

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 21 ธันวาคม 2567 พบว่า มีการปรับพื้นที่เพื่อดำเนินการก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างตามที่แผนผังโครงการกำหนดไว้ในส่วนบริเวณแนวเขตพื้นที่โดยรอบโครงการได้จัดทำแนวคันดินเพื่อเตรียมการปลูกต้นไม้สำหรับเป็นแนวกันชนระหว่างพื้นที่ข้างเคียงเพื่อลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมตามมาตรการที่กำหนดไว้ (ภาพที่ 2-1 และภาพที่ 2-2)

การดำเนินโครงการของผู้ถือประทานบัตรได้เริ่มมาตั้งแต่ช่วงปลายปี พ.ศ. 2564 โดยโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดโดยสำนักบริหารสิ่งแวดล้อม 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	- ทางโครงการปฏิบัติตามคำสั่งของ กพร. อย่างเคร่งครัด	- ไม่มี
3. ผู้ถือประทานบัตรต้องอำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือกับพนักงานเจ้าหน้าที่ ในการตรวจสอบกำกับดูแลตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ กพร. กำหนด	- จะจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก และให้ความร่วมมือกับพนักงานเจ้าหน้าที่ที่มาตรวจสอบทุกครั้ง	- ไม่มี
4. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- การทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมาไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงแต่อย่างใด แต่หากในอนาคตเกิดมีการร้องเรียนขึ้น ทางโครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- ไม่มี
5. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำเหมืองหรือการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวข้องที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้ กพร. พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน	- หากอนาคตทางโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจะแจ้งให้กับหน่วยงานอนุญาตทราบโดยทันที	- ไม่มี
6. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็น ภาพเขียนสี หรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็น แหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- หากทางโครงการมีการขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดีจะรีบแจ้งหน่วยงานกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นให้เข้ามาทำการตรวจสอบโดยทันที	- 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 และปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ออกไปจำหน่ายให้เป็นถนนหินบดอัดแน่น รวมทั้งให้ตรวจสอบและซ่อมแซมเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอและปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ทางทิศเหนือที่เชื่อมกับทางสาธารณะลาดยางที่ผ่านพื้นที่โครงการ ให้เป็นถนนลาดยางหรือหินบดอัดแน่นอย่างน้อย 50 เมตร เพื่อลดการนำฝุ่นโคลนและเศษหินขึ้นสู่ถนน โดยเฉพาะในฤดูฝนเพื่อลดอุบัติเหตุการใช้เส้นทาง	- ปัจจุบัน โครงการอยู่ระหว่างเตรียมพื้นที่เปิดทำเหมือง (ภาพที่ 2-4) อย่างไรก็ตาม หากเริ่มมีการเปิดการทำเหมือง จะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- ไม่มี
4. ให้จัดสร้างคันกันดินบดอัดแน่นให้มีลักษณะหน้าตัดรูปสี่เหลี่ยมคางหมูฐานกว้าง 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 ปลั๊กอุดหู 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 บริเวณโรงโมหิน และชุมชนบ้านคลองเจริญ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	- ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในอากาศ (TSP), ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) และระดับเสียงจำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดใหม่คลองเจริญ เมื่อวันที่ 21-24 ธันวาคม 2567 โดยผลการตรวจวัดพบว่า มีปริมาณฝุ่นละออง และระดับเสียงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้ รายละเอียดผลการตรวจวัดจะได้นำเสนอในบทที่ 3 ต่อไป (เอกสารแนบ 4)	- เนื่องจากโครงการยังมิได้เปิดดำเนินการทำเหมือง (ยังไม่มีโรงโมหิน) ดังนั้น จึงไม่ได้ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง และระดับเสียงบริเวณโรงโมหินของโครงการ
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 โดยตรวจวัดค่าความเป็นกรดต่าง (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 24 ธันวาคม 2567 โดยผลการวิเคราะห์พบว่า ตัวอย่างน้ำดังกล่าวมีค่าดัชนีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้ รายละเอียดผลการตรวจวัดจะได้นำเสนอในบทที่ 3 ต่อไป (เอกสารแนบ 4)	- ไม่มี
10. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมืองดังนี้ 10.1 บริเวณที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแร่และกิจกรรมเกี่ยวเนื่องแล้ว ให้ปรับสภาพพื้นที่ให้มีความปลอดภัย แล้วนำเปลือกดินมาปิดทับ และทำการฟื้นฟู โดยการปลูกไม้ยืนต้น และพืชคลุมดินอย่างต่อเนื่องทุกปี	- บริเวณที่ไม่มีการทำเหมืองทางโครงการมีการปลูกต้นไม้เพื่อฟื้นฟูอย่างต่อเนื่องในทุกปี	- 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 แต่ทั้งนี้ทางโครงการได้จัดทำรายงานแผนการฟื้นฟูเมื่อช่วงเดือนมกราคม 2567 ที่ผ่านมาซึ่งรายละเอียดดัง (เอกสารแนบ 3)	- 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 บทพร่อง หรือมีการรายงานอันเป็นเท็จ ให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการเปลี่ยน วิศวกรควบคุม ภายใน 10 วันทำการนับจากวันที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่มีคำสั่ง	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัดแล้ว	- ไม่มี
13. ผู้ถือประทานบัตรต้องอำนวยความสะดวก และให้ความร่วมมือกับพนักงานเจ้าหน้าที่ ในการตรวจสอบกำกับดูแลตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือกับพนักงาน เจ้าหน้าที่ รวมถึงเจ้าหน้าที่จากบริษัทที่ปรึกษา (Third Party) ที่มาตรวจสอบทุก ครั้ง (ภาพที่ 2-10)	- ไม่มี
14. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญ จากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและ กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้ กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่ง ของทางราชการ แล้ว แก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- การทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมาไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณ ใกล้เคียงแต่อย่างใด หากอนาคตเกิดการร้องเรียนขึ้นทางโครงการจะรีบเร่ง ดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- ไม่มี
15. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำเหมืองหรือ การดำเนินกิจกรรมเกี่ยวข้องที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอ รายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและ มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้กรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน	- หากอนาคตทางโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจะแจ้งให้กับ หน่วยงานอนุญาตทราบโดยทันที	- ไม่มี
16. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณ วัตถุหรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็น ภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความ ร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปตรวจสอบพื้นที่ 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	- ทางโครงการมีการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- 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 เศษหินที่เก็บกองไว้ไปถมอัดให้แน่น 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 คูระบายน้ำ



ภาพที่ 2-6 บ่อดักตะกอนของโครงการ



ภาพที่ 2-7 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



ภาพที่ 2-8 การจัดเตรียมเครื่องจักรสำหรับแยก/แต่งแร่



ภาพที่ 2-9 การปรับสภาพขอบชุมชนเมืองเดิม



ภาพที่ 2-10 เจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับอำนวยความสะดวก
ให้กับผู้เข้ามาตรวจสอบ



ภาพที่ 2-11 เส้นทางขนส่งแร่



ภาพที่ 2-12 แนวเขตด้านที่ติดกับพื้นที่เกษตรกรรม



ภาพที่ 2-13 แนวต้นยูคาลิปตัสที่ปลูกไว้



ภาพที่ 2-14 โรงเรือนเพาะชำกล้าไม้เพื่อการฟื้นฟูพื้นที่