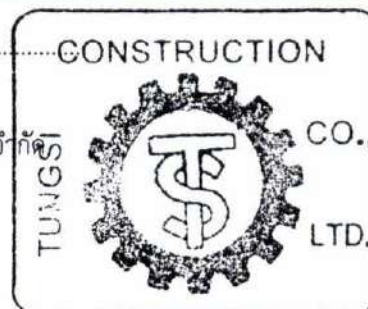


ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ระวังสุขภาพ				
	10.3 ให้จัดหาและอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับกรณีฉุกเฉินไว้ประจำโครงการ เพื่อสามารถรักษาผู้ป่วยในเบื้องต้นให้ทันท่วงที พร้อมกับจัดเตรียมยานพาหนะสำหรับลำเลียงผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลในกรณีที่ได้รับอุบัติเหตุร้ายแรง	- สำนักงานโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท หุ่นส์ คอนสตรัคชั่น จำกัด
	10.4 ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชย เช่น - พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 - พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 - พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 - พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท หุ่นส์ คอนสตรัคชั่น จำกัด
	10.5 ให้จัดทำและดูแลรักษาป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม และป้ายแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการติดตั้งบริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 14)	- พื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง และดำเนินงานตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท หุ่นส์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท หุ่นส์คอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 20/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน/กรรมการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

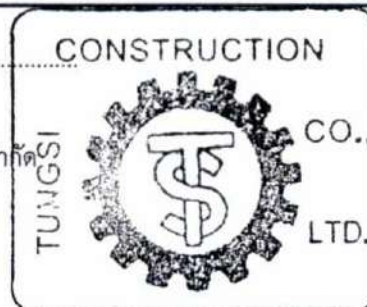


ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	10.6 หากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของราษฎรบริเวณใกล้เคียงโครงการ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- พื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท หุ่นส์ คอนสตรัคชั่น จำกัด
	10.7 จัดเตรียมอุปกรณ์เพื่อป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่บุคลากรตามสภาพสิ่งแวดล้อมของการทำงาน ได้แก่ คนงานผู้ที่ทำการเจาะระเบิดจะมีปัญหาด้านเสียงดัง ฝุ่นละออง และการบาดเจ็บจากหิน จึงต้องแต่งชุดทำงานให้รัดกุม เช่น มีรองเท้านิรภัย หน้ากากป้องกันฝุ่น อุปกรณ์อุดหรือครอบหูเพื่อป้องกันเสียงดัง หมวกนิรภัยสำหรับผู้ทำงานหน้าเหมือง แวนตาป้องกันการกระเด็นของเศษดินและเศษหิน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท หุ่นส์ คอนสตรัคชั่น จำกัด
	10.8 จัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบด้านสุขภาพด้านฝุ่นละออง เสียง และอุบัติเหตุแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท หุ่นส์ คอนสตรัคชั่น จำกัด
	10.9 สร้างจิตสำนึกและรณรงค์ให้คนงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงานด้วยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท หุ่นส์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท หุ่นส์คอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า...21/58.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัด
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

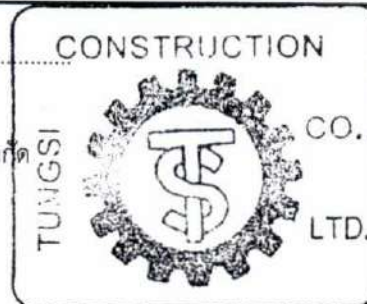
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	10.10 จัดให้มีหัวหน้างานดูแล ตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพการทำงานอย่างปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท พุ่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด
	10.11 กำหนดหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัยสำหรับการขนส่งแร่ ออกนอกพื้นที่โครงการ โดยมีมาตรการที่สำคัญดังนี้ - กำหนดความเร็วรถบรรทุกไม่เกิน 30 กม./ชม. ในเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ และเส้นทางขนส่งแร่จากหน้าเหมืองไปยังโรงโม่หิน - อบรมพนักงานขับรถบรรทุกให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ - เส้นทางขนส่งแร่จากหน้าเหมืองไปยังโรงโม่หิน	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท พุ่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด
	10.12 ให้โครงการประสานกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทรายทอง	- ตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท พุ่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด
11. การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ	11.1 ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ	- พื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท พุ่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....

..... รับรองจำนวนหน้า 22/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

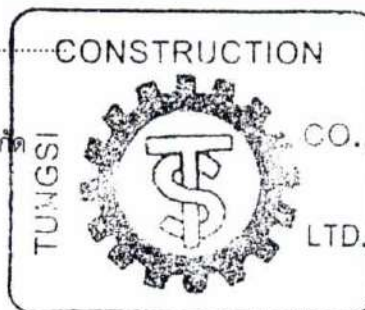


ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	11.2 กำหนดให้เปิดหน้าเหมืองได้ไม่เกินครั้งละ 2 ชั้นบันได และให้ทำการฟื้นฟูหน้าเหมืองบนชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วโดยทันที ก่อนที่จะเปิดการทำเหมืองในชั้นบันไดถัดไป	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท พุ่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด
	11.3 ให้ประสานงานกับกรมป่าไม้หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดชนิดพันธุ์ไม้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองให้ เป็นไปตามเป้าหมายตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ในแต่ละช่วง (รายละเอียดแผนการฟื้นฟูดังเอกสารแนบท้าย)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท พุ่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด
	11.4 เมื่อการทำเหมืองสิ้นสุดลง ให้ประสานกับกรมป่าไม้หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดแผนการดูแลรักษาพื้นที่อย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งรื้อถอนสิ่งก่อสร้างทั้งหมดและจัดเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ออกจากพื้นที่แปลงค่าขอประทานบัตร พื้นที่ที่มีลักษณะเป็นหลุมให้ทำการปรับแต่งให้มีระดับกลมกลืนกับบริเวณข้างเคียง โดยนำเศษดินมากลบ รวมทั้งปลูกพืชคลุมดินไว้ (รายละเอียดแผนการฟื้นฟูดังเอกสารแนบท้าย)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท พุ่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....

... รับรองจำนวนหน้า 23/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

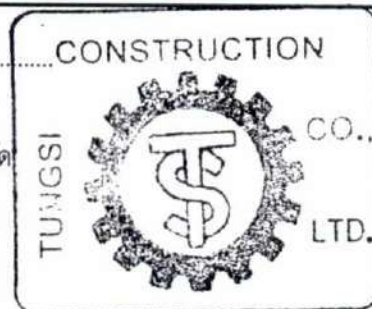


ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
12. โบราณสถาน และโบราณคดี	ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณคดี หรือร่องรอย โบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญ ทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรม ศิลปากร หรือสำนักงาน หรือสำนักงานศิลปากรในท้องที่เข้าไป ดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำเหมืองจะต้อง หยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์ได้ว่าเป็นแหล่ง โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใด	- พื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทาน บัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ท่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ท่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด



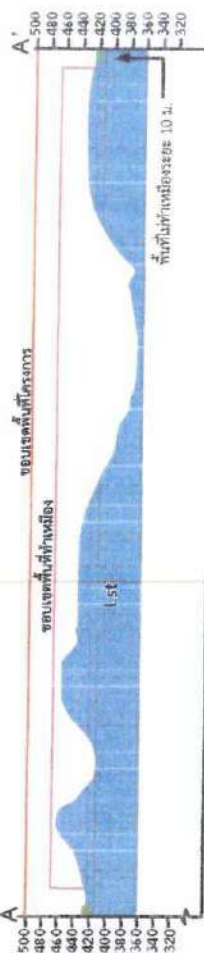
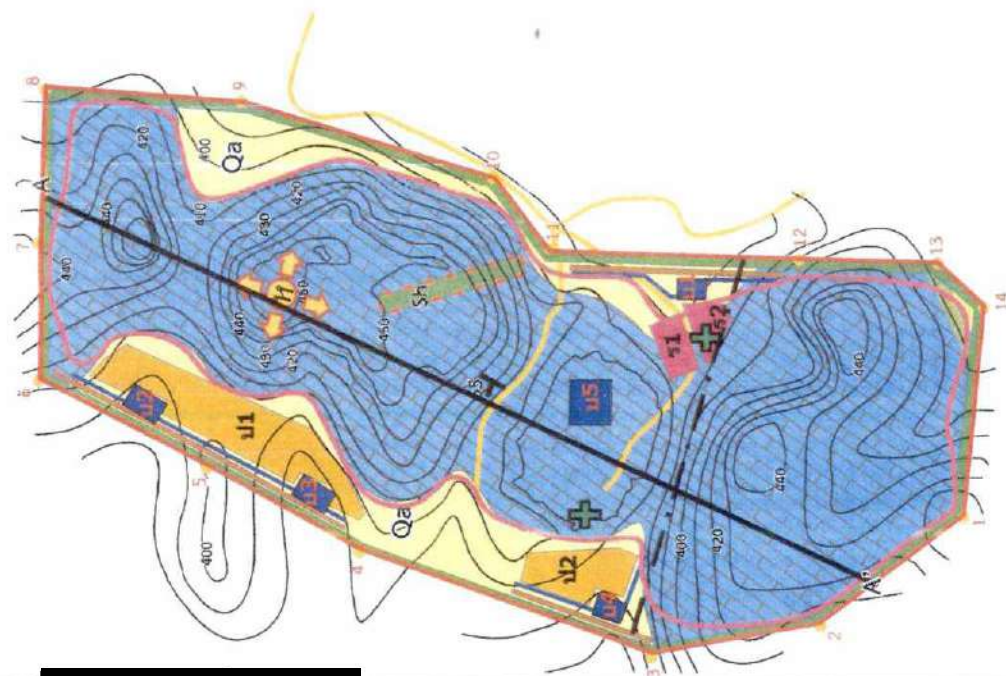
ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 24/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด





แนวภาพตัดขวาง A-A'

สัญลักษณ์ :

- | | |
|--|---------------------------|
| พื้นที่โครงการ | บ่อตัดตะกอน |
| หลักรูปร่างของเหมืองแร่ | ที่เก็บกองแร่ |
| เส้นชั้นความสูง | ที่เก็บกองเปลือกดิน |
| พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. | แนวถนน |
| ร่องระบายน้ำ | Mobile crusher |
| คันทำนบดิน | แนวระดับ/มุมแพะของชั้นหิน |
| ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง | รอยเลื่อน |
| หินปูนเมื่อดิน แสดงชั้นถึงมวลหนา | |
| สีเทา เทาเข้มถึงเทาดำ เนื้อสลิค | |
| ละเอียดถึงหยาบ เนื้อแน่นแข็ง | |
| ชั้นเปลือกดิน : กรวด ทราย หินปูน ดินเหนียว และโคลน | |
| ดินดินดานสีเทาดำ แทรกอยู่ระหว่างชั้นหินปูน | |



0 50 100 200 ม.

ที่มา : บริษัท ทุ่งสีกอนสตรัคชั่น จำกัด (2562)

รูปที่ 1 แผนที่แสดงการวางรูปแบบเหมือง (Mine layout)

รูปที่ 1

ลงนาม



INSTRUCTION

ลงนาม



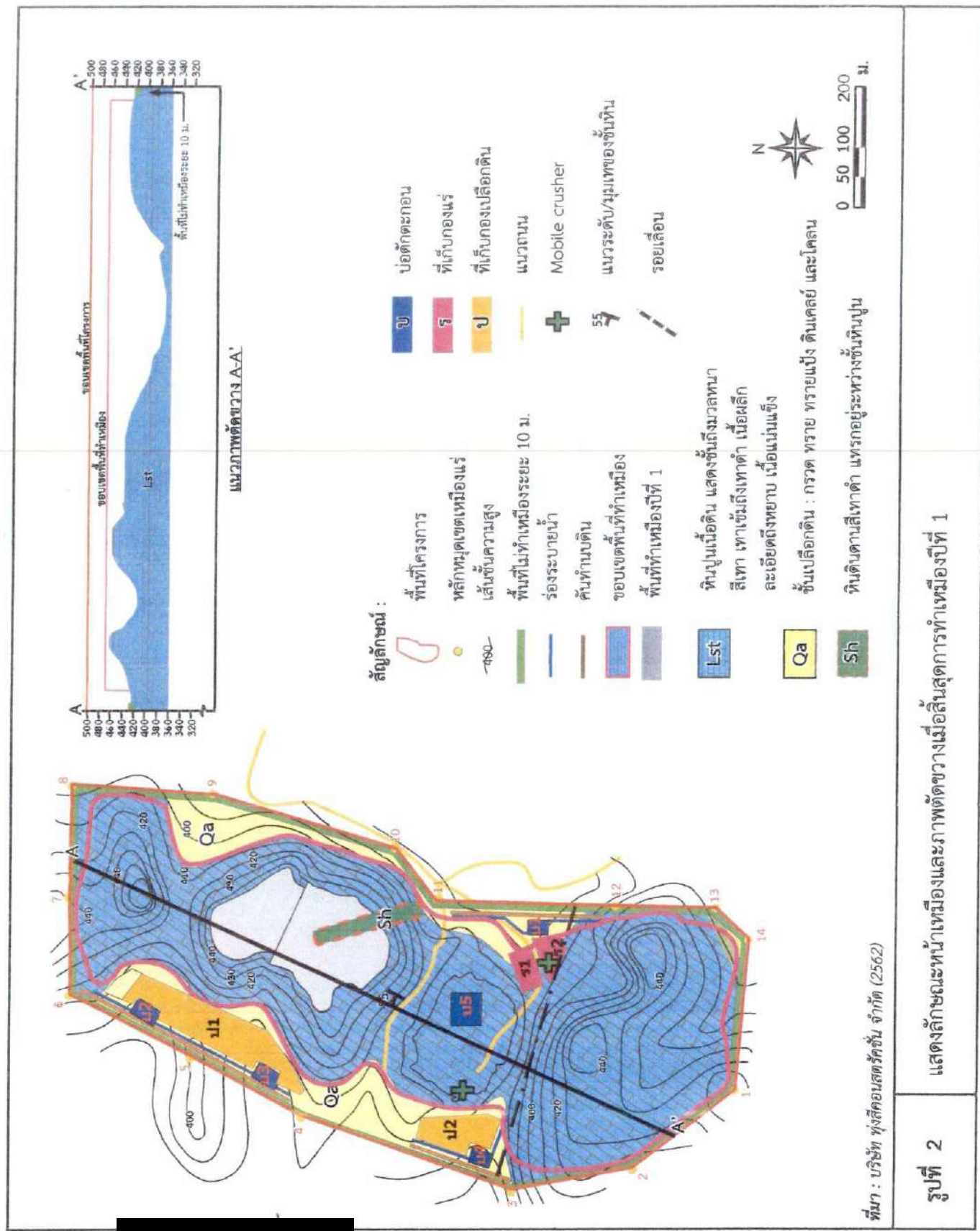
รับรองจำนวนหน้า 25/58

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ทุ่งสีกอนสตรัคชั่น จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจดทะเบียน/การประกอบอาชีพ
บริษัท โอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.



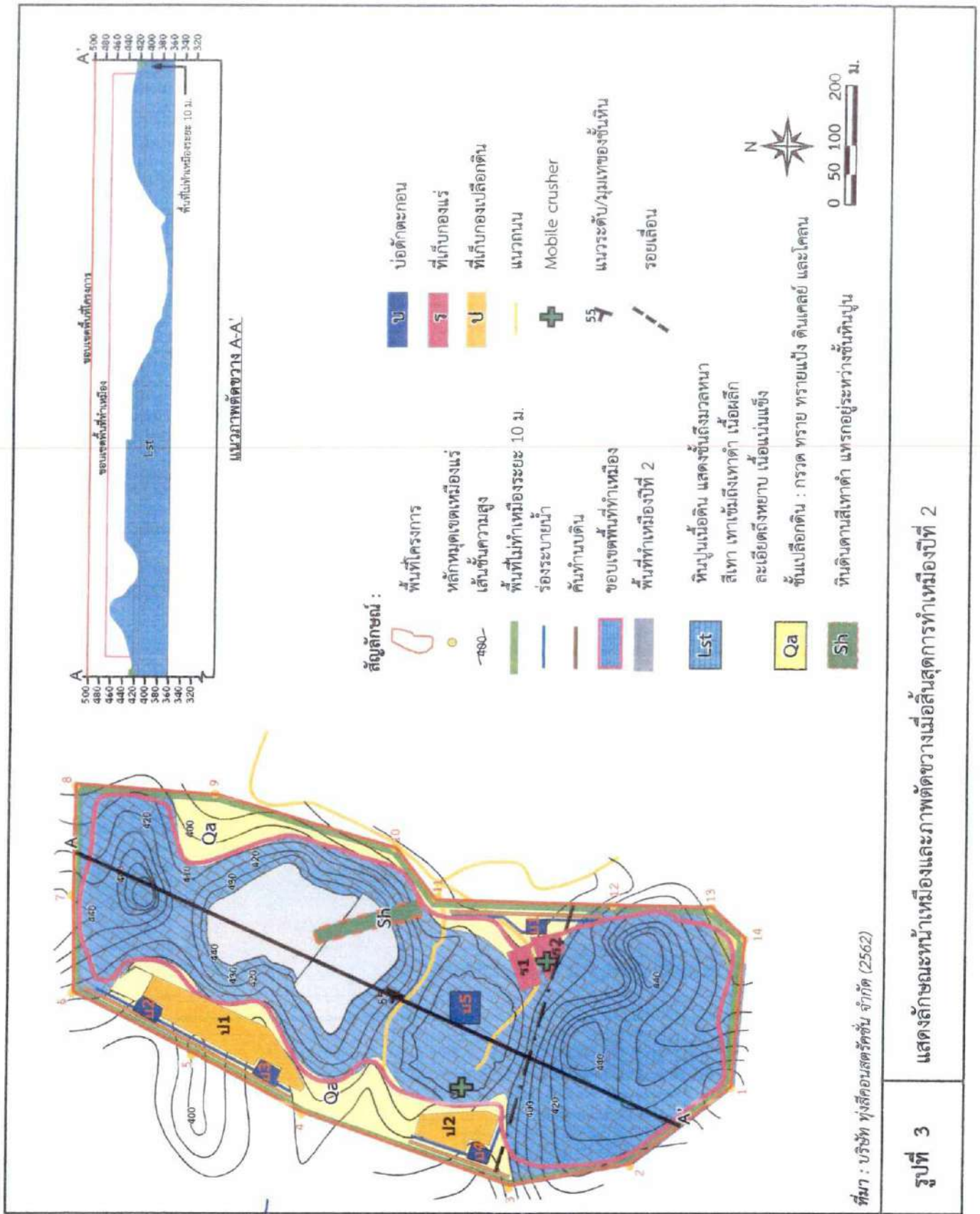
ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท พุทสกลนคร จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจดทะเบียน
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 27/58



ที่มา : บริษัท พุทสกลนคร จำกัด (2562)

รูปที่ 3

แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 2

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท พุ่งสีกอนสตรัคชั่น จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม/กรณีสถานการณ์พิเศษ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ส จำกัด



ลงนาม.....

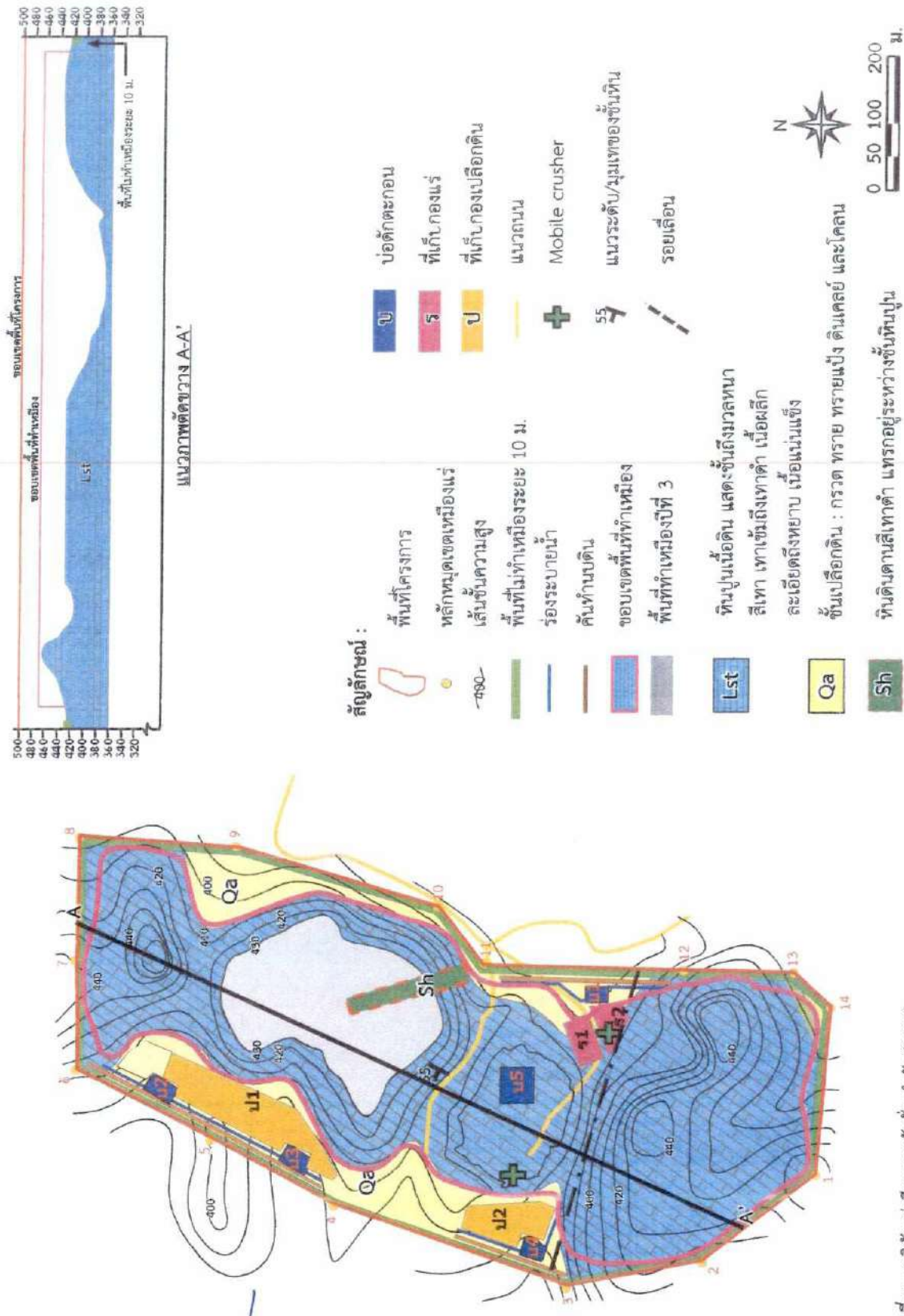
ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 28/58

รูปที่ 4

แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 3

ที่มา : บริษัท พุ่งสีกอนสตรัคชั่น จำกัด (2562)



ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท พุ่งสีกอนสตรัคชั่น จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรณการรับ
บริษัท โอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลตัน

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ลงนาม.....

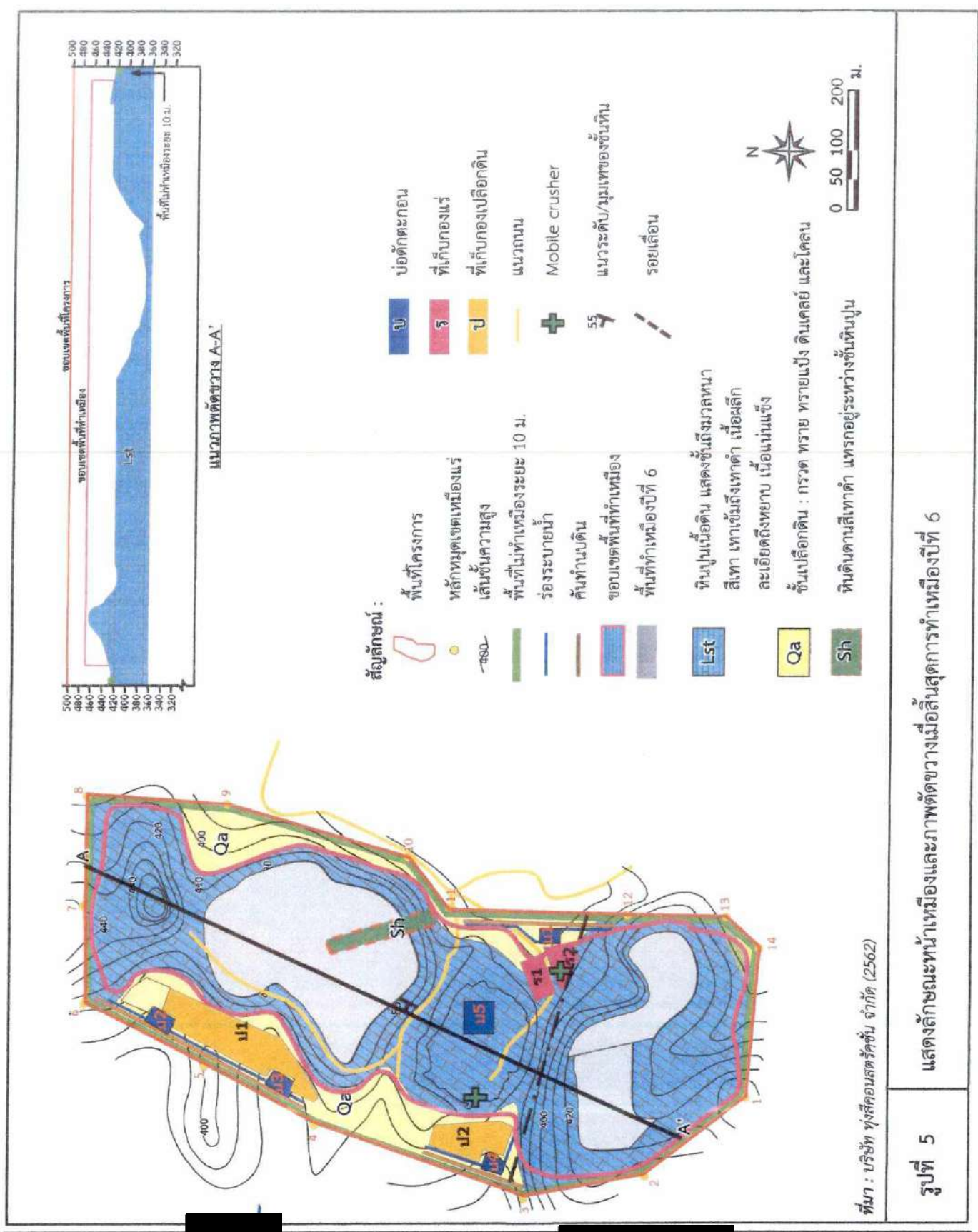
ลงนาม.....

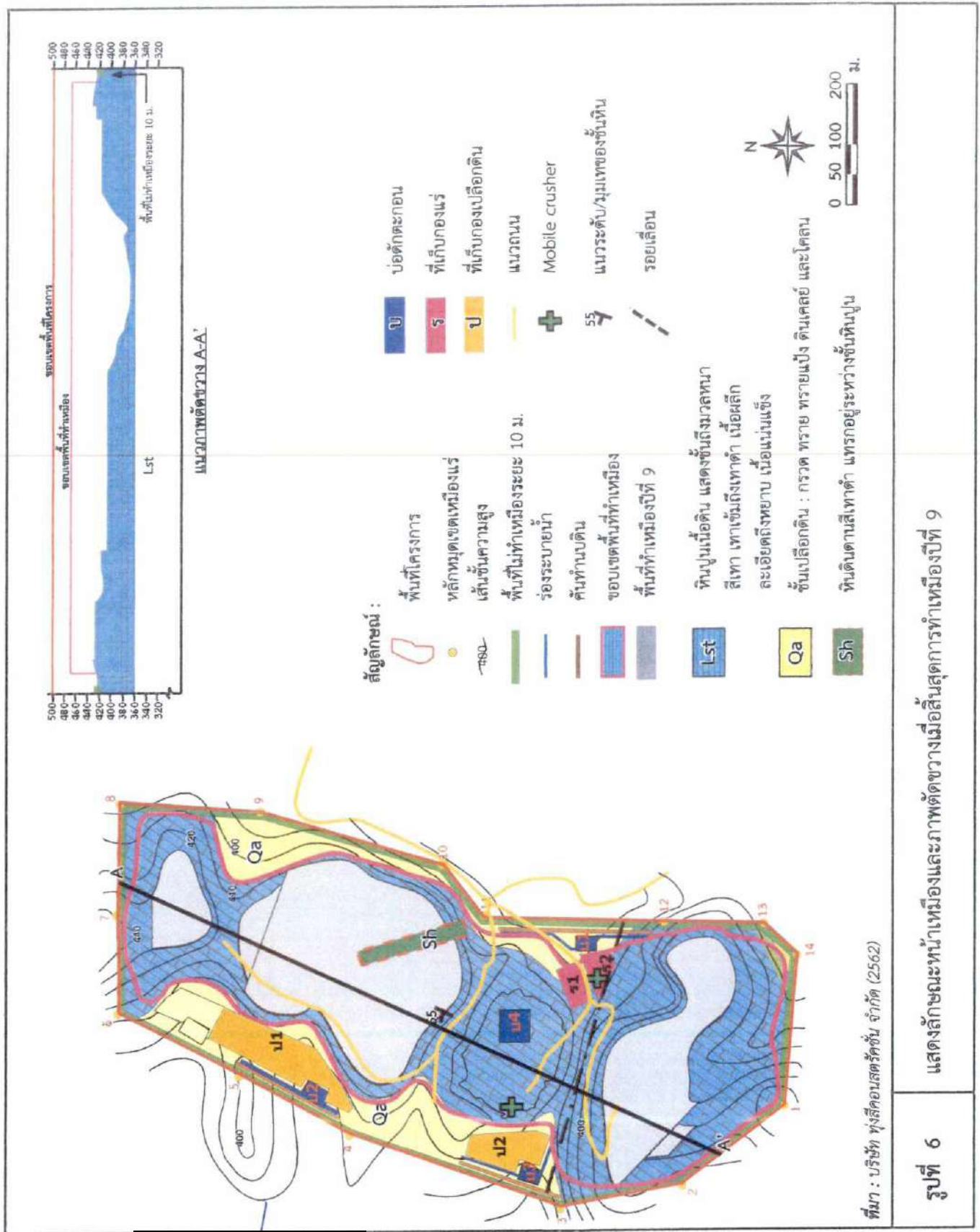
รับรองจำนวนหน้า.....29/58

รูปที่ 5

แสดงลักษณะหน้าเมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเมืองปีที่ 6

ที่มา : บริษัท พุ่งสีกอนสตรัคชั่น จำกัด (2562)





รูปที่ 6 แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 9

ลงนาม

ลงนาม

รับรองจำนวนหน้า 30/58

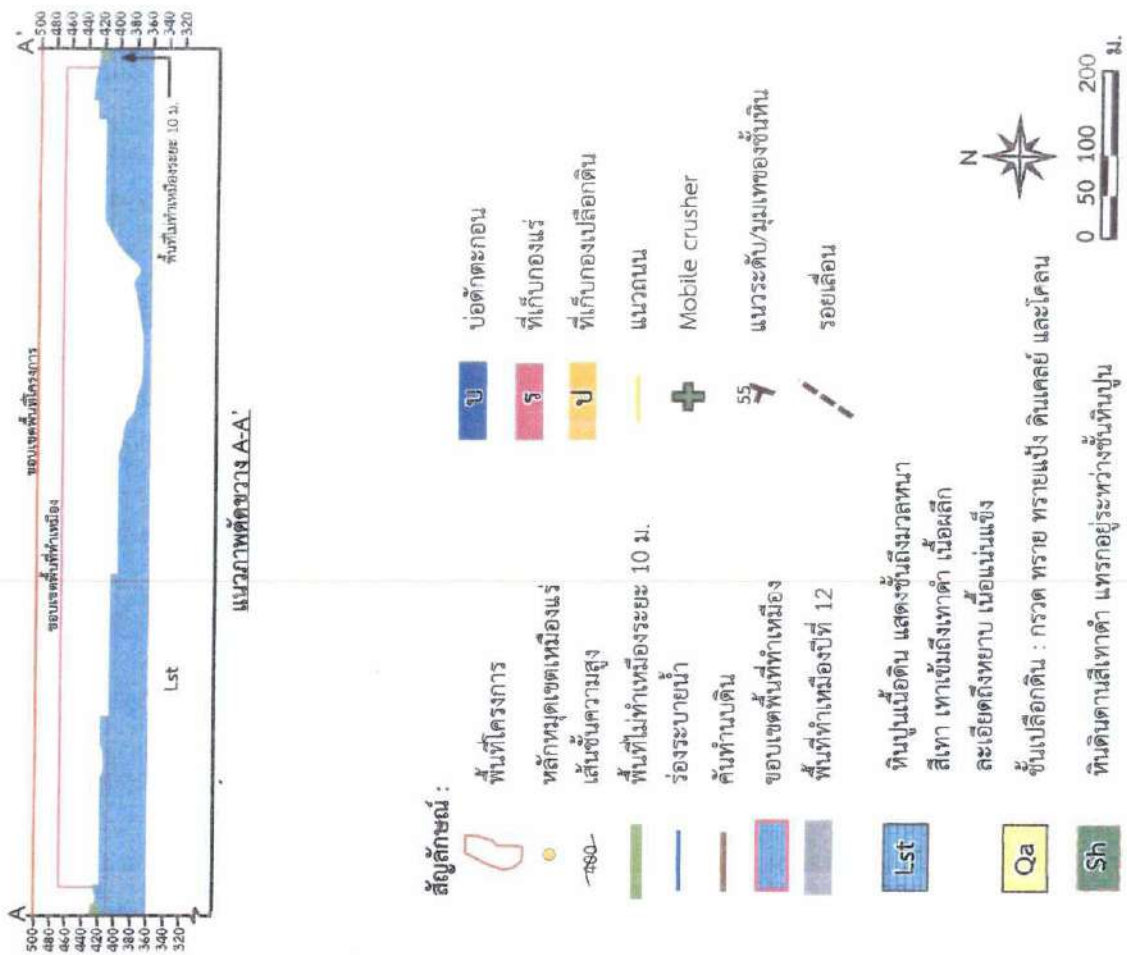
ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ทุ่งสโตนสตรีคชั่น จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมสิทธิ์

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

TU/GSI LTD.

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.



ที่มา : บริษัท พลังสีคอนสตรัคชั่น จำกัด (2562)

แสดงลักษณะหน้าหมองและสภาพตขวางเมื่อสิ้นสุดการทำหมองปีที่ 12

รูปที่ 7



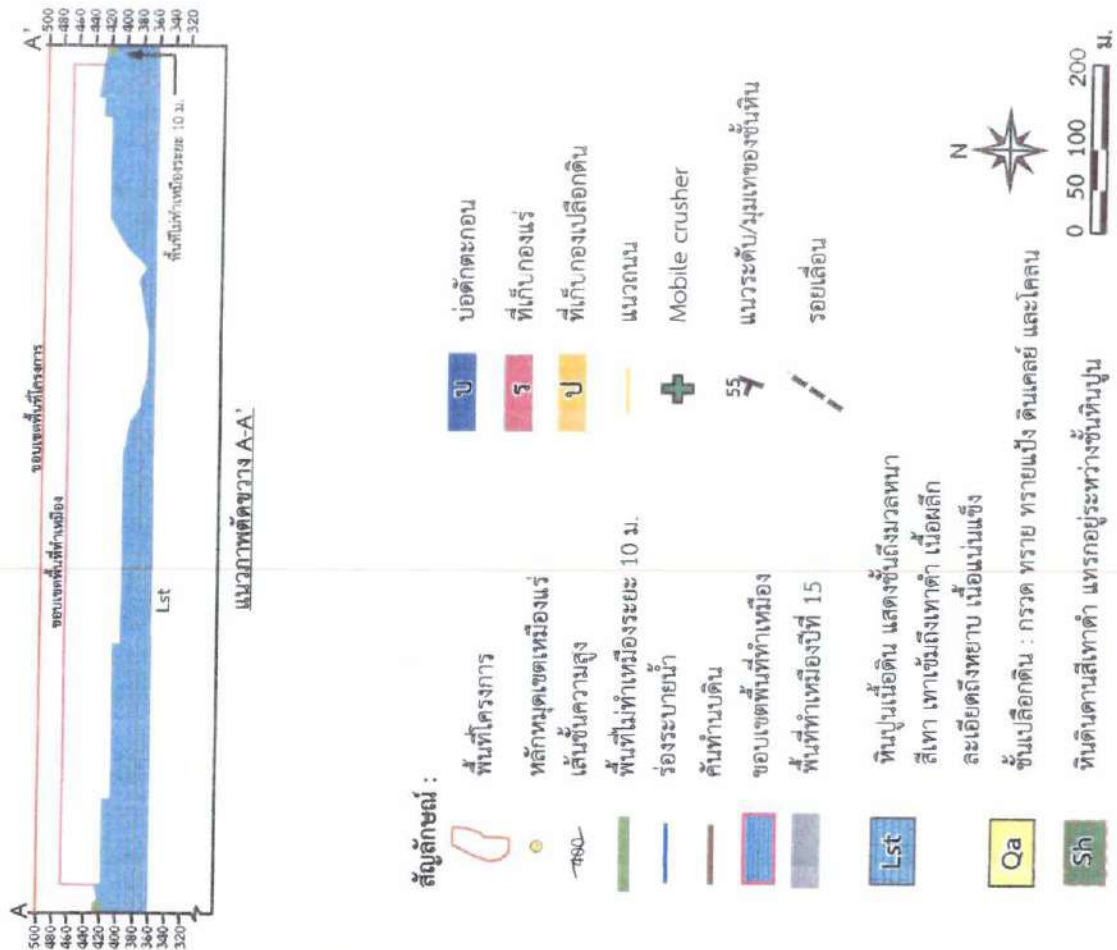
ลงนาม

ลงนาม

รูปที่ 8

แสดงลักษณะหน้าเมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 15

ที่มา : บริษัท พุ่งสคอนสตรัคชั่น จำกัด (2562)



ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ท่งสีกอนสตรัคชั่น จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรณการ

บริษัท เต บิ อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแต้นท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 33/58

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

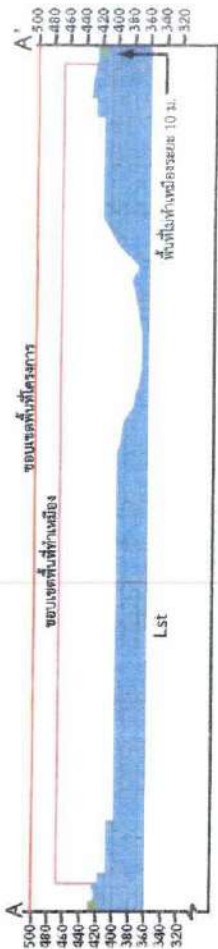
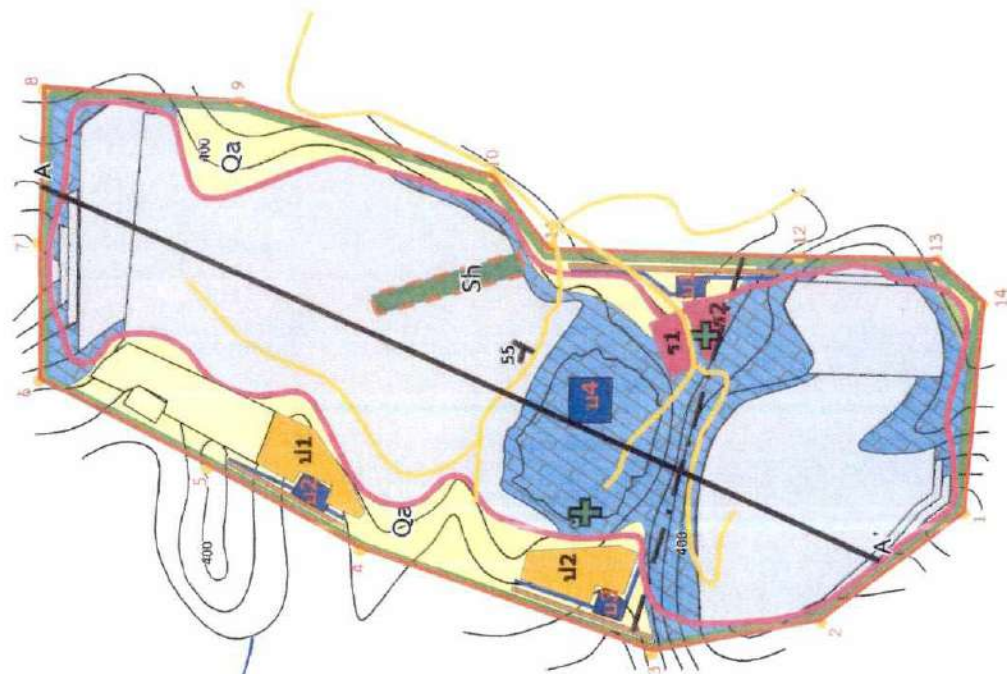
ลงนาม

ลงนาม

TUNGSI



LTD.



แนวภาพตัดขวาง A-A'

สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
- หลักเขตเดิมเมือง
- เส้นชั้นความสูง
- พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.
- ร่องระบายน้ำ
- คันกั้นดิน
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- พื้นที่ทำเหมืองปี 18
- หินปูนเนื้อดิน แสดงชั้นถึงมวลหนา
- สีเทา เทาเข้มถึงเทาดำ เนื้อสีก
- ละเอียดถึงหยาบ เนื้อแน่นแข็ง
- ชั้นเปลือกดิน : กรวด หราย แป้ง ดินเคลย์ และโคลน
- หินดินดานสีเทาดำ แทรกอยู่ระหว่างชั้นหินปูน
- บ่อตัดตะกอน
- ที่เก็บกองแร่
- ที่เก็บกองเปลือกดิน
- แนวถนน
- Mobile crusher
- แนวระดับ/มุมของชั้นหิน
- รอยเลื่อน



0 50 100 200 ม.

แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 18

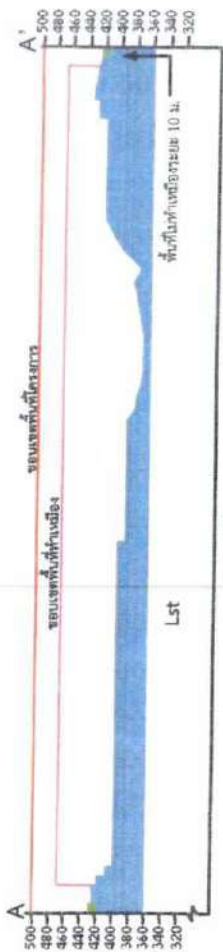
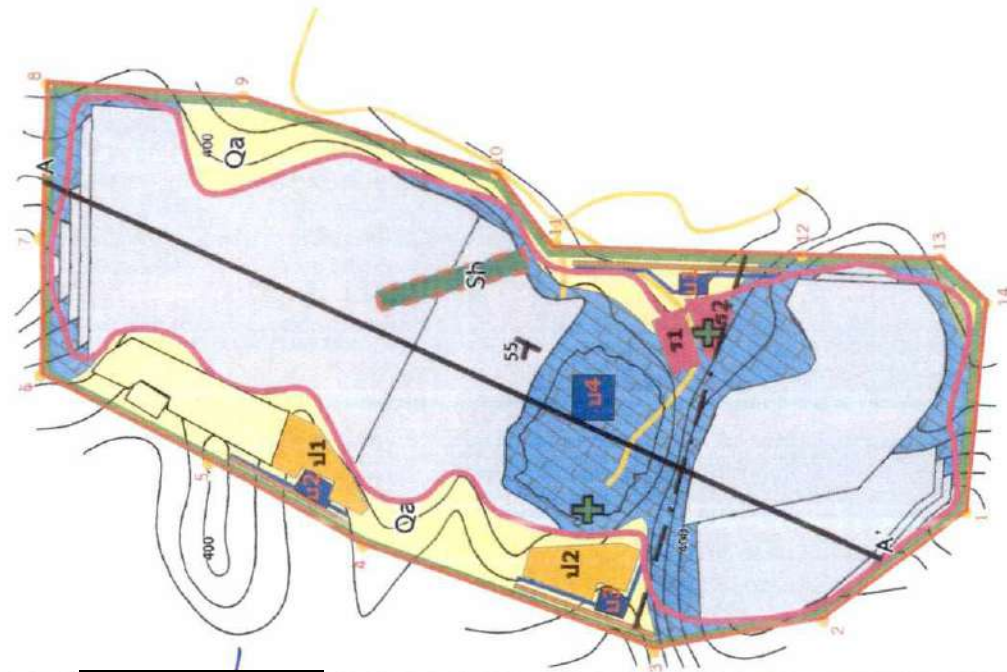
รูปที่ 9

ที่มา : บริษัท ท่งสีกอนสตรัคชั่น จำกัด (2562)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท หุ่นก่อสร้างครีชั่น จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/การบัญชี
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



แนวภาพตัดขวาง A-A'

สัญลักษณ์ :

- | | | | |
|--|------------------------------|--|------------------------|
| | พื้นที่โครงการ | | บ่อตกตะกอน |
| | หลักหมุดเขตเหมืองแร่ | | ที่เก็บกองแร่ |
| | เส้นชั้นความสูง | | ที่เก็บกองเปลือกดิน |
| | พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. | | แนวถนน |
| | ร่องระบายน้ำ | | Mobile crusher |
| | คันทำนบกั้น | | แนวระดับ/มุมของชั้นหิน |
| | ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง | | รอยเลื่อน |
| | พื้นที่ทำเหมืองปีที่ 21 | | |

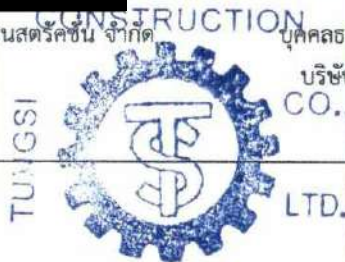
- | | | |
|--|-----|---|
| | Lst | หินปูนเนื้อดิน แล่งชั้นถึงมวลหนา |
| | Qa | สีเทา เทาเข้มถึงเทาดำ เนื้อเล็ก |
| | Sh | สีเขียวถึงเขียวเทา เนื้อแน่นแข็ง |
| | | ชั้นเปลือกดิน : กรวด หยาบ ทรายแป้ง ดินเคียว และโคลน |
| | | หินดินดานสีเทาดำ แพรกอยู่ระหว่างชั้นหินปูน |



ที่มา : บริษัท หุ่นก่อสร้างครีชั่น จำกัด (2562)

รูปที่ 10 แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 21

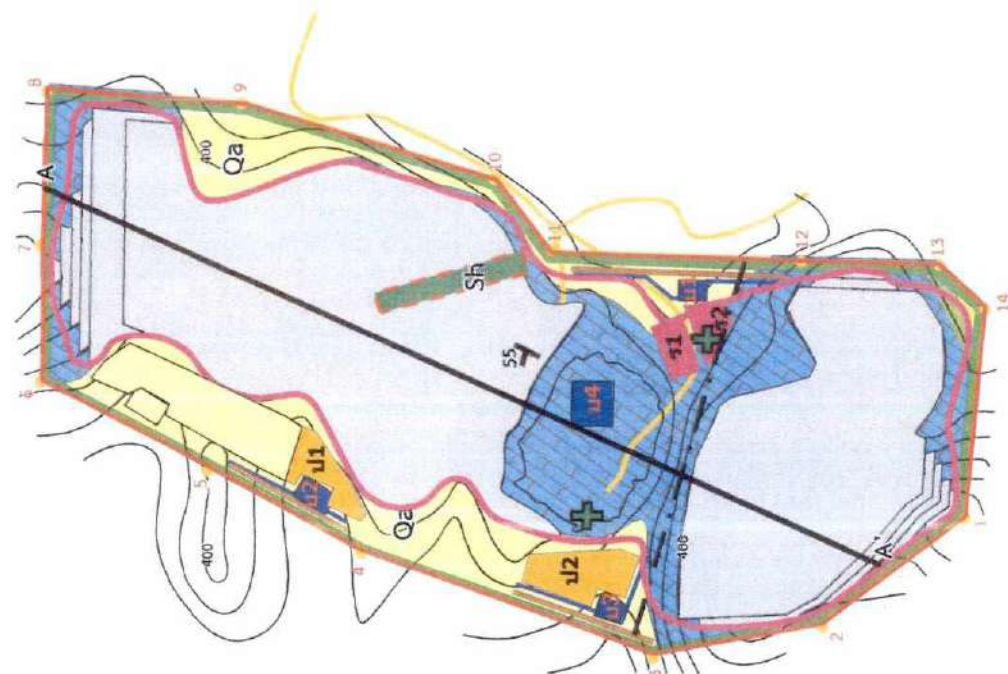
ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท พุ่งสีกอนสตรีคชั่น จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลตันท์

รับรองจำนวนหน้า 35/58

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ
หลักหมุดเขตเหมืองแร่
เส้นชั้นความสูง
พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.
ร่องระบายน้ำ
คันทำนบดิน
ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
พื้นที่ทำเหมืองปีที่ 24



บ่อดักตะกอน
ที่เก็บกองแร่
ที่เก็บกองเปลือกดิน
แนวถนน
Mobile crusher
แนวระดับ/มุมเทของชั้นหิน
รอยเลื่อน

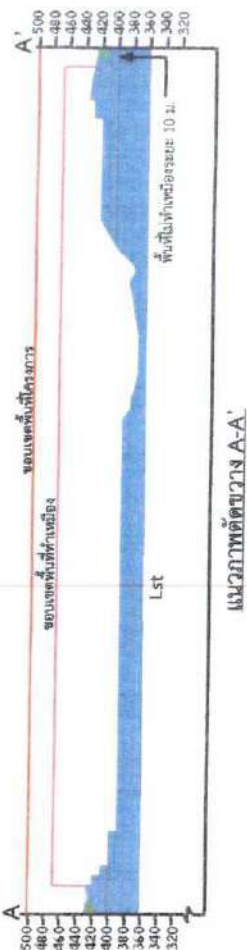
หินปูนเนื้อดิน แสดงชั้นถึงมวลหนา
สีเทา เทาเข้มถึงเทาดำ เนื้อผลึก
ละเอียดถึงหยาบ เนื้อแน่นแข็ง
ชั้นเปลือกดิน : กรวด หินทราย ดินเหนียว และโคลน
หินดินดานสีเทาดำ แทรกอยู่ระหว่างชั้นหินปูน



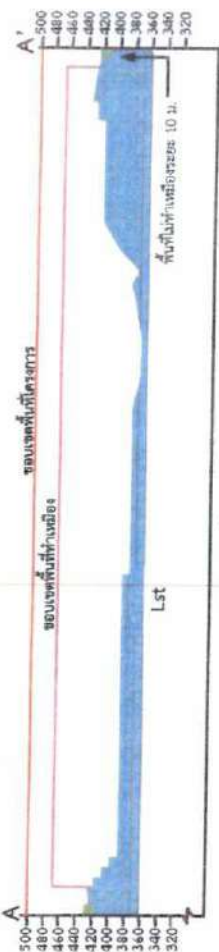
ที่มา : บริษัท พุ่งสีกอนสตรีคชั่น จำกัด (2562)

รูปที่ 11

แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 24



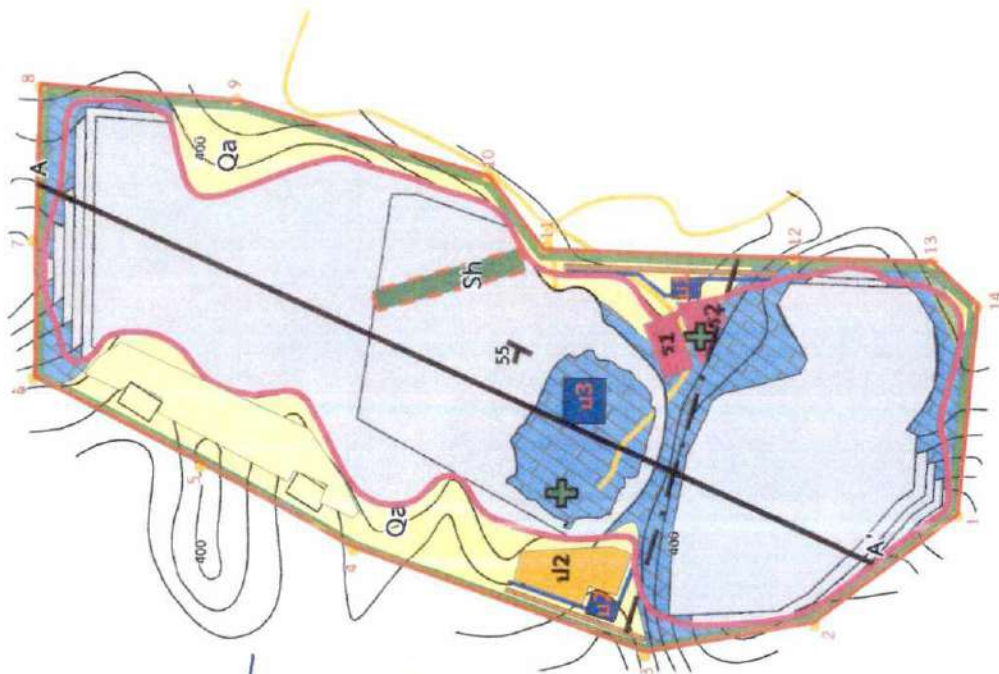
แนวภาพตัดขวาง A-A'



แนวภาพตัดขวาง A-A'

สัญลักษณ์ :

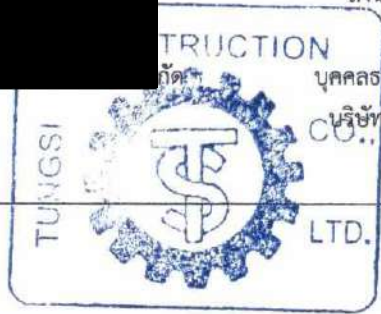
- | | | | |
|--|--|--|---------------------------|
| | พื้นที่โครงการ | | บ่อตกตะกอน |
| | หลักหมุดเขตเหมืองแร่ | | ที่เก็บกองแร่ |
| | เส้นชั้นความสูง | | ที่เก็บกองเปลือกดิน |
| | พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. | | แนวถนน |
| | ร่องระบายน้ำ | | Mobile crusher |
| | คันทำนบดิน | | แนวระดับ/มุมเทพของชั้นหิน |
| | ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง | | รอยเลื่อน |
| | พื้นที่ทำเหมืองปีที่ 27 | | |
| | หินปูนเนื้อดิน แสดงชั้นถึงมวลหนา | | |
| | สีเทา เทาเข้มถึงเทาดำ เนื้อเล็ก | | |
| | ละเอียดถึงหยาบ เนื้อแน่นแข็ง | | |
| | ชั้นเปลือกดิน : กรวด หยาบ เศษดินโคลน และโคลน | | |
| | หินดินดานสีเทาดำ แปรปรอยู่ระหว่างชั้นหินปูน | | |



ที่มา : บริษัท ชูเกียรติวิศวกรรม จำกัด (2562)

รูปที่ 12 แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 27

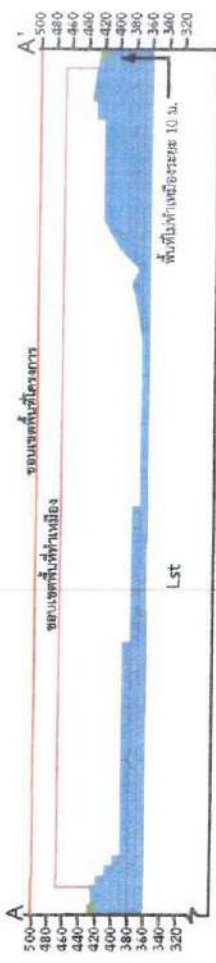
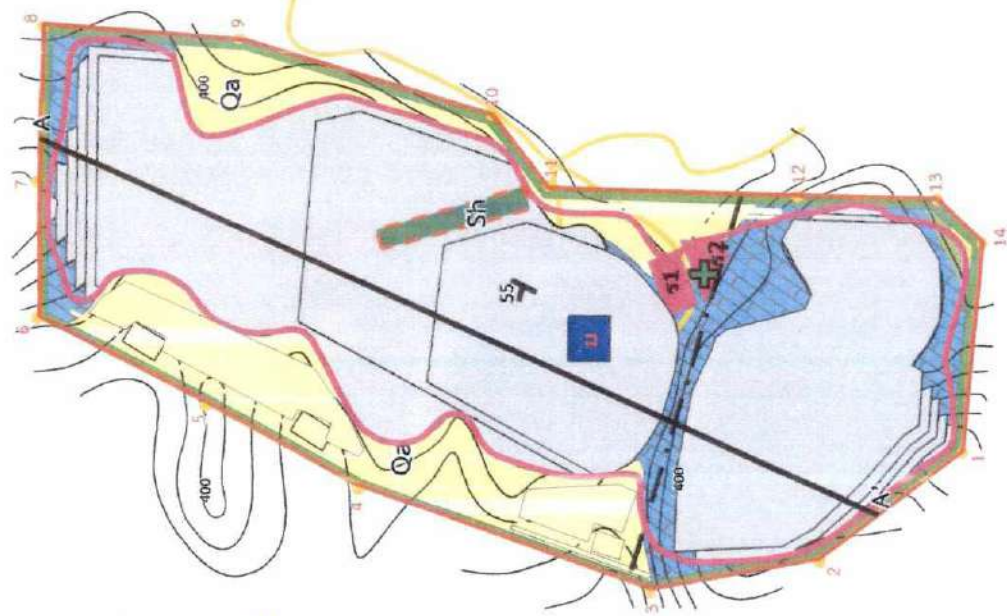
ลงนาม.....
(นาย.....)
ผู้มีอำนาจลงนามของ.....



ลงนาม.....
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมสิทธิ์
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลตันท์ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 37/58



แนวภาพตัดขวาง A-A'

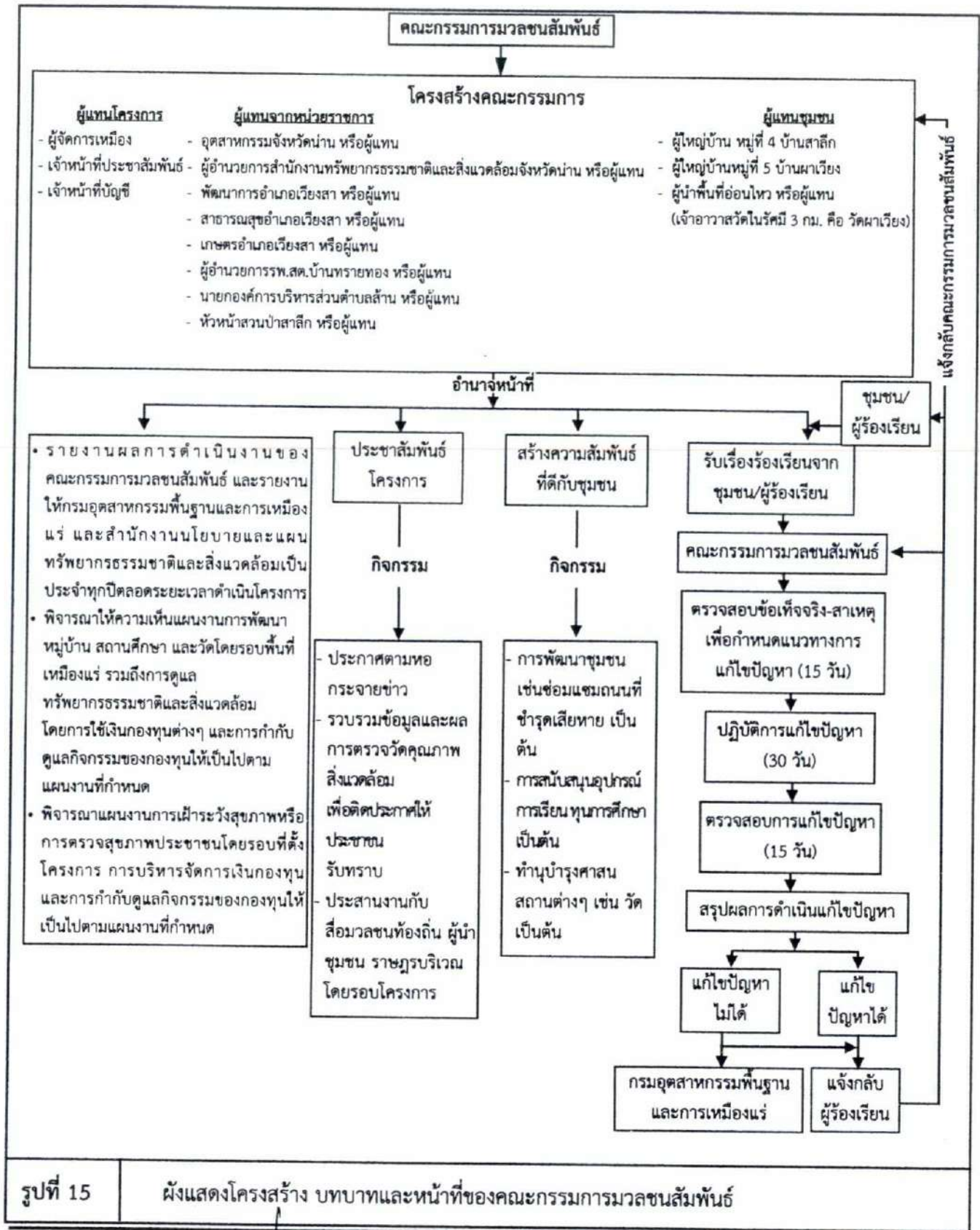
- สัญลักษณ์ :**
- | | | | |
|--|---|--|---------------------------|
| | พื้นที่โครงการ | | บ่อตักตะกอน |
| | หลักหมุดเขตเหมืองแร่ | | ที่เก็บกองแร่ |
| | เส้นชั้นความสูง | | ที่เก็บกองเปลือกดิน |
| | พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. | | แนวถนน |
| | ร่องระบายน้ำ | | Mobile crusher |
| | คันทำนบดิน | | แนวระดับ/มุมมองของชั้นหิน |
| | ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง | | รอยเลื่อน |
| | พื้นที่ทำเหมืองปีที่ 30 | | |
| | หินปูนเนื้อดิน แสงถึงชั้นถาวรหนา | | |
| | สีเทา เทาเข้มถึงเทาดำ เนื้อสลิค | | |
| | ละเอียดถึงหยาบ เนื้อแน่นแข็ง | | |
| | ชั้นเปลือกดิน : กรวด หยาบ ทรายแป้ง ดินเคสย์ และโคลน | | |
| | หินดินดานสีเทาดำ แทรกอยู่ระหว่างชั้นหินปูน | | |



ที่มา : บริษัท ขุขันธ์คอนสตรัคชั่น จำกัด (2562)

รูปที่ 13

แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 30



ลงนาม.....

ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 39/58

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ห่วงสาคูเสถียร จำกัด



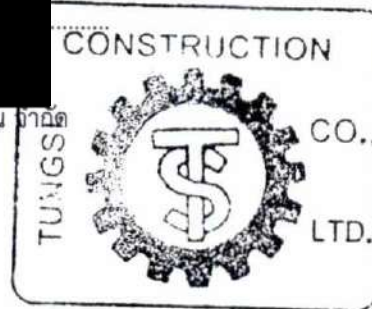
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	-ฝุ่นละอองรวม (TSP) -ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) -ความเร็วและทิศทางลม	- คุณภาพอากาศ จำนวน 1 สถานี คือ วัดผาเวียง (รูปที่ 16) - ความเร็วและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 16)	-ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ในช่วง เดือนมีนาคม-เมษายน และในช่วงเดือน พฤศจิกายน-ธันวาคม) ขณะดำเนินการ ตรวจวัดคุณภาพอากาศต้องตรวจวัดความเร็ว และทิศทางลมอย่างน้อย 1 สถานี และต้อง ดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึก สภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด	60,000	-บริษัท พุ่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด
2. เสียง และความ สั่นสะเทือน	-ให้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง สูงสุด (L_{max}) -ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs)	- จำนวน 1 สถานี คือ วัดผาเวียง (รูปที่ 16)	-ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ในช่วง เดือนมีนาคม-เมษายน และในช่วงเดือน พฤศจิกายน-ธันวาคม) ขณะดำเนินการ ตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด	25,000	-บริษัท พุ่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด
	-ความสั่นสะเทือนจากการใช้วัตถุ ระเบิดของโครงการ	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 16) - วัดผาเวียง - วัดแปลงพื้นที่โครงการ	-ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม) โดยทำ การตรวจวัดขณะทำการระเบิด	25,000	-บริษัท พุ่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 40/58.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจดทะเบียน/กรรมการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

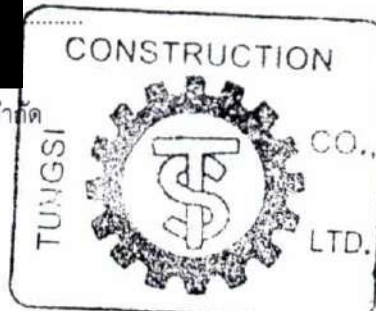


ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	-ความเป็นกรดและด่าง (pH) -ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) -ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids) -ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) -ความขุ่น (Turbidity)	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 16) - บ่อตกตะกอน (Sump) ภายใน โครงการ - ห้วยบง (ช่วงไหลรวมกันของ ห้วยสาขาห้วยบง)	- ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดือนมีนาคม- เมษายน และในช่วงเดือน พฤศจิกายน-ธันวาคม)	25,000	- บริษัท ท่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	-ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ความขุ่น (Turbidity)	- จำนวน 1 สถานี คือ บ่อบาดาล วัดผาเวียง (รูปที่ 16)	- ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดือนมีนาคม- เมษายน และในช่วงเดือน พฤศจิกายน-ธันวาคม)	20,000	- บริษัท ท่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด
5. การคมนาคม	-ตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ รวมทั้งป้าย สัญญาณจราจรเพื่อให้อยู่ในสภาพการใช้งานที่ดีและ มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ หากบริเวณใดชำรุดเสียหาย ต้องรีบซ่อมแซมทันที	- เส้นทางขนส่งแร่ภายใน โครงการ - เส้นทางขนส่งแร่จากหน้า เหมืองไปยังโรงโม่หิน	- ดำเนินการทันทีหากบริเวณใดชำรุด	- อยู่ในงบ ดำเนินงานของ โครงการ	- บริษัท ท่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ท่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า...41/58....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

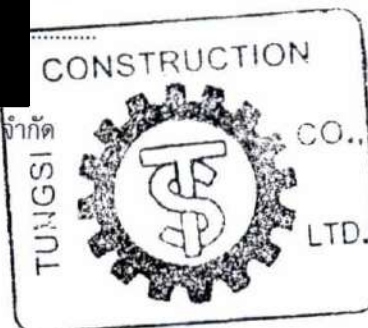


ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
6. เศรษฐกิจ-สังคม	6.1 สำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว และประชาชนในรัศมี 3 กม. ในประเด็นดังนี้ (1) สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและสุขภาพ (2) การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ (3) ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ (4) ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง (5) ความคิดเห็นต่อโครงการ (6) ความต้องการของชุมชน (7) ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ	- ผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กม. - ผู้นำพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กม. - ประชาชนหมู่ที่ 5 บ้านผาเวียง และ หมู่ที่ 4 บ้านสาถัก ในรัศมี 3 กม. - คริวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่	- ปีละ 1 ครั้ง	50,000	- บริษัท ท่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด
	6.2 ให้จัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อม การวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลการแก้ไข เพื่อ ใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง	-	- บริษัท ท่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ท่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....

..... รับรองจำนวนหน้า 42/58

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม/กรรมการบริษัท
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

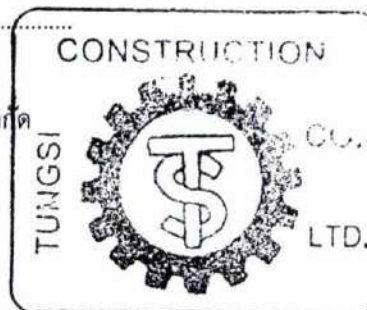
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย	7.1 ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์แผนปัจจุบันขั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ให้ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี ส่วนพนักงานที่จะรับเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองและเสียงดัง ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพก่อนรับเข้าทำงาน โดยให้เพิ่มเติมรายการตรวจดังนี้ - สุขภาพทั่วไป - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด พร้อมทั้งการเอกซเรย์ปอด - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ทั้งนี้หากผลการตรวจสุขภาพผิดปกติให้โครงการส่งพนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาต่อไป หากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงานให้สลับหน้าที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุเกี่ยวข้องกับโรคหรือความผิดปกตินั้น และจัดให้คนงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง เสียง และอุบัติเหตุแยก	- พื้นที่โครงการ	- ก่อนเริ่มงานและ ต่อเนื่อง ปีละ 1 ครั้ง (ในช่วงเดือน กรกฎาคม- ตุลาคม)	- อยู่ในงบประมาณ ของโครงการ	- บริษัท หงส์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท หงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 43/58.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

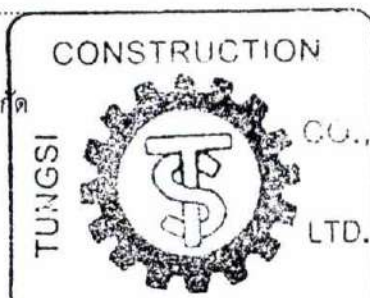


ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
	ส่วนจากบริเวณดังกล่าว				
	7.2 ให้บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	-	- บริษัท ห่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด
8. การท่องเที่ยวและ ทัศนียภาพ	ให้ดำเนินการติดตามการฟื้นฟูพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองในแต่ละช่วงปี ควบคู่ไปกับการทำเหมืองแร่ตลอดอายุประทานบัตร ตามแผนงานฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562	- บริษัท ห่งสี คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ห่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

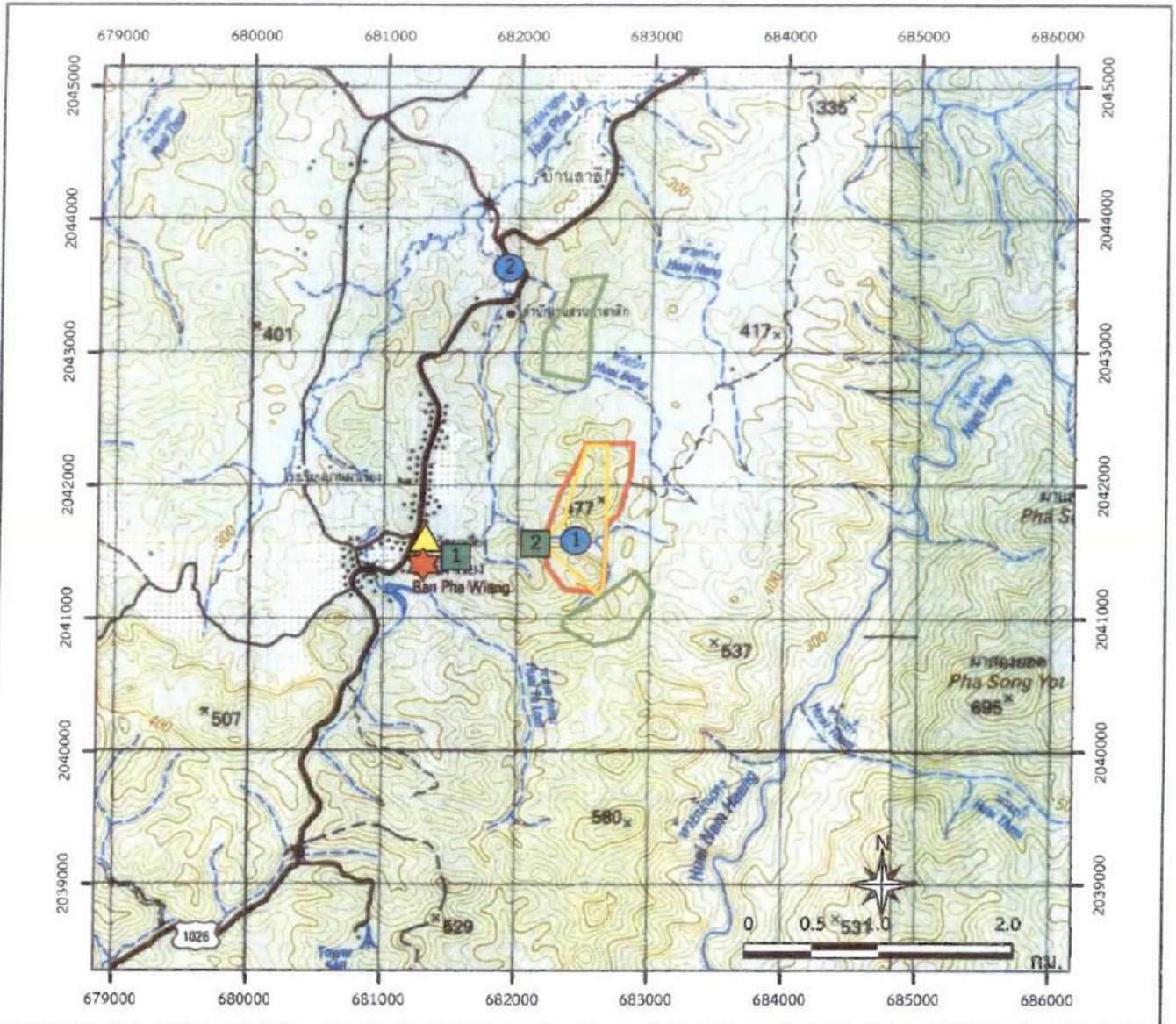


ลงนาม.....

..... รับรองจำนวนหน้า 44/58.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.



สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
(คำขอประทานบัตรที่ 1/2560
ของบริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด)
- ประทานบัตรที่ 22363/15231
ของบริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด
- คำขอประทานบัตรข้างเคียง

- ศาสนสถาน
- สถานที่ราชการ
- ทางน้ำไหลตลอดปี
- ทางน้ำไหลไม่ตลอดปี
- ทางหลวงหมายเลข 1026
- สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน
- บ่อบาดาลวัดผาเวียง

- สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง
- วัดผาเวียง
- สถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน
- วัดผาเวียง
- ขอบแปลงพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตก
- สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
- บ่อตกตะกอน (Sump) ภายในโครงการ
- ห้วยบง (ช่วงไหลรวมกันของห้วยสาขาห้วยบง)

รูปที่ 16

ตำแหน่งติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงนาม.....

ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 45/58

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

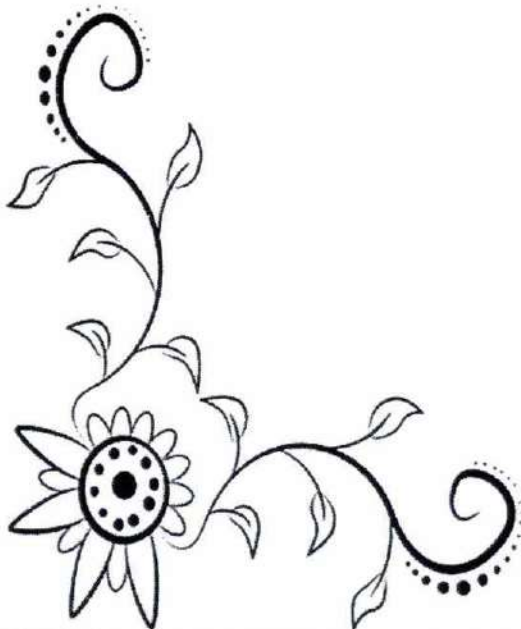
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรณการ

บริษัท เอ.บี.อี.เอ็น.เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์





เอกสารแนบท้าย



แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้กลับคืนมา ถึงแม้จะไม่คืนสู่สภาพเดิมก็ตาม แต่ก็ให้ความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียงและไม่ส่งผลกระทบในทางลบต่อสภาพแวดล้อมมากเกินไป ดังนั้นแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่กิจกรรมต่างๆ ของการทำเหมือง ตลอดจนวิธีการดำเนินงานในขั้นตอนต่างๆ จึงต้องพิจารณาถึงความเหมาะสม ความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ และวิธีการทำเหมือง รวมทั้งความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติโดยไม่เป็นการลงทุนที่สูงเกินไปหรือเป็นการเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายมากเกินไป คณะผู้ศึกษาได้วางแผนการปรับปรุงสภาพพื้นที่ดังกล่าวที่สอดคล้องกับแผนผังโครงการมีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ รวมถึงศึกษาแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการเพื่อกำหนดแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ในช่วงต่อไป

1. การฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ

ปัจจัยในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองไม่ต่างอะไรจากปัจจัยในการปลูกพืชโดยสภาพปกติทั่วไป ที่ประกอบด้วยปัจจัยพันธุกรรมของต้นไม้ ปัจจัยสภาพแวดล้อม ได้แก่ ดิน น้ำ ธาตุอาหาร อากาศ แสงสว่าง และอุณหภูมิ ที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ ซึ่งปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น มีอยู่ตามธรรมชาติแล้ว แต่ในการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแตกต่างไปจากสภาพพื้นที่ทั่วไป กล่าวคือ ต้องใช้เทคนิค วิธีการ ตลอดจนระยะเวลาในการดำเนินการเป็นพิเศษ เพื่อให้การฟื้นฟูประสบความสำเร็จ เนื่องจากสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศไปจากเดิมเป็นอย่างมาก เช่น มีความลาดชันสูง สภาพดินเสื่อมสภาพไม่เหมาะสมกับการปลูกพืช ลักษณะทางกายภาพเป็นหินหรือทรายล้วน บางพื้นที่มีสภาพเป็นดินทรายไม่มีแร่ธาตุที่จำเป็นในการเจริญเติบโตของพืช เนื้อดินมีปริมาณน้อยไม่สามารถดูดซับน้ำได้ เป็นต้น

การวางแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการในช่วงต่อไปได้กำหนดระยะเวลาในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง ตามแผนการทำเหมืองในปีที่ 1-30 โดยกำหนดให้สอดคล้องกับแผนการพัฒนาหน้าเหมืองในอนาคต กล่าวคือบริเวณใดที่ยังจำเป็นต้องใช้ในการทำเหมืองในช่วงต่อไปจะยังไม่ทำการฟื้นฟู ส่วนบริเวณใดที่สิ้นสุดการทำเหมืองจะดำเนินการฟื้นฟู โดยมีวิธีการฟื้นฟูและขั้นตอนการดำเนินงานมีดังนี้

(1) วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูเหมือง

(1.1) เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ขั้นสุดท้ายของพื้นที่ทำเหมือง ให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อนการทำเหมือง เพื่อให้สภาพพื้นที่ภายหลังการฟื้นฟูมีคุณค่าคล้ายคลึงกับก่อนที่จะมีการทำเหมือง โดยสร้างระบบนิเวศที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่

ลงนาม

ลงนาม

รับรองจำนวนหน้า 46/58

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท

ทั้งนี้คือผู้ลงนาม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัล

เอกสารแนบท้าย

TUNGSTON LTD.

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

(1.2) เพื่อปรับปรุงลักษณะภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติโดยรอบ เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง

(1.3) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านลบจากกิจกรรมการทำเหมือง ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อราษฎรที่ใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง

(2) ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

ในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง มีปัจจัยที่เกื้อหนุนให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จดังนี้

(2.1) สภาพพื้นที่ ภายหลังการทำเหมืองแล้ว ต้องมีการปรับพื้นที่เพื่อลดการกัดเซาะหน้าดินตามธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยรักษาน้ำดินและธาตุอาหารที่มีน้อยอยู่แล้วภายหลังการทำเหมือง ให้มีเพิ่มขึ้นเหมาะสมกับการปลูกพืช ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ใช้เทคนิควิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินการ ในการปรับความลาดชันของพื้นที่ที่เหมาะสมและง่ายที่สุดในการปลูกพืช คือ การปรับสภาพพื้นที่เป็นขั้นบันไดซึ่งจะต้องดำเนินการควบคู่ไปพร้อมกับการทำเหมือง เมื่อเริ่มทำการฟื้นฟูจึงเตรียมหลุมปลูก โดยมีระยะปลูกที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูก

(2.2) ดินปลูก ดินที่ใช้ในการปลูก ส่วนใหญ่เป็นเปลือกดินที่ปิดทับหรือปกคลุมแหล่งแร่อยู่แล้ว ซึ่งมีแร่ธาตุที่จำเป็นกับการเจริญเติบโตของพืชต่ำ จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมดินปลูก (Soil Preparation) ก่อนที่จะนำไปใช้เป็นวัสดุในการปลูกพืช โดยการปรับปรุงคุณสมบัติของดินด้วยการใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อให้มีสภาพที่เหมาะสม ทั้งนี้ อาจมีขั้นตอนการรักษาหน้าดิน โดยการปลูกพืชคลุมดิน ด้วยพืชตระกูลหญ้า เพื่อลดอัตราการกัดเซาะหน้าดินและทำให้มีการสะสมของอินทรีย์วัตถุเพิ่มขึ้น เป็นต้น

(2.3) กล้าไม้ เริ่มจากการเตรียมกล้าไม้ (Seedling Preparation) ซึ่งกล้าไม้ที่ใช้ในการปลูกเพื่อฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองควรเป็นไม้ประจำถิ่น เพื่อรักษาระบบนิเวศของพื้นที่โครงการให้มีสภาพใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุด ทั้งนี้ ในระยะแรกของการปรับปรุงพื้นที่ควรเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็วเป็นพืชเบิกนำก่อน หลังจากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้มีค่าทางเศรษฐกิจมาปลูกเสริม ทั้งนี้ พันธุ์ไม้โตเร็วที่นำมาใช้ปลูกไม่ควรเลือกพันธุ์ไม้โตเร็วต่างถิ่น (ยูคาลิปตัสหรือกระถินยักษ์) เมื่อเลือกพันธุ์ไม้ได้แล้ว ในขั้นตอนการเตรียมกล้าไม้จะใช่วิธีปฏิบัติตามหลักทั่วไป โดยกล้าไม้ควรเป็นกล้าค้ำปีที่มีอายุไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยเตรียมกล้าไม้ก่อนเข้าหน้าฝน จุดสำคัญอยู่ที่ก่อนนำกล้าไม้ไปปลูกในพื้นที่เหมืองที่จัดเตรียมหลุมปลูกไว้แล้ว 1 เดือน ควรทำให้กล้าไม้มีความทนทานหรือการทำ Hardening โดยการลดปริมาณน้ำวันละ 1 ครั้งในช่วงเช้า ของสัปดาห์ที่ 1 และเมื่อเข้าสู่สัปดาห์ที่ 2 ให้น้ำวันเว้นวัน และเพิ่มปริมาณแสงให้กับกล้าไม้เป็นระยะเวลา 2-3 สัปดาห์ ก่อนนำไปปลูก

(2.4) การปลูก (Planting) เริ่มจากการขนย้ายกล้าไม้จากเรือนเพาะชำ ไปยังสถานที่ปลูกหรือหลุมปลูก หากปฏิบัติไม่เหมาะสมอาจทำให้ราก หรือกล้าไม้ชำ เมื่อนำไปปลูกอาจมีโอกาสดายได้ บ่อยครั้งที่ พบว่าผู้ปลูกไม่ได้ฉีกถุงเพาะออกก่อนปลูก ซึ่งทำให้ต้นไม้ตาย หรือไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ก่อนปลูกจึงต้องฉีกถุงเพาะ

ลงนาม...

ลงนาม...

รับรองจำนวนหน้า 47/58

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท

ผู้ควบคุมโครงการ/ผู้จัดการโครงการ/วิศวกร

บริษัท เอ บี อี เอ็น

คอน

เอกสารแนบท้าย

TUNG

-2-TD.

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ออกก่อนอย่างระมัดระวังเพื่อให้ระบบรากกระทบกระเทือนน้อยที่สุด แล้วจึงนำกล้าไม้ลงปลูกในหลุมปลูกที่
จัดเตรียมดินรอกันหลุมไว้แล้ว นำดินปิดทับโคนกล้าไม้ แล้วเหยียบดินที่กลบรอบโคนกล้าไม้ให้แน่น เพื่อไม่ให้มี
ช่องอากาศ แล้วจึงรดน้ำให้ชุ่ม โดยทำการปลูกบนคันทำนบดินจำนวน 3 แถว บริเวณบนคันคันทำนบดินจำนวน
1 แถว บริเวณด้านล่างคันทำนบดินทั้ง 2 ด้าน ด้านละ 1 แถว

(2.5) การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และกล้าไม้ เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลัก
วิชาการ สามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองให้มีสภาพกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง ในการปลูกต้นไม้
เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดได้เองในธรรมชาติ ทางโครงการจะเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

1. ดิน/ปุ๋ย จะทำการเตรียมดินไว้เพื่อมาปลูกในบริเวณที่ไม่มีดินเดิม หรือดินเดิมที่มี
คุณภาพต่ำ พร้อมทั้งเตรียมปุ๋ยบำรุงดิน เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์ สูตร 60-0-0 หรือใกล้เคียง
ในช่วงเริ่มปลูก แต่ในช่วงต่อไปจะใช้สูตร 15-15-15 หรือใกล้เคียง ในอัตรา 100-200 กรัม/ต้น/ปี ในช่วงต้นและ
ปลายฤดูฝนให้เพียงพอต่อการเจริญเติบโต

2. ไม้หลักยึดต้นไม้ จะเตรียมไม้ขนาดความยาว 1 ม. เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดประมาณ
1 นิ้ว หรืออาจจะใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก โดยการเสียบปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักผูกยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูกใน
ระยะแรก

3. การเตรียมกล้าไม้จะประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 3 สาขาแพร่ หรือ
กรมป่าไม้ เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้ หรือโครงการอาจจะทำการเพาะชำในเรือนเพาะชำของโครงการเอง หรือจัดซื้อ
จากภายนอก โดยจะคัดเลือกกล้าไม้ที่มีขนาดความสูง 30-50 ซม. ที่มีความแข็งแรงมาปลูก

(2.6) วิธีการปลูก เมื่อเตรียมหลุมปลูกเรียบร้อยแล้ว จะปรับปรุงคุณภาพดินเพื่อให้กล้าไม้
เจริญเติบโตได้ดี โดยการผสมปุ๋ยลงคลุกเคล้ากับดินและวัสดุถมน้ำ จากนั้นนำกล้าไม้ลงปลูก พร้อมทั้งไม้หลักที่
เตรียมไว้ปักและผูกยึดติดกับกล้าไม้ด้วยเชือกให้แน่น เพื่อป้องกันการหักโค่นหรือกระทบกระเทือนจากลม
นอกจากนี้ระหว่างการปลูกไม้ยืนต้นหรือไม้โตเร็ว จะดำเนินการปลูกหญ้าแฝกควบคู่กันไปด้วย เพื่อป้องกันการกัด
เซาะพัดพาตะกอนดินจากน้ำฝนโดยปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบด้านนอกของชั้นบันได

(2.7) การดูแลรักษา โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ดียิ่งขึ้น
โดยการปลูกในระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้
ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำไปจนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง

(2.8) ระยะเวลาดำเนินการ การฟื้นฟูจะดำเนินการได้ตั้งแต่ช่วงปีแรกของการทำเหมือง โดยจะ
ใช้ระยะเวลาตั้งแต่เตรียมหลุมปลูกจนถึงสิ้นสุดการปลูกแต่ละปี (ประมาณ 6 เดือน) โดยจะเริ่มในช่วงฤดูฝนตั้งแต่
เดือนพฤษภาคมจนถึงเดือนตุลาคมของทุกปี ดังตารางที่ 1

ลงนาม

INSTRUCTION

...รับรองจำนวนหน้า... 48/58...

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ห่วงสืบทอด

บริษัท อี เอ็ม เอ็น

เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

เอกสารแนบท้าย

TUJES

LTD.

ตารางที่ 1 แผนการดำเนินการฟื้นฟูสภาพเหมืองแร่ประจำปีในแต่ละปี

รายละเอียด	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. สำรวจพื้นที่	↔											
2. เตรียมพื้นที่เพื่อการปลูกต้นไม้		↔		↔								
3. เตรียมกล้าไม้/อนุบาลกล้าไม้					↔						↔	
4. เตรียมหลุมปลูก และดำเนินการปลูกต้นไม้					↔						↔	
5. ตรวจสอบและสรุปผลในแต่ละปี				↔				↔				↔
ฤดูกาล*	แล้ง				ฝน	ฝนทิ้งช่วง		ฝน			แล้ง	

ที่มา : บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2562)

หมายเหตุ : * ฤดูแล้ง หมายถึง ฤดูที่มีปริมาณฝนตกน้อย ประกอบด้วยฤดูร้อน และฤดูหนาว

นอกจากปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น ที่จะทำให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จแล้ว น้ำเป็นอีกปัจจัยที่ขาดไม่ได้ เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นหินแข็ง มีความร้อนสูง การสูญเสียน้ำจากการคายน้ำของพืชและการระเหยจากดินที่หลุมปลูกเกิดขึ้นได้สูงกว่าการปลูกในพื้นที่ปกติ โดยเฉพาะในช่วงหน้าแล้ง หรือฝนทิ้งช่วง โดยโครงการจะใช้น้ำจากขุมเหมือง หรือบ่อดักตะกอน

(3) แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การปรับปรุงสภาพพื้นที่ภายหลังผ่านการทำเหมืองแร่แล้วให้มีความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียง สามารถดำเนินการควบคู่ไปพร้อมกับการทำเหมืองโดยการทำเหมืองในช่วงระยะเวลา 30 ปี ดังนั้นการฟื้นฟูในแต่ละช่วงการทำเหมืองจะดำเนินการในพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองแร่ในแต่ละช่วง ควบคู่ไปกับการดูแลต้นไม้ที่ได้ทำการฟื้นฟูไปแล้วในช่วงที่ผ่านมาสำหรับงบประมาณในการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองต่อไปให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562 รายละเอียดการดำเนินงานแต่ละช่วงปีแสดงดังตารางที่ 2 และรูปที่ 1

(3.1) แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ในช่วง 30 ปี

การฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 1 (ปีที่ 1) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีแรกและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา และปลูกต้นไม้บนคันทำนบดินประมาณ 4 ไร่ ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. บริเวณหลักหมุดที่ 3-4 และบริเวณหลักหมุดที่ 6-8 ขนาดพื้นที่ประมาณ 3 ไร่ ส่วนพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. บริเวณอื่นๆ ให้ดูแลรักษาสภาพเดิมไว้ ในช่วงการทำเหมืองปีที่ 1 นี้ยังไม่มีพื้นที่ชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมือง แต่มีพื้นที่สิ้นสุดการเก็บกองที่บริเวณ ป 1 ขนาดพื้นที่ 0.5 ไร่ โดยให้ทำการฟื้นฟูปลูกต้นไม้ทันที รวมพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ทั้งหมดประมาณ 7.5 ไร่ พร้อมทั้ง

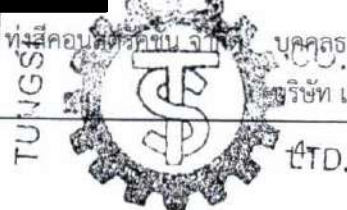
ลงนาม.....

ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 49/58

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ทั้งสี่คนต้องประทับ จา... บุคคลธรรมดาผู้สละจรรยาบรรณ/กร...
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เอกสารแนบท้าย



ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมหากพบต้นไม้ล้มตายลง โดยพันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกต้องเป็นกล้าไม้ที่มีอายุมากกว่า 1 ปี และเป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสำคัญ (IVI) สูง จากการสำรวจชนิดพันธุ์ไม้ เช่น ขะเจี๊ยะ แดง และอ้อยช้าง เป็นต้น หรือปลูกไม้โตเร็ว หรือไม้ทรงสูงเพิ่มเติม เช่น โอโศกอินเดีย สนประติพัทธ์ เป็นต้น หรือพิจารณาปลูกไม้เศรษฐกิจเพิ่มเติม เช่น ไม้สัก เป็นต้น เพื่อให้มีชั้นเรือนยอดที่แตกต่างกันออกไป รวมทั้งปลูกไม้พื้นล่าง เช่น กระดุมทอง เพื่อลดผลกระทบด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลาย ทั้งนี้ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป

การฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 2 (ปีที่ 2) การฟื้นฟูในช่วงนี้กำหนดให้ปลูกต้นไม้พื้นฟูบนพื้นที่สิ้นสุดการเก็บกองที่บริเวณ ป1 ขนาดพื้นที่ 1.1 ไร่ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

การฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 3 (ปีที่ 3) การฟื้นฟูในช่วงนี้กำหนดให้ปลูกต้นไม้พื้นฟูบนพื้นที่สิ้นสุดการเก็บกองที่บริเวณ ป1 ขนาดพื้นที่ 0.5 ไร่ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

การฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดูแลบำรุงรักษาด้านไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื่องจากยังไม่มีชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองและไม่มีพื้นที่ที่สิ้นสุดการเก็บกอง และหากพบต้นไม้ล้มตายให้ปลูกซ่อมเสริม โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

การฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9) การฟื้นฟูในช่วงนี้กำหนดให้ปลูกต้นไม้พื้นฟูบนพื้นที่สิ้นสุดการเก็บกองที่บริเวณ ป1 ขนาดพื้นที่ 2.2 ไร่ และทำการปรับถมบ่อดักตะกอนและร่องระบายน้ำบริเวณ บ2 เนื่องจากสิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ขนาดพื้นที่ประมาณ 0.5 ไร่ รวมพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ทั้งหมดประมาณ 2.7 ไร่ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

พื้นที่ฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 6 (ปีที่ 10-12) เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 12 จะมีพื้นที่ฟื้นฟูชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้วทางด้านทิศเหนือ ขนาดพื้นที่ประมาณ 2 ไร่ และพื้นที่สิ้นสุดการเก็บกองที่บริเวณ ป1 ขนาดพื้นที่ 2 ไร่ รวมพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ทั้งหมดประมาณ 4 ไร่ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอและปลูกซ่อมเสริมหากพบต้นไม้ล้มตาย

ลงนาม...

INSTRUMENTATION

รับรองจำนวนหน้า 50/58

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท หุสคอนสตรัคชั่น จำกัด บริษัทวิศวกรรมด้านสิ่งแวดล้อมจัดทำรายงาน/การ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เอกสารแนบท้าย



ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

พื้นที่ฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 7 (ปีที่ 13-15) เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 15 จะมีพื้นที่ฟื้นฟูขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้วทางด้านทิศเหนือและทิศใต้ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 6.5 ไร่ และพื้นที่สิ้นสุดการเก็บกองที่บริเวณ ป1 ขนาดพื้นที่ 0.4 ไร่ รวมพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ทั้งหมดประมาณ 6.9 ไร่ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ใน การฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ

พื้นที่ฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 8 (ปีที่ 16-18) ในช่วงนี้จะยังไม่มีพื้นที่ขั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมือง แต่มีพื้นที่สิ้นสุดการเก็บกองที่บริเวณ ป1 ขนาดพื้นที่ 1 ไร่ กำหนดให้ทำการปลูกต้นไม้ฟื้นฟู โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ใน การฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ

พื้นที่ฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 9 (ปีที่ 19-21) เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 21 จะมีพื้นที่ฟื้นฟูขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้วบริเวณทางด้านทิศเหนือ ขนาดพื้นที่ประมาณ 3 ไร่ และพื้นที่สิ้นสุดการเก็บกองที่บริเวณ ป1 ขนาดพื้นที่ 0.4 ไร่ รวมพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ทั้งหมดประมาณ 3.4 ไร่ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ใน การฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ

พื้นที่ฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 10 (ปีที่ 22-24) เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 24 จะมีพื้นที่ฟื้นฟูขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้วบริเวณทางด้านทิศใต้ ขนาดพื้นที่ประมาณ 6 ไร่ และพื้นที่สิ้นสุดการเก็บกองที่บริเวณ ป1 ขนาดพื้นที่ 1 ไร่ รวมพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ทั้งหมดประมาณ 7 ไร่ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ใน การฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ

พื้นที่ฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 11 (ปีที่ 25-27) เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 27 จะมีพื้นที่ฟื้นฟูขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้วบริเวณทางด้านทิศเหนือ ขนาดพื้นที่ประมาณ 5 ไร่ และพื้นที่สิ้นสุดการเก็บกองที่บริเวณ ป1 ขนาดพื้นที่ 1.9 ไร่ และทำการปรับถมพื้นที่บ่อดักตะกอน และร่องระบายน้ำบริเวณ บ3 แล้วทำการปลูกต้นไม้ฟื้นฟูในพื้นที่ประมาณ 0.6 ไร่ รวมพื้นที่ที่ต้องปลูกต้นไม้ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 7.5 ไร่ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ใน การฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ

พื้นที่ฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 12 (ปีที่ 28-30) ในช่วงนี้ไม่มีพื้นที่ขั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองเพิ่มขึ้นจากช่วงที่ผ่านมา แต่มีพื้นที่สิ้นสุดการเก็บกองที่บริเวณ ป2 ขนาดพื้นที่ 4 ไร่ และทำการปรับถมพื้นที่บ่อดักตะกอน และร่องระบายน้ำที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ขนาดพื้นที่ประมาณ 1.3 ไร่ รวมพื้นที่ที่ต้องปลูกต้นไม้ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 5.3 ไร่ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมา

ลงนาม.....

ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 51/58

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท/บุคคลผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/

บริษัท บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เอกสารแนบท้าย



-6- LTD.

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ปลูก พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาพื้นที่ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ สำหรับพื้นที่หน้าเหมืองบริเวณต่ำสุดเมื่อสิ้นปีที่ 30 จะมีระดับความสูงประมาณ 370 ม.(รทก.) ขนาดประมาณ 40 ไร่ จะปรับให้เป็นบ่อน้ำโดยมีความลึกของบ่อประมาณ 10 ม.

ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี

ปีที่	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)*,**
ช่วงที่ 1 (ปีที่ 1)	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีแรกและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา และปลูกต้นไม้บนคันทำนบดินประมาณ 4 ไร่ ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. บริเวณหลักหมุดที่ 3-4 และบริเวณหลักหมุดที่ 6-8 ขนาดพื้นที่ประมาณ 3 ไร่ ส่วนพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. บริเวณอื่นๆ ให้ดูแลรักษาสภาพเดิมไว้ ในช่วงการทำเหมืองปีที่ 1 นี้ยังไม่มีพื้นที่ชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมือง แต่มีพื้นที่สิ้นสุดการเก็บกองที่บริเวณ ป1 ขนาดพื้นที่ 0.5 ไร่ โดยให้ทำการฟื้นฟูปลูกต้นไม้ทันที รวมพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ทั้งหมดประมาณ 7.5 ไร่	7.5	การเลือกพันธุ์ไม้ต้องเป็นกล้าไม้ที่มีอายุมากกว่า 1 ปี และเป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสำคัญ (IVI) สูง จากการสำรวจชนิดพันธุ์ไม้ เช่น ขะเจ้ายะแดง และอ้อยช้าง เป็นต้น หรือปลูกไม้โตเร็วหรือไม้ทรงสูงเพิ่มเติม เช่น อโศกอินเดีย สนประดิพัทธ์ เป็นต้น หรือพิจารณาปลูกไม้เศรษฐกิจเพิ่มเติม เช่น ไม้สัก เป็นต้น เพื่อให้มีชั้นเรือนยอดที่แตกต่างกันออกไป รวมทั้งปลูกไม้พื้นล่าง เพื่อลดผลกระทบด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลาย ทั้งนี้ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูงสามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นหลักในการฟื้นฟู	255,000
ช่วงที่ 2 (ปีที่ 2)	การฟื้นฟูในช่วงนี้กำหนดให้ปลูกต้นไม้ฟื้นฟูบนพื้นที่สิ้นสุดการเก็บกองที่บริเวณ ป1 ขนาดพื้นที่ 1.1 ไร่	1.1	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาพื้นที่ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	37,400
ช่วงที่ 3 (ปีที่ 3)	การฟื้นฟูในช่วงนี้กำหนดให้ปลูกต้นไม้ฟื้นฟูบนพื้นที่สิ้นสุดการเก็บกองที่บริเวณ ป1 ขนาดพื้นที่ 0.5 ไร่	0.5	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาพื้นที่ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	17,000
ช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6)	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมาและปลูกซ่อมเสริมเนื่องจากยังไม่มีชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองและไม่มีพื้นที่สิ้นสุดการเก็บกอง	-	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาพื้นที่ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	-

ลงนาม.

ลงนาม
INSTRUCTION

รับรองจำนวนหน้า...52/58

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ห่วงสกลนครชัย จำกัด บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เอกสารแนบท้าย

TUIGS

LTD.

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ปีที่	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)**
ช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9)	การฟื้นฟูในช่วงนี้กำหนดให้ปลูกต้นไม้ฟื้นฟูบนพื้นที่สิ้นสุดการเก็บกองที่บริเวณ ป1 ขนาดพื้นที่ 2.2 ไร่ และทำการปรับถมบ่อ ดักตะกอนและร่องระบายน้ำบริเวณ บ2 เนื่องจากสิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ขนาดพื้นที่ประมาณ 0.5 ไร่ รวมพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ทั้งหมดประมาณ 2.7 ไร่	2.7	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	91,800
ช่วงที่ 6 (ปีที่ 10-12)	เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 12 จะมีพื้นที่ฟื้นฟูชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้วทางด้านทิศเหนือ ขนาดพื้นที่ประมาณ 2 ไร่ และพื้นที่สิ้นสุดการเก็บกองที่บริเวณ ป1 ขนาดพื้นที่ 2 ไร่ รวมพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ทั้งหมดประมาณ 4 ไร่	4	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	136,000
ช่วงที่ 7 (ปีที่ 13-15)	เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 15 จะมีพื้นที่ฟื้นฟูชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้วทางด้านทิศเหนือและทิศใต้ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 6.5 ไร่ และพื้นที่สิ้นสุดการเก็บกองที่บริเวณ ป1 ขนาดพื้นที่ 0.4 ไร่ รวมพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ทั้งหมดประมาณ 6.9 ไร่	6.9	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	234,600
ช่วงที่ 8 (ปีที่ 16-18)	ในช่วงนี้จะยังไม่มีพื้นที่ชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมือง แต่มีพื้นที่สิ้นสุดการเก็บกองที่บริเวณ ป1 ขนาดพื้นที่ 1 ไร่ กำหนดให้ทำการปลูกต้นไม้ฟื้นฟู	1	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	34,000
ช่วงที่ 9 (ปีที่ 19-21)	เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 21 จะมีพื้นที่ฟื้นฟูชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้วบริเวณทางด้านทิศเหนือ ขนาดพื้นที่ประมาณ 3 ไร่ และพื้นที่สิ้นสุดการเก็บกองที่บริเวณ ป1 ขนาดพื้นที่ 0.4 ไร่ รวมพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ทั้งหมดประมาณ 3.4 ไร่	3.4	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	115,600

ลงนาม

ลงนาม

รับรองจำนวนหน้า 53/58

ผู้มี

วิศวกรควบคุมการดำเนินงาน/ก

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เอกสารแนบท้าย

TUNGS

LTD.

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ปีที่	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)**
ช่วงที่ 10 (ปีที่ 22-24)	เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 24 จะมีพื้นที่ฟื้นฟูชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว บริเวณทางด้านทิศใต้ ขนาดพื้นที่ประมาณ 6 ไร่ และพื้นที่สิ้นสุดการเก็บกองที่บริเวณ ป1 ขนาดพื้นที่ 1 ไร่ รวมพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ ทั้งหมดประมาณ 7 ไร่	7	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟู ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	238,000
ช่วงที่ 11 (ปีที่ 25-27)	เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 27 จะมีพื้นที่ฟื้นฟูชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว บริเวณทางด้านทิศเหนือ ขนาดพื้นที่ประมาณ 5 ไร่ และพื้นที่สิ้นสุดการเก็บกองที่บริเวณ ป1 ขนาดพื้นที่ 1.9 ไร่ และทำการปรับถมพื้นที่บ่อดักตะกอน และร่องระบายน้ำบริเวณ บ3 แล้วทำการปลูกต้นไม้ฟื้นฟูในพื้นที่ประมาณ 0.6 ไร่ รวมพื้นที่ที่ต้องปลูกต้นไม้ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 7.5 ไร่	7.5	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟู ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	255,000
ช่วงที่ 12 (ปีที่ 28-30)	ในช่วงนี้ไม่มีพื้นที่ชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองเพิ่มขึ้นจากช่วงที่ผ่านมา แต่มีพื้นที่สิ้นสุดการเก็บกองที่บริเวณ ป2 ขนาดพื้นที่ 4 ไร่ และทำการปรับถมพื้นที่บ่อดักตะกอน และร่องระบายน้ำที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ขนาดพื้นที่ประมาณ 1.3 ไร่ รวมพื้นที่ที่ต้องปลูกต้นไม้ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 5.3 ไร่ สำหรับพื้นที่หน้าเหมืองบริเวณต่ำสุดเมื่อสิ้นปีที่ 30 จะมีระดับความสูงประมาณ 370 ม.(รทก.) ขนาดประมาณ 40 ไร่ จะปรับให้เป็นบ่อน้ำโดยมีความลึกของบ่อประมาณ 10 ม.	5.3	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟู ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	180,200
รวม		46.9	-	1,594,600

**** ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ 34,000 บาท/ไร่**

ผู้ว่าราชการจังหวัดนนทบุรี

วิธีหาค่า บี อี เอ็น เอ็นจีเนียร์ริง คอนสแตนต์ จากด

เอกสารแนบท้าย

บริษัท อีอีเอส จำกัด

A BEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ผู้มีอำนาจลงนาม

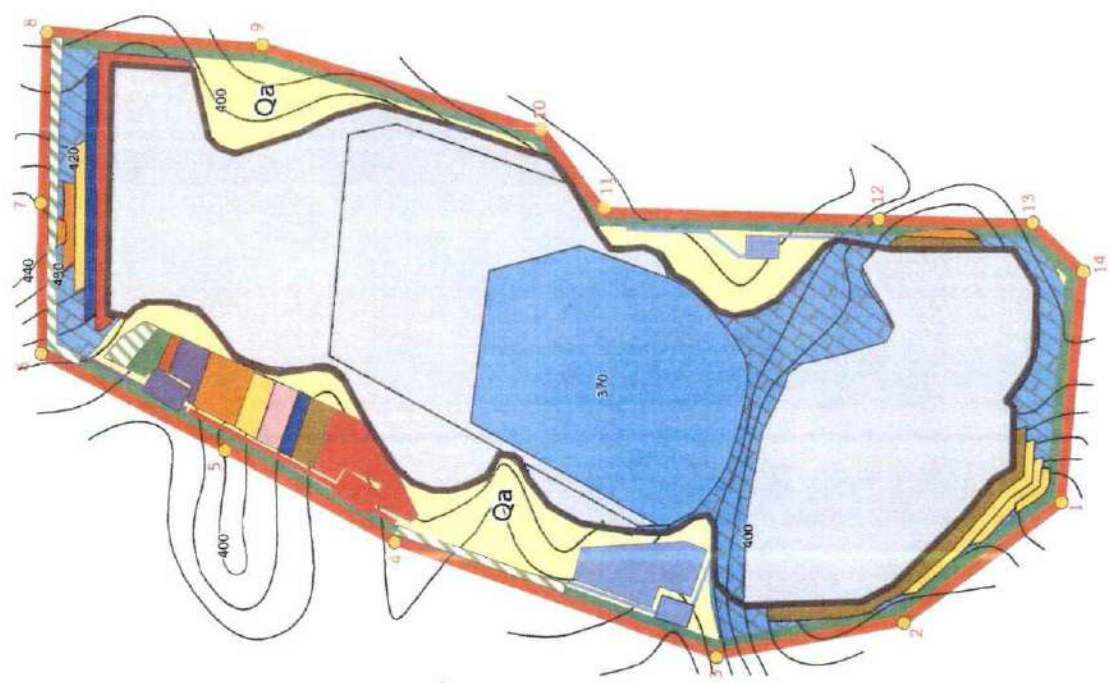
ลงนาม

เอกสารแนบท้าย



ลงนาม

รับรองจำนวนหน้า 55/58

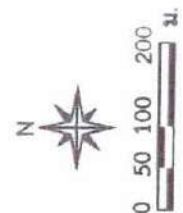


สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
- หลักเขตเดิมเมืองเก่า
- เส้นชั้นความสูง
- พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.

พื้นที่ฟื้นฟู

- พื้นที่ฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 1 (ปีที่ 1)
- พื้นที่ฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 2 (ปีที่ 2)
- พื้นที่ฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 3 (ปีที่ 3)
- พื้นที่ดูแลเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6)
- พื้นที่ฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9)
- พื้นที่ฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 6 (ปีที่ 10-12)
- พื้นที่ฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 7 (ปีที่ 13-15)
- พื้นที่ฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 8 (ปีที่ 16-18)
- พื้นที่ฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 9 (ปีที่ 19-21)
- พื้นที่ฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 10 (ปีที่ 22-24)
- พื้นที่ฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 11 (ปีที่ 25-27)
- พื้นที่ฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 12 (ปีที่ 28-30)
- เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 30 มีบ่อน้ำลึก 10 ม.
- พื้นที่วางแผนการทำเหมืองในอนาคต



ที่มา : บริษัท พลังงานสตรีคชั่น จำกัด (2562)

รูปที่ 1 แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ในแต่ละช่วงการทำเหมือง

ปริมาณสำรองแร่ที่สามารถทำเหมืองได้ของโครงการในแผนการทำเหมือง 30 ปี เป็นการ
ทำเหมืองที่ระดับความสูง 470-370 ม.(รทก.) แต่จากรายงานลักษณะธรณีวิทยาของโครงการระบุว่าในพื้นที่
โครงการมีปริมาณสำรองแร่ทางธรณีวิทยาที่ระดับ 470-360 ม.(รทก.) ดังนั้นหากโครงการได้รับอนุญาตประทาน
บัตรต่อไปจะสามารถทำเหมืองได้อีก 52 ปี โดยจะมีพื้นที่เป็นบ่อน้ำประมาณ 160 ไร่ โดยจะพัฒนาเป็นแหล่งน้ำ
และปลูกต้นไม้ฟื้นฟูโดยรอบ มีจุดต่ำสุดของพื้นที่อยู่ที่ระดับ 360 ม.(รทก.) ความลึกบ่อประมาณ 20 ม. สามารถ
แสดงแผนการฟื้นฟูพื้นที่ได้ดังรูปที่ 2

2. การกำหนดชนิดพันธุ์ไม้เพื่อใช้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การคัดเลือกพันธุ์ไม้ เนื่องจากบริเวณที่จะทำการปลูกต้นไม้เพื่อการฟื้นฟูสภาพนั้น มีสภาพเป็นพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกจึงต้องเป็นพันธุ์ไม้ที่ทนแล้งได้เป็นอย่างดี เป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และเป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการ รวมทั้งพืชคลุมดินต่างๆ รายละเอียดของการคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก มีดังนี้

(1.1) พันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิม และเป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและพื้นที่
ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการ เนื่องจากสภาพป่าไม้ในบริเวณพื้นที่โครงการกล่าวได้ว่าไม่มีพื้นที่ป่าธรรมชาติที่มีพรรณ
ไม้ประกอบกับเป็นสังคมพืชป่าไม้ที่มีขนาดใหญ่ และสลับซับซ้อนหลงเหลืออยู่เลย

... ลงนาม...
TRUCTION

.....รับรองจำนวนหน้า.....56/58

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท หงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด วิศวกรควบคุมสถิติจัดทำรายงาน/

เอกสารแนบท้าย

LTD

สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ
-  หลักหมุดเขตเหมืองแร่
-  เส้นชั้นความสูง
-  พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม.

พื้นที่ฟื้นฟู

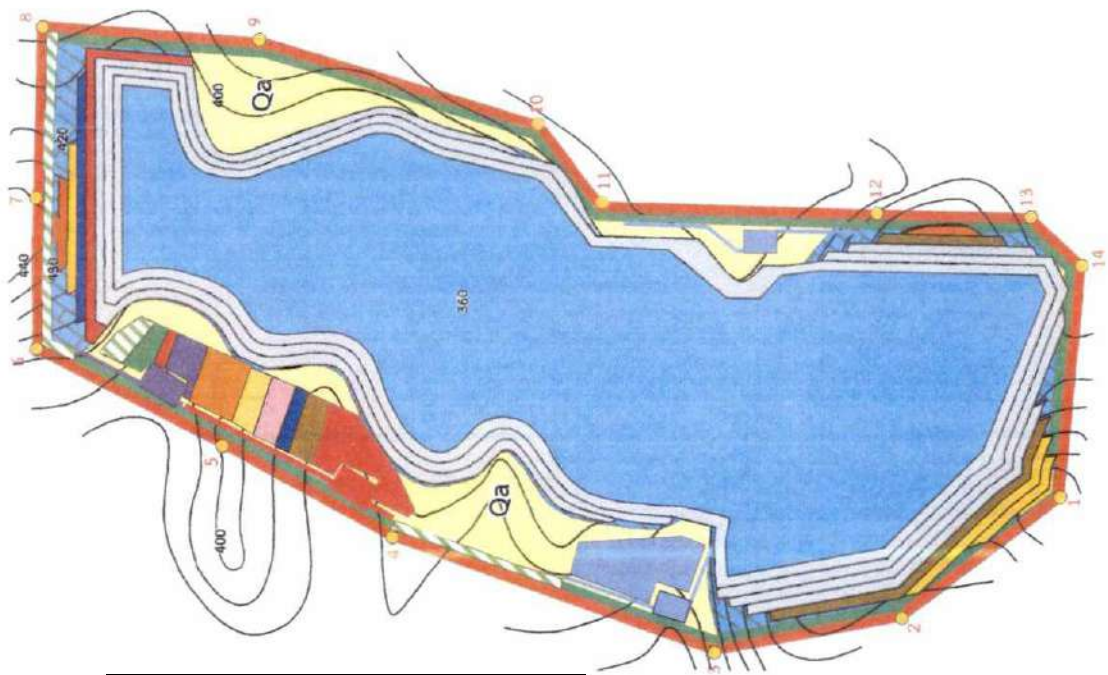
-  พื้นที่ฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 1 (ปีที่ 1)
-  พื้นที่ฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 2 (ปีที่ 2)
-  พื้นที่ฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 3 (ปีที่ 3)
-  พื้นที่ดูแลเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6)
-  พื้นที่ฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9)
-  พื้นที่ฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 6 (ปีที่ 10-12)
-  พื้นที่ฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 7 (ปีที่ 13-15)
-  พื้นที่ฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 8 (ปีที่ 16-18)
-  พื้นที่ฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 9 (ปีที่ 19-21)
-  พื้นที่ฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 10 (ปีที่ 22-24)
-  พื้นที่ฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 11 (ปีที่ 25-27)
-  พื้นที่ฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 12 (ปีที่ 28-30)

พื้นที่ฟื้นฟูในอนาคต

-  พื้นที่ฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 52
-  บ่อน้ำลึก 20 ม.



0 50 100 200 ม.



ที่มา : บริษัท พังสิคอนสตรัคชั่น จำกัด (2562)

รูปที่ 2 แสดงตำแหน่งการทำฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดปีที่ 52

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท พังสิคอนสตรัคชั่น จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจดทะเบียนการค้า/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮ ซี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลตันท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 57/58

เอกสารแนบท้าย



ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

สำหรับพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิมที่นำมาปลูกจะพิจารณาจากคุณสมบัติเจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่
เหมือง ต้องการแสงสว่างในการเจริญเติบโต มีผลเร็วให้เมล็ดที่มีจำนวนมาก เมล็ดงอกเร็วในระยะสั้น มีการแพร่
พันธุ์ได้อย่างรวดเร็ว ในการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองจะพิจารณาเลือกพันธุ์ไม้ที่พบบริเวณใกล้เคียง
ประกอบด้วย ต้นไม้เรือนยอดชั้นบน เช่น โอโศกอินเดีย แดง และอ้อยช้าง เป็นต้น พรรณไม้พื้นล่าง ได้แก่ ตะขบป่า
กระดุมทอง และหญ้าแฝก เป็นต้น พันธุ์ไม้ที่เป็นไม้ผลเพื่อเป็นอาหารแก่สัตว์ป่า และสัตว์จำพวกนก อาทิ เช่น หว่า
ไทร เป็นต้น นอกจากนี้ให้พิจารณาปลูกไม้สักร่วมด้วย ทั้งนี้ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้
ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้
หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป ทั้งนี้จะพิจารณาเลือกกล้าไม้ที่มีอายุมากกว่า 1 ปีมาปลูก

(1.2) พืชคลุมดิน ในช่วงเริ่มต้นของการฟื้นฟู จะนำพืชคลุมดินมาปลูกบริเวณพื้นที่โดยทั่วไปของ
หน้าเหมืองโดยเฉพาะบริเวณหน้าเหมืองชั้นบนใด เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ได้แก่ พืชคลุมดิน
ประเภทหญ้า อาทิ หญ้าแฝก และพืชตระกูลถั่วอื่นๆ การจัดหากล้าพันธุ์ไม้เพื่อนำมาปลูกนั้นมาจากการจัดซื้อหรือ
ประสานงานเพื่อขอกกล้าไม้จากสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 3 (สาขาแพร่) หรือกรมป่าไม้

(2) คุณลักษณะของพันธุ์ไม้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ จะประกอบด้วยคุณลักษณะ
ดังนี้

- (2.1) ชนิดไม้พันธุ์ท้องถิ่นเดิม ที่พบในพื้นที่โครงการ
- (2.2) สามารถเจริญเติบโตได้ดีในสภาพดินเสื่อมและในพื้นที่ที่มีดินในปริมาณน้อย
- (2.3) สามารถขยายพันธุ์เองตามธรรมชาติได้ง่าย
- (2.4) ทนต่อสภาพอากาศร้อน ใช้น้ำปริมาณน้อย การคายน้ำของใบต่ำ
- (2.5) สามารถเพาะขยายพันธุ์ ปลูกและดูแลรักษาได้ง่าย
- (2.6) สามารถตรึงไนโตรเจนและเพิ่มธาตุอาหารให้แก่ดิน
- (2.7) มีอัตราการรอดสูงและเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว
- (2.8) เป็นอาหารให้กับสัตว์บางชนิด เช่น นก

ลงนาม...

INSTRUCTION

...รับรองจำนวนหน้า 58/58

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ห่วงสีกอนตระกูล จำกัด บริษัท ออริจินัล ผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมสิทธิ์ที่ดิน
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เอกสารแนบท้าย



ABEIN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ภาคผนวกที่ 3

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตรที่ 32155/16425
(คำขอประทานบัตรที่ 1/2560)
ของบริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ตั้งอยู่ที่ หมู่ 5 ตำบลล้าน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน



พ.ร. ๒๓๓๓

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การรายงานครั้งที่ ๑ วันที่ ๑๗ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘

๑. ข้อมูลประทานบัตร

ชื่อผู้ถือประทานบัตร บริษัท หงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด
ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง -
หมายเลขประทานบัตร ประทานบัตรที่ ๓๒๑๕๕/๑๖๔๒๕ หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม ๑/๒๕๖๐
ที่ตั้ง ตำบล ลำนาน อำเภอ เวียงสา จังหวัด น่าน
ชนิดแร่ หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมการก่อสร้าง วิธีการทำเหมือง เหมืองเปิด
อายุประทานบัตร ๓๐ ปี เริ่มตั้งแต่ ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๗ วันสิ้นสุดอายุ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๙๗
เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด ๒๔๘ ไร่ - งาน ๐๘ ตารางวา โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้
☐ ที่กรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด, นส. ๓ก, นส. ๓ ฯลฯ) ไร่
☒ ที่ดินรัฐ พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ประเภทป่าเพื่อเศรษฐกิจ (ป่าโซน E) ทั้งโครงการฯ
☐ อื่นๆ (ระบุ) ไร่

๒. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน ☒ เปิดการทำเหมือง ☐ หยุดการทำเหมือง
พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน ๖๑ ไร่
จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน ๑ แห่ง
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ) ๑๐ ไร่
พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน ๒ แห่ง
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ) ๑๘,๔ ไร่
พื้นที่โรงแร่/สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวม - ไร่
จำนวนชุมชนเมืองที่ไม่ได้ใช้ทำเหมืองแล้ว - แห่ง ขนาด - ไร่ ลึก - เมตร
พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว - ไร่ พื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้ว - ไร่

๓. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการทำเหมือง โดยส่งเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

☒ พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ ☐ พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์
☐ พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าเกษตรกรรม ☒ ปลูกสร้างสวนป่า
☐ อื่นๆ (ระบุ) _____

๔. ผลการดำเนินงานในช่วง ๑ ปีที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมือง และภาพถ่ายการดำเนินงาน)

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน๑..... แห่ง พื้นที่๑๐..... ไร่

วิธีการดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง,ความปลอดภัย)

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน๑..... แห่ง พื้นที่๘.๕..... ไร่

วิธีการดำเนินการ

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนเมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน - แห่ง ขนาด (กxยxล) - เมตร

วิธีการดำเนินการ

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกอง

เปลือกดิน เศษหิน และบริเวณอื่นๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน - แห่ง ขนาด (กxยxล) - เมตร

วิธีการดำเนินการ

☒ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่ ๒ ไร่

วิธีการดำเนินการ ...ปลูกต้นไม้โตเร็ว ให้มีระยะระหว่างต้น ๒x๒ เมตร

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่ / โรงโม่หิน เนื้อที่ - ไร่

วิธีการดำเนินการ

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน / บ้านพัก เนื้อที่ - ไร่

วิธีการดำเนินการ

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ ๕๐,๐๐๐ บาท

๕. แผนการดำเนินงานในช่วง ๑ ปีข้างหน้า

๕.๑ แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง ๑ ปีข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน ๑ ปีข้างหน้า)

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน๑..... แห่ง พื้นที่๗.๕..... ไร่

วิธีการดำเนินการ ยังไม่มีการดำเนินการ เนื่องจากอยู่ในช่วงพัฒนาหน้าเหมืองเพื่อลดระดับความสูงของหน้าเหมือง

- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน แห่ง พื้นที่ ไร่

วิธีการดำเนินการ

- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน แห่ง ขนาด (กxยxล) เมตร

วิธีการดำเนินการ

- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกอง

เปลือกดิน เศษหิน และบริเวณอื่นๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน แห่ง ขนาด (กxยxล) เมตร

วิธีการดำเนินการ

- ☐ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่ ไร่

วิธีการดำเนินการ ปลูกต้นไม้โตเร็วยืนต้นสูงเป็นแนวเพิ่มเติม พร้อมดูแลรักษาต้นไม้ที่มีอยู่ให้เจริญเติบโต

ได้ดีโดยรอบบริเวณ

- ☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่ / โรงไม่หิน เนื้อที่ ไร่

วิธีการดำเนินการ ไม่มีโรงไม่อยู่ในเขตประทานบัตร

- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน / บ้านพัก เนื้อที่ ไร่

วิธีการดำเนินการ ไม่มีสำนักงานและบ้านพักในเขตพื้นที่ประทานบัตร

๕.๒ การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานด้านแผนงาน ๒๐๐,๐๐๐ บาท

งบประมาณสำหรับบำรุงรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว ๕๕,๐๐๐ บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหรือส่วนราชการอื่นๆ

วิธีดำเนินการ



ลงชื่อ

ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ผู้จัดทำรายงาน

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

ลงชื่อ

ตำแหน่ง วิศวกรควบคุม

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง (ฉบับขยายความ)

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ของบริษัท หุ่นส์คอนสตรัคชั่น จำกัด ประทานบัตรที่ 32155/16425

ตั้งอยู่ที่ หมู่ 5 ตำบลสำน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน

บริษัท หุ่นส์คอนสตรัคชั่น จำกัด ผู้ถือประทานบัตรที่ 32155/16425 (คำขอประทานบัตรที่ 1/2560) โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตั้งอยู่ที่ หมู่ 5 ตำบลสำน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน โดยบริษัทฯ ได้ยื่นเรื่องคำขอประทานบัตรที่ 1/2560 ในพื้นที่เดิมของประทานบัตรที่ 22363/15231 ซึ่งจะสิ้นอายุลงในเดือนพฤษภาคม 2567 พร้อมทั้งได้ขยายเขตเนื้อที่เพิ่มขึ้น 109-2-66 ไร่ จึงมีเนื้อที่โครงการฯ รวมเนื้อที่โครงการฯ ทั้งสิ้น 298-0-08 ไร่

ต่อมาสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมือง แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของบริษัท หุ่นส์คอนสตรัคชั่น จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2560 ตั้งอยู่ที่ หมู่ 5 ตำบลสำน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ลงวันที่ 27 พฤษภาคม 2562 โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ให้จัดทำรายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแร่ ตามแผนการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกปี โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการและตำแหน่งที่ดำเนินการด้วย

โดยปัจจุบันพื้นที่โครงการฯ ได้เปิดทำเหมือง มีหน้าเหมืองอยู่บริเวณตอนกลางประทานบัตร ซึ่งเปิดทำการผลิตแร่ตั้งแต่ได้รับอนุญาตประทานบัตร และยังใช้ประโยชน์จากพื้นที่เพื่อทำการผลิตแร่พร้อมกันกับการพัฒนาหน้าเหมือง ส่วนบริเวณพื้นที่ที่ยังเดินหน้าเหมืองต่อไปไม่ถึงและพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองยังคงดูแลรักษาสภาพป่าไม้เดิมของพื้นที่ ในส่วนของพื้นที่โรงโม่จะตั้งอยู่นอกเขตพื้นที่ประทานบัตร ซึ่งได้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามแนวทางที่หน่วยงานกำหนดไว้แล้ว ทั้งนี้แผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีต่อไป จะวางแผนดำเนินงานให้สอดคล้องกับแผนการเดินหน้าเหมืองปัจจุบัน

1. ข้อมูลประธานบัตร

1.1 ขนาดพื้นที่และตำแหน่งที่ตั้งประธานบัตร

ประธานบัตรที่ 32155/16425 ของ บริษัท หุ่นส์คอนสตรัคชั่น จำกัด มีเนื้อที่ 298-0-08 ไร่ อยู่ในเขตท้องที่ หมู่ที่ 5 ตำบลสำน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ดังปรากฏบนแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1 : 50,000 ลำดับชุด L. 7018 ระวัง 5145 IV (อำเภอนาน้อย) ระหว่างค่าพิกัดฉากสากล (U.T.M.) แนวนอน(เหนือ) 2,041,100.000 - 2,042,400.000 เมตร แนวตั้ง (ตะวันออก) 682,200.000 - 682,900.000 เมตร แนวตั้ง (ตะวันออก) (รูปที่ 1 แสดงแผนที่จุดที่ตั้งและแผนที่ภูมิประเทศ)

1.2 ประเภทของที่ดินและลักษณะภูมิประเทศในพื้นที่ประธานบัตร

พื้นที่ประธานบัตรที่ 32155/16425 อยู่ในพื้นที่เขตป่าสงวนแห่งชาติป่าสาละ พิเศษป่าเศรษฐกิจ (ป่าโซน E) โดยพื้นที่ประธานบัตร จัดอยู่ในเขตจำแนกชั้นลุ่มน้ำที่ 3 (CL3) เต็มทั้งแปลง ซึ่งตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของบ้านผาเวียง ห่างจากชุมชนบ้านผาเวียงประมาณ 1 กิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมดของประธานบัตร อยู่ในเขตพื้นที่แหล่งหินเต็มทั้งแปลง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดพื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 ลงวันที่ 26 มีนาคม 2540 โดยนายกร ทัพพะรังสี ได้กำหนดให้บริเวณหมู่ที่ 5 ตำบลสำน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน เป็นพื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรม เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง (รูปที่ 2 แสดงแผนที่แหล่งหินอุตสาหกรรมฯ)

ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่ประธานบัตร ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของบ้านผาเวียง มีพื้นที่เป็นภูเขาหินปูน โดยมียอดเขาอยู่ 2 บริเวณ คือบริเวณตอนเหนือของพื้นที่ระหว่างหมุด 6 และ 7 ยอดเขามีความสูงประมาณ 468 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง (MSL) และบริเวณตอนใต้ของพื้นที่ประมาณหมุด 2, 3, 4 และ 5 ยอดเขามีความสูงประมาณ 440 เมตร (MSL) จุดต่ำสุดอยู่บริเวณระหว่างเขาทั้งสองลูก เป็นร่องเขา มีความสูงประมาณ 380 เมตร(MSL)

สภาพป่าไม้ในพื้นที่ส่วนใหญ่สภาพพื้นที่โล่งเตียน รกร้างว่างเปล่า บางบริเวณเคยเป็นที่ทำไร่ของชาวบ้านในท้องถิ่น มีไม้ขนาดเล็กขึ้นอยู่อย่างเบาบาง เช่น ไม้ไผ่ หญ้า วัชพืช เป็นต้น

1.3 รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน

การใช้ประโยชน์ของพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบส่วนใหญ่มีกิจกรรมเกี่ยวกับการทำเหมืองมีสิ่งปลูกสร้างเช่นโรงโม่หิน โรงซ่อม และอื่นๆ มีรายละเอียดดังนี้

บริเวณข้างเคียงพื้นที่มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ

ติดกับพื้นที่ป่าสาละ เขตป่าเพื่อเศรษฐกิจ

ทิศใต้

ติดกับพื้นที่ป่าสาละ เขตป่าเพื่อเศรษฐกิจ

ทิศตะวันตก

ติดกับพื้นที่ป่าสาละลัง เขตป่าเพื่อเศรษฐกิจ

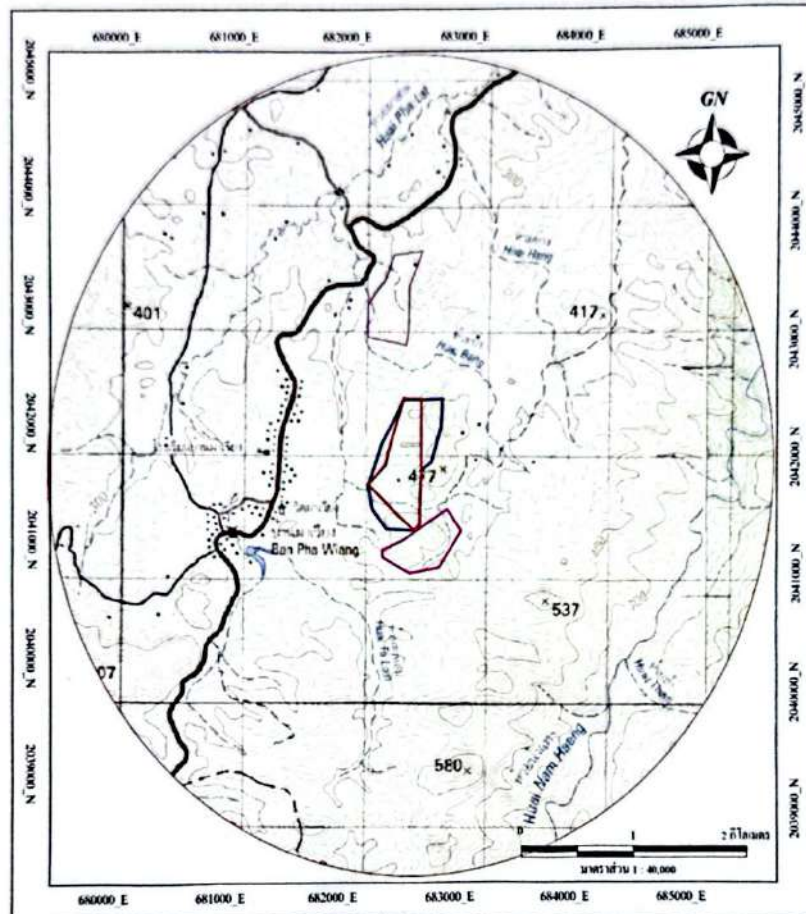
ทิศตะวันออก

ติดกับพื้นที่ป่าสาละลัง เขตป่าเพื่อเศรษฐกิจ

1.4 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่ประทานบัตร

สามารถเดินทางโดยสะดวกโดยเส้นทางรถยนต์ ตั้งต้นจากตัวจังหวัดน่านไปตามเส้นทางหลวง
จังหวัดหมายเลข 101 (แพร่-น่าน) ระยะทางประมาณ 25 กิโลเมตร ถึงอำเภอเวียงสา แยกเข้าทางหลวง
หมายเลข 1026 (อำเภอเวียงสา-อำเภอนาน้อย) ระยะทางประมาณ 10 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายไปตามเส้นทางผ่าน
เข้าโรงไม้หิน บริษัท แพร่ธารงวิทย์ จำกัด ไปตามถนนลาดยาง ระยะทางประมาณ 6 กิโลเมตร จะเข้าถึง เขต
ประทานบัตรแปลงนี้ (รูปที่ 3 แผนที่แสดงเส้นทางคมนาคม)

รูปที่ 1 แสดงแผนที่จุดที่ตั้งและแผนที่ภูมิประเทศของประทานบัตรที่ 32155/16425

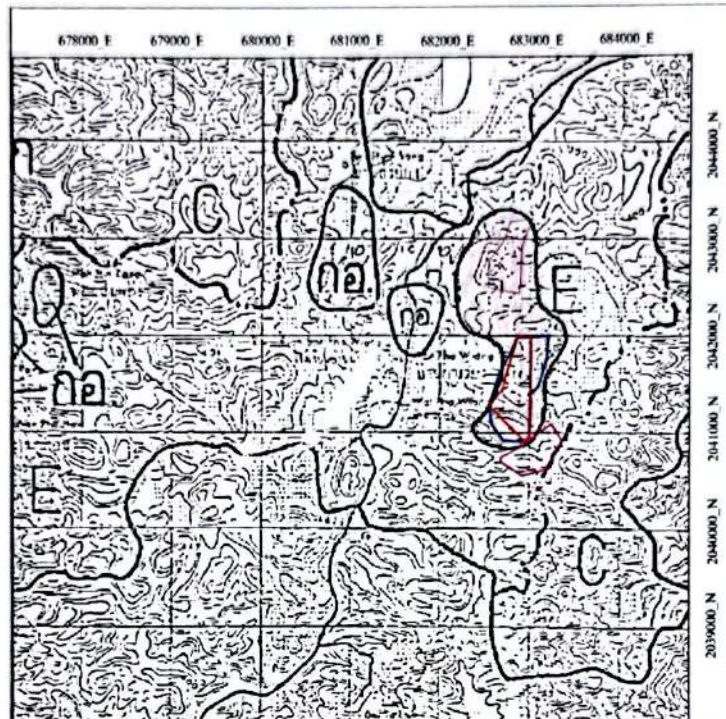


หมายเหตุ : แผนที่ฉบับนี้คัดแปลงจากแผนที่ภูมิประเทศ ของกรมแผนที่ทหาร มาตรฐาน 1:50,000 คำค้นชุด L 7018 ระวาง 5145 I และ 5145 IV

ที่ระบายนี คำอธิบายสัญลักษณ์

- | | | | | | |
|--|--|--|------------------|--|------------------|
| | ทิศของประทานบัตรที่ 1-2540 | | รัศมี 5 กิโลเมตร | | เส้นระดับความสูง |
| | หมายเลขหลักหมายเลขเหมืองแร่ที่ 32155 | | ไร่ | | ลำห้วย |
| | ประทานบัตรที่ 22363/15231 | | วัด | | ถนน |
| | ทิศของประทานบัตรที่ 14-2540 หมายเลขหลักหมายเลขเหมืองแร่ที่ 32120 | | หมู่บ้าน | | |
| | ของบริพัตร ส.เจ้าไตรรัตน์ (นาม) จำกัด | | | | |
| | ทิศของประทานบัตรที่ 1/2543 หมายเลขหลักหมายเลขเหมืองแร่ที่ 32151 | | | | |
| | ของนาง ปณิธิกร กอนสกรัดสิน | | | | |

รูปที่ 2 แสดงแผนที่แหล่งหินอุตสาหกรรมเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

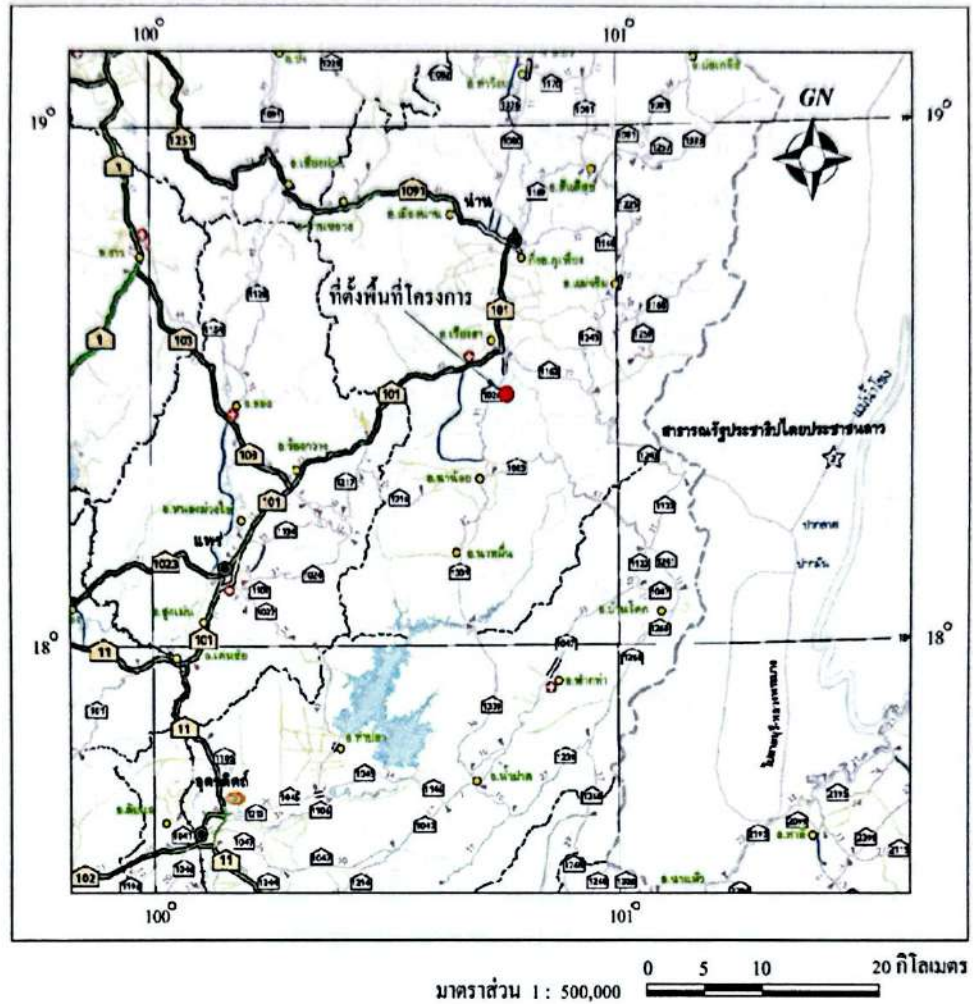


แผนที่ฉบับนี้ถ่ายจากแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L 7017 ระวาง 5145 IV

- ที่ระบายนี
-  คือคำขอประทานบัตรที่ 1/2560
 -  หมายถึงหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 32155
 -  ประทานบัตรที่ 22363/15231
 -  คือคำขอประทานบัตรที่ 14/2540 หมายถึงหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 32120
 -  ของบริษัท ส.เค็งไคโรรัตน์ (นาม) จำกัด
 -  คือคำขอประทานบัตรที่ 1/2543 หมายถึงหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 32151
 -  ของสหกรณ์วิสาหกิจก่อสร้าง
 -  คือ พื้นที่ที่ถูกกำหนดเป็นแหล่งหินอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : แผนที่นี้แก้ไขปรับปรุงจากข้อมูลจาก www.dpim.go.th/ ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

รูปที่ 3 แสดงแผนที่เส้นทางคมนาคม



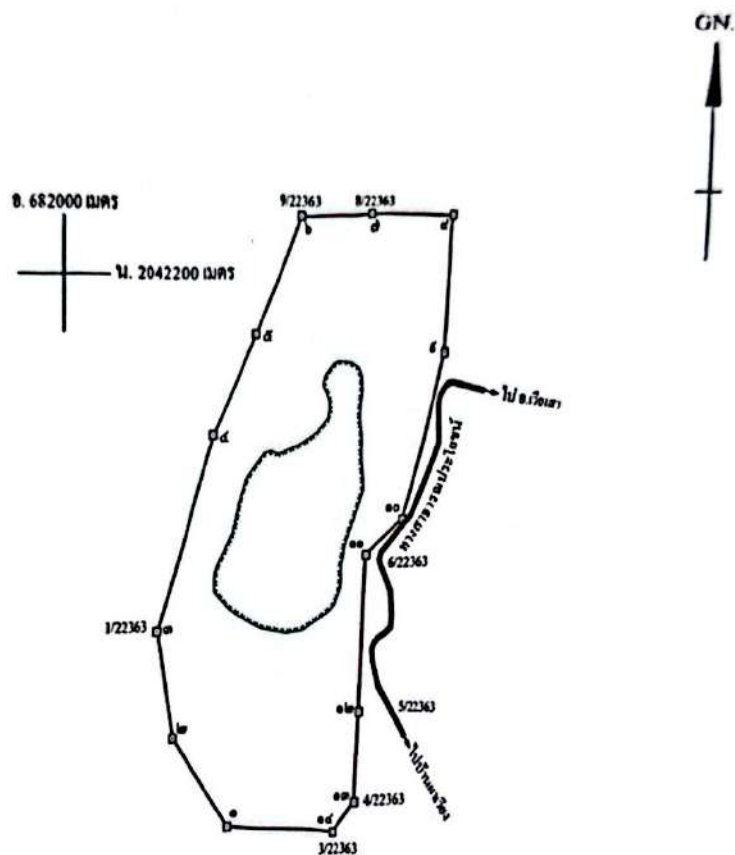
ที่ระบายสี ● คือ ตำแหน่งพื้นที่โครงการ

หมายเหตุ แผนที่ฉบับนี้ Download จาก www.doh.go.th/doh/images/service/north.pdf ของกรมทางหลวง
 มาตราส่วน 1 : 1,000,000 ขยายเป็น 1 : 500,000

2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

ปัจจุบันพื้นที่มีการทำเหมืองไปแล้วเนื้อที่ประมาณ 61 ไร่ ซึ่งอยู่บริเวณตอนกลางของพื้นที่ และเริ่มมีการเปิดหน้าเหมืองเพิ่มบริเวณยอดเขาทางด้านทิศเหนือ ทำให้ ลักษณะภูมิประเทศเปลี่ยนแปลงไป พื้นที่เขาดอนเหนือมีระดับความสูงประมาณ 450 เมตร และมีจุดต่ำสุด ของพื้นที่อยู่บริเวณตอนกลางค่อนไปทางทิศใต้ของพื้นที่โครงการที่ระดับความสูงประมาณ 380 เมตร

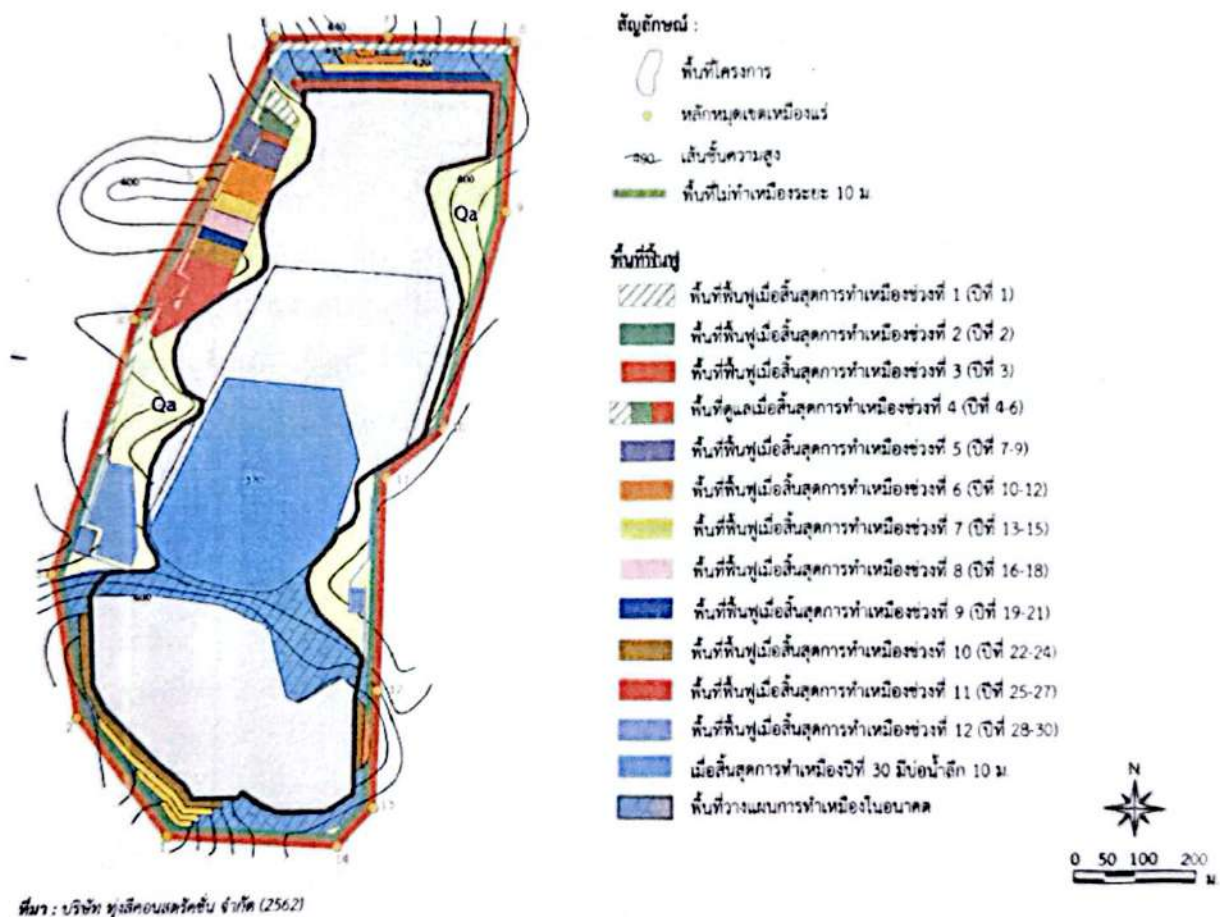
แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่ 32155/16425



3. แผนการฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมือง

การวางแผนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองของโครงการฯ ตลอดอายุของประทานบัตร ได้กำหนดระยะเวลา ในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง ตามแผนการทำเหมืองในปีที่ 1-30 โดยกำหนดให้สอดคล้องกับแผนการ พัฒนาหน้าเหมืองในอนาคต กล่าวคือบริเวณใดที่ยังจำเป็นต้องใช้ในการทำเหมืองในช่วงต่อไปจะยังไม่ทำการ ฟื้นฟู ส่วนบริเวณใดที่สิ้นสุดการทำเหมืองจะดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ โดยให้มีความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม บริเวณใกล้เคียง สามารถดำเนินการควบคู่ไปพร้อมกับการทำเหมืองโดยการทำการทำเหมืองในช่วงระยะเวลา 30 ปี

ดังนั้นการฟื้นฟูในแต่ละช่วงการทำเหมืองจะดำเนินการในพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองแร่นั้นในช่วง ควบคู่ไปกับการดูแลต้นไม้ที่ได้ทำการฟื้นฟูไปแล้วในช่วงที่ผ่านมาสำหรับงบประมาณในการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการ ทำเหมืองต่อไป เพื่อให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การ ทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562 รายละเอียดการดำเนินงาน ตามรูปที่ 4 แสดงแผนดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ในแต่ละช่วงการทำเหมือง



รูปที่ 4 แสดงแผนดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ในแต่ละช่วงการทำเหมือง

4. ผลการดำเนินงานในช่วง 1 ปี ที่ผ่านมา

4.1 การทำเหมืองในเขตพื้นที่ประทานบัตร

4.1.1) เป็นช่วงการปรับสภาพพื้นที่กิจกรรมบริเวณหน้าเหมือง พื้นที่การทำเหมืองและแผนงานการทำเหมือง เนื่องจากคำขอประทานบัตรที่ 1/2560 เป็นพื้นที่ที่ทำเหมืองโดยขอทับพื้นที่เดิมของประทานบัตรที่ 22363/15231 มีพื้นที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้วประมาณ 61 ไร่ โดยปัจจุบันได้ทำการเตรียมงานและการพัฒนาหน้าเหมือง ได้ทำการปรับปรุงและพัฒนาถนนภายในบริเวณพื้นที่ประทานบัตร ซึ่งเป็นถนนเดิมที่มีอยู่แล้ว เพื่อใช้ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในเขตพื้นที่ประทานบัตร ระดับความสูงจากผิวดินเดิม ประมาณ 0.5 เมตร ถนนจะปูด้วยหินคลุกแล้วบดอัดแน่น จากนั้นทำการขยายความกว้างของถนนเป็น 6 เมตร ตลอดเส้นทาง

4.1.2 งานขุดร่องระบายน้ำ พร้อมจัดทำคันทำนบรอบบริเวณพื้นที่โครงการจะดำเนินการให้แล้วตามแผนผังโครงการทำเหมือง

4.1.3 งานขุดบ่อดักตะกอน ดำเนินการขุดบ่อดักตะกอนทั้ง 7 บ่อ มีขนาดเนื้อที่บ่อละ 0 -2- 00 ไร่ ความลึก 4 เมตร รองรับน้ำฝนที่ชะผ่านบริเวณหน้าเหมืองและบริเวณโดยรอบภายในโครงการโดยจะทำการขุดเจาะร่องระบายน้ำ ให้บังคับน้ำไหลลงสู่บ่อดักตะกอนในบริเวณพื้นที่ทำเหมือง

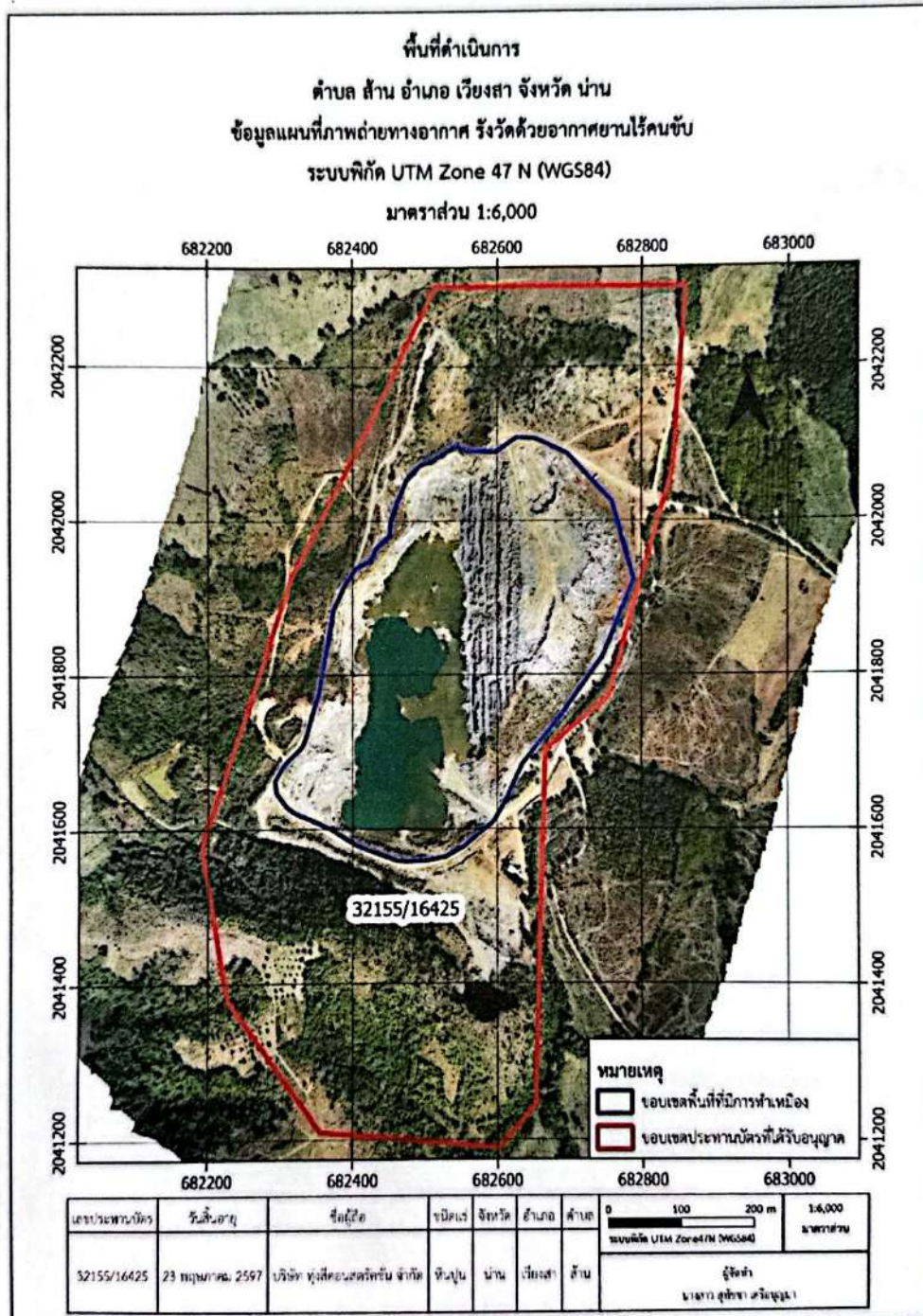
4.1.4 งานติดป้าย และแสดงแนวเขตบริเวณพื้นที่ห้ามทำเหมือง เหมือง เขตพื้นที่ ระเบิดหิน เขตพื้นที่ประทานบัตร งานติดป้ายจราจร

4.1.5 การทำเหมือง โดยดำเนินการทำเหมืองในพื้นที่หน้าเหมืองเดิม และลดระดับความสูง เฉลี่ยที่ 420 เมตร (MSL) ลงมาที่ระดับความสูงเฉลี่ยที่ 400 เมตร (MSL) และทิ้งขอบเป็นแบบขั้นบันได ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร ความสูงไม่มากกว่า 10 เมตร มีบ่อดักน้ำ (sump) ณ จุดต่ำสุดของบ่อเหมือง (ตามรูปที่ 5 แสดงพื้นที่การทำเหมืองด้วยข้อมูลแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ)

4.2 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

โดยทำการฟื้นฟูสภาพด้วยการปรับถมเปลือกดินบริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ พร้อมปลูกต้นไม้เต็มบนพื้นที่ที่ปรับถม และปลูกหญ้าคลุมดินบ่อเหมืองชั้นที่ 1 เพื่อป้องกันการพังทลายของดินและช่วยยึดเกาะดินและหินให้คงสภาพเดิมต่อไป ต้นไม้ที่ปลูกจะเป็นไม้ยืนต้น ส่วนพืชคลุมดินได้แก่ หญ้าแฝกและจะทำการฟื้นฟูสภาพด้วยปลูกต้นไม้ข้างทางขนส่งตลอดแนว และโรยหินคลุกคลุมดินบนขั้นบันไดทางขึ้น และทางลาดชันเพื่อป้องกันการพังทลายของดินและช่วยยึดเกาะดินและหินให้คงสภาพเดิมต่อไป

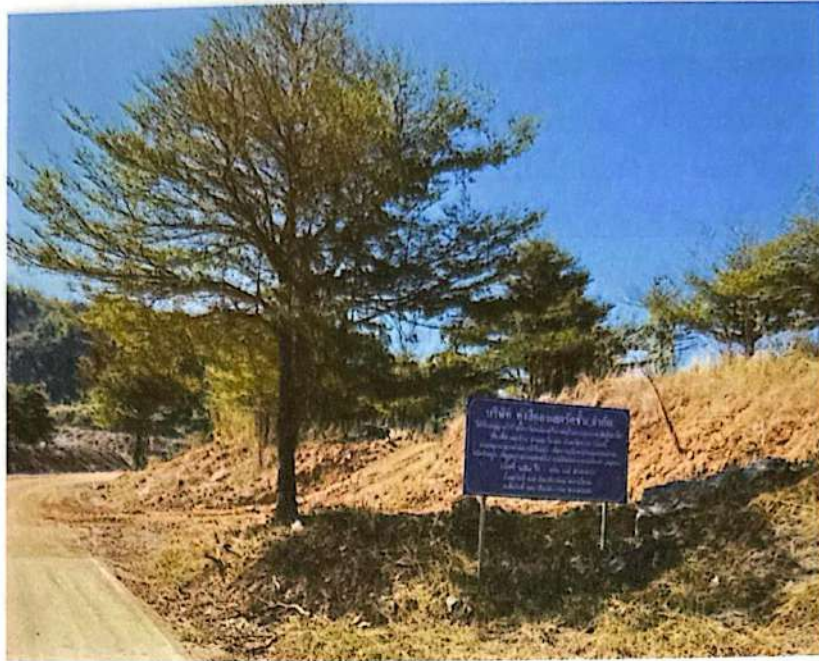
รูปที่ 5 แสดงพื้นที่การทำเหมืองด้วยข้อมูลแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ



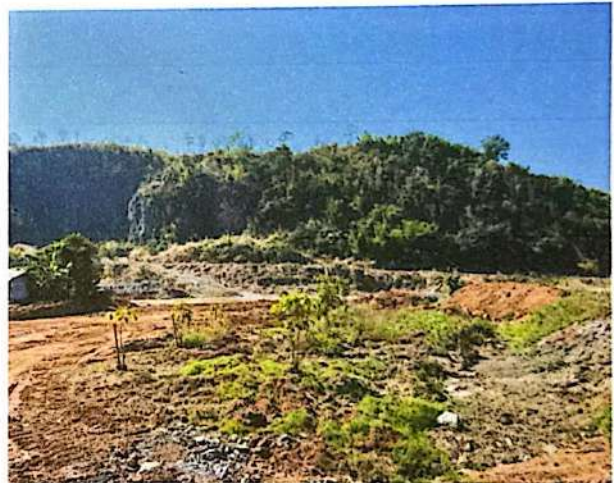
รูปแสดงพื้นที่กิจกรรมการทำเหมืองในปัจจุบัน



รูปแสดงพื้นที่ภายในโครงการฯ โดยทำการฟื้นฟูและปลูกต้นไม้แล้วพร้อมทั้งดูแลรักษาซ่อมแซมต้นไม้ที่ตาย

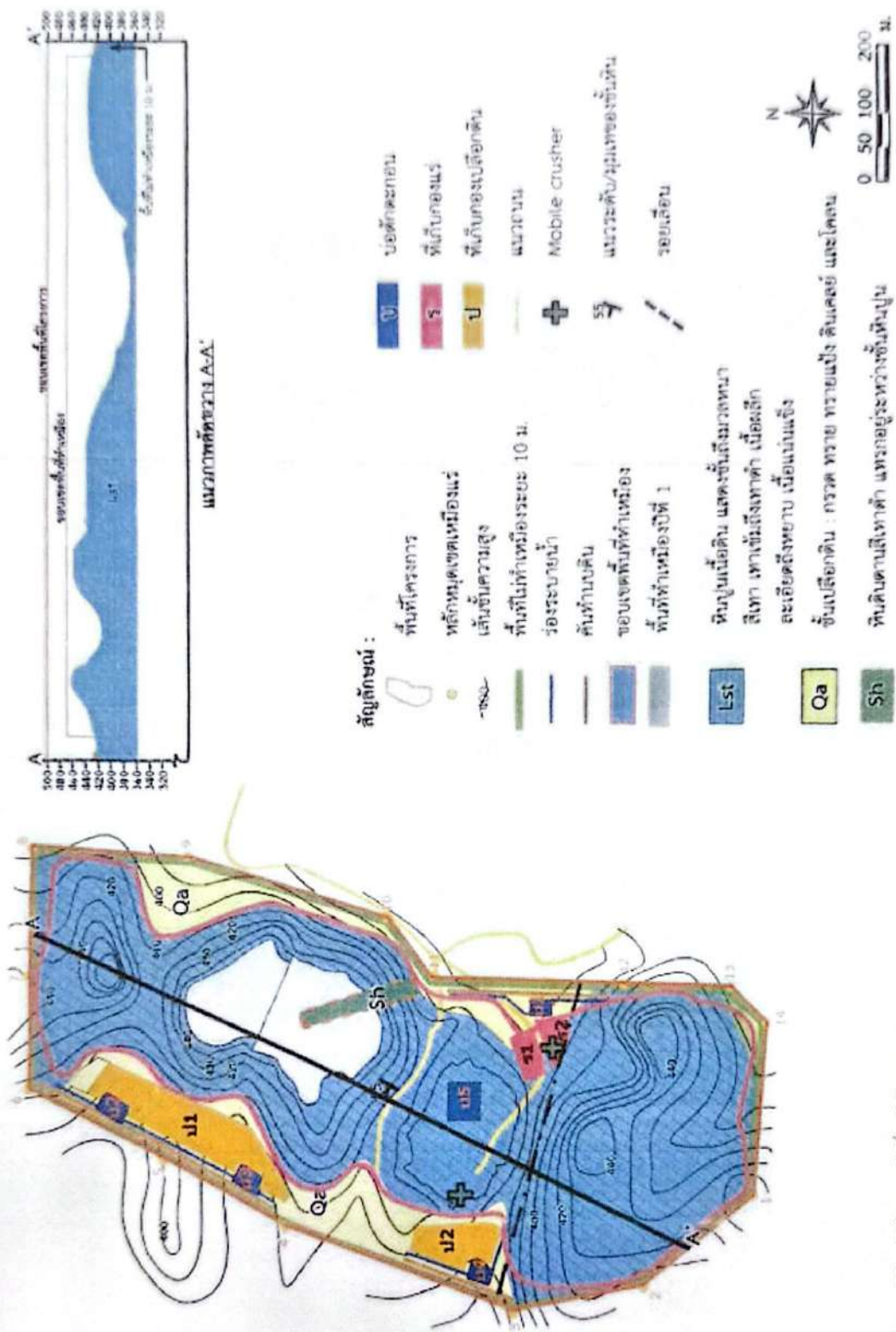


รูปแสดงการปลูกต้นไม้โตเร็วบริเวณพื้นที่ที่ไม่ทำเหมือง



5. แผนการดำเนินงานในช่วง 1 ปีข้างหน้า

ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแร่ในระยะเวลา 30 ปี โดยกำหนดไว้ว่า การฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมืองในช่วงที่ 1 (ปีที่ 1) นั้น การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีแรก และดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา ปลูกต้นไม้บนคันทำนบดินประมาณ 4 ไร่ ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ เว้นการทำเหมืองระยะ 10 เมตร บริเวณหลักหมุดที่ 3-4 และบริเวณหลัก หมุดที่ 6-8 ขนาดพื้นที่ประมาณ 3 ไร่ ส่วนพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 เมตร บริเวณอื่นๆ ให้ดูแลรักษาสภาพเดิมไว้ โดยที่ในช่วงการ ทำเหมืองปีที่ 1 นี้ยังไม่มีพื้นที่ขึ้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมือง แต่มีพื้นที่สิ้นสุดการเก็บกองที่บริเวณ ป 1 ขนาดพื้นที่ 0.5 ไร่ โดยจะทำการฟื้นฟูปลูกต้นไม้ในบริเวณนี้ รวมพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ทั้งหมดประมาณ 7.5 ไร่ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้เพิ่มเติมหากพบต้นไม้ล้มตายลง โดยพันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกจะเป็นกล้าไม้ที่มีอายุมากกว่า 1 ปี และเป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสำคัญ (IVI) สูง เช่น ขะเจี๊ยะ แดง และอ้อยช้าง เป็นต้น หรือปลูกไม้โตเร็ว หรือไม้ ทรงสูงเพิ่มเติม เช่น โอโศกอินเดีย สนประดิพัทธ์ เป็นต้น หรือพิจารณาปลูกไม้เศรษฐกิจเพิ่มเติม เช่น ไม้สัก เป็นต้น เพื่อให้มีชั้นเรือนยอดที่แตกต่างกันออกไป รวมทั้งปลูกไม้พื้นล่าง เช่น กระดุมทอง เพื่อลดผลกระทบด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของหน้าดิน

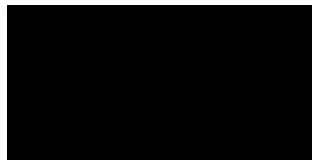


ที่มา : บริษัท ห่วงสีคอนสตรัคชั่น จำกัด (2562)

รูปที่ 6 แสดงลักษณะหน้าเมืองและสภาพผังวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 1

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
Thai Professional Engineering License
เลขประจำตัวประชาชน (ID) [REDACTED]
ชื่อตัวและชื่อสกุล นาย [REDACTED]
Title/Name Surname Mr. [REDACTED]
ใบอนุญาต License No. ส.ม.ม. 432
ระดับ ระดับวิชาชีพ Professional Eng
Level [REDACTED]
วันที่ออก 13 มิ.ย. 2568
Date of issue 13 Jun 2023
วันหมดอายุ 12 มิ.ย. 2571
Date of expiry 12 Jun 2028
สาขาวิชา Mining Eng. MN
ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
ใช้รับรองรายงานแผนและผลดำเนินงานด้านความปลอดภัย 5 ฉบับ
ของ บริษัท พุ่งสาคอนสตรัคชั่น จำกัด ตั้งอยู่ที่ [REDACTED] อำเภอเมือง ประจวบคีรีขันธ์ 32155/16425
อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน เท่านั้น

สำเนาถูกต้อง



ภาคผนวกที่ 4

หนังสือคำประกันการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง
และหนังสือคำประกันการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง



ที่ นน.108/2568
วันที่ 23 พฤษภาคม 2568

เรียน สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดน่าน

เรื่อง การต่ออายุหนังสือค้ำประกัน
ราย บริษัท แพร่ธารงวิทย์ จำกัด

ตามที่ บมจ. ธนาคารกรุงไทย สาขาน่าน

ได้ออกหนังสือค้ำประกันเลขที่ 00019/200507/0020/67 ลงวันที่ 5 เมษายน 2567

จำนวนเงิน - 500,000.00 บาท -

(- ห้าแสนบาทถ้วน -)

เพื่อค้ำประกัน บริษัท หุ่นสีกอนสตรีทซ์ จำกัด

ให้ไว้คือ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดน่าน กรมอุตสาหกรรมพาณิชย์และการเหมืองแร่

ในการค้ำประกัน เพื่อค้ำประกันสัญญาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง สำหรับประทานบัตรเลขที่ 32155/16425 ณ

ตำบลล้าน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ตามบันทึกข้อตกลงฉบับลงวันที่ 2 เมษายน 2563

ซึ่งหนังสือค้ำประกันหมดอายุการค้ำประกันเพียงวันที่ 23 พฤษภาคม 2568 นั้น

บัดนี้ ธนาคารได้รับแจ้งจาก บริษัท หุ่นสีกอนสตรีทซ์ จำกัด

ประสงค์ต่ออายุหนังสือค้ำประกันฯ ดังกล่าวออกไปอีก 12 เดือน เป็นครบกำหนดวันที่ 24 พฤษภาคม 2569

โดยหนังสือฉบับนี้ บมจ.ธนาคารกรุงไทย สาขาน่าน

ในฐานะผู้ค้ำประกัน บริษัท หุ่นสีกอนสตรีทซ์ จำกัด

ตกลงต่ออายุหนังสือค้ำประกันดังกล่าวออกไปอีก 12 เดือน โดยมีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 24 พฤษภาคม 2568

จนถึงวันที่ 24 พฤษภาคม 2569 ทั้งนี้ ภายในวงเงินและเงื่อนไขอื่น ๆ คงให้เป็นไปตามหนังสือค้ำประกันฉบับเดิม

ทุกประการ และให้ถือหนังสือฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของหนังสือค้ำประกันดังกล่าวด้วย

จึงเรียนยืนยันมาเพื่อทราบ

ลงชื่อ

ตำแหน่ง รองผู้จัดการธุรกิจการขาย

ลงชื่อ



ผู้ค้ำประกัน

ตำแหน่ง หัวหน้าส่วนผู้ช่วยผู้จัดการธุรกิจสินเชื่อ

พยาน

ลงชื่อ

พยาน

โปรดแนบหนังสือต่ออายุหนังสือค้ำประกันนี้ติดไว้กับหนังสือค้ำประกันฉบับเดิมด้วย

เมื่อธนาคารหมดอายุการค้ำประกัน หรือหนังสือค้ำประกัน
ครบกำหนดอายุแล้ว โปรดส่งคืนฉบับหนังสือค้ำประกันคืนธนาคาร



ที่ นน.109/2568

วันที่ 23 พฤษภาคม 2568

เรียน สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดน่าน

เรื่อง การขออาชญาบัตรกำกัน

ราช บริษัท แพร่ธรรววิทย จำกัด

ตามที่ บมจ. ธนาคารกรุงไทย สาขาน่าน

ได้ออกหนังสือกำกันเลขที่ 00019/200507/0019/67 ลงวันที่ 5 เมษายน 2567

จำนวนเงิน - 1,594,600.00 บาท -

(-หนังสือห้ามแลกเงินสัพันหรือบาทถ้วน-

เพื่อกำกัน บริษัท พุ่งสีกอนสตรีคชั่น จำกัด

ให้ไว้คือ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดน่าน

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ในการกำกัน เพื่อกำกันตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการแร่ตลอดอา
ยุโครงการ สำหรับประทานบัตรเลขที่ 32155/16425 ณ ตำบลบ้าน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ตามบันทึกข้อตกลงฯ
ฉบับลงวันที่ 2 เมษายน 2563

ซึ่งหนังสือกำกันหมดอายุการกำกันเพียงวันที่ 23 พฤษภาคม 2568 นั้น

บัดนี้ ธนาคารได้รับแจ้งจาก บริษัท พุ่งสีกอนสตรีคชั่น จำกัด

ประสงค์ขออาชญาบัตรกำกันฯ ดังกล่าวออกไปอีก 12 เดือน เป็นครบกำหนดวันที่ 24 พฤษภาคม 2569

โดยหนังสือฉบับนี้ บมจ.ธนาคารกรุงไทย สาขาน่าน

ในฐานะผู้กำกัน บริษัท พุ่งสีกอนสตรีคชั่น จำกัด

ตกลงต่ออาชญาบัตรกำกันดังกล่าวออกไปอีก 12 เดือน โดยมีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 24 พฤษภาคม 2568

จนถึงวันที่ 24 พฤษภาคม 2569 ทั้งนี้ ภายในวงเงินและเงื่อนไขอื่น ๆ คงให้เป็นไปตามหนังสือกำกันฉบับเดิม

ทุกประการ และให้ถือหนังสือฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของหนังสือกำกันดังกล่าวด้วย

จึงเรียนขึ้นต้นมาเพื่อทราบ

ลงชื่อ

ตำแหน่ง รองผู้จัดการธุรกิจการขาย

ลงชื่อ



ผู้กำกัน

ตำแหน่ง หัวหน้าส่วนช่วยผู้จัดการธุรกิจสินเชื่อ

พยาน

ลงชื่อ

พยาน

โปรดแนบหนังสือต่ออาชญาบัตรกำกันนี้ติดไว้กับหนังสือกำกันฉบับเดิมด้วย

เมื่อธนาคารมอบอาชญาบัตรกำกัน หรือหนังสือกำกันคืนธนาคาร
ควมกำหนดอาชญาบัตรฯ ไปตลอดทั้งฉบับหนังสือกำกันคืนธนาคาร

ภาคผนวกที่ 5

กรมธรรม์ประกันภัยเหมืองแร่



บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)
Bangkok Insurance Public Company Limited

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

เริ่มกิจการปี พ.ศ. 2490
Established 1947

ทะเบียนเลขที่ 0107536000625
Registration No. 0107536000625

กรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก(สำหรับการทำเหมืองแร่)
PUBLIC LIABILITY INSURANCE FOR MINE

ตารางกรมธรรม์ประกันภัย (THE SCHEDULE)

รหัสบริษัท Company code	002	☒ ต่ออายุ Renewal	☐ ประกันภัยใหม่ New Business	กรมธรรม์ประกันภัยเลขที่ Policy No.	525-42596-3
1. ชื่อผู้เอาประกันภัย Name of the Insured	บริษัท หุ่นยนต์ก่อสร้าง จำกัด				
ที่อยู่ Address	553 หมู่ที่ 4 ตำบลไชยสถาน อ.เมืองน่าน จ.น่าน 55000				
2. ลักษณะกิจการหรือธุรกิจการทำเหมืองแร่ The Business	☒ ประเภท 2 การทำเหมืองประเภทที่ 2 Type 2 ☐ ประเภท 3 Type 3				
3. สถานที่ประกอบการที่เอาประกันภัย Insured Premises	ภายใน หมู่ 5 ตำบลสัน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน 55110				
4. อาณาเขตที่คุ้มครอง Territorial Limit	ภายใน หมู่ 5 ตำบลสัน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน 55110				เขตอำนาจศาลที่คุ้มครอง Jurisdiction
ประเทศไทย Thailand					
5. ระยะเวลาประกันภัย : เริ่มต้นวันที่ Period of Insurance : From	24/05/2025	เวลา At	16.30 น. Hrs.	สิ้นสุดวันที่ To	24/05/2026
เวลา 16.30 น. At 16.30 Hrs.					
6. ขอบเขตของการเสี่ยงภัย : คุ้มครองความรับผิดตามกฎหมายซึ่งเกิดจากการประกอบธุรกิจและเกิดขึ้นภายในหรือมีสาเหตุจากการใช้สถานที่ประกอบการที่เอาประกันภัย Description of Risk	Legal Liability arising from the Business and happening within or caused by the Insured Permits.				
7. จำนวนเงินจำกัดความรับผิด Limit of Liability	☒ ประเภท 2 5,000,000 บาท/ต่อครั้ง Type 2 Baht ☐ ประเภท 3 บาท/ต่อครั้ง Type 3 Baht				
8. ความรับผิดส่วนแรกที่ผู้เอาประกันภัยต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุแต่ละครั้ง (ถ้ามี) Deductible to be Borne by The Insured for each Accident					
9. เบี้ยประกันภัยขั้นต้นคำนวณจาก The First Premium Calculate From	-				ประมาณ Estimated at The Amount of
บาท Baht					
10. เบี้ยประกันภัยสุทธิ Net Premium	11,169.95	บาท Baht	อากรแสตมป์ Stamp Duty	45.00	บาท Baht
			ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT.	785.05	บาท Baht
					เบี้ยประกันภัยรวม Total Premium
					12,000.00
					บาท Baht
11. เอกสารแนบท้ายของกรมธรรม์ประกันภัย Attached endorsements					
วันที่สัญญาประกันภัย Agreement made on	24/05/2025		วันที่ออกกรมธรรม์ประกันภัย Policy issued on	29/05/2025	
☐ ประกันภัยโดยตรง Direct	☐ ตัวแทนประกันวินาศภัย Agent	☒ นายหน้า Broker	ใบอนุญาตเลขที่ : 200038/2547		
บริษัท ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)			License No. :		

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

ชำระอากรแล้ว



ภาคผนวกที่ 6

หนังสือตอบรับรายงานฯ กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

บริษัท หุ่นสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

เลขที่ 553 หมู่ที่ 4 ตำบลไชยสถาน อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน

TEL 0-5477-1322 FAX 0-5477-3147

สนง.อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๓
เลขที่รับ ๑๑๖/๓
วันเดือนปี ๒๕ เม.ย. ๒๕๖๘
เวลา ๑๔.๐๘ น.

ที่ ทส. 048 / 2568

วันที่ 21 เมษายน 2568

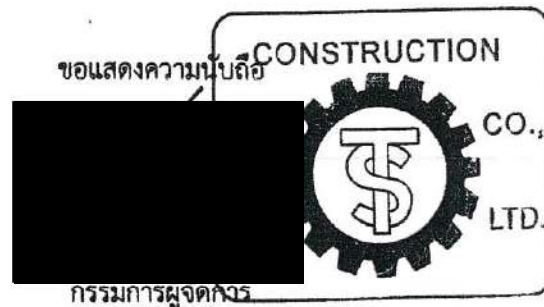
เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 3 เชียงใหม่

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 เล่ม
2. แผ่นบันทึกข้อมูล จำนวน 3 แผ่น

ตามที่ บริษัท หุ่นสีคอนสตรัคชั่น จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท เอส.ที.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1/2568 เดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32155/16425 ของบริษัท หุ่นสีคอนสตรัคชั่น จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลส้าน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน นั้น บัดนี้ ทางบริษัทได้จัดทำรายงานฯ ดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าวมาพร้อมกันนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ทางบริษัทฯ ใคร่ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้



บริษัท หุ่นสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

เลขที่ 553 หมู่ที่ 4 ตำบลไชยสถาน อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน

TEL 0-5477-1322 FAX 0-5477-3147

ที่ ทส. 047 / 2568

วันที่ 21 เมษายน 2568

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 เล่ม
2. แผ่นบันทึกข้อมูล จำนวน 1 แผ่น

ตามที่ บริษัท หุ่นสีคอนสตรัคชั่น จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1/2568 เดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่อ
อุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32155/16425 ของบริษัท หุ่นสีคอนสตรัคชั่น จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลसान
อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน นั้น บัดนี้ ทางบริษัทได้จัดทำรายงานฯ ดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าว
มาพร้อมกันนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ทางบริษัทฯ ใคร่ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ

ได้รับเรื่องไว้แล้ว

24 / เม.ย. / 68

หลักฐานการยื่นรายงานเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ Monitor : 256804-147

ชื่อโครงการ : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 1/2560
(ประทานบัตรเลขที่ 32155/16425)

รอบรายงาน : ม.ค 68 - มิ.ย. 68

วันที่ยื่นรายงาน : 24/04/2568

เลขที่ IEE/EIA/EHIA : 13362

ผู้ยื่นรายงาน : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

อีเมล : monitor@spscon.com

โทรศัพท์ : 029394370



QR Code สำหรับเรียกดูข้อมูลรายงานรายงาน Monitor นี้
โดยท่านสามารถเรียกดูข้อมูลรายงานต่างๆ
ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน Smart EIA
อีกหนึ่งช่องทาง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

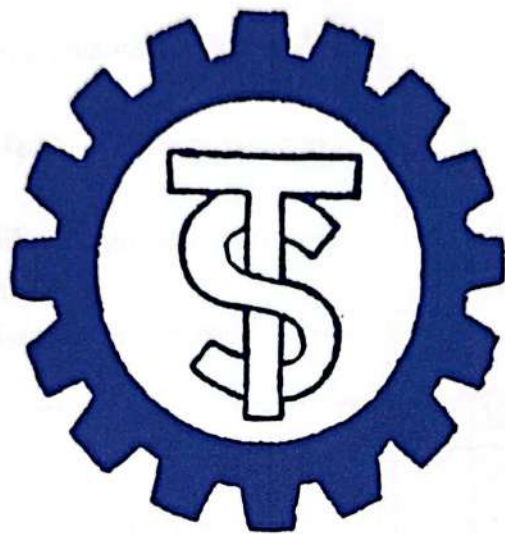


กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
Division of Environmental Impact Assessment Development

ภาคผนวกที่ 7

รายงานการตรวจสอบเสถียรภาพหน้าเหมือง

แบบตรวจสอบเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองเปิด



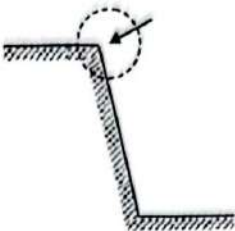
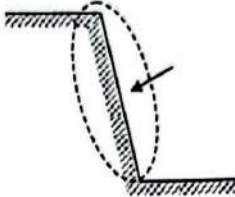
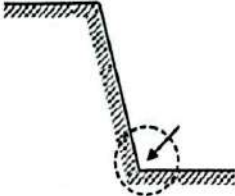
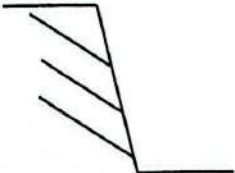
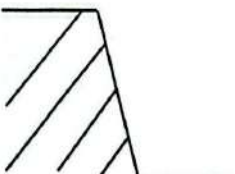
เมือง บก.ทุ่งสีกอนสตรักชั้น.....สภาพอากาศ ไร่
 วันที่ตรวจสอบล่าสุด -วันที่ตรวจสอบครั้งนี้ 26 เม.ย ๖๖

ลักษณะหน่วยงาน การชุมชน/กองวัสดุ/สถานที่กักเก็บน้ำ	สิ่งที่สังเกตได้		รายละเอียดตำแหน่ง
ยอดความลาดชัน	ใช่	ไม่ใช่	รายละเอียด
- มีการทรุดตัวที่พื้นผิวที่แนวยอดหรือหลังแนวยอดของความลาดชันรวมของปอเหมือง/ชั้นบันได - มีรอยแตกที่พื้นผิวหลังแนวยอดของความลาดชันรวมของปอเหมือง/ชั้นบันได - มีน้ำไหลผ่านแนวยอดของความลาดชันรวมของ ปอเหมือง/ชั้นบันได - มีน้ำซึมผ่านรอยแตกหลังแนวยอดของความลาดชันรวมของปอเหมือง/ชั้นบันได - เกิดแอ่งสะสมตัวของน้ำใหม่หลังแนวยอดของความลาดชันรวมของปอเหมือง/ชั้นบันได - มีน้ำหนักกดทับพื้นหลังแนวยอดของความลาดชันรวมของปอเหมือง/ชั้นบันได		✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	
หน้าความลาดชัน	ใช่	ไม่ใช่	รายละเอียด
- ผนังชั้นบันไดมีการโป่งพอง - การวางตัว (Settlement) ของผนังชั้นบันได - การเคลื่อนตัวของแนวรอยแตกหรือแนวชั้นหิน - โครงสร้างมีแนวเอียงออกจากแนวผนังชั้นบันได มากกว่า 10 องศา - โครงสร้างมีแนวเอียงเข้าไปในแนวผนังชั้นบันได มากกว่า 70 องศา - มีเศษวัสดุติดค้างอยู่บริเวณผนังชั้นบันได - ความชันของผนังชั้นบันไดผิดปกติ - มีความผิดปกติของแนวผนังชั้นบันได - มีน้ำไหลซึมออกจากผนังชั้นบันได - แนวระบายน้ำโดนกัดเซาะ		✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	

ลักษณะหน้างาน การขุดชน/กองวัสดุ/สถานที่กักเก็บน้ำ	สิ่งที่สังเกตได้		รายละเอียดตำแหน่ง
ดินความลาดชัน	ใช่	ไม่ใช่	รายละเอียด
- มีการเคลื่อนตัวของพื้นบริเวณดินหรือด้านหน้าดินของ แนวความลาดชันรวมของบ่อเหมือง/ชั้นบันได - มีน้ำไหลซึมออกจากบริเวณดินหรือด้านหน้าดินของ แนวความลาดชันรวมของบ่อเหมือง/ชั้นบันได - เกิดแอ่งสะสมตัวของน้ำใหม่บริเวณดินของ แนวความลาดชันรวมของบ่อเหมือง/ชั้นบันได - มีการขุดชนบริเวณดินหรือใกล้กับดินของโครงสร้าง โดยไม่เป็นไปตามการออกแบบ		✓ ✓ ✓ ✓	
ทางน้ำหรือสถานที่กักเก็บน้ำหลังแนวยอด	ใช่	ไม่ใช่	รายละเอียด
- มีการกัดเซาะคันกันน้ำ - ทางน้ำเข้าออกถูกกีดขวาง - แนวคันกันน้ำที่พ้นจากระดับน้ำสูงน้อยกว่าระยะ ตามหลักเกณฑ์หรือไม่ - ร่องรอยความเสียหายจากสัตว์ - การรั่วไหลของวัสดุในสารแขวนลอยหรือสารละลาย - สัญญาณซึ่งบ่งการตกตะกอนทับถมสูงขึ้น - การกีดขวางทางน้ำบางส่วนหรือที่อาจเกิดขึ้น		✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	
ข้อสังเกตอื่น	ใช่	ไม่ใช่	รายละเอียด
- การระบายน้ำจากเส้นทางเข้าออกที่อาจเป็นอันตราย - สัญญาณซึ่งบ่งการเคลื่อนตัวของพื้นดินที่เพิ่งเกิดขึ้น - การก่อสร้างที่แตกต่างจากที่วางแผนไว้หรือจากกฎการกองวัสดุ - อุปกรณ์เสียหาย มีการตรวจวัดการเคลื่อนตัวได้ หรือ ระดับน้ำเพิ่มสูงขึ้น - เกิดหินร่วงในช่วงที่ผ่านมาหรือเกิดขึ้นบ่อย - เกิดการพังทลายของผนังบ่อเหมือง - มีลักษณะทางธรณีวิทยาที่อยู่นอกเหนือการคาดการณ์จากการตรวจสอบในครั้งก่อนหน้านี้ - มีความเปลี่ยนแปลงของแนวความลาดชันหรือลักษณะที่สังเกตได้ - สัญญาณซึ่งบ่งการลุกไหม้ - การเปลี่ยนแปลงจากการออกแบบ		✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	

ชั้นบันไดและเส้นทางลำเลียง	ใช่	ไม่ใช่	รายละเอียด
■ ชั้นบันไดและเส้นทางลำเลียงมีเสถียรภาพและไม่มีสัญญาณบ่งบอกการพังทลาย ใช่หรือไม่ ■ มีการเปลี่ยนแปลงทางธรณีวิทยาหรือความลาดชันที่อาจส่งผลต่อ เสถียรภาพหรือไม่ ■ เส้นทางลำเลียงมีความกว้างเพียงพอและความลาดชันปลอดภัยหรือไม่ ■ เส้นทางลำเลียงมีร่องน้ำหรือเป็นหลุมเป็นบ่อมากเกินไปหรือไม่ ■ มีคั่นกันตกขอบเพียงพอหรือไม่ ■ การขุดชนเป็นไปตามกระบวนการที่ได้รับอนุญาตหรือไม่ ■ ขนาดพื้นที่ขุดตัดเพียงพอต่อการทำงานหรือไม่		✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	
ความคิดเห็น	ต้องดำเนินการ		
ความปลอดภัยและความมีเสถียรภาพของการขุดชน/กองวัสดุ			
คำแนะนำสำหรับการดำเนินการในทันที ลงชื่อ _____ วันที่ 28/11/66 คำแนะนำที่เห็นด้วยหรือแตกต่างกัน			
ลงชื่อ _____ วันที่ _____			
การดำเนินการเพื่อแก้ไขข้อบกพร่อง			
ลงชื่อ _____ วันที่ _____			

คำอธิบาย

ยอดความลาดชัน	
ตีนความลาดชัน	
ตีนความลาดชัน	
โครงสร้างมีแนวเอียงออกจากแนว ผนังชั้นบันไดมากกว่า 10 องศา	
โครงสร้างมีแนวเอียงเข้าไปในแนว ผนังชั้นบันไดมากกว่า 70 องศา	

ภาคผนวกที่ 8

วิศวกรที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิด



บัตรประจำตัว

ผู้ผ่านการฝึกอบรมการใช้วัตถุระเบิดในงานเหมืองแร่

เลขที่บัตร ๑๐๕๑/๒๕๖๐



Signature

นายนิรันดร์ ยิ่งมทิสรานนท์)

ลายมือชื่อผู้ถือบัตร

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่



กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

กระทรวงอุตสาหกรรม

บัตรประจำตัวผู้ผ่านการฝึกอบรมการใช้วัตถุระเบิดในงานเหมืองแร่

ออกให้เมื่อวันที่

๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๕

หมดอายุวันที่

๓๐ สิงหาคม ๒๕๗๐

ภาคผนวกที่ 9

หนังสือแจ้งผลการประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



บริษัท ฟุงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด
เลขที่รับ..... 026/68
ลงวันที่ 2 ต.ค. 2558
เวลา..... 09.08

ที่ นน ๐๐๓๔(๔)/ ๕๓๗

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดน่าน
ศูนย์ราชการบ้านแสงดาว ตำบลฝายแก้ว
อำเภอภูเพียง จังหวัดน่าน ๕๕๐๐๐

๗ ตุลาคม ๒๕๖๘

เรื่อง แจ้งผลการติดตามตรวจสอบประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่และโรงโม่ บด หรือย่อยหิน ของ บริษัท ฟุงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด ประทานบัตรที่ ๓๒๑๕๕/๒๖๔๒๕ และโรงโม่หินเลขที่ ๑๐๕๕๐๐๐๐๑๒๕๖๘๗

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ฟุงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือที่ ออ ๐๕๐๖/๑๑๗๓ ลงวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๘

จำนวน ๓ ชุด

ตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กองบริหารสิ่งแวดล้อม ได้ส่งพนักงานเจ้าหน้าที่มาปฏิบัติงานตรวจสอบประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่และโรงโม่ บด หรือย่อยหิน ในเขตพื้นที่ จังหวัดน่าน เมื่อวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๘ นั้น

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดน่าน ขอเรียนว่าพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ตรวจสอบมีข้อเสนอแนะ ควรให้ บริษัท ฟุงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด ประทานบัตรที่ ๓๒๑๕๕/๒๖๔๒๕ และโรงโม่หินเลขที่ ๑๐๕๕๐๐๐๐๑๒๕๖๘๗ ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามมาตรการฯ จึงให้ท่านดำเนินการแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ผู้ตรวจสอบให้ครบถ้วน รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาดำเนินการ

15/๑๐/๖๘ ผ.น.น.ค. ส.น.ง./1500 ม.จ.อ.

อุตสาหกรรม จ.น่าน 11/๑๐/๖๘ ผ.น.น.ค. ส.น.ง./1500 ม.จ.อ.
1. เฝ้าระวังผลกระทบของโครงการเหมืองแร่และโรงโม่หิน
2. เฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่และโรงโม่หิน
3. เฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่และโรงโม่หิน
4. เฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่และโรงโม่หิน
5. เฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่และโรงโม่หิน
6. เฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่และโรงโม่หิน
7. เฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่และโรงโม่หิน
8. เฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่และโรงโม่หิน
9. เฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่และโรงโม่หิน
10. เฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่และโรงโม่หิน

ขอเสนอแนะให้ท่านดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามมาตรการฯ

โทร ๐๕๔ ๗๑๖ ๐๑๘-๒๐

โทรสาร ๐๕๔ ๗๑๖ ๐๑๗

ขอแสดงความนับถือ

อุตสาหกรรมจังหวัดน่าน

11/๑๐/๖๘

11/๑๐/๖๘

๑๓/๑๐/๖๘

29/10/68

31/10/68



บันทึกข้อความ

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดน่าน
รับที่ 2921
วันที่ 26 ก.ย. 2568
เวลา

ส่วนราชการ กพร. กองบริหารสิ่งแวดล้อม โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๘๔๕ ต่อ ๔๕๓๑

ที่ อก ๐๕๐๖/ ๖๖๓๒

วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๘

เรื่อง ผลการตรวจประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่และโรงโม่ บด หรือย่อยหิน ในเขตพื้นที่จังหวัดน่าน
เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดน่าน

ตามที่ กพร. ได้ส่งเจ้าหน้าที่มาปฏิบัติงานตรวจประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่และโรงโม่ บด หรือย่อยหิน ในเขตพื้นที่จังหวัดน่าน เมื่อวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๘ นั้น

กพร. ขอสรุปรายงานผลการตรวจสอบ ดังนี้

๑. การติดตามเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยตรวจวัดค่าความทึบแสงบริเวณจุดกำเนิด ฝุ่นละอองในโรงโม่ บด หรือย่อยหิน ด้วยเครื่องวัดค่าความทึบแสง (Smoke Opacity Meter) และตรวจประเมิน ระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสภาพโดยทั่วไปบริเวณโรงโม่ บด หรือย่อยหินตามประกาศ กพร. เรื่อง ให้โรงโม่ บด หรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๔๘ จำนวน ๓ โรง สามารถเข้าตรวจวัดค่าความทึบแสงได้ จำนวน ๑ โรง ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสง พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่ บด หรือย่อยหิน ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๓๙ ออกตาม พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ต้องมีค่ามาตรฐานความทึบแสง เฉลี่ยไม่เกินร้อยละ ๒๐ ส่วนการตรวจประเมินระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสภาพโดยทั่วไป บริเวณโรงโม่ บด หรือย่อยหิน พบว่า มีข้อเสนอแนะให้ซ่อมแซมและเพิ่มเติมวัสดุปิดคลุมบริเวณอาคารปากโม่ และสายพานลำเลียง ทำความสะอาดฝุ่นสะสมและเศษหินบริเวณใต้อาคารปากโม่ ใต้อาคารบดย่อยชั้นที่ ๒ ใต้สายพานลำเลียง และบริเวณโดยรอบพื้นที่โรงโม่อย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง จัดเก็บเศษวัสดุอุปกรณ์บริเวณอาคารโรงโม่ และบริเวณโดยรอบพื้นที่โรงโม่เพื่อความปลอดภัยในการ ปฏิบัติงาน และขุดลอกการระบายน้ำบริเวณใต้อาคารปากโม่ และใต้อาคารบดย่อยชั้นที่ ๒ ให้สามารถระบายน้ำ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รายละเอียดตามเอกสารแนบ ๑

๒. การตรวจประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ จำนวน ๒ ราย พบว่า มีข้อเสนอแนะให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ได้แก่ จัดสร้างและปรับปรุงปอดักตะกอนให้มีขนาดและตำแหน่งตามที่ แผนผังโครงการทำเหมืองกำหนด จัดส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุนให้หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องทราบ จัดทำแผนงานมวลชนสัมพันธ์ ประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการ สำนวจความคิดเห็น ของผู้นำชุมชน ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว คริวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่ และประชาชนให้ครบถ้วน พร้อมทั้งสรุป ผลการสำรวจโดยแยกกลุ่มตัวอย่างให้ครบถ้วนชัดเจน จัดทำบันทึกและสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุรวมทั้งวิธีการป้องกันแก้ไข ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและติดตั้ง เครื่องมือการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ รายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ น้ำใต้ดินจากห้องปฏิบัติการให้เปรียบเทียบโดยใช้มาตรฐานให้ถูกต้องครบถ้วน ตรวจสุขภาพพนักงานให้ครบถ้วน

และให้ตรวจสอบ...

เรียน อธิการบดี

- ☐ เพื่อไปรคทราบ
☒ เพื่อไปรคพิจารณา
☐ อื่นๆ

(นางสาววิชุดา หัตถ์รัตน์ ชุ่มใจ)
นักนิเวศวิทยา โยบามาตะ

รองอธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

- ☒ พล.ต.ท. * ☒ เสนอทราบ
☐ พล.ต.อ. * ☒ ให้พิจารณาเรื่องร้องเรียนต่อไป
☐ พล.ต. * ☐ ให้พิจารณาทราบ
- ผู้ตรวจ :

คณะกรรมการจังหวัดน่าน

29/9/68

ผลการตรวจวัดค่าความพึงพอใจของผู้เรียนและผู้สอนของโรงเรียน บต หรือย่อยหินในเขตจังหวัดน่าน วันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๘

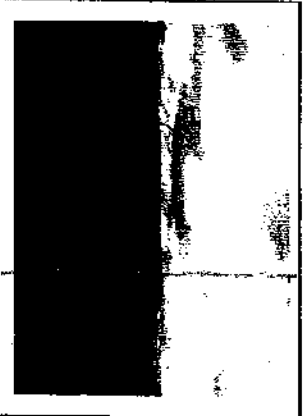
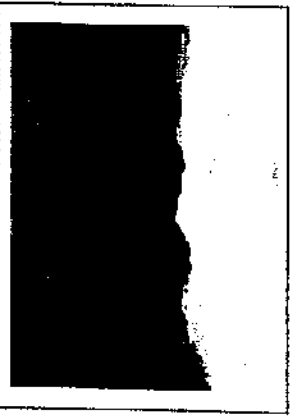
วันที่ เข้าตรวจสอบ	ชื่อโรงเรียน บต หรือย่อยหิน/ เลขทะเบียนโรงเรียน	ผลการตรวจวัดค่าความพึงพอใจ (ร้อยละ)			ผลการตรวจสอบสภาพพื้นที่	ข้อเสนอแนะ
		ค่าความพึงพอใจ ที่ตรวจวัดได้ (ค่าเฉลี่ย-สูงสุด)	ผลการ ตรวจวัดเฉลี่ย			
๑๖ มิ.ย. ๖๘	แพร่ธรรมวิทย (บจก.ทุ่งสิบลอนสตรีศึกษา) ๑๐๕๕๐๐๐๑๖๕๔๘๘๗ (๓-๓(๑)-๑/๓๘๖๖) ต.ส้าน อ.เวียงสา จ.น่าน	- ให้เครื่องคอมพิวเตอร์ในที่ ๒	๑ - ๗	๒.๘๗	- สายพานลำเลียง (หินลึบและป) บริเวณอาคาร ตัดขาดไม่มีการปิดคลุม - เนื่องจากมีปริมาณผู้ขนส่งและเศษหิน ปานกลางถึงมาก บริเวณพื้นที่อาคารปากไม่ ได้อาคารบดย่อยชั้นที่ ๒ ให้สายพานลำเลียง และบริเวณโดยรอบพื้นที่โรงโม่ - รางระบายน้ำเต็มขึ้นเนื่องจากมีดินสะสม ทำให้พื้นที่ร่วมช่วงบริเวณใต้ปากโม่ ได้อาคาร บดย่อยชั้นที่ ๒ และบริเวณโดยรอบพื้นที่โรงโม่	- ให้เพิ่มเติมวัสดุปิดคลุมสายพานลำเลียงบริเวณ อาคารตัดขาด (สายพานหินลึบและป) ให้ครบ ทั้ง ๓ ด้าน เพื่อป้องกันการพังกระจายของ ฝุ่นละอองได้อย่างมีประสิทธิภาพ - ให้ทำความสะอาดฝุ่นสะสมและเศษหิน บริเวณพื้นที่อาคารปากโม่ ได้อาคารบดย่อย ๒ ได้อาคารพาดลำเลียง และบริเวณโดยรอบพื้นที่ โรงโม่อย่างสม่ำเสมอเพื่อความปลอดภัยในการ ปฏิบัติงาน และลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ให้ชุดลอกรางระบายน้ำบริเวณใต้อาคารปากโม่ ได้อาคารบดย่อยชั้นที่ ๒ ให้สามารถระบายน้ำ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๑๖ มิ.ย. ๖๘	ส.เค็งไตรรัตน์ (บจก.ส.เค็งไตรรัตน์ (น่าน)/ ๓๐๕๕๐๐๐๑๖๕๔๘๘๗ (๓-๓(๑)-๑/๓๘๖๖) ต.มอสิงห์ อ.เมืองน่าน จ.น่าน	โรงโม่ใหม่ - ในช่วงเวลาเข้าตรวจสอบไม่มีการโม่ บด หรือย่อยหิน- (เนื่องจากคณะกรรมการผู้แทนไม่มีการดำเนินการโม่ บด หรือย่อยหิน ผู้ประกอบการแจ้งว่าไม่มีความจำเป็นต้องใช้ สายการผลิตเก่าเนื่องจากโรงโม่ใหม่มีความพร้อมในการผลิต มากกว่า ทั้งนี้ ใบอนุญาตโรงโม่ บด หรือย่อยหิน ยังคงอยู่)			- มีเศษวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ บริเวณอาคารโรงโม่ และบริเวณโดยรอบพื้นที่โรงโม่บางส่วนไม่เป็น ระเบียบอาจก่อให้เกิดอันตรายในการปฏิบัติงาน	- ให้จัดเก็บเศษวัสดุอุปกรณ์บริเวณอาคารโรงโม่ และบริเวณโดยรอบพื้นที่โรงโม่อย่างสม่ำเสมอ เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
๑๖ มิ.ย. ๖๘	ส.เค็งไตรรัตน์ (บจก.ส.เค็งไตรรัตน์ (น่าน)/ ๓๐๕๕๐๐๐๑๖๕๔๘๘๗ (๓-๓(๑)-๑/๓๘๖๖) ต.มอสิงห์ อ.เมืองน่าน จ.น่าน	โรงโม่เก่า - ในช่วงเวลาเข้าตรวจสอบไม่มีการโม่ บด หรือย่อยหิน- (เนื่องจากเป็นสายการผลิตเก่าไม่มีการดำเนินการโม่ บด หรือย่อยหิน ผู้ประกอบการแจ้งว่าไม่มีความจำเป็นต้องใช้ สายการผลิตเก่าเนื่องจากโรงโม่ใหม่มีความพร้อมในการผลิต มากกว่า ทั้งนี้ ใบอนุญาตโรงโม่ บด หรือย่อยหิน ยังคงอยู่)			- วัสดุปึกคลุมบริเวณหลังคาอาคารปากโม่และ อาคารตะแกรงคัดขนาดบางส่วนชำรุดและ หลุดออกจากตัวอาคาร	เนื่องจากใบอนุญาตโรงโม่ บด หรือย่อยหิน ยังคงอยู่ ดังนั้น ก่อนเริ่มดำเนินการโม่ บด หรือย่อยหิน ให้ปฏิบัติตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ เรื่องให้โรงโม่ บด หรือย่อยหิน มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลุงวันที่ ๑๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘ อย่างเคร่งครัด และ ให้ซ่อมแซมวัสดุปึกคลุมหลังคาอาคารปากโม่ ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำมาตรฐาน : "มาตรฐานความปลอดภัยของอาคารสถานที่ เขตปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ลุงวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๘ ออกตามความในมาตรา ๕๕ แห่ง พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๕"

เรื่อง กำหนดมาตรฐานความปลอดภัยของอาคารสถานที่ เขตปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ลุงวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๘ ออกตามความในมาตรา ๕๕ แห่ง พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๕

เมื่อตรวจวัดที่ชุดตรวจวัด ณ ระยะทาง ๑ เมตร โดยรอบจากขอบจุดกำเนิดที่โดยการตรวจวัดแบบวัดความถี่แสง (Smoke Opacity Meter)

สรุปผลการประเมินประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ของโครงการเหมืองแร่ จังหวัดน่าน
 วันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๔

ลำดับที่	รายละเอียดผู้ถือประทานบัตร	ข้อเสนอแนะให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการปรับปรุงแก้ไข	ภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
๒	บริษัท ฟุ่สึคอนสตรัคชั่น จำกัด ประกอบงานปีที่ ๓๒๑๕๕/๑๖๔๒๕ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ที่ตำบลसान อําเภอยะบง จังหวัดน่าน	๑. ให้ผู้จัดสร้างและปรับปรุงข้อบัญญัติชุมชน จำนวน ๘ บ่อ ให้มีขนาดและตำแหน่งตามแผนผังโครงการฯ กำหนด ทั้งนี้ ให้มีความเหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ ๒. ให้กำหนดมาตรการฯ และกฎระเบียบบังคับไม่ให้พนักงานล่าสัตว์ป่าอย่างเด็ดขาดและมีบทลงโทษที่เข้มงวด ๓. ให้เร่งจัดสร้างรายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน ประจำปี ๒๕๖๗ พร้อมทั้งแนบเอกสารหลักฐานใบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับถัดไป ๔. ให้จัดทำแผนงานมวลชนสัมพันธ์ ตามแผนงานและสถานที่ดำเนินการให้ครบถ้วนตามที่มาตรการฯ กำหนด ๕. ให้จัดทำป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม และป้ายแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ๖. เนื่องจากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อบาดาลวัดผาเวียง เมื่อวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๔ พบว่า ความกระด้างทั้งหมด มีค่าเท่ากับ ๔๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งไม่เป็นไปตามเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมตามมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาล ดังนั้น ให้โครงการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำใต้ดินอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งแจ้งผลการตรวจวัดให้ชุมชนทราบและระมัดระวังการนำไปใช้ประโยชน์ ๗. ในรายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินจากห้องปฏิบัติการ ให้เทียบมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในการวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิเศษ พ.ศ. ๒๕๕๑ ให้ถูกต้อง	 พื้นที่ต้นน้ำ  บึงหนองบ่อ	 บึงหนองบ่อ  บึงหนองบ่อ

สรุปผลการประเมินประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ของโครงการเหมืองแร่ จังหวัดน่าน
 วันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๘

ลำดับที่	รายละเอียดผู้ถือประทานบัตร	ข้อเสนอแนะให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามมาตรการฯ	ภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
๒ (ต่อ)	บริษัท ฟุ้งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด ประทานบัตรที่ ๓๒๑๕๕/๑๖๕๒๕ โครงการเหมืองแร่ที่บ่อตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ที่ตำบลส้าน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน	๘. ในการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนให้เพิ่มเติมกลุ่มครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งทางที่มาตรการฯ กำหนดหรือมีสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนโดยแยกกลุ่มตัวอย่างให้ชัดเจน ๙. ให้จัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อมทั้งแนบเอกสารใบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับถัดไป ๑๐. ให้บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข พร้อมทั้งแนบเอกสารใบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับถัดไป ๑๑. ให้เพิ่มเติมเอกสารหรือภาพถ่ายประกอบรายงานในประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ จุลรับเรื่องราวร้องทุกข์ การตรวจสอบสถิติสภาพของหน้าเหมือง เครื่องมือหินแบบขับเคลื่อนได้ (Mobile Crusher) วิศวกรผู้ชำนาญหรือผู้ผ่านการอบรมจาก กพร. หรือหน่วยงานที่ให้การรับรอง บ้ายเตือนอันตรายเขตเหมืองแร่ การตรวจสอบเชิงสภาพรถยนต์ กล้องแสดงสภาพค่ามลพิษ การเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ การอบรมพนักงานขับรถบรรทุก ระบบการตรวจสอบสุขภาพในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับถัดไปให้ครบถ้วน ทั้งนี้ ภาพประกอบหรือเอกสารในรายงานต้องสามารถตรวจสอบและมองเห็นได้อย่างชัดเจน	 บริเวณโรงม่ บด หรือย่อยหิน

แผนที่ประกอบการประเมินปริมาณสำรองแหล่งแร่ที่สามารถทำเหมืองได้ (Mineable Reserve)



สัญลักษณ์

คำอธิบาย

Lst

พื้นที่หินปูนที่ใช้คำนวณปริมาณแร่ที่สามารถทำเหมืองได้

Sh

พื้นที่หินดินดาน

1/2560

ขอบเขตค่าขอบเขตแผนที่ 1/2560

10 เมตร

พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร ตามแนวเขตฯ

ร่องระบายน้ำ

คันกั้นดิน

บ่อพักตะกอน

เส้นชั้นความสูง (MSL)

ภาคผนวกที่ 10

บันทึกตรวจสอบสภาพเครื่องจักร



แบบฟอร์มตรวจความปลอดภัย เครื่องจักร ประจำเดือน

บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

วันที่: 20 ธันวาคม 68

หน้างาน: ไซต์เหมือง-ไร่ใหม่

ทะเบียน: 80-7621

ประเภทเครื่องจักร: รถบรรทุก

เลขไมล์: 153670

พนักงานขับรถ

1	กรองอากาศ	☒	ปกติ	☐	ไม่ปกติ	สาเหตุ _____
2	น้ำมันเครื่อง	☒	ปกติ	☐	ไม่ปกติ	สาเหตุ _____
3	น้ำมันไฮดรอลิก	☒	ปกติ	☐	ไม่ปกติ	สาเหตุ _____
4	น้ำมันเกียร์	☒	ปกติ	☐	ไม่ปกติ	สาเหตุ _____
5	จารบีจุดหมุน	☒	ปกติ	☐	ไม่ปกติ	สาเหตุ _____
6	ระดับน้ำหม้อน้ำ	☒	ปกติ	☐	ไม่ปกติ	สาเหตุ _____
7	แบตเตอรี่	☒	ปกติ	☐	ไม่ปกติ	สาเหตุ _____
8	สัญญาณไซเรน	☒	ปกติ	☐	ไม่ปกติ	สาเหตุ _____
9	สัญญาณแตร	☒	ปกติ	☐	ไม่ปกติ	สาเหตุ _____
10	ระบบแอร์	☒	ปกติ	☐	ไม่ปกติ	สาเหตุ _____
11	กระจกมองข้าง	☒	ปกติ	☐	ไม่ปกติ	สาเหตุ _____
12	ไฟส่องสว่าง	☒	ปกติ	☐	ไม่ปกติ	สาเหตุ _____
13	สภาพดอกยาง/ลมยาง	☒	ปกติ	☐	ไม่ปกติ	สาเหตุ _____
14	รอยแตกร้าว ชำรุด	☒	ปกติ	☐	ไม่ปกติ	สาเหตุ _____
15	เบาะที่นั่ง/เข็มขัดนิรภัย	☒	ปกติ	☐	ไม่ปกติ	สาเหตุ _____

ในการตรวจเช็คครั้งนี้เห็นสมควรว่า

☒ ทำงานได้

☐ จอดซ่อม

☐ นัดซ่อมภายหลัง

หมายเหตุ _____

ช่างซ่อมบำรุง

พนักงานขับรถ

หัวหน้างาน



แบบฟอร์มตรวจสอบความปลอดภัย เครื่องจักร ประจำเดือน

บริษัท หุ่นยนต์คอนกรีตชั้น จำกัด

วันที่: 20 มีนาคม 68

หน้างาน: หน้าเหมือง - โซน 1

ทะเบียน: 80-7622

ประเภทเครื่องจักร: รถบรรทุก

เลขไมล์: 157105

พนักงานขับรถ: [Redacted]

1	กรองอากาศ	☒	ปกติ	☐	ไม่ปกติ	สาเหตุ _____
2	น้ำมันเครื่อง	☒	ปกติ	☐	ไม่ปกติ	สาเหตุ _____
3	น้ำมันไฮดรอลิก	☒	ปกติ	☐	ไม่ปกติ	สาเหตุ _____
4	น้ำมันเกียร์	☒	ปกติ	☐	ไม่ปกติ	สาเหตุ _____
5	จารบีจุดหมุน	☒	ปกติ	☐	ไม่ปกติ	สาเหตุ _____
6	ระดับน้ำหม้อน้ำ	☒	ปกติ	☐	ไม่ปกติ	สาเหตุ _____
7	แบตเตอรี่	☒	ปกติ	☐	ไม่ปกติ	สาเหตุ _____
8	สัญญาณไซเรน	☒	ปกติ	☐	ไม่ปกติ	สาเหตุ _____
9	สัญญาณแตร	☒	ปกติ	☐	ไม่ปกติ	สาเหตุ _____
10	ระบบแอร์	☒	ปกติ	☐	ไม่ปกติ	สาเหตุ _____
11	กระจกมองข้าง	☒	ปกติ	☐	ไม่ปกติ	สาเหตุ _____
12	ไฟส่องสว่าง	☒	ปกติ	☐	ไม่ปกติ	สาเหตุ _____
13	สภาพดอกยาง/ลมยาง	☒	ปกติ	☐	ไม่ปกติ	สาเหตุ _____
14	รอยแตกร้าว ชำรุด	☒	ปกติ	☐	ไม่ปกติ	สาเหตุ _____
15	เบาะที่นั่ง/เข็มขัดนิรภัย	☒	ปกติ	☐	ไม่ปกติ	สาเหตุ _____

ในการตรวจเช็คครั้งนี้เห็นสมควรว่า



ทำงานได้



จอดซ่อม



นัดซ่อมภายหลัง

หมายเหตุ _____

ช่างซ่อมบำรุง _____

พนักงานขับรถ _____

หัวหน้างาน _____

ภาคผนวกที่ 11

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

- กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่โครงการ
- กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และผลการตรวจสุขภาพประชาชน 2568

บริษัท พุงสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

เลขที่ 553 หมู่ที่ 4 ตำบลไชยสถาน อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน

TEL 0-5477-1322 FAX 0-5477-3147

คำสั่ง บริษัท พุงสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ที่ 1/2568

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ (กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เมืองแร่)

ประธานบัตรที่ 32155/16425

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ตั้งอยู่ที่ตำบลสัน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน

บริษัท พุงสีคอนสตรัคชั่น จำกัด ผู้ถือประธานบัตรที่ 32155/16425 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตั้งอยู่ที่ ตำบลสัน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน มีความประสงค์จะจัดตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขการอนุญาตประธานบัตร ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ดังนั้นเพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขการอนุญาตดังกล่าวและสอดคล้องกับนโยบายผู้ถือประธานบัตรที่ต้องการส่งเสริมให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมให้ความคิดเห็นและเสนอแนะการประกอบกิจการเหมืองแร่เพื่อให้กิจการและชุมชนอยู่ร่วมกันได้ด้วยความรู้สึกที่ดีต่อกันบริษัท พุงสีคอนสตรัคชั่น จำกัด จึงได้แต่งตั้ง “คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์” สำหรับโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประธานบัตรที่ 32155/16425 ตั้งอยู่ที่ ตำบลสัน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน โดยมีองค์ประกอบของคณะกรรมการและอำนาจหน้าที่ ดังนี้

องค์ประกอบคณะกรรมการ ประกอบด้วย

คณะที่ปรึกษา

1. เจ้าอาวาสวัดผาเวียง
2. นายกองค้การบริหารส่วนตำบลสัน
3. กำนันตำบลสัน
4. ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลสัน
5. พัฒนาการผู้ประสานงานตำบลสัน
6. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทรายทอง
7. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสัน
8. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสาสิก
9. อดีตผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านสาสิก

บริษัท พุงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด

เลขที่ 553 หมู่ที่ 4 ตำบลไชยสถาน อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน

TEL 0-5477-1322 FAX 0-5477-3147

คณะกรรมการ

1. [REDACTED] ประธาน บริษัท พุงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด
2. [REDACTED] กรรมการ
3. [REDACTED] กรรมการ
4. [REDACTED] กรรมการ
5. [REDACTED] กรรมการ
6. [REDACTED] กรรมการ
7. [REDACTED] กรรมการ
8. [REDACTED] กรรมการ
9. [REDACTED] กรรมการ
10. [REDACTED] กรรมการ
11. [REDACTED] กรรมการ
12. [REDACTED] เจ้าหน้าที่บัญชี บริษัท พุงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด
13. [REDACTED] กรรมการและเลขานุการ บริษัท พุงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด
14. [REDACTED] ประชาสัมพันธ์และผู้ช่วยเลขานุการบริษัท พุงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด

ให้คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ดังนี้

1. พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานและงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรือโครงการกองทุนพัฒนาชุมชนรอบพื้นที่เหมืองแร่ หมู่ที่ 4, หมู่ที่ 5 และหมู่ที่ 9 ตำบลล้าน และพื้นที่ใกล้เคียงภายในตำบลล้าน
2. ตรวจสอบผลการดำเนินงานของกองทุนพัฒนาชุมชนรอบพื้นที่เหมืองแร่ พร้อมทั้งให้ความคิดเห็นก่อนนำเสนอผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
3. พิจารณาให้ความเห็นชอบระเบียบคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นกรอบการดำเนินการของคณะกรรมการ รวมทั้งตั้งผู้มีอำนาจลงนามเบิกจ่ายงบประมาณกองทุนพัฒนาชุมชนรอบพื้นที่เหมืองแร่
4. พิจารณาแต่งตั้งผู้มีอำนาจลงนามเบิกจ่ายงบประมาณกองทุนพัฒนาชุมชนรอบพื้นที่เหมืองแร่
5. ดำเนินการอื่นๆตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ปฏิบัติหน้าที่เป็นระยะเวลา 2 ปี

ตั้งแต่วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2568 จนถึงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2570

สั่ง ณ วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2568

[REDACTED]
กรรมการผู้จัดการบริษัท พุงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด



บัญชีใหม่ **ข้อกำหนดและเงื่อนไข** ที่ธนาคารกำหนดไว้ **Conditions**

1. โปรดนำสมุดคู่มือและบัตรประจำตัวมาด้วยทุกครั้งที่คุณติดต่อธนาคาร
Please bring your passbook and ID card or other identification documents when visiting the Bank.
2. โปรดเก็บสมุดคู่มือไว้ในที่ปลอดภัย อย่าฝากไว้กับพนักงานธนาคารหรือบุคคลอื่น กรณีสูญหายแจ้งอายัดได้ทุกสาขา หรือที่หมายเลข 02 111 1111 แล้วนำใบแจ้งความติดต่อสาขาเจ้าของบัญชี เพื่อขอออกสมุดคู่มือใหม่ กรณีสมุดคู่มือบันทึกรายการเดินให้ นำสมุดคู่มือเดิมขอเปลี่ยนเล่มใหม่ได้ทุกสาขา
Please keep the passbook in a secure place and do not be placed under any other person's custody. If it is lost or stolen, immediately notify at any branch or call 02 111 1111, and bring a police report of the lost passbook to account holding branch for issuing a new passbook. The full passbook can be renewed at any branch.
3. การถอนต่างสาขาสมาารถถอนได้เฉพาะเจ้าของบัญชี
Only the account holder is allowed to make a withdrawal at any branch.
4. ยอดคงเหลือในสมุดคู่มือจะถือว่าถูกต้องเมื่อได้ตรวจสอบแล้วตรงกับบัญชีของธนาคาร ควรนำสมุดมาปรับรายการอย่างน้อยเดือนละครั้ง ได้ที่เครื่องปรับสมุดอัตโนมัติ หรือที่สาขา
The account balance shown in the passbook will be deemed correct only if it is verified with the corresponding record kept by the Bank. The passbook should be updated once a month with Passbook Update Machines or at any branch.
5. การนับจำนวนเงินเพื่อคำนวณดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ ธนาคารจะใช้หลักเกณฑ์ตามปฏิทินที่เกิดขึ้นจริง
Interest for saving account is calculated on a daily balance basis according to the actual calendar year.
6. บัญชีที่ขาดการเคลื่อนไหว และยอดคงเหลือในบัญชีต่ำกว่าที่กำหนด ธนาคารจะปิดบัญชี และ/หรือ คิดค่าธรรมเนียมตามเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด
An inactive account with a balance less than the amount specified by the Bank will be closed and/or service charge may be levied on the account as specified in the Bank's Tariff of Charges.
7. เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย
The deposit amount is protected by the Deposit Protection Agency as prescribed by law.

Scan for
Terms and Conditions

สำนักงาน รหัสสาขา 507
Office

บัญชีเลขที่
Account No.

สาขานาน

ชื่อบัญชี
Account Name

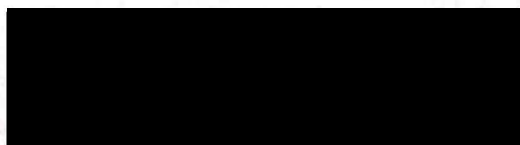
บริษัท ทูงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด
(กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่)



Krungthai
กรุงเทพ

ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม
Authorized Signature

SA JA 2780439



2780439

ASD/ASW	โอนเงินเข้า/ออกบัญชี	ASFIN	โอนเงินต่างประเทศ	BS002/GSC02	เข้าบัญชี-เงินเดือน
ASWFE	ค่าธรรมเนียมโอนเงินจังหวัด	ASSAL/SSAL	เข้าเงินเดือน	BSW09/GSD09	หักบัญชี-ประกันชีวิต
ATSOC	ฝากเงินโดยเครื่องฝากเงินจังหวัด	ATSOT/ATSWT	รับโอน/โอนออกโดย ATM	BSW11/GSD11	หักบัญชี-ไฟฟ้า
ATSWC	ถอนเงินสดโดย ATM	ATSWP	หักค่าสินค้า/บริการโดย ATM	BSW14/GSD14	หักบัญชี-ค่าสินค้าและบริการ
ATSFEE	หักค่าธรรมเนียม ATM	B/F	ยอดยกมา	BS022/GSC22	โอนเงินผ่านธนาคารแห่งประเทศไทย (Smart)

บริษัท พุงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด

เลขที่ 553 หมู่ที่ 4 ตำบลไชยสถาน อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน

TEL 0-5477-1322 FAX 0-5477-3147

คำสั่ง บริษัท พุงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด

ที่ 1/2568

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ)

ประธานบัตรที่ 32155/16425

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ตั้งอยู่ที่ตำบลล้าน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน

บริษัท พุงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด ผู้ถือประธานบัตรที่ 32155/16425 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตั้งอยู่ที่ตำบลล้าน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน มีความประสงค์จะจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขการอนุญาตประธานบัตร ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ดังนั้นเพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขการอนุญาตดังกล่าวและสอดคล้องกับนโยบายผู้ถือประธานบัตรที่ต้องการส่งเสริมให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมให้ความคิดเห็นและเสนอแนะการประกอบกิจการเหมืองแร่เพื่อให้กิจการและชุมชนอยู่ร่วมกันได้ด้วยความรู้สึกที่ดีต่อกัน บริษัท พุงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด จึงได้แต่งตั้ง “คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์” สำหรับโครงการเหมืองแร่ หิน อุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประธานบัตรที่ 32155/16425 ตั้งอยู่ที่ตำบลล้าน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน โดยมีองค์ประกอบของคณะกรรมการและอำนาจหน้าที่ ดังนี้

องค์ประกอบคณะกรรมการ ประกอบด้วย

คณะที่ปรึกษา

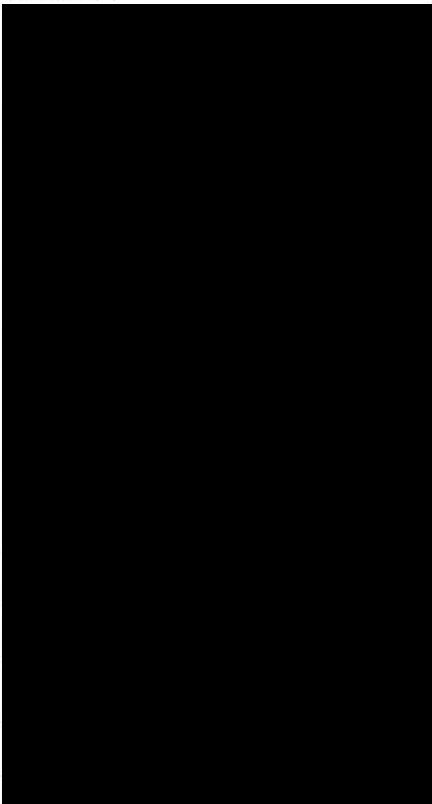
1. เจ้าอาวาสวัดผาเวียง
2. นายกองค์การบริหารส่วนตำบลล้าน
3. กำนันตำบลล้าน
4. ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลล้าน
5. พัฒนาการผู้ประสานงานตำบลล้าน
6. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทรายทอง
7. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลล้าน
8. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสาสิก
9. อดีตผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านสาสิก

บริษัท หุงสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

เลขที่ 553 หมู่ที่ 4 ตำบลไชยสถาน อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน

TEL 0-5477-1322 FAX 0-5477-3147

คณะกรรมการ

- | | | |
|-----|--|---------------------------------------|
| 1. |  | ประธาน บริษัท หุงสีคอนสตรัคชั่น จำกัด |
| 2. | | กรรมการ |
| 3. | | กรรมการ |
| 4. | | กรรมการ |
| 5. | | กรรมการ |
| 6. | | กรรมการ |
| 7. | | กรรมการ |
| 8. | | กรรมการ |
| 9. | | กรรมการ |
| 10. | | กรรมการ |
| 11. | | กรรมการ |
| 12. | เจ้าหน้าที่บัญชี บริษัท หุงสีคอนสตรัคชั่น จำกัด | |
| 13. | กรรมการและเลขานุการ บริษัท หุงสีคอนสตรัคชั่น จำกัด | |
| 14. | ประชาสัมพันธ์และผู้ช่วยเลขานุการบริษัท หุงสีคอนสตรัคชั่น จำกัด | |

ให้คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ดังนี้

1. พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานและงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและอนามัยของชุมชน หรือการตรวจสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขชุมชน หมู่ที่ 4, หมู่ที่ 5 และหมู่ที่ 9 ตำบลสัน
2. ตรวจสอบผลการดำเนินงานของกองทุนส่งเสริมสุขภาพและอนามัยของชุมชน พร้อมทั้งให้ความคิดเห็นก่อนนำเสนอผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
3. พิจารณาให้ความเห็นชอบระเบียบคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นกรอบการดำเนินการของคณะกรรมการ
4. พิจารณาแต่งตั้งผู้มีอำนาจลงนามเบิกจ่ายงบประมาณกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ
5. ดำเนินการอื่นๆตามที่ได้รับมอบหมาย

บริษัท ทุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

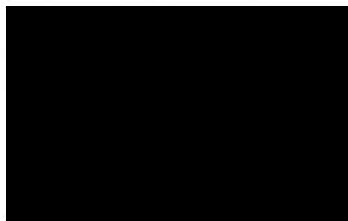
เลขที่ 553 หมู่ที่ 4 ตำบลไชยสถาน อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน

TEL 0-5477-1322 FAX 0-5477-3147

ทั้งนี้ให้คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ปฏิบัติหน้าที่เป็นระยะเวลา 2 ปี

ตั้งแต่วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2568 จนถึงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2570

สั่ง ณ วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2568



กรรมการผู้จัดการบริษัท ทุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด



ข้อกำหนดและเงื่อนไข Terms and Conditions

1. โปรดนำสมุดคู่มือและบัตรประจำตัวมาด้วยทุกครั้งที่คุณติดต่อธนาคาร

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

2. โปรดเก็บสมุดคู่มือไว้ในที่ปลอดภัย อย่าฝากไว้กับพนักงานธนาคารหรือบุคคลอื่น กรณีสูญหายแจ้งอายัดได้ทุกสาขา หรือที่หมายเลข 02 111 1111 แล้วนำใบแจ้งความติดต่อบริษัทเจ้าของบัญชี เพื่อขอออกสมุดคู่มือใหม่ กรณีสมุดคู่มือบันทึกรายการเดินให้บัญชีสมุดคู่มือเดิมขอเปลี่ยนแปลงใหม่ได้ทุกสาขา

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

3. การถอนต่างสาขาสามารถถอนได้เฉพาะเจ้าของบัญชี

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

4. ยอดคงเหลือในสมุดคู่มือจะถือว่าถูกต้องเมื่อได้ตรวจสอบแล้วว่าตรงกับบัญชีของธนาคาร ควรนำสมุดมาปรับรายการอย่างน้อยเดือนละครั้ง ได้ที่เครื่องปรับสมุดอัตโนมัติ หรือที่สาขา

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

5. การนับจำนวนเงินเพื่อคำนวณดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ ธนาคารจะใช้หลักเกณฑ์ตามปีปฏิทินที่เกิดขึ้นจริง

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

6. บัญชีที่ขาดการเคลื่อนไหว และยอดคงเหลือในบัญชีต่ำกว่าที่กำหนด ธนาคารจะปิดบัญชี และ/หรือ คิดค่าธรรมเนียมตามเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด

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

7. เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย

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

Terms and Conditions

สำนักงาน รหัสสาขา 507
Office

บัญชีเลขที่
Account No.

สาขานาน

ชื่อบัญชี
Account Name

บริษัท ทูมส์คอนสตรัคชั่น จำกัด
(กองทุนเพื่อระงับสุขภาพ)



Krungthai
กรุงไทย

ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม
Authorized Signature

SA JA 2780440



SA JA 2780440

วันที่ DATE	สาขา ORG BR	คำย่อ CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	เจ้าหน้าที่ STAFF ID.
15/03/67	507	B/F			*****0.93	581015 1
18/03/67	507	SDCH	+++++++200,000.00		*****200,000.93	581015 2
03/04/67	507	SWCH	-----200,000.00		*****0.93	552250 3
02/05/67	507	SDTRC	+++++++30,000.00		*****30,000.93	540072 4
18/05/67	1397	SWCH	-30,000.00		*0.93	572545 5
30/06/67	0	IIPS		+91.21	*92.14	9400 6
30/06/67	0	TAX	-0.91		*91.23	9400 7
31/12/67	0	IIPS		+0.25	*91.48	9400 8
13/01/68	507	SDCH		+200,000.00	*200,091.48	580919 9
20/01/68	507	SDCH		+30,000.00	*230,091.48	580919 10
28/01/68	507	SWCH	-230,000.00		*91.48	552250 11
						12
						13
						14
						15
						16
						17
						18
						19
						20
						21
						22

ASD/ASW
ASWFE
ATSDC
ATSWC
ATSFEEโอนเงินเข้า/ออกบัญชี
ค่าธรรมเนียมโอนเงินอัตโนมัติ
ฝากเงินโดยเครื่องฝากเงินอัตโนมัติ ADM
ถอนเงินสดโดย ATM
หักค่าธรรมเนียม ATMASFIN
ASSAL/SSAL
ATSDT/ATSWT
ATSWP
B/Fโอนเงินต่างประเทศ
เข้าเงินเดือน
รับโอน/โอนออกโดย ATM
หักค่าสินค้า/บริการโดย ATM
ยอดยกมาBSD02/GSC02
BSW09/GSD09
BSW11/GSD11
BSW14/GSD14
BSD22/GSC22เข้าบัญชี-เงินเดือน
หักบัญชี-ประกันชีวิต
หักบัญชี-ไฟฟ้า
หักบัญชี-ค่าสินค้าและบริการ
โอนเงินผ่าน
ธนาคารแห่งประเทศไทย (Smart)

HARIPHUNCHAI

RAM⁺
HOSPITAL
โรงพยาบาลหริภุญชัย ราชบุรี

ผลตรวจเอกซเรย์ทรวงอก ประจำปี 2568 บริษัท ทูงสี่คอนสตรัคชั่น จำกัด

คน Hari เราเอาใจใส่คุณ
#คำพูดไม่คำพัง



แผนกการตลาด โทร. 053-581111 ต่อ 3304,3306



www.hariphunchairam.com
E-mail : hari_hos@hotmail.com

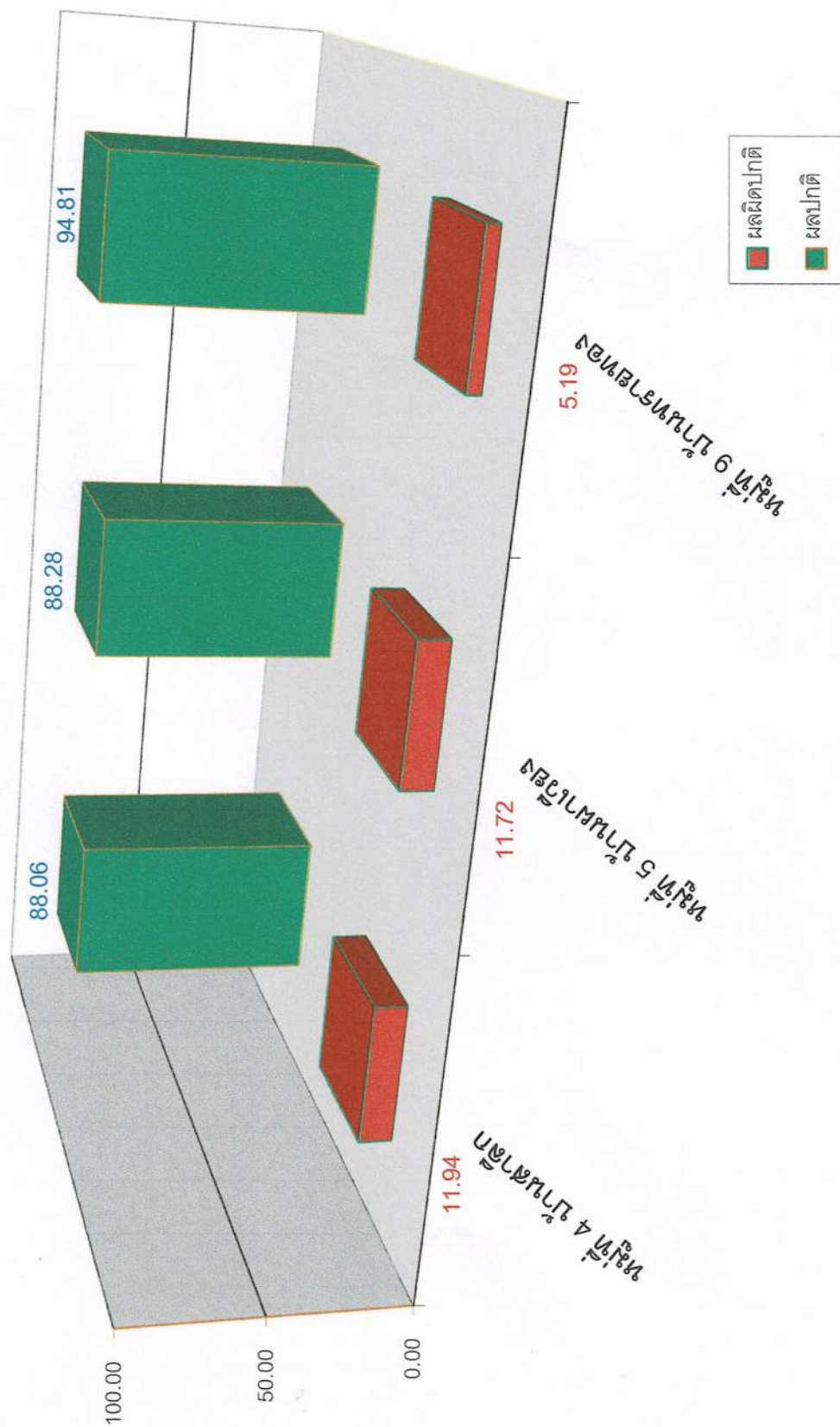
สรุปผลตรวจสุขภาพประจำปี 2568

บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด



ลำดับ	โปรแกรมตรวจ	รับการตรวจ			ผลปกติ		ผลผิดปกติ	
		จำนวน	ตรวจจริง	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1	หมู่ที่ 4 บ้านสาเล็ก	134	134	100.00	118	88.06	16	11.94
2	หมู่ที่ 5 บ้านผาเวียง	128	128	100.00	113	88.28	15	11.72
3	หมู่ที่ 9 บ้านทรายทอง	135	135	100.00	128	94.81	7	5.19

สรุปผลตรวจสุขภาพประจำปี 2568



ภาคผนวกที่ 12

เอกสารการมีส่วนร่วมกับชุมชน



บริษัท เพชรอำรุงวิทย์ จำกัด
เลขที่รับ 16/68
ลงวันที่ เดือน 0 มิ.ย. 2568
เวลา 8.30 น.

ที่ นน ๗๗๗๐๔/๗๔๗

ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาไลย
อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ๕๕๑๑๐

๕ มิถุนายน ๒๕๖๘

เรื่อง ขอบขอบคุณการสนับสนุนเพื่อการจัดการกิจกรรมสภาเด็กและเยาวชนตำบลอ่าวนาไลย

เรียน ผู้จัดการบริษัทเพชรอำรุงวิทย์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาไลย ที่ นน ๗๗๗๐๔/๓๔๔ ลงวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๘

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาไลย ได้ขอความอนุเคราะห์เพื่อ
สภาเด็กและเยาวชนตำบลอ่าวนาไลย จำนวน ๖๐ ตัวละคร ๑๐๐ บาท เป็นจำนวนเงิน ๖,๐๐๐ บาท
(-หกพันบาทถ้วน-) ในการจัดการกิจกรรมอบรมให้ความรู้การทำลูกประคบสมุนไพร ประจำปีพ.ศ.๒๕๖๘ ในวันเสาร์
ที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๘ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๖.๐๐ น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาไลย
ชั้น ๒ นั้น

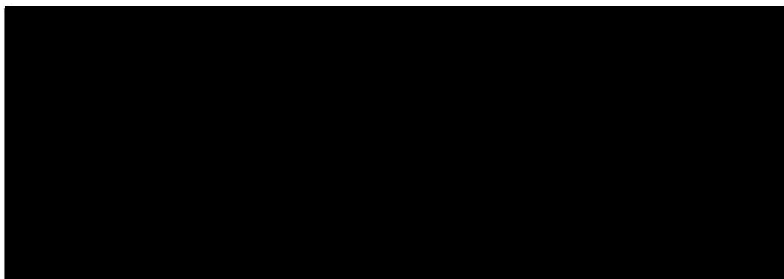
ในการนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาไลย จึงขอขอบคุณมายังหน่วยงานของท่านที่ได้ให้การ
สนับสนุนเพื่อสภาเด็กและเยาวชนตำบลอ่าวนาไลย จำนวน ๖๐ ตัวละคร ๑๐๐ บาท เป็นจำนวนเงิน ๖,๐๐๐ บาท
(-หกพันบาทถ้วน-) ขอบุญกุศลที่ท่านได้ทำส่งผลให้องค์กรหรือธุรกิจของท่านเจริญ ยิ่งๆ ขึ้นไป และหวังว่าจะได้รับ
ความอนุเคราะห์จากท่านเช่นเคย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



นายกองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาไลย



ขอเรียนต่อนายท.ท.ท.



๑๖/๖/๖๘



“ร่วมใจ ร่วมมือ ร่วมใจกันพัฒนา”





ที่ นน ๗๓๒๐๓/๔๑๑

ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำปัว
อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ๕๕๑๑๐

๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๘

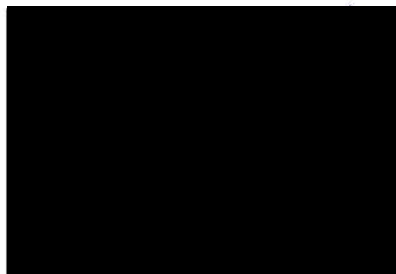
เรื่อง ขอบขอบคุณ

เรียน บริษัท แพร์ธำรงวิทย์ จำกัด

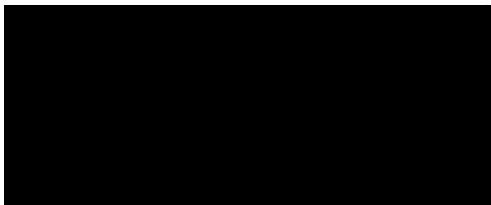
ตามที่องค์การบริหารส่วนตำบลน้ำปัว อำเภอเวียงสา ได้ขอรับการสนับสนุนปรับปรุงผิวทางถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีตสายน้ำปัว – ห้วยแก้ว ที่ชำรุด โดยปูพื้นผิวถนนใหม่เป็นแอสฟัลต์ติก ขนาดพื้นที่ประมาณ ๑๖๐ ตารางเมตร รวมเป็นงบประมาณ ๕๒,๙๐๐ บาท นั้น

องค์การบริหารส่วนตำบลน้ำปัว อำเภอเวียงสา จึงขอขอบคุณท่านที่ให้การสนับสนุนปรับปรุงถนนสายดังกล่าว เป็นเงินจำนวน ๕๒,๙๐๐ บาท เพื่อให้ราษฎรได้ใช้เส้นทางดังกล่าวได้อย่างสะดวกและปลอดภัย ขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาบว



“ยึดมั่นธรรมาภิบาล บริการเพื่อประชาชน”



ที่ นน ๐๐๓๓.๓๐๑ / ๗๒๕๕

โรงพยาบาลเวียงสา
ตำบลกลางเวียง อำเภอเวียงสา
จังหวัดน่าน ๕๕๑๑๐

๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๘

เรื่อง ขอบขอบคุณ

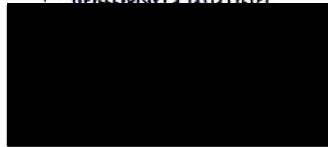
เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท แพร่ธารงวิทย์ จำกัด

ตามที่ โรงพยาบาลเวียงสา ขอสนับสนุนทุนคลุก เบอร์ ๓/๔ จำนวน ๑๐ คิว เป็นเงินจำนวน
ทั้งสิ้น ๖,๐๐๐.-บาท (หกพันบาทถ้วน) เพื่อนำมาผสมปูนสำเร็จเทถนนทางเข้าอาคารสตูดิโอ โรงพยาบาล
เวียงสา นั้น

ในการนี้ โรงพยาบาลเวียงสา จึงขอขอบพระคุณท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในครั้งนี้ และหวังเป็น
อย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านอีกในโอกาสต่อไป ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

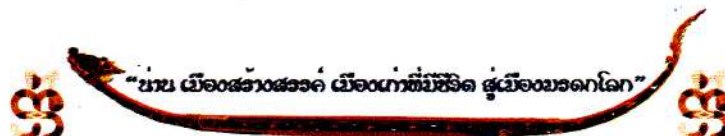
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ (ด้านเวชกรรม)
รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลเวียงสา

กลุ่มงานบริหารทั่วไป



ระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรมสรรพากร

เลขที่

ผู้บริจาค

บริษัทแพร่รุ่งวิทย จำกัด

เลขประจำตัวประชาชน / เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

หน่วยรับบริจาค

โรงเรียนบ้านสาสิก

ตำบล/แขวง ส้าน อำเภอ/เขต เวียงสา จังหวัด น่าน

เลขประจำตัวหน่วยรับบริจาค

วันที่บริจาค

16 กันยายน 2568

มูลค่าทรัพย์สินบริจาค

100,000.00 บาท

(หนึ่งแสนบาทถ้วน)

ทรัพย์สินที่บริจาค

ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ปรับปรุงห้องประชุม และปรับปรุงอาคารอเนกประสงค์

DN: 9769e602

ผู้มีอำนาจลงนาม

วันเดือนปีขอที่พิมพ์

16 กันยายน 2568 10:19:24

หมายเหตุ : 1. ข้อมูลบริจาคของท่านได้บันทึกไว้ในระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) ท่านสามารถตรวจสอบได้ที่เว็บไซต์กรมสรรพากร (www.rd.go.th)

2. กรมสรรพากรเป็นเพียงผู้ให้บริการระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรณีที่ท่านต้องการแก้ไข หรือยกเลิกหรือสอบถามเกี่ยวกับรายการบริจาคของท่านสามารถสอบถามได้ที่หน่วยรับบริจาคที่ท่านทำรายการ



ที่ ศธ ๐๔๐๘๐.๐๙๗/๑๐๕

โรงเรียนบ้านสาเล็ก ตำบลสัน
อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ๕๕๑๑๐

๗ กรกฎาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขอบพระคุณ

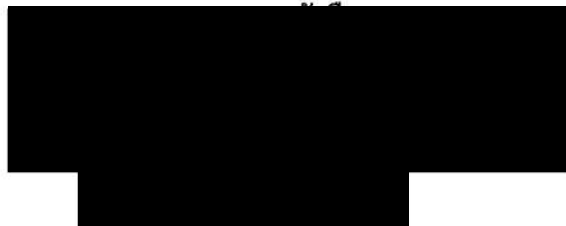
เรียน ดร.วรศักดิ์ วงศ์วรกุล กรรมการผู้จัดการบริษัทแพร่ธารงวิทย์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ใบเสร็จรับเงิน	จำนวน ๑ ฉบับ
๒. ใบรับเงินบริจาค	จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่ท่านได้มีจิตเมตตาบริจาคทุนทรัพย์ จำนวนเงิน ๕๐,๐๐๐ บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน) เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาโรงเรียนบ้านสาเล็ก สำหรับเป็นค่าจ้างครูอัตราจ้าง โรงเรียนบ้านสาเล็ก เมื่อวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๘ นั้น

ในการนี้โรงเรียนบ้านสาเล็กได้รับเงินจำนวนดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และได้จัดส่งใบเสร็จรับเงิน และใบรับเงินบริจาค เพื่อเป็นการแสดงความขอบคุณโดยส่งมาพร้อมหนังสือนี้ และโรงเรียนบ้านสาเล็ก ขอขอบพระคุณท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ดังกล่าวเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสาเล็ก

โรงเรียนบ้านสาเล็ก

โทร. ๐๘๙ - ๕๕๒๑๒๙๖

“เรียนดี มีความสุข”



เขียนที่บ้านทรายทอง หมู่ที่ ๙ ตำบลสัน
อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ๕๕๑๑๐

วันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขอขอบคุณ

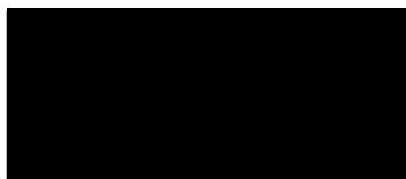
เรียน ประธานกรรมการบริษัทแพร่ธารงวิทย์ จำกัด

เนื่องด้วยช่วงนี้บ้านทรายทอง หมู่ที่ ๙ ตำบลสัน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ได้รับผลกระทบจากพายุดีเปรสชัน ทำให้น้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมขัง บริเวณอาคารเอนกประสงค์บ้านทรายทอง เป็นหลุมเป็นบ่อมีน้ำท่วมขัง เกิดความเดือดร้อน จึงขอความอนุเคราะห์ ทางบริษัท แพร่ธารงวิทย์ นำหินมาถมเพื่อบรรเทาความเดือดร้อน และประชาชนได้ใช้ประโยชน์ร่วมกัน

ในการนี้บ้านทรายทอง หมู่ที่ ๙ ตำบลสัน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ขอขอบคุณทางบริษัทแพร่ธารงวิทย์ จำกัด ที่อนุเคราะห์หินมาถม เป็นจำนวนเงิน ๕,๐๐๐ บาท (ห้าพันบาทถ้วน)

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และขอขอบคุณท่านมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลสัน

บ้านทรายทอง หมู่ที่ ๙

โทร.๐๖๑-๗๙๘๙๘๖๔

ที่ พิเศษ/๒๕๖๘

ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านสาติก หมู่ที่ ๔

ตำบลส้าน อำเภอเวียงสา

จังหวัดน่าน ๕๕๑๑๐

๑๓ สิงหาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขอบขอบคุณ

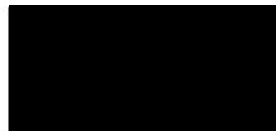
เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัทแพร่ธารงวิทย์ จำกัด

ตามที่บริษัทแพร่ธารงวิทย์ จำกัด ได้ให้ความอนุเคราะห์สนับสนุนหินคลุก เพื่อถมซ่อมแซมถนนเข้าสู่ประปาพลังงานแสงอาทิตย์ของบ้านสาติก หมู่ที่ ๔ ตำบลส้าน เป็นเงินจำนวน ๒,๕๐๐ บาท(สองพันห้าร้อยบาทถ้วน) ทางบ้านสาติกได้รับหินคลุก และมีการปรับถนนเป็นที่เรียบรื้อแล้ว

ในการนี้ บ้านสาติก หมู่ที่ ๔ ใคร่ขอขอบคุณในความอนุเคราะห์หินคลุกในครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ใหญ่บ้านสาติก หมู่ที่ ๔



ที่ นน ๕๒๖๐๓/๕๖๑

สำนักงานเทศบาลตำบลน่าน้อย
ถนนนาราบ - สันตะ นน ๕๕๑๕๐

๑ กันยายน ๒๕๖๘

เรื่อง ขอขอบคุณ

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัทแพร่ธารงวิทย์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือเทศบาลตำบลน่าน้อย ที่ ๕๒๖๐๓/๕๕๙ ลงวันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๘

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท แพร่ธารงวิทย์ จำกัด ได้ให้ความอนุเคราะห์เทศบาลตำบลน่าน้อย โดยการให้ความอนุเคราะห์หินคลุก จำนวน ๓๐.๐๐ ลูกบาศก์เมตร จำนวน ๑๘,๐๐๐ บาท (หนึ่งหมื่นแปดพัน บาทถ้วน) เพื่อนำมาปรับปรุงถนนเข้า-ออก พื้นที่บริหารจัดการขยะ ในเขตเทศบาลตำบลน่าน้อย นั้น

บัดนี้ เทศบาลตำบลน่าน้อย ได้รับหินคลุก และได้นำไปปรับปรุงบริเวณ ทางเข้า-ออก พื้นที่บริหารจัดการขยะเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อขอขอบคุณ บริษัทแพร่ธารงวิทย์ จำกัด มา ณ โอกาสนี้อย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ



นายกเทศมนตรีตำบลน่าน้อย

กองช่าง

โทร. ๐๕๔-๗๕๔๒๓๖

โทรสาร ๐๕๔-๗๘๙๑๐๗



ที่ นน ๐๐๓๓.๓๐๑ / ๔๖๒๑

โรงพยาบาลเวียงสา
ตำบลกลางเวียง อำเภอเวียงสา
จังหวัดน่าน ๕๕๑๑๐

๑๗ กันยายน ๒๕๖๘

เรื่อง ขอบขอบคุณ

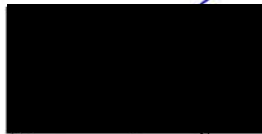
เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท แพร์ธาร์มวิทย์ จำกัด

ตามที่ โรงพยาบาลเวียงสา ขอสนับสนุนหินคลุก เบอร์ ๓/๔ จำนวน ๔๑ คิว เป็นเงินจำนวนทั้งสิ้น ๒๕,๐๐๐.-บาท (สองหมื่นห้าพันบาทถ้วน) เพื่อนำมาผสมปูนสำเร็จทำถนนทางเข้าอาคารสูตินรีเวชและทำถนนทางเข้าอาคารเอกซเรย์คอมพิวเตอร์(CT SCAN) เนื่องจากเวลาฝนตกทำให้ทางเข้าเป็นโคลน ทำให้ผู้มารับบริการไม่สามารถเดินเข้าได้ นั้น

ในการนี้ โรงพยาบาลเวียงสา จึงขอขอบพระคุณท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในครั้งนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านอีกในโอกาสต่อไป ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ (ด้านเวชกรรม)
รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลเวียงสา

กลุ่มงานบริหารทั่วไป

โทร. ๐ ๕๔๗๘ ๑๐๑๖-๗ ต่อ ๑๐๑

โทรสาร ๐ ๕๔๗๘ ๑๐๑๘



“ช่วย เมืองสร้างสรรค์ เมืองเก่ามีชีวิตสู่เมืองมรดกโลก”





บริษัท แพร่ธาราวิทย์ จำกัด
เลขที่รับ 319/68
ลงวันที่ 27 5ค 2568
เวลา 11.10

ที่ พิเศษ/๒๕๖๘

ที่ทำการวัดร้อง

วัดร้อง หมู่ที่๑๒ ตำบลสถาน

อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน

๕๕๑๕๐

๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

เรื่อง ขออนุมัตินาเจริญพรขอคุณที่ให้การสนับสนุนลาดยางข้างวัดร้อง

เจริญพร ประธานคณะกรรมการบริษัทแพร่ธาราวิทย์ จำกัด

สิ่งที่มาด้วย ๑. ใบอนุโมทนาบัตรจำนวน ๑ ชุด

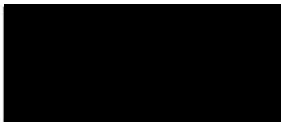
ด้วยทางชุมชนและคณะศรัทธาวัดร้อง ตำบลสถาน อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน ได้รับการสนับสนุนลาดยางข้างวัดร้องปริมาณงานมีพื้นที่ ๒๒๕.๐๐ ตารางเมตรคิดเป็นจำนวนเงิน ๕๕,๖๕๘ บาท(ห้าหมื่นห้าพันหกร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ให้กับทางชุมชนและคณะศรัทธาวัดร้องเพื่อใช้ในการสัญจรไปบ้าน -มา โดยสะดวกขึ้นและการเดินทางสัญจรด้านการเกษตรและกิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นในชุมชนได้เป็นอย่างดี

บัดนี้ ทางคณะกรรมการหมู่บ้านและพี่น้องชุมชนวัดร้อง หมู่ที่ ๑๒ ได้รับความเมตตาจากท่านได้ดำเนินเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอเมตตาจากท่าน และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความเมตตาจากท่านเป็นอย่างดี และขออวยพรให้ท่านจงมีแต่ความสุข ความเจริญในหน้าที่การงานยิ่งๆ ขึ้นไป และขอให้ท่านเจริญด้วยจตุรพิธพรชัย ๔ ประการ คือ อายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณธนสารสมบัติด้วย ลาภ ยศ สรรเสริญ ด้วยเทอญ

เจริญพรมาขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

เรียน ผอ. ก. ๓๔ น.น.น. / ๑๐๐ พ.ก.

จ.อ.เรณู ๑๕๐๗๖



ขอเจริญพร



เจ้าอาวาสวัดร้อง

งานบริหารบุคคล

โทรมือถือ ๐๙๘-๗๔๗๖๘๓๑

เขียนที่บ้านผู้ใหญ่บ้าน บ้านทรายทอง หมู่ที่ ๙
ตำบลสำน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ๕๕๑๑๐

วันที่ ๒๒ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๘

เรื่อง ขอขอบคุณ

เรียน ประธานกรรมการบริษัทแพร่ธารงวิทย์ จำกัด

เนื่องด้วยบ้านทรายทอง หมู่ที่ ๙ ตำบลสำน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ได้รับความเดือดร้อน เรื่องถนนเป็นรอยต่อ และยุบตัวลง เกรงว่าชาวบ้านที่สัญจรไปมาจะได้รับอันตรายในการสัญจรไปมา บริเวณทางเข้าหน้าวัดทรายมูล ในการนี้จึงได้ขอความอนุเคราะห์ไปยัง บริษัท แพร่ธารงวิทย์ เพื่อขอให้ซ่อมแซมถนนด้วยการลาดยาง

ในการนี้บ้านทรายทอง หมู่ที่ ๙ ตำบลสำน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ขอขอบคุณทางบริษัทแพร่ธารงวิทย์ จำกัด ที่อนุเคราะห์โดยการลาดยางให้ เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อน เป็นจำนวนเงิน ๑๒,๐๐๐ บาท (หนึ่งหมื่นสองพันบาทถ้วน)

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และขอขอบคุณท่านมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ใหญ่บ้านบ้านทรายทอง หมู่ที่ ๙

โทร. ๐๙๒-๙๓๘๐๕๓๑

เขียนที่บ้านผู้ใหญ่บ้าน บ้านทรายทอง หมู่ที่ ๙
ตำบลลำ อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ๕๕๑๑๐

วันที่ ๑๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๘

เรื่อง ขอขอบคุณ

เรียน ประธานกรรมการบริษัทแพร่ธารงวิทย์ จำกัด

เนื่องด้วยบ้านทรายทอง หมู่ที่ ๙ ตำบลลำ อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ได้ ขอหินเพื่อ
มาแก้ไข ปัญหาความเดือดร้อน บริเวณทางขึ้นของพระธาตุทรายทอง จึงขอความอนุเคราะห์ ทาง
บริษัท แพร่ธารงวิทย์ นำหินมาให้เพื่อแก้ไขปัญหา

ในการนี้บ้านทรายทอง หมู่ที่ ๙ ตำบลลำ อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ขอขอบคุณทาง
บริษัทแพร่ธารงวิทย์ จำกัด ที่อนุเคราะห์หินมาให้เพื่อแก้ไขปัญหานี้ เป็นจำนวนเงิน ๖,๐๐๐ บาท

(หกพันบาทถ้วน)

จึงเรียนขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ใหญ่บ้านบ้านทรายทอง หมู่ที่ ๙

โทร. ๐๙๒-๙๓๘๐๕๓๑

เขียนที่บ้านผู้ใหญ่บ้าน บ้านทรายทอง หมู่ที่ ๙
ตำบลสัน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ๕๕๑๑๐

วันที่ ๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

เรื่อง ขอขอบคุณ

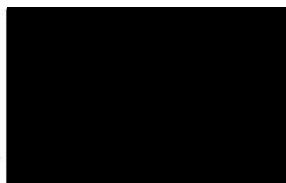
เรียน ประธานกรรมการบริษัทแพร่ธำรงวิทย์ จำกัด

เนื่องด้วยบ้านทรายทอง หมู่ที่ ๙ ตำบลสัน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ได้รับผลกระทบจากฝนตกหนักน้ำป่าไหลหลาก ทำให้ถนนสู่การเกษตรได้รับความเสียหาย เกษตรกรไม่สามารถนำผลผลิตออกมาขายได้ จึงได้ขอความอนุเคราะห์กับทางบริษัทแพร่ธำรงวิทย์ จำกัด ไปนั้น

ในการนี้บ้านทรายทอง หมู่ที่ ๙ ตำบลสัน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ขอขอบคุณทางบริษัทแพร่ธำรงวิทย์ จำกัด ที่อนุเคราะห์หิมนำมาถม เพื่อแก้ไขปัญหาคความเดือดร้อน เป็นการด่วนไปก่อน เป็นจำนวนเงิน ๖,๐๐๐ บาท (หกพันบาทถ้วน)

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และขอขอบคุณท่านมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ใหญ่บ้านบ้านทรายทอง หมู่ที่ ๙

โทร. ๐๙๒-๙๓๘๐๕๓๑

ที่ ทส ๑๖๒๘.๗/ **พช**



ศูนย์ป่าไม้บ้าน
๕๘๒ หมู่ที่ ๓ ตำบลฝายแก้ว
อำเภอภูเพียง จังหวัดน่าน
๕๕๐๐๐

๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

เรื่อง ขอขอบคุณในความอนุเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท แพร่ธารงวิทย์ จำกัด

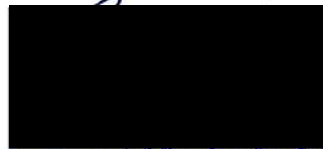
อ้างถึง หนังสือศูนย์ป่าไม้บ้าน ที่ ทส ๑๖๒๘.๗/๗๑๔ ลงวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๘

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท แพร่ธารงวิทย์ จำกัด ได้ให้ความอนุเคราะห์สนับสนุนหินคลุก
เทพื้นถนน จำนวน ๑๐๐.๗๘ คิว เป็นเงิน ๖๐,๐๐๐ บาท เพื่อปรับปรุงผิวถนนบริเวณรอบอาคารสำนักงาน
ศูนย์ป่าไม้บ้าน (แห่งใหม่) ท้องที่ตำบลฝายแก้ว อำเภอภูเพียง จังหวัดน่าน นั้น

ศูนย์ป่าไม้บ้าน ขอเรียนว่า การสนับสนุนหินคลุกปรับปรุงพื้นถนนเป็นไปด้วยดี
จึงขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส ทำหน้าที่
ผู้อำนวยการศูนย์ป่าไม้บ้าน

ฝ่ายบริหารทั่วไป

โทร. ๐ ๕๔๗๑ ๐๑๓๖

“No Gift Policy ทส.โปร่งใสและเป็นธรรม”

ภาคผนวกที่ 13

แผนพับประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติตามมาตรการ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ครั้งที่ 1/2568 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568



โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 32155/16425
ของบริษัท ฟุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ตำบลสัน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน

1. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

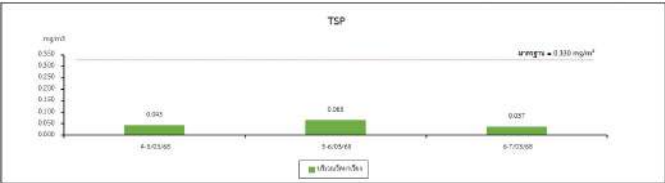
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดตามผลการพิจารณารายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 32155/16425 ของบริษัท หุ่นส์คอนสตรัคชั่น จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลสำน อำเภอยางสา จังหวัดน่าน กำหนดให้มีผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1010.2/7265 ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2562 พร้อมทั้งการออกสำรวจพื้นที่และศึกษาข้อมูลที่ได้ตามสภาพในปัจจุบัน สรุปประเด็นที่สำคัญได้ดังต่อไปนี้

1. ดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังการทำเหมือง โดยเปิดหน้าเหมืองในลักษณะเป็นขั้นบันได และทำเหมืองในพื้นที่ที่อนุญาตให้ทำเหมืองตามแผนผังการทำเหมือง
2. กำหนดขอบเขตพื้นที่บริเวณที่จะทำการปรับระดับให้มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน เพื่อรองรับกิจกรรมตามแผนผังการทำเหมือง พร้อมทั้งรักษาสภาพภูมิประเทศเดิมที่ไม่ได้มีการกิจกรรมการทำเหมือง
3. เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองจากแนวเขตพื้นที่โครงการโดยรอบ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้โตเร็วบริเวณพื้นที่ที่เว้นไม่ทำเหมืองให้หนาแน่น
4. อัดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ
5. ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน
6. ปลูกต้นไม้โตเร็วตามแนวเส้นทางขนส่งแร่ เพื่อเป็นแนวป้องกันการพังกระจายของฝุ่นละอองและเป็นการช่วยในด้านทัศนียภาพ
7. สร้างคันกันดินและคูระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการ
8. ออกกฎระเบียบให้รถบรรทุกเปิดคลุมรถบรรทุกให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
9. จัดทำป้ายจำกัดความเร็ว ป้ายเตือนระวางรถบรรทุกเข้า-ออกพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุ
10. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล พร้อมกำชับให้สวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน
11. ทางโครงการได้ให้การสนับสนุนช่วยเหลือสาธารณประโยชน์โดยการร่วมบริจาคเงินและบริจาคสิ่งของในกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน ตามความเหมาะสม พร้อมจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

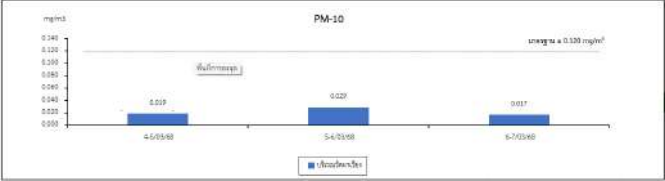
2. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.1 คุณภาพอากาศ

ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศตาม กำหนดมาตรฐานโดยสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ โดยใช้เครื่อง High-Volume Air Sampler ทำการเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ โดยการดูดอากาศผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง จำนวน 3 วันต่อเนื่อง โดยดัชนีที่ตรวจวัด คือ ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศที่มีขนาดต่ำกว่า 100 ไมครอน (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยที่มีขนาดต่ำกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ทำการตรวจวัดในบริเวณที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบตามมาตรการฯ ที่กำหนดจำนวน 1 สถานี คือ บริเวณวัดผาเวียง



รูปที่ 1 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอย (TSP) เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547



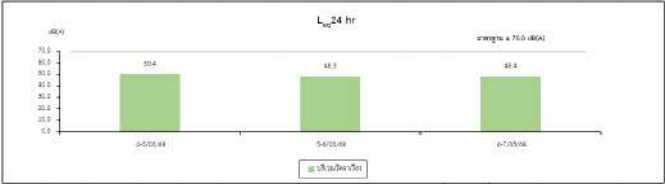
รูปที่ 2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

2.2 ความเร็วและทิศทางลม

ทำการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณวัดผาเวียง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่องในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ พบว่า กระแสลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW) โดยมีความเร็วลมอยู่ในช่วง 1-5 กิโลเมตรต่อชั่วโมง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 26.389 และความเร็วลมอยู่ในช่วง 6-11 กิโลเมตรต่อชั่วโมง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 5.556 และเมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความเร็วลมผิวพื้นของกรมอุตุนิยมวิทยา พบว่า ลมที่พัดผ่านบริเวณสถานีตรวจวัด จัดเป็นลมเบา (Light Air) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 86.111 ของช่วงที่ทำการตรวจวัด

2.3 ระดับเสียง

ทำการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่มีการดำเนินงานตามปกติของเหมือง โดยตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) โดยใช้เครื่องตรวจวัดระดับเสียงชนิด ACO Integrating Sound Level ทำการตรวจวัดในบริเวณที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากเสียงดัง จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณวัดผาเวียง



รูปที่ 3 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) เปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ.2540



รูปที่ 4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ.2540

2.4 ค่าความสั่นสะเทือน

จากข้อมูลผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง โดยดำเนินการตรวจวัดความถี่ ความเร็วของอนุภาคสูงสุด และการขจัด จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณขอบแปลงพื้นที่โครงการ และบริเวณวัดผาเวียง ในวันที่ 4 มีนาคม 2568 พบว่า ค่าความถี่ (Frequency) ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) และค่าการขจัด (Peak Displacement) ไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

2.5 คุณภาพน้ำ

1. คุณภาพน้ำผิวดิน

จากการเข้าเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน บริเวณบ่อดักตะกอน (Sump) ภายในโครงการและบริเวณห้วยบง (ช่วงไหลรวมกันของห้วยสาขาห้วยบง) และน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อบาดาลวัดผาเวียง เมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2568 พบว่า ผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 11 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน		มาตรฐาน
	บริเวณบ่อดักตะกอน (Sump) ภายในโครงการ	บริเวณห้วยบง (ช่วงไหลรวมกันของห้วยสาขาห้วยบง)	
วันที่เก็บตัวอย่าง	5/03/68	5/03/68	
pH	7.7	7.7	5.0-9.0
Turbidity : NTU	0.74	0.51	-
Total Suspended Solids : mg/L	3.0	2.4	-
Total Dissolved Solids : mg/L	702	508	-
Total Hardness : mg/L as CaCO ₃	451	372	-

2. คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากการเข้าเก็บตัวอย่างน้ำบาดาล บริเวณบ่อบาดาลวัดผาเวียง ในวันที่ 5 มีนาคม 2568 พบว่า ผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดที่เหมาะสมและมีบางพารามิเตอร์ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม แต่อยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนที่พิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล		เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
	บ่อบาดาลวัดผาเวียง			
วันที่เก็บตัวอย่าง	5/03/68			
pH	7.2		7.0-8.5	6.5-9.2
Turbidity : NTU	0.29		5	20
Total Suspended Solids : mg/L	2.1		-	-
Total Dissolved Solids : mg/L	584		ไม่เกิน 600	1,200
Total Hardness : mg/L as CaCO ₃	402		ไม่เกิน 300	500

ภาคผนวกที่ 14

ตารางสำรวจทัศนคติชุมชน ผู้นำชุมชน พื้นที่อ่อนไหว
และครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่

ตารางสรุปผลการสำรวจเศรษฐกิจ-สังคม
ผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กิโลเมตร

แบบสอบถาม (ผู้นำชุมชน)

การศึกษาด้านทัศนคติ "โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตร 32155/16425" บริษัท หุ่นยนต์คอนกรีต จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ผู้นำชุมชน		รวม	
	หมู่ที่ 4 บ้านสาเล็ก	หมู่ที่ 5 บ้านผาเวียง		
	1	1	2	100
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป				
1.1 เพศ				
(1) ชาย	1	1	2	100.0
(2) หญิง	0	0	0	0.0
(3) ไม่ต้องการระบุ	0	0	0	0.0
รวม	1	1	2	100.0
1.2 อายุ				
(1) 20-30 ปี	0	0	0	0.0
(2) 31-40 ปี	0	0	0	0.0
(3) 41-50 ปี	0	0	0	0.0
(4) 51-60 ปี	1	1	2	100.0
(5) มากกว่า 60 ปี	0	0	0	0.0
(6) ไม่ต้องการระบุ	0	0	0	0.0
รวม	1	1	2	100.0
1.3 การศึกษา				
(1) ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0	0	0.0
(2) ระดับประถมศึกษา	0	0	0	0.0
(3) ม. ต้น	0	0	0	0.0
(4) ม. ป้ายหรือเทียบเท่า/ปวช.	1	1	2	100.0
(5) ปวส./อนุปริญญา	0	0	0	0.0
(6) ระดับปริญญาตรี	0	0	0	0.0
(7) สูงกว่าปริญญาตรี	0	0	0	0.0
(8) ไม่ระบุ/ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0	0	0.0
รวม	1	1	2	100.0
1.4 อาชีพ				
(1) ค้าขาย	0	0	0	0.0
(2) ธุรกิจส่วนตัว/อาชีพอิสระ	0	0	0	0.0
(3) ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	0	0	0	0.0
(4) พนักงาน/ลูกจ้างเอกชน	0	0	0	0.0
(5) เกษตรกร	1	1	2	100.0
(6) รับจ้างทั่วไป	0	0	0	0.0
(7) ไม่ต้องการระบุ	0	0	0	0.0
รวม	1	1	2	100.0

แบบสอบถาม (ผู้นำชุมชน) (ต่อ)
 การศึกษาด้านทัศนคติ "โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
 ประทานบัตร 32155/16425" บริษัท หุ่นส์คอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ผู้นำชุมชน		รวม	
	หมู่ที่ 4 บ้านสาติก	หมู่ที่ 5 บ้าน ผา		
	1	1	2	100
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ
1.5 ภูมิสำเนา				
(1) เป็นคนพื้นที่ตั้งกำเนิด (ข้ามไปตอนที่ 2)	1	1	2	100.0
(2) ย้ายมาจากจังหวัดอื่น เนื่องจาก (ระบุ)	0	0	0	0.0
รวม	1	1	2	100.0
(2.1) ติดตามครอบครัว/แต่งงาน	0	0	0	0.0
(2.2) ประกอบอาชีพ	0	0	0	0.0
(2.3) เรียนหนังสือ	0	0	0	0.0
(2.4) ย้ายที่อยู่อาศัย	0	0	0	0.0
(2.5) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0	0.0
(2.6) ไม่ต้องการระบุ	0	0	0	0.0
รวม	0	0	0	0.0
ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุขของประชาชนในพื้นที่				
2.1 ในรอบปีที่ผ่านมา ประชาชนในพื้นที่ป่วยเป็นโรคใดมากที่สุด				
(1) โรคหวัด	0	0	0	0.0
(2) โรคระบบทางเดินหายใจ	0	0	0	0.0
(3) โรคระบบทางเดินอาหาร	0	0	0	0.0
(4) โรคผิวหนัง	0	0	0	0.0
(5) โรคภูมิแพ้	0	0	0	0.0
(6) โรคประจำตัว	1	0	1	50.0
(7) อื่นๆ (ระบุ)	0	1	1	50.0
(8) ไม่ระบุ/ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0	0	0.0
รวม	1	1	2	100.0
2.2 หากเกิดการเจ็บป่วย ประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่ไปใช้บริการที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
(1) ปล่อยให้หายเอง	0	0	0	0.0
(2) ซื้อยามารับประทานเอง	0	0	0	0.0
(3) รพ.สต.	1	1	2	50.0
(4) โรงพยาบาล	1	1	2	50.0
(5) คลินิก/รพ.เอกชน	0	0	0	0.0
(6) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0	0.0
(7) ไม่ระบุ/ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0	0	0.0
รวม	2	2	4	100.0
2.3 ท่านคิดว่ามีปัญหาหรือกิจกรรมใดที่มีผลต่อสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน				
(1) ไม่มี	1	1	2	100.0
(2) มี ระบุ	0	0	0	0.0
รวม	1	1	2	100.0

แบบสอบถาม (ผู้นำชุมชน) (ต่อ)

การศึกษาด้านทัศนคติ "โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตร 32155/16425" บริษัท ฟุงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ผู้นำชุมชน		รวม	
	หมู่ที่ 4 บ้านสาเล็ก	หมู่ที่ 5 บ้าน ผา		
	1	1	2	100
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ
2.4 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่ม				
(1) ไม่มีปัญหา	1	1	2	100.0
(2) มี ระบุ	0	0	0	0.0
รวม	1	1	2	100.0
2.5 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้				
(1) ไม่มีปัญหา	1	0	1	50.0
(2) มี ระบุฤดูแล้งไม่พอใช้.....	0	1	1	50.0
รวม	1	1	2	100.0
ตอนที่ 3 เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม				
3.1 ภูมิฐานะของประชาชนส่วนใหญ่ในพื้นที่				
(1) คนในท้องถิ่น	1	1	2	100.0
(2) ย้ายมาจากจังหวัด/อำเภออื่น	0	0	0	0.0
รวม	1	1	2	100.0
3.2 ประชาชนส่วนใหญ่ในพื้นที่ประกอบอาชีพอะไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
(1) ข้าราชการ/พ.นง. รัฐวิสาหกิจ	0	0	0	0.0
(2) พ.นง. บริษัทเอกชน/ลูกจ้าง	0	0	0	0.0
(3) เกษตรกรรม	1	1	2	50.0
(4) รับจ้างทั่วไป	1	1	2	50.0
(5) ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	0	0	0	0.0
(6) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0	0.0
รวม	2	2	4	100.0
3.3 การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมในชุมชน เมื่อเทียบกับ 5 ปีก่อน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
(1) ระบบสาธารณูปโภคดีขึ้น เช่น ประปาเข้าถึง มีอินเทอร์เน็ต	0	0	0	0.0
(2) ระบบสาธารณูปโภคแย่ลง เช่น ประปาไม่ค่อยไหล ไฟฟ้าตกบ่อย	0	0	0	0.0
(3) การคมนาคมสะดวกขึ้น	1	0	1	33.3
(4) การจราจรติดขัด รถมามากขึ้น ถนนชำรุด อุบัติเหตุมากขึ้น	0	0	0	0.0
(5) ปัญหาสังคมลดลง เช่น อาชญากรรม/ยาเสพติด ลดลง	0	0	0	0.0
(6) ปัญหาสังคมเพิ่มขึ้น เช่น อาชญากรรม/ยาเสพติด เพิ่มขึ้น	0	0	0	0.0
(7) สภาพแวดล้อมน่าอยู่ขึ้น	0	0	0	0.0
(8) สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมลง	0	0	0	0.0
(9) เศรษฐกิจดีขึ้น	1	0	1	33.3
(10) ค่าครองชีพสูงขึ้น/เศรษฐกิจแย่ลง	0	0	0	0.0
(11) ไม่เปลี่ยนแปลง	0	0	0	0.0
(12) อื่นๆ ระบุ.....	0	1	1	33.3
รวม	2	1	3	100.0

แบบสอบถาม (ผู้นำชุมชน) (ต่อ)

การศึกษาด้านทัศนคติ "โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตร 32155/16425" บริษัท หุ่นส์คอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ผู้นำชุมชน		รวม	
	หมู่ที่ 4 บ้านสาเล็ก	หมู่ที่ 5 บ้าน ผา		
	1	1	2	100
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ
3.4 ท่านคิดว่าปัจจุบันชุมชนของท่านได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
(1) ปัญหาฝุ่นละออง	1	0	1	50.0
(2) ปัญหาเสียงดัง	0	0	0	0.0
(3) เส้นทางคมนาคมชำรุด	0	0	0	0.0
(4) ปัญหาแหล่งน้ำผิวดินต้นเขิน/ขุนชัน/น้ำเสีย	0	0	0	0.0
(5) ปัญหาขยะมูลฝอย	0	0	0	0.0
(6) โจรขโมย	0	0	0	0.0
(7) ยาเสพติด	0	0	0	0.0
(8) อื่นๆ ระบุ.....ไม่มี.....	0	1	1	50.0
รวม	1	1	2	100.0
ตอนที่ 4 ผลกระทบต่อการทำเหมืองของโครงการในช่วงที่ผ่านมา				
4.1 ผลประโยชน์จากการทำเหมืองของโครงการในช่วงที่ผ่านมา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
1) เศรษฐกิจท้องถิ่นดีขึ้น	1	1	2	66.7
2) ประชาชนในท้องถิ่นมีงานทำ	0	0	0	0.0
3) สาธารณูปโภคต่างๆ ของชุมชนมีการพัฒนา	1	0	1	33.3
4) ท้องถิ่นมีรายได้จากการจัดเก็บภาษีเพิ่มขึ้น	0	0	0	0.0
5) สนับสนุนกิจกรรมสาธารณประโยชน์/สถานศึกษา/ศาสนา	0	0	0	0.0
6) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0	0.0
รวม	2	1	3	100.0
4.2 ท่านวิตกกังวลหรือคิดว่าการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบันมีผลเสียต่อท่านและชุมชนหรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
1) ฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น	0	0	0	0.0
2) เสียงดังรบกวนจากยานพาหนะเพิ่มขึ้น	0	0	0	0.0
3) เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหายจากรถขนส่งแร่	0	0	0	0.0
4) อุบัติเหตุเพิ่มมากขึ้นจากรถขนส่งแร่	0	0	0	0.0
5) แหล่งน้ำธรรมชาติต้นเขิน/ขุนชัน	0	0	0	0.0
6) อื่นๆ (ระบุ)ไม่มี.....	1	1	2	100.0
รวม	1	1	2	100.0
ตอนที่ 5 ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ				
5.1 ท่านต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการด้านใดบ้าง				
(1) ไม่ต้องการ	0	0	0	0.0
(2) ต้องการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	1	1	2	100.0
รวม	1	1	2	100.0

แบบสอบถาม (ผู้นำชุมชน) (ต่อ)

การศึกษาด้านทัศนคติ "โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตร 32155/16425" บริษัท หุ่นยนต์คอนกรีตชั้น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ผู้นำชุมชน		รวม	
	หมู่ที่ 4 บ้านสาเล็ก	หมู่ที่ 5 บ้าน ผา		
	1	1	2	100
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ
1) แผนการทำเหมือง	0	0	0	0.0
2) ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1	1	2	66.7
3) มาตรการป้องกันฯ	0	0	0	0.0
4) แผนงานคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์	1	0	1	33.3
5) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0	0.0
รวม	2	1	3	100.0
5.2 ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการของโครงการ และแนวทางป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อไป				
(1) ไม่มี	0	0	0	0.0
(2) มี	1	1	2	100.0
รวม	1	1	2	100.0

ตารางสรุปผลการสำรวจเศรษฐกิจ-สังคม
ผู้นำพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กิโลเมตร

สรุปแบบสอบถาม (พื้นที่อ่อนไหว)
 การศึกษาด้านทัศนคติ "โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
 ประทานบัตร 32155/16425" บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	พื้นที่อ่อนไหว		รวม	
	วัดผาเวียง	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านผาเวียง		
	1	1	2	100
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป				
1.1 เพศ				
(1) ชาย	1	0	1	50.0
(2) หญิง	0	1	1	50.0
(3) ไม่ต้องการระบุ	0	0	0	0.0
รวม	1	1	2	100.0
1.2 อายุ				
(1) 20-30 ปี	0	0	0	0.0
(2) 31-40 ปี	0	0	0	0.0
(3) 41-50 ปี	0	1	1	50.0
(4) 51-60 ปี	1	0	1	50.0
(5) มากกว่า 60 ปี	0	0	0	0.0
(6) ไม่ต้องการระบุ	0	0	0	0.0
รวม	1	1	2	100.0
1.3 การศึกษา				
(1) ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0	0	0.0
(2) ระดับประถมศึกษา	0	0	0	0.0
(3) ม. ต้น	0	0	0	0.0
(4) ม. ป้ายหรือเทียบเท่า/ปวช.	1	0	1	50.0
(5) ปวส./อนุปริญญา	0	0	0	0.0
(6) ระดับปริญญาตรี	0	0	0	0.0
(7) สูงกว่าปริญญาตรี	0	1	1	50.0
(8) ไม่ระบุ/ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0	0	0.0
รวม	1	1	2	100.0
1.4 อาชีพ				
(1) ค้าขาย	0	0	0	0.0
(2) ธุรกิจส่วนตัว/อาชีพอิสระ	0	0	0	0.0
(3) ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	0	1	1	50.0
(4) พนักงาน/ลูกจ้างเอกชน	0	0	0	0.0
(5) เกษตรกร	0	0	0	0.0
(6) รับจ้างทั่วไป	0	0	0	0.0
(7) ไม่ต้องการระบุ	1	0	1	50.0
รวม	1	1	2	100.0

สรุปแบบสอบถาม (พื้นที่อ่อนไหว) (ต่อ)
 การศึกษาด้านทัศนคติ "โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
 ประทานบัตร 32155/16425" บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	พื้นที่อ่อนไหว		รวม	
	วัดผาเวียง	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านผาเวียง		
	1	1	2	100
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ
1.5 ภูมิสำเนา				
(1) เป็นคนพื้นที่ตั้งกำเนิด (ข้ามไปตอนที่ 2)	1	0	1	50.0
(2) ย้ายมาจากจังหวัดอื่น เนื่องจาก (ระบุ)	0	1	1	50.0
รวม	1	1	2	100.0
(2.1) ติดตามครอบครัว/แต่งงาน	0	1	1	100.0
(2.2) ประกอบอาชีพ	0	0	0	0.0
(2.3) เรียนหนังสือ	0	0	0	0.0
(2.4) ย้ายที่อยู่อาศัย	0	0	0	0.0
(2.5) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0	0.0
(2.6) ไม่ต้องการระบุ	0	0	0	0.0
รวม	0	1	1	100.0
ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุขของประชาชนในพื้นที่				
2.1 ในรอบปีที่ผ่านมา ประชาชนในพื้นที่ป่วยเป็นโรคใดมากที่สุด				
(1) โรคหวัด	0	0	0	0.0
(2) โรคระบบทางเดินหายใจ	0	1	1	50.0
(3) โรคระบบทางเดินอาหาร	0	0	0	0.0
(4) โรคผิวหนัง	0	0	0	0.0
(5) โรคภูมิแพ้	0	0	0	0.0
(6) โรคประจำตัว	0	0	0	0.0
(7) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0	0.0
(8) ไม่ระบุ/ไม่แสดงความคิดเห็น	1	0	1	50.0
รวม	1	1	2	100.0
2.2 หากเกิดการเจ็บป่วย ประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่ไปใช้บริการที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
(1) ปล่อยให้หายเอง	0	0	0	0.0
(2) ซื้อมารับประทานเอง	1	0	1	33.3
(3) รพ.สต.	0	0	0	0.0
(4) โรงพยาบาล	1	0	1	33.3
(5) คลินิก/รพ.เอกชน	0	0	0	0.0
(6) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0	0.0
(7) ไม่ระบุ/ไม่แสดงความคิดเห็น	0	1	1	33.3
รวม	2	1	3	100.0
2.3 ท่านคิดว่ามีปัญหหรือกิจกรรมใดที่มีผลต่อสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน				
(1) ไม่มี	1	1	2	100.0
(2) มี ระบุ	0	0	0	0.0
รวม	1	1	2	100.0

สรุปแบบสอบถาม (พื้นที่อ่อนไหว) (ต่อ)
 การศึกษาด้านทัศนคติ "โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
 ประทานบัตร 32155/16425" บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	พื้นที่อ่อนไหว		รวม	
	วัดผาเวียง	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านผาเวียง		
	1	1	2	100
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ
2.4 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่ม				
(1) ไม่มีปัญหา	1	1	2	100.0
(2) มี ระบุ	0	0	0	0.0
รวม	1	1	2	100.0
2.5 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้				
(1) ไม่มีปัญหา	1	1	2	100.0
(2) มี ระบุ	0	0	0	0.0
รวม	1	1	2	100.0
ตอนที่ 3 เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม				
3.1 ภูมิลำเนาของประชาชนส่วนใหญ่ในพื้นที่				
(1) คนในท้องถิ่น	1	1	2	100.0
(2) ย้ายมาจากจังหวัด/อำเภออื่น	0	0	0	0.0
รวม	1	1	2	100.0
3.2 ประชาชนส่วนใหญ่ในพื้นที่ประกอบอาชีพอะไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
(1) ข้าราชการ/พณ. รัฐวิสาหกิจ	0	0	0	0.0
(2) พนง. บริษัทเอกชน/ลูกจ้าง	0	0	0	0.0
(3) เกษตรกรรม	1	1	2	50.0
(4) รับจ้างทั่วไป	1	1	2	50.0
(5) ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	0	0	0	0.0
(6) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0	0.0
รวม	2	2	4	100.0
3.3 การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมในชุมชน เมื่อเทียบกับ 5 ปีก่อน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
(1) ระบบสาธารณูปโภคดีขึ้น เช่น ประปาเข้าถึง มีอินเทอร์เน็ต	1	1	2	40.0
(2) ระบบสาธารณูปโภคแย่ลง เช่น ประปาไม่ค่อยไหล ไฟฟ้าตกบ่อย	0	0	0	0.0
(3) การคมนาคมสะดวกขึ้น	0	1	1	20.0
(4) การจราจรติดขัด รถมากขึ้น ถนนชำรุด อุบัติเหตุมากขึ้น	0	0	0	0.0
(5) ปัญหาสังคมลดลง เช่น อาชญากรรม/ยาเสพติด ลดลง	0	0	0	0.0
(6) ปัญหาสังคมเพิ่มขึ้น เช่น อาชญากรรม/ยาเสพติด เพิ่มขึ้น	0	0	0	0.0
(7) สภาพแวดล้อมน่าอยู่ขึ้น	0	0	0	0.0
(8) สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมลง	0	0	0	0.0
(9) เศรษฐกิจดีขึ้น	1	0	1	20.0
(10) ค่าครองชีพสูงขึ้น/เศรษฐกิจแย่ลง	0	1	1	20.0
(11) ไม่เปลี่ยนแปลง	0	0	0	0.0
(12) อื่นๆ ระบุ.....	0	0	0	0.0
รวม	2	3	5	100.0

สรุปแบบสอบถาม (พื้นที่อ่อนไหว) (ต่อ)
 การศึกษาด้านทัศนคติ "โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
 ประทานบัตร 32155/16425" บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	พื้นที่อ่อนไหว		รวม	
	วัดผาเวียง	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านผาเวียง		
	1	1	2	100
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ
3.4 ท่านคิดว่าปัจจุบันชุมชนของท่านได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
(1) ปัญหาฝุ่นละออง	0	1	1	25.0
(2) ปัญหาเสียงดัง	0	1	1	25.0
(3) เส้นทางคมนาคมชำรุด	0	1	1	25.0
(4) ปัญหาแหล่งน้ำผิวดินดินเค็ม/ขุ่นข้น/น้ำเสีย	0	0	0	0.0
(5) ปัญหาขยะมูลฝอย	0	0	0	0.0
(6) ไร้อากาศ	0	0	0	0.0
(7) ยาเสพติด	0	0	0	0.0
(8) อื่นๆ ระบุ.....	1	0	1	25.0
รวม	1	3	4	100.0
ตอนที่ 4 ผลกระทบต่อการทำเหมืองของโครงการในช่วงที่ผ่านมา				
4.1 ผลประโยชน์จากการทำเหมืองของโครงการในช่วงที่ผ่านมา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
1) เศรษฐกิจท้องถิ่นดีขึ้น	1	0	1	20.0
2) ประชาชนในท้องถิ่นมีงานทำ	1	1	2	40.0
3) สาธารณูปโภคต่างๆ ของชุมชนมีการพัฒนา	0	0	0	0.0
4) ท้องถิ่นมีรายได้จากการจัดเก็บภาษีเพิ่มขึ้น	0	1	1	20.0
5) สนับสนุนกิจกรรมสาธารณประโยชน์/สถานศึกษา/ศาสนา	0	1	1	20.0
6) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0	0.0
รวม	2	3	5	100.0
4.2 ท่านวิตกกังวลหรือคิดว่าการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบันมีผลเสียต่อท่านและชุมชนหรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
1) ฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น	0	1	1	33.3
2) เสียงดังรบกวนจากยานพาหนะเพิ่มขึ้น	0	1	1	33.3
3) เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหายจากรถขนส่งแร่	0	0	0	0.0
4) อุบัติเหตุเพิ่มมากขึ้นจากรถขนส่งแร่	0	0	0	0.0
5) แหล่งน้ำธรรมชาติดินเค็ม/ขุ่นข้น	0	0	0	0.0
6) อื่นๆ (ระบุ)	1	0	1	33.3
รวม	1	2	3	100.0
ตอนที่ 5 ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ				
5.1 ท่านต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการด้านใดบ้าง				
(1) ไม่ต้องการ	0	1	1	50.0
(2) ต้องการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	1	0	1	50.0
รวม	1	1	2	100.0

สรุปแบบสอบถาม (พื้นที่อ่อนไหว) (ต่อ)
 การศึกษาด้านทัศนคติ "โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
 ประทานบัตร 32155/16425" บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	พื้นที่อ่อนไหว		รวม	
	วัดผาเวียง	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านผาเวียง		
	1	1	2	100
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ
1) แผนการทำเหมือง	0	0	0	0.0
2) ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1	0	1	100.0
3) มาตรการป้องกันฯ	0	0	0	0.0
4) แผนงานคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์	0	0	0	0.0
5) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0	0.0
รวม	1	0	1	100.0
5.2 ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการของโครงการ และแนวทางป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อไป				
(1) ไม่มี	1	1	2	100.0
(2) มี	0	0	0	0.0
รวม	1	1	2	100.0

ตารางสรุปผลการสำรวจเศรษฐกิจ-สังคม
ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร

สรุปแบบสอบถาม (หัวหน้าครัวเรือน)

สำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ที่มีต่อการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประธานบัตร 32155/16425 บริษัท ฟุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร		รวม	
	หมู่ที่ 4 บ้านสาเล็ก 23	หมู่ที่ 5 ผาเวียง 139		
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสำรวจ			162	100
1.1 เพศ				
(1) ชาย	11	66	77	47.5
(2) หญิง	12	73	85	52.5
(3) ไม่ต้องการระบุ	0	0	0	0.0
รวม	23	139	162	100.0
1.2 อายุ (อายุต่ำกว่า 20 ปี ไม่ทำการสอบถาม)				
(1) 20-30 ปี	0	1	1	0.6
(2) 31-40 ปี	1	3	4	2.5
(3) 41-50 ปี	2	26	28	17.3
(4) 51-60 ปี	7	40	47	29.0
(5) มากกว่า 60 ปี	13	67	80	49.4
(6) ไม่ต้องการระบุ	0	2	2	1.2
รวม	23	139	162	100.0
1.3 ระดับการศึกษาสูงสุด				
(1) ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0	0	0.0
(2) ประถมศึกษา	18	94	112	69.1
(3) มัธยมศึกษาตอนต้น	3	32	35	21.6
(4) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	2	10	12	7.4
(5) อนุปริญญา/ปวส.	0	1	1	0.6
(6)ปริญญาตรี	0	0	0	0.0
(7) สูงกว่าปริญญาตรี	0	0	0	0.0
(8) ไม่ต้องการระบุ	0	2	2	1.2
รวม	23	139	162	100.0
1.4 สถานภาพในครัวเรือน				
(1) หัวหน้าครอบครัว	11	55	66	40.7
(2) ผู้อยู่อาศัย (คู่สมรส)	8	64	72	44.4
(3) ผู้อยู่อาศัย (บุตร/ธิดา)	1	15	16	9.9
(4) ผู้อยู่อาศัย (บุพการี)	3	5	8	4.9
(5) ผู้อยู่อาศัย (ญาติ)	0	0	0	0.0
(6) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0	0.0
รวม	23	139	162	100.0

สรุปแบบสอบถาม (หัวหน้าครัวเรือน) (ต่อ)

สำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ที่มีต่อการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประธานบัตร 32155/16425 บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร		รวม	
	หมู่ที่ 4 บ้านสาติก 23	หมู่ที่ 5 ผาเวียง 139		
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ
1.5 อาชีพ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			162	100
(1) ค้าขาย	3	22	25	15.3
(2) ธุรกิจส่วนตัว/อาชีพอิสระ	0	1	1	0.6
(3) ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	0	0	0	0.0
(4) พนักงาน/ลูกจ้างเอกชน	0	4	4	2.5
(5) เกษตรกร	18	80	98	60.1
(6) รับจ้างทั่วไป	2	31	33	20.2
(7) ไม่ได้ประกอบอาชีพ	0	2	2	1.2
(8) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0	0.0
(9) ไม่ต้องการระบุ	0	0	0	0.0
รวม	23	140	163	100.0
1.6 สมาชิกในครอบครัวที่ทำงานในโครงการเหมืองแร่ พุ่งสีคอนสตรัคชั่น				
(1) ไม่มี	23	134	157	96.9
(2) มี (ระบุ).....	0	5	5	3.1
รวม	23	139	162	100.0
1.7 ภูมิลำเนา				
(1) เป็นคนพื้นที่ตั้งกำเนิด (ข้ามไปตอนที่ 2)	23	139	162	100.0
(2) ย้ายมาจากจังหวัดอื่น เนื่องจาก (ระบุ)	0	0	0	0.0
รวม	23	139	162	100.0
(2.1) ติดตามครอบครัว/แต่งงาน	0	0	0	0.0
(2.2) ประกอบอาชีพ	0	0	0	0.0
(2.3) เรียนหนังสือ	0	0	0	0.0
(2.4) ย้ายที่อยู่อาศัย	0	0	0	0.0
(2.5) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0	0.0
(2.6) ไม่ต้องการระบุ	0	0	0	0.0
รวม	0	0	0	0.0

สรุปแบบสอบถาม (หัวหน้าครัวเรือน) (ต่อ)

สำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ที่มีต่อการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประธานบัตร 32155/16425 บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร		รวม	
	หมู่ที่ 4 บ้านสาติก 23	หมู่ที่ 5 ผาเวียง 139		
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ
ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค และสุขภาพอนามัย				
2.1 น้ำดื่มของครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
(1) น้ำฝน	0	0	0	0.0
(2) ชื่อน้ำบรรจุขวด/ถัง	23	133	156	84.8
(3) น้ำบ่อตื้น	0	0	0	0.0
(4) น้ำบาดาล (ดั้งเดิม)	0	1	1	0.5
(5) น้ำประปา (ระบบประปาหมู่บ้าน/น้ำประปาผ่านเครื่องกรองน้ำ)	7	20	27	14.7
(6) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0	0.0
รวม	30	154	184	100.0
2.2 น้ำดื่มมีปัญหาหรือไม่				
(1) ไม่มี	23	139	162	100.0
(2) มี (ระบุ) แก้ไขโดย	0	0	0	0.0
รวม	23	139	162	100.0
2.3 น้ำใช้ของครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
(1) น้ำฝน	0	0	0	0.0
(2) น้ำบ่อตื้น	0	0	0	0.0
(3) น้ำบาดาล (ดั้งเดิม)	0	0	0	0.0
(4) น้ำประปา (ระบบประปาหมู่บ้าน)	23	139	162	100.0
(5) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0	0.0
รวม	23	139	162	100.0
2.4 น้ำใช้มีปัญหาหรือไม่				
(1) ไม่มี	23	138	161	99.4
(2) มี (ระบุ) แก้ไขโดย	0	1	1	0.6
รวม	23	139	162	100.0
2.5 การกำจัดมูลฝอยครัวเรือน				
(1) เผา	6	0	6	3.5
(2) ฝัง	4	0	4	2.3
(3) ใส่ในถังขยะรอให้รถมาเก็บ	22	139	161	94.2
(4) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0	0.0
รวม	32	139	171	100.0

สรุปแบบสอบถาม (หัวหน้าครัวเรือน) (ต่อ)

สำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ที่มีต่อการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประธานบัตร 32155/16425 บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร		รวม	
	หมู่ที่ 4 บ้านสาติก 23	หมู่ที่ 5 ผาเวียง 139		
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ
2.6 ในรอบปีที่ผ่านมาท่านและสมาชิกในครอบครัวมีการเจ็บป่วยด้วยโรคอะไรบ้าง				
(1) ไม่มี	15	87	102	63.0
(2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	8	52	60	37.0
รวม	23	139	162	100.0
(2.1) ระบบทางเดินหายใจ	4	33	37	44.6
(2.2) ระบบทางเดินอาหาร	1	7	8	9.6
(2.3) ระบบกล้ามเนื้อ	2	19	21	25.3
(2.4) โรคผิวหนังและภูมิแพ้	0	0	0	0.0
(2.5) อุบัติเหตุต่างๆ	0	1	1	1.2
(2.6) อื่นๆ (ระบุ)	2	14	16	19.3
รวม	9	74	83	100.0
2.7 วิธีรักษาเมื่อเกิดอาการเจ็บป่วย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
(1) ปลอมให้หายเอง	0	0	0	0.0
(2) ซื้อมารับประทานเอง	3	57	60	18.0
(3) ไปรักษาที่ รพ.สต.	15	90	105	31.5
(4) ไปรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ	23	136	159	47.7
(5) ไปรักษาที่โรงพยาบาลเอกชน หรือคลินิก	0	9	9	2.7
(6) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0	0.0
รวม	41	292	333	100.0
ตอนที่ 3 ปัญหา/ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับจากการดำเนินโครงการ				
1. ฝุ่นละออง				
() ไม่ได้รับ	17	118	135	83.3
() ได้รับ	6	21	27	16.7
รวม	23	139	162	100.0
ระดับผลกระทบ				
- น้อย	6	21	27	100.0
- ปานกลาง	0	0	0	0.0
- มาก	0	0	0	0.0
รวม	6	21	27	100.0

สรุปแบบสอบถาม (หัวหน้าครัวเรือน) (ต่อ)

สำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ที่มีต่อการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตร 32155/16425 บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร		รวม	
	หมู่ที่ 4 บ้านสาติก 23	หมู่ที่ 5 ผาเวียง 139		
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลา			162	100
- บางเวลา	6	21	27	100.0
- ตลอดเวลา	0	0	0	0.0
รวม	6	21	27	100.0
แหล่งที่มา				
() ระบุได้	6	21	27	100.0
() ระบุไม่ได้	0	0	0	0.0
รวม	6	21	27	100.0
แหล่งที่มา/ระบุได้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
(1) ขนส่งแร่	0	2	2	7.4
(2) กิจกรรมการทำเหมืองแร่	1	8	9	33.3
(3) การระเบิดหิน	0	0	0	0.0
(4) การจราจร	2	8	10	37.0
(5) สภาพธรรมชาติ	3	3	6	22.2
(6) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0	0.0
รวม	6	21	27	100.0
2. ระดับเสียง/เสียงรบกวน				
() ไม่ได้รับ	23	114	137	84.6
() ได้รับ	0	25	25	15.4
รวม	23	139	162	100.0
ระดับผลกระทบ				
- น้อย	0	25	25	100.0
- ปานกลาง	0	0	0	0.0
- มาก	0	0	0	0.0
รวม	0	25	25	100.0
ระยะเวลา				
- บางเวลา	0	25	25	100.0
- ตลอดเวลา	0	0	0	0.0
รวม	0	25	25	100.0

สรุปแบบสอบถาม (หัวหน้าครัวเรือน) (ต่อ)

สำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ที่มีต่อการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประธานบัตร 32155/16425 บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร		รวม	
	หมู่ที่ 4 บ้านสาติก 23	หมู่ที่ 5 ผาเวียง 139		
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ
แหล่งที่มา				
() ระบุได้	0	25	25	100.0
() ระบุไม่ได้	0	0	0	0.0
รวม	0	25	25	100.0
แหล่งที่มา/ระบุได้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
(1) ขนส่งแร่	0	0	0	0.0
(2) กิจกรรมการทำเหมืองแร่	0	5	5	20.0
(3) การระเบิดหิน	0	18	18	72.0
(4) การจราจร	0	2	2	8.0
(5) สภาพธรรมชาติ	0	0	0	0.0
(6) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0	0.0
รวม	0	25	25	100.0
3. ความสิ้นเสียดิน				
() ไม่ได้รับ	23	107	130	80.2
() ได้รับ	0	32	32	19.8
รวม	23	139	162	100.0
ระดับผลกระทบ				
- น้อย	0	32	32	100.0
- ปานกลาง	0	0	0	0.0
- มาก	0	0	0	0.0
รวม	0	32	32	100.0
ระยะเวลา				
- บางเวลา	0	32	32	100.0
- ตลอดเวลา	0	0	0	0.0
รวม	0	32	32	100.0
แหล่งที่มา				
() ระบุได้	0	32	32	100.0
() ระบุไม่ได้	0	0	0	0.0
รวม	0	32	32	100.0

สรุปแบบสอบถาม (หัวหน้าครัวเรือน) (ต่อ)

สำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ที่มีต่อการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประธานบัตร 32155/16425 บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร		รวม	
	หมู่ที่ 4 บ้านสาติก 23	หมู่ที่ 5 ผาเวียง 139		
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ
แหล่งที่มา/ระบุได้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
(1) ขนส่งแร่	0	0	0	0.0
(2) กิจกรรมการทำเหมืองแร่	0	0	0	0.0
(3) การระเบิดหิน	0	32	32	100.0
(4) การจราจร	0	0	0	0.0
(5) สภาพธรรมชาติ	0	0	0	0.0
(6) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0	0.0
รวม	0	32	32	100.0
4. แหล่งนำผิวดินดินเขิน/ขุนชัน/น้ำเสีย				
() ไม่ได้รับ	23	139	162	100.0
() ได้รับ	0	0	0	0.0
รวม	23	139	162	100.0
ระดับผลกระทบ				
- น้อย	0	0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0	0	0.0
- มาก	0	0	0	0.0
รวม	0	0	0	0.0
ระยะเวลา				
- บางเวลา	0	0	0	0.0
- ตลอดเวลา	0	0	0	0.0
รวม	0	0	0	0.0
แหล่งที่มา				
() ระบุได้	0	0	0	0.0
() ระบุไม่ได้	0	0	0	0.0
รวม	0	0	0	0.0
แหล่งที่มา/ระบุได้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
(1) ขนส่งแร่	0	0	0	0.0
(2) กิจกรรมการทำเหมืองแร่	0	0	0	0.0
(3) การระเบิดหิน	0	0	0	0.0
(4) การจราจร	0	0	0	0.0
(5) สภาพธรรมชาติ	0	0	0	0.0
(6) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0	0.0
รวม	0	0	0	0.0

สรุปแบบสอบถาม (หัวหน้าครัวเรือน) (ต่อ)

สำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ที่มีต่อการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประธานบัตร 32155/16425 บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร		รวม	
	หมู่ที่ 4 บ้านสาติก 23	หมู่ที่ 5 ผาเวียง 139		
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ
5. แหล่งน้ำใต้ดิน/น้ำบาดาลมีระดับลดลง			162	100
() ไม่ได้รับ	23	139	162	100.0
() ได้รับ	0	0	0	0.0
รวม	23	139	162	100.0
ระดับผลกระทบ				
- น้อย	0	0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0	0	0.0
- มาก	0	0	0	0.0
รวม	0	0	0	0.0
ระยะเวลา				
- บางเวลา	0	0	0	0.0
- ตลอดเวลา	0	0	0	0.0
รวม	0	0	0	0.0
แหล่งที่มา				
() ระบุได้	0	0	0	0.0
() ระบุไม่ได้	0	0	0	0.0
รวม	0	0	0	0.0
แหล่งที่มา/ระบุได้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
(1) ขนส่งแร่	0	0	0	0.0
(2) กิจกรรมการทำเหมืองแร่	0	0	0	0.0
(3) การระเบิดหิน	0	0	0	0.0
(4) การจราจร	0	0	0	0.0
(5) สภาพธรรมชาติ	0	0	0	0.0
(6) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0	0.0
รวม	0	0	0	0.0
6. พื้นที่เกษตรเสียหาย/ผลิตผลลดลง				
() ไม่ได้รับ	23	139	162	100.0
() ได้รับ	0	0	0	0.0
รวม	23	139	162	100.0
ระดับผลกระทบ				
- น้อย	0	0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0	0	0.0
- มาก	0	0	0	0.0
รวม	0	0	0	0.0

สรุปแบบสอบถาม (หัวหน้าครัวเรือน) (ต่อ)

สำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ที่มีต่อการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประธานบัตร 32155/16425 บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร		รวม	
	หมู่ที่ 4 บ้านสาติก 23	หมู่ที่ 5 ผาเวียง 139		
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลา			162	100
- บางเวลา	0	0	0	0.0
- ตลอดเวลา	0	0	0	0.0
รวม	0	0	0	0.0
แหล่งที่มา				
() ระบุได้	0	0	0	0.0
() ระบุไม่ได้	0	0	0	0.0
รวม	0	0	0	0.0
แหล่งที่มา/ระบุได้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
(1) ขนส่งแร่	0	0	0	0.0
(2) กิจกรรมการทำเหมืองแร่	0	0	0	0.0
(3) การระเบิดหิน	0	0	0	0.0
(4) การจราจร	0	0	0	0.0
(5) สภาพธรรมชาติ	0	0	0	0.0
(6) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0	0.0
รวม	0	0	0	0.0
7. สุขภาพ				
() ไม่ได้รับ	23	139	162	100.0
() ได้รับ	0	0	0	0.0
รวม	23	139	162	100.0
ระดับผลกระทบ				
- น้อย	0	0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0	0	0.0
- มาก	0	0	0	0.0
รวม	0	0	0	0.0
ระยะเวลา				
- บางเวลา	0	0	0	0.0
- ตลอดเวลา	0	0	0	0.0
รวม	0	0	0	0.0
แหล่งที่มา				
() ระบุได้	0	0	0	0.0
() ระบุไม่ได้	0	0	0	0.0
รวม	0	0	0	0.0

สรุปแบบสอบถาม (หัวหน้าครัวเรือน) (ต่อ)

สำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ที่มีต่อการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประธานบัตร 32155/16425 บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร		รวม	
	หมู่ที่ 4 บ้านสาติก 23	หมู่ที่ 5 ผาเวียง 139		
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ
แหล่งที่มา/ระบุได้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			162	100
(1) ขนส่งแร่	0	0	0	0.0
(2) กิจกรรมการทำเหมืองแร่	0	0	0	0.0
(3) การระเบิดหิน	0	0	0	0.0
(4) การจราจร	0	0	0	0.0
(5) สภาพธรรมชาติ	0	0	0	0.0
(6) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0	0.0
รวม	0	0	0	0.0
3.2 ในรอบปีที่ผ่านมา ท่านเคยร้องเรียนปัญหา/ผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินกิจกรรมเหมืองแร่				
(1) ไม่เคยร้องเรียน (ข้ามไปตอนที่ 4)	23	139	162	100.0
(2) เคยร้องเรียน	0	0	0	0.0
รวม	23	139	162	100.0
3.3 จากข้อ 3.2 รายละเอียดการร้องเรียน				
(1) เรื่องที่ร้องเรียน (ระบุ).....	0	0	0	0.0
(2) จำนวนครั้งที่ร้องเรียน (ระบุ).....	0	0	0	0.0
รวม	0	0	0	0.0
3.4 จากข้อ 3.2 ช่องทางที่ร้องเรียน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
(1) หน่วยงานเจ้าของโครงการ	0	0	0	0.0
(2) ผู้นำชุมชน	0	0	0	0.0
(3) หน่วยงานราชการในพื้นที่	0	0	0	0.0
(4) หน่วยงานราชการนอกพื้นที่	0	0	0	0.0
(5) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0	0.0
รวม	0	0	0	0.0
3.5 สถานะการร้องเรียน				
(1) ยังไม่ได้รับการแก้ไข	0	0	0	0.0
(2) อยู่ระหว่างการแก้ไข	0	0	0	0.0
(3) ได้รับการแก้ไขแล้ว (ระบุ)	0	0	0	0.0
รวม	0	0	0	0.0

สรุปแบบสอบถาม (หัวหน้าครัวเรือน) (ต่อ)

สำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ที่มีต่อการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประธานบัตร 32155/16425 บริษัท พุงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร		รวม	
	หมู่ที่ 4 บ้านสาติก 23	หมู่ที่ 5 ผาเวียง 139		
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ
3.6 จากข้อ 3.5 วิธีการแก้ไข (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			162	100
(1) โครงการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการ เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ และให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่ผู้ร้องเรียน	0	0	0	0.0
(2) โครงการชี้แจงรายละเอียด พร้อมเสนอแนวทางแก้ไขให้ทราบโดยตรง	0	0	0	0.0
(3) จัดตั้งคณะกรรมการฯ โดยมีตัวแทนจากภาคประชาชน หน่วยงานของรัฐ และโครงการเหมืองแร่ เพื่อไกล่เกลี่ย/แก้ไขปัญหาาร่วมกัน	0	0	0	0.0
(4) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0	0.0
รวม	0	0	0	0.0
ตอนที่ 4 ผลประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ				
4.1 ผลประโยชน์ที่ท่านหรือชุมชนได้รับหลังจากที่มีการเปิดดำเนินโครงการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
(1) มีการจ้างงานในท้องถิ่น	16	86	102	26.0
(2) มีอาชีพมั่นคง/สมาชิกในครอบครัวทำงานกับโครงการ บริษัท พุงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด	5	32	37	9.4
(3) กิจการค้าขายดี/รายได้ดี	1	12	13	3.3
(4) ระบบสาธารณูปโภคในครัวเรือนได้รับการพัฒนาดีขึ้น	5	65	70	17.9
(5) โครงการให้การสนับสนุนกิจกรรมชุมชนด้านการศึกษา	3	60	63	16.1
(6) โครงการให้การสนับสนุนกิจกรรมชุมชนด้านสาธารณสุข	4	55	59	15.1
(7) โครงการให้การสนับสนุนกิจกรรมชุมชนด้านศาสนา/วัฒนธรรม	1	19	20	5.1
(8) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0	0.0
(9) ไม่ระบุ/ไม่มีความคิดเห็น	7	21	28	7.1
รวม	42	350	392	100.0
ตอนที่ 5 สภาพการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ-สังคมในชุมชน				
5.1 การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ-สังคมภายในชุมชนในรอบปีปัจจุบันเมื่อเทียบกับ 5 ปี ที่ผ่านมา (2563-2568)				
(1) เศรษฐกิจชุมชน (ค่าครองชีพ)				
() ไม่เปลี่ยนแปลง	20	114	134	82.7
() เปลี่ยนแปลง	3	20	23	14.2
() ไม่ระบุ	0	5	5	3.1
รวม	23	139	162	100.0
เปลี่ยนแปลง				
- ทางบวก	3	17	20	87.0
- ทางลบ	0	3	3	13.0
รวม	3	20	23	100.0

สรุปแบบสอบถาม (หัวหน้าครัวเรือน) (ต่อ)

สำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ที่มีต่อการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประธานบัตร 32155/16425 บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร		รวม	
	หมู่ที่ 4 บ้านสาติก 23	หมู่ที่ 5 ผาเวียง 139		
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ
(2) ระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ (อินเทอร์เน็ต/ไฟฟ้า/น้ำประปา)				
() ไม่เปลี่ยนแปลง	19	113	132	81.5
() เปลี่ยนแปลง	4	21	25	15.4
() ไม่ระบุ	0	5	5	3.1
รวม	23	139	162	100.0
เปลี่ยนแปลง				
- ทางบวก	4	21	25	100.0
- ทางลบ	0	0	0	0.0
รวม	4	21	25	100.0
(3) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (ปัญหาสังคม/ยาเสพติด/ลักขโมย/อาชญากรรม)				
() ไม่เปลี่ยนแปลง	23	133	156	96.3
() เปลี่ยนแปลง	0	1	1	0.6
() ไม่ระบุ	0	5	5	3.1
รวม	23	139	162	100.0
เปลี่ยนแปลง				
- ทางบวก	0	1	1	100.0
- ทางลบ	0	0	0	0.0
รวม	0	1	1	100.0
(4) สถานบริการสาธารณสุข/โรงพยาบาล (หมอ-พยาบาล-ยา-อุปกรณ์การแพทย์)				
() ไม่เปลี่ยนแปลง	22	133	155	95.7
() เปลี่ยนแปลง	1	1	2	1.2
() ไม่ระบุ	0	5	5	3.1
รวม	23	139	162	100.0
เปลี่ยนแปลง				
- ทางบวก	1	1	2	100.0
- ทางลบ	0	0	0	0.0
รวม	1	1	2	100.0

สรุปแบบสอบถาม (หัวหน้าครัวเรือน) (ต่อ)

สำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ที่มีต่อการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประธานบัตร 32155/16425 บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร		รวม	
	หมู่ที่ 4 บ้านสาติก 23	หมู่ที่ 5 ผาเวียง 139		
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ
(5) สถานศึกษา (อุปกรณ์การเรียนทันสมัย-สื่อการสอน-อาคารเรียนติดแอร์)			162	100
() ไม่เปลี่ยนแปลง	23	133	156	96.3
() เปลี่ยนแปลง	0	1	1	0.6
() ไม่ระบุ	0	5	5	3.1
รวม	23	139	162	100.0
เปลี่ยนแปลง				
- ทางบวก	0	1	1	100.0
- ทางลบ	0	0	0	0.0
รวม	0	1	1	100.0
(6) วิถีชีวิต/ความสัมพันธ์ของคนในชุมชน (ดีขึ้น หรือลดลง จนเป็นสังคมต่างคนต่างอยู่)				
() ไม่เปลี่ยนแปลง	23	134	157	96.9
() เปลี่ยนแปลง	0	0	0	0.0
() ไม่ระบุ	0	5	5	3.1
รวม	23	139	162	100.0
เปลี่ยนแปลง				
- ทางบวก	0	0	0	0.0
- ทางลบ	0	0	0	0.0
รวม	0	0	0	0.0
(7) การย้ายถิ่นฐาน/การอพยพโยกย้าย (คนต่างถิ่นเข้ามาพื้นที่)				
() ไม่เปลี่ยนแปลง	22	133	155	95.7
() เปลี่ยนแปลง	1	1	2	1.2
() ไม่ระบุ	0	5	5	3.1
รวม	23	139	162	100.0
เปลี่ยนแปลง				
- ทางบวก	0	0	0	0.0
- ทางลบ	1	1	2	100.0
รวม	1	1	2	100.0
(8) การประกอบอาชีพ (เปลี่ยนจากทำการเกษตร ไปค้าขายหรือรับจ้างในโรงโม่)				
() ไม่เปลี่ยนแปลง	23	125	148	91.4
() เปลี่ยนแปลง	0	9	9	5.6
() ไม่ระบุ	0	5	5	3.1
รวม	23	139	162	100.0

สรุปแบบสอบถาม (หัวหน้าครัวเรือน) (ต่อ)

สำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ที่มีต่อการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประธานบัตร 32155/16425 บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร		รวม	
	หมู่ที่ 4 บ้านสาติก 23	หมู่ที่ 5 ผาเวียง 139		
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ
เปลี่ยนแปลง				
- ทางบวก	0	0	0	0.0
- ทางลบ	0	9	9	100.0
รวม	0	9	9	100.0
(9) การจราจร (ถนนดี สะดวกขึ้น/ถนนชำรุด อุบัติเหตุ)				
() ไม่เปลี่ยนแปลง	23	129	152	93.8
() เปลี่ยนแปลง	0	5	5	3.1
() ไม่ระบุ	0	5	5	3.1
รวม	23	139	162	100.0
เปลี่ยนแปลง				
- ทางบวก	0	0	0	0.0
- ทางลบ	0	5	5	100.0
รวม	0	5	5	100.0
(10) สภาพแวดล้อม/ทัศนียภาพ (น้ำอยู่-เสื่อมโทรม)				
() ไม่เปลี่ยนแปลง	23	133	156	96.3
() เปลี่ยนแปลง	0	1	1	0.6
() ไม่ระบุ	0	5	5	3.1
รวม	23	139	162	100.0
เปลี่ยนแปลง				
- ทางบวก	0	0	0	0.0
- ทางลบ	0	1	1	100.0
รวม	0	1	1	100.0
(11) อื่นๆ (ระบุ)				
() ไม่เปลี่ยนแปลง	23	134	157	96.9
() เปลี่ยนแปลง	0	0	0	0.0
() ไม่ระบุ	0	5	5	3.1
รวม	23	139	162	100.0
เปลี่ยนแปลง				
- ทางบวก	0	0	0	0.0
- ทางลบ	0	0	0	0.0
รวม	0	0	0	0.0

สรุปแบบสอบถาม (หัวหน้าครัวเรือน) (ต่อ)

สำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ที่มีต่อการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประธานบัตร 32155/16425 บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร		รวม	
	หมู่ที่ 4 บ้านสาติก 23	หมู่ที่ 5 ผาเวียง 139		
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ
ตอนที่ 6 การรับรู้/การรู้จักโครงการ				
6.1 การรู้จักโครงการ				
(1) ไม่รู้จัก (ข้ามไปข้อ 6.3)	0	0	0	0.0
(2) รู้จัก	23	139	162	100.0
รวม	23	139	162	100.0
6.2 การรับรู้/รับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการในรอบปีที่ผ่านมา				
(1) ไม่ได้รับทราบ/รับรู้	0	0	0	0.0
(2) รับทราบ/รับรู้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	23	139	162	100.0
รวม	23	139	162	100.0
(2.1) เจ้าหน้าที่โครงการ	4	60	64	27.2
(2.2) เอกสารประชาสัมพันธ์ (แผ่นพับ โปสเตอร์ สื่อสิ่งพิมพ์ ฯลฯ)	0	5	5	2.1
(2.3) สื่ออิเล็กทรอนิกส์/สื่อออนไลน์	0	2	2	0.9
(2.4) ผู้นำชุมชน	22	111	133	56.6
(2.5) หน่วยงานของรัฐ	1	5	6	2.6
(2.6) อื่นๆ (ระบุ) ..ทราบเอง.....	3	22	25	10.6
รวม	30	205	235	100.0
6.3 ความต้องการรับรู้/รับทราบข้อมูลโครงการ				
(1) ไม่ต้องการทราบ	0	0	0	0.0
(2) ต้องการทราบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	23	139	162	100.0
รวม	23	139	162	100.0
(2.1) รายละเอียดโครงการ	15	109	124	32.4
(2.2) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	12	94	106	27.7
(2.3) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม/ผลการตรวจวัด	8	25	33	8.6
(2.4) ช่องทางการติดต่อโครงการ/การแจ้งเรื่องร้องเรียน	1	4	5	1.3
(2.5) การรับสมัครงาน	8	54	62	16.2
(2.6) กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ (CSR)	8	45	53	13.8
(2.7) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0	0.0
รวม	52	331	383	100.0

สรุปแบบสอบถาม (หัวหน้าครัวเรือน) (ต่อ)

สำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ที่มีต่อการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประธานบัตร 32155/16425 บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร		รวม	
	หมู่ที่ 4 บ้านสาติก 23	หมู่ที่ 5 ผาเวียง 139		
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ
ตอนที่ 7 ความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินโครงการในรอบปีปัจจุบัน สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม				
(1) เชื่อมมัน/เชื่อมมัน	18	106	124	76.5
(2) ไม่เชื่อมต่อ/ไม่เชื่อมมัน	0	1	1	0.6
(3) ไม่ระบุ/ไม่แสดงความคิดเห็น	5	32	37	22.8
รวม	23	139	162	100.0
7.2 ข้อห่วงกังวลต่อการดำเนินงานของโครงการในปัจจุบัน				
(1) ไม่ห่วงกังวล	23	119	142	87.7
(2) ห่วงกังวล (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	0	20	20	12.3
รวม	23	139	162	100.0
(2.1) ปัญหามลพิษทางอากาศ	0	18	18	48.6
(2.2) ปัญหามลพิษทางน้ำ	0	2	2	5.4
(2.3) อุบัติเหตุจากรถบรรทุกแร่	0	16	16	43.2
(2.4) อื่นๆ (ระบุ).....	0	1	1	2.7
รวม	0	37	37	100.0
7.3 กิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ (CSR) ที่ต้องการให้บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด ส่งเสริม				
() ด้านสิ่งแวดล้อม	23	137	160	23.5
() ด้านการศึกษา	20	129	149	21.9
() ด้านศาสนา/วัฒนธรรม	17	113	130	19.1
() ด้านสังคม/เศรษฐกิจ	17	97	114	16.8
() ด้านสุขภาพและความปลอดภัย	19	108	127	18.7
() อื่นๆ	0	0	0	0.0
รวม	96	584	680	100.0
ตอนที่ 8 ข้อเสนอแนะ				
8.1 ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการของโครงการ				
(1) ไม่มี	21	119	140	86.4
(2) มี (ระบุ).....	2	20	22	13.6
รวม	23	139	162	100.0

ตารางสรุปผลการสำรวจเศรษฐกิจ-สังคม
ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่

สรุปแบบสอบถาม (ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่)
สำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน
ที่มีต่อการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตร 32155/16425 บริษัท ฟุงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่	รวม	
	หมู่ที่ 4 สาลิก	จำนวน	ร้อยละ
	1		
	จำนวน	1	100
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสำรวจ			
1.1 เพศ			
(1) ชาย	1	1	100.0
(2) หญิง	0	0	0.0
(3) ไม่ต้องการระบุ	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
1.2 อายุ (อายุต่ำกว่า 20 ปี ไม่ทำการสอบถาม)			
(1) 20-30 ปี	0	0	0.0
(2) 31-40 ปี	0	0	0.0
(3) 41-50 ปี	0	0	0.0
(4) 51-60 ปี	0	0	0.0
(5) มากกว่า 60 ปี	1	1	100.0
(6) ไม่ต้องการระบุ	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
1.3 ระดับการศึกษาสูงสุด			
(1) ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0	0.0
(2) ประถมศึกษา	1	1	100.0
(3) มัธยมศึกษาตอนต้น	0	0	0.0
(4) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	0	0	0.0
(5) อนุปริญญา/ปวส.	0	0	0.0
(6) ปริญญาตรี	0	0	0.0
(7) สูงกว่าปริญญาตรี	0	0	0.0
(8) ไม่ต้องการระบุ	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
1.4 สถานภาพในครัวเรือน			
(1) หัวหน้าครอบครัว	1	1	100.0
(2) ผู้อยู่อาศัย (คู่สมรส)	0	0	0.0
(3) ผู้อยู่อาศัย (บุตร/ธิดา)	0	0	0.0
(4) ผู้อยู่อาศัย (บุพการี)	0	0	0.0
(5) ผู้อยู่อาศัย (ญาติ)	0	0	0.0
(6) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0

สรุปแบบสอบถาม (ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่) (ต่อ)

สำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ที่มีต่อการดำเนินโครงการท่าเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตร 32155/16425 บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่	รวม	
	หมู่ที่ 4 สาลิก	จำนวน	ร้อยละ
	1		
	จำนวน	1	100
1.5 อาชีพ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
(1) ค้าขาย	0	0	0.0
(2) ธุรกิจส่วนตัว/อาชีพอิสระ	0	0	0.0
(3) ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	0	0	0.0
(4) พนักงาน/ลูกจ้างเอกชน	0	0	0.0
(5) เกษตรกร	1	1	100.0
(6) รับจ้างทั่วไป	0	0	0.0
(7) ไม่ได้ประกอบอาชีพ	0	0	0.0
(8) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0.0
(9) ไม่ต้องการระบุ	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
1.6 สมาชิกในครอบครัวที่ทำงานในโครงการเหมืองแร่ บุญถาวร ไม่นั่ง			
(1) ไม่มี	1	1	100.0
(2) มี (ระบุ).....	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
1.7 ภูมิลำเนา			
(1) เป็นคนพื้นที่ตั้งกำเนิด (ข้ามไปตอนที่ 2)	0	0	0.0
(2) ย้ายมาจากจังหวัดอื่น เนื่องจาก (ระบุ)	1	1	100.0
รวม	1	1	100.0
(2.1) ติดตามครอบครัว/แต่งงาน	1	1	100.0
(2.2) ประกอบอาชีพ	0	0	0.0
(2.3) เรียนหนังสือ	0	0	0.0
(2.4) ย้ายที่อยู่อาศัย	0	0	0.0
(2.5) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0.0
(2.6) ไม่ต้องการระบุ	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0

สรุปแบบสอบถาม (ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่) (ต่อ)

สำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ที่มีต่อการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตร 32155/16425 บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่	รวม	
	หมู่ที่ 4 สาลิก	จำนวน	ร้อยละ
	1		
	จำนวน	1	100
ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค และสุขภาพอนามัย			
2.1 น้ำดื่มของครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
(1) น้ำฝน	0	0	0.0
(2) ชื่อน้ำบรรจุขวด/ถัง	1	1	100.0
(3) น้ำบ่อตื้น	0	0	0.0
(4) น้ำบาดาล (ดั้งเดิม)	0	0	0.0
(5) น้ำประปา (ระบบประปาหมู่บ้าน/น้ำประปาผ่านเครื่องกรองน้ำ)	0	0	0.0
(6) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
2.2 น้ำดื่มมีปัญหาหรือไม่			
(1) ไม่มี	1	1	100.0
(2) มี (ระบุ) แก้ไขโดย	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
2.3 น้ำใช้ของครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
(1) น้ำฝน	1	1	100.0
(2) น้ำบ่อตื้น	0	0	0.0
(3) น้ำบาดาล (ดั้งเดิม)	0	0	0.0
(4) น้ำประปา (ระบบประปาหมู่บ้าน)	0	0	0.0
(5) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
2.4 น้ำใช้มีปัญหาหรือไม่			
(1) ไม่มี	1	1	100.0
(2) มี (ระบุ) แก้ไขโดย	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
2.5 การกำจัดมูลฝอยครัวเรือน			
(1) เเผา	1	1	100.0
(2) ฝัง	0	0	0.0
(3) ใส่ในถังขยะรอให้รถมาเก็บ	0	0	0.0
(4) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0

สรุปแบบสอบถาม (ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่) (ต่อ)

สำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ที่มีต่อการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตร 32155/16425 บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่	รวม	
	หมู่ที่ 4 สาลิก	จำนวน	ร้อยละ
	1		
	จำนวน	1	100
2.6 ในรอบปีที่ผ่านมาท่านและสมาชิกในครอบครัวมีการเจ็บป่วยด้วยโรคอะไรบ้าง			
(1) ไม่มี	0	0	0.0
(2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	1	1	100.0
รวม	1	1	100.0
(2.1) ระบบทางเดินหายใจ	0	0	0.0
(2.2) ระบบทางเดินอาหาร	0	0	0.0
(2.3) ระบบกล้ามเนื้อ	0	0	0.0
(2.4) โรคผิวหนังและภูมิแพ้	0	0	0.0
(2.5) อุบัติเหตุต่างๆ	0	0	0.0
(2.6) อื่นๆ (ระบุ)โรคประจำตัว.....	1	1	100.0
รวม	1	1	100.0
2.7 วิธีรักษาเมื่อเกิดอาการเจ็บป่วย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
(1) ปลอมให้หายเอง	0	0	0.0
(2) ซื้อมารับประทานเอง	0	0	0.0
(3) ไปรักษาที่ รพ.สต.	1	1	50.0
(4) ไปรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ	1	1	50.0
(5) ไปรักษาที่โรงพยาบาลเอกชน หรือคลินิก	0	0	0.0
(6) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0.0
รวม	2	2	100.0
ตอนที่ 3 ปัญหา/ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับจากการดำเนินโครงการ			
1. ผู้่นละเอง			
() ไม่ได้รับ	0	0	0.0
() ได้รับ	1	1	100.0
รวม	1	1	100.0
ระดับผลกระทบ			
- น้อย	0	0	0.0
- ปานกลาง	1	1	100.0
- มาก	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0

สรุปแบบสอบถาม (ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่) (ต่อ)

สำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ที่มีต่อการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตร 32155/16425 บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่	รวม	
	หมู่ที่ 4 สาลิก	จำนวน	ร้อยละ
	1		
	จำนวน	1	100
ระยะเวลา			
- บางเวลา	1	1	100.0
- ตลอดเวลา	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
แหล่งที่มา			
() ระบุได้	1	1	100.0
() ระบุไม่ได้	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
แหล่งที่มา/ระบุได้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
(1) ขนส่งแร่	1	1	100.0
(2) กิจกรรมการทำเหมืองแร่	0	0	0.0
(3) การระเบิดหิน	0	0	0.0
(4) การจราจร	0	0	0.0
(5) สภาพธรรมชาติ	0	0	0.0
(6) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
2. ระดับเสียง/เสียงรบกวน			
() ไม่ได้รับ	0	0	0.0
() ได้รับ	1	1	100.0
รวม	1	1	100.0
ระดับผลกระทบ			
- น้อย	1	1	100.0
- ปานกลาง	0	0	0.0
- มาก	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
ระยะเวลา			
- บางเวลา	1	1	100.0
- ตลอดเวลา	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0

สรุปแบบสอบถาม (ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่) (ต่อ)

สำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ที่มีต่อการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตร 32155/16425 บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่	รวม	
	หมู่ที่ 4 สาลิก	จำนวน	ร้อยละ
	1		
	จำนวน	1	100
แหล่งที่มา			
() ระบุได้	1	1	100.0
() ระบุไม่ได้	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
แหล่งที่มา/ระบุได้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
(1) ขนส่งแร่	0	0	0.0
(2) กิจกรรมการทำเหมืองแร่	0	0	0.0
(3) การระเบิดหิน	1	1	100.0
(4) การจราจร	0	0	0.0
(5) สภาพธรรมชาติ	0	0	0.0
(6) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
3. ความสิ้นสະເຫຼີອນ			
() ไม่ได้รับ	0	0	0.0
() ได้รับ	1	1	100.0
รวม	1	1	100.0
ระดับผลกระทบ			
- น้อย	1	1	100.0
- ปานกลาง	0	0	0.0
- มาก	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
ระยะเวลา			
- บางเวลา	1	1	100.0
- ตลอดเวลา	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
แหล่งที่มา			
() ระบุได้	1	1	100.0
() ระบุไม่ได้	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0

สรุปแบบสอบถาม (ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่) (ต่อ)

สำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ที่มีต่อการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตร 32155/16425 บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่	รวม	
	หมู่ที่ 4 สาลิก	จำนวน	ร้อยละ
	1		
	จำนวน	1	100
แหล่งที่มา/ระบุได้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
(1) ขนส่งแร่	0	0	0.0
(2) กิจกรรมการทำเหมืองแร่	0	0	0.0
(3) การระเบิดหิน	1	1	100.0
(4) การจราจร	0	0	0.0
(5) สภาพธรรมชาติ	0	0	0.0
(6) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
4. แหล่งนำผิวดินดินชั้น/ขุนชั้น/น้ำเสีย			
() ไม่ได้รับ	1	1	100.0
() ได้รับ	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
ระดับผลกระทบ			
- น้อย	0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0	0.0
- มาก	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
ระยะเวลา			
- บางเวลา	0	0	0.0
- ตลอดเวลา	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
แหล่งที่มา			
() ระบุได้	0	0	0.0
() ระบุไม่ได้	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
แหล่งที่มา/ระบุได้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
(1) ขนส่งแร่	0	0	0.0
(2) กิจกรรมการทำเหมืองแร่	0	0	0.0
(3) การระเบิดหิน	0	0	0.0
(4) การจราจร	0	0	0.0
(5) สภาพธรรมชาติ	0	0	0.0
(6) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0

สรุปแบบสอบถาม (ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่) (ต่อ)

สำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ที่มีต่อการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตร 32155/16425 บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่	รวม	
	หมู่ที่ 4 สาลิก	จำนวน	ร้อยละ
	1		
	จำนวน	1	100
5. แหล่งน้ำใต้ดิน/น้ำบาดาลมีระดับลดลง			
() ไม่ได้รับ	1	1	100.0
() ได้รับ	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
ระดับผลกระทบ			
- น้อย	0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0	0.0
- มาก	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
ระยะเวลา			
- บางเวลา	0	0	0.0
- ตลอดเวลา	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
แหล่งที่มา			
() ระบุได้	0	0	0.0
() ระบุไม่ได้	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
แหล่งที่มา/ระบุได้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
(1) ขนส่งแร่	0	0	0.0
(2) กิจกรรมการทำเหมืองแร่	0	0	0.0
(3) การระเบิดหิน	0	0	0.0
(4) การจราจร	0	0	0.0
(5) สภาพธรรมชาติ	0	0	0.0
(6) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
6. พื้นที่เกษตรเสียหาย/ผลิตผลลดลง			
() ไม่ได้รับ	1	1	100.0
() ได้รับ	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0

สรุปแบบสอบถาม (ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่) (ต่อ)

สำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ที่มีต่อการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตร 32155/16425 บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่	รวม	
	หมู่ที่ 4 สาลิก	จำนวน	ร้อยละ
	1		
	จำนวน	1	100
ระดับผลกระทบ			
- น้อย	0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0	0.0
- มาก	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
ระยะเวลา			
- บางเวลา	0	0	0.0
- ตลอดเวลา	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
แหล่งที่มา			
() ระบุได้	0	0	0.0
() ระบุไม่ได้	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
แหล่งที่มา/ระบุได้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
(1) ขนส่งแร่	0	0	0.0
(2) กิจกรรมการทำเหมืองแร่	0	0	0.0
(3) การระเบิดหิน	0	0	0.0
(4) การจราจร	0	0	0.0
(5) สภาพธรรมชาติ	0	0	0.0
(6) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
7. สุขภาพ			
() ไม่ได้รับ	1	1	100.0
() ได้รับ	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
ระดับผลกระทบ			
- น้อย	0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0	0.0
- มาก	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0

สรุปแบบสอบถาม (ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่) (ต่อ)

สำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ที่มีต่อการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตร 32155/16425 บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่	รวม	
	หมู่ที่ 4 สาลิก	จำนวน	ร้อยละ
	1		
	จำนวน	1	100
ระยะเวลา			
- บางเวลา	0	0	0.0
- ตลอดเวลา	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
แหล่งที่มา			
() ระบุได้	0	0	0.0
() ระบุไม่ได้	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
แหล่งที่มา/ระบุได้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
(1) ขนส่งแร่	0	0	0.0
(2) กิจกรรมการทำเหมืองแร่	0	0	0.0
(3) การระเบิดหิน	0	0	0.0
(4) การจราจร	0	0	0.0
(5) สภาพธรรมชาติ	0	0	0.0
(6) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
3.2 ในรอบปีที่ผ่านมา ท่านเคยร้องเรียนปัญหา/ผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินกิจกรรมเหมืองแร่			
(1) ไม่เคยร้องเรียน (ข้ามไปตอนที่ 4)	1	1	100.0
(2) เคยร้องเรียน	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
3.3 จากข้อ 3.2 รายละเอียดการร้องเรียน			
(1) เรื่องที่ร้องเรียน (ระบุ).....	0	0	0.0
(2) จำนวนครั้งที่ร้องเรียน (ระบุ).....	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
3.4 จากข้อ 3.2 ช่องทางที่ร้องเรียน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
(1) หน่วยงานเจ้าของโครงการ	0	0	0.0
(2) ผู้นำชุมชน	0	0	0.0
(3) หน่วยงานราชการในพื้นที่	0	0	0.0
(4) หน่วยงานราชการนอกพื้นที่	0	0	0.0
(5) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0

สรุปแบบสอบถาม (ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่) (ต่อ)

สำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ที่มีต่อการดำเนินโครงการท่าเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตร 32155/16425 บริษัท พังสิคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่	รวม	
	หมู่ที่ 4 สาลิก	จำนวน	ร้อยละ
	1		
	จำนวน	1	100
3.5 สถานะการร้องเรียน			
(1) ยังไม่ได้รับการแก้ไข	0	0	0.0
(2) อยู่ระหว่างการแก้ไข	0	0	0.0
(3) ได้รับการแก้ไขแล้ว (ระบุ)	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
3.6 จากข้อ 3.5 วิธีการแก้ไข (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
(1) โครงการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการ เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ และให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่ผู้ร้องเรียน	0	0	0.0
(2) โครงการชี้แจงรายละเอียด พร้อมเสนอแนวทางแก้ไขให้ทราบโดยตรง	0	0	0.0
(3) จัดตั้งคณะกรรมการฯ โดยมีตัวแทนจากภาคประชาชน หน่วยงานของรัฐ และโครงการเหมืองแร่ เพื่อไกล่เกลี่ย/แก้ไขปัญหาร่วมกัน	0	0	0.0
(4) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
ตอนที่ 4 ผลประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ			
4.1 ผลประโยชน์ที่ท่านหรือชุมชนได้รับหลังจากที่มีการเปิดดำเนินโครงการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
(1) มีการจ้างงานในท้องถิ่น	1	1	33.3
(2) มีอาชีพมั่นคง/สมาชิกในครอบครัวทำงานกับโครงการ บริษัท พังสิคอนสตรัคชั่น จำกัด	0	0	0.0
(3) กิจการค้าขายดี/รายได้ดี	0	0	0.0
(4) ระบบสาธารณสุขในครัวเรือนได้รับการพัฒนาดีขึ้น	0	0	0.0
(5) โครงการให้การสนับสนุนกิจกรรมชุมชนด้านการศึกษา	1	1	33.3
(6) โครงการให้การสนับสนุนกิจกรรมชุมชนด้านสาธารณสุข	1	1	33.3
(7) โครงการให้การสนับสนุนกิจกรรมชุมชนด้านศาสนา/วัฒนธรรม	0	0	0.0
(8) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0.0
(9) ไม่ระบุ/ไม่มีความคิดเห็น	0	0	0.0
รวม	3	3	100.0
ตอนที่ 5 สภาพการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ-สังคมในชุมชน			
5.1 การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ-สังคมภายในชุมชนในรอบปีปัจจุบันเมื่อเทียบกับ 5 ปี ที่ผ่านมา (2563-2568)			
(1) เศรษฐกิจชุมชน (ค่าครองชีพ)			
() ไม่เปลี่ยนแปลง	0	0	0.0
() เปลี่ยนแปลง	1	1	100.0
() ไม่ระบุ	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0

สรุปแบบสอบถาม (ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่) (ต่อ)

สำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ที่มีต่อการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตร 32155/16425 บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่	รวม	
	หมู่ที่ 4 สาลิก	จำนวน	ร้อยละ
	1		
	จำนวน	1	100
เปลี่ยนแปลง			
- ทางบวก	0	0	0.0
- ทางลบ	1	1	100.0
รวม	1	1	100.0
(2) ระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ (อินเตอร์เน็ต/ไฟฟ้า/น้ำประปา)			
() ไม่เปลี่ยนแปลง	0	0	0.0
() เปลี่ยนแปลง	1	1	100.0
() ไม่ระบุ	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
เปลี่ยนแปลง			
- ทางบวก	1	1	100.0
- ทางลบ	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
(3) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (ปัญหาสังคม/ยาเสพติด/ลักขโมย/อาชญากรรม)			
() ไม่เปลี่ยนแปลง	1	1	100.0
() เปลี่ยนแปลง	0	0	0.0
() ไม่ระบุ	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
เปลี่ยนแปลง			
- ทางบวก	0	0	0.0
- ทางลบ	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
(4) สถานบริการสาธารณสุข/โรงพยาบาล (หมอ-พยาบาล-ยา-อุปกรณ์การแพทย์)			
() ไม่เปลี่ยนแปลง	1	1	100.0
() เปลี่ยนแปลง	0	0	0.0
() ไม่ระบุ	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
เปลี่ยนแปลง			
- ทางบวก	0	0	0.0
- ทางลบ	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0

สรุปแบบสอบถาม (ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่) (ต่อ)

สำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ที่มีต่อการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตร 32155/16425 บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่	รวม	
	หมู่ที่ 4 สาลิก	จำนวน	ร้อยละ
	1		
	จำนวน	1	100
(5) สถานศึกษา (อุปกรณ์การเรียนทันสมัย-สื่อการสอน-อาคารเรียนติดแอร์)			
() ไม่เปลี่ยนแปลง	1	1	100.0
() เปลี่ยนแปลง	0	0	0.0
() ไม่ระบุ	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
เปลี่ยนแปลง			
- ทางบวก	0	0	0.0
- ทางลบ	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
(6) วิถีชีวิต/ความสัมพันธ์ของคนในชุมชน (ดีขึ้น หรือลดลง จนเป็นสังคมต่างคนต่างอยู่)			
() ไม่เปลี่ยนแปลง	1	1	100.0
() เปลี่ยนแปลง	0	0	0.0
() ไม่ระบุ	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
เปลี่ยนแปลง			
- ทางบวก	0	0	0.0
- ทางลบ	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
(7) การย้ายถิ่นฐาน/การอพยพโยกย้าย (คนต่างถิ่นเข้ามาพื้นที่)			
() ไม่เปลี่ยนแปลง	1	1	100.0
() เปลี่ยนแปลง	0	0	0.0
() ไม่ระบุ	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
เปลี่ยนแปลง			
- ทางบวก	0	0	0.0
- ทางลบ	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
(8) การประกอบอาชีพ (เปลี่ยนจากทำการเกษตร ไปค้าขายหรือรับจ้างในโรงโม่)			
() ไม่เปลี่ยนแปลง	1	1	100.0
() เปลี่ยนแปลง	0	0	0.0
() ไม่ระบุ	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0

สรุปแบบสอบถาม (ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่) (ต่อ)

สำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ที่มีต่อการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตร 32155/16425 บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่	รวม	
	หมู่ที่ 4 สาลิก	จำนวน	ร้อยละ
	1		
	จำนวน	1	100
เปลี่ยนแปลง			
- ทางบวก	0	0	0.0
- ทางลบ	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
(9) การจรรยา (ถนนดี สะดวกขึ้น/ถนนชำรุด อุบัติเหตุ)			
() ไม่เปลี่ยนแปลง	1	1	100.0
() เปลี่ยนแปลง	0	0	0.0
() ไม่ระบุ	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
เปลี่ยนแปลง			
- ทางบวก	0	0	0.0
- ทางลบ	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
(10) สภาพแวดล้อม/ทัศนียภาพ (น้ำอยู่-เสื่อมโทรม)			
() ไม่เปลี่ยนแปลง	1	1	100.0
() เปลี่ยนแปลง	0	0	0.0
() ไม่ระบุ	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
เปลี่ยนแปลง			
- ทางบวก	0	0	0.0
- ทางลบ	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
(11) อื่นๆ (ระบุ)			
() ไม่เปลี่ยนแปลง	1	1	100.0
() เปลี่ยนแปลง	0	0	0.0
() ไม่ระบุ	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
เปลี่ยนแปลง			
- ทางบวก	0	0	0.0
- ทางลบ	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0

สรุปแบบสอบถาม (ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่) (ต่อ)

สำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ที่มีต่อการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตร 32155/16425 บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่	รวม	
	หมู่ที่ 4 สาลิก	จำนวน	ร้อยละ
	1		
	จำนวน	1	100
ตอนที่ 6 การรับรู้/การรู้จักโครงการ			
6.1 การรู้จักโครงการ			
(1) ไม่รู้จัก (ข้ามไปข้อ 6.3)	0	0	0.0
(2) รู้จัก	1	1	100.0
รวม	1	1	100.0
6.2 การรับรู้/รับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการในรอบปีที่ผ่านมา			
(1) ไม่ได้รับทราบ/รับรู้	0	0	0.0
(2) รับทราบ/รับรู้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	1	1	100.0
รวม	1	1	100.0
(2.1) เจ้าหน้าที่โครงการ	1	1	50.0
(2.2) เอกสารประชาสัมพันธ์ (แผ่นพับ โปสเตอร์ สื่อสิ่งพิมพ์ ฯลฯ)	0	0	0.0
(2.3) สื่ออิเล็กทรอนิกส์/สื่อออนไลน์	0	0	0.0
(2.4) ผู้นำชุมชน	0	0	0.0
(2.5) หน่วยงานของรัฐ	0	0	0.0
(2.6) อื่นๆ (ระบุ)	1	1	50.0
รวม	2	2	100.0
6.3 ความต้องการรับรู้/รับทราบข้อมูลโครงการ			
(1) ไม่ต้องการทราบ	1	1	100.0
(2) ต้องการทราบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
(2.1) รายละเอียดโครงการ	0	0	0.0
(2.2) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	0	0	0.0
(2.3) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม/ผลการตรวจวัด	0	0	0.0
(2.4) ช่องทางการติดต่อโครงการ/การแจ้งเรื่องร้องเรียน	0	0	0.0
(2.5) การรับสมัครงาน	0	0	0.0
(2.6) กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ (CSR)	0	0	0.0
(2.7) อื่นๆ (ระบุ)	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
ตอนที่ 7 ความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินโครงการในรอบปีปัจจุบัน			
7.1 ความเชื่อถือ/เชื่อมั่นต่อการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ			
(1) เชื่อมั่น/เชื่อมั่น	1	1	100.0
(2) ไม่เชื่อถือ/ไม่เชื่อมั่น	0	0	0.0
(3) ไม่ระบุ/ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0

สรุปแบบสอบถาม (ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่) (ต่อ)

สำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ที่มีต่อการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตร 32155/16425 บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	ครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่	รวม	
	หมู่ที่ 4 สาลิก	จำนวน	ร้อยละ
	1		
	จำนวน	1	100
7.2 ข้อห่วงกังวลต่อการดำเนินงานของโครงการในปัจจุบัน			
(1) ไม่ห่วงกังวล	1	1	100.0
(2) ห่วงกังวล (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
(2.1) ปัญหามลพิษทางอากาศ	0	0	0.0
(2.2) ปัญหามลพิษทางน้ำ	0	0	0.0
(2.3) อุบัติเหตุจากรถบรรทุกแร่	0	0	0.0
(2.4) อื่นๆ (ระบุ).....	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
7.3 กิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ (CSR) ที่ต้องการให้บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด ส่งเสริม			
() ด้านสิ่งแวดล้อม	1	1	100.0
() ด้านการศึกษา	0	0	0.0
() ด้านศาสนา/วัฒนธรรม	0	0	0.0
() ด้านสังคม/เศรษฐกิจ	0	0	0.0
() ด้านสุขภาพและความปลอดภัย	0	0	0.0
() อื่นๆ	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0
ตอนที่ 8 ข้อเสนอแนะ			
8.1 ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการของโครงการ			
(1) ไม่มี	1	1	100.0
(2) มี (ระบุ).....	0	0	0.0
รวม	1	1	100.0

ภาคผนวกที่ 15

บันทึกการร้องเรียน

เอกสารบันทึกสถิติข้อร้องเรียน
ช่วงเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2568

สถิติเรื่องร้องเรียน ที่รับแจ้งผ่านช่องทางต่างๆของบริษัท ทungsri คอนสตรัคชั่น จำกัด
ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2568

ลำดับ	ประเภทเรื่องร้องเรียน	จำนวนเรื่อง	ระหว่างดำเนินการ	ดำเนินการแล้ว
1	เหตุเดือดร้อนรำคาญ	0	0	0
2	ปัญหาจราจร	0	0	0
3	ถนน	0	0	0
4	ฝุ่นละออง	0	0	0
5	อื่นๆ	0	0	0
รวม		0	0	0

ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2568

ไม่จริงเลย

ภาคผนวกที่ 16

ผลตรวจสอบภาพพนักงาน 2568

สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี
สถานประกอบการ โรงโม่หิน สาลิก (บริษัทแพร่ธารงวิทย์ จำกัด)
วันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ.2568

ลำดับ	รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
	จำนวนพนักงานทั้งหมด	55	
1	พนักงานได้รับการตรวจสอบสุขภาพประจำปี	52	94.54
2	การเจาะเลือดตรวจสอบสุขภาพประจำปี	52	
	2.1.ผลการตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการปกติ	9	17.30
	2.2.ผลการตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการเกินเกณฑ์มาตรฐาน	43	81.13
	2.2.1.DLP (ไขมันในเลือดสูง)	27	51.92
	2.2.2. Transaminitis (เอนไซม์ตับผิดปกติ)	5	9.61
	2.2.3. Anemia (ภาวะซีด)	1	1.92
	2.2.4.Pre-DM(เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน) ทั้งหมด	1	
	- Pre-DM รายใหม่	1	1.92
	- Pre-DM รายเก่า	-	
	2.2.5. Hepatitis B. (โรคไวรัสตับอักเสบ บี)	1	1.92
	2.2.6. Hyperuricemia(ภาวะยูริคสูง)	1	1.92
	2.6.7. Beta thalassemia (ธาลัสซีเมีย ชนิด เบต้า)	1	1.92
	2.6.8. Eosinophils (ภาวะเม็ดเลือดขาวสูง)	6	11.53
	2.6.9.ไม่ได้เจาะเลือดตรวจทางห้องปฏิบัติการ(รักษาโรคประจำตัว)	3	5.45
3	การตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก	52	
	- ผลการตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอกปกติ	51	98.07
	- ผลการตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอกผิดปกติสงสัยนิว ส่ง เอกซเรย์เพื่อวินิจฉัยรักษาต่อ	1	1.92
4	ผลการตรวจปัสสาวะ	52	
	- ผลการตรวจปัสสาวะปกติ	52	100
5	รักษาโรคเรื้อรัง ต่อเนื่อง	12	23.07
	5.1.HT (ความดันโลหิตสูง) ทั้งหมด	4	7.69
	- HT รายใหม่	-	
	- HT รายเก่า	4	7.69
	5.2.DM (เบาหวาน) ทั้งหมด	4	7.69
	- DM รายใหม่	-	
	- DMรายเก่า	4	7.69
	5.3 Hepatitis B.(ไวรัสตับอักเสบ บี)	2	3.84
	5.4.SLE (แพ้ภูมิตัวเอง)	1	1.92
	5.5. Beta thalassemia (ธาลัสซีเมีย ชนิด เบต้า)	1	1.92
6.	ได้รับการฉีดวัคซีนไขหวัดใหญ่ 4 สายพันธุ์	48	92.30
7.	แพทย์นัดติดตามอาการและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ	19	35.53

สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี
สถานประกอบการ โรงโม่หิน สาลิก (บริษัทแพร่ธารงวิทย์ จำกัด)
วันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ.2568

ลำดับ	รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
8	การตรวจสอบสุขภาพตามความเสี่ยง		
	8.1.สมรรถภาพการมองเห็น	28	
	- สมรรถภาพการมองเห็นปกติ	28	100
	- สายตาผิดปกติควรตรวจวัดสายตาซ้ำและพบจักษุแพทย์	-	
	- ไม่ได้รับการตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	24	
	8.2.สมรรถภาพการได้ยิน	24	
	- ระดับการได้ยินปกติ	8	33.33
	- เฝาระวังสูญเสียการได้ยิน	7	29.16
	- ระดับการได้ยินผิดปกติ(ส่งตรวจซ้ำ)	9	37.5
	8.3.สมรรถภาพปอด	19	
	- ปกติ	13	68.42
	- ปริมาตรความจุปอดต่ำกว่าเกณฑ์เล็กน้อย	5	26.31
	- มีภาวะการอุดตันของหลอดลม	1	5.26

กลุ่มงานอาชีพเวชกรรมโรงพยาบาลน่าน โทร: 054 -719000 ต่อ 1312

ผลการตรวจสมรรถภาพการไต่ขึ้น โรงไม้สาธิต บริษัทแพร่ธำรวิทย์ จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2568
วันที่ตรวจ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2568

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	แผนก	อายุ	เลขที่บัตรประชาชน	HN	ผลการตรวจสมรรถภาพการไต่ขึ้น																ผลการตรวจ
						ผู้ชายสูง								ผู้ชายชาย								
						500	1000	2000	3000	4000	6000	8000	500	1000	2000	3000	4000	6000	8000			
1	นาย					25	20	10	0	15	15	60	20	10	20	5	10	10	5	เข้าระวังสูงเสียการไต่ขึ้น		
2	นาย					40	60	70	85	80	80	55	30	40	55	65	70	65	80	ผิดปกติ(ส่งตรวจวินิจฉัยเพิ่ม)		
3	นาย					20	15	10	5	10	10	10	20	20	15	10	15	15	10	ปกติ		
4	นาย					35	45	30	25	45	60	50	30	35	30	50	70	80	65	ผิดปกติ(ส่งตรวจวินิจฉัยเพิ่ม)		
5	นาย					20	15	20	15	35	30	10	20	25	25	25	55	35	35	เข้าระวังสูงเสียการไต่ขึ้น		
6	นาย					20	30	20	60	70	65	65	15	10	10	65	70	65	65	ผิดปกติ(ส่งตรวจวินิจฉัยเพิ่ม)		
7	นาย					15	15	10	20	30	35	5	10	15	10	30	45	35	20	เข้าระวังสูงเสียการไต่ขึ้น		
8	นาย					15	10	20	20	25	25	20	15	20	20	30	45	30	25	เข้าระวังสูงเสียการไต่ขึ้น		
9	นาย					20	25	20	40	60	0	65	30	25	25	50	60	85	80	ผิดปกติ(ส่งตรวจวินิจฉัยเพิ่ม)		
10	นาย					10	10	5	25	15	20	0	10	15	15	15	25	0	0	ปกติ		
11	นาย					15	15	5	5	15	5	10	10	15	10	25	15	5	5	ปกติ		
12	นาย					30	20	25	20	30	35	60	30	20	30	20	25	55	35	เข้าระวังสูงเสียการไต่ขึ้น		
13	นาย					25	25	15	15	25	25	10	25	35	30	30	25	30	30	เข้าระวังสูงเสียการไต่ขึ้น		
14	นาย					15	15	15	5	10	25	5	10	10	5	5	10	20	5	ปกติ		
15	นาย					10	20	15	15	20	5	5	15	15	10	10	10	5	0	ปกติ		
16	นาย					10	20	15	20	15	20	15	5	10	10	15	15	15	10	ปกติ		
17	นาย					25	25	15	55	65	60	45	20	15	20	60	70	65	60	ผิดปกติ(ส่งตรวจวินิจฉัยเพิ่ม)		
18	นาย					15	15	15	40	45	55	35	10	15	20	50	60	30	35	ผิดปกติ(ส่งตรวจวินิจฉัยเพิ่ม)		
19	นาย					15	15	10	10	25	25	25	15	15	10	10	30	45	35	เข้าระวังสูงเสียการไต่ขึ้น		
20	นาย					25	35	30	40	45	70	65	25	25	25	50	60	65	65	ผิดปกติ(ส่งตรวจวินิจฉัยเพิ่ม)		
21	นาย					10	10	20	25	35	25	5	10	10	50	55	55	45	25	ผิดปกติ(ส่งตรวจวินิจฉัยเพิ่ม)		

ผลการตรวจสมรรถภาพการไต่ขึ้น โรงโม่สาติก บริษัทแม่ธรังวิทย์ จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2568
วันที่ตรวจ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2568

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	แผนก	อายุ	เลขบัตรประชาชน	HN	ผลตรวจสมรรถภาพการไต่ขึ้น														ผลการตรวจ
						ผู้ชายขงว							ผู้ชายขยัย							
						500	1000	2000	3000	4000	6000	8000	500	1000	2000	3000	4000	6000	8000	
22	นาง					25	25	30	25	40	60	45	30	30	30	25	55	50	45	ผิดปกติ(ส่งตรวจวินิจฉัยเพิ่ม)
23	นาง					20	15	10	15	15	10	5	20	20	5	20	10	5	10	ปกติ
24	นาง					10	10	10	20	20	20	5	10	10	15	15	25	20	10	ปกติ

ผลการตรวจสอบสภาพตามความเสี่ยงตามลักษณะการปฏิบัติงาน ประจำปี พ.ศ.2568
 โรงโม่หินสลิก บริษัทแพร่ธำรวิทย จำกัด

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	แผนก	อายุ	เลขที่บัตรประชาชน	HN	วันที่ตรวจ	การตรวจสอบสภาพตามความเสี่ยง			คำแนะนำ
							สมรรถภาพการมองเห็น	สมรรถภาพปอด	สมรรถภาพการได้ยิน	
1	นาย					08-ก.ย.-68	เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ	มีการอุดกั้นของหลอดลม	เผื่อระวังสัญญาณได้ยิน	1
2	นาง					08-ก.ย.-68	เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ	-	-	1
3	นาย					08-ก.ย.-68	เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ	-	-	2
4	นาย					08-ก.ย.-68	เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ	ความยืดหยุ่นของปอดลดลง	ผิดปกติ(ส่งตรวจวินิจฉัยเพิ่ม)	2
5	นาย					08-ก.ย.-68	-	-	ปกติ	
6	นาย					08-ก.ย.-68	เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ	ความยืดหยุ่นของปอดลดลง		1
7	นาง					08-ก.ย.-68	เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ	-	-	2
8	นาย					08-ก.ย.-68	เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ	ความยืดหยุ่นของปอดลดลง	-	1
9	นาย					08-ก.ย.-68	-	-	เผื่อระวังสัญญาณได้ยิน	
10	นาย					08-ก.ย.-68	เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ	ปกติ	ผิดปกติ(ส่งตรวจวินิจฉัยเพิ่ม)	7
11	นาย					08-ก.ย.-68	เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ	ความยืดหยุ่นของปอดลดลง	เผื่อระวังสัญญาณได้ยิน	2
12	นาย					08-ก.ย.-68	เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ	-	-	2
13	นาย					08-ก.ย.-68	เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ	ปกติ	-	3
14	นาย					08-ก.ย.-68	เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ	ความยืดหยุ่นของปอดลดลง	เผื่อระวังสัญญาณได้ยิน	1
15	นาย					08-ก.ย.-68	เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ	ปกติ	-	1
16	นาย					08-ก.ย.-68	เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ	ปกติ	ผิดปกติ(ส่งตรวจวินิจฉัยเพิ่ม)	2
17	นาง					08-ก.ย.-68	เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ	-	-	2
18	นาย					08-ก.ย.-68	เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ	ปกติ	ปกติ	1
19	นาย					08-ก.ย.-68	เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ	ปกติ	ปกติ	2
20	นาย					08-ก.ย.-68	เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ	ปกติ	-	1
21	นาย					08-ก.ย.-68			เผื่อระวังสัญญาณได้ยิน	
22	นาย					08-ก.ย.-68	เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ	ปกติ	เผื่อระวังสัญญาณได้ยิน	2

ผลการตรวจสอบตามความเสี่ยงตามลักษณะการปฏิบัติงาน ประจำปี พ.ศ.2568
 โรงโม่หินสลิก บริษัทแพร่ธารวิทย จำกัด

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	แผนก	อายุ	เลขที่บัตรประชาชน	HN	วันที่ตรวจ	การตรวจสมรรถภาพตามความเสี่ยง			คำแนะนำ การมองเห็น
							สมรรถภาพการมองเห็น	สมรรถภาพปอด	สมรรถภาพการได้ยิน	
23	นาย					08-ก.ย.-68	เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ	-	ปกติ	1
24	นาย					08-ก.ย.-68		-	ปกติ	
25	นาย					08-ก.ย.-68	เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ	-	ปกติ	1
26	นาง					08-ก.ย.-68	เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ	-	-	2
27	นาย					08-ก.ย.-68	-	-	ผิดปกติ(ส่งตรวจวินิจฉัยเพิ่ม)	
28	นาย					08-ก.ย.-68	-	-	ผิดปกติ(ส่งตรวจวินิจฉัยเพิ่ม)	
29	นาย					08-ก.ย.-68	-	-	ผื่นระงูสุมเสียการได้ยิน	
30	นาง					08-ก.ย.-68	เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ	-	-	2
31	นาย					08-ก.ย.-68	เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ	ปกติ	ผิดปกติ(ส่งตรวจวินิจฉัยเพิ่ม)	2
32	นาย					08-ก.ย.-68	เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ	ปกติ	-	1
33	นาย					08-ก.ย.-68	-	-	ผิดปกติ(ส่งตรวจวินิจฉัยเพิ่ม)	
34	นาย					08-ก.ย.-68	เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ	ปกติ	ปกติ	1
35	นาย					08-ก.ย.-68	เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ	ปกติ	-	1
36	นาย					08-ก.ย.-68	เหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ	ปกติ	ปกติ	1

หมายเหตุ : คำแนะนำสำหรับผลการตรวจสมรรถภาพการมองเห็น

- 1). ตรวจสมรรถภาพการมองเห็นอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง
- 2). สมรรถภาพการมองเห็นสามารถแก้ไขได้ด้วยเลนส์สายตา
- 3). การทำงานที่ต้องการใช้การจำแนกสีควรทำด้วยความระมัดระวัง
- 4). หลีกเลี่ยงการทำงานที่ต้องใช้การจำแนกสี
- 5). พบจักษุแพทย์เพื่อตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม
- 6). มีภาวะตาเข่อนำคำแนะนำให้บริหารสายตา
- 7). การขับรถและการทำงานกับเครื่องจักรที่เคลื่อนไหวหรือการทำงานที่มีการกระชาก ควรทำด้วยความระมัดระวัง

ภาคผนวกที่ 17

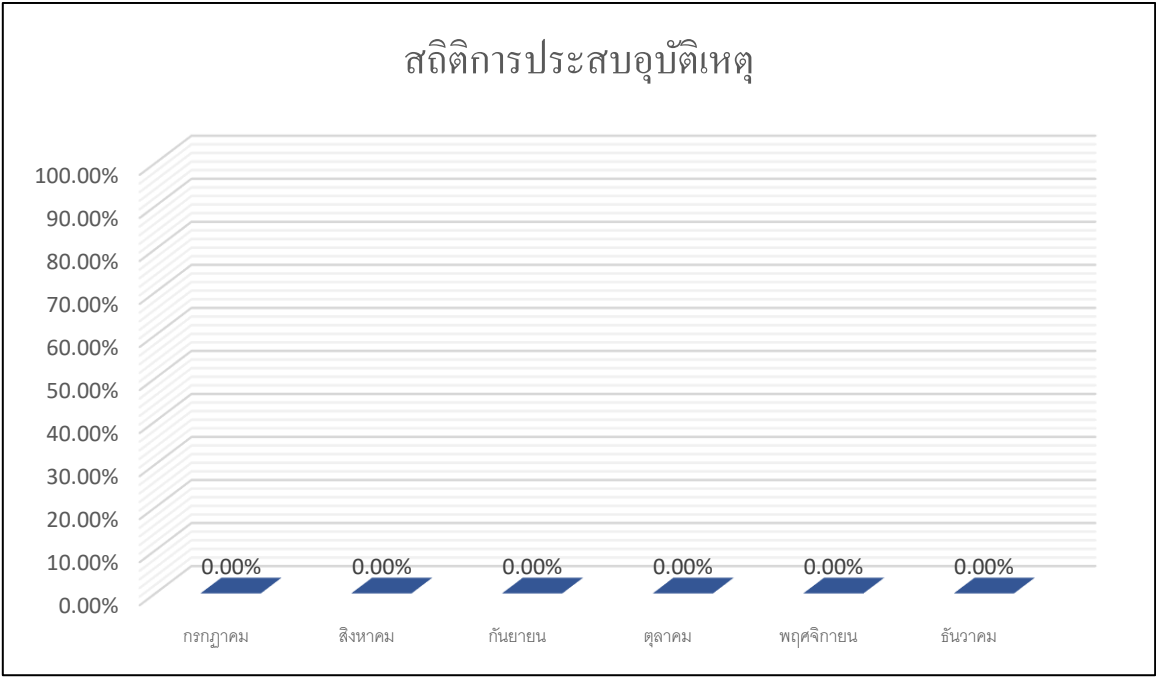
บันทึกสถิติอุบัติเหตุ

เอกสารบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ
ของบริษัท ห่วงสีคอนสตรัคชั่น จำกัด
ช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568

สรุปสถิติการประสบอันตรายของ บริษัท พุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด
ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 ถึง 31 ธันวาคม 2568

เดือน	จำนวน ลูกจ้าง ทั้งหมด (คน)	จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย (คน)							
		รวม	ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดงานเกิน 3 วัน	หยุดงานไม่เกิน 3 วัน	ไม่หยุดงาน	การประสบอันตราย (อันตรายต่อ 1000)
กรกฎาคม	58	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
สิงหาคม	58	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
กันยายน	58	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
ตุลาคม	58	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
พฤศจิกายน	58	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
ธันวาคม	58	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
รวม/เฉลี่ย	58	0	0	0	0	0	0	0	0.00

สรุป กราฟสถิติการประสบอันตราย ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 ถึง 31 ธันวาคม 2568



จำนวนลูกจ้างที่ประสบอุบัติเหตุ จำแนกตามสิ่งที่ทำให้ประสบอันตราย และความร้ายแรง
ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 ถึง 31 ธันวาคม 2568

ลำดับ	สิ่งที่ทำให้ประสบอันตราย	ความรุนแรง						รวม
		ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดงานเกิน 3 วัน	หยุดงานไม่เกิน 3 วัน	ไม่หยุดงาน	
1	ยานพาหนะ							
2	เครื่องจักร							
3	วัสดุ , อุปกรณ์ , เหล็ก							
4	เครื่องมือ							
5	ตกจากที่สูง / ตกลงที่ต่ำ							
6	ของหล่นทับ / วัตถุทับ							
7	ลื่นล้ม							
8	ความร้อน							
9	ไฟฟ้า							
10	สิ่งมีพิษ สารเคมี (พุ่มจากการเชื่อม)							
11	ระเบิด							
12	เศษวัตถุ							
13	ถูกทำร้ายร่างกาย							
14	เสียงในโรงงาน							
15	วัตถุหรือสิ่งของกระแทก , ชนวัตถุ							
16	โรคเนื่องจากการทำงาน							
17	ยกของหนัก							
18	อื่นๆ							
รวม		0	0	0	0	0	0	0

จำนวนลูกจ้างที่ประสบอุบัติเหตุ จำแนกตามสิ่งที่ทำให้ประสบอันตราย และความร้ายแรง
ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 ถึง 31 ธันวาคม 2568

ลำดับ	สิ่งที่ทำให้ประสบอันตราย	ความรุนแรง						รวม
		ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดงานเกิน 3 วัน	หยุดงานไม่เกิน 3 วัน	ไม่หยุดงาน	
1	ตกจากที่สูง / ตกลงที่ต่ำ							
2	หกล้ม ลื่นล้ม							
3	อาคาร หรือ สิ่งก่อสร้างพังทลาย							
4	วัตถุ หรือ สิ่งของพังทลายหล่นทับ,ตกใส่							
5	วัตถุ หรือ สิ่งของกระแทกหรือชน							
6	วัตถุ หรือ สิ่งของหนีบหรือดิ่ง							
7	วัตถุ หรือ สิ่งของตัด/ บาด / ทิ่ม /แทง							
8	วัตถุ หรือ สิ่งของกระเด็นเข้าตา							
9	ประสบอันตรายจากการยกหรือเคลื่อนย้ายของหนัก							
10	ประสบอันตรายจากท่าทางการทำงาน							
11	อุบัติเหตุจากท่าทางการทำงาน							
12	วัตถุ หรือ สิ่งของระเบิด							
13	ไฟฟ้าช็อต							
14	ผลจากความร้อน หรือ สัมผัสของร้อน							
15	ผลจากความเย็นจัดหรือสัมผัสของเย็น							
16	สัมผัสสิ่งมีพิษ สารเคมี							
17	สัมผัสสิ่งของ (ยกเว้นมีพิษ สารเคมี)							
18	อันตรายจากแสง (เจียร์,ตัด,เชื่อม)							
19	อันตรายจากรังสี							
20	ถูกทำร้ายร่างกาย							
21	ถูกสัตว์ทำร้าย							
22	โรคจากลักษณะหรือสภาพเนื่องจากการทำงาน							
23	อื่นๆ							
รวม		0	0	0	0	0	0	0

จำนวนลูกจ้างที่ประสบอุบัติเหตุ จำแนกตามสิ่งที่ทำให้ประสบอันตราย และความร้ายแรง
ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 ถึง 31 ธันวาคม 2568

ลำดับ	สิ่งที่ทำให้ประสบอันตราย	ความรุนแรง						รวม
		ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดงานเกิน 3 วัน	หยุดงานไม่เกิน 3 วัน	ไม่หยุดงาน	
1	ตา							
2	หู							
3	คอ , คีรษะ							
4	ใบหน้า							
5	มือ							
6	นิ้วมือ							
7	แขน							
8	ลำตัว เอว							
9	หลัง							
10	ไหล่							
11	เท้า							
12	นิ้วเท้า							
13	ขา							
14	อวัยวะอื่นๆ							
15	บาดเจ็บหลายส่วน							
รวม		0	0	0	0	0	0	0

ภาคผนวกที่ 18

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ



Ref. No. A290(1)-A290(3)/11/25

Report No. 2511/408

10/4/68

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการ : ทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-21 พฤศจิกายน 2568
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลสัน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน วันที่รับตัวอย่าง : 21 พฤศจิกายน 2568
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท หงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด (ประธานบัตรเลขที่ 32155/16425) วันที่วิเคราะห์ : 21 พฤศจิกายน-4 ธันวาคม 2568
ผู้เก็บตัวอย่าง : [REDACTED] วันที่ออกรายงาน : 8 ธันวาคม 2568
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

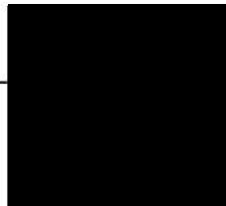
พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	บริเวณวัดผาเรียง			ค่ามาตรฐาน
			เดือนพฤศจิกายน 2568			
			18-19	19-20	20-21	
Total Suspended Particulate (mg/m ³)	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method (U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B)	0.034	0.028	0.030	ไม่เกิน 0.33
PM ₁₀ (mg/m ³)	High Volume PM ₁₀ Air Sampler	Gravimetric Method (U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix J)	0.015	0.013	0.014	ไม่เกิน 0.12

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



----- End of Report -----

ผลตรวจวัดความเร็วและทิศทางการลม



BMO 017/11/68

10/4/68

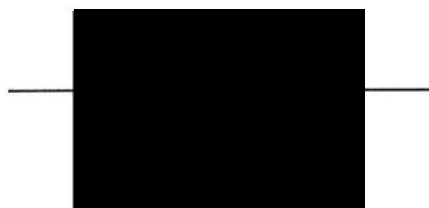
รายงานผลการตรวจวัดความเร็ว และทิศทางลม

โครงการ : เขื่อนแควน้อยลุ่มน้ำธรรมชาติตอนล่าง เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง วันที่ตรวจวัด : 18-21 พฤศจิกายน 2568
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลบ้าน อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ วันที่ออกรายงาน : 8 ธันวาคม 2568
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท หุ่นยนต์ก่อสร้าง จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

Wind Speed Wind Direction	บริเวณวัดผาเวียง				
	Percent of Wind Speed (%)				
	Light Air	Light Breeze	Gentle Breeze	Moderate Breeze	Fresh Breeze
	0.3-1.6 m/s (1-5 km/hr)	1.7-3.3 m/s (6-11 km/hr)	3.4-5.5 m/s (12-19 km/hr)	5.6-8.0 m/s (20-28 km/hr)	8.1-10.8 m/s (29-38 km/hr)
N (349°-11°)	5.556	-	-	-	-
NNE (11°-34°)	33.333	-	-	-	-
NE (34°-56°)	6.944	-	-	-	-
ENE (56°-79°)	2.778	-	-	-	-
E (79°-102°)	8.333	-	-	-	-
ESE (102°-124°)	2.778	-	-	-	-
SE (124°-146°)	-	-	-	-	-
SSE (146°-169°)	-	-	-	-	-
S (169°-191°)	1.389	-	-	-	-
SSW (191°-214°)	1.389	-	-	-	-
SW (214°-236°)	9.721	-	-	-	-
WSW (236°-259°)	-	-	-	-	-
W (259°-281°)	-	-	-	-	-
WNW (281°-304°)	5.556	-	-	-	-
NW (304°-326°)	4.167	-	-	-	-
NNW (326°-349°)	5.556	-	-	-	-
Total	87.500	0.000	0.000	0.000	0.000
Calm <0.3 m/s (<1 km/hr)	12.500				

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร





BMO 017/11/68

10/4/68

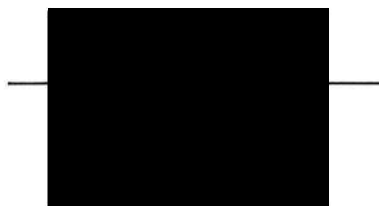
รายงานผลการตรวจวัดความเร็ว และทิศทางลม

โครงการ : เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง วันที่ตรวจวัด : 18-21 พฤศจิกายน 2568
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลบ้าน อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ วันที่ออกรายงาน : 8 ธันวาคม 2568
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท หุ่่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	บริเวณวัดผาเรียง								
	เดือนพฤศจิกายน 2568								
	18-19			19-20			20-21		
	WS		WD	WS		WD	WS		WD
	m/s	km/hr		m/s	km/hr		m/s	km/hr	
11:00-12:00	0.4	1.6	WNW	0.4	1.6	WNW	0.4	1.6	NW
12:00-13:00	0.4	1.6	NW	0.4	1.6	E	0.4	1.6	N
13:00-14:00	0.4	1.6	NW	0.4	1.6	NNE	0.4	1.6	WNW
14:00-15:00	0.4	1.6	NNE	0.4	1.6	NNW	0.4	1.6	SSW
15:00-16:00	0.4	1.6	N	0.4	1.6	NNE	0.4	1.6	S
16:00-17:00	0.4	1.6	N	0.4	1.6	E	0.4	1.6	NNW
17:00-18:00	0.4	1.6	N	0.4	1.6	NE	0.4	1.6	NNE
18:00-19:00	0.4	1.6	NNE	0.4	1.6	NNE	0.4	1.6	SW
19:00-20:00	0.4	1.6	NNE	0.4	1.6	E	0.2	0.8	N
20:00-21:00	0.4	1.6	NNE	0.4	1.6	NE	0.2	0.8	N
21:00-22:00	0.4	1.6	NNE	0.4	1.6	NE	0.2	0.8	N
22:00-23:00	0.4	1.6	NNE	0.4	1.6	E	0.2	0.8	N
23:00-00:00	0.4	1.6	NNE	0.2	0.8	N	0.2	0.8	N
00:00-01:00	0.4	1.6	NNE	0.4	1.6	ESE	0.2	0.8	N
01:00-02:00	0.4	1.6	NNE	0.4	1.6	ESE	0.2	0.8	N
02:00-03:00	0.4	1.6	NNE	0.4	1.6	E	0.4	1.6	SW
03:00-04:00	0.4	1.6	NNE	0.4	1.6	NNE	0.4	1.6	SW
04:00-05:00	0.4	1.6	NNE	0.4	1.6	NNE	0.4	1.6	SW
05:00-06:00	0.4	1.6	NNE	0.4	1.6	NNE	0.4	1.6	SW
06:00-07:00	0.4	1.6	NE	0.4	1.6	NNE	0.4	1.6	SW
07:00-08:00	0.4	1.6	NNW	0.4	1.6	NNE	0.4	1.6	SW
08:00-09:00	0.4	1.6	ENE	0.4	1.6	NNE	0.4	1.6	NNE
09:00-10:00	0.4	1.6	NNW	0.4	1.6	WNW	0.4	1.6	NE
10:00-11:00	0.4	1.6	ENE	0.4	1.6	E	0.2	0.8	N
อุณหภูมิเฉลี่ย (°C)	21.9			18.5			20.5		
ความดันบรรยากาศเฉลี่ย (mmHg)	739.54			740.05			739.57		
สภาพท้องฟ้า	ฟ้าครึ้มมีฝนตก			ฟ้าครึ้มมีฝนตก			เมฆเป็นส่วนมาก		

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

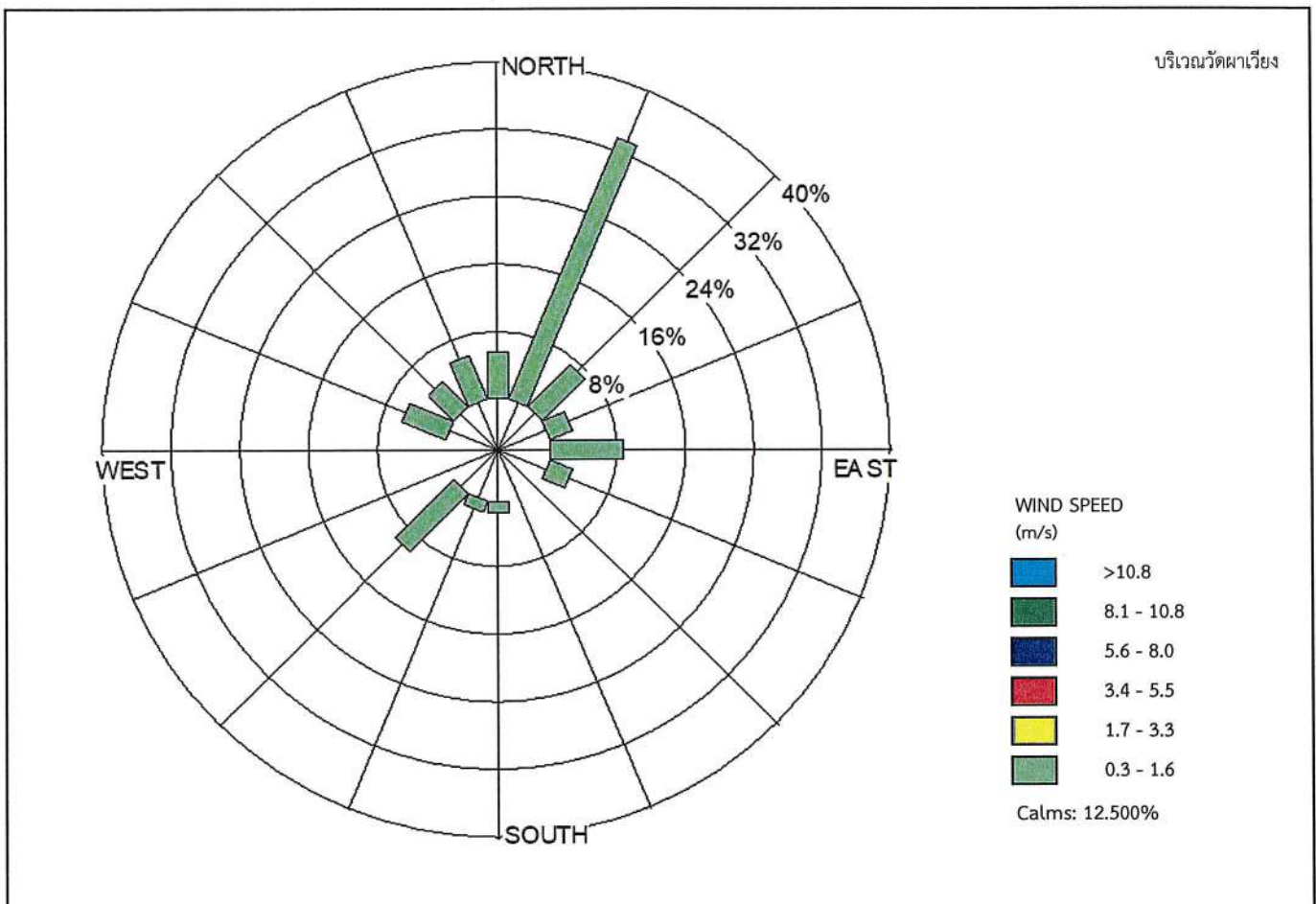


BMO 017/11/68

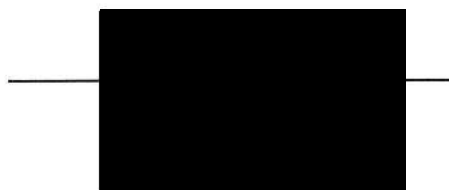
10/4/68

รายงานผลการตรวจวัดความเร็ว และทิศทางลม

โครงการ : เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง วันที่ตรวจวัด : 18-21 พฤศจิกายน 2568
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลสำน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน วันที่ออกรายงาน : 8 ธันวาคม 2568
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท หงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



ผลตรวจวัดระดับเสียง



BMO 017/11/68

10/4/68

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : เข้มแข็งแรงแห่งอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง วันที่ตรวจวัด : 18-21 พฤศจิกายน 2568
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลบ้าน อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ วันที่ออกรายงาน : 8 ธันวาคม 2568
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ฟุ้งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	บริเวณวัดผาเวียง			ค่ามาตรฐาน	
	เดือนพฤศจิกายน 2568				
	18-19	19-20	20-21		
	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]		
11:00-12:00	50.1	57.2	51.5	-	
12:00-13:00	52.0	52.0	52.3	-	
13:00-14:00	50.7	50.7	52.6	-	
14:00-15:00	51.8	53.3	51.0	-	
15:00-16:00	51.4	53.1	50.4	-	
16:00-17:00	52.9	52.2	51.2	-	
17:00-18:00	59.4	57.4	51.3	-	
18:00-19:00	50.8	49.5	51.0	-	
19:00-20:00	50.5	50.0	49.7	-	
20:00-21:00	51.3	55.6	49.7	-	
21:00-22:00	50.6	58.3	49.0	-	
22:00-23:00	50.5	51.1	48.7	-	
23:00-00:00	49.7	49.1	48.9	-	
00:00-01:00	48.5	48.9	45.0	-	
01:00-02:00	48.2	48.4	44.7	-	
02:00-03:00	48.2	48.6	45.0	-	
03:00-04:00	49.3	48.9	43.7	-	
04:00-05:00	54.9	50.3	48.4	-	
05:00-06:00	54.2	52.7	48.3	-	
06:00-07:00	57.5	53.2	48.7	-	
07:00-08:00	59.6	51.6	50.1	-	
08:00-09:00	55.5	51.1	50.4	-	
09:00-10:00	54.0	54.5	53.4	-	
10:00-11:00	52.8	51.4	50.6	-	
L _{eq} 24 hr [dB(A)]	53.6	53.1	50.0	ไม่เกิน 70.0	
L _{max} [dB(A)]	83.9	94.3	87.3	ไม่เกิน 115.0	
L _{dn} [dB(A)]	59.3	57.6	54.5	-	
-	Sound Level Meter Data			-	
	Calibrate Sheet No.: Noise B_031/25		17 November 2025		
	SLM No.	Brand	Model		Serial No.
	ACO-B04	ACO	6236		00222298
	Actual Reading [dB]				
	Before Adjustment		After Adjustment		
	93.7		93.9		

หมายเหตุ:

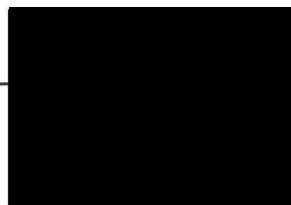
ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

เครื่องมือวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130006

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

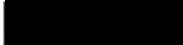


Ref. No. W712/11/25

Report No. 2511/408

10/4/68

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ : ทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง วันที่เก็บตัวอย่าง : 20 พฤศจิกายน 2568
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลสัน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน วันที่รับตัวอย่าง : 21 พฤศจิกายน 2568
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท หุ่นส์คอนสตรัคชั่น จำกัด (ประธานบัตรเลขที่ 32155/16425) วันที่วิเคราะห์ : 21 พฤศจิกายน-1 ธันวาคม 2568
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง วันที่ออกรายงาน : 2 ธันวาคม 2568
ผู้เก็บตัวอย่าง : 
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บริเวณบ่อดักตะกอน (Sump) ภายในโครงการ	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H ⁺ B.)	7.6	5.0-9.0
Turbidity (NTU)	Nephelometric Method (2130 B.)	7.9	-
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	9.2	-
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	498	-
Total Hardness (mg/L as CaCO ₃)	EDTA Titrimetric Method (2340 C.)	321	-

หมายเหตุ:

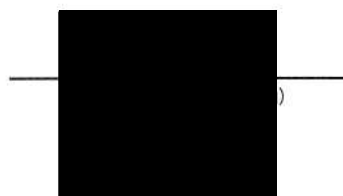
ลักษณะตัวอย่าง: โส ตะกอนเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



----- End of Report -----



Ref. No. W713/11/25

Report No. 2511/408

10/4/68

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ : ทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง วันที่เก็บตัวอย่าง : 20 พฤศจิกายน 2568
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลสัน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน วันที่รับตัวอย่าง : 21 พฤศจิกายน 2568
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ฟุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด (ประธานบัตรเลขที่ 32155/16425) วันที่วิเคราะห์ : 21 พฤศจิกายน-1 ธันวาคม 2568
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง วันที่ออกรายงาน : 2 ธันวาคม 2568
ผู้เก็บตัวอย่าง : XXXXXXXXXX
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บริเวณห้วยบง (ช่วงไหลรวมกัน ของห้วยสาขาห้วยบง)	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H ⁺ B.)	7.7	5.0-9.0
Turbidity (NTU)	Nephelometric Method (2130 B.)	20	-
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	14.0	-
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	438	-
Total Hardness (mg/L as CaCO ₃)	EDTA Titrimetric Method (2340 C.)	295	-

หมายเหตุ:

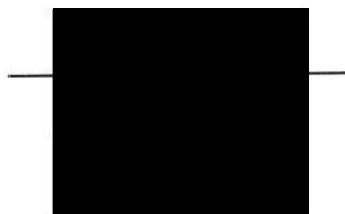
ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



----- End of Report -----

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน



Ref. No. W714/11/25

Report No. 2511/408

10/4/68

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการ : ทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง วันที่เก็บตัวอย่าง : 20 พฤศจิกายน 2568
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลสัน อำเภอบึงสามพัน จังหวัดน่าน วันที่รับตัวอย่าง : 21 พฤศจิกายน 2568
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท หงส์คอนสตรัคชั่น จำกัด (ประธานบัตรเลขที่ 32155/16425) วันที่วิเคราะห์ : 21 พฤศจิกายน-1 ธันวาคม 2568
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง วันที่ออกรายงาน : 2 ธันวาคม 2568
ผู้เก็บตัวอย่าง : XXXXXXXXXX
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บริเวณบ่อบาดาลวัดผาเวียง	ค่ามาตรฐาน	
			เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด
pH	Electrometric Method (4500-H ⁺ B.)	6.9	7.0-8.5	6.5-9.2
Turbidity (NTU)	Nephelometric Method (2130 B.)	5.1	5	20
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	4.7	-	-
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	524	ไม่เกิน 600	1,200
Total Hardness (mg/L as CaCO ₃)	EDTA Titrimetric Method (2340 C.)	319	ไม่เกิน 300	500

หมายเหตุ:

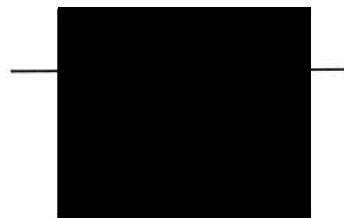
ลักษณะตัวอย่าง: สี ตะกอนเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



----- End of Report -----

ภาคผนวกที่ 19

เอกสารสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ

ตารางสรุปรายการเอกสารการสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือเก็บตัวอย่าง
และเครื่องมือตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	เครื่องมือเก็บตัวอย่าง	เครื่องมือตรวจวิเคราะห์
	ชื่อเครื่องมือ	ชื่อเครื่องมือ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - TSP - PM-10	- High Volume Air Sampler NO. B21 - High Volume Air Sampler NO. B32	- Electronic Balance - Electronic Balance
2. ระดับเสียง - Leq 24 hr, Lmax	- Acoustic Calibrator - Sound Level Meter No. ACO-B04	- -
3. การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ 1. pH 2. Turbidity 3. Suspended Solids 4. Total Hardness 5. Total Dissolved Solids	- - - - -	- pH Meter - Turbidity Meter - Electronic Balance - Electronic Balance - Electronic Balance



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900

Tel : (662) 939-4370-72 Fax : (662) 513-4221 E-mail : sale@spscon.com. www.spscon.com

High Volume Air Sampler Calibration Report

Calibration Method : Multipoint Orifice Flow Transfer Standard

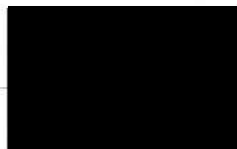
Model : TE 5025A

S/N : 3440

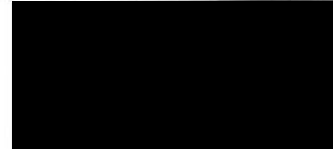
Calibration Data

High Volume Air Sampler Data		Calibration Data		
Recorder No.	Blower No.	Date	Actual Flowrate (ft ³ /min)	R ²
B01	B01	01/08/2025	$y = 1.099x - 3.517$	0.999
B02	B02	01/08/2025	$y = 1.142x - 3.995$	0.999
B03	B03	01/08/2025	$y = 1.127x - 5.756$	0.997
B04	B04	01/08/2025	$y = 1.137x - 4.695$	0.999
B05	B05	01/08/2025	$y = 1.128x - 5.472$	0.999
B06	B06	01/08/2025	$y = 1.177x - 5.925$	0.996
B07	B07	01/08/2025	$y = 1.147x - 5.407$	0.999
B08	B08	01/08/2025	$y = 1.152x - 6.011$	0.997
B09	B09	01/08/2025	$y = 1.132x - 4.325$	0.998
B10	B10	07/08/2025	$y = 1.123x - 5.255$	0.998
B11	B11	01/08/2025	$y = 1.131x - 3.867$	0.997
B12	B12	01/08/2025	$y = 1.128x - 2.501$	0.997
B13	B13	01/08/2025	$y = 1.162x - 4.037$	0.996
B14	B14	01/08/2025	$y = 1.144x - 4.295$	0.997
B15	B15	01/08/2025	$y = 1.101x - 3.061$	0.998
B16	B16	07/08/2025	$y = 1.039x - 1.195$	0.999
B17	B17	01/08/2025	$y = 1.056x + 0.573$	0.998
B18	B18	01/08/2025	$y = 1.176x - 6.349$	0.998
B19	B19	01/08/2025	$y = 1.150x - 4.805$	0.996
B20	B20	04/08/2025	$y = 1.043x + 2.427$	0.999
B21	B21	01/08/2025	$y = 1.064x + 0.460$	0.997
B22	B22	01/08/2025	$y = 1.146x - 4.084$	0.998
B23	B23	01/08/2025	$y = 1.118x - 2.441$	0.999
B24	B24	01/08/2025	$y = 1.085x - 1.292$	0.999
B25	B25	01/08/2025	$y = 1.074x + 0.323$	0.999
B26	B26	04/08/2025	$y = 1.098x - 3.782$	0.997
B27	B27	01/08/2025	$y = 1.173x - 7.561$	0.997
B28	B28	01/08/2025	$y = 1.128x - 5.410$	0.998
B29	B29	01/08/2025	$y = 1.134x - 3.750$	0.998
B30	B30	01/08/2025	$y = 1.050x + 1.266$	0.999
B31	B31	04/08/2025	$y = 1.166x - 5.291$	0.999
B32	B32	01/08/2025	$y = 1.159x - 4.739$	0.996
B33	B33	01/08/2025	$y = 1.173x - 5.447$	0.997
B34	B34	01/08/2025	$y = 1.148x - 4.099$	0.999

Calibrated by :



Approved by :





บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

High Volume Air Sampler Calibration Report

Calibration Method : Multipoint Orifice Flow Transfer Standard

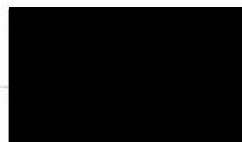
Model : TE 5025A

S/N : 3440

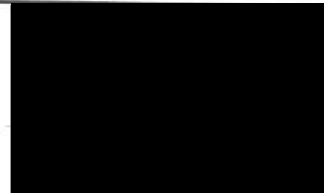
Calibration Data

High Volume Air Sampler Data		Calibration Data		
Recorder No.	Blower No.	Date	Actual Flowrate (ft ³ /min)	R ²
B35	B35	01/08/2025	y = 1.126x-2.314	0.997
B36	B36	01/08/2025	y = 1.158x-3.625	0.999
B37	B37	01/08/2025	y = 1.071x-0.714	0.998
B38	B38	07/08/2025	y = 1.138x-6.470	0.999
B39	B39	07/08/2025	y = 1.074x-2.233	0.999
B40	B40	01/08/2025	y = 1.137x-4.281	0.998
B41	B41	01/08/2025	y = 1.124x-3.061	0.999
B42	B42	01/08/2025	y = 1.130x-3.831	0.998
B43	B43	04/08/2025	y = 1.098x-1.647	0.999
B44	B44	07/08/2025	y = 1.107x-2.029	0.997
R01	R01	01/08/2025	y = 1.027x+1.685	0.998
R02	R02	01/08/2025	y = 1.154x-5.444	0.998
R03	R03	01/08/2025	y = 1.174x-5.934	0.999
R04	R04	04/08/2025	y = 1.125x-3.465	0.997
R05	R05	01/08/2025	y = 1.097x+0.437	0.999
R06	R06	04/08/2025	y = 1.138x-2.560	0.997
R07	R07	01/08/2025	y = 1.046x-0.699	0.999
R08	R08	01/08/2025	y = 1.109x-3.582	0.997
R09	R09	01/08/2025	y = 1.088x-1.852	0.999
R10	R10	01/08/2025	y = 1.134x-4.535	0.996
R11	R11	01/08/2025	y = 1.170x-6.929	0.998
R12	R12	01/08/2025	y = 1.151x-4.183	0.999
R13	R13	01/08/2025	y = 1.117x-4.198	0.999
R14	R14	01/08/2025	y = 1.109x-2.662	0.998
R15	R15	01/08/2025	y = 1.126x-5.806	0.996
R16	R16	01/08/2025	y = 1.149x-7.086	0.996
R17	R17	01/08/2025	y = 1.120x-5.050	0.997
R18	R18	04/08/2025	y = 1.155x-5.737	0.997
R19	R19	04/08/2025	y = 1.131x-5.715	0.997
R20	R20	01/08/2025	y = 1.152x-5.912	0.996

Calibrated by :



Approved by :





บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900

Tel : (662) 939-4370-72 Fax : (662) 513-4221 E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

High Volume PM-10 Air Sampler Calibration Report

Calibration Method : Multipoint Orifice Flow Transfer Standard

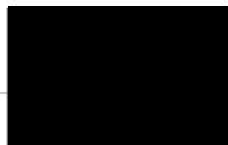
Model : TE 5025A

S/N : 3440

Calibration Data

High Volume PM-10 Data		Calibration Data		
Recorder No.	Blower No.	Date	Actual Flowrate (ft ³ /min)	R ²
B01	B01	01/08/2025	$y = 1.114x - 2.914$	0.997
B02	B02	07/08/2025	$y = 1.013x + 1.223$	0.998
B03	B03	01/08/2025	$y = 1.161x - 6.637$	0.997
B04	B04	01/08/2025	$y = 1.104x - 4.741$	0.999
B05	B05	01/08/2025	$y = 1.139x - 4.983$	0.999
B06	B06	07/08/2025	$y = 1.115x - 4.334$	0.997
B07	B07	01/08/2025	$y = 1.134x - 5.274$	0.999
B08	B08	07/08/2025	$y = 1.118x - 2.369$	0.999
B09	B09	01/08/2025	$y = 1.043x - 0.834$	0.999
B10	B10	01/08/2025	$y = 1.096x - 2.892$	0.998
B11	B11	01/08/2025	$y = 1.114x - 3.605$	0.997
B12	B12	06/08/2025	$y = 1.096x - 2.892$	0.998
B13	B13	04/08/2025	$y = 1.112x - 4.752$	0.996
B14	B14	01/08/2025	$y = 1.104x - 3.418$	0.997
B15	B15	01/08/2025	$y = 1.119x - 2.509$	0.996
B16	B16	01/08/2025	$y = 1.012x + 1.776$	0.996
B17	B17	04/08/2025	$y = 1.094x - 0.874$	0.999
B18	B18	07/08/2025	$y = 1.140x - 5.779$	0.997
B19	B19	04/08/2025	$y = 1.087x - 0.543$	0.999
B20	B20	01/08/2025	$y = 1.108x - 3.582$	0.997
B21	B21	01/08/2025	$y = 1.138x - 4.442$	0.996
B22	B22	01/08/2025	$y = 1.097x - 3.833$	0.999
B23	B23	01/08/2025	$y = 1.127x - 4.713$	0.999
B24	B24	01/08/2025	$y = 1.117x - 4.019$	0.999
B25	B25	01/08/2025	$y = 1.137x - 5.745$	0.996
B26	B26	01/08/2025	$y = 1.029x - 0.023$	0.998
B27	B27	01/08/2025	$y = 1.136x - 6.732$	0.996
B28	B28	01/08/2025	$y = 1.114x - 4.531$	0.999
B29	B29	01/08/2025	$y = 1.126x - 5.420$	0.999
B30	B30	01/08/2025	$y = 1.119x - 4.736$	0.998
B31	B31	01/08/2025	$y = 1.011x + 2.394$	0.998
B32	B32	01/08/2025	$y = 1.047x - 0.534$	0.999
B33	B33	01/08/2025	$y = 1.052x - 0.474$	0.998
B34	B34	07/08/2025	$y = 1.028x + 2.008$	0.997

Calibrated by :



Approved by :





บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900

Tel : (662) 939-4370-72 Fax : (662) 513-4221 E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

High Volume PM-10 Air Sampler Calibration Report

Calibration Method : Multipoint Orifice Flow Transfer Standard

Model : TE 5025A

S/N : 3440

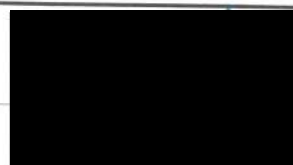
Calibration Data

High Volume PM-10 Data		Calibration Data		
Recorder No.	Blower No.	Date	Actual Flowrate (ft ³ /min)	R ²
R01	R01	01/08/2025	y = 1.104x-5.304	0.998
R02	R02	01/08/2025	y = 1.064x-2.883	0.998
R03	R03	01/08/2025	y = 1.108x-4.353	0.999
R04	R04	01/08/2025	y = 1.101x-5.579	0.998
R05	R05	01/08/2025	y = 1.119x-5.074	0.996
R06	R06	04/08/2025	y = 1.127x-3.817	0.998
R07	R07	04/08/2025	y = 1.037x+1.136	0.998
R08	R08	01/08/2025	y = 1.042x+0.842	0.998
R09	R09	01/08/2025	y = 1.083x-2.007	0.997
R10	R10	01/08/2025	y = 1.041x-0.474	0.997
R11	R11	01/08/2025	y = 1.085x-1.404	0.997
R12	R12	01/08/2025	y = 1.062x-1.485	0.997
R13	R13	01/08/2025	y = 1.075x-2.468	0.999
R14	R14	01/08/2025	y = 1.017x+0.519	0.999
R15	R15	01/08/2025	y = 1.138x-6.436	0.998
R16	R16	04/08/2025	y = 1.051x+0.908	0.999
R17	R17	04/08/2025	y = 1.114x-4.329	0.998
R18	R18	01/08/2025	y = 1.098x-5.423	0.998
R19	R19	01/08/2025	y = 1.113x-2.373	0.997
R20	R20	01/08/2025	y = 1.105x-4.058	0.998

Calibrated by :



Approved by :





CERTIFICATE No : 25M2254

REFERENCE No : 76365-1

PAGE : 1 OF 2

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : DIGITAL BALANCE

MANUFACTURER : METTLER TOLEDO

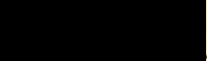
MODEL : XS105DU

SERIAL No : 1126422905

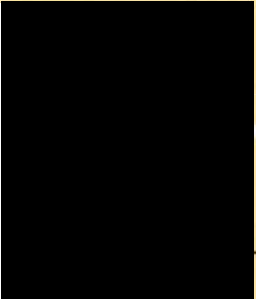
ID No : BA05/50

CONDITION AS RECEIVED : USED ITEM

SUBMITTED BY : S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 SOI PHAHOLYOTHIN 24, PHAHOLYOTHIN RD.,
JOMPOL, CHATUCHAK, BANGKOK 10900

CALIBRATED BY : 

CALIBRATION DATE : 07-Mar-25

APPROVED BY : 

ISSUED DATE : 13-Mar-25

RECEIVED DATE : 07-Mar-25

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN APPROVAL OF
QUALITY CALIBRATION CO., LTD.





CERTIFICATE No : 25M2254

PAGE : 2 OF 2

Calibration Report

EQUIPMENT : DIGITAL BALANCE MODEL : XS105DU
MANUFACTURER : METTLER TOLEDO S/N : 1126422905
ID No : BA05/50 RECEIVED DATE : 07-Mar-25
AIR PRESSURE : 1009mbar $\pm$ 1mbar CALIBRATION DATE : 07-Mar-25
AMBIENT TEMPERATURE : 24°C $\pm$ 1°C RELATIVE HUMIDITY : 54 %RH $\pm$ 10 % RH

CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED BY ACCORDING TO UKAS LAB 14 EDITION 6:2019 BY USING KNOWN WEIGHT STANDARD WEIGHT. THE BALANCE WAS NOT ADJUSTED BEFORE CALIBRATION. THE BALANCE HAS NO ZERO TRACKING FUNCTION. REPEATABILITY WAS MEASURED BY USING 10 REPEATED MEASUREMENTS. LINEARITY WAS MEASURED COVERING 10 POINTS, EVENLY SPREAD OVER THE RANGE. THE INSTRUMENT WAS SET ZERO BEFORE PERFORMING THE LINEARITY TEST. OFF-CENTER LOADING WAS MEASURED BY USING STANDARD WEIGHTS PLACED ON THE PAN AND MOVED TO VARIOUS POSITIONS ON THE PAN.

2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

INSTRUMENT	MODEL	SERIAL No	CERTIFICATE No	DUE DATE
1) STANDARD WEIGHT SET	E2	QK-I-151	C02250116	28-Jan-27
2) STANDARD WEIGHT	E2	15843	C02250117	29-Jan-27

3. THE CERTIFICATE IS VALID FOR THE ITEM CALIBRATED AS SHOWN ON THE DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.

4. THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.

5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNIT MAINTAINED AT:-

- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND)

RESULT OF CALIBRATION :- WITHOUT ADJUSTMENT

1. ZERO SETTING FUNCTION : NORMAL

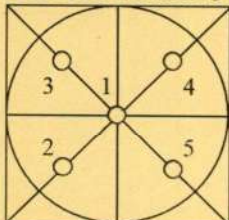
2. TARE FUNCTION : NORMAL

3. REPEATABILITY OF READING AT 120 g WAS 0.000055 g

4. DEPARTURE FROM NOMINAL VALUE/ LINEARITY

NOMINAL VALUE (g)	BALANCE READING (g)	CORRECTION (g)	UNCERTAINTY ($\pm$ g)
0.00	0.00000	0.00000	0.000065
0.02	0.01999	0.00001	0.000065
0.10	0.10001	-0.00001	0.000066
0.20	0.20001	-0.00001	0.000066
0.50	0.50002	-0.00002	0.000065
1.00	1.00003	-0.00003	0.000066
2.00	2.00001	-0.00001	0.000067
5.00	5.00002	-0.00002	0.000068
10.00	10.00000	0.00000	0.000070
20.00	20.00004	-0.00004	0.000078
50.00	50.00000	0.00000	0.00013
100.00	100.0001	-0.0001	0.00019
120.00	120.0002	-0.0002	0.00022

5. OFF CENTER LOADING ERROR



POINT	READING (g)
1	50.0000
2	50.0000
3	50.0000
4	50.0000
5	50.0000
OFF-CENTER LOADING	0.0000

NOTE: THIS CALIBRATION WAS CARRIED OUT AT THE CUSTOMER'S PLACE AT LABORATORY AREA
THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A COVERAGE FACTOR $k=2$, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.

END OF CALIBRATION REPORT





THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0220

MTC No. EEL. BP. 44/0268

CALIBRATION CERTIFICATE

Submitted by : S.P.S.Consulting Service Co.,Ltd.

Address : 7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Road, Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900.

Calibrated at : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre.
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., Muang, Samutprakan 10280.

Instrument Calibrated :

Description : Sound Calibrator

Manufacturer : ACO

Model : 2127

Serial No. : 130006

Ambient Environment

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

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

Ambient Pressure : $(101.325 \pm 1.500) \text{ kPa}$

- Standards used :
1. Digital Function Synthesizer NF Electronic DF-193A S/N 122037.
 2. Measuring Amplifier Bruel&Kjaer 2636 S/N 1537484.
 3. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N OF 2214.
 4. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.
 5. Pressure Transmitter Vaisala PTB202AD S/N T0650001.
 6. Audio Analyzer Panasonic VP-7722A S/N 041477D122.
 7. Condenser Microphone B&K 4180 S/N 2889871.

Calibration Procedure: CP-102-04 based on IEC 60942-2003; The sound pressure level generated by sound calibrator under test shall be measured by standard microphone using an insert voltage technique.

This instrument has been calibrated against standards maintained at Electrical and Electronic Standards Laboratory (EEL), which are traceable to the International System of Units through the National Institute of Metrology (Thailand).

The information on actual reading is attached herewith and the uncertainty limits quoted refer to the measured values only.

Date of Receipt : 19 Feb. 2025

Date of Calibration : 21 Feb. 2025

1/2

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office

35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory

668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan,
Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office

196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak,
Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-68/0220

MTC No. EEL. BP. 44/0268

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

Nominal Output of Unit Under Test = 94 dB re 20 μ Pa at 1000 Hz

Acoustic Output in dB re 20 μ Pa, Corrected to Reference Conditions: 101.325 kPa, 23.0 °C and 50 %RH.

1. Sound Pressure Level

Standard Microphone Type	Measured Sound Pressure Level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	93.81	-0.19	± 0.10	± 0.40 dB

2. Frequency

Standard Microphone Type	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (Hz)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	999.9	-0.1	± 1.5	$\pm 1.0\%$

3. Total Distortion

Standard Microphone Type	Measured Total Distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	0.95	± 0.50	$\pm 3.0\%$

Note : 1. No adjustment.

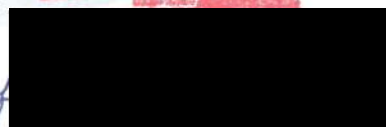
2. The calibrator pressure correction was not included.

3. The microphone volume correction was not included.

Calibrated by :



Approved by :



Director
Electrical and Electronic Standards Laboratory
Industrial Metrology and Testing Service Centre

Date of Calibration : 21 Feb. 2025

Date of Issue : 24 Feb. 2025

Ref : 2011268021900739001

End of Certificate

2 / 2

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office

35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory

668 Mu 2 Tambon Bangpoornai, Amphoe Muang Samutprakan,
Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office

196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak,
Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

Noise B_031/25

Sound Level Meter Calibration Report

Acoustic Calibrator Data

Brand	ACO	Number	AC 03/56
Model	2127	Serial No.	130006
Calibration Range	94 dB, 1000 Hz	Last Calibration	21 February 2025
		Due Date	21 February 2026

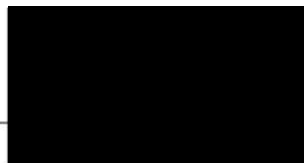
Calibration Data

Sound Level Meter Data

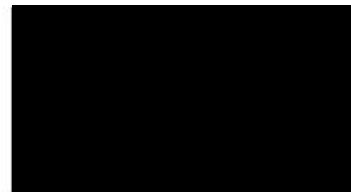
Calibration Data

SLM No.	Brand	Model	Serial No.	Date	Actual Reading [dB]	
					Before Adjustment	After Adjustment
ACO-B04	ACO	6236	00222298	17 November 2025	93.7	93.9
Acoustic Certified Value : Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR)					93.81 ± 0.10 dB	

Calibrated by :



Approved by :





ISOCAL TECHNOLOGY CO.,LTD.

Industrial Instrument Calibration Center

170/405 Moo 3 Serithai Rd., Kannayao Kannayao Bangkok 10230

Tel. 0-2906-3040-1 Fax. 0-2919-9948

Certificate of Calibration

Certificate Number : C25/0101B

Page : 1 of 3

Customer : S.P.S. Consulting Service Co.,Ltd.

7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol,
Chatuchak, Bangkok 10900

Equipment Name : pH Meter
Model : HQ1110
Serial No. : 240681110010
ID No. : -
Manufacture : Hach
Environment : Ambient Temperature (23 ± 2) °C
: Relative Humidity (50 ± 15) %
Location of Calibration : In-Lab
Date of Received : 13-Jun-2025
Date of Calibration : 14-Jun-2025
Date of Issued : 18-Jun-2025
Condition as Received : Normal
Calibration Method : Calibration Procedure Number WI-10A-2

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

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

This certificate shall not be reproduced other than in full except without the prior written approval of the Head of Calibration Laboratory of Isocal Technology Co.,Ltd.

Calibrated by :

Technical

Approved by :



ISOCAL TECHNOLOGY CO.,LTD.

Calibration Report

Certificate Number : C25/0101B

Page : 2 of 3

Equipment Standards Used

Description	Serial No.	Certificate No.	Cal. Due Date
Multi Function Calibrator	2197	E2U2400315	15-Oct-25
pH Solution	1.09435.1000	HC32117435	31-Mar-26
pH Solution	1.09439.1000	HC33442639	30-Nov-26
pH Solution	1.09438.1000	HC20293938	31-Aug-25

Traceability :-

The calibration within the certificate are traceable through

: NIST - National Institute of Standard and Technology , U.S.A.

: PTB - Physikalisch-Technische Bundesanstalt , Germany

: NIMT - National Institute of Metrology, Thailand

to the International System of Units (SI).



ISOCAL TECHNOLOGY CO.,LTD.

Calibration Report

Certificate Number : C25/0101B

Page : 3 of 3

Result of Calibration : Adjustment (No)

Function : pH Measurement

Scale Range : 0 pH to 14 pH

Resolution : 0.01 pH

Standard Normalal (pH)	UUC Reading (pH)	Error (pH)	Uncertainty (pH)
0	0.00	0.00	0.006
1	1.00	0.00	0.006
2	2.00	0.00	0.006
3	3.00	0.00	0.006
4	4.00	0.00	0.006
5	5.00	0.00	0.006
6	6.00	0.00	0.006
7	7.00	0.00	0.006
8	8.00	0.00	0.006
9	9.00	0.00	0.006
10	10.00	0.00	0.006
11	11.00	0.00	0.006
12	12.00	0.00	0.006
13	13.00	0.00	0.006
14	14.00	0.00	0.006

Function : pH Measurement with Solution @ 25 °C

Scale Range : 4.01 pH to 10.01 pH

Resolution : 0.01 pH

Standard Value (pH)	UUC Reading (pH)	Error (pH)	Uncertainty (pH)
4.01	3.99	-0.02	0.012
7.01	7.02	0.01	0.012
10.01	10.01	0.00	0.012

... END ...



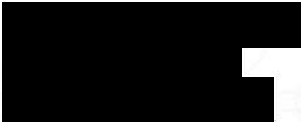
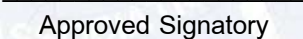
TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES

534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL.0-2717-3000-29 FAX.0-2719-9484

Certificate of Calibration

Cert.No.: 25CH885

Page.: 1 of 2

Equipment :	Turbidity Meter
Manufacturer :	Hach
Model :	2100Q
Serial No. :	24060D000340
ID. No. :	-
Condition As-Received:	Used Item
Received Date :	31 July 2025
Calibration Date :	01 August 2025
Reference :	2507-0998WN-1
Submitted by :	S.P.S. Consulting Service Co.,Ltd. 7 Phaholyothin 24, Phaholyothin Road., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Ambient Temperature :	(23 ± 3.0) °C
Relative Humidity :	(50 ± 20) %
Calibration Procedure :	In - house method : CP-CH11 Direct measurement by using Formazin standard solution
Calibrated by :	
Approved by :	  Approved Signatory
Issue Date :	4 August 2025

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written
Approval of the head of Calibration and Testing Equipment Services.



Cert.No. : 25CH885

Page. : 2 of 2

Condition of this calibration result

1. Reference Standard Instruments :

<u>Instruments</u>	<u>ID No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due date</u>
1) Data Logger	130EC012	24H2043	23 Sep 2025
2) Liquid-in Glass Thermometer	130RC003	25I440	16 Apr 2026

- This measurement result is traceable to SI through Technology Promotion Association (Thailand - Japan)

2. Certified Reference Materials : Turbidity Standard solution (Formzin)

- The measurement results are traceable to SI through CPA chem Ltd.,

<u>Turbidity Solution</u>	<u>Manufacturer</u>	<u>Lot No.</u>	<u>Exp. date</u>
20.00 NTU	CPA Chem	1088008	18 Mar 2026
40.0 NTU	CPA Chem	1088006	18 Mar 2026
100.0 NTU	CPA Chem	1088007	18 Mar 2026
400 NTU	CPA Chem	1088018	18 Mar 2026

3. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

Calibration result

Performing three - Formazin suspension standard curve by using 20, 100, 800 NTU

Turbidity Meter serial number : 24060D000340

Standard Formazine suspension (NTU)	UUC* Reading (NTU)	Uncertainty of Measurement ($\pm$ NTU)	Coverage Factor <i>k</i>
20.0	20.1	0.22	2.00
40.0	40.0	0.28	2.00
100.0	100	1.2	2.00
400	401	2.3	2.00

Remark

- UUC* = Unit Under Calibration

- NTU = Nephelometric Turbidity Units

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor *k*, providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-



CERTIFICATE No : 25M2256

REFERENCE No : 76365-3

PAGE : 1 OF 2

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : DIGITAL BALANCE

MANUFACTURER : SARTORIUS

MODEL : BSA224S-CW

SERIAL No : 36591843

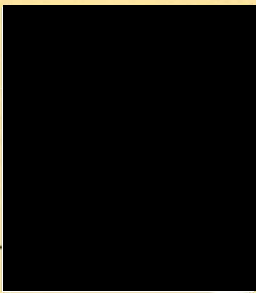
ID No : BA09/61

CONDITION AS RECEIVED : USED ITEM

SUBMITTED BY : S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 SOI PHAHOLYOTHIN 24, PHAHOLYOTHIN RD.,
JOMPOL, CHATUCHAK, BANGKOK 10900

CALIBRATED BY : ATSAWIN Y.

CALIBRATION DATE : 07-Mar-25

APPROVED BY : 

ISSUED DATE : 13-Mar-25

RECEIVED DATE : 07-Mar-25

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN APPROVAL OF
QUALITY CALIBRATION CO., LTD.





CERTIFICATE No : 25M2256

PAGE : 2 OF 2

Calibration Report

EQUIPMENT : DIGITAL BALANCE MODEL : BSA224S-CW
MANUFACTURER : SARTORIUS S/N : 36591843
ID No : BA09/61 RECEIVED DATE : 07-Mar-25
AIR PRESSURE : 1009mbar $\pm$ 1mbar CALIBRATION DATE : 07-Mar-25
AMBIENT TEMPERATURE : 24° C $\pm$ 1° C RELATIVE HUMIDITY : 52 %RH $\pm$ 10 % RH

CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED BY ACCORDING TO UKAS LAB 14 EDITION 6:2019 BY USING KNOWN WEIGHT STANDARD WEIGHT. THE BALANCE WAS NOT ADJUSTED BEFORE CALIBRATION. THE BALANCE HAS NO ZERO TRACKING FUNCTION. REPEATABILITY WAS MEASURED BY USING 10 REPEATED MEASUREMENTS. LINEARITY WAS MEASURED COVERING 10 POINTS, EVENLY SPREAD OVER THE RANGE. THE INSTRUMENT WAS SET ZERO BEFORE PERFORMING THE LINEARITY TEST. OFF-CENTER LOADING WAS MEASURED BY USING STANDARD WEIGHTS PLACED ON THE PAN AND MOVED TO VARIOUS POSITIONS ON THE PAN.

2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

INSTRUMENT	MODEL	SERIAL No	CERTIFICATE No	DUE DATE
1) STANDARD WEIGHT SET	E2	QK-I-151	C02250116	28-Jan-27
2) STANDARD WEIGHT	E2	15843	C02250117	29-Jan-27

3. THE CERTIFICATE IS VALID FOR THE ITEM CALIBRATED AS SHOWN ON THE DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.

4. THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.

5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNIT MAINTAINED AT:-

- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND)

RESULT OF CALIBRATION :- WITHOUT ADJUSTMENT

1. ZERO SETTING FUNCTION : NORMAL

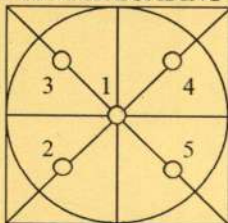
2. TARE FUNCTION : NORMAL

3. REPEATABILITY OF READING AT 200 g WAS 0.000071 g

4. DEPARTURE FROM NOMINAL VALUE/ LINEARITY

NOMINAL VALUE (g)	BALANCE READING (g)	CORRECTION (g)	UNCERTAINTY ($\pm$ g)
0.00	0.0000	0.0000	0.00012
0.10	0.1000	0.0000	0.00012
0.20	0.2000	0.0000	0.00012
0.50	0.5000	0.0000	0.00012
1.00	1.0000	0.0000	0.00012
2.00	2.0000	0.0000	0.00012
5.00	5.0000	0.0000	0.00012
10.00	10.0000	0.0000	0.00012
20.00	20.0001	-0.0001	0.00012
50.00	50.0000	0.0000	0.00014
100.00	100.0001	-0.0001	0.00019
200.00	200.0001	-0.0001	0.00032

5. OFF CENTER LOADING ERROR



POINT	READING (g)
1	100.0000
2	100.0000
3	100.0000
4	100.0000
5	100.0000
OFF-CENTER LOADING	0.0000

NOTE: THIS CALIBRATION WAS CARRIED OUT AT THE CUSTOMER'S PLACE AT LABORATORY AREA

THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A COVERAGE FACTOR $k=2$, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.

END OF CALIBRATION REPORT



ภาคผนวกที่ 20

หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๑๑

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๔๓๒๑

ลงวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๗ ราย

๑)
๒)
๓)
๔)
๕)
๖)
๗)
๘)
๙)
๑๐)
๑๑)
๑๒)
๑๓)
๑๔)
๑๕)
๑๖)
๑๗)
๑๘)
๑๙)
๒๐)
๒๑)
๒๒)
๒๓)
๒๔)
๒๕)
๒๖)
๒๗)
๒๘)
๒๙)
๓๐)
๓๑)
๓๒)
๓๓)
๓๔)
๓๕)

๓๖)
๓๗)
๓๘)
๓๙)
๔๐)
๔๑)
๔๒)
๔๓)
๔๔)
๔๕)
๔๖)
๔๗)

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

เลขทะเบียน ๖-๐๑๑

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๔ ๓ ๒ ๑

ลงวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๗๙ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 62 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldicarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
2	Aldicarb Sulfone	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
3	Aldicarb Sulfoxide	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
4	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
5	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
6	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
7	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
8	β-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
9	δ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
10	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
11	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ⁽⁴⁾ 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ⁽⁴⁾
12	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾

13 Carbaryl...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	Carbaryl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
14	Carbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
15	Chemical Oxygen Demand	1) Open Reflux, Titrimetric method ⁽⁴⁾ 2) Closed Reflux, Colorimetric method ⁽⁴⁾ 3) Closed Reflux, Titrimetric Method ⁽⁴⁾
16	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
17	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
18	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ⁽⁴⁾
19	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
20	Cyanide	Distillation, Colorimetric method ⁽⁴⁾
21	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
22	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
23	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
24	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
25	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

26 Endosulfan II...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
26	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
27	Endosulfan Sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
28	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
29	Endrin aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
30	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
31	Free Chlorine	1) Iodometric Method ^[4] 2) DPD Colorimetric Method ^[4]
32	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
33	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
34	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[4]
35	3-Hydroxycarbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
36	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
37	Malathion	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
38	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
39	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]

40 Methiocarb...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
40	Methiocarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
41	Methomyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
42	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
43	Methyl parathion	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
44	1-Naphthol	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
45	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
46	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[4] 2) Soxhlet Extraction Method ^[4]
47	Oxamyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
48	pH	Electrometric Method ^[4]
49	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[4] 2) Distillation, Direct Photometric Method ^[4]
50	Propoxur	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
51	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
52	Settleable Solids	Settleable Solids Method ^[4]
53	Sulfide	1) Iodometric method ^[4] 2) Methylene blue method ^[4]
54	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[4]
55	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[4]

56 Total Kjeldahl Nitrogen...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
56	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method ^[4]
57	Total Phosphorous	Digestion, Colorimetric Method ^[4]
58	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[4]
59	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
60	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
61	Turbidity	Nephelometric Method ^[4]
62	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

น้ำใต้ดิน จำนวน 126 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
2	Acetone	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^[4]
6	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

8 Barium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
8	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^[4]
9	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
10	Benzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
11	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
12	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
13	Benzoic acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
14	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
15	Benzo(g,h,i)perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^[4]
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
20	Bromoform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
21	Butanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
22	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
23	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^[4]

Carbazole...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
24	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
25	Carbon disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
27	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
28	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
29	Chlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
31	Chloroform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
32	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
33	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^[4]
34	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
35	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^[4]
36	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
37	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]

38 2,4-D...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
38	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
39	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
40	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
41	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
42	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
43	Di-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
44	1,2-Dichlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
45	1,3-Dichlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
46	1,4-Dichlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
47	3,3'-Dichlorobenzidine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
53	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

54 1,2-Dichloropropane...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
57	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
58	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
59	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
60	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
61	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
62	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
63	Di-n-Octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
64	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
65	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
66	Ethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
67	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
68	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
69	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

70 Heptachlor epoxide...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
70	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
71	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
73	n-Hexane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
74	α -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
75	β -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
76	γ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
77	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
78	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
80	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
81	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^[4]
82	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^[4]

Mercury...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
83	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
84	Methanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
85	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
86	Methyl bromide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
87	Methylene chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
88	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
89	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
90	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
91	Naphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
92	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^[4]
93	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
94	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
96	Polychlorinated Biphenyls - PCB-1016 - PCB-1221 - PCB-1232	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

- PCB-1242...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
	- PCB-1242 - PCB-1248 - PCB-1254 - PCB-1260	
97	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
98	pH	Electrometric method ^[4]
99	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
100	Phenol	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[4] 2) Distillation, Direct Photometric Method ^[4]
101	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
102	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
103	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
104	Styrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[4]
105	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
106	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
107	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
108	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
109	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^[13,22]
110	TPH (C ₉ -C ₁₆)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,22]
111	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,22]

112 1,2,4-Trichlorobenzene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
112	1,2,4-Trichlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
113	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
114	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
115	Trichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
116	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
117	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
118	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
119	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^[4]
120	Vinyl acetate	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
121	Vinyl chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
122	m-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
123	o-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
124	p-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
125	Xylene (Total)	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
126	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^[6]

อากาศเสีย...

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 28 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
4	Cadmium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air- Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method ^[5]
6	Chlorine	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
7	Chromium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air- Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
8	Cobalt	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air- Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
9	Copper	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air- Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]

10 Cresol...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Cresol	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]
11	Dioxins/Furans	Isokinetic Sampling ^[5]
12	Hydrogen Chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
13	Hydrogen Fluoride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
14	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5]
15	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
16	Manganese	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
17	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
18	Nickel	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
19	Opacity	Ringelmann's Method ^[2]
20	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5]
21	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]

22 Sulfur Dioxide...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
22	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 3) Instrumental Analyzer Method ^[5]
23	Sulfuric acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
24	Tellurium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
25	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
26	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5]
27	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
28	Xylene	1) Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5] 2) Adsorption Sampling, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[5]

สิ่งบ่งชี้หรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว จำนวน 38 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acrylonitrile	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,13,27] 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
2	Aldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,23] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23]

3 Antimony...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15]
4	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,17] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,17] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15]
5	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15]
6	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15]
7	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15]

8 Chlordane...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
8	Chlordane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,28] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
9	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15]
10	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^[1,18] 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,18]
11	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15]
12	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15]

13 2,4-D...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[1,26] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[26]
14	DDD	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,23] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23]
15	DDE	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,23] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23]
16	DDT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,23] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23]
17	Dieldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,23] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23]
18	Endrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,23] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23]
19	Heptachlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,23]

2) Soxhlet Extraction...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
20	Kepone	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23] 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,28] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,28]
21	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15]
22	Lindane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,28] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,28]
23	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,19] 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[20]
24	Methoxychlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,23] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23]
25	Mirex	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,28] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23]

26 Molybdenum...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
26	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15]
27	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15]
28	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,28] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
29	Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,28] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
30	pH	Electrometric Method ^[32,33]

31 Selenium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
31	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,21] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,21] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15]
32	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15]
33	Silvex	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,26] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[26]
34	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15]
35	Toxaphene	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,28] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]

36 Trichloroethylene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
36	Trichloroethylene	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,13,27] 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
37	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15]
38	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15]

ดิน จำนวน 125 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
3	Aldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
4	Anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
5	Antimony	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15]

6 Arsenic...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
6	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,17] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15]
7	Atrazine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,25]
8	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15]
9	Benz(a)anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
11	Benzo(b)fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
12	Benzo(k)fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
13	Benzoic acid	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
14	Benzo(a)pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
15	Benzo(g,h,i)perylene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15]
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,25]
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]

21 Butanol...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
22	Butyl benzyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24]
23	Cadmium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15]
24	Carbazole	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
25	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
27	Chlordane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
28	p-Chloroaniline	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
32	2-Chlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
33	Chromium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15]
34	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,15,18]

35 Chromium (VI)...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
35	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,18]
36	Chrysene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
37	Cyanide	Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^[29,30,31]
38	2,4-D	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[26]
39	DDD	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
40	DDE	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
41	DDT	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
42	Dibenz(a,h)anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
43	Di-n-butyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
44	1,2-Dichlorobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
45	1,3-Dichlorobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
46	1,4-Dichlorobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
47	3,3'-Dichlorobenzidine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]

52 trans-1,2-Dichloroethylene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
53	2,4-Dichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
57	Dieldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
58	Diethyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24]
59	2,4-Dimethylphenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
60	2,4-Dinitrophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
61	2,4-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
62	2,6-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
63	Di-n-Octyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24]
64	Endosulfan	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
65	Endrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
67	Fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]

68 Fluorene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
68	Fluorene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
69	Heptachlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
70	Heptachlor epoxide	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
71	Hexachlorobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
74	α-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
75	β-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
76	γ-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
77	Hexachlorocyclopentadiene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
78	Hexachloroethane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
80	Isophorone	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
81	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15]

82 Manganese...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
82	Manganese	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15]
83	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[20]
84	Methanol	Equilibrium Headspace, Gas chromatographic Method ^[12,22]
85	Methoxychlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23]
86	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
87	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
88	2-Methylphenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
89	2-Methylnaphthalene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
90	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
91	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
92	Nickel	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15]
93	Nitrobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
94	N-Nitrosodiphenylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]

96 Polychlorinated...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
96	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
97	Pentachlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
98	Phenanthrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
99	Phenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
100	Pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
101	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,21]
102	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15]
103	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
104	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
105	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
106	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
107	Toxaphene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
108	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^[14,22]

109 TPH (C₈-C₁₆)...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
109	TPH (C ₈ -C ₁₆)	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22]
110	TPH (C ₁₆ -C ₃₃)	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22]
111	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
112	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
113	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
114	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
115	2,4,5-Trichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
116	2,4,6-Trichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
117	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
118	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15]
119	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
120	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
121	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
122	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
123	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]
124	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27]

125 Zinc...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
125	Zinc	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15]

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.
- United States Environmental Protection Agency. *Standards of Performance for New Stationary Sources*. 40 CFR 60. Appendix A, 2023.
- United States Environmental Protection Agency. *Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods*. SW-846, 2014.
- United States Environmental Protection Agency. *Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods*. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. *Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods*. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. *Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods*. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. *Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods*. Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. *Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods*. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 200

12. United States...

12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds in Various Sample Matrices Using Equilibrium Headspace Analysis.** SW-846 Method 5021A, 2014.

13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Purge-and-Trap for Aqueous Samples.** SW-846 Method 5030C, 2003.

14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System **Purge-and-Trap And Extraction For Volatile Organics in Soil and Waste Samples.** SW-846 Method 5035A, 2002.

15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma-optical Emission Spectrometry.** SW-846 Method 6010D, 2018

16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Flame Atomic Absorption Spectrophotometry.** SW-846 Method 7000B, 2007.

17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Arsenic (Atomic Absorption, Gaseous Hydride).** SW-846 Method 7061A, 1992.

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

19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Liquid Waste (Manual Cold-Vapor Technique,** SW-846 Method 7470A, 1994.

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique,** SW-846 Method 7471B, 2007.

21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Selenium (Atomic Absorption, Gaseous Hydride),** SW-846 Method 7741A, 1994.

22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Nonhalogenated Organics Using GC/FID.** SW-846 Method 8015D, 2003.

23. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Organochlorine Pesticide by Gas Chromatography.** SW-846 Method 8081B, 2007.

24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Phthalate Esters by Gas Chromatography with Electron Capture Detection (GC/ECD).** SW-846 Method 8061A, 1996.

25. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Organophosphorus Compounds by Gas Chromatography.** SW-846 Method 8141B, 2007.

26. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chlorinated Herbicides By GC Using Methylation or Pentafluorobenzoylation Derivatization.** SW-846 Method 8151A, 1996.

27. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS).** SW-846 Method 8260D, 2018.

28. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **SemiVolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry.** SW-846 Method 8270E, 2018.

29. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Total and Amenable Cyanide: Distillation.** SW-846 Method 9010C, 2004.

30. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oils.** SW-846 Method 9013A, 2014.

31. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Cyanide in Waters and Extracts Using Titrimetric and Manual Spectrophotometric.** SW-846 Method 9014, 2014.

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

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

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๖๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๕ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.พี.เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ
บริษัท เอส.พี.เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จำนวน ๘ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอส.พี.เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๑๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร
กรุงเทพมหานคร แจ้งขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษในสิ่งปฏิกูลหรือ
วัสดุที่ไม่ใช้แล้วของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นให้เปลี่ยนแปลงดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นาย

๒. ให้

นาย

๓. ให้

๑)

๒)

๓)

๔)

๕)

๖)

๔. ให้ยกเลิกขอบข่ายรายการสารมลพิษในสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามรายการ
เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๔๓๒๑
ลงวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

๕. ให้วิเคราะห์สารมลพิษตามขอบข่ายที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในสิ่งปฏิกูลหรือ
วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๓๘ รายการ ตามเอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและเอกสารอ้างอิง
วิธีวิเคราะห์สารมลพิษ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

-๒-

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
คือในวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๙ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงาน
อุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

นักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ วิชาการทางแทน
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติการทางแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

อนึ่ง...



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เลขทะเบียน 7-๐๑๑

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๖๖

ลงวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๗

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๘ รายการ

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 38 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acrylonitrile	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,23] 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,23]
2	Aldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,5,19] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[6,19]
3	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,2,12] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,11] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3,12] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,11]
4	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,2,13] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,11] 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3,13] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,11]
5	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,11] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,11]
6	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,11] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,11]
7	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,2,12] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,11] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3,12] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,11]

-๒-

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
8	Chlordane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,5,24] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,24]
9	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,2,12] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,11] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3,12] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,11]
10	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^[1,14] 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[4,14]
11	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,2,12] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,11] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3,12] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,11]
12	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,2,12] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,11] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3,12] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,11]
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[22]
14	DDD	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,5,19] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[6,19]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	DDE	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,5,19] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[6,19]
16	DDT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,5,19] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[6,19]
17	Dieldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,5,19] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[6,19]
18	Endrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,5,19] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[6,19]
19	Heptachlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,5,19] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[6,19]
20	Kepone	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,5,24] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[7,24]
21	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,2,12] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,11] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3,12] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,11]
22	Lindane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,5,24] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,24]
23	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,15] 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[16]
24	Methoxychlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,5,19] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[6,19]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
25	Mirex	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,5,24] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[6,19]
26	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,2,12] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,11] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3,12] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,11]
27	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,2,12] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,11] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3,12] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,11]
28	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,5,24] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,24]
29	Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,5,24] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,24]
30	pH	Electrometric Method ^[28,29]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
31	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,2,17] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,11] 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3,17] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,11]
32	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,2,12] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,11] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3,12] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,11]
33	Silvex	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[22]
34	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,11] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,11]
35	Toxaphene	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,5,24] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,24]
36	Trichloroethylene	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,23] 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,23]
37	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,11] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,11]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
38	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,2,12] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,11] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3,12] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,11]

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 31 พฤษภาคม 2566. เล่ม 140 ตอนพิเศษ 126 ง.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 2014.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds in Various Sample Matrices Using Equilibrium Headspace Analysis. SW-846 Method 5021A, 2014.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Purge-and-Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5030C, 2003.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap And Extraction For Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A, 2002.

11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018
12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B, 2007.
13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Arsenic (Atomic Absorption, Gaseous Hydride). SW-846 Method 7061A, 1992.
14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric), SW-846 Method 7196A, 1992.
15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Liquid Waste (Manual Cold-Vapor Technique, SW-846 Method 7470A, 1994.
16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique, SW-846 Method 7471B, 2007.
17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Gaseous Hydride), SW-846 Method 7741A, 1994.
18. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D, 2003.
19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Organochlorine Pesticide by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B, 2007.
20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Phthalate Esters by Gas Chromatography with Electron Capture Detection (GC/ECD). SW-846 Method 8061A, 1996.
21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Organophosphorus Compounds by Gas Chromatography. SW-846 Method 8141B, 2007.
22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chlorinated Herbicides By GC Using Methylation or Pentafluorobenzoylation Derivatization. SW-846 Method 8151A, 1996.
23. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260D, 201

24. United...

24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SemiVolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8270E, 2018.
25. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Total and Amenable Cyanide: Distillation. SW-846 Method 9010C, 2004.
26. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oils. SW-846 Method 9013A, 2014.
27. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide in Waters and Extracts Using Titrimetric and Manual Spectrophotometric. SW-846 Method 9014, 2014.
28. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C, 2004.
29. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Solid and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๐๗๒



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๕ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๐๑๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร
กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วมีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) น

๒) น

๒. ให้ยก

นาย

๓. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
คือในวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๙ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๕๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๑๑

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๐๗๒

ลงวันที่ ๐๕ มีนาคม ๒๕๖๗

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑ รายการ

ดิน จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method

เอกสารอ้างอิง

1. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap And Extraction For Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A, 2002.

2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/ Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260D, 2018.

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๓๘๕๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐
๒๕๖๗

๑๘ เมษายน

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๐๑๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร
กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
จำนวน ๒ ราย ได้แก่

- ๑) [REDACTED]
- ๒) [REDACTED]

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๔๖๐๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๖๗

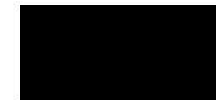
ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๐๑๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร
กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
จำนวน ๒ ราย

- ๑) [REDACTED]
- ๒) [REDACTED]

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๖๑๐



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

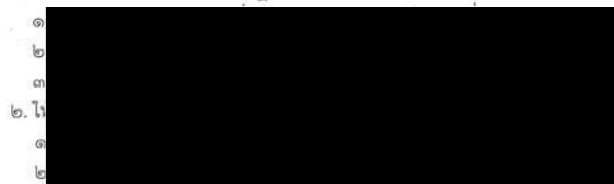
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ๖-๐๑๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร
กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ ราย



อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะส่งอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ในวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๘

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๖ ๗ ๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๕ มีนาคม ๒๕๖๘

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

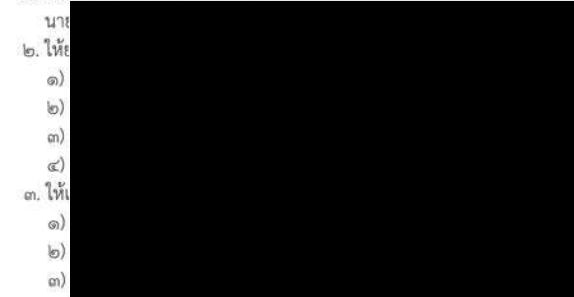
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ๖-๐๑๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร
กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย



อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะส่งอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ในวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๘

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

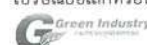
กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"

