

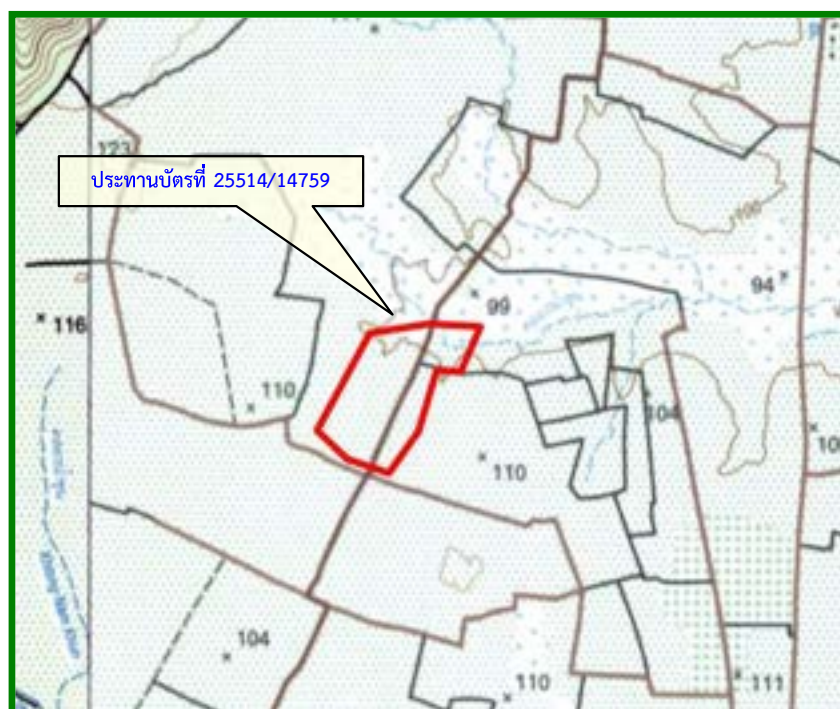
รายงานผลการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

---

โครงการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต  
และหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ของ บริษัท ห้วยน้ำหอม แกรนิต (92) จำกัด ประทานบัตรที่ 25514/14759

ตั้งอยู่ที่ ตำบลปางสวรรค์ อำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์



จัดทำโดย

---

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์

32/751 ซอยประชาอุทิศ 58/2 ถนนประชาอุทิศ แขวงทุ่งครุ เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140

โทร. 02 873 6045 แฟกซ์ 02 873 6046 E-mail: Blueconsultant2546@gmail.com

**บริษัท ห้วยน้ำหอมแกรนิต (92) จำกัด**  
**149 หมู่ที่ 6 ตำบลปางสวรรค์ อำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์**

วันที่ 2๐ สิงหาคม 2567

**เรื่อง** นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิตและหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 25514/14759 ของ บริษัท ห้วยน้ำหอมแกรนิต (92) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

**เรียน** อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

**สิ่งที่ส่งมาด้วย** รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 จำนวน 1 ชุด พร้อม CD-ROM จำนวน 1 ชุด

ตามที่บริษัท ห้วยน้ำหอมแกรนิต (92) จำกัด ได้รับอนุญาตประทานบัตรที่ 25514/14759 โครงการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิตและหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ซึ่งตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลปางสวรรค์ อำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์ โดยมีเงื่อนไขให้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน และเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม โดยให้จัดส่งต่อหน่วยงานอนุญาตนั้น

บริษัทฯ จึงขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิตและหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 25514/14759 ของ บริษัท ห้วยน้ำหอมแกรนิต (92) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ตามรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ห้วยน้ำหอมแกรนิต (92) จำกัด  
149 หมู่ที่ 6 ตำบลปางสวรรค์ อำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์

วันที่ ๕.๐ กรกฎาคม 2567

เรื่อง ขอย้ายระยะเวลาการนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิตและหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 25514/14759 ของ บริษัท ห้วยน้ำหอมแกรนิต (92) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ตามที่บริษัท ห้วยน้ำหอมแกรนิต (92) จำกัด ได้รับอนุญาตประทานบัตรที่ 25514/14759 โครงการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิตและหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ซึ่งตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลปางสวรรค์ อำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์ โดยมีเงื่อนไขให้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน และเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม โดยให้จัดส่งต่อหน่วยงานอนุญาตภายในเดือนกรกฎาคมและมกราคมปีถัดไป ตามลำดับนั้น

ทั้งนี้ บริษัทฯ มีความจำเป็นต้องขอย้ายระยะเวลาการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ออกไปอีก 30 วัน นับจากวันที่ 31 กรกฎาคม 2567 เพื่อการจัดเตรียมเอกสารที่ใช้ประกอบการจัดทำรายงานให้ครบสมบูรณ์

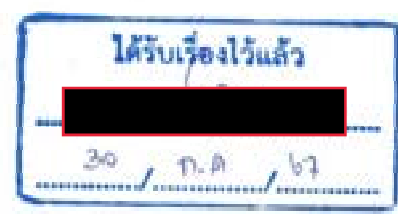
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ



ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์ Blue Consultant Limited Partnership

32/751 ถนนประชาอุทิศ แขวงทุ่งครุ เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140

โทร.0-2873-6045-6 โทรสาร 0-2873-6046

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกสาร ลงวันที่ 21 สิงหาคม 2566

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต และหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต

เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 25514/14759

วันที่ 19 สิงหาคม พ.ศ.2567


หนังสือรับรองฉบับนี้ รับรองว่า ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์ เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต และหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 25514/14759 ของบริษัท ห้วยน้ำหอมแกรนิต (92) จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลปางสวรรค์ อำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์ ฉบับประจำเดือน

( ✓ ) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

(   ) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567

(   ) อื่นๆ (ระบุ) .....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นายไพศาล อิมวิไลวรรณ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวอัจฉรา เก้าบางยาง		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวพรชนก จันทร์หา		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์  
**BLUECONSULTANT**  
Limited Partnership

ผู้จัดการแผนกสิ่งแวดล้อม



	หน้า
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป	1-1
1.2.1 รายละเอียดโครงการ	1-1
1.2.2 ที่ตั้งและลักษณะภูมิประเทศพื้นที่โครงการ	1-2
1.2.3 เส้นทางคมนาคมขนส่ง	1-2
1.2.4 ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง	1-2
1.2.5 กิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ	1-2
1.3 แผนการดำเนินงานทางด้านสิ่งแวดล้อม	1-6
<b>บทที่ 2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
2.1 การดำเนินการ	2-1
2.2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
<b>บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</b>	
3.1 การตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง	3-1
3.1.1 การดำเนินการ	3-1
3.1.2 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง	3-3
3.1.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-4
3.2 การตรวจวัดระดับเสียง	3-6
3.2.1 การดำเนินการ	3-6
3.2.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง	3-8
3.2.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-9
3.3 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน	3-11
3.3.1 การดำเนินการ	3-11
3.3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน	3-11
3.3.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-13
3.4 แผนงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในครั้งต่อไป	3-16
<b>บทที่ 4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
4.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.3 แผนการดำเนินการในระยะต่อไป	4-1

## สารบัญภาคผนวก

### ภาคผนวก

- เอกสารแนบ 1    สำเนาประทานบัตรและหนังสืออนุญาตให้เปิดการทำเหมือง
- เอกสารแนบ 2    สำเนาหนังสืออนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร และเงื่อนไขมาตรการในการอนุญาตประทานบัตร
- เอกสารแนบ 3    รายงานแผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง และรายงานผลการดำเนินการด้านการฟื้นฟูเหมือง
- เอกสารแนบ 4    ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
-

## สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	แสดงจุดที่ตั้งและเส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ	1-3
1-2	การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการ และใกล้เคียง	1-4
1-3	แสดงแผนผังการวางรูปแบบการทำเหมือง (Mine Layout)	1-5
2-1	สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ	2-10
2-2	แนวคันดิน	2-10
2-3	แนวเขตแสดงพื้นที่โครงการ	2-10
2-4	บริเวณพื้นที่ที่เตรียมการทำเหมือง	2-10
2-5	คูระบายน้ำ	2-11
2-6	บ่อตกตะกอนของโครงการ	2-11
2-7	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	2-11
2-8	การจัดเตรียมเครื่องจักรสำหรับแยก/แต่งแร่	2-11
2-9	การปรับสภาพขอบขั้วเหมืองเดิม	2-11
2-10	เจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับอำนวยความสะดวกให้กับผู้เข้ามาตรวจสอบ	2-11
2-11	เส้นทางขนส่งแร่	2-12
2-12	แนวเขตด้านที่ติดกับพื้นที่เกษตรกรรม	2-12
2-13	แนวต้นยูคาลิปตัสที่ปลูกไว้	2-12
2-14	โรงเรือนเพาะชำกล้าไม้เพื่อการฟื้นฟูพื้นที่	2-12
3.1-1	แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ	3-2
3.1-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-5
3.2-1	แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียง	3-7
3.2-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-10
3.3-1	แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน	3-12
3.3-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-15

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.3-1	แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 1-7
2-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม ที่กำหนดโดย สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ 2-2
2-2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในรายงานการศึกษา ผลกระทบสิ่งแวดล้อม คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2551 (ประทานบัตรที่ 25514/14759) 2-3
2-3	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมเดิม) 2-8
3.1-1	การตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศ โครงการเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิตและหินอุตสาหกรรม ชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรเลขที่ 25514/14759 ของบริษัท ห้วยน้ำหอมแกรนิต (92) จำกัด 3-3
3.1-2	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน 3-4
3.2-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียง โครงการเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิตและหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรเลขที่ 25514/14759 ของบริษัท ห้วยน้ำหอมแกรนิต (92) จำกัด 3-8
3.2-2	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน 3-9
3.3-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โครงการเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิตและหินอุตสาหกรรมชนิด หินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรเลขที่ 25514/14759 ของบริษัท ห้วยน้ำหอมแกรนิต (92) จำกัด 3-13
3.3-2	การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน 3-13

# บทที่ 1



บทนำ

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

บริษัท ห้วยน้ำหอม แกรนิต (92) จำกัด ได้รับอนุญาตประทานบัตรจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม เพื่อให้ทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต และหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตามประทานบัตรเลขที่ 25514/14759 ตั้งอยู่ที่ ตำบลปางสวรรค์ อำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์ มีเนื้อที่ 297 ไร่ 2 งาน 22 ตารางวา ประทานบัตรมีอายุ 26 ปี นับตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2537 ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม 2552 และได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรต่อไปอีก 11 ปี นับตั้งแต่วันที่ 9 พฤศจิกายน 2563 ถึงวันที่ 8 พฤศจิกายน 2574 (เอกสารแนบ 1) โดยให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิมในการอนุญาตประทานบัตร และที่กำหนดเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองและสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในการต่ออายุประทานบัตร ดังมีรายละเอียดในเอกสารเอกสารแนบ 2

การดำเนินโครงการจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนด โดยการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ในฐานะหน่วยงานอนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน โดยรายงานฉบับนี้ เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

### 1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

#### 1.2.1 รายละเอียดโครงการ

- ชื่อโครงการ โครงการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต และหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 25514/14759
- เจ้าของโครงการ บริษัท ห้วยน้ำหอม แกรนิต (92) จำกัด
- สถานที่ตั้งโครงการ ตำบลปางสวรรค์ อำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์
- ขนาดพื้นที่โครงการ 297-2-22 ไร่
- อายุประทานบัตร ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2537 ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม 2552 และได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรนับตั้งแต่วันที่ 9 พฤศจิกายน 2563 ถึงวันที่ 8 พฤศจิกายน 2574

## 1.2.2 ที่ตั้งและลักษณะภูมิประเทศพื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการปรากฏตามแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 S ระหว่างที่ 4940 III โดยอยู่ระหว่างเส้นกริดแนวตั้งที่ 554000-556000 ตะวันออก และเส้นกริดแนวนอนที่ 1731000-1733000 เหนือ มีเนื้อที่รวมทั้งหมด 297-2-22 ไร่ **ดังรูปที่ 1-1** โดยสภาพภูมิประเทศในเขตประทานบัตรเป็นพื้นที่ราบ มีระดับความสูงประมาณ 110 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง

## 1.2.3 เส้นทางคมนาคมขนส่ง

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางโดยเส้นทางรถยนต์ จากตัวอำเภอเมืองจังหวัดนครสวรรค์ โดยใช้ทางหลวงหมายเลข 1 (กำแพงเพชร-นครสวรรค์) เป็นระยะทางประมาณ 8.5 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนหมายเลข 1072 ประมาณ 22 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายหลังสี่แยกไผ่ประณีตลาดยาว ไปตามถนนหมายเลข 3013 ประมาณ 2.8 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนหมายเลข 3473 ประมาณ 33 กิโลเมตร ถึงทางหลวงชนบทหมายเลข 3136 เข้าไปประมาณ 3.9 กิโลเมตร ก็จะถึงพื้นที่ประทานบัตร (**รูปที่ 1-1**)

## 1.2.4 ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง

พื้นที่ประทานบัตรมีสภาพภูมิประเทศเป็นพื้นที่ราบ มีระดับความสูงประมาณ 110 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง บริเวณพื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่ที่รกร้างสลับพื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ นาข้าว อ้อย มันสำปะหลัง และยางพารา มีทางสาธารณะอยู่ภายในเขตประทานบัตรทางด้านทิศตะวันออก และมีทางสาธารณะอยู่ทางด้านทิศใต้ตลอดแนว การทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมือง จะไม่เปิดการทำเหมืองใกล้หรือทับทางสาธารณะดังกล่าวภายในระยะ 50 เมตร มีชุมชนอยู่ใกล้เคียง ได้แก่ บ้านคลองเจริญ ทางด้านทิศใต้ ระยะประมาณ 2.5-3.0 กิโลเมตร บ้านหนองพวา ทางด้านทิศตะวันตก ระยะประมาณ 2.5-3.0 กิโลเมตร บ้านหนองไผ่งาม ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะประมาณ 3.0-3.5 กิโลเมตร และบ้านทุ่งหินเทิน ทางด้านทิศตะวันออก ระยะประมาณ 2.5-3.0 กิโลเมตร (**รูปที่ 1-1 และรูปที่ 1-2**)

การใช้ประโยชน์ในเขตพื้นที่ประทานบัตร ซึ่งมีพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิตมาแล้วอยู่บริเวณตอนกลางค่อนข้างไปทางใต้ของพื้นที่ มีเนื้อที่ประมาณ 3 ไร่ ลักษณะเป็นบ่อเหมืองลึกประมาณ 2-3 เมตร (**รูปที่ 1-2**)

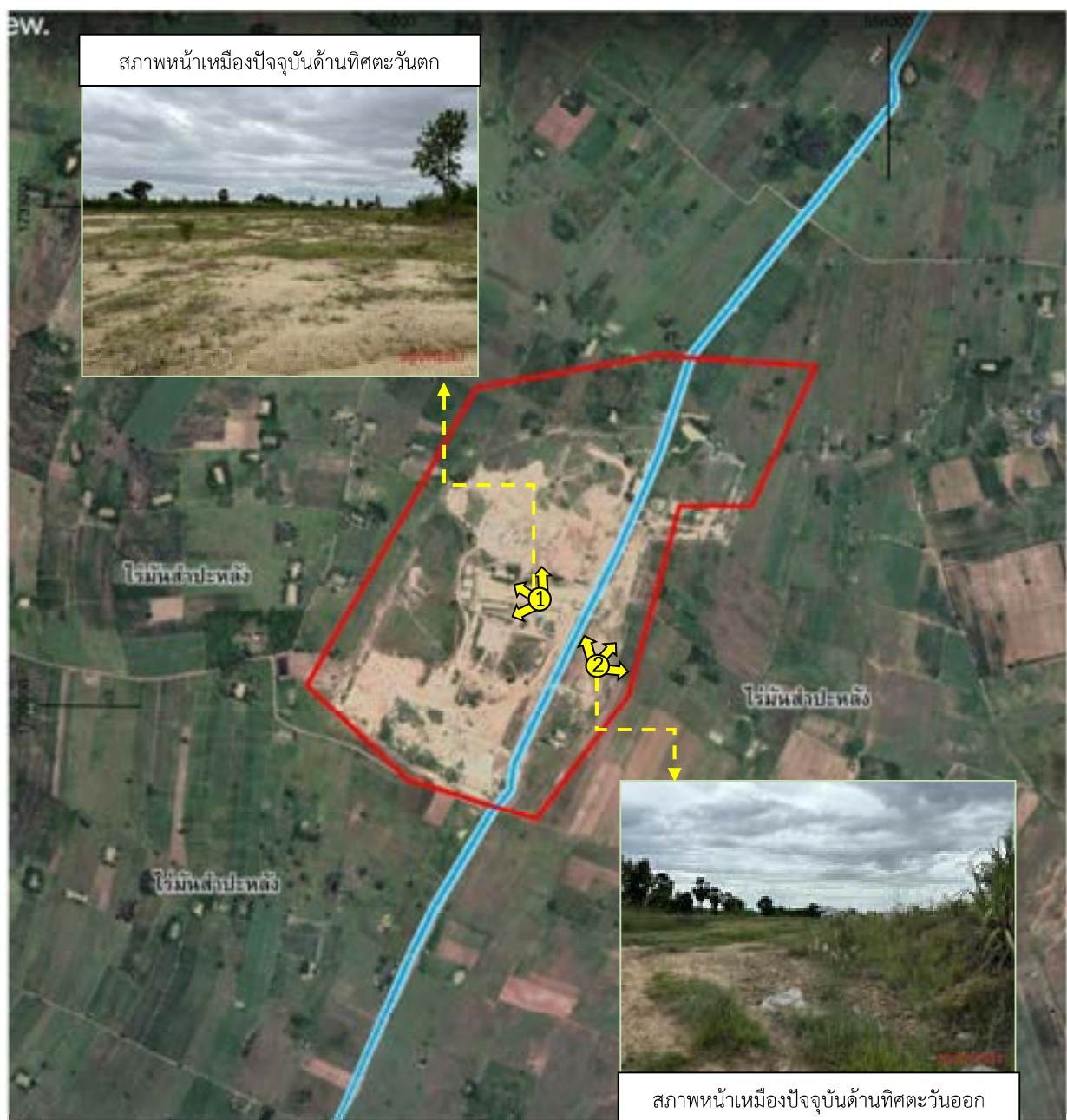
## 1.2.5 กิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ

### 1. วิธีการทำเหมือง

ในช่วงของการต่ออายุประทานบัตรอีก 11 ปี จะเปิดการทำเหมืองใน 2 บริเวณ แบ่งเป็นบริเวณตอนกลางเนื้อที่ประมาณ 80 ไร่ จะเปิดการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตเพื่อการก่อสร้าง และบริเวณด้านทิศตะวันออกเนื้อที่ประมาณ 20 ไร่ จะเปิดการทำเหมืองหินประดับชนิดหินแกรนิต (**รูปที่ 1-3**) การทำเหมืองจะออกแบบการทำเหมืองแบบเหมืองเปิด จะทำการผลิตแร่ลดระดับต่ำลงจากระดับผิวดินเดิมประมาณ 20 เมตร โดยออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได กำหนดให้มีความกว้างของขั้นบันไดแต่ละขั้นให้มีความสัมพันธ์กับความสูงของขั้นบันได ให้มีความกว้างขั้นบันไดไม่น้อยกว่า 5 เมตร และความสูงประมาณ 5 เมตร หน้าเหมืองแต่ละขั้นมีความเอียงออกจากแนวตั้งประมาณ 0-10 องศา และควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ของหน้าเหมืองทั้งหมดไม่เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันการพังถล่มหรือการร่วนหล่นของดินและเศษหิน จะทำให้หน้าเหมืองมีเสถียรภาพปลอดภัยอยู่เสมอทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต จะสามารถผลิตหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างได้ประมาณ 6,220,800 เมตริกตัน และหินประดับชนิดหินแกรนิตได้ประมาณ 224,640 เมตริกตัน

รูปที่ 1-1 แสดงจุดที่ตั้งและเส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ





ที่มา: ดัดแปลงจากภาพถ่ายดาวเทียมจากโปรแกรม Google Earth (2566) และการสำรวจภาคสนาม (2566)

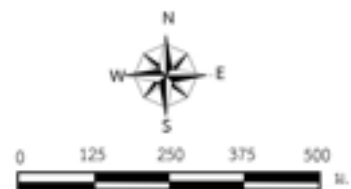
สัญลักษณ์ :



ประทานบัตรที่ 25514/14759 (พื้นที่โครงการ)



จุดภาพถ่าย



รูปที่ 1-2 การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการ และใกล้เคียง



### 1.3 แผนการดำเนินงานทางด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขในการอนุญาตประทานบัตร ที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ วว 0804/6345 ลงวันที่ 18 สิงหาคม 2536 และที่กำหนดเพิ่มเติมโดยสำนักบริหารสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ตามหนังสือที่ นว 0033(4)/2317 ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2563 (เอกสารแนบ 2) มีแผนการดำเนินงาน ดังนี้

1. แผนการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตรวจสอบ และรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขในการอนุญาตประทานบัตรที่กำหนดโดยสำนักบริหารสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พร้อมทั้งเสนอปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการแก้ไขและดำเนินการต่อไป

2. แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จะทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ ดังนี้ (ตารางที่ 1-1)

1) ให้ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในอากาศ (TSP) และระดับเสียง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงโม่หิน และชุมชนบ้านคลองเจริญ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ทั้งนี้ ทางโครงการกำหนดให้ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เพิ่มเติม และกำหนดให้ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองและระดับเสียงเป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง

2) ให้ทำการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการทำเหมือง จำนวน 1 สถานี บริเวณชุมชนบ้านคลองเจริญ (วัดใหม่คลองเจริญ) ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม

3) ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อขุมเหมืองของโครงการ (ขุมเหมืองเก่า) และคลองน้ำขุน โดยตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) ตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) ตะกอนละลาย (Dissolved Solids) ค่าความกระด้าง (Total Hardness) ค่าความขุ่นข้น (Turbidity) เหล็ก (Total Iron) และซัลเฟต (Sulfate) ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม

3. การจัดทำรายงาน จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุกครั้งที่ตรวจวัด เพื่อนำเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาต่อไป

โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2537 ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม 2552 และได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรต่อไปอีก 11 ปี นับตั้งแต่วันที่ 9 พฤศจิกายน 2563 ถึงวันที่ 8 พฤศจิกายน 2574 สำหรับการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในครั้งนี้ เป็นการนำเสนอรายงานการดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 สำหรับสภาพปัจจุบันของโครงการนั้น พบว่า เนื่องจากโครงการได้หยุดการทำเหมืองตามอายุประทานบัตรเดิมในปี พ.ศ.2552 และได้มีการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ออกจากพื้นที่ประทานบัตร โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งที่ปรึกษาได้ทำการติดตามตรวจสอบจากการดำเนินการต่างๆ ภายในพื้นที่ประทานบัตร และการปฏิบัติตามมาตรการฯ พบว่า ยังคงอยู่ในช่วงการเตรียมพื้นที่เพื่อเปิดการทำเหมือง โดยมีการปรับปรุงสภาพพื้นที่ การสร้างแนวคันทำนบดิน การปลูกต้นไม้ และดำเนินการตามเงื่อนไขในการอนุญาตประทานบัตรต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง


การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในครั้งนี้ จึงกำหนดให้ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในอากาศ (TSP), ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) และระดับเสียง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดใหม่คลองเจริญ (โรงแต่งแร่อยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างจึงยังไม่มีอาคารตรวจวัด) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยดำเนินการระหว่างวันที่ 23-26 กรกฎาคม 2567 พร้อมทั้งทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อขุมเหมืองของโครงการ (ขุมเหมืองเก่า) และคลองน้ำขุน โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2567 เพื่อใช้เป็นข้อมูลเปรียบเทียบกับ การดำเนินโครงการ โดยมีแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงได้ดังตารางที่ 1.3-1

ตารางที่ 1.3-1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ลำดับที่	คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลาตรวจวัด
1.	ปริมาณฝุ่นละออง	1. บริเวณโรงโม่หิน 2. ชุมชนบ้านคลองเจริญ (วัดใหม่คลองเจริญ)	- ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในอากาศ (TSP) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) (ตรวจวัดเพิ่มเติม)	ปีละ 2 ครั้ง - ในช่วงเดือนมีนาคม - เมษายน - ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม
2.	ระดับเสียง	1. บริเวณโรงโม่หิน 2. ชุมชนบ้านคลองเจริญ (วัดใหม่คลองเจริญ)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	ปีละ 2 ครั้ง - ในช่วงเดือนมีนาคม - เมษายน - ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม
3.	แรงสั่นสะเทือน	1. บริเวณชุมชนบ้านคลองเจริญ (วัดใหม่คลองเจริญ)	- ความถี่ (Frequency) - ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) - การขจัด (Peak Displacement) - แรงอัดอากาศจากการระเบิดหินบริเวณหน้าเหมือง	ปีละ 2 ครั้ง - ในช่วงเดือนมีนาคม - เมษายน - ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม
4.	คุณภาพน้ำ	1. บ่อขุมเหมืองของโครงการ (ขุมเหมืองเก่า) 2. คลองน้ำขุน	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) - ตะกอนละลาย (Dissolved Solids) - ความกระด้าง (Total Hardness) - ความขุ่นข้น (Turbidity) - เหล็ก (Total Iron) - ซัลเฟต (Sulfate)	ปีละ 2 ครั้ง - ในช่วงเดือนมีนาคม - เมษายน - ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม

ที่มา : - ผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันแก้ไข คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2551 (ประทานบัตรที่ 25514/14759) ของ บริษัท ห้วยน้ำหอมแกรนิต (92) จำกัด (เอกสารแนบ 2)

## บทที่ 2



ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน  
และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## 2.1 การดำเนินการ

ตามเงื่อนไขในการอนุญาตประทานบัตร กำหนดให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ วว 0804/6345 ลงวันที่ 18 สิงหาคม 2536 และที่กำหนดเพิ่มเติมโดยสำนักบริหารสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ตามหนังสือที่ นว 0033(4)/2317 ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2563 (เอกสารแนบ 2)

## 2.2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต และหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท ห้วยน้ำหอม แกรนิต (92) จำกัด ประทานบัตรที่ 25514/14759 ตั้งอยู่ที่ ตำบลปางสวรรค์ อำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า ทางโครงการหยุดการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ประทานบัตร นับตั้งแต่ประทานบัตรสิ้นอายุเมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2552 จากการตรวจสอบพื้นที่ประทานบัตรเมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2567 พบว่า มีการปรับพื้นที่เพื่อดำเนินการก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างตามที่แผนผังโครงการกำหนดไว้ ในส่วนบริเวณแนวเขตพื้นที่โดยรอบโครงการได้จัดทำแนวคันดินเพื่อเตรียมการปลูกต้นไม้สำหรับเป็นแนวกันชนระหว่างพื้นที่ข้างเคียงเพื่อลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมตามมาตรการที่กำหนดไว้ (ภาพที่ 2-1 และภาพที่ 2-2)

การดำเนินโครงการของผู้ถือประทานบัตรได้เริ่มมาตั้งแต่ช่วงปลายปี พ.ศ. 2564 โดยโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดกำหนดโดยสำนักบริหารสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ตามหนังสือที่ นว 0033(4)/2317 ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2563 และมาตรการเดิมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ วว 0804/6345 ลงวันที่ 18 สิงหาคม 2536 นับตั้งแต่มีการเข้าใช้ประโยชน์ในพื้นที่ประทานบัตร การปรับเตรียมพื้นที่ การนำเครื่องจักรอุปกรณ์เข้าดำเนินงานภายในพื้นที่ประทานบัตร มีรายละเอียดการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการแสดงดังตารางที่ 2-1 ถึง ตารางที่ 2-3

**ตารางที่ 2-1** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม ที่กำหนดโดยสำนักบริหารสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
1. ให้ผู้ถือประทานบัตร ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ กพร.กำหนดไว้ ซึ่งจัดทำโดยวิศวกรควบคุม การทำเหมืองให้ กพร. ทราบและตรวจสอบทุก 6 เดือน ในช่วงเดือนพฤษภาคม-กรกฎาคม และเดือนพฤศจิกายน-มกราคม ของทุกปี	- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามระยะเวลาที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี
2. หากพนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพบว่า การปฏิบัติงานของวิศวกรควบคุมภายใต้ ข้อ 1 บกพร่องหรือมีการรายงานอันเป็นเท็จ ให้ผู้ถือ ประทานบัตรดำเนินการเปลี่ยนวิศวกรควบคุมภายใน 15 วันทำการ นับจากวันที่ กพร. มีคำสั่ง	- จะปฏิบัติตามคำสั่งของ กพร. อย่างเคร่งครัด	- ไม่มี
3. ผู้ถือประทานบัตรต้องอำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือกับพนักงานเจ้าหน้าที่ ในการตรวจสอบกำกับดูแลตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ กพร. กำหนด	- จะจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก และให้ความร่วมมือกับพนักงานเจ้าหน้าที่ที่มาตรวจสอบทุกครั้ง	- ไม่มี
4. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- การทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมาไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงแต่อย่างใด	- ไม่มี
5. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำเหมืองหรือการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวเนื่องที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้ กพร. พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน	- จะปฏิบัติตามเงื่อนไขกำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี
6. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็น ภาพเขียนสี หรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็น แหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- จะปฏิบัติตามเงื่อนไขกำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี

**ตารางที่ 2-2** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2551 (ประทานบัตรที่ 25514/14759)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข
1. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองเข้าใกล้ถนนสาธารณะลาดยางที่ผ่านพื้นที่โครงการและทาง สาธารณะลูกรังทางด้านทิศใต้ ในระยะไม่น้อยกว่า 50 เมตร และแนวเขตประทาน บัตรโดยรอบในระยะไม่น้อยกว่า 10 เมตร และดูแลบำรุงรักษาพื้นที่ที่มีอยู่เดิมให้ มีการเจริญเติบโตที่ดี ห้ามคนงานเข้าไปทำการตัดฟันต้นไม้โดยเด็ดขาด พร้อมทั้งให้ ปลูกเสริมต้นไม้โตเร็วให้เต็มที่ว่างในพื้นที่ที่เว้นไม่ทำเหมืองให้หนาแน่นขึ้น	- โครงการได้เริ่มจัดทำแนวเขตเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองเข้าใกล้ถนนสาธารณะลาดยางที่ ผ่านพื้นที่โครงการและทางสาธารณะลูกรังทางด้านทิศใต้ ในระยะไม่น้อยกว่า 50 เมตร และแนวเขตประทานบัตรโดยรอบในระยะไม่น้อยกว่า 10 เมตร โดยใช้เสารั้ว คอนกรีตเสริมเหล็ก หรือท่อเหล็ก ปักแสดงแนวเว้นระยะให้มองเห็นได้อย่างชัดเจน พร้อมทั้งสร้างแนวคันทำนบดินอัดแน่นตามแนวเขตโครงการโดยรอบ (ภาพที่ 2-3)	- ไม่มี
2. ให้เปิดการทำเหมืองเพื่อทำการผลิตแร่แต่ละชนิดตามแผนผังโครงการทำเหมือง ดังนี้  2.1 หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ให้เปิดหน้า เหมืองในลักษณะขั้นบันได กำหนดให้ชั้นบันไดหน้าเหมืองสูงไม่เกิน 5 เมตร และกว้างไม่น้อยกว่า 5 เมตร และควบคุมความลาดชันสุดท้ายของหน้า เหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา และให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิด สูงสุดไม่เกิน 50 กิโลกรัมต่อจังหวะถ่วง และหลีกเลี่ยงการระเบิดย่อยโดยให้ ใช้เครื่องเจาะกระแทกย่อยแร่แทน	- ปัจจุบัน โครงการอยู่ระหว่างเตรียมพื้นที่เปิดทำเหมือง (ภาพที่ 2-4) อย่างไรก็ตาม หากเริ่มมีการเปิดการทำเหมือง จะดำเนินการเปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได และปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- ไม่มี
2.2 หินประดับชนิดหินแกรนิตให้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได กำหนดให้ ชั้นบันไดหน้าเหมืองสูงไม่เกิน 5 เมตร และกว้างไม่น้อยกว่า 5 เมตร และ ควบคุมความลาดชันสุดท้ายของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา และให้ใช้วัตถุระเบิดแรงต่ำชนิดดินดำ โดยใช้ปริมาณดินดำในการ ระเบิดรวมครั้งละไม่เกิน 15 กิโลกรัม  ทั้งนี้ให้ทำการระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้งในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. โดยก่อนการ ระเบิดจะต้องมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบในรัศมี 100 เมตร และให้มีสัญญาณเตือนให้ได้ ยินในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร จากจุดที่ระเบิด พร้อมทั้งมีป้ายแสดงเวลาการ ระเบิดบริเวณทางเข้าเหมืองให้ผู้สัญจรผ่านไปมาเห็นได้อย่างชัดเจน และห้ามทำ เหมืองหรือมีการระเบิดในเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด	- ปัจจุบัน โครงการอยู่ระหว่างเตรียมพื้นที่เปิดทำเหมือง (ภาพที่ 2-4) อย่างไรก็ตาม หากเริ่มมีการเปิดการทำเหมือง จะดำเนินการเปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได และปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- ไม่มี



**ตารางที่ 2-2** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2551 (ประทานบัตรที่ 25514/14759) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
3. ให้ฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณหน้าเหมือง เส้นทางลำเลียงแร่ภายในเหมืองและโรงโม่หิน ตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ และปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ออกไปจำหน่ายให้เป็นถนนดินบดอัดแน่น รวมทั้งให้ตรวจสอบและซ่อมแซมเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอและปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ทางทิศเหนือที่เชื่อมกับทางสาธารณะลาดยางที่ผ่านพื้นที่โครงการ ให้เป็นถนนลาดยางหรือหินบดอัดแน่นอย่างน้อย 50 เมตร เพื่อลดการนำฝุ่นโคลนและเศษหินขึ้นสู่ถนน โดยเฉพาะในฤดูฝนเพื่อลดอุบัติเหตุการใช้เส้นทาง	- ปัจจุบัน โครงการอยู่ระหว่างเตรียมพื้นที่เปิดทำเหมือง (ภาพที่ 2-4) อย่างไรก็ตาม หากเริ่มมีการเปิดการทำเหมือง จะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- ไม่มี
4. ให้จัดสร้างคันทำนบกั้นดินอัดแน่นให้มีลักษณะหน้าตัดรูปสี่เหลี่ยมคางหมูฐานกว้าง 4 เมตร สูง 1.5 เมตร สันคนทำนบกว้าง 1 เมตร ล้อมรอบพื้นที่การทำเหมืองทั้งสองบริเวณ คือ ลานกองแร่และโรงโม่หิน	- ทางโครงการได้เริ่มปรับพื้นที่ พร้อมทั้งได้เริ่มทำคันดินรอบๆ พื้นที่โครงการแล้ว (ภาพที่ 2-2)	- ไม่มี
5. ให้ชุดระบายน้ำให้มีลักษณะหน้าตัดรูปสี่เหลี่ยมคางหมูขนาดความกว้างท้องร่อง 0.5 เมตร ลึก 0.5 เมตร โดยรอบพื้นที่การทำเหมืองทั้งสองบริเวณ ลานกองแร่ และโรงโม่หิน โดยให้มีทิศทางการไหลของน้ำลงสู่บ่อดักตะกอนบริเวณอักษร “บ1” มีขนาดเนื้อที่ 5,000 ตารางเมตร ลึก 3 เมตร และ “บ2” มีขนาดเนื้อที่ 2,400 ตารางเมตร ลึก 3 เมตร รวม 2 บ่อ ให้ตกตะกอนเป็นน้ำใส เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่างๆ ได้ และจะต้องดูแลชุดลอกบ่อดักตะกอนให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ และหากมีความจำเป็นต้องระบายน้ำส่วนเกินออกจะต้องปล่อยให้ตกตะกอนเป็นน้ำใสแล้วเท่านั้น จึงทำการระบายออก	- โครงการได้ทำการชุดระบายน้ำและมีบ่อดักตะกอนตามที่กำหนดไว้แล้ว (ภาพที่ 2-5 และภาพที่ 2-6)	- ไม่มี
6. ในการขนส่งแร่ออกจำหน่ายให้ควบคุมน้ำหนักบรรทุก และความเร็วของรถบรรทุกแร่ให้อยู่ในพิกัดที่ทางราชการกำหนดไว้ และการบรรทุกแร่ออกจากโรงโม่หินจะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุม เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น และการกระเด็นของเศษหิน และห้ามไม่ให้มีการขนส่งแร่ ในช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และ 15.00-16.30 น. ซึ่งเป็นช่วงที่นักเรียน และประชาชนเดินทางไป-กลับจากโรงเรียน และที่ทำงาน	- หากเริ่มมีการเปิดการทำเหมือง จะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- ไม่มี

**ตารางที่ 2-2** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2551 (ประทานบัตรที่ 25514/14759) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
7. ให้จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น หน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย ปลีกอุดหู ฯลฯ ให้เหมาะสมกับสภาพของงาน พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสุขภาพปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานแล้ว (ภาพที่ 2-7) และหากเริ่มมีการเปิดการทำเหมือง จะจัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานตามที่กำหนดไว้	- ไม่มี
8. โรงโมหินของโครงการที่จะจัดสร้างจะต้องมี ระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นที่มีประสิทธิภาพ ทั้งการปิดคลุมอุปกรณ์ และระบบสเปรย์น้ำที่จุดกำเนิดฝุ่นต่างๆ และจะต้องเปิดใช้ตลอดเวลาที่ทำการไม่ บด ย่อยหิน ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548 อย่างครบถ้วนโดยเคร่งครัด	- ปัจจุบัน โครงการอยู่ระหว่างเตรียมพื้นที่เปิดทำเหมือง และมีการเตรียมเครื่องจักรสำหรับแยก/แต่งแร่ไว้แล้ว (ภาพที่ 2-8) อย่างไรก็ตาม หากเริ่มมีการเปิดการทำเหมือง จะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- ไม่มี
9. ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรายงานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุกครั้งดังนี้	- โครงการได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายในเดือนมกราคม และเดือนกรกฎาคมของทุกปี โดยได้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้	- ไม่มี
9.1 ให้ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในอากาศ (TSP) และระดับเสียง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงโม่หิน และชุมชนบ้านคลองเจริญ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	- ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในอากาศ (TSP), ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) และระดับเสียงจำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดใหม่คลองเจริญ เมื่อวันที่ 23-26 กรกฎาคม 2567 โดยผลการตรวจวัดพบว่า มีปริมาณฝุ่นละออง และระดับเสียงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้ รายละเอียดผลการตรวจวัดจะได้นำเสนอในบทที่ 3 ต่อไป (ภาคผนวก ง)	- เนื่องจากโครงการยังมิได้เปิดดำเนินการทำเหมือง (ยังไม่มีโรงโม่หิน) ดังนั้น จึงไม่ได้ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง และระดับเสียงบริเวณโรงโม่หินของโครงการ
9.2 ให้ทำการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการทำเหมือง จำนวน 1 สถานี บริเวณชุมชนบ้านคลองเจริญ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	- รายงานฉบับนี้ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการทำเหมือง เนื่องจากยังไม่มีกระเปิดหน้าเหมือง	- ไม่มี

**ตารางที่ 2-2** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2551 (ประทานบัตรที่ 25514/14759) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
9.3 ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อขุมเหมืองของโครงการ (ขุมเหมืองเก่า) และคลองน้ำขุน โดยตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) ตะกอนแขวนลอย (TSS) ตะกอนละลาย (TDS) ค่าความกระด้าง (Total Hardness) ค่าความขุ่นข้น (Turbidity) เหล็ก (Total Iron) และซัลเฟต (Sulfate) ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	- ทำการเก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อขุมเหมืองของโครงการ (ขุมเหมืองเก่า) และคลองน้ำขุน เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2567 โดยผลการวิเคราะห์พบว่า ตัวอย่างน้ำดังกล่าวมีค่าดัชนีคุณภาพน้ำอยู่ภายในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้ รายละเอียดผลการตรวจวัดจะได้นำเสนอในบทที่ 3 ต่อไป (ภาคผนวก ง)	- ไม่มี
10. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมืองดังนี้ 10.1 บริเวณที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแร่และกิจกรรมเกี่ยวเนื่องแล้ว ให้ปรับสภาพพื้นที่ให้มีความปลอดภัย แล้วนำเปลือกดินมาปิดทับ และทำการฟื้นฟู โดยการปลูกไม้ยืนต้น และพืชคลุมดินอย่างต่อเนื่องทุกปี	- จะปฏิบัติตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี
10.2 บริเวณที่ต่ำกว่าพื้นราบลงไปเป็นบ่อเหมืองให้ปรับสภาพพื้นที่ให้มีความปลอดภัยแก่คนและสัตว์ที่อาจเข้าไปใกล้ หรือล้อมรั้วลดทอน พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นโดยรอบบ่อเหมือง เพื่อป้องกันการพังทลายและเสริมสร้างทัศนียภาพให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ	- โครงการอยู่ในช่วงเริ่มปรับพื้นที่บริเวณขอบบ่อเหมืองเก่า เพื่อให้มีความปลอดภัยต่อคนหรือสัตว์ที่อาจผ่านเข้าไปใกล้บริเวณดังกล่าวแล้ว (ภาพที่ 2-9)	- ไม่มี
10.3 พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองในระยะสุดท้าย และที่ใช้ในกิจกรรมต่างๆ ทุกบริเวณ หากไม่มีการต่ออายุประทานบัตรอีก ให้ฟื้นฟูโดยการขุดหลุม หรือร่องใส่ดิน/ปุ๋ย พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น ทั้งนี้ให้รายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก 3 ปี โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการ และตำแหน่งที่ดำเนินการอย่างเพียงพอในปีที่ผ่านมา	- เมื่อถึงช่วงเวลาของการทำเหมืองในระยะสุดท้าย โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- ไม่มี
11. ให้ผู้ถือประทานบัตรส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดไว้ ซึ่งจัดทำโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมืองให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบและตรวจสอบทุก 6 เดือน ในช่วงเดือนพฤษภาคม-กรกฎาคม และเดือนพฤศจิกายน-มกราคม ของทุกปี	- โครงการได้มอบหมายให้ที่ปรึกษาจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายในระยะเวลาที่กำหนดทุก 6 เดือนแล้ว	- ไม่มี

**ตารางที่ 2-2** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2551 (ประทานบัตรที่ 25514/14759) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข
12. หากพนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพบว่า การปฏิบัติงานของวิศวกรควบคุม ภายใต้ข้อ 11 บทพร้อม หรือมีการรายงานอันเป็นเท็จ ให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการเปลี่ยน วิศวกรควบคุม ภายใน 10 วันทำการนับจากวันที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่มีคำสั่ง	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัดแล้ว	- ไม่มี
13. ผู้ถือประทานบัตรต้องอำนวยความสะดวก และให้ความร่วมมือกับพนักงานเจ้าหน้าที่ ในการตรวจสอบกำกับดูแลตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือกับพนักงาน เจ้าหน้าที่ รวมถึงเจ้าหน้าที่จากบริษัทที่ปรึกษา (Third Party) ที่มาตรวจสอบทุกครั้ง (ภาพที่ 2-10)	- ไม่มี
14. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญ จากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและ กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้ กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่ง ของทางราชการ แล้ว แก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- การทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมาไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณ ใกล้เคียงแต่อย่างใด	- ไม่มี
15. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำเหมืองหรือ การดำเนินกิจกรรมเกี่ยวเนื่องที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอ รายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและ มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้กรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน	- โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- ไม่มี
16. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณ วัตถุหรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็น ภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความ ร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องที่เข้าไปตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ใน ระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่ง โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดย ไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- หากขุดพบวัตถุหรือร่องรอยทางโบราณคดี โครงการจะหยุดการดำเนินการชั่วคราว และปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- ไม่มี

**ตารางที่ 2-3** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมเดิม)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
1. ให้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได โดยเริ่มเปิดทำเหมืองในบริเวณที่มีหินโผล่ลอยไปจนหมดพื้นที่แล้ว และจะต้องปรับปรุงพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่จากหินลอยให้เรียบร้อยก่อนที่จะเปิดหน้าเหมืองในบริเวณลานหิน	- การทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมาทำการผลิตแร่หินประดับชนิดหินแกรนิตเฉพาะหินโผล่ลอยจนหมด ปัจจุบันอยู่ระหว่างการปรับสภาพพื้นที่เพื่อดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการฉบับใหม่ (ภาพที่ 2-1)	- ไม่มี
2. บริเวณที่ไม่มีการทำเหมืองจะต้องดูแลรักษาสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้มากที่สุด	- จะปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี
3. ให้ทยอยถมปรับขอบขุมเหมืองที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว และเมื่อเสร็จสิ้นการทำเหมืองทั้งหมดแล้ว จะกลบถมและปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้มีความลาดชันของผนังบ่อเหมืองไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างอาคารที่พักให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมใกล้เคียง	- โครงการได้เริ่มปรับขอบขุมเหมืองเดิมที่ผ่านการทำเหมืองแล้วตามมาตรการที่กำหนดไว้แล้ว (ภาพที่ 2-9)	- ไม่มี
4. จำกัดความเร็วของรถที่วิ่งเข้า-ออก เพื่อขนส่งแร่ โดยเฉพาะในช่วงที่ผ่านขุมชน ซึ่งจะต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในขณะที่รถบรรทุกวิ่งบนถนนลูกรังที่มีบ้านเรือนราษฎรตั้งอยู่	- ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนด โดยมีการจำกัดความเร็วของรถที่วิ่งเข้า-ออก เพื่อขนส่งแร่ในช่วงที่ผ่านขุมชน ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง ทั้งนี้ปัจจุบันเส้นทางขนส่งแร่ มีสภาพเป็นถนนลาดยางแล้ว (ภาพที่ 2-11)	- ไม่มี
5. เส้นทางขนส่งแร่ในช่วงที่เป็นถนนลาดยางให้น้ำ เศษหินที่เก็บกองไว้ปลอมอัดให้แน่น ซึ่งจะสามารถลดฝุ่นละอองได้ระดับหนึ่ง	- ปัจจุบันเส้นทางขนส่งแร่มีสภาพเป็นถนนลาดยางจนถึงพื้นที่ประทานบัตร (ภาพที่ 2-11)	- ไม่มี
6. จัดเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่นักงาน ตามความเหมาะสมของงาน	- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานแล้ว (ภาพที่ 2-7) และหากเริ่มมีการเปิดการทำเหมือง จะจัดให้มีอุปกรณ์เพิ่มเติมให้เหมาะสมกับลักษณะของงานต่อไป เช่น หน้ากากกันฝุ่นละออง อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง เป็นต้น	- ไม่มี
7. ให้เว้นแนวเขตไม่ทำเหมืองเข้าใกล้เส้นทางสาธารณประโยชน์ทางตอนกลางและตอนใต้ในระยะ 50 เมตร และในด้านที่ติดกับพื้นที่เกษตรกรรมในระยะ 5 เมตร พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็วในระยะห่างประมาณ 2x2 เมตร ในลักษณะสลับฟันปลา	- ในแนวขอบแปลงประทานบัตรด้านที่ติดกับพื้นที่เกษตรกรรม ได้มีการเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองไว้แล้ว (ภาพที่ 2-12)	- ไม่มี

**ตารางที่ 2-3** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมเดิม) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
8. จะต้องแยกกองเปลือกดิน และเศษหินออกจากกันเพื่อประโยชน์ในการฟื้นฟูพื้นที่โดยกองเปลือกดินจะมีขนาด 3 ไร่ และเศษหิน 12 ไร่ ซึ่งกองเก็บทั้ง 2 จะสร้างคันทำนบและคูระบายน้ำล้อมรอบ นอกจากนี้ยังมีประตูปรับน้ำในลักษณะฝายน้ำล้น เพื่อป้องกันการพัดพาของตะกอนมูลดินทราย	- การทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมาเป็นการผลิตหินระดับชนิดหินแกรนิตบริเวณหินลอย จึงไม่ก่อให้เกิดเปลือกดินแต่อย่างใด ส่วนเศษหินมีปริมาณไม่มากนัก มีการปรับเกลี่ยไว้รอบๆ บริเวณขุมเหมืองเก่า จึงไม่เกิดการพัดพาตะกอนมูลดินทราย จึงไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ภายนอก ทั้งนี้ปัจจุบันอยู่ระหว่างการปรับสภาพพื้นที่เพื่อดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการฉบับใหม่	- ไม่มี
9. จะทำการตรวจสอบและปรับปรุงซ่อมแซมผิวการจราจรที่ใช้ในการขนส่งแร่ให้อยู่ในสถานที่ใช้งานได้ดีตลอดเวลา	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ โดยปัจจุบันเส้นทางขนส่งแร่มีสภาพเป็นถนนลาดยาง (ภาพที่ 2-11)	- ไม่มี
10. ให้รายงานผลการดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทุก 3 ปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรแก่สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม เพื่อจะได้พิจารณาถึงความก้าวหน้าของโครงการฯ ในการปรับปรุงสภาพแวดล้อม	- ได้ดำเนินงานตามแผนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองตามเงื่อนไขในการอนุญาตต่ออายุประทานบัตร ตามรายละเอียดในเอกสารแนบ 3	- ไม่มี
11. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือวิธีดำเนินการที่แตกต่างไปจากที่รายงานฯ เสนอไว้หรือกำหนดไว้นี้ ก็ให้เสนอข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นชอบทางด้านสิ่งแวดล้อมก่อน	- หากโครงการมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงวิธีการดำเนินการจากที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี
12. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือหากเจ้าหน้าที่ของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ตรวจสอบพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้นี้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ และแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- การทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมาไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงแต่อย่างใด	- ไม่มี
13. การปลูกต้นไม้บริเวณที่เว้นไว้ไม่ทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องจากถนนสาธารณประโยชน์ทางตอนกลางและตอนใต้ ตลอดจนในด้านที่ติดกับพื้นที่เกษตรกรรมตามที่รายงานฯ เสนอมานั้น ให้ปลูกในระยะห่างระหว่างต้น และแถว 2x2 เมตร และให้ปลูกในลักษณะสลับฟันปลา โดยให้เริ่มปลูกตั้งแต่ได้รับประทานบัตร และต้องเสร็จสิ้นภายในปีที่ 2 ภายหลังจากการดำเนินโครงการฯ	- การดำเนินโครงการในช่วงที่ผ่านมาได้มีการปลูกต้นยูคาลิปตัส ไว้บริเวณขอบแปลงประทานบัตร และบริเวณริมเส้นทางสาธารณะประโยชน์ช่วงที่ผ่านพื้นที่ประทานบัตรไว้แล้ว (ภาพที่ 2-13) - นอกจากนี้ ทางโครงการได้จัดสร้างโรงเรือนสำหรับเพาะชำกล้าไม้เพื่อการฟื้นฟูพื้นที่แล้ว (ภาพที่ 2-14)	- ไม่มี



ภาพที่ 2-1 สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2-2 แนวคันดิน



ภาพที่ 2-3 แนวเขตแสดงพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2-4 บริเวณพื้นที่ที่เตรียมการทำเหมือง





ภาพที่ 2-5 กระบายน้ำ



ภาพที่ 2-6 บ่อดักตะกอนของโครงการ



ภาพที่ 2-7 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



ภาพที่ 2-8 การจัดเตรียมเครื่องจักรสำหรับแยก/แต่งแร่



ภาพที่ 2-9 การปรับสภาพขอบชุมชนเมืองเดิม



ภาพที่ 2-10 เจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับอำนวยความสะดวกให้กับผู้เข้ามาตรวจสอบ





ภาพที่ 2-11 เส้นทางขนส่งแร่



ภาพที่ 2-12 แนวเขตด้านที่ติดกับพื้นที่เกษตรกรรม



ภาพที่ 2-13 แนวต้นยูคาลิปตัสที่ปลูกไว้



ภาพที่ 2-14 โรงเรือนเพาะชำกล้าไม้เพื่อการฟื้นฟูพื้นที่

## บทที่ 3



ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 3

### ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต และหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรเลขที่ 25514/14759 ของบริษัท ห้วยน้ำหอมแกรนิต (92) จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ที่ ตำบลปางสวรรค์ อำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์ มีเนื้อที่ 297 ไร่ 2 งาน 22 ตารางวา ประทานบัตรมีอายุ 15 ปี นับตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2537 ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม 2552 และได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรต่อไปอีก 11 ปี นับตั้งแต่วันที่ 9 พฤศจิกายน 2563 ถึงวันที่ 8 พฤศจิกายน 2574 โดยเงื่อนไขการอนุญาตต่ออายุประทานบัตร กำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนี้

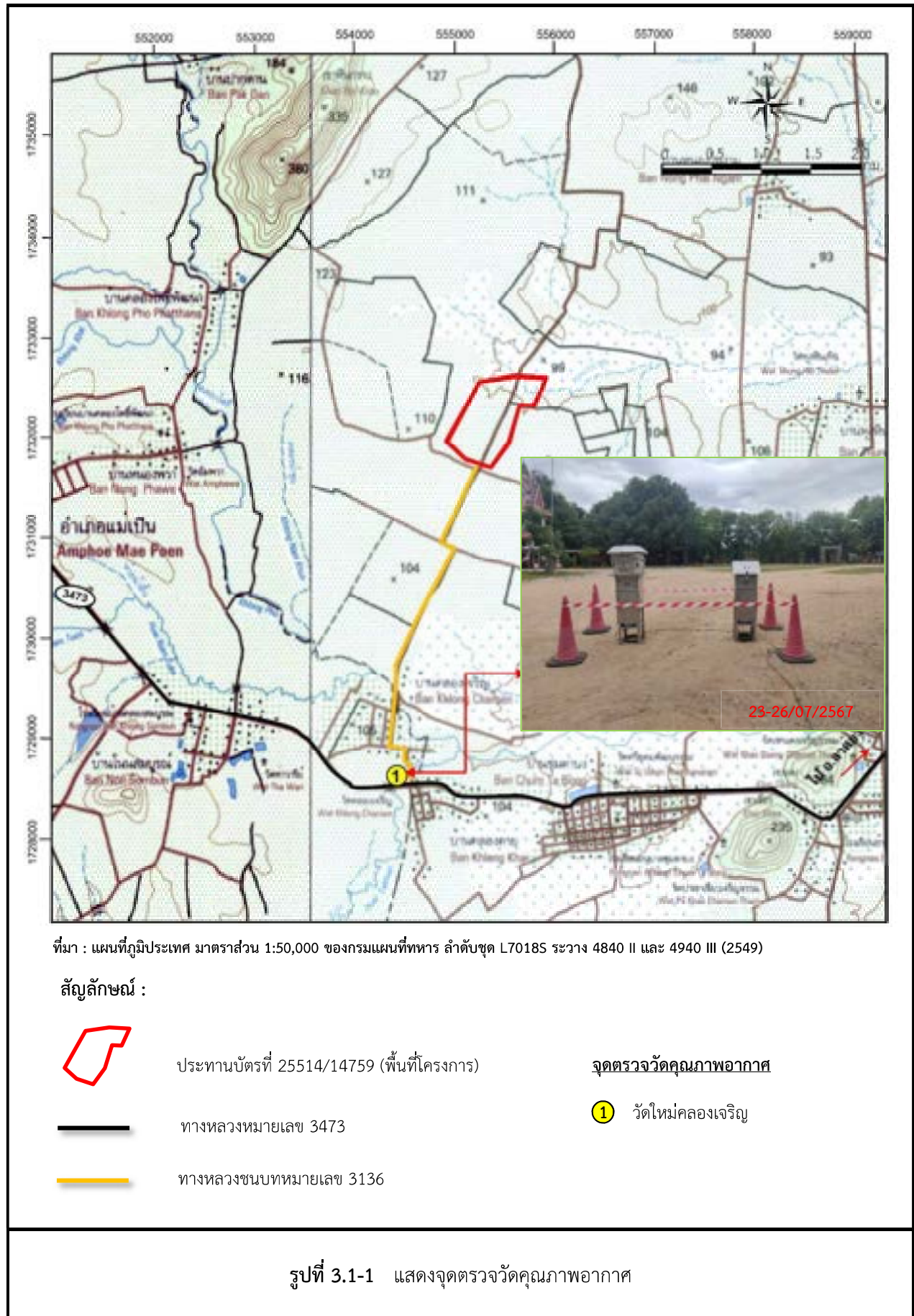
#### 3.1 การตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศ

##### 3.1.1 การดำเนินการ

การตรวจคุณภาพอากาศในบรรยากาศได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งกำหนดให้ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (Total Suspended Particulates: TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง โดยทำการตรวจวัด 2 สถานี (รูปที่ 3.1-1) ประกอบด้วย

- 1) **บริเวณโรงโม่หิน** ไม่ทำการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่มีโรงโม่หิน และยังไม่เปิดทำเหมือง
- 2) **บริเวณชุมชนบ้านคลองเจริญ** จุดตั้งเครื่องมืออยู่ภายในบริเวณวัดใหม่คลองเจริญ ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศใต้ ระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร พิกัด UTM 47P 555254 E, 1731776 N

สำหรับรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงวันที่ 23-26 กรกฎาคม 2567 ทั้งนี้ วิธีการตรวจวัดให้ดำเนินการตามวิธีที่กำหนดไว้ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ โดยให้ทำการเก็บตัวอย่างปริมาณฝุ่นละอองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) โดยใช้เครื่อง High-Volume Air Sampler และ Size Selective High-Volume Air Sampler สำหรับ TSP และ PM-10 ตามลำดับ หลังจากนั้นนำมาวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีการวิเมตริก (ชั่งน้ำหนัก) โดยผลการตรวจวัดที่ได้จะนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



### 3.1.2 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulates: TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ระหว่างวันที่ 23-26 กรกฎาคม 2567 มีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังนี้ (ตารางที่ 3.1-1 และ รายงานผลการตรวจวิเคราะห์ในเอกสารแนบ 4)

1) บริเวณโรงโม่หิน ไม่ทำการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่มีมีการก่อสร้างโรงโม่หิน และยังไม่เปิดทำเหมือง

2) บริเวณชุมชนบ้านคลองเจริญ พบว่ามีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม(TSP) ระหว่าง 0.070-0.065 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และมีค่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าระหว่าง 0.034-0.030 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการทั้ง 2 แห่ง มาพิจารณาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองเฉลี่ย 24 ชั่วโมง จะต้องมียปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) ต้องไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ต้องไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่าทุกบริเวณที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

**ตารางที่ 3.1-1** การตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศ โครงการเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิตและหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรเลขที่ 25514/14759 ของบริษัท ห้วยน้ำหอมแกรนิต (92) จำกัด

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย : มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
		ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	ปริมาณฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)
วัดใหม่คลองเจริญ	23-24 กรกฎาคม 2567	0.065	0.030
	24-25 กรกฎาคม 2567	0.068	0.031
	25-26 กรกฎาคม 2567	0.070	0.034
มาตรฐาน*		0.330	0.120

หมายเหตุ: \* มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

### 3.1.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

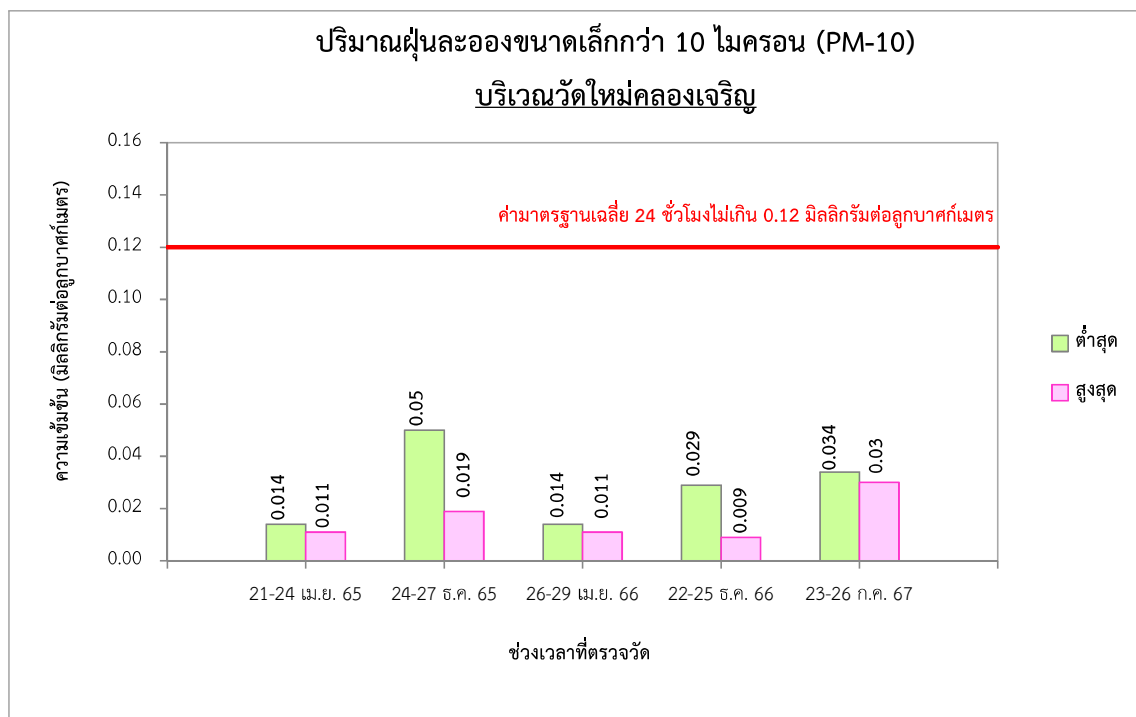
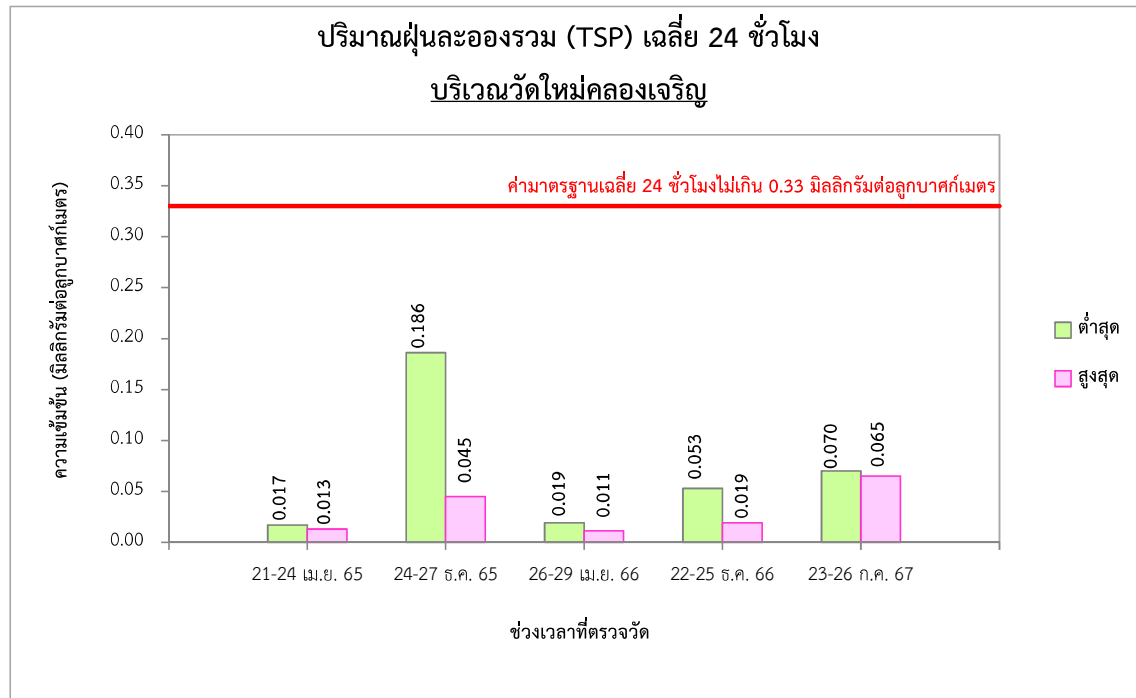
จากผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน โดยทำการตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดใหม่คลองเจริญ แสดงดังตารางที่ 3.1-2 และรูปที่ 3.1-2 พบว่า ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองทุกครั้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองเฉลี่ย 24 ชั่วโมง จะต้องมียปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) ต้องไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ต้องไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 3.1-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สถานีตรวจวัด วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด <sup>1/</sup> วัดใหม่คลองเจริญ (หน่วย : มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
	ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	ปริมาณฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)
21-24 เม.ย. 65	0.017-0.013	0.014-0.011
24-27 ธ.ค. 65	0.186-0.045	0.050-0.019
26-29 เม.ย. 66	0.019-0.011	0.014-0.011
22-25 ธ.ค. 66	0.053-0.019	0.029-0.009
23-26 ก.ค. 67	0.070-0.065	0.034-0.030
มาตรฐาน*	0.330	0.120

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> เป็นค่าสูงสุดและค่าต่ำสุดของการตรวจวัดในแต่ละครั้ง

- ผลการตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 ดำเนินการโดยบริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด
- \* มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547



หมายเหตุ: เป็นค่าสูงสุดและค่าต่ำสุดจากการตรวจวัดในแต่ละครั้ง

**รูปที่ 3.1-2** กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



## 3.2 การตรวจวัดระดับเสียง

### 3.2.1 การดำเนินการ

การตรวจระดับเสียงได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งกำหนดให้ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ปีละ 2 ครั้ง โดยทำการตรวจวัด 2 สถานี (รูปที่ 3.2-1) ประกอบด้วย

- 1) บริเวณโรงโม่หิน ไม่ทำการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่มีมีการก่อสร้างโรงโม่หิน และยังไม่เปิดทำเหมือง
- 2) บริเวณชุมชนบ้านคลองเจริญ จุดตั้งเครื่องมืออยู่ภายในบริเวณวัดใหม่คลองเจริญ ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศใต้ ระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร พิกัด UTM 47P 555254 E, 1731776 N

สำหรับรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงวันที่ 23-26 กรกฎาคม 2567 ทั้งนี้ วิธีการตรวจวัดให้ดำเนินการตามวิธีที่กำหนดไว้ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ยี่ห้อ ACO Model 6236 ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐาน IEC 60651 และ IEC 60804 ของกรมการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC) กำหนดไว้ โดยติดตั้งเครื่องมือให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.2 เมตรและห่างจากกำแพงหรือสิ่งกีดขวางในรัศมี 3.5 เมตรเพื่อป้องกันการสะท้อนกลับของเสียง ให้ไมโครโฟนหันไปทางแหล่งกำเนิดเสียงที่ตรวจวัด โดยตั้งค่าวงจรถ่วงน้ำหนักเอ (Weighting A) การตอบสนองแบบฟาสต์ (Fast) ตั้ง Mode Leq กำหนดช่วงเวลาเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ทั้งนี้ มีการปรับเทียบค่าความถูกต้องด้วยอะคูสติคคาลิเบรเตอร์ (ACO 2126) จากนั้นเปิดเครื่องกำหนดช่วงของระดับเสียงให้เหมาะสมและตั้งเครื่องทิ้งไว้ตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้ ให้เครื่องบันทึกค่าระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง และเมื่อเครื่องทำการตรวจวัดจนครบช่วงเวลาที่กำหนดแล้ว นำค่าระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมงมาคำนวณโดยใช้สูตรคำนวณทางคณิตศาสตร์ให้ได้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง โดยผลการตรวจวัดที่ได้จะนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548





### 3.2.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax.) จำนวน 2 สถานี ระหว่างวันที่ 23-26 กรกฎาคม 2567 มีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังนี้ (ตารางที่ 3.2-1 และรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ในเอกสารแนบ 4)

1) บริเวณโรงโม่หิน ไม่ทำการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่มีมีการก่อสร้างโรงโม่หิน และยังไม่เปิดทำเหมือง

2) บริเวณชุมชนบ้านคลองเจริญ พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) มีค่าระหว่าง 55.4-52.0 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าระหว่าง 99.2-88.5 เดซิเบลเอ

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการทั้ง 2 แห่ง เมื่อพิจารณาเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548) ที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และค่าระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ พบว่า ทุกบริเวณที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

**ตารางที่ 3.2-1** ผลการตรวจวัดระดับเสียง โครงการเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิตและหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรเลขที่ 25514/14759 ของบริษัท ห้วยน้ำหอม แกรีนิต (92) จำกัด

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย : เดซิเบล (เอ))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
บริเวณวัดใหม่คลองเจริญ	23-24 กรกฎาคม 2567	55.4	90.2
	24-25 กรกฎาคม 2567	52.7	99.2
	25-26 กรกฎาคม 2567	52.0	88.5
ค่ามาตรฐาน*, **		70	115

หมายเหตุ : \* มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540

\*\* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศ ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2548

### 3.2.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน โดยทำการตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดใหม่คลองเจริญ แสดงดังตารางที่ 3.2-2 และรูปที่ 3.2-2 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงทุกครั้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548) ซึ่งกำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต้องมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด ต้องมีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ

ตารางที่ 3.2-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

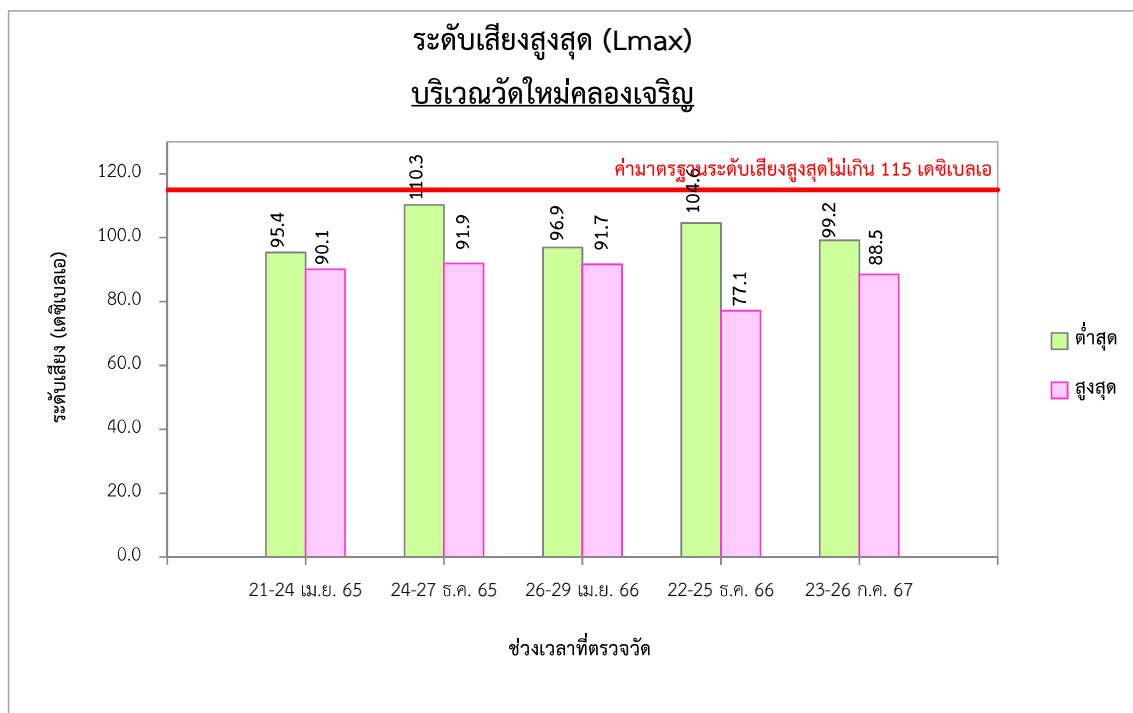
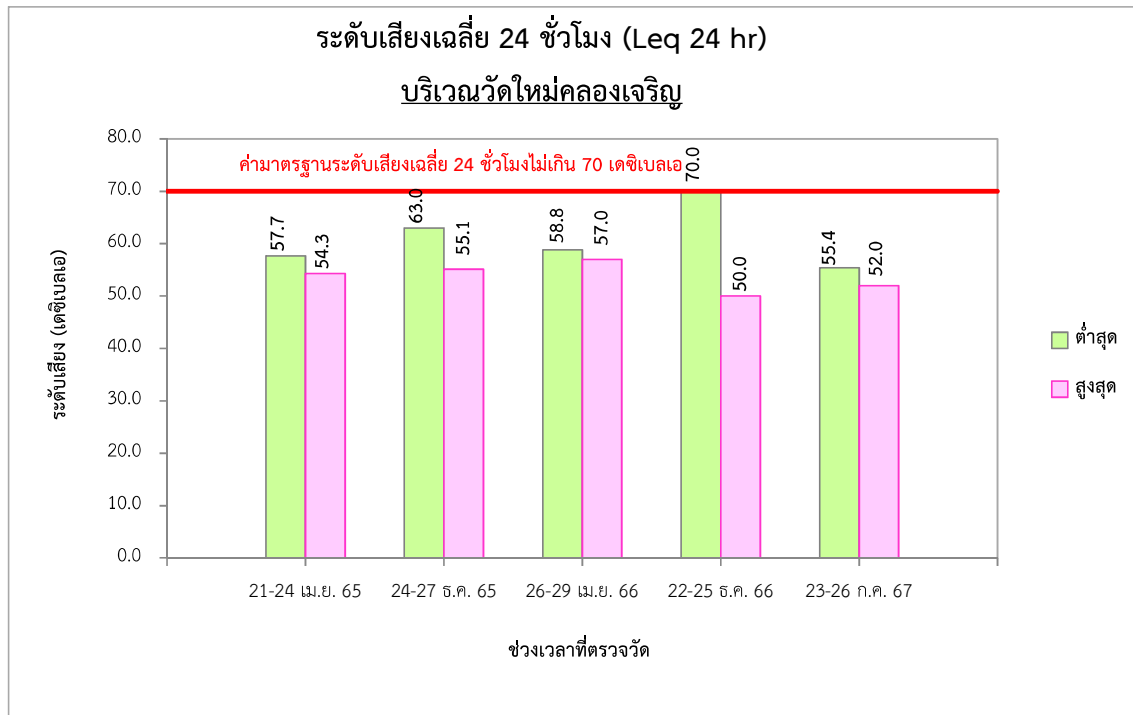
สถานีตรวจวัด วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด <sup>1/</sup> บริเวณวัดใหม่คลองเจริญ (หน่วย : เดซิเบลเอ)	
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
21-24 เม.ย. 65	57.7-54.3	95.4-90.1
24-27 ธ.ค. 65	63.0-55.1	110.3-91.9
26-29 เม.ย. 66	58.8-57.0	96.9-91.7
22-25 ธ.ค. 66	70.0-50.0	104.6-77.1
23-26 ก.ค. 67	55.4-52.0	99.2-88.5
ค่ามาตรฐาน*, **	70	115

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> เป็นค่าสูงสุดและค่าต่ำสุดของการตรวจวัดในแต่ละครั้ง

- ผลการตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 ดำเนินการโดยบริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด

\* มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540

\*\* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศ ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2548



หมายเหตุ: เป็นค่าสูงสุดและค่าต่ำสุดจากการตรวจวัดในแต่ละครั้ง

**รูปที่ 3.2-2** กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

### 3.3 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

#### 3.3.1 การดำเนินการ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อขุมเหมืองของโครงการ (ขุมเหมืองเก่า) และคลองน้ำขุน โดยให้ตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) ตะกอนละลาย (Dissolved Solids) ค่าความกระด้าง (Total Hardness) ค่าความขุ่น (Turbidity) เหล็ก (Total Iron) และซัลเฟต (Sulfate)

การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน จะดำเนินการด้วยวิธี Grab Sampling แล้วทำการรักษาสภาพตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยวิธีการมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. APHA, AWWA, WEF (2017) ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป โดยครั้งนี้ได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำเมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2567 โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินจำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อขุมเหมืองของโครงการ (ขุมเหมืองเก่า) และคลองน้ำขุน (รูปที่ 3.3-1) ดังนี้

1. บ่อขุมเหมืองของโครงการ (ขุมเหมืองเก่า) พิกัด UTM 47P 555185 E, 1731763 N อยู่ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ ระยะห่างประมาณ 2 กิโลเมตร

2. คลองน้ำขุน พิกัด UTM 47P 559270 E, 1732809 N อยู่บริเวณตอนกลางภายในเขตพื้นที่โครงการ

#### 3.3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2567 ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3.3-1 และรายงานผลการวิเคราะห์ในเอกสารแนบ 4) สามารถสรุปได้ดังนี้

1. บ่อขุมเหมืองของโครงการ (ขุมเหมืองเก่า) ผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่า น้ำมีค่าความเป็นกรด-ด่าง(pH) 6.5 ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 9.21 เอ็นทียู (NTU) ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ 7 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าเท่ากับ 45 มิลลิกรัมต่อลิตร ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO<sub>3</sub>) มีค่าเท่ากับ 12 มิลลิกรัมต่อลิตร ซัลเฟต (SO<sub>4</sub>) มีค่าเท่ากับ 5.14 มิลลิกรัมต่อลิตร และเหล็ก (Total Iron) มีค่าเท่ากับ 3.13 มิลลิกรัมต่อลิตร

2. คลองน้ำขุน ผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่า น้ำมีค่าความเป็นกรด-ด่าง(pH) 6.7 ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 11.61 เอ็นทียู (NTU) ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ 8 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าเท่ากับ 160 มิลลิกรัมต่อลิตร ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO<sub>3</sub>) มีค่าเท่ากับ 88 มิลลิกรัมต่อลิตร ซัลเฟต (SO<sub>4</sub>) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร และเหล็ก (Total Iron) มีค่าเท่ากับ 1.65 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินทั้ง 2 สถานีมาเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (น้ำมีคุณสมบัติจัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 3) ซึ่งได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และเพื่อการเกษตร พบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน





### ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โครงการเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิตและหิน อุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรเลขที่ 25514/14759 ของบริษัท ห้วยน้ำหอมแกรนิต (92) จำกัด

ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน*
		บ่อขุมเหมืองของโครงการ (ขุมเหมืองเก่า)	คลองน้ำขุน	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.5	6.7	5.0-9.0
ความขุ่น (Turbidity)	NTU	9.21	11.61	ไม่ได้กำหนด
ตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/l	7	8	ไม่ได้กำหนด
ตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/l	45	160	ไม่ได้กำหนด
ความกระด้างรวม (Total Hardness)	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	12.00	88.00	ไม่ได้กำหนด
ซัลเฟต (Sulfate)	mg/l	5.14	<5.00	ไม่ได้กำหนด
เหล็กทั้งหมด (Total Iron)	mg/l as Fe	3.13	1.65	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ : \* มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใน  
แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

### 3.3.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันจำนวน 2 สถานี คือบ่อขุมเหมืองของ  
โครงการ (ขุมเหมืองเก่า) และคลองน้ำขุนดัง แสดงดังตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-2 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจ  
วิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเมื่อเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.  
2537) เรื่อง กำหนดคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (น้ำมีคุณสมบัติจัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 3)

#### ตารางที่ 3.3-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน

สถานี เก็บตัวอย่างน้ำ	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	pH	Turbidity : NTU	Total Hardness : mg/L as CaCO <sub>3</sub>	TSS : mg/L	TDS :mg/L	Sulfate : mg/L	Fe :mg/L
บ่อขุมเหมืองของโครงการ (ขุมเหมืองเก่า)	23 เม.ย. 65	7.3	52	46	31.2	150	0.9	6.18
	24 ธ.ค. 65	8.4	62	16	11	120	<0.1	3.1
	27 เม.ย. 66	8.5	3.99	137	33	780	<0.1	1.52
	24 ธ.ค. 66	6.4	1.71	6.1	8.0	28	<0.1	6.4
	23 ก.ค. 67	6.5	9.21	12	7	45	5.14	3.13
มาตรฐาน*		5.0-9.0	-	-	-	-	-	-

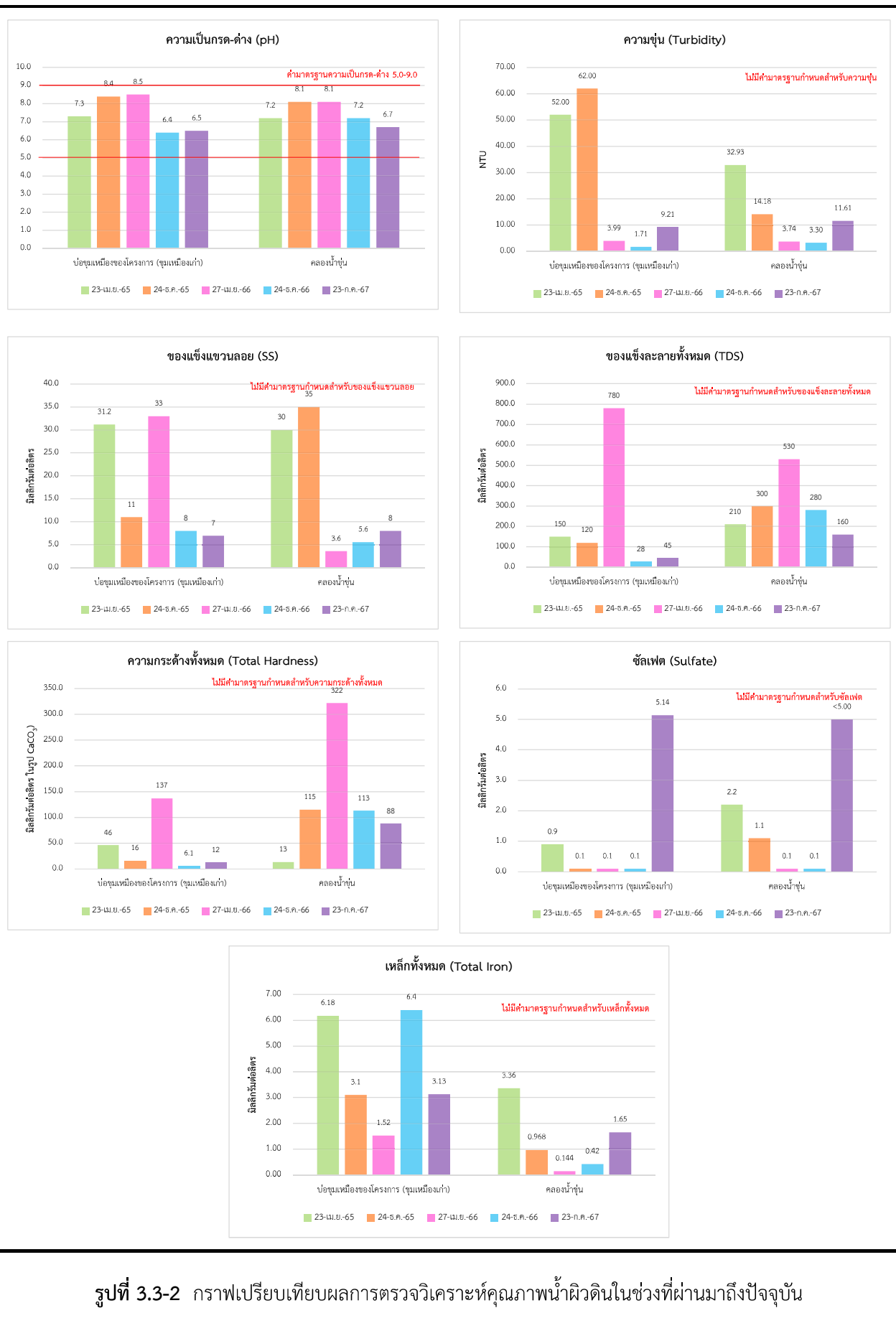
**ตารางที่ 3.3-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน (ต่อ)**

สถานี เก็บตัวอย่างน้ำ	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	pH	Turbidity : NTU	Total Hardness : mg/L as CaCO <sub>3</sub>	TSS :mg/L	TDS :mg/L	Sulfate : mg/L	Fe :mg/L
คลองน้ำขุ่น	23 เม.ย. 65	7.2	32.93	13	30	210	2.2	3.36
	24 ธ.ค. 65	8.1	14.18	115	35	300	1.1	0.968
	27 เม.ย. 66	8.1	3.74	322	3.6	530	<0.1	0.144
	24 ธ.ค. 66	7.2	3.30	113	5.6	280	<0.1	0.42
	23 ก.ค. 67	6.7	11.61	88	8	160	<5.00	1.65
มาตรฐาน*		5.0-9.0	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 ดำเนินการโดยบริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด

\* มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3





### 3.4 แผนงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในครั้งต่อไป

ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในครั้งต่อไป ทาง ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลูคอนซัลแตนท์ จะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม 2567 พร้อมจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้พิจารณาต่อไป

## บทที่ 4

---

สรุปผลการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 4

### สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต และหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท ห้วยน้ำหอม แกรนิต (92) จำกัด ประทานบัตรที่ 25514/14759 ตั้งอยู่ที่ ตำบลปางสวรรค์ อำเภอลำปาง จังหวัดน่าน 2567 สามารถสรุปผลการตรวจวัดตามพารามิเตอร์ต่างๆ ดังนี้

#### 4.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เนื่องจากโครงการหยุดการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ประทานบัตร นับตั้งแต่ประทานบัตรเดิมสิ้นอายุเมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2552 และได้มีการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ออกจากพื้นที่ประทานบัตร จากการตรวจสอบพื้นที่ประทานบัตรในช่วงเดือนกรกฎาคม 2567 พบว่า ปัจจุบันมีอยู่ระหว่างการปรับสภาพพื้นที่เพื่อดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการฉบับใหม่ ทั้งนี้ จากการตรวจประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า การดำเนินโครงการในช่วงที่ผ่านมา โครงการได้มีการปลูกต้นไม้ทดแทนบริเวณริมเส้นทางสาธารณประโยชน์ช่วงที่ผ่านพื้นที่ประทานบัตรไว้แล้วบางส่วน เพื่อใช้พื้นที่กันชนกันชน (Buffer Zone) ซึ่งสามารถช่วยเป็นแนวกำบังลดปริมาณการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองออกสู่พื้นที่ภายนอก พร้อมกันนั้นได้เริ่มปรับสภาพพื้นที่เพื่อเตรียมทำเหมือง เตรียมคันดินเพื่อกั้นเป็นแนวระบายน้ำลงบ่อเหมืองเก่า เพื่อไม่ให้น้ำที่เกิดจากการเตรียมพื้นที่ไหลไปสู่พื้นที่ภายนอก และการดำเนินโครงการในช่วงที่ผ่านมาไม่เคยได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ อีกทั้ง จากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 23-26 กรกฎาคม 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

#### 4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเมื่อวันที่ 23-26 กรกฎาคม 2567 ซึ่งประกอบด้วยการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ การตรวจวัดระดับเสียง และการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

#### 4.3 แผนการดำเนินการในระยะต่อไป

ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในครั้งต่อไป ทาง ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลูคอนซัลแตนท์ จะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม 2567 พร้อมจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้พิจารณาต่อไป

เอกสารแนบ



## เอกสารแนบ 1

สำเนาประธานบัตร  
และหนังสืออนุญาตให้เปิดการทำเหมือง



ประธานบัตร

ประธานบัตร ๒๕๕๑๕/๑๕๓๕๙ แครนิต (๙๒)  
 ประธานบัตรฉบับนี้ออกให้แก่ นางสาว แครนิต (๙๒) อายุ ๒๕ ปี สัญชาติ ไทย  
 บ้านเลขที่ ๔/๒๑ ต. แครนิต อ. แครนิต จ. นครสวรรค์  
 หมู่ที่ ๔ ตำบล แครนิต อำเภอ แครนิต จังหวัด นครสวรรค์  
 เพื่อให้ทำเหมือง หิน ณ ตำบล แครนิต กิ่งอำเภอ แครนิต  
 จังหวัด นครสวรรค์ เป็นเนื้อที่ ๒๙๓ ไร่ ๒ งาน ๒๒ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประธานบัตร โดยกำหนดเงื่อนไขดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ผู้ถือประธานบัตรทำเหมืองได้เฉพาะแร่ หินแปรต้นชนิดหินแกรนิต

โดยวิธี เหมืองตาม

ข้อ ๒ ประธานบัตรฉบับนี้มีอายุ ๑๕ ปี นับแต่วันที่ ๑๔ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๑  
 และสิ้นอายุวันที่ ๑๓ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๖

ข้อ ๓ ในการทำเหมืองนอกจากที่บังคับไว้ในบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๑๐ แล้ว ผู้ถือ  
 ประธานบัตรต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับการทำเหมืองตามที่กำหนดในกฎกระทรวงและตามแผนผัง  
 โครงการ และเงื่อนไขแนบท้ายประธานบัตรฉบับนี้อีกด้วย

ข้อ ๔ ในการทำเหมือง ผู้ถือประธานบัตรต้องปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัย  
 แก่บุคคลภายนอก ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

ข้อ ๕ ผู้ถือประธานบัตรต้องจัดหาหนระและที่พักในการนำพนักงานเจ้าหน้าที่ไปตรวจสอบเกี่ยวกับการทำ  
 เหมืองตามที่ทรัพยากรธรณีประจำท้องที่นั้นหมาย

ข้อ ๖ ข้อกำหนดเกี่ยวกับการรื้อถอน หถม หรือปล่อยที่ไม่ได้ใช้ในการทำเหมือง คือ ให้ปฏิบัติตามคำสั่ง  
 ของทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ตามความในมาตรา ๖๒ แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๑๐

ข้อ ๗ ข้อกำหนดเกี่ยวกับการให้ทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ คือ ให้ทำใน  
 อนุญาตจากทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ตามความในมาตรา ๖๒ แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๑๐

ข้อ ๘ ผู้ถือประธานบัตรตกลงให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ คือ

ข้อ ๙ เงื่อนไขพิเศษที่ผู้ถือประธานบัตรจะต้องปฏิบัติตามมาตรา ๔๕ แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๑๐

คือ

ผู้ถือประธานบัตรฯ ได้รับทราบและเข้าใจสภาพเป็น  
 หน้าที่ของตน หรือ หน้าที่ หรือ หน้าที่ (๗) จาก

การรับซื้อบัตรฯ เลขที่ นว ๐๐๒๙๙๗

ทะเบียนรับซื้อบัตรฯ ๐๕๐๕๕๕๐๐๑๙๔๑ เมื่อวันที่ ๑๙ มิถุนายน

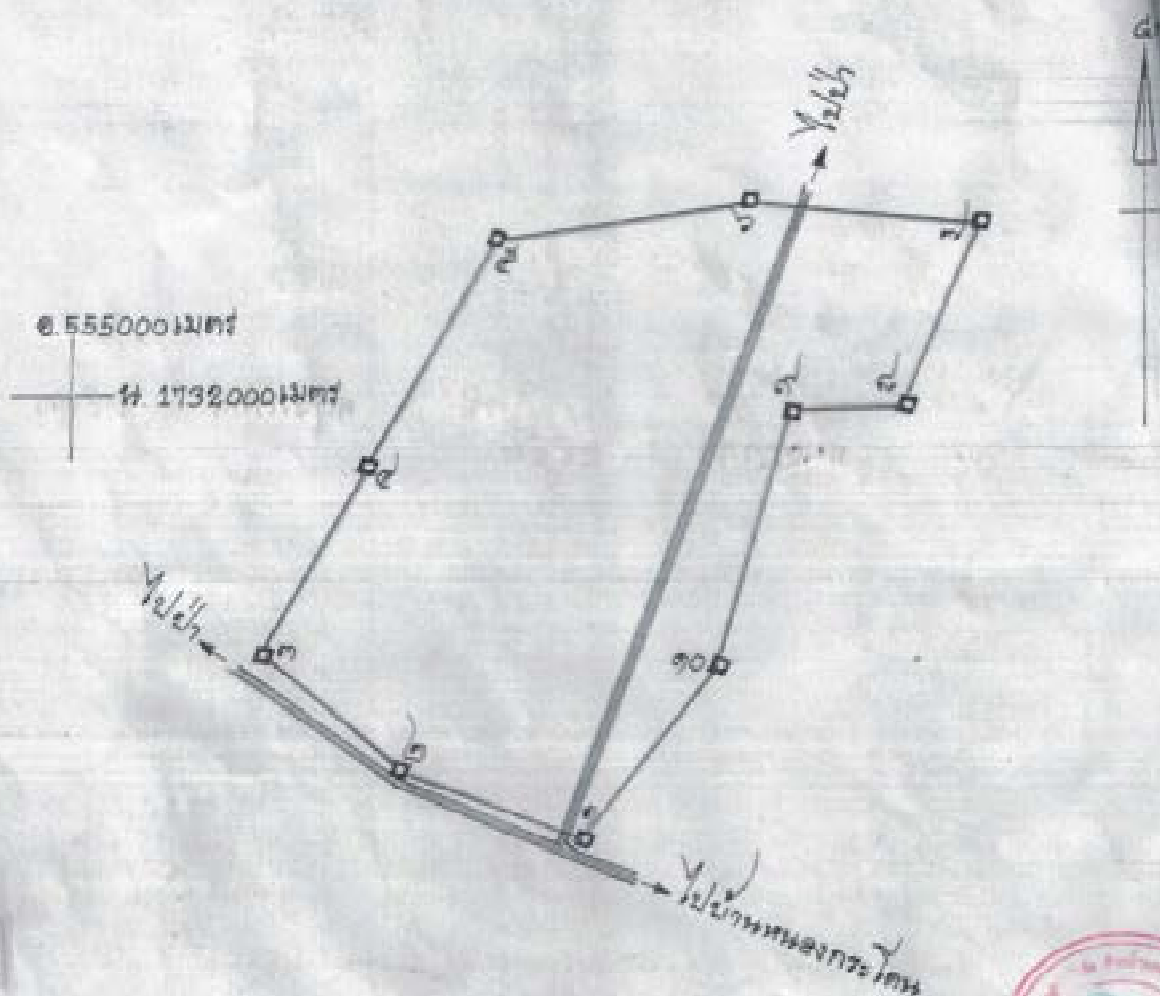
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ประทับตราประจำตำแหน่ง

อุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์

เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$  เพื่อ  $\left\{ \begin{array}{l} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 4 \end{array} \right.$   
 ระวังที่  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$  เพื่อ  $\left\{ \begin{array}{l} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 4 \end{array} \right.$



เมื่อปี ๒๕๖๒ ถึง ๒๕๖๓ ศาลางวา

มาตราส่วน ๑:๑๐,๐๐๐

จากมุมหมายเลข ๑ ถึงมุมหมายเลข ๒ ทิศ ๒๒๕ องศา ๕๐๐ ลิบตา ระยะ ๑๖๖๖ เมตร

จากมุมหมายเลข ๒ ถึงมุมหมายเลข ๓ ทิศ ๓๐๓ องศา ๕๐๐ ลิบตา ระยะ ๑๖๖๖ เมตร

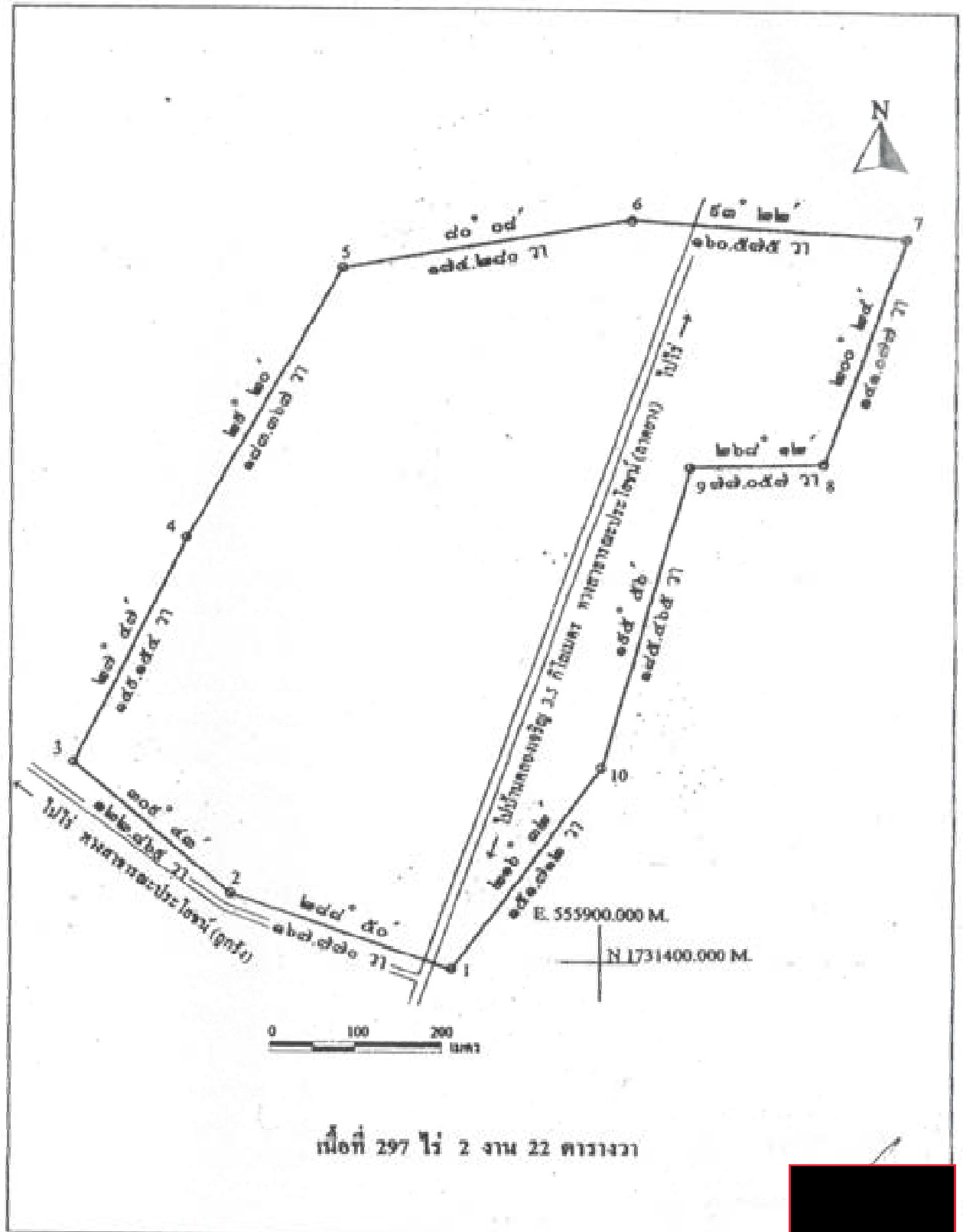
จากมุมหมายเลข ๓ ถึงมุมหมายเลข ๔ ทิศ ๓๓๓ องศา ๕๐๐ ลิบตา ระยะ ๑๖๖๖ เมตร

จากมุมหมายเลข ๔ ถึงมุมหมายเลข ๕ ทิศ ๒๒๕ องศา ๕๐๐ ลิบตา ระยะ ๑๖๖๖ เมตร





แผนที่คำขอต่ออาชูประทานบัตร  
 สำหรับคำขอต่ออาชูประทานบัตรที่ 3/2551 ประทานบัตรที่ 25514/14759  
 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ห้วยน้ำหอมแกรนิค (92)  
 ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลปางสวรรค์ อำเภอชุมคาบง (กิ่งอำเภอแม่वंก์เดิม) จังหวัดนครสวรรค์



หมายเหตุ แผนที่แสดงเนื้อที่คำขอต่ออาชูประทานบัตรที่ 3/2551 และหมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่

เอกสารแนบ 1-4



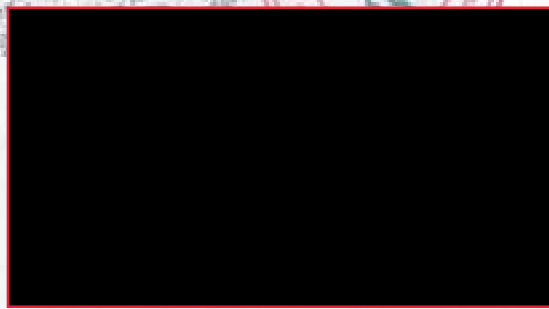
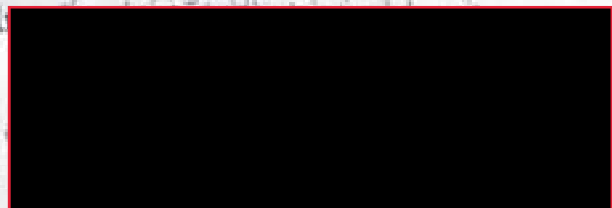
เงื่อนไขความข้อ ๑ แบบทำนบปรุประทานบัตรที่ ๒๕๕๑๕/๑๔๗๕๓

ในการทำเหมืองนอกจากที่ขังค้ำไว้ในบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๕๐ แล้ว  
ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขดังนี้

๑. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเขตประทานบัตร  
โดยต้องปลูกต้นไม้ทดแทน หรือปรับสภาพพื้นที่ หรือในพื้นที่ที่โดยขังการทำเหมืองแล้วให้อยู่ในสภาพ  
เรียบร้อย นอกเหนือจากต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่สำนักงาน  
นโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ แบบทำนบแผนผัง โครงการทำเหมืองฉบับนี้โดยเคร่งครัด

๒. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของกรมป่าไม้ในการขุดเปิดในผู้ถือ  
ประทานบัตรเจ้าทำนบระโยชน์ในเขตป่าเพื่อขอประทานบัตรทำเหมืองแร่

๓. หากผู้ถือประทานบัตรไม่เปิดการทำเหมืองภายในกำหนดระยะเวลา ๓ ปี นับแต่  
วันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร โดยไม่มีเหตุผลอันสมควร หรือทำเหมืองโดยไม่ปฏิบัติตามวิธีการ  
ทำเหมือง แบบผังโครงการ หรือเงื่อนไขที่กำหนดไว้ตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๕๐ หรือไม่ปฏิบัติ  
ตามมาตรการหรือเงื่อนไขความ ๑ และ ๒ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมจะพิจารณา  
ใช้อำนาจเพิกถอนประทานบัตรแปลงนี้ต่อไป



การเพิ่มขีดความสามารถ อธิบดีอนุญาตให้เพิ่มเติมชนิดของ... ที่หอพักทหาร  
เกิดอุบัติเหตุ (เพื่อความปลอดภัย) ขึ้นอีก 1 ชนิด  
จำนวน 15 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2552 เป็นต้นไป



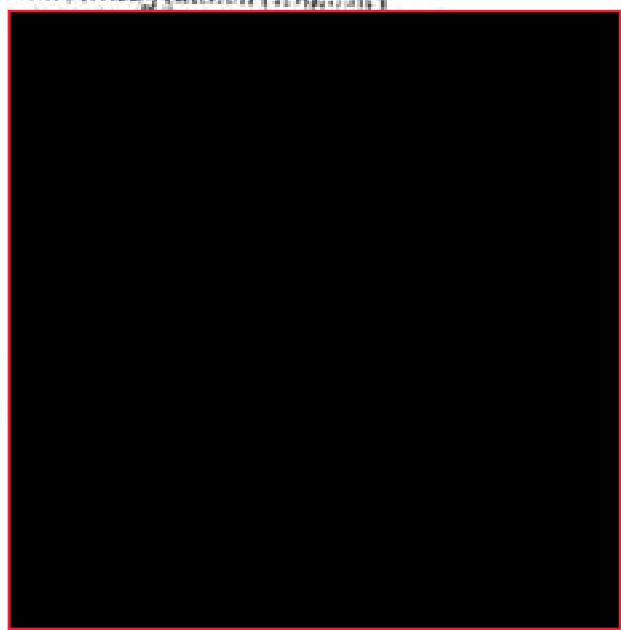
อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

*[Signature]*

การเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง  
ตามแผนผังโครงการทำเหมือง... ให้สามารถประกอบกิจการได้แก่ให้เพิ่มเติมและแสดงไว้ใน  
ลำดับที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2552 เป็นต้นไป

*[Signature]*

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่



*[Handwritten mark]*



ครั้งที่ ๑ ประทานบัตรแปลงนี้ ยึดใบอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก ๓๑ ปี ตั้งแต่วันที่ ๔ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๔ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๙๔ รวมเป็น ๒๖ ปี

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
ผู้บันทึกการต่ออายุ

นพ.

Dim





ที่ นว ๐๐๓๓(๔)/๒๕๖๕

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์  
ถนนสวรรค์วิถี อำเภอเมือง นว ๖๐๐๐๐

๒๔ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้เปิดการทำเหมือง

เรียน หัวหน้าผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัดห้วยน้ำหอมแกรนิต (92)

อ้างถึง หนังสือห้างหุ้นส่วนจำกัดห้วยน้ำหอมแกรนิต (92) ลงวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต ๕ พิชญโลก

ที่ ออก ๐๕๑๕/๕๗ ลงวันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๖๕

จำนวน ๑ ฉบับ

๒. สำเนารายงานการตรวจสอบการขออนุญาตเปิดการทำเหมือง

จำนวน ๑ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้แจ้งการเตรียมการทำเหมืองและประสงค์จะเปิดการทำเหมือง ประทานบัตรที่ ๒๕๕๑๔/๑๔๗๕๔ ชนิดแร่หินประดับชนิดหินแกรนิตและหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ที่องค์ตำบลปางสวรรค์ อำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์เพื่อให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดนครสวรรค์พิจารณาดำเนินการต่อไป นั้น

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์ ได้แจ้งสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต ๕ พิชญโลก ทำการตรวจสอบการเตรียมการเปิดการทำเหมือง และได้รับแจ้งว่าท่านได้จัดเตรียมเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ในการทำเหมืองและปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ได้รับอนุญาตแผนผังโครงการทำเหมืองแล้ว ทั้งนี้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องได้รับใบอนุญาตให้ซื้อ มี ใช้ซึ่งวัตถุระเบิด(แบบ ป.๕) และใบอนุญาตซึ่งยุทธภัณฑ์ (แบบ ย.๑.๕) เสียก่อน จึงจะใช้วัตถุระเบิดเพื่อการผลิตแร่ต่อไปได้ เห็นควรอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองได้โดยไม่ต้องใช้วัตถุระเบิด เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดนครสวรรค์ ได้พิจารณาแล้ว จึงอนุญาตให้ท่านเปิดการทำเหมือง ในเขตประทานบัตรดังกล่าวได้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป และหากผู้ถือประทานบัตรได้รับใบอนุญาตตามดังกล่าวข้างต้น ให้ดำเนินการจัดส่งสำเนาเอกสารใบอนุญาตฯ ให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์ และสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต ๕ พิชญโลก และให้จัดส่งรายงานการทำเหมืองประจำเดือน แผนที่ตั้งการทำเหมืองประจำเดือน หรือรายงานการตรวจสอบของวิศวกรควบคุมการทำเหมืองให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดนครสวรรค์ ภายในวันที่ ๑๐ ของเดือนถัดไป ทุก ๆ เดือน ทั้งนี้ ขอให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามพระราชบัญญัติระเบียบ กฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการทำเหมืองแร่โดยเคร่งครัด ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ

สำเนาถูกต้อง



เจ้าพนักงานทรัพยากรธรณีชำนาญงาน



อุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์  
เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

กลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

โทรศัพท์ ๐-๕๖๒๒-๒๒๓๓ ต่อ ๑๔/โทรสาร ๐-๕๖๒๒-๗๘๐๘

E-mail : moi\_nakhonsawan@industry.go.th

ผู้ตรวจ.....วันที่ ๒๔ ม.ค. ๒๕๖๕  
ผู้ทวน.....  
เอกสารแนบ 1-8  
๒๕๖๕



อบค.ปางสวรรค์  
รับที่.....236  
วันที่.....02 ก.พ. 2565  
เวลา.....

ที่ นว ๐๐๓๓(๔)/๑๖๖

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์  
ถนนสวรรควิถี อำเภอเมือง นว ๖๐๐๐๐

๒๕ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้เปิดการทำเหมือง

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลปางสวรรค์

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือที่ นว ๐๐๓๓(๔)/ ๑๖๖ ลงวันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๖๕ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย ห้างหุ้นส่วนจำกัดห้วยน้ำหอมแกรนิค (92) ผู้ถือประทานบัตรที่ ๒๕๕๑๔/๑๔๗๕๙ ได้ยื่นหนังสือขอเปิดการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิคและหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิค (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ที่อยู่ที่ตำบลปางสวรรค์ อำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์

บัดนี้ เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดนครสวรรค์ ได้พิจารณาอนุญาตให้ ห้างหุ้นส่วนจำกัดห้วยน้ำหอมแกรนิค (92) เปิดการทำเหมืองตามประทานบัตรแปลงดังกล่าวแล้ว รายละเอียดตาม สำเนาหนังสือที่ส่งมาด้วยนี้

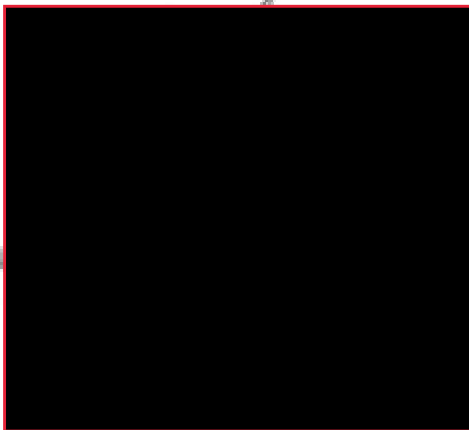
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

เรียน นายก อบค.ปางสวรรค์  
-เพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



อุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์



ผู้อำนวยการกองช่าง

(นางสาวธิดารัตน์ เบ้าเงิน)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลปางสวรรค์

กลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

โทรศัพท์ ๐-๕๖๒๒-๒๒๓๑ ต่อ ๑๔

โทรสาร ๐-๕๖๒๒-๗๘๖๘

E-mail : moi\_nakhonsawang@industry.go.th

(นายชนกฤต ทองสุขคี)  
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลปางสวรรค์

(นายสุนทร รอดพุ่ม)  
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลปางสวรรค์

## เอกสารแนบ 2



สำเนาหนังสืออนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร และ  
เงื่อนไขมาตรการในการอนุญาตประทานบัตร



กลุ่ม พร  
เลขที่ 1-3 พ.ร. 2563  
วันที่

เวลา

ที่ อก ๐๕๐๔/๕๓๗๓



ศาลากลางจังหวัดฉะเชิงเทรา  
รับที่ ๑๒ พย ๒๕๖๓  
วันที่ ๑๒ พย ๒๕๖๓  
เวลา

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
ถนนพระรามที่ ๖ กทม. ๑๐๔๐๐

๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์

เรื่อง การอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรของห้างหุ้นส่วนจำกัด ห้วยน้ำหอม แกรนิต (92) ชนิด (92) ๑๒ พย ๒๕๖๓  
เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดนครสวรรค์ ๑๔.๑๖ ๗

อ้างถึง หนังสือจังหวัดนครสวรรค์ ที่ นว ๐๐๓๓(๒)/๒๓๖๔๓ ลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๕๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย ประทานบัตรฉบับผู้ถือประทานบัตร และฉบับเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดนครสวรรค์ ได้ส่งเรื่องคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๑ (ประทานบัตรที่ ๒๕๕๑๔/๑๔๗๕๔) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ห้วยน้ำหอม แกรนิต (92) ชนิดแร่หินประดับ ชนิดหินแกรนิต และหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ที่ตำบลบางสวรรค์ อำเภอบางบาล จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งเป็นการทำเหมืองประเภทที่ ๒ ตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐ ไปเพื่อพิจารณา ดำเนินการ นั้น

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ขอเรียนว่า คณะกรรมการแร่ ตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐ ได้พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๖๓ แล้ว มีมติเห็นชอบ แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟู การพัฒนา การใช้ประโยชน์ และการเฝ้าระวังผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนในระหว่างที่มีการทำเหมือง และหลังจากปิดเหมือง โดยให้นำ มาตราการเดิมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และที่กำหนดเพิ่มเติมโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายในการสั่งอนุญาต และให้ความเห็นชอบในการอนุญาตให้ต่ออายุ ประทานบัตรแปลงนี้ต่อไปอีก ๑๑ ปีแล้ว อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จึงได้อนุญาตให้ต่ออายุ ประทานบัตรที่ ๒๕๕๑๔/๑๔๗๕๔ ต่อไปอีก ๑๑ ปี ตั้งแต่วันที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๗๔ (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

๑

เลือก ☐ ทน.ก.บ. ☐ ทน.ก.ร. ☐ ทน.ก.ส. ☒ ทน.ก. ☐ เพื่อดำเนินการ ☐ เพื่อทราบถือปฏิบัติ ☐ เพื่อพิจารณา ☐ เว้นเพื่อทราบ ☐ โปรดลงมติและลงมติ ☐ โปรดทราบหรือ ☐ อื่นๆ

กองบริการงานอนุญาต

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๓๖๖๔, ๐ ๒๒๐๒ ๓๘๖๖

โทรสาร ๐ ๒๒๐๒ ๓๘๗๖

๑๒ พย ๒๕๖๓



ที่ นว ๐๐๓๓(๔)/ ๒๓๖๓

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์  
ถนนสวรรค์วิถี อำเภอเมือง นว ๖๐๐๐๐

๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรของห้างหุ้นส่วนจำกัด ห้วยน้ำหอมแกรนิต (92)  
เรียน หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัดห้วยน้ำหอมแกรนิต

ตามที่จังหวัดนครสวรรค์ โดยสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์ ส่งเรื่องราวขอรับอนุญาตต่ออายุประทานบัตร ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ห้วยน้ำหอมแกรนิต (92) คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๑ (ประทานบัตรที่ ๒๕๕๑๔/๑๔๗๕๙) ชนิดแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต และหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ในท้องที่ตำบลปางสวรรค์ อำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งเป็นการทำเหมืองประเภทที่ ๒ ตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.๒๕๖๐ เพื่อให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณา นั้น

บัดนี้ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ แจ้งว่า คณะกรรมการแร่ ตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐ ได้พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๖๒ มีมติเห็นชอบแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง ตามแผนการฟื้นฟู การพัฒนา การใช้ประโยชน์ และการเฝ้าระวังผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนในระหว่างที่มีการทำเหมือง และหลังจากปิดเหมือง โดยให้นำมาตรการเดิมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและที่กำหนดเพิ่มเติมโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายในการสั่งอนุญาต และให้ความเห็นชอบในการอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรแปลงนี้ โดยกำหนดอายุไปอีก ๑๑ ปี อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จึงได้อนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรที่ ๒๕๕๑๔/๑๔๗๕๙ ต่อไปอีก ๑๑ ปี นับตั้งแต่วันที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๗๔

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์ จึงให้ท่านดำเนินการ รับประทานบัตรฉบับผู้ถือ ณ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์ ภายใน ๓๐ วันนับจากวันที่ได้รับแจ้ง และหากครบกำหนดแล้วไม่มารับประทานบัตรตามที่กำหนด ทางราชการจะดำเนินการเพื่อยกเลิกการออกประทานบัตรแปลงนี้ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ



กลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

โทรศัพท์ ๐-๕๖๒๒-๒๒๓๓ ต่อ ๑๔

โทรสาร ๐-๕๖๒๒-๗๘๖๘

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ Moi\_nakhonsawan@industry.go.th



ได้รับ ๒๖.๑๑.๒๕๖๓

๒๖.๑๑.๒๕๖๓

๒ ๒๖ ๖๓.

ผู้ตรวจ.....วันที่ ๒๖/๑๑/๖๓

ผู้ทำ.....เอกสารแนบ ๒-๒

วันที่ ๒๖.๑๑.๒๕๖๓





กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
สำนักงานอนุรักษ์	
รับที่	83/
วันที่	๒ มิ.ย.-๕๓
เวลา	๙.๐๐

## บันทึกข้อความ

สำนักงานการกฤษฎา	
รับที่	1301
วันที่	26 ก.พ. 2553
เวลา	11:30

ส่วนราชการ สบส. กลุ่มกำกับและเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม โทร. 0 2202 3753  
ที่ 07/ก.บ./163 วันที่ ๒6 กุมภาพันธ์ 2553

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันแก้ไขคำขอต่ออายุ  
ประทานบัตรที่ 3/2551 (ประทานบัตรที่ 25514/14759) ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ห้วยน้ำหอมแกรนิต (92)  
จังหวัดนครสวรรค์

เรียน ผอ.สกอ

ด้วย สอ.จ.นครสวรรค์ ได้มีหนังสือที่ นว 0028(2)/360 ลงวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2553 ส่งรายงานการศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2551 (ประทานบัตรที่ 25514/14759) ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ห้วยน้ำหอมแกรนิต (92) ชนิดแร่หินประดับชนิดหินแกรนิตและหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ที่ตำบลปางสวรรค์ อำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์ ให้ กพร. พิจารณา ดังเรื่องเดิมที่แนบ

สบส. ได้ตรวจสอบและพิจารณารายงานดังกล่าวแล้ว ขอเรียนว่าคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2551 (ประทานบัตรที่ 25514/14759) ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่วังแม่เป็น ซึ่งเป็นพื้นที่ครอบครองของราษฎร (ก.บ.ท. 5) จำนวนทั้งสิ้น 21 แปลง ประทานบัตรมีอายุ 15 ปี ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2537 ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม 2552 มีเนื้อที่ 297-2-22 ไร่ สภาพพื้นที่เป็นที่ราบ มีความสูงของพื้นที่โดยเฉลี่ยประมาณ 80-100 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง บริเวณพื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่รกร้างสลับพื้นที่เกษตรกรรม นาข้าว อ้อย มันสำปะหลังและยางพารา มีทางสาธารณะอยู่ภายในเขตประทานบัตรทางด้านทิศตะวันออกและมีทางสาธารณะอยู่ทางด้านทิศใต้ตลอดแนวซึ่งในการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมือง จะไม่เปิดการทำเหมืองใกล้หรือทับทางสาธารณะดังกล่าวภายในระยะ 50 เมตร มีชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงได้แก่ ชุมชนบ้านคลองสมบูรณ์ และชุมชนบ้านคลองเจริญ อยู่ทางด้านทิศใต้ห่างประมาณ 2.5-3.0 กิโลเมตร มีพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิตมาแล้วอยู่บริเวณตอนกลางก่อนไปทางใต้ของประทานบัตร มีพื้นที่ประมาณ 3 ไร่ มีลักษณะเป็นป้อมเมืองสี่เหลี่ยมประมาณ 2-3 เมตร ซึ่งไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมแต่อย่างใดในช่วงการต่ออายุประทานบัตรอีก 10 ปี จะเปิดการทำเหมืองใน 2 บริเวณ แบ่งเป็น บริเวณตอนกลางเนื้อที่ประมาณ 80 ไร่ จะเปิดการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) และบริเวณด้านทิศตะวันออก เนื้อที่ประมาณ 20 ไร่ จะเปิดการทำเหมืองหินประดับชนิดหินแกรนิต จากระดับผิวดินเดิมลึกลงไปประมาณ 20 เมตร โดยการทำเหมืองจะเป็นลักษณะขั้นบันได รวมพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองทั้งสิ้นประมาณ 100 ไร่ สามารถผลิตแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ได้ประมาณ 6,220,800 เมตริกตัน และหินประดับชนิดหินแกรนิตได้ประมาณ 224,640 เมตริกตัน การทำเหมืองสามารถป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การใช้ประโยชน์ที่ดินและชุมชนใกล้เคียงโดยรอบให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ สบส. จึงเห็นชอบกับรายงานการศึกษามลกระทบ

/สิ่งแวดล้อม...

สิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขตามที่เสนอ โดยให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิมในการอนุญาตประทานบัตรและที่กำหนดเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองและสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในการก่อสร้างประทานบัตรดังกล่าวและเพื่อให้การตรวจสอบและกำกับดูแลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพทั้งด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สบศ. ได้กำหนดเงื่อนไขเพิ่มเติม ดังนี้

1. ให้ผู้ถือประทานบัตรส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ กพร. กำหนดไว้ ซึ่งจัดทำโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมืองให้ กพร. ทราบและตรวจสอบทุก 6 เดือน ในช่วงเดือนพฤษภาคม-กรกฎาคม และเดือนพฤศจิกายน-มกราคม ของทุกปี
2. หากพนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพบว่า การปฏิบัติงานของวิศวกรควบคุมภายใต้ ข้อ 1 บกพร่องหรือมีการรายงานอันเป็นเท็จ ให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการเปลี่ยนวิศวกรควบคุมภายใน 15 วันทำการนับจากวันที่ กพร. มีคำสั่ง
3. ผู้ถือประทานบัตรต้องอำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือกับพนักงานเจ้าหน้าที่ ในการตรวจสอบกำกับดูแลตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ กพร. กำหนด
4. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป
5. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำเหมืองหรือการดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง ให้ กพร. พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน
6. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็น ภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สบศ. ได้แจ้งผลการพิจารณาให้ สผ. และ จังหวัดนครสวรรค์ ทราบด้วยแล้ว

เจน สุทธิพิตร

จว

2 มี.ค. 53

(นาย... ..)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารสิ่งแวดล้อม

ผู้อำนวยการสำนักการอนุรักษ์

26 ก.พ. 2553

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
สำหรับคำขออนุญาตประทานบัตรที่ 3/2551 (ประทานบัตรที่ 25514/14759)

โครงการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต  
และหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)  
ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ห้วยน้ำหอมแกรนิต (92)  
ที่ตำบลปางสวรรค์ อำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์

1. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองเข้าใกล้ถนนสาธารณะลาดยางที่ผ่านพื้นที่โครงการและทางสาธารณะลูกรังทางด้านทิศใต้ ในระยะไม่น้อยกว่า 50 เมตร และแนวเขตประทานบัตรโดยรอบในระยะไม่น้อยกว่า 10 เมตร และดูแลบำรุงรักษาพื้นที่ที่มีอยู่เดิมให้มีการเจริญเติบโตที่ดี ห้ามคนงานเข้าไปทำการตัดฟันต้นไม้โดยเด็ดขาดพร้อมทั้งให้ปลูกเสริมต้นไม้โตเร็วให้เต็มที่ว่างในพื้นที่ที่เว้นไม่ทำเหมืองให้หนาแน่นขึ้น

2. ให้เปิดการทำเหมืองเพื่อทำการผลิตแร่แต่ละชนิดตามแผนผังโครงการทำเหมืองดังนี้

2.1 หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ให้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได กำหนดให้ขั้นบันไดหน้าเหมืองสูงไม่เกิน 5 เมตร และกว้างไม่น้อยกว่า 5 เมตร และควบคุมความลาดชันสุดท้ายของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา และให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 50 กิโลกรัมต่อจังหวะตัก และหลีกเลี่ยงการระเบิดย้อนโดยให้ใช้เครื่องเจาะกระแทกย้อนแร่แทน

2.2 หินประดับชนิดหินแกรนิต ให้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได กำหนดให้ขั้นบันไดหน้าเหมืองสูงไม่เกิน 5 เมตร และกว้างไม่น้อยกว่า 5 เมตร และควบคุมความลาดชันสุดท้ายของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา และให้ใช้วัตถุระเบิดแรงต่ำชนิดดินดำ โดยใช้ปริมาณดินดำในการระเบิดรวมครั้งละไม่เกิน 15 กิโลกรัม

ทั้งนี้ให้ทำการระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้งในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. โดยก่อนการระเบิดจะต้องมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบในรัศมี 100 เมตร และให้มีสัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร จากจุดที่ระเบิด พร้อมทั้งมีป้ายแสดงเวลาการระเบิดบริเวณทางเข้าเหมืองให้ผู้สัญจรผ่านไปมาเห็นได้อย่างชัดเจนและห้ามทำเหมืองหรือมีการระเบิดในเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด

3. ให้จัดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณหน้าเหมือง เส้นทางลำเลียงแร่ภายในเหมืองและโรงโม่หิน ตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ และปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ออกไปจำหน่ายให้เป็นถนนหินบดอัดแน่น รวมทั้งให้ตรวจสอบและซ่อมแซมเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอและปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ทางทิศเหนือที่เชื่อมกับทางสาธารณะลาดยางที่ผ่านพื้นที่โครงการ ให้เป็นถนนลาดยางหรือหินบดอัดแน่นอย่างน้อย 50 เมตร เพื่อลดการนำฝุ่น โคลนและเศษหินขึ้นสู่ถนน โดยเฉพาะในฤดูฝนเพื่อลดอุบัติเหตุการให้เส้นทาง



4. ให้จัดสร้างคันทำนบดินอัดแน่นให้มีลักษณะหน้าตัดรูปสี่เหลี่ยมคางหมูฐานกว้าง 4 เมตร สูง 1.5 เมตร สันคันทำนบกว้าง 1 เมตร ล้อมรอบพื้นที่การทำเหมืองทั้งสองบริเวณ ลานกองแร่ และโรงโม่หิน

5. ให้ขุดถูระบายน้ำให้มีลักษณะหน้าตัดรูปสี่เหลี่ยมคางหมูขนาดความกว้างท้องร่อง 0.5 เมตร ลึก 0.5 เมตร โดยรอบพื้นที่การทำเหมืองทั้งสองบริเวณ ลานกองแร่ และโรงโม่หิน โดยให้มีทิศทางไหลลงสู่บ่อดักตะกอนบริเวณอักษร "บ1" มีขนาดเนื้อที่ 5,000 ตารางเมตร ลึก 3 เมตร และ "บ2" มีขนาดเนื้อที่ 2,400 ตารางเมตร ลึก 3 เมตร รวม 2 บ่อให้ดักตะกอนเป็นน้ำใสเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่างๆ ได้ และจะต้องดูแลขุดลอกบ่อดักตะกอนให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ และหากมีความจำเป็นต้องระบายน้ำส่วนเกินออกจะต้องปล่อยให้ดักตะกอนเป็นน้ำใสแล้วเท่านั้น จึงทำการระบายออก

6. ในการขนส่งแร่ออกจำหน่ายให้ควบคุมน้ำหนักบรรทุกและความเร็วของรถบรรทุกแร่ให้อยู่ในพิกัดที่ทางราชการกำหนดไว้ และการบรรทุกแร่ออกจากโรงโม่หินจะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุม เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและการกระเด็นของเศษหิน และห้ามไม่ให้มีการขนส่งแร่ในช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และ 15.00-16.30 น. ซึ่งเป็นช่วงที่นักเรียนและประชาชนเดินทางไป-กลับจากโรงเรียนและที่ทำงาน

7. ให้จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล เช่น หน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย ปลั๊กอุดหู ฯลฯ ให้เหมาะสมกับสภาพของงาน พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสุขภาพปีละ 1 ครั้ง

8. โรงโม่หินของโครงการที่จะจัดสร้างจะต้องมีระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นที่มีประสิทธิภาพ ทั้งการปิดคลุมอุปกรณ์และระบบสเปรย์น้ำที่จุดกำเนิดฝุ่นต่างๆ และจะต้องเปิดใช้ตลอดเวลาที่ทำการโม่ บด ย่อยหิน ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548 อย่างครบถ้วนโดยเคร่งครัด

9. ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรายงานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุกครั้ง ดังนี้

9.1 ให้ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในอากาศ (TSP) และระดับเสียง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงโม่หิน และชุมชนบ้านคลองเจริญ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม

9.2 ให้ทำการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการทำเหมือง จำนวน 1 สถานี บริเวณชุมชนบ้านคลองเจริญ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม

9.3 ให้ติดตาม...

9.3 ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจำนวน 2 สถานี ได้แก่ คลองน้ำขุน และน้ำในบ่อเหมือง โดยตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) ตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) ตะกอนละลาย (Dissolved Solids) ค่าความกระด้าง (Total Hardness) ค่าความขุ่นข้น (Turbidity) เหล็ก (Total Iron) และซัลเฟต (Sulfate) ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม

10. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมืองดังนี้

10.1 บริเวณที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแร่และกิจกรรมเกี่ยวเนื่องแล้ว ให้ปรับสภาพพื้นที่ให้มีความปลอดภัยแล้วนำไปปลูกดินมาปิดทับ และทำการฟื้นฟูโดยการปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินอย่างต่อเนื่องทุกปี

10.2 บริเวณที่ต่ำกว่าพื้นราบลงไปเป็นบ่อเหมืองให้ปรับสภาพพื้นที่ให้มีความปลอดภัยแก่คนและสัตว์ที่อาจเข้าไปใกล้ หรือล้อมรั้วลวดหนาม พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นโดยรอบบ่อเหมืองเพื่อป้องกันการพังทลายและเสริมสร้างทัศนียภาพให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ

10.3 พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองในระยะสุดท้าย และที่ใช้ในกิจกรรมต่างๆ ทุกบริเวณ หากไม่มีการก่อสร้างประทานบัตรอีก ให้ฟื้นฟูโดยการขุดหลุมหรือร่องใส่ดิน/ปุ๋ย พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น

ทั้งนี้ ให้รายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก 3 ปี โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการและตำแหน่งที่ดำเนินการอย่างเพียงพอในปีที่ผ่านมา

11. ให้ผู้ถือประทานบัตรส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดไว้ ซึ่งจัดทำโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมืองให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบและตรวจสอบทุก 6 เดือน ในช่วงเดือนพฤษภาคม-กรกฎาคม และเดือนพฤศจิกายน-มกราคม ของทุกปี

12. หากพนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพบว่า การปฏิบัติงานของวิศวกรควบคุมภายใต้อำนาจ 11 บทหรือมีการรายงานอันเป็นเท็จ ให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการเปลี่ยนวิศวกรควบคุมภายใน 10 วันทำการนับจากวันที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่มีคำสั่ง

13. ผู้ถือประทานบัตรต้องอำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือกับพนักงานเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบกำกับดูแลตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด

14. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณชนบิตได้ได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป

/15. หากผู้ถือ...

15. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำเหมืองหรือการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวเนื่องที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน

16. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ

สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่





สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม  
ซอยปูลวิไล 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

18 สิงหาคม 2536

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
ที่ A 123/2536 ลงวันที่ 1 มีนาคม 2536  
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่  
หินประดับชนิดหินแกรนิต ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ห้วยน้ำหอมแกรนิต (92)  
คำขอประทานบัตรที่ 28/2535 ที่ตำบลปางสวรรค์ กิ่งอำเภอม่วงก่  
จังหวัดนครสวรรค์

ตามที่นายสมชาย ธนาวิบูลย์เศรษฐ ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ห้วยน้ำหอมแกรนิต (92)  
คำขอประทานบัตรที่ 28/2535 ที่ตำบลปางสวรรค์ กิ่งอำเภอม่วงก่ จังหวัดนครสวรรค์ จัดทำ  
รายงานฯ โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผน  
สิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดดังปรากฏในเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วยหมายเลข 1

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเสนอความเห็นเบื้องต้นเกี่ยวกับ  
รายงานฯ ดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 7/2536 เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2536  
และที่ประชุมมีมติเห็นชอบกับรายงานฯ ทั้งนี้ให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ  
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอ ดังปรากฏรายละเอียดในเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วยหมายเลข 2

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ทั้งนี้ได้สำเนาแจ้งให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรทราบด้วยแล้ว

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสด็จฯ อธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม  
โทร. 2792792  
โทรสาร. 2713226



## สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

เรื่อง กั้นและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต  
ของทางหุ้นส่วนจำกัด ห้วยน้ำหอมแกรนิต (92) คำขอประทานบัตรที่ 28/2535  
ที่ตำบลปางสวรรค์ ตำบลแม่ม่วงก่ จังหวัดนครสวรรค์

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- 1.1 ให้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได โดยเริ่มเปิดทำเหมืองในบริเวณที่มีหินไผ่ล้อยไปจนหมดพื้นที่แล้ว และจะต้องปรับปรุงพื้นที่จากการทำเหมืองแร่จากหินล้อยให้เรียบร้อยก่อนที่จะเปิดหน้าเหมืองในบริเวณลานหิน
- 1.2 บริเวณที่ไม่มีการทำเหมืองจะต้องดูแลรักษาสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้มากที่สุด
- 1.3 ให้ทยอยถมปรับรอบขุมเหมืองที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว และเมื่อเสร็จสิ้นการทำเหมืองทั้งหมดแล้ว จะกลับถมและปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้มีความลาดชันของผนังบ่อเหมืองไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างอาคารที่พักให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมใกล้เคียง
- 1.4 จำกัดความเร็วของรถที่วิ่งเข้า - ออก เพื่อขนส่งแร่ โดยเฉพาะในช่วงที่ผ่านชุมชน ซึ่งจะต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในขณะรถบรรทุกวิ่งบนถนนลูกรังที่มีบ้านเรือนราษฎรตั้งอยู่
- 1.5 เส้นทางขนส่งแร่ในช่วงที่เป็นถนนลาลองให้จะนำเศษหินที่เก็บกองไว้ไปถมอัดให้แน่น ซึ่งจะสามารถลดฝุ่นละอองได้ระดับหนึ่ง
- 1.6 จัดเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงาน ตามความเหมาะสมของงาน
- 1.7 ให้เว้นแนวเขตไม่ทำเหมืองเข้าใกล้เส้นทางสาธารณประโยชน์ทางตอนกลางและตอนใต้ในระยะ 50 เมตร และในด้านที่ติดกับพื้นที่เกษตรกรรมในระยะ 5 เมตร พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็วในระยะห่างประมาณ 2 x 2 เมตร ในลักษณะสลับฟันปลา
- 1.8 จะต้องแยกกองเปลือกหิน และเศษหินออกจากกันเพื่อประโยชน์ในการนำหินนั้นพื้นที่โดยกองเปลือกหินจะมีขนาด 3 ไร่ และเศษหิน 12 ไร่ ซึ่งกองเก็บทั้ง 2 จะสร้างคันทำนบและคูระบายน้ำล้อมรอบ นอกจากนี้ยังมีประตุน้ำในลักษณะฝายน้ำล้นเพื่อป้องกันการกัดเซาะของตะกอนมูลดินทราย





1.9 จะทำการตรวจสอบและปรับปรุงซ่อมแซมผิวการจราจรที่ใช้ขนส่งแร่ให้อยู่ใน  
สภาพใช้งานได้ดีตลอดเวลา

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม  
กำหนดเพิ่มเติม

2.1 ให้อย่างงานผลการดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทุก 3 ปี นับจากวัน  
ที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรแก่สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม เพื่อจะได้พิจารณาถึงความ  
ก้าวหน้าของโครงการฯ ในการปรับปรุงสภาพแวดล้อม

2.2 หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือวิธี  
ดำเนินการที่แตกต่างไปจากที่รายงานฯ เสนอไว้หรือที่กำหนดไว้นี้ ก็ให้เสนอข้อมูลรายละเอียด  
เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นชอบ  
ทางด้านสิ่งแวดล้อมก่อน

2.3 หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความ  
เดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือหากเจ้าหน้าที่ของสำนักงานนโยบายและแผน  
สิ่งแวดล้อม ตรวจสอบพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้นี้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติ  
การทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ และแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะ  
ดำเนินการต่อไป

2.4 การปลูกต้นไม้ในบริเวณที่เว้นไว้ไม่ทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องจาก  
ถนนสาธารณะประโยชน์ทางตอนกลางและตอนใต้ ตลอดจนในด้านที่ติดกับพื้นที่เกษตรกรรม ตามที่  
รายงานฯ เสนอนั้น ให้ปลูกในระยะห่างระหว่างคัน และแถว 2 x 2 เมตร และให้ปลูกใน  
ลักษณะสลับฟันปลา โดยให้เริ่มปลูกตั้งแต่ได้รับประทานบัตร และต้องเสร็จสิ้นภายในวันที่ 2 ภายหลังจาก  
การดำเนินการฯ



## เอกสารแนบ 3



รายงานแผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง และ  
รายงานผลการดำเนินการด้านการฟื้นฟูเหมือง

# รายงานแผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต  
และหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต  
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2551  
(ประทานบัตรที่ 25514/14759)

ตั้งอยู่ที่ตำบลปางสวรรค์ อำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์

ของ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ห้วยน้ำหอมแกรนิต (92)

กันยายน 2563

## รายงานแผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต และหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2551 (ประทานบัตรที่ 25514/14759)  
ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ห้วยน้ำหอมแกรนิต (92)

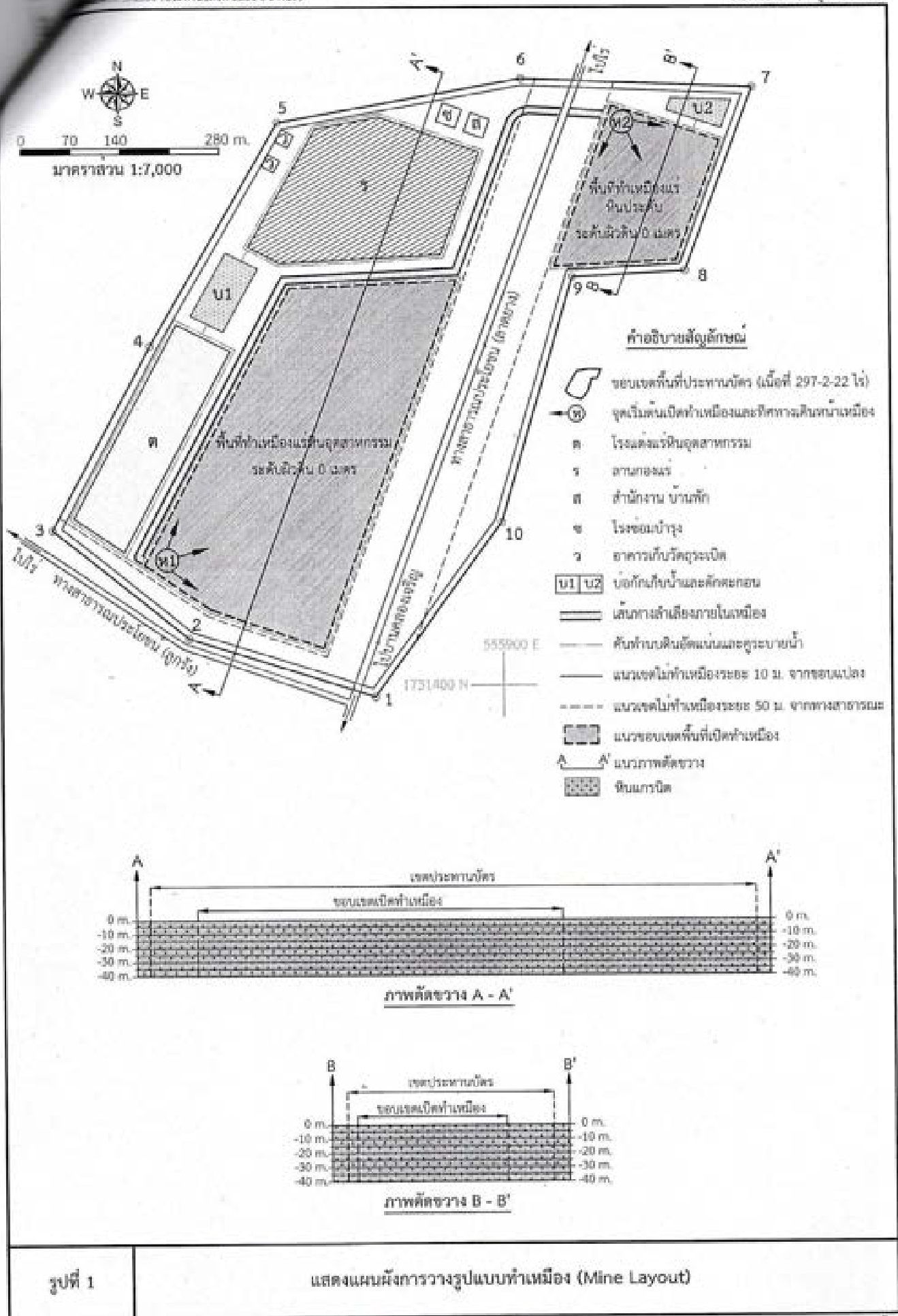
### 1. คำนำ

การทำเหมืองแร่ของโครงการจะส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องดำเนินการ โดยต้องมีการวางแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ให้เป็นส่วนหนึ่งของแผนการทำเหมืองให้สามารถดำเนินการควบคู่ไปกับการทำเหมือง ตั้งแต่เริ่มดำเนินโครงการจนถึงสิ้นสุดการทำเหมือง เพื่อให้การฟื้นฟูสภาพพื้นที่มีส่วนช่วยลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมการทำเหมือง และสามารถฟื้นฟูสภาพนิเวศให้กลับคืนมาหรือมีความใกล้เคียงกับสภาพพื้นที่เดิมให้มากที่สุด

### 2. สภาพพื้นที่และสภาพแวดล้อมของพื้นที่โครงการ

พื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2551 (ประทานบัตรที่ 25514/14759) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ห้วยน้ำหอมแกรนิต (92) มีเนื้อที่ทั้งหมด 297-2-22 ไร่ สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการและใกล้เคียงเป็นที่เนินลาดค่อนข้างจะเป็นที่ราบ พื้นที่ครอบคลุมของราษฎร มีการใช้ประโยชน์ในการเกษตรกรรม คือ ปลูกมันสำปะหลัง และนาข้าว มีพื้นที่ผ่านการทำเหมืองหินประดับชนิดหินแกรนิตมาแล้วอยู่บริเวณตอนกลางค่อนข้างไปทางใต้ของพื้นที่ประทานบัตร เนื้อที่ประมาณ 7-2-22 ไร่ มีลักษณะเป็นบ่อเหมืองลึกประมาณ 2-3 เมตร แต่ปัจจุบันรกร้างจนไม่เห็นร่องรอยการทำเหมืองเดิม และยังไม่มีการปรับปรุงพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ได้ทั้งหมด เนื่องจากยังต้องใช้พื้นที่ทำเหมืองเดิมต่อไปอีก แต่ก็ได้ดำเนินการปรับปรุงพื้นที่บางส่วนแล้วเท่านั้น เช่น การดูแลรักษาสภาพต้นไม้เดิมบริเวณตามแนวเขตประทานบัตร และแนวเว้นเขตไม่ทำเหมือง เป็นต้น

ซึ่งการดำเนินการทำเหมืองในช่วงต่อไป จะเปิดการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต และหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง โดยการทำเหมืองในช่วงเวลาที่ขอต่ออายุประทานบัตรอีก 10 ปี ซึ่งจากลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่และลักษณะทางธรณีวิทยาแหล่งแร่ นำมาใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบลักษณะการทำเหมืองและทิศทางการเดินหน้าเหมืองเพื่อให้สามารถผลิตแร่ออกมาให้ได้ปริมาณมากที่สุด โดยจะแบ่งการทำเหมืองออกเป็น 2 บริเวณ (ดังแสดงในรูปที่ 1) แบ่งเป็นบริเวณตอนกลางเนื้อที่ประมาณ 80 ไร่ จะเปิดทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และบริเวณด้านทิศตะวันออกเนื้อที่ประมาณ 20 ไร่ จะเปิดทำเหมืองหินประดับชนิดหินแกรนิต จากระดับผิวดินเดิมลดลงไปประมาณ 20 เมตร โดยการทำเหมืองจะเป็นลักษณะชั้นบันไดรวมพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองทั้งสิ้น 100 ไร่ มีปริมาณสำรองแหล่งแร่สามารถผลิตหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างได้ประมาณ 5,666,760 เมตริกตัน และหินประดับชนิดหินแกรนิตได้ประมาณ 137,160 ลูกบาศก์เมตร โดยการดำเนินการทำเหมืองกำหนดให้มีความกว้างของชั้นบันไดแต่ละชั้นมีความกว้างสัมพันธ์กับความสูงของชั้นบันได โดย Bench ที่มีความสูงประมาณ 5 เมตร มีความกว้างของชั้นบันไดไม่น้อยกว่า 5 เมตร หน้าเหมืองแต่ละชั้นมีความเอียงออกจากแนวตั้งประมาณ 0-10 องศา และควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ของหน้าเหมืองทั้งหมดไม่เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่มหรือการร่วงหล่นของดินและเศษหิน ซึ่งทำให้บริเวณหน้าเหมืองมีสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ รวมทั้งให้สอดคล้องกับเครื่องจักรที่ใช้ในการทำเหมืองด้วย



ดังนั้น เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองจึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว เพื่อให้มีความสวยงามกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ เท่าที่สภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วจะเอื้ออำนวยให้ ในการวางแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และที่จะเปิดทำเหมืองในอนาคตของประทานบัตรแปลงนี้ จะสามารถวางแผนการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ให้สอดคล้องควบคู่ไปกับการทำเหมืองในแต่ละช่วงได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 3. วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟู

- 1) เพื่อฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่ใช้สอยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในส่วนที่ไม่มีการใช้ประโยชน์แล้ว ให้มีความสวยงามกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ และเกิดสภาพภูมิทัศน์ที่ดีต่อพื้นที่โดยรวม
- 2) เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบทางด้านลบ จากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ โดยการปรับปรุงพื้นที่ให้มีเสถียรภาพ มีความปลอดภัย และไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อประชาชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่บริเวณใกล้เคียง

### 4. รายละเอียดของพื้นที่ที่จะทำการฟื้นฟู

พื้นที่โครงการมีเนื้อที่ทั้งหมด 297-2-22 ไร่ (297.555 ไร่) ลักษณะทั่วไปของพื้นที่โครงการภายหลังการทำเหมืองของโครงการสิ้นสุดลง จะมีพื้นที่ทำการฟื้นฟูแบ่งออกได้เป็น 3 บริเวณดังนี้

1) พื้นที่ทำเหมือง มีเนื้อที่ทั้งหมด 100 ไร่ (บริเวณตอนกลางเนื้อที่ประมาณ 80 ไร่ จะเปิดทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และบริเวณด้านทิศตะวันออกเนื้อที่ประมาณ 20 ไร่ จะเปิดทำเหมืองหินประดับชนิดหินแกรนิต จากระดับผิวดินเดิมลึกลงไปประมาณ 20 เมตร) ดังนั้น บ่อเหมืองที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองดังกล่าวจะพัฒนาเป็นสระน้ำใช้ของประชาชนอยู่ในบริเวณใกล้เคียง และการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่บริเวณนี้จะสามารถดำเนินการได้เมื่อสิ้นสุดการดำเนินโครงการ

2) พื้นที่รองรับกิจกรรมจากการทำเหมืองของโครงการ ได้แก่ พื้นที่ตั้งสำนักงาน เนื้อที่ 0.5 ไร่ พื้นที่ตั้งโรงซ่อมบำรุง เนื้อที่ประมาณ 0.5 ไร่ พื้นที่ตั้งอาคารที่เก็บวัสดุระเบิด เนื้อที่ประมาณ 0.5 ไร่ พื้นที่ตั้งโรงแต่งแร่หินอุตสาหกรรม เนื้อที่ประมาณ 17 ไร่ พื้นที่ลานกองแร่ มีเนื้อที่ประมาณ 29 ไร่ และพื้นที่กักเก็บน้ำและบ่อดักตะกอน (บ1, บ2) มีเนื้อที่รวมประมาณ 4.625 ไร่ เป็นต้น หรือคิดเป็นพื้นที่รวมทั้งหมดประมาณ 52.125 ไร่

3) พื้นที่อื่นๆ ที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ในการทำเหมือง ได้แก่ พื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองเข้าใกล้ทางสาธารณประโยชน์ ในระยะ 50 เมตร พื้นที่เว้นไว้ไม่ทำเหมืองจากแนวเขตประทานบัตรโดยรอบในระยะ 10 เมตร พื้นที่ว่างที่ไม่ได้ใช้ในการทำเหมือง คันทำนบดินและคูระบายน้ำ รวมทั้งเส้นทางลำเลียงแร่ และทางสาธารณประโยชน์ที่ตัดผ่านแปลงประทานบัตร เป็นต้น คิดเป็นพื้นที่รวมประมาณ 145.43 ไร่

### 5. เครื่องจักรและอุปกรณ์

สำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองของโครงการนั้น โครงการมีพร้อมอยู่แล้ว ซึ่งสามารถดำเนินการได้ทันทีพร้อมๆ กับการทำเหมือง



## 6. แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว

จากแผนผังโครงการทำเหมืองได้กำหนดแบ่งการทำเหมืองของโครงการออกเป็นช่วงๆ จำนวน 6 ช่วง โดยมีรายละเอียดดังนี้

**การทำเหมืองช่วงที่ 1** ระยะเวลาประมาณ 1 ปี มีแผนการทำเหมือง ดังนี้

- จะเปิดทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และทำเหมืองหินประดับชนิดหินแกรนิต จากระดับผิวดินเดิมลึกลงไปประมาณ 5 เมตร ซึ่งสามารถผลิตหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างได้ประมาณ 377,780 เมตริกตัน และสามารถผลิตหินประดับชนิดหินแกรนิตได้ประมาณ 9,144 ลูกบาศก์เมตร

**การทำเหมืองช่วงที่ 2** ระยะเวลาประมาณ 1 ปี เป็นการทำเหมืองต่อไปจากหน้าเหมืองในช่วงก่อนมีแผนการทำเหมือง ดังนี้

- จะเปิดทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และทำเหมืองหินประดับชนิดหินแกรนิต จากระดับผิวดินเดิมลึกลงไปประมาณ 10 เมตร ซึ่งสามารถผลิตหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างได้ประมาณ 629,637 เมตริกตัน และสามารถผลิตหินประดับชนิดหินแกรนิตได้ประมาณ 15,240 ลูกบาศก์เมตร

**การทำเหมืองช่วงที่ 3** ระยะเวลาประมาณ 1 ปี เป็นการเปิดขยายหน้าเหมืองต่อไปจากหน้าเหมืองในช่วงก่อน มีแผนการทำเหมือง ดังนี้

- จะเปิดทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และทำเหมืองหินประดับชนิดหินแกรนิต จากระดับผิวดินเดิมลึกลงไปประมาณ 10 เมตร ซึ่งสามารถผลิตหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างได้ประมาณ 629,637 เมตริกตัน และสามารถผลิตหินประดับชนิดหินแกรนิตได้ประมาณ 15,240 ลูกบาศก์เมตร

**การทำเหมืองช่วงที่ 4** ระยะเวลาประมาณ 3 ปี เป็นการทำเหมืองต่อไปจากหน้าเหมืองเดิมในช่วงที่ผ่านมา มีแผนการทำเหมือง ดังนี้

- จะเปิดทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และทำเหมืองหินประดับชนิดหินแกรนิต จากระดับผิวดินเดิมลึกลงไปประมาณ 15 เมตร ซึ่งสามารถผลิตหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างได้ประมาณ 1,888,924 เมตริกตัน และสามารถผลิตหินประดับชนิดหินแกรนิตได้ประมาณ 45,720 ลูกบาศก์เมตร

**การทำเหมืองช่วงที่ 5** ระยะเวลาประมาณ 3 ปี เป็นการขยายหน้าเหมืองต่อไปจากหน้าเหมืองเดิมในช่วงที่ผ่านมา มีแผนการทำเหมือง ดังนี้

- จะเปิดทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และทำเหมืองหินประดับชนิดหินแกรนิต จากระดับผิวดินเดิมลึกลงไปประมาณ 15 เมตร ซึ่งสามารถผลิตหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างได้ประมาณ 1,888,924 เมตริกตัน และสามารถผลิตหินประดับชนิดหินแกรนิตได้ประมาณ 45,720 ลูกบาศก์เมตร

**การทำเหมืองช่วงที่ 6** ระยะเวลาประมาณ 1 ปี เป็นช่วงสุดท้ายของการทำเหมือง เป็นการขยายหน้าเหมืองต่อไปจากหน้าเหมืองเดิมในช่วงที่ผ่านมา มีแผนการทำเหมือง ดังนี้

- จะเปิดทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และทำเหมืองหินประดับชนิดหินแกรนิต จากระดับผิวดินเดิมลึกลงไปประมาณ 20 เมตร ซึ่งสามารถผลิตหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างได้ประมาณ 251,857 เมตริกตัน และสามารถผลิตหินประดับชนิดหินแกรนิตได้ประมาณ 6,095 ลูกบาศก์เมตร

สำหรับแนวทางการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว จะเป็นการปรับปรุงสภาพพื้นที่เพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและคืนสภาพนิเวศให้กับพื้นที่โดยการปลูกพืชพันธุ์ไม้ในบริเวณพื้นที่โครงการ หลังจากที่ได้ผ่านการใช้ประโยชน์ในพื้นที่มาแล้ว โดยจะทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ให้สอดคล้องกับช่วงระยะเวลาการทำเหมือง (ดังแสดงในรูปที่ 2) มีรายละเอียดการฟื้นฟูในแต่ละช่วงการทำเหมือง ดังนี้

**การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 1 (ปีที่ 1)** การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นต้นบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองในระยะ 10 เมตรจากแนวขอบเขตประทานบัตร (โซนขอบแปลงด้านทิศตะวันออก) คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 8 ไร่ โดยไม่ย่นต้นที่นำมาปลูกเป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นที่พบได้ทั่วไปในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงหรือไม่ไฉ่เร็ว เช่น กระถินณรงค์ และยูคาลิปตัส เป็นต้น พร้อมดูแลรักษาให้ต้นไม้ที่ปลูกให้เจริญงอกงาม

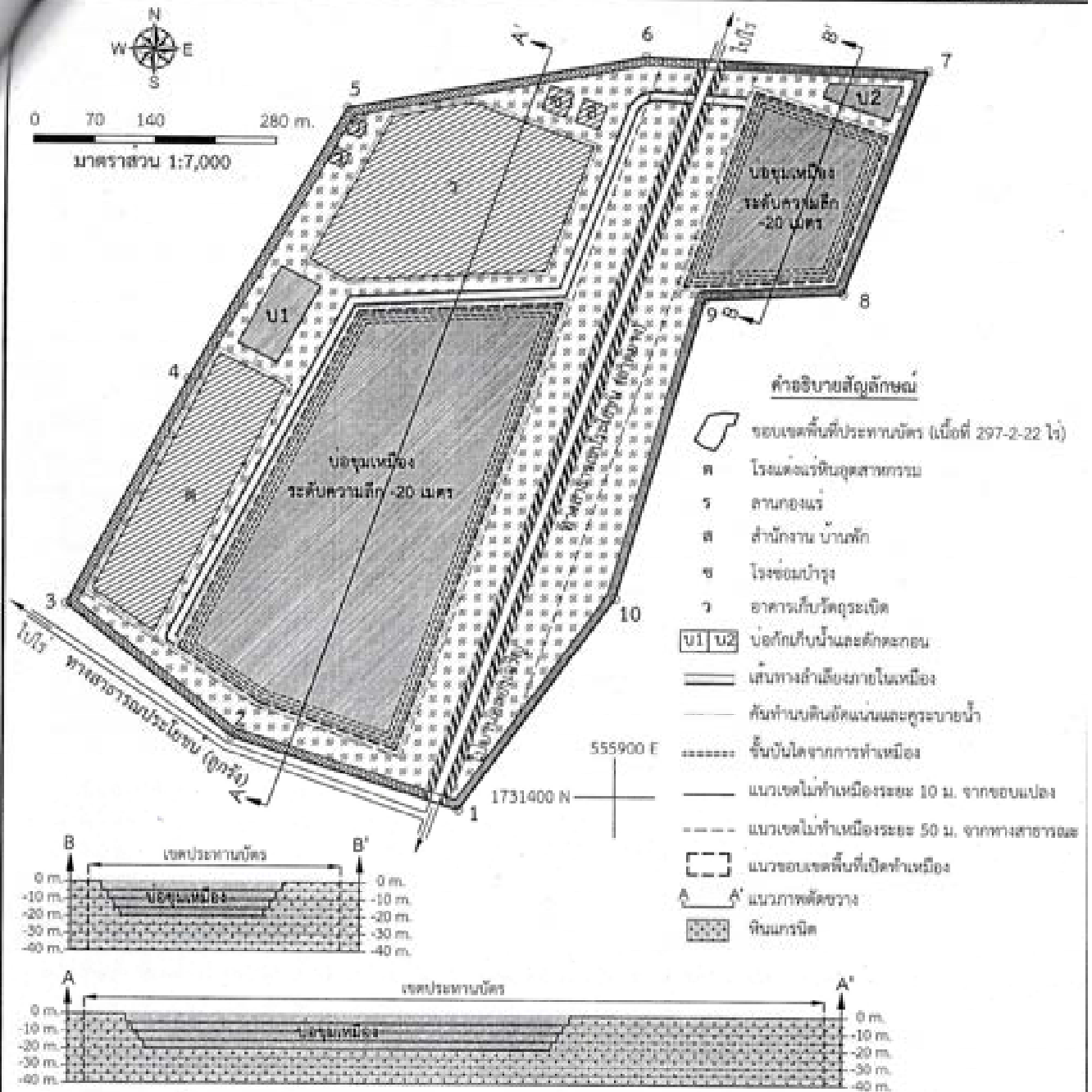
**การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 2 (ปีที่ 2)** การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นต้นบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองในระยะ 10 เมตรจากแนวขอบเขตประทานบัตร (โซนขอบแปลงด้านทิศตะวันตก) คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 10 ไร่ พร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกในช่วงนี้ (10 ไร่) และต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา (8 ไร่) ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน รวมพื้นที่ดูแลรักษาทั้งหมดประมาณ 18 ไร่

**การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 3 (ปีที่ 3)** การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการควบคู่ไปกับการทำเหมือง โดยจะทำการปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นต้นบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองในระยะ 50 เมตร จากทางสาธารณประโยชน์ (ลูกรัง) ด้านทิศใต้ และบริเวณพื้นที่ริมเส้นทางสาธารณประโยชน์ตลอดแนวทั้งสองฝั่งของเส้นทางด้านละ 10 เมตร จำนวนอย่างน้อยด้านละ 2 แถว แบบสลับฟันปลา คิดเป็นพื้นที่รวมประมาณ 12 ไร่ พร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกในช่วงนี้ (12 ไร่) และต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา (18 ไร่) ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน รวมพื้นที่ดูแลรักษาทั้งหมดประมาณ 30 ไร่

**การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6)** การทำเหมืองในช่วงนี้จะเป็นการทำเหมืองต่อเนื่องยังไม่มีพื้นที่ที่จะฟื้นฟูได้เพิ่มเติม ดังนั้นในช่วงนี้จะเป็นการดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน รวมพื้นที่ดูแลรักษาทั้งหมดประมาณ 30 ไร่

**การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9)** การทำเหมืองในช่วงนี้จะเป็นการทำเหมืองต่อเนื่องยังไม่มีพื้นที่ที่จะฟื้นฟูได้เพิ่มเติม ดังนั้นในช่วงนี้จะเป็นการดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมาเช่นเดียวกับช่วงปีที่ 4-6 รวมพื้นที่ดูแลรักษาทั้งหมดประมาณ 30 ไร่

**การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 6 (ปีที่ 10)** ซึ่งเป็นช่วงสุดท้ายของการทำเหมือง การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว โดยจะทำการฟื้นฟูพื้นที่รองรับกิจกรรมจากการทำเหมืองของโครงการ ได้แก่ พื้นที่โรงแต่งแร่ ลานกองแร่ สำนักงาน โรงซ่อมบำรุง และอาคารเก็บวัตถุดิบ เนื้อที่ประมาณ 47.50 ไร่ โดยทางโครงการจะทำการรื้อถอนและปรับสภาพพื้นที่ แล้วปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นต้นต่อไป สำหรับถนนสาธารณประโยชน์ (ทางลาดยาง) ที่ผ่านแปลงประทานบัตร เนื้อที่ประมาณ 6 ไร่ ให้คงสภาพเดิม



รูปที่ 2

แสดงแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง

เอกสารแนบ 3-7

สำหรับบริเวณพื้นที่เปิดทำเหมือง 100 ไร่ เกิดเป็นบ่อขุมเหมืองลึกประมาณ 20 เมตรจากพื้นราบข้างเคียง (ระดับ 0-20 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง) และพื้นที่บ่อคัดตะกอนขนาด 4.625 ไร่ ซึ่งไม่สามารถถมกลับได้ เนื้อที่รวม 104.625 ไร่ การฟื้นฟูจะทำการปรับแต่งขอบบ่อเหมืองให้มีเสถียรภาพ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย จากนั้นทางโครงการจะพัฒนาพื้นที่บ่อเหมืองเป็นบ่อน้ำสาธารณะ เพื่อให้ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงนำน้ำในบ่อเหมืองมาใช้ประโยชน์ในการอุปโภค และใช้น้ำในพื้นที่เกษตรกรรม แต่ก่อนจะอนุญาตให้ประชาชนใช้ประโยชน์จากบ่อน้ำดังกล่าว ทางโครงการควรมีมาตรการในการตรวจสอบคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8, 2537 และมาตรฐานน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 12, 2542 โดยการตรวจวัดค่า pH, Turbidity, Suspended Solids, Dissolved Solids, Total Hardness, Sulfate และ Total Iron เป็นต้น หากพบว่าน้ำมีคุณภาพไม่เหมาะสมต่อการใช้ประโยชน์ จะต้องทำการคิดป้ายเตือนห้ามใช้น้ำให้เห็นอย่างชัดเจนทุกด้าน พร้อมทั้งทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมก่อนให้ราษฎรใช้ประโยชน์ต่อไป ในทางกลับกัน หากตรวจสอบคุณภาพน้ำแล้วพบว่าน้ำในบ่อมีคุณภาพดี เหมาะสำหรับการอุปโภค ทางโครงการควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนบริเวณใกล้เคียงได้รับทราบ และเข้ามาใช้ประโยชน์จากบ่อน้ำดังกล่าว พร้อมทั้งทำการปรับปรุงเส้นทางลำเลียงแฉ่เดิม เป็นเส้นทางสำหรับขึ้น-ลงบ่อน้ำ เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าไปใช้น้ำได้อย่างสะดวก

พร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาดินไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา (30 ไร่) ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และดูแลรักษาดินไม้เดิมบริเวณพื้นที่ว่างที่ไม่ได้ใช้ในการทำเหมืองและปลูกเพิ่มเติมตามความเหมาะสม เนื้อที่ประมาณ 109.43 ไร่ รวมพื้นที่ดูแลรักษาทั้งหมดประมาณ 139.43 ไร่

## 7. ขั้นตอนการปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่

### 1) การปลูกพืชคลุมดิน

#### 1.1 พืชคลุมดินสำหรับการบำรุงดิน

พืชคลุมดินตระกูลถั่ว เป็นพืชที่มีประสิทธิภาพในการบำรุงดินสูง ซึ่งมีจุลินทรีย์ประเภทแบคทีเรีย *Rhizobium* อาศัยอยู่ในปมราก ทำให้สามารถตรึงธาตุไนโตรเจนจากอากาศได้ดี เมื่อทำการไถกลบ จึงได้ธาตุไนโตรเจนค่อนข้างสูง และยังมีประโยชน์ต่อดินอีกหลายประการ เช่น ช่วยป้องกันแรงปะทะของน้ำฝน จึงป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินได้ดี ช่วยปกคลุมหน้าดินจากแสงแดดจัด รักษาความชุ่มชื้นอุณหภูมิดิน เพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน และลดการเจริญเติบโตของวัชพืช เป็นต้น ปัจจุบันมีพืชคลุมดินตระกูลถั่วที่นิยมปลูกกันมาก เช่น ถั่วพริ้ว ถั่วลาย ถั่วพุ่ม และถั่วแปบ เป็นต้น ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

#### 1) วิธีการปลูก

- ถั่วพริ้ว เป็นพืชตระกูลถั่วเมืองร้อน ลักษณะเป็นทรงพุ่ม แตกกิ่งก้านสาขา ได้ดี ใบมีขนาดใหญ่ สามารถเจริญเติบโตและปรับตัวได้ดีในสภาพดินฟ้าอากาศทุกภาคของประเทศไทย มีลำต้นแข็งแรงและระบบรากลึก อีกทั้ง สามารถขึ้นได้ในที่ร่มและในสภาพดินเหนียว ดินกรด ดินเค็ม และดินที่ขาดธาตุอาหารอีกด้วย โดยทั่วไปจะทำการปลูกในช่วงต้นฤดูฝน โดยการหว่านแล้วพรวนกลบเมล็ด ในอัตรา 8-10 กิโลกรัมต่อไร่ และทำการไถกลบเมื่ออายุประมาณ 65 วัน ซึ่งเป็นช่วงที่ถั่วพริ้วออกดอกพอดี
- ถั่วลาย (ดอกสีขาว) หรือในจังหวัดปราจีนบุรี เรียกว่า ถั่วสะแคะ มีลักษณะเป็นพืชเถาเลื้อยพัน ใบมีลักษณะเรียกลึกเป็นรูปไข่ สามารถขึ้นได้ในดินเกือบทุกประเภท และทนต่อความแห้งแล้งได้ ช่วงอายุ

ออกดอกประมาณ 120 วัน ถั่วลายขอบขึ้นเลื้อยพันต้นวัชพืช ทำให้ยับยั้งการขึ้นของวัชพืชได้ จึงเหมาะที่จะใช้ปลูกในพื้นที่โล่งแจ้ง ช่วงต้นฤดูฝนหรือกลางฤดูฝน โดยการหว่านเมล็ดให้กระจายไปทั่วๆอย่างสม่ำเสมอ ในอัตรา 1-3 กิโลกรัมต่อไร่

- ถั่วพุ่ม เป็นพืชตระกูลถั่วที่ปลูกง่าย ทนแล้ง เจริญเติบโตได้ในดินเกือบทุกชนิด มีทั้งพันธุ์ที่รับประทานฝักสดและพันธุ์ที่ใช้เมล็ดแห้ง ลำต้นมีลักษณะทรงพุ่มตั้ง ต้นค่อนข้างเล็ก ซึ่งปลูกได้ทั้งในช่วงฤดูฝน ปลายฤดูฝน และในฤดูแล้ง ช่วงอายุออกดอกประมาณ 45-50 วัน มีฝักคล้ายถั่วฝักยาว และสามารถปลูกได้ง่าย โดยวิธีการหว่านเมล็ด ในอัตรา 6 กิโลกรัมต่อไร่

- ถั่วแปบ เป็นพืชที่มีการเจริญเติบโตรวดเร็วมาก ขึ้นได้ดีในพื้นที่ดินทราย ซึ่งโดยธรรมชาติดินชนิดนี้มีความสามารถในการอุ้มน้ำได้น้อย แต่เนื่องจากเมล็ดถั่วแปบมีวิธुकคล้ายพองน้ำ จึงสามารถดูดซับความชื้นจากดินได้ดีกว่าเมล็ดพืชชนิดอื่นๆ ได้หลายเท่า ทำให้ถั่วแปบงอกได้เร็วโดยใช้เวลาน้อยและมีอัตราการงอกสูงกว่าเมล็ดพืชชนิดอื่น ทำให้สามารถเจริญเติบโตได้ในสภาพอากาศที่แห้งแล้ง มีลักษณะลำต้นเป็นทรงพุ่ม อาจมีเถาทอดยาวหรือเลื้อย และมีระบบรากลึก นอกจากนี้ ยังดูแลรักษาง่าย และมีความทนทานต่อโรคและแมลงได้ดี ควรปลูกช่วงต้นฤดูฝนหรือปลายฤดูฝน โดยใช้วิธีการหว่านเมล็ด ในอัตรา 10 กิโลกรัมต่อไร่

## 2) การดูแลรักษา

การดูแลรักษา ในช่วงแรก 1-2 เดือน ของการปลูก ต้องหมั่นคอยดูแลกำจัดวัชพืชให้พืชคลุมดิน และใช้ปุ๋ยที่มีสัดส่วนธาตุไนโตรเจนสูง ช่วยในการบำรุงในขั้นต้น เพื่อให้พืชคลุมดินตั้งตัวได้เร็ว เช่น ปุ๋ยแกลบหมักในไตรท (15-0-0) หรือปุ๋ยไนโตรเจนอื่นๆ หว่านไป ภายหลังการปลูกได้ประมาณ 3 เดือนให้บำรุงโดยให้ปุ๋ยปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยสูตรเสมอ (15-15-15) ก่อนทำการไถกลบ

### 1.2 พืชคลุมดินสำหรับป้องกันดินพังทลาย

หญ้าแฝก เป็นพืชตระกูลหญ้าที่พบอยู่ทั่วไปตามภาคต่างๆ ของประเทศ สามารถเจริญเติบโตได้ดีในดินเกือบทุกชนิด ทนต่อสภาพความแห้งแล้ง ความเปียกแฉะ และสภาพน้ำท่วมขังได้ดี อีกทั้ง ยังมีระบบรากที่แข็งแรงยังลึกลงไปในดินตามแนวตั้ง ซึ่งเป็นการช่วยดูดซับและกักเก็บน้ำไว้ในดิน และยังช่วยยึดเกาะดิน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายหรือการสูญเสียหน้าดินที่เกิดจากการกัดเซาะของน้ำอีกด้วย (กรมพัฒนาที่ดิน, 2537) ฉะนั้นวิธีการปลูกและการบำรุงรักษาจึงสามารถทำได้ง่าย ดังนี้

#### 1. วิธีการปลูก

- การคัดเลือกกล้า กล้าหญ้าแฝกที่มีคุณภาพโดยทั่วไปเป็นกล้าที่มีอายุ 45 ถึง 60 วัน เมื่อนำกล้าที่แข็งแรงมาปลูกก็จะได้แนวรั้วหญ้าแฝกที่มีการเจริญเติบโตแข็งแรงอย่างสม่ำเสมอ

- การเตรียมแนวร่องปลูก โดยการวางแนวร่องปลูกตามแนวระดับขนานไปตามสภาพหรือความลาดชันของพื้นที่ ควรใส่ปุ๋ยหมักรองก้นหลุมก่อนปลูกเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์แก่ดิน

- ระยะปลูก การปลูกหญ้าแฝกทุกครั้งจะต้องปลูกให้ต้นชิดติดกันเป็นแถว ตามแนวระดับ ขวางหรือความลาดเทของพื้นที่ โดยทำแนวร่องปลูกตามแนวระดับ ระยะระหว่างต้น 5 เซนติเมตร สำหรับกล้ารากเปลือย และระยะระหว่างต้น 10 เซนติเมตร สำหรับกล้าถุง ระยะห่างแถวตามแนวตั้งไม่เกิน 2 เมตร ทั้งนี้หญ้าแฝกจะเจริญเติบโตแตกกอชิดกันภายในเวลาประมาณ 4-6 เดือน

- การเลือกช่วงเวลาปลูก ในช่วงต้นฤดูฝนจะเหมาะสมที่สุด สภาพของดินที่ปลูกในช่วงต้นฤดูฝนจะมีความชุ่มชื้นสูงติดต่อกันมากกว่า 15 วันขึ้นไป

## 2. การดูแลรักษา

- การให้ปุ๋ยและน้ำ โดยทั่วไปหญ้าแฝกสามารถเจริญเติบโตในช่วงฤดูแล้ง หรือในพื้นที่ซึ่งเป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำได้ เพื่อให้หญ้าแฝกสามารถตั้งตัวได้เร็วภายหลังการปลูก จึงควรให้ปุ๋ยที่มีธาตุไนโตรเจนสูงในช่วงแรกของการปลูก หรือใช้ปุ๋ยแคลเซียมไนเตรท (15-0-0) หรือปุ๋ยไนโตรเจนอื่นๆ ที่จำหน่ายทั่วไป ช่วยในการบำรุงในขั้นต้นก็ได้ หลังจากการปลูกประมาณ 3 เดือน ให้บำรุงโดยใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยสูตรเสมอ (15-15-15) ก็ได้ ส่วนการให้น้ำอาจให้น้ำ 15 วันต่อครั้งในช่วงฤดูแล้ง เพื่อช่วยให้หญ้าแฝกเจริญเติบโตอย่างเต็มที่ยิ่งขึ้น

- การตัดใบ เมื่อต้นหญ้าแฝกตั้งตัวได้แล้ว ควรมีการตัดใบหญ้าแฝกให้สูงจากพื้นดินประมาณ 40 เซนติเมตร จะช่วยให้หญ้าแฝกแตกกอชิดติดกันเร็วขึ้น ในช่วงต้นฤดูฝนให้ตัดใบหญ้าแฝกให้สั้นสูงจากพื้นดิน 5 เซนติเมตร เพื่อให้เกิดการแตกหน่อใหม่ และกำจัดหน่อแก่ที่แห้งตาย ในช่วงกลางฤดูฝนให้เกี่ยวใบสูงไม่ต่ำกว่า 45 เซนติเมตร เพื่อให้มีแนวกอที่หนาแน่นในการรับแรงปะทะของน้ำไหลบ่า และในช่วงปลายฤดูฝนเกี่ยวใบให้สั้น 5 เซนติเมตร อีกครั้งเพื่อให้หญ้าแฝกแตกใบเขียวในฤดูแล้ง

- การปลูกซ่อมและแยกหน่อแก่ออก หลังจากปลูกควรมีการปลูกซ่อมต้นที่ตายทันที โดยเฉพาะการปลูกซ่อมแซมในช่วงฤดูฝนจะทำให้ได้แนวรั้วหญ้าแฝกที่แข็งแรง และควรตัดแยกหน่อแก่ที่ออกดอกหรือแห้งออกไป เพื่อจะให้หน่อใหม่ได้แทรกขึ้นมาได้อย่างเต็มที่

### 2) การปลูกไม้ยืนต้น

จะดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นในบริเวณพื้นที่ที่เตรียมไว้ หลังจากปลูกพืชคลุมดินและทำการไถกลบพื้นที่ไปแล้ว 1-2 ครั้ง เพื่อให้พืชคลุมเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน โดยไม้ยืนต้นที่จะนำมาปลูกจะเป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นที่พบได้ทั่วไป ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง หรือไม้โตเร็ว เช่น กระถินณรงค์ และยูคาลิปตัส เป็นต้น

สำหรับวิธีการปลูกนั้น จะทำการคัดเลือกกล้าไม้ที่มีอายุประมาณ 3-6 เดือน หรือไม้ล้อมขนาดใหญ่ โดยทำการปลูกก่อนเข้าหน้าฝน เพื่อให้พืชได้รับน้ำหลังจากการปลูก และสามารถตั้งตัวได้ทันก่อนฤดูแล้งจะมาถึง ทำการปลูกเป็นแถวระยะห่างระหว่างแถวและต้น ประมาณ 2 x 2 เมตร ขนาดความกว้างของหลุมปลูกบนร่องหินที่ได้จัดเตรียมไว้ ประมาณ 30 x 30 เซนติเมตร ลึก 30 เซนติเมตร หรือขุดหลุมให้มีขนาดใหญ่กว่าถุงเพาะชำหรือดินล้อมรากเล็กน้อย (ขนาดหลุม 1.5 x 1 x 1 เมตร) นำปุ๋ยคอกหรือโพลิเมอร์มารองก้นหลุม แล้วฉีกถุงเพาะชำก่อนปลูก ตั้งลำต้นให้ตรง และกลบดินให้แน่น ทำการดูแลในระยะ 1-2 ปีแรก และทำการปลูกซ่อมพื้นที่ที่ต้นไม้ตายลง และให้น้ำให้ปุ๋ยจนต้นไม้ที่ปลูกไว้สามารถอยู่รอดได้เองตามธรรมชาติ

ทั้งนี้การปลูกไม้ยืนต้นเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมือง จะเป็นการทดลองปลูกพันธุ์ไม้หลากหลายชนิดไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการ เพื่อศึกษาถึงความเหมาะสมของพืชแต่ละชนิดว่าสามารถเจริญเติบโตได้ดีมากน้อยแตกต่างกันอย่างไร ในบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้วของโครงการ จนกว่าจะได้ชนิดพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงปีต่อไป

### 3) การดูแลรักษาดินไม้ที่ปลูก

การดูแลรักษาดินไม้ที่ปลูกไว้แล้ว ทำดังนี้

- (1) ดูแลและบำรุงรักษาดินไม้ที่ปลูกในพื้นที่ขึ้นบันได ด้วยการรดน้ำโดยใช้ระบบน้ำหยด ซึ่งมีการวางถังพักน้ำในพื้นที่ระดับสูง และวางท่อน้ำหยดให้ครอบคลุมพื้นที่ที่ปลูก ทำการเดินน้ำในถังพักด้วยการปั้มน้ำจากรดน้ำขึ้นไปเป็นครั้งคราว

- เจ้าพระยา

เนื่องจากการวางแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังจากท่าเหมืองแร่แล้วของโครงการ ได้มีการกำหนดให้ดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองในแต่ละช่วงปี ดังนั้น แผนปฏิบัติงานรายปีเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังจากท่าเหมืองของโครงการ จึงได้กำหนดรายละเอียดไว้ในตารางที่ 1 ดังนี้

รายละเอียด	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. ดำเนินงานที่			↔									
2. เสร็จสิ้นที่เพื่อการปลูกต้นไม้				←				→				
3. เสร็จสิ้นที่ไม้/อุปกรณ์ต้นไม้และดำเนินการปลูก				←								→
4. ตรวจสอบและสรุปผลในแต่ละปี					↔			↔			↔	
ฤดูกาล	ฝน		แล้ง				ฝน					
	↔	↔	↔				↔	↔				
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.

สำหรับงบประมาณที่จะนำมาใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ของโครงการ ซึ่งได้ประมาณค่าใช้จ่ายการปรับสภาพพื้นที่ การปลูกพืชคลุมดิน และการปลูกไม้ยืนต้น ไร่ละประมาณ 34,000 บาท สภาพพื้นที่สำหรับค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาดินไม้ จะคำนวณโดยอ้างอิงจากระเบียบกรมป่าไม้ เรื่องกำหนดค่าปลูกทดแทน และบำรุงรักษาป่า ซึ่งกำหนดค่าบำรุงรักษาดินไม้ไว้ อัตราไร่ละ 680 บาท/ไร่/ปี ดังนั้น ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูจึงแบ่งเป็นค่าใช้จ่ายซึ่งประกอบด้วย

สำหรับค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ราบที่ไม่ได้ใช้ในกิจกรรมรองรับการทำเหมืองของโครงการนี้ จะคิดค่าฟื้นฟูพื้นที่ไร่ละประมาณ 32,500 บาท เนื่องจากเป็นพื้นที่ราบไม่ต้องการปรับสภาพพื้นที่แล้ว

7/10/2010 11:57:00 AM

ตารางที่ 2 สรุปการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง และงบประมาณในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี

ช่วง/ปีที่	การดำเนินการฟื้นฟู	เนื้อที่ (ไร่)		งบประมาณ (บาท)
		พื้นที่ ฟื้นฟู	พื้นที่ ปลูก ดูแล รักษา	
1 (ปีที่ 1)	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง ในระยะ 10 เมตรจากแนวขอบเขตประทานบัตร (โซนขอบแปลงด้านทิศตะวันออก) พื้นที่ ประมาณ 8 ไร่ โดยไม้ยืนต้นที่นำมาปลูกเป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นที่พบได้ทั่วไป ในบริเวณพื้นที่ ใกล้เคียง หรือไม้โตเร็ว เช่น กระถินณรงค์ และยูคาลิปตัส เป็นต้น พร้อมดูแลรักษาให้ต้นไม้ ที่ปลูกให้เจริญงอกงาม	8	8	265,440
2 (ปีที่ 2)	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองใน ระยะ 10 เมตรจากแนวขอบเขตประทานบัตร (โซนขอบแปลงด้านทิศตะวันตก) พื้นที่ประมาณ 10 ไร่ พร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกในช่วงนี้ (10 ไร่) และต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ ผ่านมา (8 ไร่) ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ รวมพื้นที่ดูแลรักษาทั้งหมดประมาณ 18 ไร่	10	18	337,240
3 (ปีที่ 3)	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง ในระยะ 50 เมตร จากทางสาธารณประโยชน์ (ลูกรัง) ด้านทิศใต้ และบริเวณพื้นที่ริมเส้นทาง สาธารณประโยชน์ตลอดแนวทั้งสองฝั่งด้านละ 10 เมตร จำนวนอย่างน้อยด้านละ 2 แถว แบบสลับฟันปลา พื้นที่ประมาณ 12 ไร่ พร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกในช่วงนี้ (12 ไร่) และต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา (18 ไร่) ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ รวมพื้นที่ดูแลรักษา ทั้งหมดประมาณ 30 ไร่	12	30	410,400
4 (ปีที่ 4-6)	การทำเหมืองในช่วงนี้จะเป็นการทำเหมืองต่อเนื่อง ยังไม่มีพื้นที่ที่จะฟื้นฟูได้เพิ่มเติม ดังนั้น ในช่วงนี้จะเป็นการดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ยืนต้นตายให้ทำการปลูกทดแทน รวมพื้นที่ดูแลรักษาทั้งหมดประมาณ 30 ไร่	-	30	61,200
5 (ปีที่ 7-9)	การทำเหมืองในช่วงนี้จะเป็นการทำเหมืองต่อเนื่องยังไม่มีพื้นที่ที่จะฟื้นฟูได้เพิ่มเติม ดังนั้น ในช่วงนี้จะเป็นการดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา เช่นเดียวกับช่วงปีที่ 4-6 รวมพื้นที่ดูแลรักษาทั้งหมดประมาณ 30 ไร่	-	30	61,200
6 (ปีที่ 10)	ซึ่งเป็นช่วงสุดท้ายของการทำเหมือง จะดำเนินการฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว โดย การฟื้นฟูและดูแลจะแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้			1,866,750
	1) ฟื้นฟูบริเวณพื้นที่รองรับกิจกรรมจากการทำเหมืองของโครงการ ได้แก่ พื้นที่โรงแต่งแร่ ลานกองแร่ สำนักงาน โรงซ่อมบำรุง และอาคารเก็บวัตถุดิบ เนื้อที่ประมาณ 47.50 ไร่ โดย การปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น	47.50		
	2) ฟื้นฟูพื้นที่บ่อขุดเหมือง และบ่อตักตะกอน เนื้อที่รวมประมาณ 104.625 ไร่ จะทำการ ปรับแต่งขอบบ่อให้มีเสถียรภาพ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย จากนั้นจะพัฒนาเป็นบ่อน้ำ สาธารณะ เพื่อการเกษตรหรือการใช้ประโยชน์ในการเป็นสถานที่พักผ่อนให้แก่ประชาชนใน บริเวณใกล้เคียง	104.6 25		
	พร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา (30 ไร่) และดูแลรักษาต้นไม้ เดิมบริเวณพื้นที่ว่างที่ไม่ได้ใช้ในการทำเหมือง โดยพิจารณาปลูกเพิ่มเติมตามความเหมาะสม (109.43 ไร่) รวมพื้นที่ดูแลรักษาทั้งหมด 134.43 ไร่		139.43	
	สำหรับถนนสาธารณประโยชน์ (ทางลาดยาง) ที่ผ่านแปลงประทานบัตร เนื้อที่ประมาณ 6 ไร่ ให้คงสภาพเดิม			
รวมค่าฟื้นฟูทั้งหมดเป็นจำนวนเงิน				3,002,230



- ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ (32,500 บาท/ไร่) เนื้อที่ 8 ไร่ เป็นเงิน 260,000 บาท
- ค่าใช้จ่ายบำรุงดูแลรักษาต้นไม้ (680 บาท/ไร่/ปี) เนื้อที่ 8 ไร่ เป็นเงิน 5,440 บาท

- ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ (32,500 บาท/ไร่) เนื้อที่ 10 ไร่ เป็นเงิน 325,000 บาท
- ค่าใช้จ่ายบำรุงดูแลรักษาต้นไม้ (680 บาท/ไร่/ปี) เนื้อที่ 18 ไร่ เป็นเงิน 12,240 บาท

- ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ (32,500 บาท/ไร่) เนื้อที่ 12 ไร่ เป็นเงิน 390,000 บาท
- ค่าใช้จ่ายบำรุงดูแลรักษาต้นไม้ (680 บาท/ไร่/ปี) เนื้อที่ 30 ไร่ เป็นเงิน 20,400 บาท

- ค่าใช้จ่ายบำรุงดูแลรักษาต้นไม้ (680 บาท/ไร่/ปี) เนื้อที่ 30 ไร่ เป็นเงิน 61,200 บาท

- ค่าใช้จ่ายบำรุงดูแลรักษาต้นไม้ (680 บาท/ไร่/ปี) เนื้อที่ 30 ไร่ เป็นเงิน 61,200 บาท

การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 6 (ปีที่ 10) ซึ่งเป็นช่วงสุดท้ายของการทำเหมือง การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว โดยจะทำการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่รองรับกิจกรรมจากการทำเหมืองของโครงการ ได้แก่ พื้นที่โรงแต่งแร่ ลานกองแร่ สำนักงาน โรงซ่อมบำรุง และอาคารเก็บวัตถุดิบแร่ เนื้อที่ประมาณ 47.50 ไร่ ส่วนพื้นที่บ่อขุดเหมือง และบ่อคัดตะกอน เนื้อที่ประมาณ 104.625 ไร่ จะทำการปรับสภาพเพื่อพัฒนาเป็นบ่อเก็บน้ำ พร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา (30 ไร่) และดูแลรักษาต้นไม้เดิมบริเวณพื้นที่ว่างที่ไม่ได้ใช้ในการทำเหมือง โดยพิจารณาปลูกเพิ่มเติมตามความเหมาะสม (109.43 ไร่) รวมพื้นที่ดูแลรักษาทั้งหมดประมาณ 139.43 ไร่ สำหรับถนนสาธารณะประโยชน์ (ทางลาดยาง) ที่ผ่านแปลงประทานบัตร เนื้อที่ประมาณ 6 ไร่ ให้คงสภาพเดิม โดยมีค่าดำเนินการฟื้นฟูและดูแลรักษาในช่วงนี้คิดเป็นเงินทั้งสิ้น 1,866,750 บาท แบ่งเป็นงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ (34,000 บาท/ไร่) เนื้อที่ 47.50 ไร่ เป็นเงิน 1,615,000 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ (1,500 บาท/ไร่) เนื้อที่ 104.625 ไร่ เป็นเงิน 156,938 บาท
- ค่าใช้จ่ายบำรุงดูแลรักษาต้นไม้ (680 บาท/ไร่/ปี) เนื้อที่ 139.43 ไร่ เป็นเงิน 94,812 บาท

สรุปค่าใช้จ่ายทั้งหมดตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองแร่ดังกล่าว จะมีค่าใช้จ่ายตามแผนการฟื้นฟู รวมทั้งสิ้น 3,002,230 บาท

## 10. ผู้รับผิดชอบการดำเนินการ

เจ้าของโครงการ คือ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ห้วยน้ำหอมแกรนิค (92) จะเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการ และงบประมาณทั้งหมดที่ใช้ในการดำเนินการ โดยจะจัดสรรงบประมาณรายได้จากทำเหมืองเป็นประจำทุกปี เพื่อจัดเตรียมไว้เป็นค่าใช้จ่ายให้เพียงพอแก่การดำเนินการตามแผนการดำเนินการในแต่ละปี

## 11. แผนด้านความปลอดภัยภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง

การทำเหมืองของโครงการภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว จะมีลักษณะเป็นบ่อเหมืองแบบชันบันได โดยลึกลงไปตามระดับที่ราบ เนื้อที่ประมาณ 100 ไร่ ประมาณ 20 เมตร และพื้นที่บ่อคัดตะกอน (บ1 และ บ2) มีเนื้อที่รวมประมาณ 4.625 ไร่ เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองจะพัฒนาบ่อเหมืองให้เป็นสระเก็บน้ำหรือแหล่งน้ำใช้สาธารณะประโยชน์ ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอาจจะไม่ปลอดภัยสำหรับราษฎรที่จะเข้ามาใช้ประโยชน์ รวมถึงสัตว์เลื้อยคางๆ ที่อาจพลัดหลงหรือตกลงไปในสระน้ำได้ ดังนั้น เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จึงเสนอให้มีแผนด้านความปลอดภัยภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง ดังนี้

1. ให้ปรับปรุงเส้นทางลำเลียงแร่ที่มีอยู่เดิม เป็นเส้นทางสำหรับขึ้น-ลงบ่อเหมือง เพื่อให้ประชาชนสามารถนำน้ำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างสะดวกและปลอดภัย
2. จัดทำป้ายแสดงข้อความที่ระบุถึง ชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ประทานบัตร ช่วงอายุประทานบัตรที่เคยได้รับอนุญาต และความลึกของขุมเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง ให้ราษฎรทั่วไปได้รับทราบข้อมูล เพื่อจะได้ระมัดระวังหากมีความจำเป็นต้องผ่านเข้าใกล้เขตพื้นที่ดังกล่าว

บันทึกข้อตกลงการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ  
และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

ทำที่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์

วันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๓

ข้าพเจ้า.....หัวหน้าส่วนเจ้ากัก ห้วยน้ำหอมแกรนิต (๑๒)  
ผู้ยื่นคำขอต่ออายุประทานบัตรที่.....๓/๒๕๕๑ (ประทานบัตรที่ ๒๕๕๑๔/๑๔๗๕๙) ลงวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๕๑  
ชนิดแร่.....หินประดับชนิดหินแกรนิตและหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ในท้องที่ตำบล.....ปางสวรรค์ อำเภอ.....ชุมตาบง จังหวัด.....นครสวรรค์

ข้าพเจ้าขอให้คำรับรองว่า เมื่อได้รับอนุญาตประทานบัตรแล้ว จะปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การจัดตั้ง  
กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ดังนี้

๑. กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ กำหนดจากอัตราการผลิตแต่ละปีในอัตรา ๐.๕๐ บาทต่อเมตริกตัน  
แต่ไม่น้อยกว่า ๒๐๐,๐๐๐ บาทต่อปี

๒. กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ กำหนดจากอัตราการผลิตแต่ละปีในอัตรา ๑ บาท  
ต่อเมตริกตัน แต่ไม่น้อยกว่า ๕๐๐,๐๐๐ บาทต่อปี

๓. การบริหารจัดการกองทุนให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ทั้งนี้ ในการ  
ดำเนินการให้ปฏิบัติตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด ตามที่แนบ

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยตลอดแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน



ผู้ยื่นคำขอต่ออายุประทานบัตร

เจ้าหน้าที่กลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและ

) การเหมืองแร่ / ผู้บันทึก

้องแร่

พยาน

)

พยาน

)

บันทึกข้อตกลงการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง  
และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง  
และบันทึกข้อตกลงการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก  
สำหรับการทำเหมืองประเภทที่ ๒ และประเภทที่ ๓

ทำที่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์

วันที่ ๕ มิ.ย. ๒๕๖๓

ข้าพเจ้า (บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด/นาย/นาง/นางสาว)..... ห้วยน้ำหอม แกรนด์ (สจ.)  
เลขประจำตัวประชาชน ☐-☐☐☐☐-☐☐☐☐☐-☐☐ สัญชาติ..... ไทย..... อายุ..... ปี  
ที่อยู่/สำนักงานเลขที่..... หมู่ที่..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....  
ชื่อ..... ตำบล/แขวง..... นครสวรรค์..... อำเภอ/เขต..... เมืองนครสวรรค์.....  
จังหวัด..... นครสวรรค์..... รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์..... โทรสาร.....  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail)..... ซึ่งเป็นผู้ยื่นคำขอประทานบัตร / คำขอต่ออายุ  
ประทานบัตร / ผู้ขอรับโอนประทานบัตร-ทำเหมืองแร่..... หินประดานชนิดหินแกรนิตและหินอุตสาหกรรมชนิด  
หินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)  
ในท้องที่ตำบลในท้องที่ตำบล..... ปางสวรรค์..... อำเภอ..... จังหวัด..... นครสวรรค์.....  
ตามคำขอที่..... ลงวันที่.....

ข้าพเจ้าขอให้คำรับรองไว้แก่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นหลักฐานว่าเมื่อ  
ข้าพเจ้าได้รับอนุญาตประทานบัตร / อนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร / ให้รับโอนประทานบัตรตามคำขอดังกล่าว  
แล้ว ก่อนเปิดการทำเหมืองข้าพเจ้าจะดำเนินการ ดังนี้

๑. วางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำ  
เหมือง โดยวงเงินให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการแร่ประกาศกำหนด

๒. จัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก สำหรับการทำ  
เหมืองประเภทที่..... โดยวงเงินให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการแร่กำหนด

๓. หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติตามข้อตกลงข้อหนึ่งข้อใดหรือทุกข้อในหนังสือฉบับนี้ให้ถือว่าข้าพเจ้า  
ปฏิบัติผิดเงื่อนไขในการออกประทานบัตร ข้าพเจ้ายินยอมให้เพิกถอนประทานบัตร ซึ่งออกให้ข้าพเจ้าตามคำขอ  
ประทานบัตร / คำขอต่ออายุประทานบัตร / คำขอรับโอนประทานบัตรที่..... โดยข้าพเจ้าจะไม่  
โต้แย้งคัดค้านหรือเรียกร้องค่าชดเชยหรือค่าเสียหายใด ๆ ทั้งสิ้น

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจความในหนังสือฉบับนี้โดยชัดเจนตลอดทุกข้อความ จึงได้ลงลายมือชื่อ  
ต่อหน้าพยานไว้เป็นหลักฐาน



(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

ผู้ยื่นคำขอ

เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

บันทึก / พยาน

พยาน



## รายงานผลการดำเนินการ ด้านการฟื้นฟูเหมืองประจำปี 2565 และ 2566



โดย  
บริษัท ห้วยน้ำหอมแกรนิต(92) จำกัด

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง  
เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และ  
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การรายงานครั้งที่ 1 / วันที่ 30 เดือน มกราคม พ.ศ. 2561

1. ข้อมูลประทานบัตร

ชื่อผู้ถือประทานบัตร บริษัท นวัตกรรมเหมืองแร่ (จ.) จำกัด  
ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง.....  
หมายเลขประทานบัตร 15714/14709 หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม.....  
ที่ตั้ง ตำบล ปทสวรค์ อำเภอ ชุมแพ จังหวัด ขอนแก่น  
ชนิดแร่ หินปูน ประเภท หินปูน ชนิด หินปูน ใช้ในการทำเหมือง หินปูน  
อายุประทานบัตร 26 ปี เริ่มตั้งแต่ 19 พฤษภาคม 2537 วันสิ้นอายุ 4 พฤษภาคม 2564  
เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด.....ไร่ โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้  
☐ ที่กรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด, นส. 3ก, นส. 3 ฯลฯ).....ไร่  
☒ ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวน, สปก.) 47-02-22.....ไร่  
☐ อื่น ๆ (ระบุ).....ไร่

2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน ☒ เปิดการทำเหมือง ☐ หยุดการทำเหมือง  
พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน 43-02-108.....ไร่  
จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน.....แห่ง  
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....ไร่  
พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน.....แห่ง  
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....ไร่  
พื้นที่โรงแต่งแร่/สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวม.....ไร่  
จำนวนขุมเหมืองที่ไม่ใช้ทำเหมืองแล้ว.....แห่ง ขนาด.....ไร่ ลึก.....เมตร  
พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว 43-02-108.....ไร่ พื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้ว 20.....ไร่

3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการทำเหมือง โดยส่งเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และ ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

- ☐ พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ ☐ พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์  
☐ พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ☐ ปลูกร้างสวนป่า  
☐ อื่น ๆ (ระบุ).....



4. ผลการดำเนินการในช่วงปีที่ผ่านมา (พร้อมแนบสำเนาสมุดบัญชีธนาคาร แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการ ปรับปรุงและฟื้นฟู สภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมือง ภาพถ่ายการดำเนินงาน และบัญชีรายละเอียดค่าใช้จ่าย ดำเนินการ)

☐ การนำเงินเข้าบัญชีกองทุน

กองทุน.....

ธนาคาร.....สาขา.....

จำนวนเงิน.....บาท วันที่นำฝาก.....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง, ความปลอดภัย).....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ .....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยxล)..... เมตร

วิธีดำเนินการ .....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกอง เปลือกดิน/ เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยxล)..... เมตร

วิธีดำเนินการ .....

☒ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ .....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ .....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ .....

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ.....35,000.....บาท

## 5. แผนการดำเนินงานในช่วงปีข้างหน้า

5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วงปีข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการในปี  
ข้างหน้า)

☐ การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ .....

☐ การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ .....

☐ การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูขุนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....เมตร

วิธีดำเนินการ .....

☐ การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกอง เปลือกดิน/  
เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....เมตร

วิธีดำเนินการ .....

☒ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ จ้างทวปลูกพันธุ์ยูคาลิปตัส ต้นส:160 กวรีณฤกษ์ จำนวน ต้นไปบง ไม่จ้างทวลง ไม่ชำระหล่น  
ค่าฮักของ ต้นส:60 ต้นส:80 รวรวทวสทอ 4,5,6

☐ การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงไม้หิน เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ .....

☐ การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณส่นักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ .....

## 5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ

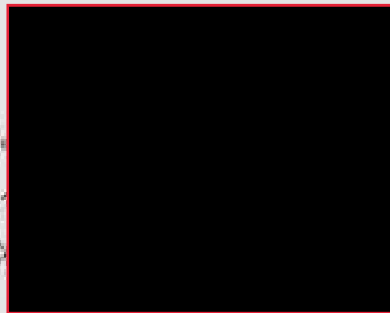
งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน.....55,000.....บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว.....บาท



ปัญหาและอุปสรรคที่ขัดขวางความร่วมมือ/สนับสนุนราชการรัฐสภากรมก้นฐานและการเคลื่อนไหว และ  
 หรือส่วนราชการอื่น ๆ  
 รัฐบาลในการ จัดตั้ง

โดยที่  
 (๑)  
 ด้านหน้า (๒)



รัฐบาลที่ผู้แทนถูกตั้งและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(๑) (๒)



ด้านหน้า จัดตั้งสภาบ.ก.ว. ว.ค.บ. ๒๕



# ภาคผนวก

## Environmental restoration mini map

2565 - 2566





## ภาพถ่ายการดำเนินการฟื้นฟู ปี 2565 - 2566

- ต้นยูคาลิปตัส 10,000 ต้น (Buffer Zone บริเวณหน้าเหมืองที่เปิด  
ดินไปแล้ว 43 ไร่ หมู่ 2)

2565



2566







## ภาพถ่ายการดำเนินการฟื้นฟู ปี 2565 - 2566

- ตันบุคลากรปดัส 10,000ตัน (Buffer Zone หมด 3-4-5-6)

2565



2566





## ภาพถ่ายการดำเนินการฟื้นฟู ปี 2565 - 2566

- คั้นยูคาลิปตัส 10,000 ต้น (Buffer Zone บริเวณโรงแต่งแร่)

2565



2566







## ภาพถ่ายการดำเนินการฟื้นฟู ปี 2565 - 2566

- คั้นยูคาลิปตัส 10,000 ต้น (คลังระเบิด)

2565



2566





## ภาพถ่ายการดำเนินการฟื้นฟู ปี 2565 - 2566

- ต้นสะเดา 500 ต้น (บริเวณศาลา)

2565



2566





## ภาพถ่ายการดำเนินการฟื้นฟู ปี 2565 - 2566

- ตัดหญ้า 500 ตัน (คลังระเบิด)

2565



2566







ภาพถ่ายการดำเนินการฟื้นฟู ปี 2565 - 2566

ขอบคุณครับ



โลเคชั่นบริษัท ห้วยน้ำหอมแกรนิต(92)จำกัด

บริษัท ห้วยน้ำหอมแกรนิต(92) จำกัด เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0605565001841

เลขที่ 149 หมู่ที่ 6 ตำบลปางสวรรค์ อำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์ 60150 เอกสารแนบ 3-31

## เอกสารแนบ 4



ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ANALYSIS REPORT

PM : 047-67 Blue-2024

Customer: บริษัท ห้วยน้ำหอมแกรนิต (92) จำกัด

Sampling Date: 23-26 กรกฎาคม 2567

Project: โครงการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต และหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 25514/14759

Analysis Date: 2 สิงหาคม 2567

Location: ตำบลปางสวรรค์ อำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์

Report Date: 5 สิงหาคม 2567

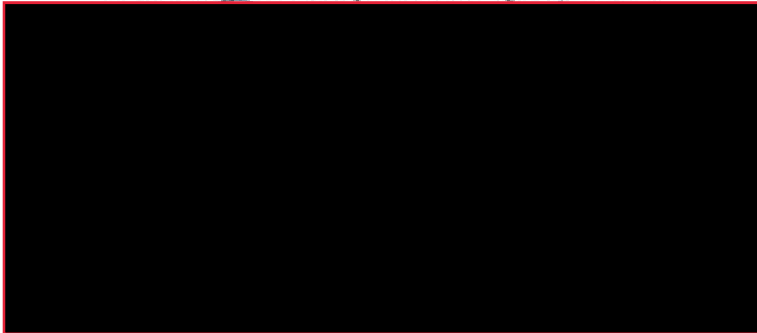
ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองรวม: TSP (มก./ลบ.ม.)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก: PM-10 (มก./ลบ.ม.)
ชุมชนบ้านคลองเจริญ (วัดใหม่คลองเจริญ)	23-24 กรกฎาคม 2567	0.065	0.030
	24-25 กรกฎาคม 2567	0.068	0.031
	25-26 กรกฎาคม 2567	0.070	0.034
ค่ามาตรฐาน		0.330	0.120

หมายเหตุ : - วิธีการเก็บตัวอย่าง TSP : High Volume Air Sampler  
- วิธีการเก็บตัวอย่าง PM-10 : Size Selective High Volume Air Sampler

ค่ามาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
บริเวณโรงโม่หินไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากยังไม่มีโรงโม่หิน

ในนามห้องปฏิบัติการห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์



ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์  
BLUE CONSULTANT  
Limited Partnership

ANALYSIS REPORT

Sound : 169-67 Blue-2024

Customer: บริษัท ห้วยน้ำหอมแกรนิต (92) จำกัด

Project: โครงการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต และหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 25514/14759

Location: ตำบลปางสวรรค์ อำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์

Sampling Date: 23-26 กรกฎาคม 2567

Analysis Date: 23-26 กรกฎาคม 2567

Report Date: 5 สิงหาคม 2567

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ช่วงเวลาทำการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด: ชุมชนบ้านคลองเจริญ (วัดใหม่คลองเจริญ)					
	23-24 กรกฎาคม 2567		24-25 กรกฎาคม 2567		25-26 กรกฎาคม 2567	
	Leq-1 hr	Lmax (dBA)	Leq-1 hr	Lmax (dBA)	Leq-1 hr	Lmax (dBA)
13.00-14.00	54.9	86.5	52.8	77.5	49.2	72.9
14.00-15.00	52.3	82.2	52.5	84.4	48.7	71.7
15.00-16.00	50.0	72.4	63.0	99.2	49.4	73.6
16.00-17.00	52.6	71.1	52.7	83.0	51.6	79.1
17.00-18.00	54.0	79.7	50.1	77.5	54.7	78.1
18.00-19.00	52.2	78.7	52.4	86.2	48.8	72.2
19.00-20.00	53.5	80.9	47.2	69.6	45.0	72.9
20.00-21.00	44.2	71.3	41.9	58.9	44.7	70.3
21.00-22.00	43.5	64.8	45.0	71.3	42.7	64.0
22.00-23.00	44.6	57.4	43.1	57.3	42.5	63.7
23.00-00.00	48.9	75.1	41.3	57.1	43.8	68.6
00.00-01.00	43.0	61.6	40.9	58.0	44.1	59.9
01.00-02.00	43.2	65.8	45.5	59.0	41.9	58.9
02.00-03.00	42.7	60.7	45.6	55.0	45.9	62.5
03.00-04.00	58.2	85.5	50.2	68.7	49.3	75.4
04.00-05.00	48.7	63.0	53.1	64.0	46.2	59.9
05.00-06.00	66.5	90.2	53.4	81.2	60.0	88.1
06.00-07.00	56.3	82.3	53.3	80.3	58.4	88.5
07.00-08.00	54.6	76.4	51.6	77.5	54.3	86.6
08.00-09.00	52.2	76.0	51.3	75.1	52.3	77.4
09.00-10.00	50.7	69.5	51.9	78.2	53.0	86.9
10.00-11.00	51.5	68.2	51.7	72.2	51.8	76.2
11.00-12.00	52.1	70.8	49.2	82.5	50.7	76.7
12.00-13.00	51.8	74.3	48.6	66.9	50.2	70.6
Leq-24 hr (dBA)	55.4	90.2	52.7	99.2	52.0	88.5
มาตรฐาน	70	115	70	115	70	115

หมายเหตุ : - ตรวจวัดโดยใช้ Sound Level Meter : ACO/6236 S/N 122020

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ในนามห้องปฏิบัติการห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์







Science Center, Faculty of Science and Technology, Suan Sunandha Rajabhat University

ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

1 U-Thong Nok Rd., Dusit Sub-District, Dusit District, Bangkok 10300 Tel. 02-1601143-45 # 57

1 ถนนอุทองนอก แขวงวรพินบาบิล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300 โทรศัพท์ 02-1601143-45 ต่อ 57

## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ห้วยน้ำหอมแกรนิต (92) จำกัด  
Address : ตำบลปางสวรรค์ อำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์  
Project Name : โครงการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต และหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
: ประทานบัตรที่ 25514/14759  
Characteristics : น้ำผิวดิน  
Report No. : SCI 079/2567  
Sampling Date : Jul 23, 2024  
Received : Jul 24, 2024  
Sampling Time : 14.10 น., 13.35 น.  
Analytical Date : Jul 24-Aug 7, 2024  
Sampling By : ศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา  
Report Date : Aug 8, 2024

Parameters	Unit	Method	บ่อขุดเหมืองของโครงการ (ขุมเหมืองเก่า)	คลองน้ำขุน	มาตรฐาน
pH	-	Electrometric	6.5	6.7	5.0-9.0
Turbidity	NTU	Nephelometric	9.21	11.61	-
Total Hardness	mg/l as	EDTA Titrimetric	12.00	88.00	-
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	7	8	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180 °C	45	160	-
Sulfate	mg/l	Turbidimetric	5.14	<5.00	-
Total Iron	mg/l	Inductively Coupled Plasma (ICP) Method	3.13	1.65	-

Remark : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

- แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 เป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถใช้เป็นประโยชน์เพื่อ  
(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน  
(ข) การเกษตร

\* ในน้ำมีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3 < 100 \text{ mg/L}$

\*\* ในน้ำมีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3 \geq 100 \text{ mg/L}$



นักวิทยาศาสตร์



ผู้ตรวจการวิเคราะห์

