

สำเนาประธานบัตร

ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ประธานบัตร

Scan



ประทานบัตรที่ ๑๙๔๔๙/๑๕๓๖๕
 ประทานบัตรฉบับนี้ออกให้แก่ บริษัท ศิลาสถานท์ จำกัด อายุ ปี สัญชาติ ไทย
 อยู่บ้าน ๑๗/๙ ตรอก/ซอย
 ถนน หมู่ที่ ๓ ตำบล/แขวง หน้าพระลาน
 อำเภอ/เขต เฉลิมพระเกียรติ จังหวัด สระบุรี
 เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล) บนบก
 ณ ตำบล หน้าพระลาน อำเภอ เฉลิมพระเกียรติ จังหวัด สระบุรี
 มีอายุ ๑๐ ปี นับแต่วันที่ ๑๔ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๒
 และสิ้นสุดในวันที่ ๑๓ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๒
 เป็นเนื้อที่ ๒๕๖ ไร่ ๑ งาน ๐๑ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประธานบัตร โดยมีรายละเอียดที่กำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

- | | |
|--|---------------------|
| (1) แผนที่แนบท้ายประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 1 |
| (2) เงื่อนไขการอนุญาตประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 2 |
| (3) แผนผังโครงการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 3 |
| (4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | แสดงไว้ในลำดับที่ 4 |
| (5) การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่
ในการทำเหมืองประจำปี | แสดงไว้ในลำดับที่ 5 |
| (6) การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง
การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข | แสดงไว้ในลำดับที่ 6 |
| (7) บันทึกการต่ออายุประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 7 |
| (8) บันทึกการโอนประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 8 |
| (9) บันทึกการหยุดการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 9 |

ออกให้ ณ วันที่ ๑๔ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๒



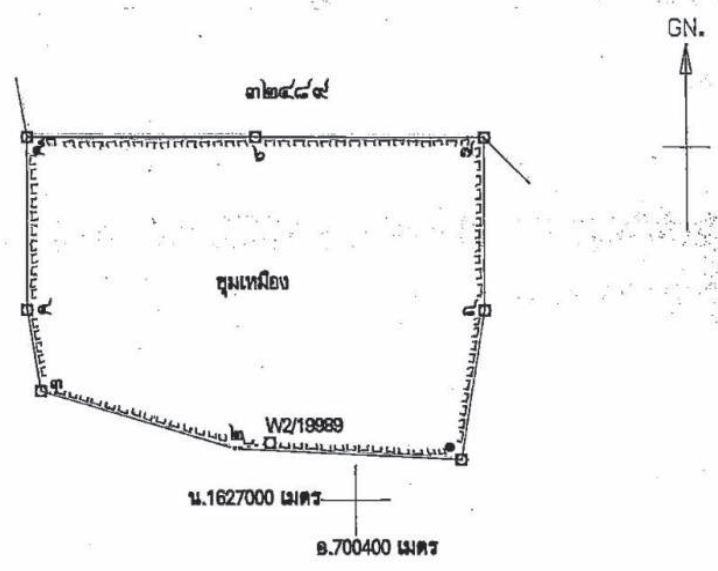
แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่ ๑๙๙๘๙ / ๑๕๗๒๕

ลำดับที่

คำขอที่ ๑๑ / ๒๕๕๙

ระวางที่ 5138 II

จากมุมหมายเลข
จากมุมหมายเลข
จากมุมหมายเลข
จากมุมหมายเลข
จากมุมหมายเลข
จากมุมหมายเลข
จากมุมหมายเลข
จากมุมหมายเลข
จากมุมหมายเลข
จากมุมหมายเลข



จากหลักหมายเขตพยานที่ W2/19989 ถึงมุมหมายเลข ๒ ทิศ ๒๕๑°-๓๕° ระยะ 31,295 ม.

เนื้อที่ ๒๕๖ ไร่ งาน ๐๑ ตารางวา

มาตราส่วน ๑:๑๐,๐๐๐

จากมุมหมายเลข ๑	ถึงมุมหมายเลข ๒	ทิศ ๒๕๑	องศา ๔๘	ลิปดา	ระยะ ๑๙๘	๓๖๗	วา
จากมุมหมายเลข ๒	ถึงมุมหมายเลข ๓	ทิศ ๒๕๖	องศา ๓๒	ลิปดา	ระยะ ๑๙๖	๓๖๕	วา
จากมุมหมายเลข ๓	ถึงมุมหมายเลข ๔	ทิศ ๓๕๐	องศา ๓๙	ลิปดา	ระยะ ๓๐	๙๑๐	วา
จากมุมหมายเลข ๔	ถึงมุมหมายเลข ๕	ทิศ	องศา ๐๙	ลิปดา	ระยะ ๑๕๐		วา
จากมุมหมายเลข ๕	ถึงมุมหมายเลข ๖	ทิศ ๙๐	องศา ๐๙	ลิปดา	ระยะ ๒๐๐		วา

ลำดับที่ 1

[illegible]

ลายมือชื่อ.....ผู้เขียน

(.....)

ลายมือชื่อ.....ผู้แทน

(.....)

ลายมือชื่อ.....ผู้ตรวจ

(.....)

เงื่อนไขในการออกประทานบัตร

ผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดไว้ต่อไปนี้

ข้อ 1 ชนิดแร่ที่ทำเหมืองและวิธีการทำเหมือง

ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) โดยวิธีเหมืองหาย

ข้อ 2 วันเปิดการทำเหมืองครั้งแรกหลังได้รับประทานบัตร

ต้องเปิดการทำเหมืองภายในเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับประทานบัตร

ข้อ 3 การให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกที่มีได้กำหนดไว้แล้วในกฎกระทรวง

ต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยในเรื่องการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง และส่งเสริมสวัสดิภาพของคนงาน ตามข้อ 5 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 4 การจัดการกับขุม หลุม ปล่อย น้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทราย ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และแต่งแร่

ต้องดำเนินการปรับปรุงสภาพพื้นที่ที่ทำเหมืองแล้ว ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในข้อ 6 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ลำดับ

ข้อ 1

ข้อ 5 การปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และแต่งแร่

ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และการแต่งแร่ พร้อมควบคู่ไปกับการทำเหมือง โดยปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในข้อ 6 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แนนทายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 6 มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายการการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง ปฏิบัติตามวิธีการทำเหมืองและแผนการทำเหมืองตามที่กำหนดไว้ในข้อ 3 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แนนทายประทานบัตรฉบับนี้

พ.ศ. 25

และเงื่อนไขเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้ด้วย ถ้ามี

ข้อ 7 การให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ

ต้องให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ ตามข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ ฉบับลงวันที่ 25 มีนาคม 2552 แนนทายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 8 การใช้ที่ดินในเขตเหมืองแร่

พื้นที่ประทานบัตรอยู่ในเขตนิคมสร้างตนเอง ของกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ ซึ่งอนุญาตให้ใช้พื้นที่ตั้งแต่วันที่ 30 มีนาคม 2552 จนถึงวันที่ 29 มีนาคม 2553 หากหนังสืออนุญาตให้ใช้พื้นที่ดังกล่าวสิ้นอายุ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้ที่ดินจากกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการก่อนทำเหมือง

ข้อ 9 การทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ

ลำดับ

ลำดับที่ 2

ในควบคุมไปกับ
ยประทาน

ข้อ 10 การเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้

ผู้ถือประทานบัตรจะต้องได้รับอนุญาตให้แผ้วถางป่าก่อนทำเหมืองแร่

ในราย
โดย
การ

พ.ศ.2510

ข้อ 11 เลื่อนใจพิเศษสำหรับประทานบัตรทำเหมืองในทะเลตาม มาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติแร่

แผนผังโครงการทำเหมือง

ตามรายละเอียดแผนผังโครงการทำเหมืองแร่
หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว)
และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

โดยวิธีเหมืองทาบ

สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 11/2549

หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 19989

ของบริษัท ศิลาแสนนท์ จำกัด

ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี
แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

หิน

มาตรา

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แนว)

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่
หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว)
และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 11/2549

ของบริษัท ศิลาแสนท์ จำกัด
ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

และ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/2030 ลงวันที่ 12 มีนาคม 2552
แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

การ

၇

ลำดับที่ 1

การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข

ลำดับที่ 6

ครั้งที่ 1

การเพิ่มเติมชนิดของแร่ อธิบดีอนุญาตให้เพิ่มเติมชนิดของแร่.....

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

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองจากวิธี.....เป็น.....

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

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

การเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองที่แนบท้ายประทานบัตรนี้ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมและแสดงไว้ในลำดับที่ 3 ตั้งแต่วันที่ ๒๓ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๘ เป็นต้นไป

(นายสุรพงษ์ เรียงทอง)

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

การเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงเงื่อนไขที่แสดงไว้ในลำดับที่ 2 ข้อ.....เกี่ยวกับ.....

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

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ครั้งที่ 2

บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

ครั้งที่ 1 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก ๑๕ ปี
ตั้งแต่วันที่ ๑๕ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒ ถึงวันที่ ๑๓ เดือน กุมภาพันธ์
พ.ศ. ๒๕๗๓ รวมเป็น ๒๕ ปี

(นายอติ หงส์เทียมจันทร์)
อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 2 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....ถึงวันที่.....เดือน.....
พ.ศ.....รวมเป็น.....ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 3 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....ถึงวันที่.....เดือน.....
พ.ศ.....รวมเป็น.....ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 4 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....ถึงวันที่.....เดือน.....
พ.ศ.....รวมเป็น.....ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
ผู้บันทึกการต่ออายุ

ทำเหมือง

ลำดับที่ 1

ลายมือชื่อ.....ผู้เขียน

(นางกัญญา พรหมายน)

ลายมือชื่อ.....ผู้แทน

(นายสมศักดิ์ เกตุสำราญ)

ลายมือชื่อ.....ผู้ตรวจ

(**นายสมบูรณ์ จิวรกุล**)

ที่ ทส 1009.2/ 2030



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพินุลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

12 มีนาคม 2552

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จ.จ.ว. 2.01.16 199.54/15.7.1.5

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ 14.04.54 - 17.04.54

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.2/9566
ลงวันที่ 17 ธันวาคม 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
ที่ SPS_MI.001/01/2009 ลงวันที่ 12 มกราคม 2552
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรม
ปูนซีเมนต์ เพื่อทำปูนขาวสำหรับอุตสาหกรรมฟอกหนังและน้ำตาล และเพื่ออุตสาหกรรม
ก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาสานแห่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 11/2549 ตั้งอยู่ที่ตำบล
หน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม
ชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ เพื่อทำปูนขาวสำหรับอุตสาหกรรมฟอกหนังและน้ำตาล และ
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาสานแห่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 11/2549 ตั้งอยู่ที่ตำบล
หน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี ซึ่งเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่พิจารณาในการประชุมครั้งที่
17/2551 วันที่ 7 พฤศจิกายน 2551 คณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงาน โดยให้ผู้ยื่นคำขอ
ประทานบัตรปรับปรุงแก้ไขข้อมูลเพิ่มเติม และต่อมาบริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้
เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเพิ่มเติมให้สำนักงาน พิจารณารายละเอียดตาม
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

2/ สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับเพิ่มเติม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ เพื่อทำปูนขาวสำหรับอุตสาหกรรมฟอกหนังและน้ำตาล และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาสานนท์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 11/2549 และความเห็นเบื้องต้นให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 2/2552 เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2552 คณะกรรมการฯ มีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ เพื่อทำปูนขาวสำหรับอุตสาหกรรมฟอกหนังและน้ำตาล และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาสานนท์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 11/2549 ตั้งอยู่ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อันี้ ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งให้บริษัท ศิลาสานนท์ จำกัด และสำนักหนังสือแจ้งให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



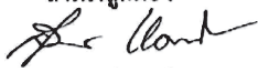
(นางปัทมา โมหิตรัตน์)

รองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รักษาการแทน

อธิบดีกรมสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตำแหน่งผู้แทน



(นางสุปราณี แดงไทย)

เจ้าหน้าที่บริหารงานวิชาการ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788-93

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.2/ 2031



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลย์วัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

12 มีนาคม 2552

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท คีลาซานท์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/9567
ลงวันที่ 17 ธันวาคม 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
ที่ SPS_MI.001/01/2009 ลงวันที่ 12 มกราคม 2552
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรม
ปูนซีเมนต์ เพื่อทำปูนขาวสำหรับอุตสาหกรรมฟอกหนังและน้ำตาล และเพื่อ
อุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท คีลาซานท์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 11/2549
ตั้งอยู่ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม
ชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ เพื่อทำปูนขาวสำหรับอุตสาหกรรมฟอกหนังและน้ำตาล และ
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท คีลาซานท์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 11/2549 ตั้งอยู่ที่ตำบล
หน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี ซึ่งเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่พิจารณาในการประชุมครั้งที่
17/2551 วันที่ 7 พฤศจิกายน 2551 คณะกรรมการฯ มีมติไม่เห็นชอบกับรายงานโดยให้ผู้ยื่นคำขอ
ประทานบัตรปรับปรุงแก้ไขข้อมูลเพิ่มเติม และต่อมาบริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ พิจารณารายละเอียด
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

2/ สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับเพิ่มเติม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ เพื่อทำปูนขาวสำหรับอุตสาหกรรมฟอกหนังและน้ำตาล และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาสนันท์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 11/2549 และความเห็นเบื้องต้นให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่หินปูนในการประชุมครั้งที่ 2/2552 เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2552 คณะกรรมการฯ มีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ เพื่อทำปูนขาวสำหรับอุตสาหกรรมฟอกหนังและน้ำตาล และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาสนันท์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 11/2549 ตั้งอยู่ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 พร้อมทั้งประสานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 2 ชุด และแผ่นบันทึกข้อมูล จำนวน 8 แผ่น และรายงานภาคผนวกโดยรวบรวมเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมตามลำดับการพิจารณาจำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท เอส.พี.เอส.คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางวิภากร ใจมิตรรัตน์)

รองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

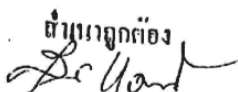
รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788-93

โทรสาร 0-2265-6616

ด้านถูกต้อง


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์
เพื่อทำปูนขาวสำหรับอุตสาหกรรมฟอกหนังและน้ำตาล
และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
คำขอประทานบัตรที่ 11/2549
ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมมาฯ คาบอประทานบัตรที่ 11/2549 ของบริษัท ศิลาสานนท์ จำกัด
ตั้งอยู่ หมู่ที่ 3 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 ตารางที่ 1.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง	1. ให้มีจุดรับเรื่องร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และในกรณีที่มิใช่ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม 2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือทางสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป 3. ให้ปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบทุกปี 4. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวประกอบกับ	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง - บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอนุญาตประทานบัตร - ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอนุญาตประทานบัตร	- ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น	- บจก. ศิลาสานนท์ - บจก. ศิลาสานนท์
		- บริเวณพื้นที่ดำเนินการทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอนุญาตประทานบัตร - ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอนุญาตประทานบัตร	4,471,350 บาท -	- บจก. ศิลาสานนท์ - บจก. ศิลาสานนท์

วันที่ 1/23 เดือน 1 ปี 2566

24 ก.พ. 2562

ตารางที่ 1.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาแผนงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน</p> <p>5. ในระหว่างการดำเนินการทำเหมือง หากพบซากโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วพบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ขอประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ</p> <p>6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</p> <p>7. ให้โครงการจัดเตรียมงบประมาณเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายด้านมวลชนสัมพันธ์ และด้านสาธารณสุขของชุมชนใกล้เคียง</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</p>	<p>- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร</p>	-	- บจก. ศิลาสานนท์
		<p>- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง</p>	<p>- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร</p>	266,000 บาท/ปี	- บจก. ศิลาสานนท์
		<p>- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง</p>	<p>- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร</p>	30,000 บาท/ปี	- บจก. ศิลาสานนท์



ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง และระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	<ol style="list-style-type: none"> กำหนดตำแหน่ง และขอบเขตที่จะใช้พื้นที่สำหรับกิจกรรมต่าง ๆ ในการทำเหมือง และปรับสภาพพื้นที่ที่จะมีกิจกรรมต่าง ๆ ให้เป็นไปตามแผนผังการทำเหมืองของโครงการ ให้จัดเตรียมกล้าไม้ที่จะปลูกในบริเวณพื้นที่ที่มีสภาพเอื้ออำนวยต่อการปลูกต้นไม้ ตลอดจนภายในพื้นที่โครงการในบริเวณที่ไม่มีกิจกรรมใด ๆ เป็นต้น กำหนดให้เริ่มเปิดหน้าเหมืองตามแผนผังการทำเหมืองของโครงการ โดยเริ่มจากบริเวณเครื่องหมายอักษร “ห” แล้วเดินทางหน้าเหมืองไปตามขอบเขตการทำเหมืองในแต่ละช่วง ตามที่กำหนดไว้ในแผนผังอย่างเคร่งครัดจนสิ้นสุดการทำเหมือง ออกแบบพื้นที่หน้าเหมืองให้มีลักษณะขั้นบันได (Benching Method) กำหนดให้ชั้นบันไดสูงประมาณ 10 เมตร ความกว้างของชั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 เมตร พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันให้มีความปลอดภัย บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการการทำเหมืองแล้ว 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ในงบดำเนินงาน - - - อยู่ในงบดำเนินงาน อยู่ในงบดำเนินงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - บจก. ศิลาสนนท์ - บจก. ศิลาสนนท์ - บจก. ศิลาสนนท์ - บจก. ศิลาสนนท์ - บจก. ศิลาสนนท์ - บจก. ศิลาสนนท์ - บจก. ศิลาสนนท์
1.2 คุณภาพอากาศ เสียงและการใช้วัตถุระเบิด - คุณภาพอากาศ	<ol style="list-style-type: none"> ให้ติดตั้งเครื่องดูดฝุ่นบริเวณหัวเจาะระเบิด พร้อมทั้งถังดักฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดอายุประทานบัตร 	<ul style="list-style-type: none"> อยู่ในงบดำเนินงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - บจก. ศิลาสนนท์

จำนวน.....หน้า
ลง.....ผู้รับรอง

24 ก.พ. 2552

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง และระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2. ให้สร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้าน และหลังคาสำหรับเครื่องบดชุดแรก (Primary Crusher) อยู่รับแร่ใหญ่ (Hopper) และตะแกรงร่อนคัดขนาดเศษหิน ดิน หวาย พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณปากถังรับแร่ใหญ่ และบริเวณจุดกำเนิดฝุ่นทุกจุด	- บริเวณโรงโม่หินของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บจก. ศิลาสนนท์
	3. เครื่องบดชุดที่ 2 (Secondary Crusher) ตะแกรงร่อนคัดขนาด และตะแกรงร่อนคัดแร่จะต้องมีผ้าครอบ หรืออุปกรณ์ป้องกันฝุ่น ต้องสร้างอาคารปิดคลุมเครื่องจักรอุปกรณ์ทั้งหมดอย่างมิดชิด และติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณจุดกำเนิดฝุ่นทุกจุด	- บริเวณโรงโม่หินของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บจก. ศิลาสนนท์
	4. ระบบสายพานลำเลียง ต้องสร้างอุปกรณ์ปิดคลุมโดยตลอด พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำ บริเวณจุดต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองภายนอกอาคารทุกจุด	- บริเวณโรงโม่หินของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บจก. ศิลาสนนท์
	5. มีระบบสเปรย์น้ำ หรือใช้การฉีดพรมน้ำบริเวณลานเก็บกองแร่ที่คัดขนาดแล้ว และตามเส้นทางลำเลียงแร่ ในขณะเครื่องจักรกลและยานพาหนะทำงานอยู่ เพื่อป้องกันการกระจายของฝุ่น พร้อมทั้งมีการล้างและทำความสะอาด หรือใช้รถดูดฝุ่นบริเวณพื้นที่ของโรงโม่หินลานเก็บกองแร่ และเส้นทางลำเลียงขนส่งแร่อย่างสม่ำเสมอ	- บริเวณโรงโม่หินของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บจก. ศิลาสนนท์
	6. มีระบบล้างล้อที่มีประสิทธิภาพ และทำการล้างล้อรถบรรทุกแร่ก่อนออกสู่ภายนอก	- บริเวณโรงโม่หินของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บจก. ศิลาสนนท์
	7. ผู้ประกอบการจะต้องเอาใจใส่ดูแลบำรุงรักษาอาคาร เครื่องจักร อุปกรณ์ ตลอดจนระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- บริเวณโรงโม่หินของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บจก. ศิลาสนนท์
	8. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางลำเลียง และขนส่งแร่ที่เป็นถนนดินอัดแน่นเป็นระยะ ๆ ซึ่งจำนวนครั้งของการฉีดพรมน้ำจะต้องพิจารณาจากสภาพอากาศและฤดูกาล เช่น ฤดูร้อน ควรฉีดพรมน้ำประมาณวันละ 3-4 ครั้ง และในช่วงฤดูฝนอาจฉีดพรมน้ำวันละ 1 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บจก. ศิลาสนนท์
	หรือไม่จำเป็นต้องทำการฉีดพรมน้ำหากมีฝนตกอยู่สม่ำเสมอ				

๑๖/๕๗

24 ก.พ. 2552

จำนวน..... 423หน้า
 ๑๖/๕๗
 ผู้รับรอง

MI/S082/รูปแบบทาบ/TALE 1.2.DOC

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง และระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- ระดับเสียง	9. ในการขนส่งแร่กำหนดให้ใช้ความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยเฉพาะในช่วงที่เป็นถนนดินอัดแน่น	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. ศิสสถานท์
	10. ในการขนส่งแร่จากโรงโม่หินออกสู่ภายนอกทุกครั้ง จะต้องใช้ผ้าใบคลุมกระบะรถบรรทุก เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. ศิสสถานท์
	11. ให้สร้างความสะอาดรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นที่ติดมากับรถบรรทุก	- บริเวณโรงโม่หินของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. ศิสสถานท์
	1. กำหนดให้มีการทำเหมืองเฉพาะเวลากลางวันเท่านั้น และจะไม่มีการดำเนินกิจกรรมใด ๆ ในเวลากลางคืน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. ศิสสถานท์
	2. การใช้วัตถุระเบิด และการเปิดหน้าเหมืองให้ดำเนินการโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมือง หรือผู้ชำนาญการที่ผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิด จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อให้เสียจากการระเบิดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. ศิสสถานท์
- การใช้วัตถุระเบิด	3. ให้ดูแลรักษาเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้มีสภาพที่สมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตามสภาพปกติ เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน ถ้าพบว่ามีเสียงดังมากกว่าปกติต้องทำการปรับปรุงแก้ไขทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บจก. ศิสสถานท์
	4. ให้สับเปลี่ยนหน้าของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีเสียงดังมากเกินไป เพื่อลดอัตราความเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดังของคณงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. ศิสสถานท์
	5. จัดให้มีผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการทุกคนมี และใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายสำหรับหู เช่น ที่ครอบหูป้องกันเสียงที่เหมาะสมกับสภาพงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บจก. ศิสสถานท์
	1. ในการเปิดหน้าเหมืองเพื่อผลิตแร่ จะใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 136 กิโลกรัมต่อจังหวัดละตัว โดยจุดระเบิดด้วยแก๊สไฟฟ้าแบบช่วงเวลา เพื่อลดความรุนแรงของการสั่นสะเทือน และเสียงจากการระเบิด	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. ศิสสถานท์

จำนวน.....๕/๘๓.....หน้า
 ๒๔ กพ. ๒๕๕๒
 ๒๔ กพ. ๒๕๕๒

MI/5082/สรุปผลการ/TA/BLD : 1.DOC

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง และระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 สุขภาพและคุณภาพน้ำ	2. วิศวกรผู้ควบคุมเหมือง หรือผู้ชำนาญการที่ผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิดจะต้องควบคุมการทำเหมืองเป็นประจำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องเป็นผู้วางผังการเจาะระเบิด ควบคุมการระเบิด และจุดระเบิด ทั้งนี้ เพื่อให้การใช้วัตถุระเบิดเป็นไปตามหลักวิชาการ และเกิดผลกระทบน้อยที่สุด	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. ศิลาสนนท์
	3. ให้เก็บเศษก้อนหินขนาดเล็ก ออกจากด้านบนของหน้างานระเบิด ก่อนระเบิดทุกครั้ง หรือเก็บออกให้มากที่สุด เพื่อป้องกันการปลิวกระเด็นของเศษหิน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. ศิลาสนนท์
	4. ให้ทำการจุดระเบิดต้องทำไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลาที่แน่นอน คือ 17.00-18.00 น. โดยจะต้องแจ้งให้พนักงานที่ทำงานอยู่ภายในเหมืองทุกคนทราบ และให้สัญญาณเสียงแฉ่งเตือนก่อนทำการจุดระเบิดให้ได้ยินโดยทั่วถึงกันในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร ก่อน และหลังการระเบิด รวมทั้งจัดเจ้าหน้าที่ควบคุมการระเบิดทุกครั้งอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. ศิลาสนนท์
	5. ดัดแปลงแผนเขตการใช้วัตถุระเบิด และระบุเวลาในการระเบิดในบริเวณต่างๆ ได้แก่ บริเวณขอบแปลงประทานบัตรที่ 19989/13712 และเส้นทางคมนาคมด้านทิศใต้ที่อาจได้รับผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิด	- บริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางที่อยู่ใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. ศิลาสนนท์
	1. ให้ปรับปรุงแนวร่องระบายน้ำตลอดแนวเส้นทางลำเลียงแร่จากพื้นที่ทำเหมืองลงสู่บ่อตกตะกอนเพื่อให้มีประสิทธิภาพในการรองรับน้ำได้ตลอดระยะเวลาการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บจก. ศิลาสนนท์
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	2. การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในระหว่างการเตรียมการ ให้เลือกช่วงเวลา หรือวันที่ไม่ฝนตก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. ศิลาสนนท์
	- ให้ชี้แจงพนักงานมิให้กระทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดการสูญเสียต้นไม้ และสัตว์ป่าในบริเวณใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. ศิลาสนนท์

จำนวน.....หน้า
 01/29
 ดึงขึ้น
 ผู้รับรอง

24 ก.พ. 2552

ME/S082/รูปแบบทาบ/TABLE 1.2.DOC

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง และระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การเกษตรกรรม	1. ให้เจรจากับเกษตรกรที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองพร้อมทั้งทำหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษรต่อคณะกรรมการหมู่บ้านเพื่อยืนยันว่าหากการทำเหมืองก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม ทางโครงการจะชดเชยยอมชดใช้ค่าเสียหายตามราคาที่ตกลงไว้อย่างเป็นธรรม 2. ในระหว่างดำเนินการดำเนินการ ทันทิที่พบว่าการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม จะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวก่อน และแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดทราบ แล้วทำการตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นร่วมกับทางเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรม และคณะกรรมการหมู่บ้าน รวมทั้งเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แล้วทำการประเมินค่าความเสียหาย เพื่อให้ผู้ประกอบการชดใช้ให้แก่ทางเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมตามความเสียหายที่เกิดขึ้น	- บริเวณพื้นที่เกษตรกรรมโดยรอบโครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- ตามความเหมาะสม	- บจก. ศิลาสามนทร์ - บจก. ศิลาสามนทร์
3.2 การคมนาคม	1. รถบรรทุกที่จะทำการขนส่งแร่ ต้องบรรทุกน้ำหนักไม่เกินที่กำหนดตามราชการกำหนด และควบคุมความเร็วของรถโดยเฉพาะช่วงที่เป็นถนนดินอัดแน่น และเส้นทางสาธารณะ ต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น 2. ตรวจสอบสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ 3. ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่จากโรงโม่หินของโครงการเพื่อออกสู่ถนนทางหลวงหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดียิ่งเสมอ	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน อยู่ในงบดำเนินงาน	- บจก. ศิลาสามนทร์ - บจก. ศิลาสามนทร์ - บจก. ศิลาสามนทร์

จำนวน.....๕/๕.๕.....หน้า
ลงชื่อ.....
ผู้รับรอง

24 ก.พ. 2552

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง และระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 เศรษฐกิจและสังคม</p> <p>4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน</p>	<p>4. ให้จัดทำป้ายสัญญาณเตือนภัย และสัญญาณไฟกระพริบ ป้ายเตือนระวังรอบรรทุก และป้ายชะลอความเร็ว เป็นต้น บริเวณช่วงก่อนเลี้ยวเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ ในระยะประมาณ 50, 100 และ 200 เมตร รวมทั้งบริเวณอื่นๆ ที่เห็นว่ามีโอกาสเกิดอุบัติเหตุได้ภัยหรือทั้งจุดแลกรักษาป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p> <p>5. รดบรทุกแร่ควรร้างโดยทิ้งระยะห่างกันพอสมควร และไม่วิ่งตามกันหลายคัน เพราะจะก่อให้เกิดความไม่คล่องตัวในการจราจร โดยเฉพาะในกรณีที่มีรถคันอื่นจะแซง</p> <p>6. ให้มีการขนส่งแร่เฉพาะเวลากลางวันเท่านั้น โดยหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่นักเรียนไป-กลับจากโรงเรียน</p>	<p>- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่</p> <p>- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่</p> <p>- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ</p> <p>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ</p> <p>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ</p>	<p>- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>อยู่ในงบดำเนินงาน</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>ไม่ต่ำกว่าอัตราค่าแรงขั้นต่ำ</p> <p>-</p> <p>ตามความเหมาะสม</p> <p>อยู่ในงบดำเนินงาน</p> <p>อยู่ในงบดำเนินงาน</p>	<p>- บจก. ศิลาสนนท์</p> <p>- บจก. ศิลาสนนท์</p> <p>- บจก. ศิลาสนนท์</p> <p>- บจก. ศิลาสนนท์</p> <p>- บจก. ศิลาสนนท์</p> <p>- บจก. ศิลาสนนท์</p> <p>- บจก. ศิลาสนนท์</p>
	<p>1. ให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน</p> <p>2. ให้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับที่ชัดเจน และเข้มงวด เพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ก่อปัญหาแก่ประชาชน</p> <p>3. มีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นตามความเหมาะสม เช่น การปรับปรุงเส้นทาง การสนับสนุนกิจกรรมของโรงเรียนและวัด เป็นต้น</p> <p>1. จัดให้มีการเสริมสร้างทัศนคติที่ดีก่อนมีการดำเนินโครงการ และให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบในประเด็นต่าง ๆ และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>2. ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชน โดยผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ภายในชุมชน เช่น การมอบทุนการศึกษา การช่วยเหลืองานศพ การส่งเสริมด้านการกีฬา การทำนุบำรุงศาสนา และปรับปรุงช่องทางเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น</p>				

จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....
ผู้รับรอง

24 ก.พ. 2552

ME/2082/สรุปมาตรการ/TABLE 1.2.DOC

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง และระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การสาธารณสุข	3. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ หรือคณะกรรมการตรวจสอบข้อร้องเรียน เพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ อีกทั้งสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน และตรวจสอบข้อร้องเรียนต่างๆ	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- แต่งตั้งให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บจก. ศิลาสนนท์
	4. ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ในประเด็นผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนของประชาชน (ถ้ามี)	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บจก. ศิลาสนนท์
	5. ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับภาพพื้นที่ชุมชนเหมืองที่พัฒนาเป็นบ่อน้ำสาธารณะ เพื่อให้ประชาชนได้ใช้ประโยชน์ พร้อมทั้งประกาศข้อมูลผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อเหมืองให้ประชาชนรับทราบ	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บจก. ศิลาสนนท์
	6. ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินการทำเหมืองของโครงการที่ผ่านมา พร้อมทั้งจัดทำป้ายแสดงข้อความที่ระบุถึงชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ประทานบัตร ช่วงอายุประทานบัตรที่เคยได้รับอนุญาต ขนาดพื้นที่ เพื่อให้ประชาชนทั่วไปได้รับทราบ	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บจก. ศิลาสนนท์
	1. ให้ความช่วยเหลือด้านงบประมาณแก่ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ หากได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากการทำเหมืองของโครงการ	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อย่างน้อย 30,000 บาท/ปี	- บจก. ศิลาสนนท์
	2. ให้สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของชุมชน โดยประสานกับหน่วยงานสาธารณสุขประจำชุมชน เช่น กิจกรรมการออกกำลังกาย การอบรมให้ความรู้ด้านการดูแลสุขภาพ เป็นต้น	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บจก. ศิลาสนนท์
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3. ให้ความร่วมมือและสนับสนุนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อติดตามเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บจก. ศิลาสนนท์
	1. ให้ออกใบปลิวแจ้งเตือนอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานในขณะปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่หน้าเหมือง เช่น ห้ามนำปัดฝุ่น ที่อุดหู หมวกนิรภัย และรองเท้ากันภัย เป็นต้น	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บจก. ศิลาสนนท์

จำนวน.....9/๒๕๖๓.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

24 ก.พ. 2552

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง และระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 ทัศนียภาพ	2. ให้การศึกษาอบรมแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลและอุปกรณ์แต่ละประเภท	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บจก. ศิลาสนนท์
	3. ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ หรือเครื่องมือต่าง ๆ เพื่อใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ให้พร้อม	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บจก. ศิลาสนนท์
	4. ตั้งระเบียบข้อบังคับที่จะนำมาใช้ในการดำเนินการทำเหมืองเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. ศิลาสนนท์
	5. ให้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่คนงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกตามกฎหมายกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 (6) แห่ง พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. 2510 ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. ศิลาสนนท์
	6. ให้ตรวจสอบประสิทธิภาพ และความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักรประเภทต่าง ๆ ก่อนดำเนินการเพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้เครื่องจักรนั้น ๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. ศิลาสนนท์
	- ในระหว่างการดำเนินการโครงการ ทางโครงการจะปฏิบัติตามแผน การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บจก. ศิลาสนนท์

24 ก.พ. 2552

จำนวน..... 10/23หน้า
ลงชื่อ.....
.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ตรวจวัดฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และตรวจวัดฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยใช้เครื่อง High-Volume Air Sampler - ให้ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองจากแหล่งกำเนิดในโรงไหมหินของโครงการ ด้วยวิธีตรวจวัดค่าความทึบแสง (Smoke Opacity Meter) ในขณะทำการ 	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 4 สถานี (ดูรูปที่ 1) ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1. วัดถ้ำศรีโหล 2. โรงเรียนบ้านคู้เขาเขียว 3. วัดพุดาบพรต 4. โรงไหมหิน บจก. ศิลาสานนท์ - โรงไหมหิน บจก. ศิลาสานนท์ (ดูรูปที่ 1) 	<ul style="list-style-type: none"> - อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัดในรอบ 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคม หรือเดือนเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายน หรือเดือนธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมหรือเดือนเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนหรือเดือนธันวาคมจำนวน 1 ครั้ง 	50,000 บาท/ครั้ง	- บจก. ศิลาสานนท์	1. ให้ทำการตรวจวัดในช่วงที่เหมืองและโรงไหมหินเปิดดำเนินการเท่านั้น
2. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง และความดังของเสียงสูงสุด โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter) 	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 4 สถานี (ดูรูปที่ 1) ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1. วัดถ้ำศรีโหล 2. โรงเรียนบ้านคู้เขาเขียว 3. วัดพุดาบพรต 4. โรงไหมหิน บจก. ศิลาสานนท์ - จำนวน 3 สถานี (ดูรูปที่ 1) ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1. บริเวณขอบแปลงคำขอประทานบัตร ด้านทิศใต้ 2. บริเวณวัดพุดาบพรต 3. บริเวณวัดถ้ำศรีโหล 	<ul style="list-style-type: none"> - อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัดในรอบ 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคม หรือเดือนเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายน หรือเดือนธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง - ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม หรือเดือนเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนหรือเดือนธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง 	30,000 บาท/ครั้ง	- บจก. ศิลาสานนท์	3. ในการตรวจวัดต้องบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ
3. แรงสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration) จากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ โดยการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ค่าความถี่ ค่าการขจัด และค่าแรงอัดอากาศ 	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 3 สถานี (ดูรูปที่ 1) ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1. บริเวณขอบแปลงคำขอประทานบัตร ด้านทิศใต้ 2. บริเวณวัดพุดาบพรต 3. บริเวณวัดถ้ำศรีโหล 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม หรือเดือนเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนหรือเดือนธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง 	24,000 บาท/ครั้ง	- บจก. ศิลาสานนท์	

จำนวนหน้า 11/23 หน้า
 วันที่ 24 พ.ย. 2552
 ผู้รับผิดชอบ

MI/2082/สรุปเอกสาร/TABLE 2.20C

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

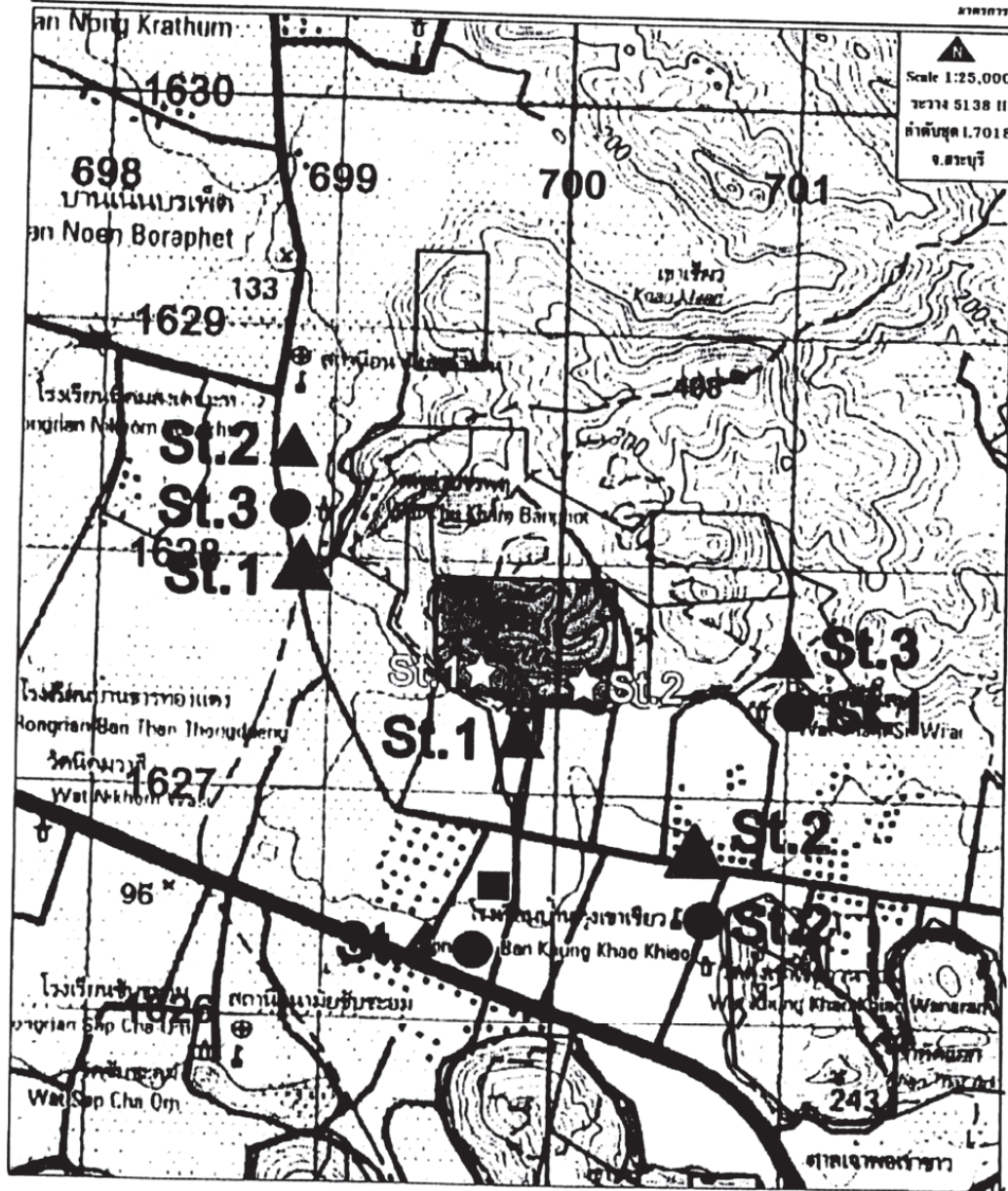
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
4. คุณภาพน้ำ	- ให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน โดยพารามิเตอร์ที่ทำการวิเคราะห์ ได้แก่ pH, Turbidity, Total Suspended Solids, Total Dissolved Solids, Total Hardness, Sulfate, Total Iron, Arsenic, Cadmium และ Lead	- น้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 1) ได้แก่ 1. น้ำชุมชนเมือง 1 2. น้ำชุมชนเมือง 2	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม หรือเดือนเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายน หรือเดือนธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	5,500 บาท/ครั้ง	- บจก. ศิลาสนนท์	
5. อากาศในร่ม	- ให้ตรวจสอบสมรรถภาพร่างกายโดยทั่วไปของพนักงาน ได้แก่ ความสามารถในการได้ออก ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ และการเชยซ์ปอด เป็นต้น	- น้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 1) ได้แก่ 1. น้ำบาดาลบ้านคิงเขาเขียว 2. น้ำประปาเทศบาลบ้านสะพานขาว - พนักงนของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม หรือเดือนเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนหรือเดือนธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง	5,500 บาท/ครั้ง	- บจก. ศิลาสนนท์	
6. การคมนาคม	- ให้เน้นตรวจสอบสภาพเส้นทางส่งแร่ให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้น โดยสามารถนำรถบรรทุกเข้าพื้นที่ได้สะดวกและปลอดภัย รวมทั้งสามารถนำรถบรรทุกเข้าพื้นที่ได้สะดวกและปลอดภัย รวมทั้งสามารถนำรถบรรทุกเข้าพื้นที่ได้สะดวกและปลอดภัย	- เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	- ทุก 1 เดือน	-	- บจก. ศิลาสนนท์	

หมายเหตุ : - ให้งานตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบทุกครั้ง
- ตัวเลขงบประมาณ เป็นการประเมินตามความเหมาะสมจากสถานะเศรษฐกิจในปัจจุบัน ซึ่งเมื่อมีการดำเนินการตัวเลขอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

24 ก.พ. 2552

จำนวน.....18/23.....หน้า
ลงชื่อ.....
.....ผู้รับรอง

ML/5082/สรุปเอกสารTABLE 2.DOC



- สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง
- St.1 วัดอัครวิไล
- St.2 โรงเรียนบ้านทุ่งเขาเขียว
- St.3 วัดทุ่งคำบรรพต
- St.4 สำนักงานโรงโม่หิน บจก. ศิลาชนม์
- ☆ จุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน
- St.1 น้ำชุมชนเมือง จุดที่ 1
- St.2 น้ำชุมชนเมือง จุดที่ 2
- ▲ จุดเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน
- St.1 น้ำประปาบาดาลบ้านสะพานขาว
- St.2 น้ำบาดาลบ้านทุ่งเขาเขียว

- พื้นที่โครงการ
- พื้นที่ค้าขาย และประเพณีบวชโกสัดเค็ด

- ▲ สถานีตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิด
- St.1 ขอบแปลงประเพณีบวชที่ 10989/13712 ด้านทิศใต้
- St.2 วัดทุ่งคำบรรพต
- St.3 วัดอัครวิไล

จุดตรวจวัดความถี่เสียง บริเวณโรงโม่หิน บจก. ศิลาชนม์

จำนวน 13/32 หน้า
วันที่ 24 ก.พ. 2552

24 ก.พ. 2552

รูปที่ 1 แสดงจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ใบอนุญาตรับช่วงการทำเหมือง

ใบอนุญาตที่ ๕/๒๕๕๒

ให้ บริษัท ผลิตภัณฑ์และวัตถุก่อสร้าง จำกัด อายุ ปี สัญชาติ ไทย
 อยู่บ้านเลขที่ ๑๕๑๖ ตรอก/ซอย ถนน ประชาราษฎร์ ๑ หมู่ที่
 ตำบล/แขวง วงศ์สว่าง อำเภอ/เขต บางซื่อ จังหวัด กรุงเทพมหานคร
 รับช่วงการทำเหมืองจาก บริษัท ศิลาสานนท์ จำกัด อายุ ปี สัญชาติ ไทย
 อยู่บ้านเลขที่ ๕๔๖ ตรอก/ซอย ถนน พหลโยธิน หมู่ที่ ๓
 ตำบล/แขวง หน้าพระลาน อำเภอ/เขต เฉลิมพระเกียรติ จังหวัด สระบุรี
 ผู้ถือประทานบัตรที่ ๑๕๕๘๘/๑๕๕๖๕
 ผู้ถือประทานบัตรชั่วคราว ตามคำขอประทานบัตรที่
 ตำบล หน้าพระลาน อำเภอ เฉลิมพระเกียรติ จังหวัด สระบุรี
 ปรากฏตามแผนที่แนบท้ายใบอนุญาตฉบับนี้ เป็นเนื้อที่ ๘๕ ไร่ ๓ งาน ๖๕ ตารางวา
 และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและวิธีการรายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาตฉบับนี้

ใบอนุญาตฉบับนี้มีอายุ ถึงวันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๖๒ นับแต่วันออก

ออกให้ ณ วันที่ ๒๓ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๒

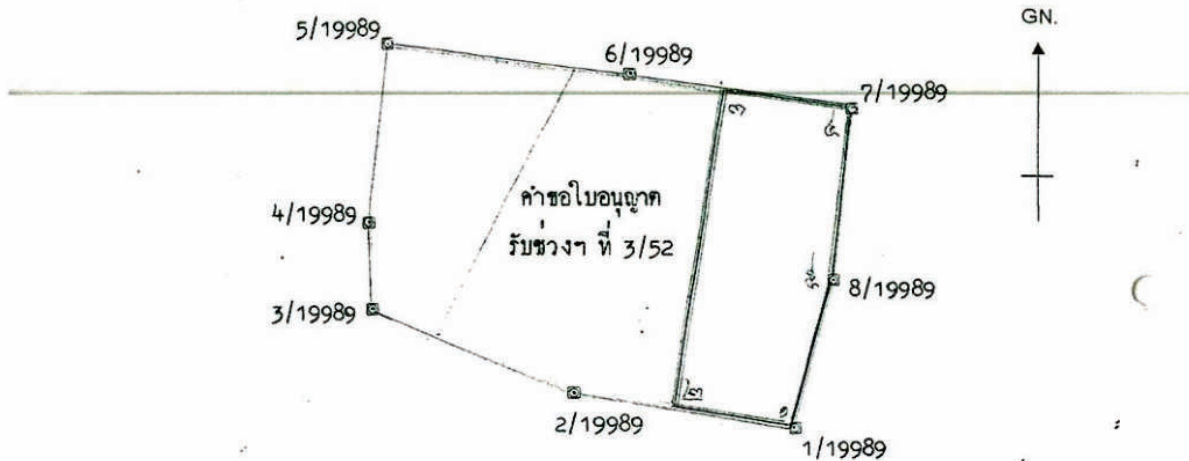


อุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรี ปฏิบัติราชการแทน
 ผู้ว่าราชการจังหวัดสระบุรี
 ปฏิบัติการนี้ด้วยหมายอนุญาตของกรมธรรม์ประกันภัย

๒
 แผนที่แนบท้ายใบอนุญาตที่..... ๕/๒๕๕๒ตามแบบร่าง ๑๗

คำขอที่..... ๕/๒๕๕๒

ระวางที่ 5238 III (จังหวัดสระบุรี)



ที่ระบายสี [] คือ ประทานบัตรที่ ๑๙๙๙๙/๑๕๙๖๕
 ที่ระบายสี [] คือ ใบอนุญาตรับช่วงการทำเหมือง ที่ ๕/๒๕๕๒

เนื้อที่..... ๘๕ไร่..... ๓งาน..... ๖๕ตารางวา

มาตราส่วน..... ๑:๑๐,๐๐๐

จากมุมหมายเลข.....๑.....ถึงมุมหมายเลข.....๒.....ทิศ.....๒๗๒.....องศา.....๔๘.....ลิปดา ระยะ.....๑๒๕.๒๓๘.....วา
 จากมุมหมายเลข.....๒.....ถึงมุมหมายเลข.....๓.....ทิศ.....๗.....องศา.....๒๐.....ลิปดา ระยะ.....๒๘๖.๒๙๓.....วา
 จากมุมหมายเลข.....๓.....ถึงมุมหมายเลข.....๔.....ทิศ.....๙๐.....องศา.....๐๙.....ลิปดา ระยะ.....๑๐๙.๕๐๐.....วา
 จากมุมหมายเลข.....๔.....ถึงมุมหมายเลข.....๕.....ทิศ.....๑๘๐.....องศา.....๐๙.....ลิปดา ระยะ.....๑๕๐.๐๐๐.....วา
 จากมุมหมายเลข.....๕.....ถึงมุมหมายเลข.....๑.....ทิศ.....๑๘๙.....องศา.....๐๒.....ลิปดา ระยะ.....๑๓๐.๕๗๒.....วา
 จากมุมหมายเลข.....-.....ถึงมุมหมายเลข.....-.....ทิศ.....-.....องศา.....-.....ลิปดา ระยะ.....วา
 จากมุมหมายเลข.....-.....ถึงมุมหมายเลข.....-.....ทิศ.....-.....องศา.....-.....ลิปดา ระยะ.....วา

ลายมือชื่อ.....เขียน

(...)

ลายมือชื่อ.....ตรวจ

(...)



ใบอนุญาตรับช่วงการทำเหมือง

ใบอนุญาตที่ ๓/๒๕๕๒

ให้ บริษัท ผลิตภัณฑ์และวัตถุก่อสร้าง จำกัด อายุ ปี สัญชาติ
 อยู่บ้านเลขที่ ๑๕๑๖ ตรอก/ซอย ถนน ประชาราษฎร์ ๑ หมู่ที่
 ตำบล/แขวง วงศ์สว่าง อำเภอ/เขต บางซื่อ จังหวัด กรุงเทพมหานคร
 รับช่วงการทำเหมืองจาก บริษัท ศิลาสนนท์ จำกัด อายุ ปี สัญชาติ ไทย
 อยู่บ้านเลขที่ ๔๔๖ ตรอก/ซอย ถนน พหลโยธิน หมู่ที่ ๓
 ตำบล/แขวง หน้าพระลาน อำเภอ/เขต เฉลิมพระเกียรติ จังหวัด สระบุรี
 ผู้ถือประทานบัตรที่ ๑๙๙๙๙/๑๕๕๖๕
 ผู้ถือประทานบัตรชั่วคราว ตามคำขอประทานบัตรที่
 ตำบล หน้าพระลาน อำเภอ เฉลิมพระเกียรติ จังหวัด สระบุรี
 ปรากฏตามแผนที่แนบท้ายใบอนุญาตฉบับนี้ เป็นเนื้อที่ ๑๑๓ ไร่ ๐ งาน ๔๙ ตารางวา
 และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและวิธีการรายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาตฉบับนี้

ใบอนุญาตฉบับนี้มีอายุ ถึงวันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๖๒ นับแต่วันออก

ออกให้ ณ วันที่ ๓๐ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๒



ผู้ลงนามแทนเจ้าพนักงานผู้ปฏิบัติราชการแทน
 เจ้าพนักงานเจ้าพนักงานผู้ปฏิบัติราชการแทน
 เจ้าพนักงานเจ้าพนักงานผู้ปฏิบัติราชการแทน

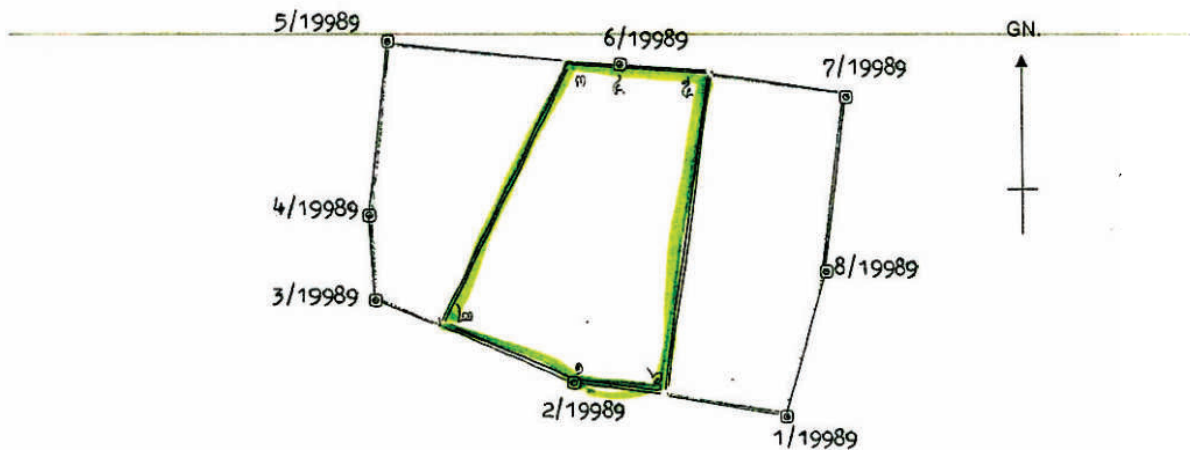
ได้รับต้นฉบับแล้ว

๖/๖๖

๒
แผนที่แนบท้ายใบอนุญาตที่..... ๓/๒๕๕๒.....ตามแบบแนร ๑๗

คำขอที่..... ๓/๒๕๕๒.....

ระหว่างที่ ๕๑๓๘ II (จังหวัดสระบุรี)



ที่ระบายสี คือ ประทานบัตรที่ ๑๙๙๘๗/๑๕๖๖๕
ที่ระบายสี คือ ใบอนุญาตรับช่วงการทำเหมือง ที่ ๓/๒๕๕๒

เนื้อที่..... ๑๑๓..... ไร่..... ๐..... งาน..... ๕๙..... ตารางวา
มาตราส่วน..... ๑:๑๐,๐๐๐.....

จากมุมหมายเลข...๑...ถึงมุมหมายเลข...๒...ทิศ...๒๘๖...องศา...๓๒...ลิปดา ระยะ...๑๓๕.๑๖๗...วา
จากมุมหมายเลข...๒...ถึงมุมหมายเลข...๓...ทิศ...๒๓...องศา...๐๙...ลิปดา ระยะ...๒๖๐.๖๗๒...วา
จากมุมหมายเลข...๓...ถึงมุมหมายเลข...๔...ทิศ...๙๐...องศา...๐๐...ลิปดา ระยะ...๔๘.๖๗๖...วา
จากมุมหมายเลข...๔...ถึงมุมหมายเลข...๕...ทิศ...๙๐...องศา...๐๙...ลิปดา ระยะ...๙๐.๕๐๐...วา
จากมุมหมายเลข...๕...ถึงมุมหมายเลข...๖...ทิศ...๑๘๗...องศา...๒๐...ลิปดา ระยะ...๒๘๖.๒๙๓...วา
จากมุมหมายเลข...๖...ถึงมุมหมายเลข...๑...ทิศ...๒๗๒...องศา...๔๘...ลิปดา ระยะ...๗๓.๕๒๙...วา
จากมุมหมายเลข...๑...ถึงมุมหมายเลข...๒...ทิศ...๒๘๖...องศา...๓๒...ลิปดา ระยะ...๑๓๕.๑๖๗...วา
จากมุมหมายเลข...๒...ถึงมุมหมายเลข...๓...ทิศ...๒๓...องศา...๐๙...ลิปดา ระยะ...๒๖๐.๖๗๒...วา

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



ที่ อก ๐๕๐๘/๕ ๐๐๖

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ถนนพระรามที่ ๖ กทม. ๑๐๕๐๐

๗ กันยายน ๒๕๕๘

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันแก้ไข สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ของ บริษัท ศิลาसानนท์ จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดสระบุรี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือ บริษัท ศิลาसानนท์ จำกัด ลงวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๕๘ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๗ (ประทานบัตรที่ ๑๙๙๘๙/๑๕๘๖๕) ของ บริษัท ศิลาसानนท์ จำกัด จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยบริษัท ศิลาसानนท์ จำกัด ส่งรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไข สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๗ (ประทานบัตรที่ ๑๙๙๘๙/๑๕๘๖๕) ของ บริษัท ศิลาसानนท์ จำกัด ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พิจารณาดำเนินการ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วยด้วย ๑

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ได้พิจารณารายงานฯ ดังกล่าวแล้ว มีความเห็นว่าการทำเหมืองแร่ที่ผ่านมา และที่จะดำเนินการต่อไปตามคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๗ (ประทานบัตรที่ ๑๙๙๘๙/๑๕๘๖๕) ของ บริษัท ศิลาसानนท์ จำกัด ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี สามารถป้องกันและลดผลกระทบที่จะมีต่อชุมชน การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ และสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ จึงเห็นชอบกับรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขตามที่เสนอ โดยให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิมในการอนุญาตประทานบัตรและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมือง และสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในการต่ออายุประทานบัตร รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณามอบหมายให้อุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรี ดำเนินการต่อไป พร้อมทั้งแจ้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ให้ผู้ถือประทานบัตรทราบด้วย

ขอแสดงความนับถือ

สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม

โทร ๐ ๒๒๐๒ ๓๗๕๓

10001

บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

ครั้งที่ 1 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก ๑๕ ปี
ตั้งแต่วันที่ ๑๕ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๒ ถึงวันที่ ๑๓ เดือน กันยายน
พ.ศ. ๒๕๗๗ รวมเป็น ๑๕ ปี

อธิบดีกรม

ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 2 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....ถึงวันที่.....เดือน.....
พ.ศ.....รวมเป็น.....ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 3 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....ถึงวันที่.....เดือน.....
พ.ศ.....รวมเป็น.....ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 4 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....ถึงวันที่.....เดือน.....
พ.ศ.....รวมเป็น.....ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๗ (ประทานบัตรที่ ๑๙๙๙๗/๑๕๘๖๕)

ของ บริษัท ศิลาสานนท์ จำกัด

ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว)
และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

๑. ให้เว้นแนวเขตพื้นที่ไม่ทำเหมือง ในระยะไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร ตามแนวเขตประทานบัตร พร้อมทั้งจัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์ที่แสดงให้เห็นแนวเขตพื้นที่ทำเหมืองให้มองเห็นชัดเจน

๒. ให้ทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยเปิดหน้าเหมืองในลักษณะชั้นบันไดกำหนดให้ ชั้นบันไดหน้าเหมืองสูงไม่เกิน ๑๕ เมตร กว้างไม่น้อยกว่า ๘ เมตร และควบคุมความลาดชันสุดท้ายของหน้าเหมือง (Overall Stop) ไม่เกิน ๔๕ องศา เว้นแต่จะมีผลการศึกษาทางศิลปศาสตร์พิสูจน์ว่าจะไม่เกิดการพังทลาย หากความลาดเอียงมากกว่านี้ตลอดจนหลีกเลี่ยงการเดินหน้าเหมืองที่มีชั้นหินเอียงเข้าหาหน้างาน เพื่อป้องกัน มิให้เกิดการพังถล่มหรือการร่วงหล่นของดินและเศษหิน

๓. ให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน ๑๔๐ กิโลกรัม/จังหวัดละ ๑ ครั้ง โดยทำการระเบิดวันละ ๑ ครั้ง ในช่วงเวลาประมาณ ๑๖.๐๐-๑๗.๐๐ น. และหลีกเลี่ยงการระเบิดย่อย โดยให้ใช้เครื่องเจาะกระแทกย่อยแร่ แทน โดยก่อนการระเบิดทุกครั้ง จะต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพื้นที่โดยรอบในรัศมี ๑๐๐ เมตรจากจุดระเบิด และให้เปิดสัญญาณเตือนให้ได้ยินอย่างชัดเจนในรัศมีไม่น้อยกว่า ๕๐๐ เมตร และห้ามมีการทำเหมืองหรือ มีการระเบิดแร่ ในเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด ทั้งนี้จะต้องควบคุมวิธีการใช้และการเก็บรักษาวัตถุระเบิดให้ เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองและตามระเบียบที่ราชการกำหนด

๔. ให้นำเปลือกดินชั้นบนที่ไม่มีการปะปนเศษหินไปใช้ประโยชน์ในการทำแนวคันดินบริเวณริมขอบ ประทานบัตรเพื่อทำการปลูกต้นไม้ สำหรับดินที่มีเศษหินปนให้นำไปใช้สำหรับปรับสภาพพื้นที่และเส้นทางภายใน โครงการหรือนำไปผสมเป็นหินคลุก

๕. ให้ใช้ขุมเหมืองเก่า ๑ และ ๒ ที่อยู่ทางทิศใต้ เป็นบ่อรองรับน้ำ (Sump) จากหน้าเหมืองทั้งหมด และให้นำน้ำจากบ่อรวมน้ำไปใช้ในการฉีดพรมหน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ โดยห้ามระบายน้ำออกสู่ ภายนอกพื้นที่โครงการ แต่หากมีความจำเป็นต้องระบายน้ำออกจากพื้นที่ให้ปล่อยเฉพาะน้ำที่ตกตะกอน เป็นน้ำใสแล้วเท่านั้น

๖. ให้จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้า ป้องกันภัย ถุงมือ หน้ากากกันฝุ่น และปลั๊กอุดหู ฯลฯ ให้เหมาะสมกับสภาพของงาน พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจ สุขภาพของพนักงานปีละ ๑ ครั้ง โดยการตรวจสอบร่างกายโดยทั่วไปได้แก่ ความสามารถในการได้ยิน ระบบ หายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ และเอ็กซเรย์ปอด พร้อมทั้งรายงานสรุปผลให้ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและ การเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุกครั้ง

๗. ให้จัดทำ...

๗. ให้จัดทำป้ายสัญญาณเตือน ระวาง-มีรถบรรทุกเข้าออก ช่วงก่อนเลี้ยวเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ในระยะ ๕๐ ๑๐๐ และ ๒๐๐ เมตร เพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นแก่ราษฎรในชุมชนและผู้สัญจรไป-มา โดยป้ายแสดงหรือสัญญาณเตือนภัยจะต้องสามารถมองเห็นได้ชัดเจน

๘. ให้ฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่ผ่านชุมชนที่เป็นลูกรัง อย่างน้อยวันละ ๓-๔ ครั้ง หรือตามความเหมาะสมกับภูมิอากาศ รวมทั้งตรวจสอบและปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ

๙. ในการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการจะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มีมิดชิด เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการกระเด็นของเศษหิน และให้ความคุ้มครองน้ำหนักรถบรรทุกและความเร็วของรถบรรทุกตามที่ราชการกำหนด โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน ๒๕ กิโลเมตร/ชั่วโมง และห้ามมีการขนส่งแร่ในช่วงเวลา ๐๖.๐๐-๐๙.๐๐ น. และ ๑๕.๐๐-๑๘.๐๐ น. ซึ่งเป็นช่วงที่นักเรียนและประชาชนเดินทางไป-กลับจากโรงเรียนและที่ทำงาน

๑๐. โรงโม่หินของโครงการจะต้องมีการบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ ทั้งการปิดคลุมอาคาร อุปกรณ์ และระบบสเปรย์น้ำที่จุดกำเนิดฝุ่นต่าง ๆ และจะต้องเปิดใช้ตลอดเวลาที่ทำการโม่ บด ย่อยหิน ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่ บด หรือย่อยหิน มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๔๘ อย่างครบถ้วนโดยเคร่งครัด

๑๑. ให้ติดตั้งกั้นน้ำบริเวณ Mobile Crushing ทุกชุด เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำหรับใช้ฉีดสเปรย์ รวมทั้งบำรุงรักษาระบบให้มีประสิทธิภาพ ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ และจะต้องเปิดใช้งานตลอดเวลาที่ทำการโม่บดหรือย่อยหิน

๑๒. ให้การสนับสนุนและช่วยกิจกรรมสาธารณประโยชน์ และมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชนหรือการพัฒนาชุมชนใกล้เคียงพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น ด้านการศึกษา ศาสนา สาธารณูปโภค สาธารณูปการ รวมถึงการร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการพัฒนาชุมชน เป็นต้น

๑๓. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบด้านมวลชนสัมพันธ์ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดจากการทำเหมือง พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติตามมาตรการและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ประชาชนภายในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ทราบ โดยการติดประกาศให้เห็นชัดเจนที่องค์การบริหารส่วนตำบลหรือบริเวณศูนย์รวมของชุมชน

๑๔. ให้ดำเนินการจัดตั้งกองทุนต่าง ๆ ดังนี้

๑๔.๑ กองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ในอัตราปีละ ๓๔,๐๐๐ บาทต่อไร่ของพื้นที่ที่ต้องฟื้นฟูในแต่ละปีเพื่อใช้ หรือการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว

๑๔.๒ กองทุนเผื่อระวังสุขภาพ โดยเก็บจากกำลังการผลิตในอัตราตันละประมาณ ๐.๕๐ บาท /ปี หรือไม่น้อยกว่าปีละ ๒๐๐,๐๐๐ บาท (สองแสนบาท) เพื่อใช้สำหรับการดำเนินงานด้านการตรวจสอบสุขภาพของประชาชนบริเวณโดยรอบพื้นที่ทำเหมืองแร่ และการดำเนินงานอื่น ๆ เพื่อการเผื่อระวังสุขภาพ

๑๔.๓ จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยเก็บจากกำลังการผลิตในอัตราตันละประมาณ ๑ บาท /ปี หรือไม่น้อยกว่าปีละ ๕๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าแสนบาท) เพื่อใช้สำหรับการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์กับชุมชนโดยรอบเหมืองแร่และเพื่อเป็นกองทุนสำหรับการพัฒนาหมู่บ้านโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่

ทั้งนี้ ให้ ...

ทั้งนี้ ให้มีหลักฐานทางบัญชีให้เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา และการบริหารจัดการของทุนดังกล่าวให้มีคณะกรรมการบริหารกองทุนประกอบด้วย ผู้ถือประทานบัตร ผู้แทนภาคประชาชน ผู้แทนส่วนราชการท้องถิ่น เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และเห็นควรให้เพิ่มผู้แทนสถานศึกษาและวัด (ถ้ามี) เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการด้วย โดยจัดให้มีการประชุมคณะกรรมการจัดการเพื่อบริหารกองทุนฯ อย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง หรือให้เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานของแต่ละกองทุนให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกปี

๑๕. ให้ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและรายงานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบ ดังนี้

๑๕.๑ ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า ๑๐ ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในรอบ ๒๔ ชั่วโมง เป็นเวลา ๓ วันต่อเนื่อง จำนวน ๔ สถานี ได้แก่ วัดถ้ำศรีวิไล โรงเรียนบ้านคู้เขาเขียว วัดพุค่าบรรพต และโรงโม่หินของบริษัทฯ ปีละ ๒ ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี

๑๕.๒ ตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง (Leq 24 hr.) เป็นเวลา ๓ วันต่อเนื่อง และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) จำนวน ๒ สถานี ได้แก่ จำนวน ๔ สถานี ได้แก่ วัดถ้ำศรีวิไล โรงเรียนบ้านคู้เขาเขียว วัดพุค่าบรรพต และโรงโม่หิน ของบริษัทฯ ปีละ ๒ ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี

๑๕.๓ ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการทำเหมือง จำนวน ๓ สถานี ได้แก่ ขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศใต้ วัดพุค่าบรรพต และวัดถ้ำศรีวิไล ปีละ ๒ ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี

๑๕.๔ ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน ๒ สถานี ได้แก่ ได้แก่ น้ำชุมเหมือง ๑ น้ำชุมเหมือง ๒ และคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน ๒ สถานี ได้แก่ น้ำบาดาลบ้านคู้เขาเขียว น้ำประปาบาดาลบ้านสะพานขาว โดยตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าความขุ่น (Turbidity) ค่าความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) ปริมาณตะกอนละลาย (Dissolved Solids) ปริมาณเหล็ก (Total Iron) ซัลเฟต (Sulfate) แคดเมียม (Cadmium) ตะกั่ว (Lead) และสารหนู (Arsenic) ปีละ ๒ ครั้ง ในช่วงในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี

๑๖. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมือง ดังนี้

๑๖.๑ บริเวณที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแร่และกิจกรรมเกี่ยวเนื่อง ให้พยายามรักษาสภาพเดิมไว้ และปลูกต้นไม้โตเร็วเสริมให้หนาแน่น

๑๖.๒ บริเวณชั้นบันไดหน้าเหมืองที่สิ้นสุดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองแล้ว ให้ทำการปรับลดความลาดชันหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่มั่นคงแข็งแรงและปลอดภัย และขุดหลุมหรือร่องบนชั้นบันได แล้วนำเปลือกดินใส่ พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ท้องถิ่นหรือไม้โตเร็วควบคู่ไปกับการทำเหมือง เพื่อป้องกันการพังทลายและเสริมสร้างทัศนียภาพให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ ตามเอกสารแนบ

๑๖.๓ พื้นที่ที่ ...

๑๖.๓ พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองในระยะสุดท้าย และที่ใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ทุกบริเวณ หากไม่มีการต่ออายุประทานบัตรอีก ให้ฟื้นฟูโดยการขุดหลุมหรือร่องใส่ดิน/ปุ๋ย พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและต้นไม้โตเร็วเพื่อคืนสภาพป่าไม้

ทั้งนี้ ให้จัดทำแผนและรายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก ๓ ปี และทุก ๑ ปี ช่วงอายุประทานบัตรเหลือ ๒ ปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรโดยมีรายละเอียดของการดำเนินการและตำแหน่งที่ดำเนินการอย่างเพียงพอในปีที่ผ่านมา

๑๗. ให้ผู้ถือประทานบัตรส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดไว้ ซึ่งจัดทำโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมืองให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก ๖ เดือน ในช่วงเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคมของทุกปี

๑๘. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ และแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป

๑๙. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำเหมือง หรือการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวข้องที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน

๒๐. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสี หรืออื่น ๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ

สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
กุมภาพันธ์ ๒๕๕๕



บันทึกข้อความ

ส.บ.๖ พ.ร.บ. ๒๕๖๖
เลขที่ ๒๕๖๖
วันที่ ๒๕ พ.ย. ๒๕๖๖
เรื่อง ๑๕๐๐๔
ที่ ๑๕๐๐๔
วันที่ ๑๕ พ.ย. ๒๕๖๖

ส่วนราชการ กองบริหารสิ่งแวดล้อม กรม โพร. ๐ ๒๒๐๒ ๓๗๕๑ โทรสาร ๐ ๒๒๕๕ ๘๖๖๒

ที่ อ.ก.๐๕๐๒/ ๖ (๖) ๕๖๕ วันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

เรื่อง ขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง

เรียน ผอ.สร.๖

ตามที่ สร.๖ ได้มีหนังสือ ที่ อ.ก. ๐๕๑๘/๑๑๕๕ ลงวันที่ ๙ ตุลาคม ๒๕๖๐ ส่งเรื่องขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง สำหรับประทานบัตรที่ ๒๕๖๐๘/๑๕๕๖๗ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรมประทานบัตรที่ ๓๒๕๘๘/๑๖๑๑๔ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โชคชัยศิลา ประทานบัตรที่ ๒๕๖๑๐/๑๕๕๑๘ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กลุ่มหน้าพระลานเหมืองหิน ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และประทานบัตรที่ ๑๙๙๘๘/๑๕๕๖๕ ของบริษัท ศิลาสามนธ์ จำกัด ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร ให้ กบส. พิจารณากำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กบส. ได้ตรวจสอบรายละเอียดในแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับดังกล่าว และเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องแล้ว ขอเรียนว่า การขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองครั้งนี้ มีรายละเอียด ดังนี้

๑. ประทานบัตรที่ ๒๕๖๐๘/๑๕๕๖๗ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรมประทานบัตรที่ ๓๒๕๘๘/๑๖๑๑๔ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โชคชัยศิลา ประทานบัตรที่ ๒๕๖๑๐/๑๕๕๑๘ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กลุ่มหน้าพระลานเหมืองหิน และประทานบัตรที่ ๑๙๙๘๘/๑๕๕๖๕ ของบริษัท ศิลาสามนธ์ จำกัด ขอร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน จำนวน ๕ แปลง โดยมีการออกแบบการทำเหมืองให้พื้นที่ต่อเนื่องเป็นบ่อเดียวกัน และไม่เว้นระยะจากขอบประทานบัตร ด้านที่ติดกับประทานบัตรที่ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง ซึ่งแผนผังโครงการทำเหมือง (ฉบับเดิม) และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้เว้นแนวเขตห้ามทำเหมืองในระยะ ๑๐ เมตร และ ๕ เมตร จากขอบประทานบัตร จึงพื้นที่โครงการครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด ๖๗๕-๐-๘๘๙ ไร่

๒. ประทานบัตรที่ ๑๙๙๘๘/๑๕๕๖๕ ของบริษัท ศิลาสามนธ์ จำกัด ขอปรับวิธีการทำเหมือง โดยเปลี่ยนแปลงจากเดิมที่มีการทำเหมืองแบบขั้นบันไดมีความสูงไม่เกิน ๑๕ เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๘ เมตร โดยควบคุมความลาดชันสุดท้ายไม่เกิน ๔๕ องศา เป็นการทำเหมืองแบบขั้นบันไดมีความสูงไม่เกิน ๑๐ เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร โดยควบคุมความลาดชันสุดท้ายไม่เกิน ๔๕ องศา

๓. ประทานบัตรที่ ๓๒๕๘๘/๑๖๑๑๔ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โชคชัยศิลา ขอเพิ่ม Mobile Crushing Plant จำนวน ๑ ชุด เพื่อการย่อย และคัดขนาดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ในเขตพื้นที่ประทานบัตร

นายสมศักดิ์
[Signature]

(นายสมศักดิ์ จันทร์)

ผู้อำนวยการกองอนุรักษ์


MM-C13

แผนผังโครงการ...

น.1/29

แผนผังโครงการทำเหมืองฉบับนี้ ได้ผ่านการตรวจสอบและรับรองจากวิศวกรเหมืองแร่และ
ผอ.สรช.๒ แล้ว เห็นว่ามีความเหมาะสมตามหลักวิศวกรรมสอดคล้องกับระเบียบ กพร. ว่าด้วยกฎการจัดทำ
รายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่และแผนผังโครงการทำเหมือง พ.ศ.๒๕๕๕ กบส. พิจารณาแล้วเห็นว่า
การขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองในครั้งนี้ เป็นการนำทรัพยากรแร่ที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์
อย่างคุ้มค่า ซึ่งไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมโดยรอบเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญจากที่ได้ประเมินไว้แล้ว
และการออกแบบการทำเหมือง สามารถควบคุมผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยและ
ยอมรับได้ จึงอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง โดยให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิมของแต่ละโครงการฯ และปฏิบัติตามมาตรการฯ
ที่กำหนด (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตาม
เอกสารแนบ อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง โดยการร่วมแผนผังโครงการเดียวกัน
ของประทานบัตรทั้ง ๔ แปลง จะทำให้สภาพพื้นที่หน้าเหมืองเปลี่ยนแปลงไป ไม่สอดคล้องกับแผนการฟื้นฟู
พื้นที่เหมืองแร่ ตามที่เสนอไว้ในรายงาน EIA จึงเห็นควรให้ผู้ประกอบการจัดทำแผนการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่
ในภาพรวม เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่จริง และสามารถป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างมี
ประสิทธิภาพ โดยให้มีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการดำเนินการให้ชัดเจน เสนอให้ กพร.พิจารณาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาคำเนินการต่อไป


(นายอนุ กัสสประวิทย์)
ผู้อำนวยการกองบริหารสิ่งแวดล้อม

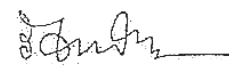
เรียน ☐ ผบช.

☐ กตส.

☐ คสว. *พ้องเอก*

☐ คสอ. *ค.ในแผนผัง*

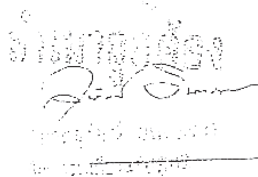
☒ คกก.


(นายวี จารุรักษา)
ผอ.สรช.๒
20 พ.ย. 2560

1544 มช.เขต



๒๗ พ.ย. ๖๐



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม)

ประกอบการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง

โดยร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันสำหรับ

ประทานบัตรที่ ๒๕๖๐๙/๑๕๕๖๗ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ประทานบัตรที่ ๓๒๕๘๙/๑๖๑๑๕ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โชคชัยศิลา

ประทานบัตรที่ ๒๕๖๑๐/๑๕๕๑๕ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กลุ่มหน้าพระลานเหมืองหิน

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

และ ประทานบัตรที่ ๑๙๙๘๙/๑๕๕๖๕ ของบริษัท ศิลปสถานท์ จำกัด

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

๑. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองห่างจากแนวขอบเขต
ประทานบัตรโดยรอบของกลุ่มเหมือง ด้านที่ไม่ติดต่อกับประทานบัตรที่ขอร่วมแผนผังโครงการเดียวกัน
ในระยะไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร และพื้นที่ Buffer zone ของประทานบัตรที่ ๒๕๖๐๙/๑๕๕๖๗ โดยกำหนดให้
เว้นแนว Buffer zone ห่างจากแนวเขตบริเวณหลักหมายเขตเหมืองแร่นุมที่ ๑ ไปยังนุมที่ ๗ ระยะ
ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ เมตร รวมทั้งให้จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์ที่แสดงให้เห็นแนวเขตพื้นที่ทำเหมืองให้มองเห็นชัดเจน
พร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษา และปลูกเสริมต้นไม้โตเร็ว หรือไม่ท้องถิ่นให้เต็มทีว่างในพื้นที่ไม่ทำเหมืองให้หนาแน่น

๒. ให้เปิดการทำเหมืองเพื่อการผลิตแร่ตามที่กำหนดในแผนผังโครงการ (ฉบับที่ขอ
เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ) โดยเปิดหน้าเหมืองในลักษณะแบบชันบันได โดยมีความกว้างของชันบันไดไม่น้อยกว่า
๑๐ เมตร ความสูงไม่เกิน ๑๐ เมตร พร้อมรักษาความลาดเอียงรวมของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน
๕๕ องศา เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าเหมือง ตลอดจนหลีกเลี่ยงการเดินหน้าเหมืองที่มีชั้นแร่เอียงเข้าหา
หน้างาน เพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่มหรือการร่วงหล่นของดินและเศษหิน

๓. ในการเปิดหน้าเหมืองเพื่อผลิตแร่ ต้องควบคุมการใช้วัตถุระเบิดให้เป็นไปตามหลักวิชาการ และ
มีวิศวกรควบคุมอย่างใกล้ชิด ให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดได้ไม่เกิน ๓๑.๐๕ กิโลกรัมต่อรูเจาะ ทำการระเบิดวันละ
๑ ครั้ง ในช่วงเวลา ๐๖.๐๐-๑๗.๐๐ น. โดยก่อนการระเบิดทุกครั้ง จะต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบบริเวณที่จะทำการ
ระเบิดเพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีบุคคลอื่นเข้าไปอยู่ในบริเวณดังกล่าว และให้เปิดสัญญาณเสียงแจ้งเตือนให้ได้ยินในรัศมี
ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ เมตร พร้อมทั้งมีป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิดที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ห้ามมี
การทำเหมืองหรือระเบิดแร่ในเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด ทั้งนี้จะต้องควบคุมวิธีการใช้และการเก็บรักษา
วัตถุระเบิดให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองและตามระเบียบที่ราชการกำหนด

๔. อุปกรณ์ Mobile Crusher ต้องมีระบบป้องกันกำจัดฝุ่น bag Filter ในแต่ละชุด และ
จะต้องมีการเปิดใช้งานตลอดเวลาที่มีการโม่บดหรือย่อยหิน

๕. ให้ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำที่จุดกำเนิดฝุ่นโดยรอบ Mobile Crusher แต่ละชุด โดยให้ตั้ง
แท็งก์น้ำบริเวณ Mobile Crusher แต่ละชุด เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำหรับใช้ฉีดสเปรย์ รวมทั้งบำรุงรักษาระบบ
ให้มีประสิทธิภาพ และใช้งานได้ต่อเนื่อง

๖. ให้จัดสร้างบ่อตกตะกอนจำนวน ๔ บ่อ บริเวณหมายเลข "บ๑" "บ๒" "บ๓" "บ๔"
ขนาดประมาณ ๒๐x๒๐ เมตร ลึก ๓ เมตร เพื่อตกตะกอนจากน้ำฝนที่ชะล้างผ่านหน้าเหมือง พร้อมทั้งติดตั้ง
เครื่องสูบน้ำ เพื่อป้องกันน้ำท่วมบ่อเหมือง และสูบน้ำไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่าง ๆ และขุดลอกตะกอนดิบ
จากบ่อดังกล่าวอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือเมื่อมีตะกอนสะสมมากกว่า ๑/๓ ของบ่อ เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝน
ชะล้างได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(นายสุวิทย์ ...)

TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

๗. ให้จัดสร้าง...

น.1/31

๗. จัดให้มีรถบรรทุกน้ำ เพื่อใช้ฉีดพรมเส้นทางสายหลักในพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่ง ในช่วงที่เป็นถนนลูกรังจากพื้นที่โครงการสู่พื้นที่ภายนอก อย่างน้อยวันละ ๓-๕ ครั้ง หรือตามความเหมาะสม กับสภาพภูมิอากาศ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง พร้อมทั้งให้ดูแลเก็บกวาดฝุ่นตักค้างสะสมบนเส้นทาง ขนส่ง และให้ความร่วมมือกับประจักษ์บัตรที่ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันปรับปรุงสภาพเส้นทาง ขนส่ง และถนนสาธารณะที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันในการขนส่งแร่ให้มีสภาพใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ

๘. ในการขนส่งแร่จากนอกพื้นที่โครงการจะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระเบบบรรทุกทุกให้มิดชิด เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการกระเด็นของเศษหิน และให้ควบคุมน้ำหนักบรรทุกและความเร็ว ของรถบรรทุกแต่ละคันที่ราชการกำหนด โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน ๒๕ กิโลเมตร/ชั่วโมง และห้ามมีการขนส่งแร่ในช่วงเวลา ๐๗.๐๐-๐๘.๓๐ น. และ ๑๕.๐๐-๑๗.๐๐ น. ซึ่งเป็นช่วงที่นักเรียนและ ประชาชนเดินทางไป-กลับจากโรงเรียนและที่ทำงาน

๙. ให้จัดทำป้ายชี้แสดงรายละเอียดของแปลงประทานบัตร ป้ายสัญญาณเตือน สัญญาณไฟ กระพริบ ป้ายเตือนระวัง-มีรถบรรทุกเข้าออก และป้ายชะลอความเร็ว บริเวณช่วงก่อนเลี้ยวเข้า-ออกพื้นที่ โครงการ เพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นแก่ราษฎรในชุมชนและผู้สัญจรไป-มา โดยป้ายแสดง หรือสัญญาณเตือนภัยจะต้องสามารถมองเห็นได้ชัดเจน

๑๐. ให้จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าป้องกันภัย ถุงมือ หน้ากากกันฝุ่น และปลั๊กอุดหู ฯลฯ ให้เหมาะสมกับสภาพของงาน พร้อมทั้งจัดให้มี การตรวจสุขภาพของพนักงานปีละ ๑ ครั้ง โดยการตรวจสอบร่างกายโดยทั่วไป ได้แก่ ความสามารถของกำลังยืน ระบบหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ และการเอ็กซเรย์ปอด พร้อมทั้งรายงานสรุปผลให้กรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุกครั้ง

๑๑. โรงไม้หินของโครงการจะต้องมีการบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพ ดีอยู่เสมอ ทั้งการปิดคลุมอาคาร อุปกรณ์ และระบบสเปรย์น้ำที่จุดกำเนิดฝุ่นต่าง ๆ และจะต้องเปิดใช้ ตลอดเวลาที่ทำการไม้ บด ย่อยหิน ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงไม้ บด หรือย่อยหิน มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๔๘ อย่างครบถ้วนโดยเคร่งครัด

๑๒. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมือง ดังนี้

๑๒.๑ บริเวณที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแร่และกิจกรรมเกี่ยวเนื่อง ให้พยายามรักษาสภาพเดิมไว้ และปลูกต้นไม้เสริมให้หนาแน่น

๑๒.๒ บริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองในระยะสุดท้าย และที่ใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ทุกบริเวณ ให้ฟื้นฟู โดยการขุดหลุมหรือร่องใส่ดิน/ปุ๋ย พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม่ไถแปรเพื่อคืนสภาพป่าไม้

๑๒.๓ บริเวณที่ต่ำกว่าพื้นราบลงไปเป็นบ่อเหมืองให้ปรับสภาพพื้นที่ให้มีความปลอดภัย เพื่อเป็นแหล่งน้ำใช้ของชุมชน โดยการปรับลดความลาดชัน และสร้างคันทำนบดินล้อมรอบบ่อเหมือง หรือล้นน้ำ ลวดหนาม และจัดทำป้ายแสดงแนวเขตอันตรายให้มองเห็นชัดเจน พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม่ไถแปร โดยรอบบ่อเหมืองที่อยู่สูงกว่าระดับกักเก็บน้ำในอนาคตกั้นทำนบดิน เพื่อป้องกันการพังทลายและ เสริมสร้างทัศนียภาพให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ

ทั้งนี้ ให้ผู้ถือประทานบัตรแต่ละแปลง รายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ให้ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก ๑ ปี โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการและตำแหน่งที่ดำเนินการอย่างเพียงพอในปีที่ผ่านมา

นางสาวสุภาวดี
[Signature]
[Stamp]
MM-C.13

๑๓. ให้ผู้ถือ

๑๓. ให้ผู้ถือประทานบัตรส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดไว้ ซึ่งจัดทำโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมืองให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก ๖ เดือน ในช่วงมีฤดูฝน-กรกฎาคม และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคมของทุกปี

๑๔. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป

๑๕. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำเหมือง หรือการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวเนื่องที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน

๑๖. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสี หรืออื่น ๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ

กองบริหารสิ่งแวดล้อม
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
พฤศจิกายน ๒๕๖๐

10/11/20
[Signature]

10/11/20
[Signature]

VM-C13

ภาคผนวก ข

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ประจำเดือนเมษายน 2566



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

229/7-8 ซอยจตุรัสทิวาภิรมย์ 95/1 ถนนจตุรัสทิวาภิรมย์ แขวงบางซื่อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
229/7-4 ซอยจตุรัสทิวาภิรมย์ 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-sor, Bangphlat, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-850-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 2

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์)
หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรที่ 19989/15865 ของบริษัท ศิลาสนันท์ จำกัด

Address : ตั้งอยู่ที่ ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling by : อาทิตย์ โพนสงคราม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 10.00 - 10.15 น.

Sampling Date : 20 เมษายน 2566

Received Date : 20 เมษายน 2566

Analysis No. : 2304-026 (1,2) Rev.001

Analytical Date : 20 เม.ย - 9 พ.ค. 2566

Parameters	Unit	Method	Result	
			น้ำชุมเหมือง 1 0699851E 1627333N	น้ำชุมเหมือง 2 0699694E 1627614N
Appearance	-	Observation	ใสตะกอนน้อย	ใสตะกอนน้อย
pH	-	Electrometric	7.7 at 25.4 °C	7.5 at 25.8 °C
TSS	mg/l	Dried at 103 -105 °C	1.0	1.0
TDS	mg/l	Dried at 180 °C	378	396
Turbidity	NTU	Nephelometric	2.23	0.37
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline	0.065	< 0.001
Sulfate	mg/l SO ₄	Turbidimetric	94.670	95.060
Total Hardness	mg/l CaCO ₃	EDTA Titrimetric	381.90	394.40
Arsenic	mg/l As	Hydride Generation AAS	< 0.0003	< 0.0003
Cadmium	mg/l Cd	AAS	< 0.002	< 0.002
Lead	mg/l Pb	AAS	< 0.003	< 0.003

หมายเหตุ : Detection limit Total Iron = 0.001 mg/l Arsenic = 0.0003 mg/l , Cadmium = 0.002 mg/l , Lead = 0.003 mg/l

[Redacted]
Laboratory Analyst



[Redacted]
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TW.001-11



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

229/1-8 ซอยเจริญสุข 95/1 ถนนเจริญสุข แขวงบางอ้อ เขตบางพลี กรุงเทพฯ 10700
229/1-4 Soi Charan Sanit Wong 95/1 Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangphlat, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 2 of 2

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์)
หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรที่ 19989/15865 ของบริษัท ศิลาสนันท์ จำกัด

Address : ตั้งอยู่ที่ ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 20 เมษายน 2566

Analysis No. : 2304-026 (3,4) Rev.001

Sampling by : อาทิตย์ โพนสงคราม

Sampling Time : 09.35 - 10.25 น.

Received Date : 20 เมษายน 2566

Analytical Date : 20 เม.ย - 9 พ.ค. 2566

Parameters	Unit	Method	Result	
			น้ำบาดาล บ้านคั่งเขาเขียว 0700514E 1626428N	น้ำประปาบาดาล บ้านสะพานขาว 0698907E 1627677N
Appearance	-	Observation	ใส	ใส
pH	-	Electrometric	7.4 at 25.9 °C	7.3 at 25.3 °C
TSS	mg/l	Dried at 103 -105 °C	1.0	1.0
TDS	mg/l	Dried at 180 °C	424	414
Turbidity	NTU	Nephelometric	0.01	0.16
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline	< 0.001	< 0.001
Sulfate	mg/l SO ₄	Turbidimetric	106.944	56.461
Total Hardness	mg/l CaCO ₃	EDTA Titrimetric	414.10	369.80
Arsenic	mg/l As	Hydride Generation AAS	< 0.0003	< 0.0003
Cadmium	mg/l Cd	AAS	< 0.002	< 0.002
Lead	mg/l Pb	AAS	< 0.003	< 0.003

หมายเหตุ : Detection limit Total Iron = 0.001 mg/l Arsenic = 0.0003 mg/l , Cadmium = 0.002 mg/l , Lead = 0.003 mg/l



Laboratory Analyst



Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TW.C01-11



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

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

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 8

Customer Name : บริษัท ทอท - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท ศิลาแสนท์ จำกัด
Address : ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี
Sampling Date : 18 - 21 เมษายน 2566
Analysis No. : A34 - 2023
Analytical Date : 8 พฤษภาคม 2566

วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์
คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		ปริมาณฝุ่น (mg/m ³)	
		ปริมาณฝุ่น (TSP)	ปริมาณฝุ่น(PM-10)
โรงโม่หิน บจก.ศิลาแสนท์ 0699499E 1626329N	18 - 19 เมษายน 2566	0.3153	0.0384
	19 - 20 เมษายน 2566	0.3261	0.0501
	20 - 21 เมษายน 2566	0.3278	0.0620
บริเวณวัดพุทไธศวรรย์ 0699066E 1628305N	18 - 19 เมษายน 2566	0.1310	0.0832
	19 - 20 เมษายน 2566	0.1723	0.0711
	20 - 21 เมษายน 2566	0.2143	0.0817
โรงเรียนบ้านคั่งเขาเขียว 0700533E 1626434N	18 - 19 เมษายน 2566	0.1746	0.0665
	19 - 20 เมษายน 2566	0.0466	0.0389
	20 - 21 เมษายน 2566	0.2160	0.0862
บริเวณวัดถ้ำศรีวิไล 0700928E 1627299N	18 - 19 เมษายน 2566	0.1222	0.0505
	19 - 20 เมษายน 2566	0.1048	0.0651
	20 - 21 เมษายน 2566	0.1154	0.0850
มาตรฐาน*		0.33	0.12

หมายเหตุ

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



Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TA.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 2 of 8

Analysis NO.34-2023

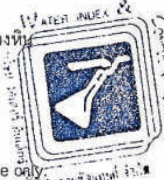
ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	โรงโม่หิน บจก.ศิลาสนามที่ 0699499E 1626329N						
	18 - 19 เมษายน 2566		19 - 20 เมษายน 2566		20 - 21 เมษายน 2566		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	
11.00-12.00 น.	63.5	84.9	63.4	84.9	63.9	81.2	
12.00-13.00 น.	64.3	89.7	63.4	79.6	65.0	78.5	
13.00-14.00 น.	65.0	86.1	62.9	79.2	64.4	89.6	
14.00-15.00 น.	64.5	82.0	61.1	79.2	58.8	83.6	
15.00-16.00 น.	55.1	76.1	49.6	71.8	49.1	60.4	
16.00-17.00 น.	51.0	70.0	54.2	60.8	53.2	80.8	
17.00-18.00 น.	56.1	67.8	58.7	64.6	52.6	65.6	
18.00-19.00 น.	56.5	65.1	59.6	61.5	52.6	66.0	
19.00-20.00 น.	56.7	61.8	59.8	63.4	52.3	61.6	
20.00-21.00 น.	57.6	60.5	59.6	62.1	53.6	67.9	
21.00-22.00 น.	54.2	68.0	56.4	65.6	52.6	59.5	
22.00-23.00 น.	54.1	57.5	54.9	58.1	52.1	55.6	
23.00-00.00 น.	54.2	58.6	54.0	56.8	52.3	57.2	
00.00-01.00 น.	54.5	59.8	53.0	57.1	52.7	75.2	
01.00-02.00 น.	55.4	59.9	52.9	56.0	52.4	76.0	
02.00-03.00 น.	55.2	59.5	51.5	55.1	55.6	79.1	
03.00-04.00 น.	57.2	61.1	55.7	74.7	56.3	96.4	
04.00-05.00 น.	57.1	75.0	57.0	86.0	49.3	56.2	
05.00-06.00 น.	59.5	80.3	65.4	94.3	50.6	79.8	
06.00-07.00 น.	63.3	86.7	64.2	78.2	53.4	76.8	
07.00-08.00 น.	64.1	86.0	63.9	79.1	54.8	64.0	
08.00-09.00 น.	63.8	83.8	66.2	86.2	51.3	68.0	
09.00-10.00 น.	63.7	80.4	64.2	84.5	52.2	70.6	
10.00-11.00 น.	63.2	83.5	63.2	82.3	51.1	66.3	
Leq 24 hrs.	60.7	-	61.2	-	57.3	-	70 dB(A)
Lmax	-	89.7	-	94.3	-	96.4	115 dB(A)

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

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



Reported results refer to submitted sample only

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

F.TA.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 3 of 8

Analysis NO.A34-2023

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บริเวณวัดพุทธำบรรพต 0699066E 1628305N						
	18 - 19 เมษายน 2566		19 - 20 เมษายน 2566		20 - 21 เมษายน 2566		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	
12.00-13.00 น.	52.3	85.1	51.2	63.6	49.1	62.5	
13.00-14.00 น.	51.6	73.0	53.1	62.7	48.6	63.9	
14.00-15.00 น.	51.2	70.4	49.8	63.8	50.6	67.0	
15.00-16.00 น.	52.8	82.5	47.2	67.5	49.9	67.7	
16.00-17.00 น.	49.8	72.8	50.8	68.6	51.9	64.7	
17.00-18.00 น.	47.2	77.5	52.1	74.1	55.0	66.2	
18.00-19.00 น.	48.6	65.4	40.4	52.8	51.7	57.4	
19.00-20.00 น.	43.7	63.5	42.8	55.1	51.5	61.0	
20.00-21.00 น.	48.8	73.5	45.1	57.7	46.7	62.6	
21.00-22.00 น.	41.4	55.7	43.2	68.0	46.6	57.5	
22.00-23.00 น.	41.6	56.5	43.0	57.2	44.1	57.3	
23.00-00.00 น.	40.4	54.4	43.6	60.3	41.3	59.8	
00.00-01.00 น.	44.0	67.9	41.3	55.7	39.7	51.7	
01.00-02.00 น.	41.4	60.5	39.9	51.3	39.5	58.7	
02.00-03.00 น.	40.6	64.2	42.1	55.7	41.0	51.4	
03.00-04.00 น.	44.3	62.3	42.9	65.1	41.6	57.4	
04.00-05.00 น.	48.9	69.9	48.1	62.2	52.9	64.1	
05.00-06.00 น.	45.1	68.9	45.9	72.1	45.8	69.1	
06.00-07.00 น.	49.6	71.8	48.0	65.1	43.9	62.0	
07.00-08.00 น.	44.7	61.7	47.5	62.4	44.6	67.8	
08.00-09.00 น.	49.7	59.3	55.0	69.1	50.3	67.5	
09.00-10.00 น.	52.3	62.0	53.7	63.7	51.3	72.8	
10.00-11.00 น.	53.1	60.5	50.9	63.2	51.8	77.5	
11.00-12.00 น.	52.1	60.5	51.0	61.9	50.8	75.4	
Leq 24 hrs.	49.1	-	49.2	-	49.4	-	70 dB(A)
Lmax	-	85.1	-	74.1	-	77.5	115 dB(A)

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

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



Reported results refer to submitted sample only

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

F.TA.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 4 of 8

Analysis NO.A34-2023

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	โรงเรียนบ้านคู้เขาเขียว 0700533E 1626434N						
	18 - 19 เมษายน 2566		19 - 20 เมษายน 2566		20 - 21 เมษายน 2566		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	
11.00-12.00 น.	62.3	94.4	60.4	76.3	58.4	76.0	
12.00-13.00 น.	54.4	70.3	61.5	94.6	54.1	77.1	
13.00-14.00 น.	61.6	92.4	59.5	75.1	63.1	84.4	
14.00-15.00 น.	58.6	90.5	63.7	94.8	62.0	95.0	
15.00-16.00 น.	61.6	74.6	54.6	71.5	53.9	79.1	
16.00-17.00 น.	60.2	78.2	55.9	68.1	57.8	80.0	
17.00-18.00 น.	51.8	69.3	53.3	68.6	58.5	75.5	
18.00-19.00 น.	51.9	72.3	52.5	72.8	51.1	76.6	
19.00-20.00 น.	51.0	69.6	51.4	67.1	51.1	79.2	
20.00-21.00 น.	51.3	69.5	50.8	66.7	49.8	62.6	
21.00-22.00 น.	50.5	65.3	49.7	63.5	49.7	64.2	
22.00-23.00 น.	50.7	71.3	49.3	68.1	50.4	73.1	
23.00-00.00 น.	50.4	66.7	49.6	64.1	49.4	71.1	
00.00-01.00 น.	50.2	63.9	49.2	64.6	49.4	62.5	
01.00-02.00 น.	50.2	61.4	49.1	61.1	49.1	66.8	
02.00-03.00 น.	50.0	58.8	49.7	68.4	49.3	71.0	
03.00-04.00 น.	49.9	64.1	49.9	70.4	49.2	64.7	
04.00-05.00 น.	50.7	65.0	50.1	74.1	50.0	74.2	
05.00-06.00 น.	52.6	69.2	53.1	73.0	53.4	72.2	
06.00-07.00 น.	52.2	66.5	53.0	73.0	53.7	73.4	
07.00-08.00 น.	54.5	67.1	54.4	66.8	55.1	72.4	
08.00-09.00 น.	55.5	75.9	54.7	78.4	62.5	93.5	
09.00-10.00 น.	56.4	78.6	57.7	80.1	64.5	94.9	
10.00-11.00 น.	59.9	92.1	56.6	76.1	56.3	88.6	
Leq 24 hrs.	56.4	-	56.1	-	57.3	-	70 dB(A)
Lmax	-	94.4	-	94.8	-	95.0	115 dB(A)

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

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TA.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 5 of 8

Analysis NO.A34-2023

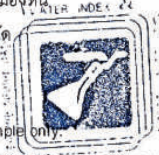
ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บริเวณวัดถ้ำศรีโสด 0700928E 1627299N						
	18 - 19 เมษายน 2566		19 - 20 เมษายน 2566		20 - 21 เมษายน 2566		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	
12.00-13.00 น.	56.5	82.2	66.7	92.3	57.6	87.3	
13.00-14.00 น.	59.1	91.7	56.7	82.9	55.6	82.1	
14.00-15.00 น.	58.9	88.8	54.6	78.1	50.0	90.9	
15.00-16.00 น.	60.7	92.1	60.0	99.0	64.9	96.5	
16.00-17.00 น.	61.1	90.0	60.9	91.2	50.6	80.0	
17.00-18.00 น.	57.0	82.3	60.1	93.5	53.0	87.5	
18.00-19.00 น.	62.2	81.4	60.1	95.0	50.1	83.1	
19.00-20.00 น.	60.2	86.3	57.3	90.4	56.4	70.1	
20.00-21.00 น.	55.7	77.3	55.9	85.8	57.9	84.2	
21.00-22.00 น.	56.3	71.0	58.8	90.2	60.8	82.2	
22.00-23.00 น.	63.8	96.6	55.4	74.7	58.8	75.4	
23.00-00.00 น.	52.3	70.4	53.4	80.9	60.5	87.8	
00.00-01.00 น.	55.3	80.4	55.1	85.2	56.6	83.5	
01.00-02.00 น.	52.8	66.9	54.9	83.0	52.3	81.6	
02.00-03.00 น.	51.5	69.7	50.2	82.0	60.4	89.0	
03.00-04.00 น.	52.4	68.5	52.4	83.3	53.0	72.0	
04.00-05.00 น.	52.8	71.7	57.6	83.5	49.4	61.9	
05.00-06.00 น.	55.2	76.1	51.0	80.9	53.0	68.9	
06.00-07.00 น.	61.7	98.0	51.3	83.5	55.0	79.8	
07.00-08.00 น.	55.0	76.9	63.1	89.5	53.3	71.0	
08.00-09.00 น.	54.9	77.8	60.7	86.1	59.2	84.3	
09.00-10.00 น.	64.8	96.5	59.4	86.3	58.1	74.2	
10.00-11.00 น.	64.2	94.3	56.3	83.7	63.1	85.4	
11.00-12.00 น.	63.0	98.3	59.6	86.1	56.3	71.4	
Leq 24 hrs.	59.7	-	59.0	-	58.1	-	70 dB(A)
Lmax	-	98.3	-	99.0	-	96.5	115 dB(A)

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

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TA.001-11



ANALYSIS REPORT

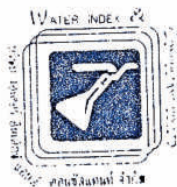
Page 6 of 8

Analysis NO.A34-2023

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บริเวณขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศใต้		
	19 เมษายน 2566 เวลา 16.55 น. พิกัด 0700059E 1627383N		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
FREQUENCY (Hz)	22	20	12
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	0.762	1.27	0.672
PEAK DISPLACEMENT (mm)	0.0265	0.0398	0.0249
PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	2.42		
AIR PRESSURE dB(L)	117.6		
TRIGGER	LONGITUDINAL		
Standard*			
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤27.6	≤25.1	≤15.1
PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.20	≤0.20	≤0.20
Measured Instrument	Brand	Model	
	Instantel	MinimatePlus	

- * : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)
เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
- หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



(
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TA.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 7 of 8

Analysis NO.A34-2023

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บริเวณวัดหูกำพรพต		
	19 เมษายน 2566 เวลา 16.55 น. พิกัด 0699066E 1628305N		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
FREQUENCY (Hz)	< 0.5	< 0.5	< 0.5
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	< 0.127	< 0.127	< 0.127
PEAK DISPLACEMENT (mm)	< 0.001	< 0.001	< 0.001
PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	< 0.127		
AIR PRESSURE dB(L)	0		
TRIGGER	N/A		
Standard*			
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	-	-	-
PEAK DISPLACEMENT (mm)	-	-	-
Measured Instrument	Brand	Model	
	Instantel	MinimatePlus	

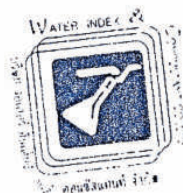
1. * : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

หมายเหตุ : N/A = ไม่สามารถระบุค่าได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้

- = ไม่สามารถระบุค่ามาตรฐานได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้



Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TA.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 8 of 8

Analysis NO.A34-2023

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บริเวณวัดถ้ำศรีวิไล		
	19 เมษายน 2566 เวลา 16.55 น. พิกัด 0700928E 1627299N		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
FREQUENCY (Hz)	< 0.5	< 0.5	< 0.5
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	< 0.127	< 0.127	< 0.127
PEAK DISPLACEMENT (mm)	< 0.001	< 0.001	< 0.001
PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	< 0.127		
AIR PRESSURE dB(L)	0		
TRIGGER	N/A		
Standard*			
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	-	-	-
PEAK DISPLACEMENT (mm)	-	-	-
Measured Instrument	Brand	Model	
	InstanTel	MinimatePlus	

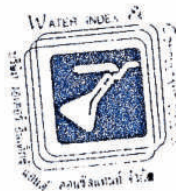
1. * : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

หมายเหตุ : N/A = ไม่สามารถระบุค่าได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้

- = ไม่สามารถระบุค่ามาตรฐานได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้



Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TA.001-11

ภาคผนวก ค

มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๘ (พ.ศ. ๒๕๔๒)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๘ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๔ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๔๒ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๒ ให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความใน (๔) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๔) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๘ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน (๒) และ (๓) ของข้อ ๔ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๔) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปและให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๘ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหยาบและของขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ประกาศ ณ วันที่ ๘ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๒

ชาตุรงค์ ฉายแสง

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดให้เมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะส่งผลกระทบต่อระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

โดยที่ ได้มีการมีรูปแบบราชการโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้เมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะส่งผลกระทบต่อระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมในข้อคดีซึ่งเกี่ยวกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติประกอบพระราชบัญญัติการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้เมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะส่งผลกระทบต่อระดับเสียงและความสั่นสะเทือน ลงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๓๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“เมืองหิน” หมายความว่า กิจกรรมระเบิดและขุดหิน ตามกฎหมายว่าด้วยแร่หรือกิจการโรงงานเกี่ยวกับการไม่ บด หรือย่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

- ข้อ ๓ ให้เมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะส่งผลกระทบต่อระดับเสียงและความสั่นสะเทือน
- ข้อ ๔ ห้ามมิให้ทำพอหรือผู้ครอบครองหม้อต้มก่อให้เกิดระดับเสียงและความสั่นสะเทือนเกินกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
- ข้อ ๕ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๙
อรรถ ติระไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ประกาศกระทรวงแพทย^๒การ^๑รรม^๓ชาติและตั้งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานความรู้ระดับวิชาชีพและความรู้พื้นฐานทางวิชาชีพ

โดยที่ได้มีการปรับปรุงระบบราชการ โดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้ยกภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำงานเมื่อขึ้น

[illegible]

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและค่าฝุ่นละอองจากการทำงานของเครื่องจักรกลที่ใช้ในสถานประกอบการ พ.ศ. ๒๕๕๑

ข้อ ๒๒ ในประกาศนี้

“การเติบโตสูงสุด” หมายถึงว่า การเติบโตสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่าง การทรงตัวระดับเสียง โดยมีท่วงต้นแคบเลต หรือ dB (A)

“ระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง” หมายความว่า การวัดเสียงที่มีผลทางกายภาพต่อระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง มีระดับเสียงที่เปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๘ ชั่วโมง (๘ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกว่าโดยย่อว่า Leq ๘ hr โดยที่หน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dBA

“ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง” หมายความว่า ค่าระดับเสียงคงที่มีลักษณะเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงในเวลา ๒๔ ชั่วโมง (๒๔ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq ๒๔ hr โดยมีหน่วยเป็น เดซิเบล หรือ dB (A)

“มาตรฐานเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงมาตรฐาน ณปีที่ ๒๕๓, ณปีที่ ๒๕๐๔ หรือณปีที่ ๒๕๐๒ ของคณะกรรมการระหว่างประเทศ ว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า ซึ่งเรียกโดยย่อว่า ไอ อี ซี (International Electrotechnical Commission, IEC) หรือเครื่องวัดระดับเสียงอื่นที่เทียบเท่ามาตรฐาน ณปีที่ ๒๕๐๒

“มาตรฐานสั้นสะเพี้ยน” หมายความว่า เครื่องวัดความสั้นสะเพี้ยนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO ๑๕๖๖ ข้อ ๓ ให้กำหนดความยาวครึ่งคืบเสียงจากการทับหรือทับไว้ ดังต่อไปนี้

- (๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่นเกิน ๑๐๕ เดซิเบลเอ
 - (๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ไม่นเกิน ๙๕ เดซิเบลเอ
 - (๓) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่นเกิน ๙๐ เดซิเบลเอ
- ข้อ ๔ การตรวจวัดระดับเสียงจากการทำเหมืองหิน ให้ทำตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้
- (๑) การตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงดังนี้

(Sound Pressure Level) ในขณะเปิดหัว

(๒) การตรวจคัดกรองระดับเบต้า ๘ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรฐานระดับเบต้าของวัยครรภ์เพียงอย่างเดียวเมื่อคลอดเวลา ๘ ชั่วโมง ที่มีการไม่ บด และข้อบกพร่อง

(๓) การตรวจวัดสารตัวบ่งชี้ของผลเสีย ๒๔ ชั่วโมง ให้นำใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงได้"

(๔) การที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ของมาตรฐานระดับสูงให้ทั้งในบริเวณของเขตประเทศหรือเขตปกครองบริหาร หรือเขตแดนของเขตกันชน (Buffer Zone) และในเขตพื้นที่มีกรณีอื่น ตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) กำหนดไว้ตาม ISO Recommendation R ๑๕๕๖ ซึ่งมิว่าจะยึดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๑ ที่ขอประกาศนี้

ข้อ ๕ การกำหนดค่าระดับสูงจะต้องเป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) กำหนด ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๒ ที่ขอประกาศนี้

ข้อ ๖ ให้กำหนดมาตรฐานความถี่ของงานการขึ้นเมืองขึ้นไว้ ดังต่อไปนี้

- (๑) ความถี่ ๑ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
"ไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิเมตร
- (๒) ความถี่ ๒ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
"ไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิเมตร
- (๓) ความถี่ ๓ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
"ไม่เกิน ๐.๖๗ มิลลิเมตร
- (๔) ความถี่ ๔ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
"ไม่เกิน ๐.๕๑ มิลลิเมตร
- (๕) ความถี่ ๕ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
"ไม่เกิน ๐.๕๐ มิลลิเมตร
- (๖) ความถี่ ๖ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
"ไม่เกิน ๐.๓๔ มิลลิเมตร
- (๗) ความถี่ ๗ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
"ไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิเมตร
- (๘) ความถี่ ๘ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
"ไม่เกิน ๐.๒๓ มิลลิเมตร

- (๑๐) ความถี่ ๑๐ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
"ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๑) ความถี่ ๑๑ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
"ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๒) ความถี่ ๑๒ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๕.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
"ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๓) ความถี่ ๑๓ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๖.๓ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
"ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๔) ความถี่ ๑๔ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๖.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
"ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๕) ความถี่ ๑๕ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๗.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
"ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๖) ความถี่ ๑๖ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๐.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
"ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๗) ความถี่ ๑๗ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๑.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
"ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๘) ความถี่ ๑๘ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
"ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๙) ความถี่ ๑๙ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
"ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๐) ความถี่ ๒๐ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๕.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
"ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๑) ความถี่ ๒๑ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๖.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
"ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๒) ความถี่ ๒๒ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
"ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

เล่ม ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง	หน้า ๒๒๑ ราชกิจจานุเบกษา	๒๕ ธันวาคม ๒๕๔๕
(๒๓) ความถี่ ๒๓๓ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๔.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๔) ความถี่ ๒๔๔ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๕) ความถี่ ๒๕๕ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๖.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๖) ความถี่ ๒๖๕ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๗) ความถี่ ๒๗๕ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๖.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๘) ความถี่ ๒๘๕ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๖.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๙) ความถี่ ๒๙๕ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๖.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๐) ความถี่ ๓๐๕ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๖.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๑) ความถี่ ๓๑๕ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๖.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๒) ความถี่ ๓๒๕ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๓) ความถี่ ๓๓๕ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๐.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๔) ความถี่ ๓๔๕ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๕) ความถี่ ๓๕๕ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๔.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		

เล่ม ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง	หน้า ๒๒๑ ราชกิจจานุเบกษา	๒๕ ธันวาคม ๒๕๔๕
(๓๖) ความถี่ ๓๖๕ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๕.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๗) ความถี่ ๓๗๕ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๖.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๘) ความถี่ ๓๘๕ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๖.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๙) ความถี่ ๓๙๕ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๕.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๔๐) ความถี่ตั้งแต่ ๔๐ เอิร์ตซ์ขึ้นไป ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕๐.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		

ข้อ ๗ การตรวจวัดระดับความถี่อันเนื่องจากการก่อกวนของคลื่นไฟฟ้าในบริเวณขอบของเขตบริหารนั้ตร หรือเขตปกครองการ หรือเขตด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) โดยให้มาตรความถี่อันเนื่องตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO ๔๕๖๖ โดยการตรวจวัดความถี่อันเนื่องให้ขึ้นไปตามมาตรฐาน DIN ๔๕๕๕๐ ที่มีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๓ ที่ประกอบภาคนี้

ข้อ ๘ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับตั้งแต่วันถัดจากวันทีประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๕
 อนุช ติยะไพรัช
 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ๑

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความถี่เสียงเพื่อสุขภาพการฟังของพื้นที่

วิธีการตรวจวัดระดับเสียง

๑. การวัดระดับเสียงบริเวณภายนอกอาคาร (Outdoor Measurement)
การติดตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงควรทำจากกำแพง สิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุ
ที่ทำให้เกิดการสะท้อนเสียงอย่างน้อย ๓.๕ เมตร และสูงจากพื้น ๑.๖ – ๑.๕ เมตร
๒. การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณภายในอาคาร (Indoor Measurement)
การติดตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงควรทำจากกำแพงอย่างน้อย ๑ เมตร และ
ประมาณ ๑.๕ เมตร จากหน้าต่าง และให้สูงจากพื้น ๑.๖ – ๑.๕ เมตร

ภาคผนวก ๒

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความถี่เสียงเพื่อสุขภาพการฟังของพื้นที่

การคำนวณค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Level; L_{eq})

สามารถคำนวณได้ตามสมการ

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

เมื่อ L_{Ai} = ค่าระดับเสียงในหน่วยเดซิเบล ในช่วงเวลาที่ i

n = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดระดับเสียงช่วงที่ i คิดเป็นร้อยละ
ของเวลาที่ทำการตรวจวัดทั้งหมด

= $(t \times 100) / T$

โดยที่ t_i = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดที่ i คิดเป็นชั่วโมง

T = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดทั้งหมด = $\sum t_i$

เมื่อค่าระดับเสียงเฉลี่ยทุกชั่วโมงได้ จะหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลา T ชั่วโมง
ซึ่งสามารถคำนวณได้จากสมการ

$$L_{eqT} = 10 \log \left[\frac{1}{T} \sum_{i=1}^n 10^{L_{eqi}/10} \right]$$

โดยที่ L_{eqT} = ค่าระดับเสียงเฉลี่ยต่อเนื่องในช่วงเวลา T ชั่วโมง

L_{eqi} = ค่าเฉลี่ยระดับเสียงต่อเนื่อง i ชั่วโมง ในชั่วโมงที่ i

ในการนี้ที่ T = ๒๔ ชั่วโมง

$$L_{eq}(๒๔) = ๑๐ \log \left[\frac{๑}{๒๔} \sum_{i=๑}^n ๑๐^{๐.๑ L_{eqi}} \right]$$

ในการนี้ที่ T = ๘ ชั่วโมง

$$L_{eq}(๘) = ๑๐ \log \left[\frac{๑}{๘} \sum_{i=๑}^n ๑๐^{๐.๑ L_{eqi}} \right]$$

ภาคผนวก ๓
ท้าย
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าระดับเสียงและความถี่เสียงเพื่อจากการทำเหมืองหิน

- วิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (DIN ๔๑๕๐)
๑. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนพื้นดิน ให้ใช้อุปกรณ์หรือวัสดุอื่นใดมาทำ
การ
ยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้แน่นคง โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับ
เคลื่อน ไหวจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะทำการตรวจวัดได้
 ๒. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนฐานคอนกรีตสั่นเล็กน้อยก่อสร้าง ให้ทำการ
ตรวจวัดที่บริเวณฐานคอนกรีตที่อยู่ระดับเดียวกับพื้นดิน หรือฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดิน
ไม่เกิน ๐.๕ เมตร โดยให้ทำการยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้แน่นคง

ภาพผนวกที่ ๗ เสียงรบกวน



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๗)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๑) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติประกาศกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ไว้ดังต่อไปนี้

หมวด ๑
บททั่วไป

ข้อ ๑ ในประกาศนี้
"แหล่งน้ำผิวดิน" หมายถึง แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ภายในดินแดนแผ่นดิน ซึ่งหมายความรวมถึงแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ภายในดินแดนดินบนเกาะด้วย แต่ไม่รวมถึงน้ำบาดาล และในกรณีแหล่งน้ำนั้นอยู่ติดกับทะเลให้หมายความถึงแหล่งน้ำที่อยู่ภายในปากแม่น้ำหรือปากทะเลสาบปากแม่น้ำและปากทะเลสาบให้ถือแนวเขตแดนที่กรมเจ้าท่ากำหนด

๒๓๔

หมวด ๒ ประเภทและมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๒ ให้แบ่งแหล่งน้ำผิวดินออกเป็น ๕ ประเภทคือ แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ และแหล่งน้ำประเภทที่ ๕

(๑) แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน

(ข) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน

(ค) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

(๒) แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ

(ค) การประมง

(ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

(๓) แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การเกษตร

(๔) แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน

(ข) การอุตสาหกรรม

๒๓๕

(ข) แหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ข้อ ๓ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ต้องมีสภาพตามธรรมชาติ และสามารถ

ใช้ประโยชน์ได้ตามข้อ ๒ (๑)

ข้อ ๔ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ต้องมีมาตรฐานดังต่อไปนี้

(๑) ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งจะทำให้ สก ถิ่น และสุขภาพของน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ

(๒) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน ๓ องศาเซลเซียส

(๓) ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าระหว่าง ๕.๐-๙.๐

(๔) ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าไม่น้อยกว่า ๖.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) บีโอดี (BOD) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าไม่เกินกว่า ๕,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็ม. ต่อ ๑๐๐ มิลลิตร

(๗) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าไม่เกินกว่า ๑,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็ม. ต่อ ๑๐๐ มิลลิตร

(๘) ไนเตรต (NO₃) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๙) แอมโมเนีย (NH₃) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๐) ฟีนอล (Phenols) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๑) ทองแดง (Cu) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๒) นิกเกิล (Ni) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๓) แมงกานีส (Mn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๔) สังกะสี (Zn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๕) แคดเมียม (Cd) ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร และในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

๒๓๖

(๑๖) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๗) ตะกั่ว (Pb) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๘)ปรอททั้งหมด (Total Hg) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๙) สารหนู (As) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๐) ไซยาไนด์ (Cyanide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๑) กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity) มีค่ารังสีแอลฟา (Alpha) ไม่เกินกว่า ๐.๑ เบคเคอเรลต่อลิตร และรังสีเบตา (Beta) ไม่เกินกว่า ๑.๐ เบคเคอเรลต่อลิตร

(๒๒) สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Total Organochlorine Pesticides) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๓) ดีดีที (DDT) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๔) มีเอชซีชนิดแอลฟา (Alpha-BHC) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๕) ดีลด์ริน (Dieldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๖) อัลดริน (Aldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๗) เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) และเฮปตาคลอร์อีปอกไซด์ (Heptachlor epoxide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๘) เอนดริน (Endrin) ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ต้องมีมาตรฐานตาม ข้อ ๔ เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด มีค่าไม่เกินกว่า ๒๐,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็ม. ต่อ ๑๐๐ มิลลิตร

(๔) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม มีค่าไม่เกินกว่า ๔,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็ม. ต่อ ๑๐๐ มิลลิตร

ข้อ ๖ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ต้องมีมาตรฐานตามข้อ ๔ (๑) ถึง (๕) และ (๘) ถึง (๒๘) เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๒๓๗

- (๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- ข้อ ๘ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ต้องมีมาตรฐานต่ำกว่าคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔
- ข้อ ๙ การกำหนดให้แหล่งน้ำผิวดินแหล่งใดแหล่งหนึ่งเป็นประเภทใดตามข้อ ๒ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

หมวด ๓

วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๕ การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพตามข้อ ๓ ถึง ข้อ ๘ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) แหล่งน้ำไหล ซึ่งได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง เป็นต้น ให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความกว้างของแหล่งน้ำที่ระดับกึ่งกลางความลึก ๗ จุดตรวจสอบ เว้นแต่กรณีที่บริเวณโคลิฟอร์มีทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคไลฟอร์มี ให้เก็บที่ระดับความลึก ๑๐ เซนติเมตร ๗ จุดตรวจสอบ

(๒) แหล่งน้ำนิ่ง ซึ่งได้แก่ ทะเลสาบ หนอง บึง อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น ให้เก็บที่ระดับความลึก ๑ เมตร ๗ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกเกินกว่า ๒ เมตร และให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความลึก ๗ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกไม่เกิน ๒ เมตร เว้นแต่แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มีทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคไลฟอร์มี ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ๗ จุดตรวจสอบ

จุดตรวจสอบตาม (๑) และ (๒) ของแหล่งน้ำที่กำหนดตามข้อ ๘ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๐ การตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๑ ถึงข้อ ๘ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบอุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องวัดอุณหภูมิ (Thermometer) วัดขณะทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

(๒) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH meter) ตามวิธีการกำหนดแบบอิเล็กทรอนิกส์ไดรเมตริก (Electronic)

(๓) การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลาย ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification)

๒๓๘

(๔) การตรวจสอบค่าบีโอดี ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน

(๕) การตรวจสอบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มีทั้งหมดและค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคไลฟอร์มี ให้ใช้วิธีมัลติเทสต์ ทิวบ์ เฟอริเมนเตชัน เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)

(๖) การตรวจสอบค่าไนเตรดในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีแคดเมียมรีดักชัน (Cadmium Reduction)

(๗) การตรวจสอบค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชันเนสเตอไรเซชัน (Distillation Nesslerization)

(๘) การตรวจสอบค่าฟีนอล ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชัน ๔ - อะมิโนแอนติไพรีน (Distillation, 4-Amino antipyrine)

(๙) การตรวจสอบค่าทองแดง นิกเกิล แมงกานีส สังกะสี แคดเมียม ไทรมีนอมซันเสกชาวาลีนท์ และตะกั่ว ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอมซอพชั่น ไดเร็ก แอสไพเรชัน (Atomic Absorption - Direct Aspiration)

(๑๐) การตรวจสอบค่าปรอททั้งหมด ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอมซอพชั่น โคลด์เวปเปอร์ เทคนิค (Atomic Absorption-Cold Vapour Technique)

(๑๑) การตรวจสอบค่าสารหนู ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอมซอพชั่น แก๊สไฮไดรด์ (Atomic Absorption - Gaseous Hydride)

(๑๒) การตรวจสอบค่าไซยาไนด์ ให้ใช้วิธีไพรีดิน บาร์บิตูริก แอซิด (Pyridine - Barbituric Acid)

(๑๓) การตรวจสอบค่ากับมัมคภาพรังสี ให้ใช้วิธีโลว์ แปร็อกราวด์ พร็อพอร์ชันนอล เคาน์เตอร์ (Low Background Proportional Counter)

(๑๔) การตรวจสอบค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด คีลที่บิโอซซิชันดแอคท์ ลิสควิน อัลควิน สเปคโตรออปอิกไจด์ และแอนตรีน ให้ใช้วิธีก๊าซโครมาโตกราฟี (Gas - Chromatography)

ข้อ ๑๑ การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลายให้ใช้ไดเปอร์ซินไทลท์ ๒๐ (20th Percentile Value) ส่วนการตรวจสอบค่าบีโอดี แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มีทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคไลฟอร์มี ให้ใช้ไดเปอร์ซินไทลท์ ๘๐ โดยจำนวนและระยะเวลาสำหรับการเก็บตัวอย่างดังกล่าว ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

๒๓๙

ข้อ ๑๒ การเก็บตัวอย่างน้ำตามข้อ ๘ และการตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๑๐ จะต้องเป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย (Standard Methods for Examination of Water and Wastewater) ซึ่ง American Public Health Association และ American Water Works Association กับ Water Pollution Control Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้ด้วย

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๗

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๑ ตอนที่ ๑๖ ง วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๗)

๒๔๐

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน
ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิเศษ

พ.ศ. ๒๕๕๑

ด้วยที่ปัจจุบัน กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้ส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถของช่างเจาะ
น้ำบาดาลทั้งของรัฐและเอกชน ให้มีประสิทธิภาพเพื่อลดข้อผิดพลาดในการน้ำบาดาล จึงสมควรปรับปรุง
หลักเกณฑ์การเลือกใช้น้ำบาดาล ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ฉะนั้น
อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ (๑) แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการการน้ำบาดาล
ออกประกาศกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข
และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิเศษไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๔๒) ออกตาม
ความในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

ข้อ ๒ การป้องกันน้ำภายนอกไหลลงบ่อน้ำบาดาล

(๑) บ่อน้ำบาดาลทุกบ่อ ต้องมีถังบังคั้งเคลื่อนบนสุดจากผิวดินลึกลงไปไม่น้อยกว่า
๖ เมตร ด้วยดินเหนียวหรือซีเมนต์ผสมทราย เพื่อป้องกันมิให้น้ำภายนอกไหลซึมลงข้างท่อขุด

(๒) ในกรณีที่มีน้ำบาดาลอยู่ในที่ลุ่มหรือต่ำกว่าบริเวณข้างเคียงจะต้องปรับบริเวณที่ขุดบ่อ
ให้สูงกว่าบริเวณข้างเคียงเพื่อป้องกันมิให้น้ำภายนอกไหลเข้ามาในบริเวณที่ขุดบ่อ

(๓) ในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า ต้องใช้ฉนวนคอนกรีตเป็นฐานรองรับบ่อ
น้ำบาดาลหนาไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร ฐานพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑ ตารางเมตร ส่วนในกรณีที่มี
น้ำบาดาลติดตั้งเครื่องสูบน้ำมือโยก ต้องใช้ฉนวนคอนกรีตเป็นฐานรองรับบ่อปากบ่อน้ำบาดาลหนา
ไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร ฐานพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔ ตารางเมตร และรอบฐานบ่อจะต้องมีทางระบายน้ำ
ออกจากบริเวณบ่อ

(๔) ในกรณีที่จะมีการใช้บ่อน้ำบาดาลชั่วคราวโดยการถอดถอนเครื่องสูบน้ำออกไป
จะต้องปิดปากบ่อให้แน่นหนา เพื่อป้องกันมิให้สิ่งหนึ่งสิ่งใดตกลงไปในบ่อ

ข้อ ๓ คุณภาพของน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

(๑) น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคต้องเป็นน้ำที่ได้ผ่านการวิเคราะห์คุณภาพและลักษณะจากกรมทรัพยากร
น้ำบาดาลหรือส่วนราชการอื่น หรือองค์การของรัฐที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์คุณภาพและของน้ำ
หรือสถาบันอื่นที่ได้รับมอบหมายจากกรมฯ มอก. 1300-2537 (ISO / IEC Guide 25) หรือ
สถาบันที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ให้ความเห็นชอบตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่
กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด

(๒) น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค ต้องเป็นน้ำบาดาลที่มีคุณลักษณะทางกายภาพ และคุณลักษณะ
ทางเคมีไม่เกินเกณฑ์อนุญาตที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ท้ายประกาศนี้

(๓) ในท้องที่ที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด ต้องทำการวิเคราะห์หาคุณลักษณะที่เป็นพิษ
โดยให้มีปริมาณไม่เกินเกณฑ์อนุญาตในสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาล ที่จะใช้บริโภคได้
ท้ายประกาศนี้

(๔) ในกรณีที่มีความจำเป็นกรมทรัพยากรน้ำบาดาล อาจสั่งให้วิเคราะห์หาคุณลักษณะทาง
บัตริสรี/แบคทีเรียได้ โดยต้องมีคุณลักษณะทางบัตริสรี/แบคทีเรีย ไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนดที่เหมาะสม
ตามที่กำหนดไว้ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๔ การฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาล

(๑) หลังการเจาะน้ำบาดาล หรือหลังการติดตั้งเครื่องสูบน้ำบาดาล หรือหลังการซ่อม
ส่วนประกอบของเครื่องสูบน้ำบาดาลที่อยู่ในบ่อน้ำบาดาล ต้องทำการฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาล
ที่จะใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

(๒) การฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาลให้กระทำโดยการกวนน้ำในบ่อน้ำบาดาล โดยใส่
ปูนคลอรีน หรือก๊าซคลอรีน เป็นตัวฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ โดยให้มีความเข้มข้นของคลอรีนไม่น้อยกว่า
๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ภายหลังการกวนน้ำในบ่อน้ำบาดาลตาม (๒) ต้องปล่อยทิ้งไว้ไม่น้อยกว่า ๑๒ ชั่วโมง
แล้วสูบน้ำในบ่อน้ำบาดาลออกทั้งหมดกลับคลอรีน

ข้อ ๕ เครื่องสูบน้ำบาดาล

(๑) ต้องล้างอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนของเครื่องสูบน้ำให้สะอาดก่อนใส่ลงไปในบ่อน้ำบาดาล

(๒) ในการติดตั้งเครื่องสูบน้ำทุกชนิด จะต้องติดตั้งที่ปากบ่อน้ำบาดลระหว่างเครื่องสูบน้ำกับตัวบ่อน้ำบาดลให้แน่น เพื่อป้องกันให้น้ำ หรือผลสารอื่นใดจากภายนอกเข้าไปในบ่อน้ำบาดลได้

ข้อ ๖ การเลิกใช้น้ำบาดล

(๑) บ่อน้ำบาดลที่เลิกใช้แล้ว ต้องอุดกั้นด้วยซีเมนต์หรือดินเหนียวบริสุทธิ์ หรือวัสดุอื่นตามที่กรมทรัพยากรน้ำบาดลกำหนด โดยกั้นและนำของลงคณะกรรมการน้ำบาดล

การอุดกั้นบ่อน้ำบาดลด้วยวัสดุตามวรรคหนึ่ง ต้องอุดกั้นตั้งแต่ชั้นบ่อจนถึงปากบ่อตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กรมทรัพยากรน้ำบาดลกำหนด โดยมีร่างจะแนบมาดลเป็นผู้ควบคุม รับผิดชอบในการอุดกั้นบ่อน้ำบาดล ทั้งนี้ ต้องดำเนินการภายใต้การกำกับ ดูแลของพนักงานน้ำบาดลประจำท้องที่ หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ซึ่งพนักงานน้ำบาดลประจำท้องที่มอบหมาย

(๒) ข้างจะแนบมาดลตาม (๑) ต้องเป็นผู้ที่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดล ออกหนังสือรับรองให้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดลกำหนด

(๓) ต้องจัดทำรายงานการอุดกั้นบ่อน้ำบาดล ตามแบบที่กรมทรัพยากรน้ำบาดลกำหนด แล้วส่งรายงานดังกล่าวให้พนักงานน้ำบาดลประจำท้องที่ภายใน ๙ วัน นับแต่วันอุดกั้นบ่อน้ำบาดลแล้วเสร็จ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๑

องศ์รรณ เทพสุทิน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานน้ำบาดลที่จะใช้ทั่วโลกได้

คุณลักษณะทางกายภาพ			
รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	
สี (Color)	5 (หน่วยเพททิเม-โอบอต์)	15 (หน่วยเพททิเม-โอบอต์)	
ความขุ่น (Turbidity)	5 (หน่วยความขุ่น)	20 (หน่วยความขุ่น)	
ความเป็นกรดด่าง (pH)	7.0-8.5	6.5-9.2	
คุณลักษณะทางเคมี			
รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	
เหล็ก (Fe)	ไม่เกิน 0.5	1.0	
แมงกานีส (Mn)	ไม่เกิน 0.3	0.5	
ทองแดง (Cu)	ไม่เกิน 1.0	1.5	
สังกะสี (Zn)	ไม่เกิน 5.0	15	
ซัลเฟต (SO ₄)	ไม่เกิน 200	250	
คลอไรด์ (Cl)	ไม่เกิน 250	600	
ฟลูออไรด์ (F)	ไม่เกิน 0.7	1.0	
ไนเตรท (NO ₃)	ไม่เกิน 45	45	
ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness as CaCO ₃)	ไม่เกิน 300	500	
ความกระด้างถาวร (Non-carbonate hardness as CaCO ₃)	ไม่เกิน 200	250	
ปริมาณมวลสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total dissolved solids)	ไม่เกิน 600	1,200	

คุณสมบัติที่เป็นพิษ

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม (มีผลการทดสอบ)	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด (มีผลการทดสอบ)
สารหนู (As)	ต้องไม่มี	0.05
ไซยาไนด์ (CN)	ต้องไม่มี	0.1
ตะกั่ว (Pb)	ต้องไม่มี	0.05
ปรอท (Hg)	ต้องไม่มี	0.001
แคดเมียม (Cd)	ต้องไม่มี	0.01
ซีลีเนียม (Se)	ต้องไม่มี	0.01

คุณสมบัติทางแบคทีเรีย

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม
Standard plate count	ไม่เกิน 500 โคโลนีต่อลูกบาศก์เซนติเมตร
Most probable number of Coliform organism (MPN)	น้อยกว่า 2.2 ต่อริ้วลูกบาศก์เซนติเมตร
E. coli	ต้องไม่มี

เอกสารชี้แจงระเบียบห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๔๑๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๑ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๐๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๒๙/๗-๘ ซอยเจริญสนิทวงศ์
๔๕/๑ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายอาทิตย์ โพนสงคราม ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-ค-๔๘๔๘
๒) นางจิตรา ขาธิพา ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-ค-๖๑๗๒

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

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

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๘ รายการ
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติการการเฝ้าระวังมลพิษโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๐๙
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๑๕ ลงวันที่ ๑๑ มกราคม ๒๕๖๔

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๘ รายการ
น้ำเสีย จำนวน 8 รายการ

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

เอกสารอ้างอิง

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



ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๖



ที่ อว 0303/2262

ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

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

ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017

และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ของกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

LABORATORY ACCREDITATION
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0203
BLA-DSS

รายละเอียดการรับรองดังขอข่ายการรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 14 กุมภาพันธ์ 2565

หมดอายุ วันที่ : 13 กุมภาพันธ์ 2569

ลงชื่อ :

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

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

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

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 2

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

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

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0203

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

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

ออกให้ ณ วันที่ : 14 กุมภาพันธ์ 2565

ลงชื่อ :

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 2

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

เอกสารการสอบเทียบเครื่องมือทดสอบ



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

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



Certificate of Calibration

Issued by : Vibration Laboratory

Certificate No. : 22V012

Reference No. : CWATE01V001

Received Date : 25 January 2022

Calibrated Date : 28 January 2022

Page 1 of 5

Client : บจก. วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์
Address : 229/7-8 หมู่บ้านมาลาพันธ์ ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 95/1 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์
แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
Equipment : VIBRATION METER
Manufacture /Brand : INSTANTEL
Model : Minimate Plus
Serial No./ ID No. : BE19834



Authorised Signatory

Issue Date 1 Feb. 2022

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

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

e-mail : MCC@egat.co.th



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

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 22V012

Page 2 of 5

Standard Used

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

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

Ambient Environment :

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

Measurement Method :

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

Measurement Results

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

Measurement Uncertainty

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

Traceability :

The measurement is traceable to the International System of Unit through

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



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

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 22V012

Page 3 of 5

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

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

Transducer Part : 718A3301

S/N : BT2498

Condition : Installation by vertical direction



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

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 22V012

Page 4 of 5

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

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

Tranducer Part : 718A3301

S/N : BT2498

Condition : Installation by Transverse direction



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

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 22V012

Page 5 of 5

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

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

Transducer Part : 718A3301

S/N : BT2498

Condition : Installation by Longitude direction

End Certificate of Calibration

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

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

Calibration Report

A34-2023

Sound Level Meter Model BSWA309

Instrument : Sound level Meter

Manufacturer : bswa-tech.com

Date of Calibration : 18, April 2023

Dued Date of Calibrate : 18 - 21, April 2023

Calibrator

Instrument : Sound Calibrator

Manufacturer : Delta OHM srl

Model : HD-2020

Serial No. : 17021323

Range of Calibrator

Sound Pressure Level : 94.0 , 114 dB

Frequency : 1000 \pm 1 %

Calibration Report

No.	Serial No.	Before Adjust	After Adjust	Inspection Result
1	540049	93.3	94.0	Pass
2	090164	93.4	94.0	Pass
3	090173	93.2	94.0	Pass
4	090160	93.1	94.0	Pass

Calibrated by



Approved by



บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

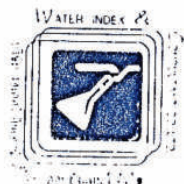
229/7-8 ถนนเจริญนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กทม. 10700 โทร. 02-885-5801-2 โทรสาร.02-885-5803

High Volume Air Sampler Calibration Report A34-2023

Calibration Method

Calibration Data				
High Volume Air Sampler Data		Calibration Data		
Recorder No.	Blower No.	Date	Actual Flowrate	R ²
1	15	18/04/2023	$y = 27.737x + 3.304$	0.9923
2	6	18/04/2023	$y = 28.395x + 2.5113$	0.9951
3	18	18/04/2023	$y = 28.198x + 2.7992$	0.9975
4	7	18/04/2023	$y = 28.166x + 2.7667$	0.9969
5	13	18/04/2023	$y = 27.572x + 3.5899$	0.9984
6	8	18/04/2023	$y = 26.973x + 4.317$	0.9977
7	17	18/04/2023	$y = 27.176x + 4.0273$	0.9972
8	11	18/04/2023	$y = 27.353x + 3.7645$	0.9956

Calibrated by



Approved by



ภาคผนวก จ

รายงานฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว

ประจำปี 2565

รายงานแผนและผลการดำเนินงาน ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
(เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
(เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865



บริษัท ศิลา sannath จำกัด
ตำบลหน้าพระลาน
อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

ตุลาคม
2565

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	i
สารบัญรูป	i
1. ข้อมูลประทานบัตร	1
2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน	1
3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง	2
4. ผลการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา	2
5. แผนการดำเนินงานในช่วง 1 ปีข้างหน้า	16
เอกสารแนบ	
เอกสารแนบที่ 1 แสดงขนาดพื้นที่ และตำแหน่งที่ตั้งโครงการ	อ1
เอกสารแนบที่ 2 แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมา	อ2
เอกสารแนบที่ 3 แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมืองในช่วง 1 ปีข้างหน้า	อ3

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1: หน้าเหมืองปัจจุบันของโครงการ.....	4
รูปที่ 2: การบำรุงรักษาต้นทองอุไรบริเวณขอบบ่อเหมือง	5
รูปที่ 3: พื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร จากขอบประทานบัตร.....	5
รูปที่ 4: การบำรุงรักษาต้นไม้ริมเส้นทางขนส่งแร่ภายในเขตประทานบัตร.....	6
รูปที่ 5: การปลูกต้นไม้ริมบ่อกักเก็บน้ำโดยผู้บริหารและส่วนราชการต่างๆ.....	6
รูปที่ 6: การบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้บนคันทำนบดินบริเวณบ่อกักเก็บน้ำ	7
รูปที่ 7: การปลูกต้นไม้พื้นปูนคันทำนบดินทางด้านทิศตะวันตกของโรงโม่หิน	8
รูปที่ 8: การปลูกต้นไม้พื้นปูนคันทำนบดินทางด้านทิศตะวันออกของโรงโม่หิน.....	10
รูปที่ 9: ร่องพักน้ำบริเวณโรงโม่หิน	12
รูปที่ 10: การปลูกต้นไม้บริเวณห้องเก็บพัสดุ.....	12
รูปที่ 11: การบำรุงรักษาต้นไม้บริเวณสำนักงาน	13
รูปที่ 12: การปลูกต้นไม้บริเวณห้องน้ำ.....	14
รูปที่ 13: การปลูกต้นไม้บริเวณหน่วยควบคุมคุณภาพ	15

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว)

และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865

**แบบรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง
เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**

การรายงานครั้งที่ 5 วันที่ 11 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2565

1. ข้อมูลประทานบัตร

ชื่อผู้ถือประทานบัตร	บริษัท ศิลาสนันท์ จำกัด
หมายเลขประทานบัตร	19989/15865
ที่ตั้ง	ตั้งอยู่ที่ ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี
ชนิดแร่	แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
วิธีการทำเหมือง	การทำเหมืองแบบเปิด
อายุประทานบัตร	25 ปี เริ่มตั้งแต่ วันที่ 14 กันยายน 2552 ถึงวันที่ 13 กันยายน 2577
เนื้อที่ประทานบัตร	256-1-1 ไร่ โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้ () เอกสารสิทธิ์ (นส.3 และ นส.3ก.) () ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวนฯ, สปก.) (✓) อื่นๆ ระบุพื้นที่นิคมสร้างตนเองพระพุทธรบาทตามพระราชกฤษฎีกา ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2538

2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน (✓) เปิดการทำเหมือง () หยุดการทำเหมือง

พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและประกอบกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน 256 ไร่

จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน 1 แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ) 215 ไร่ (รูปที่ 1 และในเอกสารแนบที่ 1)

พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน - แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ) - ไร่

พื้นที่โรงแต่งแร่/สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวม 70 ไร่ (อยู่นอกเขตประทานบัตร)

จำนวนขุมเหมืองที่ไม่ใช้ทำเหมืองแล้ว - แห่ง ขนาด - ไร่ ลึก - เมตร

พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว 215 ไร่ พื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้ว 1 ไร่ (ในเขตประทานบัตร)

เนื่องจากโครงการดำเนินการทำเหมืองและมีการพัฒนาหน้าเหมืองอย่างต่อเนื่อง จึงยังไม่มีมีการปลูกต้นไม้ฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมือง ทั้งนี้โครงการได้มีการเว้นแนวเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร รอบเขตพื้นที่ประทานบัตรด้านที่ไม่ติดกับประทานบัตรอื่น พร้อมทั้งบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ริมเส้นทางขนส่งแร่และขอบบ่อเหมืองให้สามารถเจริญเติบโตได้ดี นอกจากนี้โครงการได้มีการปลูกต้นไม้ฟื้นฟูพื้นที่นอกเขตประทานบัตร ได้แก่ สำนักงาน โรงโมหิน บ่อกักเก็บน้ำ โรงจอตรด หน่วยควบคุมคุณภาพ และห้องน้ำ เป็นต้น

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว)

และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865

3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการฟื้นฟูพื้นที่ในภาพรวม ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังการทำเหมือง โดยเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลง รูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

- () พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ () พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าสาธารณะ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์
() พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม () ปลูกร้างสวนป่า
(✓) อื่นๆ (ระบุ) จะปรับความลาดชันของหน้าเหมืองให้มีความเหมาะสมเพื่อป้องกันถล่มพังทลาย และปรับแก้ไข สภาพพื้นที่ด้วยเศษดินและเศษหิน เพื่อปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นต่อไป

4. ผลการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมือง และภาพถ่ายดำเนินงาน ในเอกสารแนบที่ 2)

- (✓) การปรับสภาพพื้นที่พื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....1.....ไร่

วิธีดำเนินการ: (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย)

ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้มีการปลูกต้นไม้พื้นที่ขึ้นบนดินหน้าเหมือง เนื่องจากมีการพัฒนาหน้าเหมืองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเปิดหน้าเหมืองไปแล้วประมาณ 215 ไร่ ลึกประมาณ 80 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยเปิดหน้าเหมืองให้มีลักษณะแบบขั้นบันไดที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร กว้างไม่น้อยกว่า 8 เมตร และควบคุมความลาดชันสุดท้ายของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา เพื่อปรับให้หน้าเหมืองอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย ทั้งนี้โครงการมีการปลูกต้นทองอุไรบนคันทำนบดินบริเวณขอบบ่อเหมืองทางด้านทิศใต้ และเว้นแนวเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร จากขอบประทานบัตรด้านที่ไม่ติดกับประทานบัตรอื่น พร้อมทั้งรักษาสภาพต้นไม้ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติในบริเวณดังกล่าว (รูปที่ 1 ถึง รูปที่ 3)

- () การปรับสภาพและพื้นที่ทุ่งกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....-.....แห่ง เนื้อที่.....-.....ไร่

วิธีดำเนินการ โครงการไม่ได้มีการปลูกต้นไม้พื้นที่ทุ่งบริเวณพื้นที่กองเก็บเปลือกดินและเศษหินแต่อย่างใด

- () การปรับสภาพและพื้นที่ชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....-.....แห่ง เนื้อที่.....-.....ไร่

วิธีดำเนินการ ปัจจุบันยังไม่มีชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

- (✓) การปรับสภาพและพื้นที่ทุ่งระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่นๆ เช่น คันทำนบดิน คุรระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....2.....แห่ง คันทำนบดินริมเส้นทางขนส่งแร่ ขนาด (กxยxส).....2x300x1.5.....เมตร

คันทำนบดินบริเวณบ่อกักเก็บน้ำ ขนาด (กxยxส).....2x250x1.5.....เมตร

วิธีดำเนินการ โครงการได้มีการบำรุงรักษาต้นทองอุไรที่ปลูกไว้บนคันทำนบดินริมเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งมีการปลูกเพิ่มเติมในส่วนที่ตายไป เนื้อที่ประมาณ 0.38 ไร่ ทั้งนี้ในช่วงเดือนกันยายน 2565 ทางผู้บริหารและส่วนราชการต่างๆ ได้มีการปลูกต้นตะแบกเพิ่มเติมบริเวณขอบบ่อกักเก็บน้ำของโครงการ นอกจากนี้โครงการได้บำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้บริเวณบ่อกักเก็บน้ำทางทิศใต้ของประทานบัตร ได้แก่ ต้นทองอุไร ต้นพุทธรักษา และต้นราชพฤกษ์ เป็นต้น เนื้อที่ประมาณ 0.31 ไร่ (รูปที่ 4 ถึง รูปที่ 6)

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว)

และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865

(✓) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....0.38.....ไร่

วิธีดำเนินการ: โครงการได้มีการบำรุงรักษาต้นทองอุไรที่ปลูกไว้บนคันทำนบดินตามแนวเส้นทางขนส่งแร่ภายในเขตประทานบัตร พร้อมทั้งรักษาสภาพต้นไม้ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เพื่อให้เป็นแนวกรองฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ (รูปที่ 4)

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....1.37.....ไร่

วิธีดำเนินการ: โครงการได้มีการปลูกต้นไม้บริเวณคันทำนบดินด้านข้างโรงโม่หินทางทิศตะวันตก ได้แก่ ต้นทองอุไร และต้นโมก เนื้อที่ประมาณ 0.62 ไร่ และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบนคันทำนบดินริมถนนสำหรับรถจักรยานยนต์ และรถยนต์ ซึ่งอยู่ด้านทิศตะวันออกของโรงโม่หิน เช่น ต้นสนประดิพัทธ์ ต้นทองอุไร ต้นหางนกยูง และต้นกล้วย เป็นต้น เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยเป็นแนวกรองฝุ่นละอองที่อาจเกิดขึ้นให้กระทบต่อพื้นที่โดยรอบน้อยที่สุด เนื้อที่ประมาณ 0.25 ไร่ นอกจากนี้โครงการได้จัดทำร่องพักน้ำไว้ทางด้านทิศตะวันออกของโรงโม่หิน เพื่อใช้สำหรับรองรับน้ำที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ บริเวณโรงโม่หิน พร้อมทั้งบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้บริเวณดังกล่าวให้เจริญเติบโตได้ดี เนื้อที่ประมาณ 0.5 ไร่ (รูปที่ 7 ถึง รูปที่ 9)

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....2.....ไร่

วิธีดำเนินการ: ทางโครงการได้มีการปลูกต้นทองอุไร และต้นไทร เพิ่มเติมบริเวณสำนักงาน ที่จอดรถ ห้องเก็บพัสดุ ห้องน้ำ และหน่วยควบคุมคุณภาพ เป็นต้น พร้อมทั้งดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้บริเวณสำนักงานให้เจริญงอกงามเพื่อปรับทัศนียภาพบริเวณดังกล่าวให้เกิดความสวยงาม (รูปที่ 11 ถึง รูปที่ 13)

สรุป

รวมพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่แล้ว.....5.....ไร่

- พื้นฟูภายในเขตประทานบัตร ประมาณ.....1.....ไร่

- พื้นฟูนอกเขตประทานบัตร ประมาณ.....4.....ไร่

รวมจำนวนต้นไม้ที่ปลูก.....2,000.....ต้น

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ.....200,000.....บาท

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว)
และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865



รูปที่ 1: หน้าเหมืองปัจจุบันของโครงการ

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว)
และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865



รูปที่ 2: การบำรุงรักษาถนนของอุไรบริเวณขอบบ่อเหมือง



รูปที่ 3: พื้นที่เว้นไม้ทำเหมืองระยะ 10 เมตร จากขอบประทานบัตร

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว)
และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865



รูปที่ 4: การบำรุงรักษาต้นไม้ริมเส้นทางขนส่งแร่ภายในเขตประทานบัตร



รูปที่ 5: การปลูกต้นไม้ริมบ่อกักเก็บน้ำโดยผู้บริหรและส่วนราชการต่างๆ

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว)
และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865



รูปที่ 6: การบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้บนคันทำนบดินบริเวณบ่อกักเก็บน้ำ

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว)
และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865



รูปที่ 7: การปลูกต้นไม้ฟื้นฟูบนคันทำนบดินทางด้านทิศตะวันตกของโรงโม่หิน

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว)

และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865



รูปที่ 7: (ต่อ) การปลูกต้นไม้ฟื้นฟูบนคันทำนบดินทางด้านทิศตะวันตกของโรงโม่หิน

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว)
และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865



รูปที่ 8: การปลูกต้นไม้ฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองหินปูนด้านทิศตะวันออกของโรงโม่หิน

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว)
และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865



รูปที่ 8: (ต่อ) การปลูกต้นไม้พื้นฟูบนคันทำนบดินทางด้านทิศตะวันออกของโรงโม่หิน

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว)
และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865



รูปที่ 9: ร่องพักน้ำบริเวณโรงโม่หิน



รูปที่ 10: การปลูกต้นไม้บริเวณห้องเก็บพัสดุ

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว)
และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865



รูปที่ 11: การบำรุงรักษาต้นไม้บริเวณสำนักงาน

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว)
และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865



รูปที่ 12: การปลูกต้นไม้บริเวณท้องน้ำ

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว)
และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865



รูปที่ 13: การปลูกต้นไม้บริเวณหน่วยควบคุมคุณภาพ

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว)

และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865

5. แผนการดำเนินงานในช่วง 1 ปีข้างหน้า

5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 1 ปีข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน 1 ปีข้างหน้า ในเอกสารแนบที่ 3)

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....1.....ไร่

วิธีการดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย)

โครงการจะดำเนินการเปิดหน้าเหมืองแบบขั้นบันไดที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร กว้างไม่น้อยกว่า 8 เมตร และควบคุมความลาดชันสุดท้ายของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งควบคุมการเดินหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัย ทั้งนี้โครงการจะบำรุงรักษาต้นทออุไรที่ปลูกไว้บริเวณขอบบ่อเหมืองทางด้านทิศใต้ และปลูกเพิ่มเติมหากพบว่ามีต้นใดตายไป พร้อมทั้งจะปลูกต้นทออุไรฟื้นฟูบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร (หมุดที่ 1) และรักษาสภาพต้นไม้ในบริเวณดังกล่าวให้เจริญงอกงามต่อไป

() การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....-.....แห่ง เนื้อที่.....-.....ไร่

วิธีดำเนินการ โครงการไม่ได้มีการกองเปลือกดินและเศษหินไว้ในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

() การปรับสภาพและฟื้นฟูคูเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....-.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....-.....เมตร

วิธีดำเนินการ บริเวณหน้าเหมืองใน 1 ปี ข้างหน้า คาดว่ายังไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่คูเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันและการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่นๆ เช่น คันทำนบดิน คูระบายน้ำ และบ่อตกตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....-.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....-.....เมตร

วิธีดำเนินการ โครงการจะบำรุงรักษาที่ปลูกไว้บนคันทำนบดินบริเวณขอบบ่อเหมืองทางด้านทิศใต้และปลูกต้นทออุไรซ่อมแซมส่วนที่ตายไป พร้อมทั้งรักษาสภาพต้นไม้ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร จากขอบประทานบัตร นอกจากนี้โครงการจะบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้บนคันทำนบดินบริเวณบ่อกักเก็บน้ำซึ่งอยู่นอกเขตประทานบัตร

(✓) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตประทานบัตร รวมเนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ โครงการบำรุงรักษาต้นทออุไรที่ปลูกไว้ริมเส้นทางขนส่งแร่ภายในเขตพื้นที่ประทานบัตรให้เจริญงอกงาม ทั้งนี้โครงการจะปลูกต้นทออุไรฟื้นฟูด้านทิศเหนือของบ่อกักเก็บน้ำ พร้อมทั้งรักษาสภาพต้นไม้ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติให้เจริญงอกงามต่อไป

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ โครงการจะบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้บนคันทำนบดินบริเวณโรงโม่หินของโครงการให้เจริญงอกงาม ทั้งนี้หากพบว่ามีต้นใดตายทางโครงการจะปลูกทดแทนทันที

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว)
และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865

(✓) การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ โครงการจะบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้บริเวณสำนักงานให้เจริญงอกงาม เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว
และปรับทัศนียภาพบริเวณดังกล่าวให้สวยงาม

5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน.....200,000.....บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว.....60,000.....บาท

รวมเป็นงบประมาณทั้งสิ้นประมาณ.....260,000.....บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และ
ส่วนราชการอื่นๆ.....-

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว)

และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865

(ลงชื่อ).....



ตำแหน่ง ผู้จัดการโรงโม่หิน

ผู้จัดทำรายงาน

28 พ.ย. 2565

วันที่.....

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ).....



วิศวกรควบคุม

28 พ.ย. 2565

วันที่.....

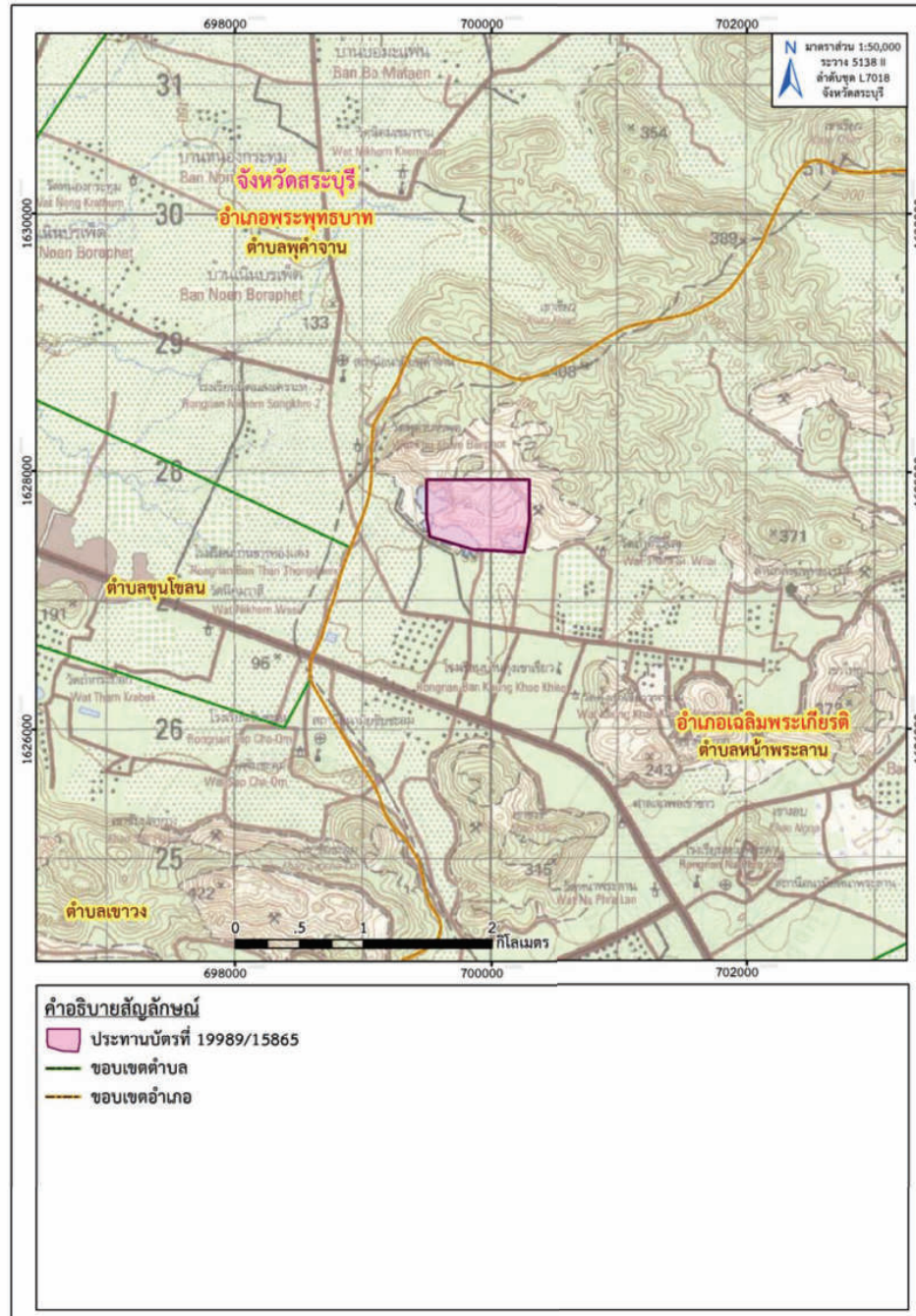
เอกสารแนบ 1

แสดงขนาดพื้นที่ และตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865

เอกสารแนบที่ 1



ที่มา: แผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000, ลำดับชุด L7018 ราว 5138 II (จ.สระบุรี) กรมแผนที่ทหาร, 254

ดัดแปลงโดย บริษัท ทอพอ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2565

รูปที่ 1-1: แสดงตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ประทานบัตรที่ 19989/15865 ของบริษัท ศิลาสนันท์ จำกัด

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ท่าเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865

เอกสารแนบที่ 1



ที่มา: google earth.com, บันทึกภาพเมื่อเดือนพฤศจิกายน 2564 ดัดแปลงโดย บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2565

รูปที่ 1-3: ภาพถ่ายทางอากาศแสดงตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ประทานบัตรที่ 19989/15865 ของ บริษัท คลาสานนท์ จำกัด

บริษัท คลาสานนท์ จำกัด

ตุลาคม 2565

หน้า ๑1-3

เอกสารแนบที่ 2

แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมือง
และภาพถ่ายดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา



รูปที่ 2-1: แผนที่แสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมา ของ บริษัท ภูธรหินแร่ จำกัด

เอกสารแนบที่ 3

แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมืองในช่วง 3 ปีข้างหน้า

