

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 - 2.2.1 คุณภาพอากาศ
 - 2.2.2 ความเร็วและทิศทางการลม
 - 2.2.3 ระดับเสียง
 - 2.2.4 ค่าความสั่นสะเทือน
 - 2.2.5 คุณภาพน้ำผิวดิน

จัดทำโดย

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรที่ 33205/16460

บริษัท โรงไม้หินทวีทรัพย์อนันต์มหานคร จำกัด

หมู่ที่ 2 ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

บทที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท โรงโม่หินทวีทรัพย์อนันต์มหานคร จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 33205/16460 ของบริษัท โรงโม่หินทวีทรัพย์อนันต์มหานคร จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ตามหนังสือที่ ทส 1010.2/124311 ลงวันที่ 21 กันยายน 2563 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2-1 ถึงตารางที่ 2-3

ตารางที่ 2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ระยะดำเนินการทำเหมือง			
1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการติดตั้งกล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ และในพื้นที่ชุมชนบ้านหินลาด โดยมีการระบุรายละเอียดช่องทางการติดต่อไว้อย่างชัดเจน กรณีที่มีผู้ร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้ถือประทานบัตรจะเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าความเสียหายด้วยความเป็นธรรม 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 1
2. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ร่วมกับวิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองในการดำเนินการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ประจำปี 2566 ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณา 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 2 เอกสารแนบ 4

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้มีการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 5
4. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกกับนิติบุคคลที่ได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ. 2562 และจะต้องทำหลักประกันดังกล่าวให้มีระยะเวลาครอบคลุมต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตรให้มีจำนวนเงินเอาประกันภัยสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อครั้ง สำหรับการเสียชีวิต ทูพพลภาพถาวรสิ้นเชิง หรือค่ารักษาพยาบาลและความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ได้รับความเสียหายในวงเงินประกันไม่น้อยกว่าห้าล้านบาท	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกกับนิติบุคคลที่ได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ. 2562 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 6
5. ให้ปฏิบัติตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติตามการประชุมครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2561 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการ หรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 เมื่อคณะกรรมการ	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ากับมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตร 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>ผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว ภายหลังจากที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว หรือตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เสนอการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนหรือให้การมอดุสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงที่รับจดทะเบียนแล้วส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ - หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ ให้หน่วยงานจัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่ 	<p>จะเสนอรายละเอียดที่เปลี่ยนแปลง พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันแก้ไขฯ ที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้การมอดุสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน แต่หากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ผู้ถือประทานบัตรจะเสนอรายละเอียดที่เปลี่ยนแปลง พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันแก้ไขฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน</p>		

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาต แจ้ง ผลการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย			
6. ในระหว่างการทำเหมืองหากพบโบราณวัตถุ หรือ ร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มี ความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความ ร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องที่เข้าไป ดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจ จะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่า เป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตาม เงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	<ul style="list-style-type: none"> ● ในระหว่างการทำเหมืองหากพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอย ทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะรายงาน และขอความร่วมมือจากสำนักศิลปากรที่ 5 ปราจีนบุรี ให้เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ และจะปฏิบัติตาม เงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ 		
7. ให้ผู้ถือประทานบัตรเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือ ผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินการ โครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอนจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างวันที่ 12-15 กุมภาพันธ์ 2567 พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสนอต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ 	-	-

ตารางที่ 2-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ทางกายภาพ			
1. ลักษณะภูมิประเทศ			
1. กำหนดให้เว้นพื้นที่ทำเหมืองบริเวณพื้นที่ซ้อนทับกันระหว่างเอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการกับเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาหินดาดและป่าเขาไฟบริเวณด้านทิศเหนือจนกว่าจะพิสูจน์สิทธิ์การถือครองที่ดินจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้มีการกำหนดเว้นการทำเหมืองในบริเวณพื้นที่ซ้อนทับกันระหว่างเอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการกับเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาหินดาดและป่าเขาไฟบริเวณด้านทิศเหนือ โดยจะไม่เข้าไปดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นใดในพื้นที่ดังกล่าว จนกว่าจะพิสูจน์สิทธิ์การถือครองที่ดินจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 3
2. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่บริเวณที่จะทำการปรับระดับให้มีความเหมาะสมต่อการทำงาน เพื่อรองรับกิจกรรมตามแผนผังการทำเหมืองของโครงการ และกำหนดพื้นที่เว้นการทำเหมืองจากขอบเขตพื้นที่โครงการ และทางสาธารณประโยชน์ไม่น้อยกว่า 10 เมตร พร้อมทั้งปลูกต้นไม้เสริมเพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบ	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้มีการกำหนดพื้นที่ที่จะทำการปรับระดับให้มีความเหมาะสมในการรองรับกิจกรรมต่างๆ ตามแผนผังโครงการทำเหมือง และกำหนดพื้นที่เว้นการทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ และเส้นทางสาธารณประโยชน์ โดยมีการติดตั้งหลักแสดงขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมืองไว้อย่างชัดเจน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 4 รูปที่ 5
3. ให้จัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขตการทำเหมือง เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่ และการปฏิบัติงาน โดยบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองให้จัดทำเสาคอนกรีต เหล็ก หรือวัสดุอื่นๆ ตามความเหมาะสมให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้มีการติดตั้งป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและติดตั้งหมุดแสดงขอบเขตการทำเหมือง เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่ และการปฏิบัติงาน โดยติดตั้งไว้บริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 5 รูปที่ 6

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ให้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เจ้าของโครงการ เนื้อที่ อายุ ประทานบัตร และหมายเลขโทรศัพท์ ที่สามารถติดต่อได้ สะดวก ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้ติดตั้งป้ายแสดงข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 6
5. ให้จัดสร้างคันทำนบดินตามตำแหน่งในแผนผังโครงการ กำหนด เป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดฐานกว้าง 4 เมตร ด้านบนกว้าง 2 เมตร และสูง 1.5 เมตร พร้อมทั้งปลูกไม้โตเร็วบนคันทำนบ จำนวน 3 แถว คือ บริเวณด้านบนคันทำนบ จำนวน 1 แถว และบริเวณด้านล่างคันทำนบดินทั้ง 2 ด้าน โดยพิจารณาเลือกพันธุ์ไม้ที่ปลูกใช้ต้นไม้ที่เติบโตได้ดี หรือไม้ทรงสูง (ยกเว้น ต้นยูคาลิปตัส และกระถิน) ยกตัวอย่างเช่น มะค่าโมง มะขามเทศ สนประติพัทธ์ และมะขาม และเนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่เอกสิทธิ์ประเภทโฉนดที่ดิน เลือกพันธุ์ไม้เศรษฐกิจและพันธุ์ไม้มีค่ามาใช้ในการฟื้นฟูพื้นที่ ยกตัวอย่างเช่น ยางพารา ไม้สัก พะยูง ชิงชัน กระชิก กระพี้เขาควาย สาธร แดง ประดู่ป่า ประดู่บ้าน มะค่าโมง มะค่าแต้ เป็นต้น และพิจารณาพรรณไม้ผล เพิ่มเติม ยกตัวอย่างเช่น ต้นไทร หว้า และตะขบ มะม่วง เป็นต้น ส่วนไม้พื้นล่างที่นำมาฟื้นฟู คือ หญ้าแฝก เป็นพืชคลุมดิน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้จัดสร้างคันทำนบดินไว้บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และจะพิจารณาเลือกพรรณไม้ที่เหมาะสมมาปลูกบนคันทำนบดิน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายต่อไป 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 7

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ			
1. ให้ตรวจสอบยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ เครื่องยนต์ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองอย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล	<ul style="list-style-type: none"> พนักงานซ่อมบำรุงของโครงการได้ตรวจสอบยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ เครื่องยนต์ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองอย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล 	-	-
2. ให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งภายในโครงการ ประมาณวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> การดำเนินโครงการได้มีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากกิจกรรมการขนส่งแร่โดยจัดให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งภายในโครงการ ประมาณวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 8
3. ให้ดูแลรักษาและปรับปรุงระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงโม่หินให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้มีการดูแลรักษาและปรับปรุงระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงโม่หินให้มีประสิทธิภาพเป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 9
4. จัดให้มีระบบลานล้างล้อรถยนต์ที่มีประสิทธิภาพและทำการล้างล้อรถบรรทุกหินก่อนออกนอกโรงโม่หิน	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้มีการจัดสร้างลานล้างล้อรถบรรทุกไว้บริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งควบคุมให้รถบรรทุกและรถยนต์ล้างล้อทุกครั้งก่อนออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ 		<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 10

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ระดับเสียง			
<p>1. เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง กำหนดให้โครงการดำเนินการจัดสร้างคันกันดินโดยรอบพื้นที่โครงการด้านที่ติดกับถนนสาธารณะประโยชน์เป็นอันดับแรก โดยขนาดแนวคันกันดินให้มีฐานกว้าง 4 เมตร ด้านบนกว้าง 2 เมตร และสูง 1.5 เมตร พร้อมทั้งปลูกต้นไม้โตเร็วทันทีที่จัดสร้างคันกันดินเสร็จ โดยพิจารณาเลือกพันธุ์ไม้ที่ปลูกใช้ต้นไม้ที่เติบโตได้ดี หรือไม้ทรงสูง (ยกเว้น ต้นยูคาลิปตัส และกระถิน ยกตัวอย่างเช่น มะค่าโมง มะขามเทศ สนประดิพัทธ์ และมะขาม และเนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่เอกสิทธิ์ ประเภทโฉนดที่ดินเลือกพันธุ์ไม้เศรษฐกิจ และพันธุ์ไม้มีค่ามาใช้ในการฟื้นฟูพื้นที่ ยกตัวอย่างเช่น ยางพารา ไม้สัก พะยูง ชิงชัน กระชิก กระพี้เขาควาย สารธรแดง ประดู่ป่า ประดู่บ้าน มะค่าโมง มะค่าแต้ เป็นต้น และพิจารณาพรรณไม้ผลเพิ่มเติม ยกตัวอย่างเช่น ต้นไทร หว้า และตะขบ มะม่วง เป็นต้น วิธีการให้ปลูกจำนวน 3 แถว ได้แก่ บนคันกันดิน จำนวน 1 แถว และด้านล่างคันกันดินทั้ง 2 ด้าน สำหรับไม้พื้นล่างให้ปลูกหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการพังทลายของคันกันดิน และให้ดูแลรักษาคันกันดิน และต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้ในบริเวณดังกล่าวให้มีการเจริญเติบโตที่ดี หากพบว่าไม้ต้นตายลงหรือพบว่าคันกันดินชำรุดเสียหาย ให้ดำเนินการปลูกต้นไม้ทดแทน และปรับปรุงคันกันดินทันที</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ทางโครงการได้จัดสร้างคันกันดินไว้บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และจะพิจารณาเลือกพรรณไม้ที่เหมาะสมมาปลูกบนคันกันดิน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงออกสู่ภายนอก 	<p>-</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 7

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน เนื่องจากเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โดยให้ดำเนินการได้ในช่วงเวลา 08.00-18.00 น.	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้มีการดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น โดยจะไม่ดำเนินกิจกรรมใดๆ ในช่วงเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด 	-	-
4. อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ			
1. ให้จัดสร้างแนวคันทำนบดินและร่องระบายน้ำ โดยกำหนดขนาดแนวคันทำนบดินฐานกว้าง 4 เมตร ด้านบนกว้าง 2 เมตร สูง 2 เมตร ด้านในของแนวคันทำนบดินเป็นร่องระบายน้ำมีขนาดความกว้างท้องร่องน้ำ 1 เมตร ลึก 1 เมตร และด้านบนกว้าง 2 เมตร เพื่อป้องกันน้ำไหลชะล้างลงสู่ห้วยถ้ำเต่าและภายนอกพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้จัดสร้างคันทำนบดินไว้บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งขุดระบายน้ำไว้ตามแนวคันทำนบดินเพื่อป้องกันน้ำไหลชะล้างลงสู่ห้วยถ้ำเต่าและภายนอกพื้นที่โครงการ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 7 รูปที่ 11
2. กำหนดให้ขุดลอกตะกอนดินในร่องระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อ และร่องระบายน้ำ พร้อมทั้งดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีเสมอ สำหรับตะกอนที่ขุดลอกให้นำไปปรับปรุงแนวคันดินหรือนำไปฟื้นฟูพื้นที่	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้มีการขุดลอกตะกอนดินในร่องระบายน้ำและบ่อดักตะกอนอยู่เสมอ พร้อมทั้งดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่สามารถรองรับน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับตะกอนที่ขุดลอกได้นำไปปรับปรุงแนวคันดินและนำไปฟื้นฟูพื้นที่โครงการ 	-	-
5. ทรัพยากรดิน			
1. เปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการปรับพื้นที่เพื่อเตรียมการทำเหมือง กำหนดให้นำไปจัดสร้างแนวคันทำนบดินตามตำแหน่งที่กำหนดในแผนผังโครงการ หากมีปริมาณดินที่	<ul style="list-style-type: none"> เปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองทางโครงการได้นำไปใช้ในการจัดสร้างแนวคันทำนบดิน ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ในพื้นที่โครงการ และปรับถมพื้นที่ในบริเวณต่างๆ ภายใน 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
เหลือให้น้ำไปเก็บกองไว้บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินชั่วคราวภายในพื้นที่โครงการ	พื้นที่ประทานบัตร จึงไม่มีการเก็บกองเปลือกดินในพื้นที่โครงการ		
ทางชีวภาพ			
1. ป่าไม้ และสัตว์ป่า			
1. กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หากฝ่าฝืนจะได้รับบทลงโทษตามกฎหมาย	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการห้ามทำการล่าสัตว์ป่า หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า โดยมีการติดตั้งป้ายเตือนไว้ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และหากพบว่ามีคนฝ่าฝืนจะได้รับบทลงโทษตามกฎหมาย 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 12
2. ในระหว่างเตรียมการทำเหมืองหากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์นั้น บริษัท โรงโม่หินทวีทรัพย์อนันต์มหาราช จำกัด จะต้องขอความร่วมมือกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 2 (ศรีราชา) เพื่อจัดส่งผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่ามาให้คำแนะนำในการดำเนินการ โดยบริษัท โรงโม่หินทวีทรัพย์อนันต์มหาราช จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณทั้งหมด	<ul style="list-style-type: none"> ในระหว่างดำเนินการทำเหมืองหากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องขอความร่วมมือจากสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 2 (ศรีราชา) เพื่อจัดส่งผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่ามาให้คำแนะนำในการดำเนินการ โดยผู้ถือประทานบัตรจะเป็นผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณทั้งหมด 	-	-
3. ให้จัดทำแนวกันไฟบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง ระยะ 10 เมตร บริเวณทางด้านทิศตะวันตกถึงทิศเหนือของโครงการ และให้ปลูกพรรณไม้ไม่ผลัดใบเพื่อช่วยป้องกันไฟป่าจากพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ยกตัวอย่างพรรณไม้ เช่น ตะเคียน กระบาก ยางนา ยมหอม เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้จัดทำแนวกันไฟบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองในระยะ 10 เมตร บริเวณทางด้านทิศตะวันตกถึงทิศเหนือของโครงการ เพื่อช่วยป้องกันไฟป่าจากพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 13

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
1. คมนาคม			
1. ให้จัดทำป้ายเตือนระวางรถบรรทุกบริเวณริมถนนสาธารณะประโยชน์ ทั้ง 2 ด้าน ก่อนถึงทางเข้า-ออกโครงการ โดยให้มีระยะห่างด้านละ 50, 100 และ 200 เมตร	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้จัดทำและติดตั้งป้ายเตือนระวางรถบรรทุกและสัญญาณไฟกระพริบบริเวณริมถนนสาธารณะประโยชน์ ทั้ง 2 ด้าน ก่อนถึงทางเข้า-ออกโครงการ โดยติดตั้งไว้ในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 14 รูปที่ 15
2. ให้จำกัดความเร็วของรถยนต์ และเครื่องจักรกลทุกชนิดที่สัญจรภายในโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้กำหนดกฎระเบียบในการจำกัดความเร็วของรถทุกชนิดที่สัญจรภายในพื้นที่โครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยมีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไว้ริมเส้นทางขนส่งแร่ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 16
2. การเกษตรกรรม			
1. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียงโครงการว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไปอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่ได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงโครงการว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ และทางราชการได้ตรวจพบว่าโครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไปอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
1. เศรษฐกิจ-สังคม			
1. จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ.2559 ณ วันที่ 30 กันยายน 2559 เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ ตามยอดวงเงินขั้นต่ำหรือคิดตามสัดส่วนต่ออัตราการผลิตซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตรโดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่กำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยมีการบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ.2559 ณ วันที่ 30 กันยายน 2559 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 7
2. กำหนดให้แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่นและผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และเพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ โดยประกอบด้วยผู้ถือประทานบัตร ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และเพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อประชาชนใน 		<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 8

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
โครงการ ขั้วร้อยเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ปีละ 1 ครั้ง	ชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ รับขั้วร้อยเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน รวมถึงราษฎรบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ		
3. ให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก พร้อมทั้งกำหนดค่าจ้างให้เป็นไปตามวุฒิการศึกษา และความสามารถหรือเกณฑ์ที่โครงการกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้มีการพิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นหลัก พร้อมทั้งให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด 	-	-
4. ให้จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน และกำนันในเขตท้องที่ตำบลหนองไผ่แก้ว โดยจัดทำเป็นแผ่นพับ หรือแจ้งข้อความที่ต้องการเผยแพร่ไปยังผู้นำชุมชน เพื่อใช้หอกระจายข่าว เผยแพร่ข้อมูล ทั้งนี้ รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่ กำหนดเปิดดำเนินการ ความต้องการบุคลากร ผลประโยชน์ต่อชุมชน ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยทำการประชาสัมพันธ์ให้เสร็จสิ้นก่อนการเปิดทำเหมือง	<ul style="list-style-type: none"> ก่อนเปิดดำเนินการทำเหมืองทางโครงการได้ประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน และกำนันในเขตท้องที่ตำบลหนองไผ่แก้ว เพื่อแจ้งข่าวสารให้กับราษฎรในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ 	-	-
2. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย			
1. จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสุขภาพของ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 9

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
บริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ.2559 ณ วันที่ 30 กันยายน 2559 เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน	ประชาชน และสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน โดยมีการบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ.2559 ณ วันที่ 30 กันยายน 2559		
2. ให้จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็นระเบียบเรียบร้อย จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพงานและมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้ดูแลสภาพแวดล้อมบริเวณสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะและมีความปลอดภัยอยู่เสมอ โดยจัดเตรียมน้ำดื่ม ห้องสุขาไว้อย่างเพียงพอ มีภาชนะรองรับขยะ มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ตามจุดต่างๆ พร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานของโครงการได้สวมใส่ตามความเหมาะสมกับสภาพงาน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 17 รูปที่ 18
3. ให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุโดยทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แกพนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงานโดยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้จัดอบรมให้ความรู้แก่พนักงานเกี่ยวกับการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุโดยทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แกพนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงานโดยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน 	-	-
4. ให้จัดหาและกำหนดให้พนักงานได้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับงาน เช่น หน้ากากกันฝุ่นที่สามารถป้องกันฝุ่นซิลิโคซิส โดยใช้หน้ากากชนิด N95 หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัยสำหรับผู้ที่ใช้เครื่องเจาะ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานของโครงการได้สวมใส่ตามความเหมาะสมกับสภาพงาน โดยควบคุมให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 18

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
สำหรับคนงานที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรที่มีเสียงดังให้สวมที่ครอบหู (Ear Muff) หรือที่เสียบหู (Ear Plug) เพื่อป้องกันการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินของหู	ป้องกันโรคที่เกิดจากฝุ่นละออง และป้องกันการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินของหู		
5. ให้จัดหาและอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับกรณีฉุกเฉินไว้ประจำสำนักงานโครงการ เพื่อสามารถรักษาผู้ป่วยในเบื้องต้นให้ทันทั่วทั้งที่ พร้อมกับจัดหายานพาหนะสำหรับลำเลียงผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลในกรณีที่ได้รับอุบัติเหตุร้ายแรง	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ประจำที่สำนักงานโครงการ เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทั่วทั้งกรณีที่คนงานบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยเล็กน้อย พร้อมทั้งมีรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 19
6. ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชย เช่น <ul style="list-style-type: none"> - พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 - พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 - พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2553 - พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้มีการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชยอย่างเคร่งครัด 	-	-
7. ให้จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ติดตั้งบริเวณพื้นที่โครงการ และดูแลรักษาให้มีสภาพที่ดี	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานให้มีความปลอดภัยควบคู่ไปกับการใส่ใจสิ่งแวดล้อม โดยมีการติดตั้งป้ายไว้ในบริเวณที่พบเห็นได้ทั่วไป 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 20

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. โบราณคดี โบราณสถาน สิ่งมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน			
1. หากพบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ว่าอาจมีความสำคัญด้านโบราณคดี และคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ให้หยุดดำเนินการกิจกรรม แล้วแจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบในกรณีนี้ คือ สำนักศิลปากรที่ 5 ปราจีนบุรี ให้ทราบเรื่องโดยทันที เพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณาและวางแผนการดำเนินการ ตามความเหมาะสมต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> ในระหว่างการทำเหมืองหากพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะรายงาน และขอความร่วมมือจากสำนักศิลปากรที่ 5 ปราจีนบุรี ให้เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ และจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ 	-	-

ตารางที่ 2-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ทางกายภาพ			
1. ลักษณะภูมิประเทศ			
1. ให้เปิดหน้าเหมืองในขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยเปิดทำเหมืองในลักษณะขั้นบันได กำหนดให้ขั้นบันไดสูง 10 เมตร ความกว้างขั้นบันไดไม่น้อยกว่า 5 เมตร ความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 60 องศา	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองของโครงการได้วางแผนและควบคุมการทำเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังโครงการกำหนด โดยเปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันไดที่มีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 5 เมตร พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 60 องศา เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าเหมือง 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 21

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>2. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองของพื้นที่โครงการให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบ่งชี้ที่มักเกิดขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมืองดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เกิดรอยแยกบนหรือด้านหลังของชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชันมีน้ำไหลผ่านออกที่มีลักษณะพุ่งขึ้น - หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขยับออกจากกันของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง - มีวัสดุตกหล่นลงมาหรือน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง - มีมวลวัสดุที่ขยับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกบริเวณด้านหน้าของดินชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชัน - หน้าความลาดชันมีความขรุขระไม่สม่ำเสมอหรือมีความราบเรียบเป็นเงามัน 	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองได้มีการตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ พร้อมทั้งกำชับพนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่บริเวณหน้าเหมืองให้หมั่นสังเกตสิ่งบ่งชี้ที่อาจก่อให้เกิดการพังทลายของหน้าเหมืองอยู่เสมอ 	-	-
<p>3. หากพบสิ่งบ่งชี้ที่อาจก่อให้เกิดความไม่มีเสถียรภาพของหน้าเหมืองได้ ให้หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว แล้วดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าเหมืองโดยละเอียด เพื่อประเมินว่าการทำงานในสภาพดังกล่าวมีความปลอดภัยหรือไม่ หากไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการปรับปรุงความลาดชันหน้าเหมือง</p>	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่พบสิ่งบ่งชี้ที่อาจก่อให้เกิดความไม่มีเสถียรภาพของหน้าเหมือง วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองจะสั่งให้หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว แล้วดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าเหมืองโดยละเอียด เพื่อประเมินว่าการทำงานในสภาพดังกล่าวมีความปลอดภัยหรือไม่ หากไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการปรับปรุงความลาดชันหน้าเหมืองให้มีความปลอดภัยก่อนเข้าไปปฏิบัติงาน 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ในระหว่างการทำเหมืองหากพบว่าในพื้นที่ปฏิบัติงานมีแนวโน้มน้ำหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ เช่น มีเสี่ยงดังกังวานจากเนื้อหิน เป็นต้น ให้หยุดการทำเหมืองบริเวณพื้นที่ดังกล่าว	<ul style="list-style-type: none"> ในระหว่างการทำเหมืองหากพบว่าในพื้นที่ปฏิบัติงานมีแนวโน้มน้ำหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ทางโครงการจะหยุดการทำเหมืองบริเวณพื้นที่ดังกล่าว 	-	-
5. กำหนดให้แร่ที่ได้จากการระเบิดหน้าเหมือง ต้องทำการขนส่งออกหน้าเหมืองโดยบรรทุกแร่อไปยังพื้นที่ลานกองแร่ก่อนที่จะมีการระเบิดในครั้งต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> ก่อนการระเบิดทุกครั้ง พนักงานของโครงการจะทำการขนส่งแร่ที่ได้จากการระเบิดในครั้งก่อนหน้าไปเก็บกองยังพื้นที่ลานกองแร่ที่จัดเตรียมไว้ พร้อมทั้งทำความสะอาดบริเวณหน้าเหมืองให้มีความปลอดภัยจากการปลิวกระเด็นของเศษแร่ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 22
2. คุณภาพอากาศ			
1. ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งลำเลียงแร่ให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน และดูแลรักษาเส้นทางบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะแนวเส้นทางสาธารณะประโยชน์ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 331	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้มีการดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ทั้งภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่ที่เป็นถนนสาธารณะให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายจะประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 23
2. ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล	<ul style="list-style-type: none"> พนักงานซ่อมบำรุงของโครงการได้ตรวจสอบยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ เครื่องยนต์ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองอย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการและภายนอกโครงการ ประมาณวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> การดำเนินโครงการได้มีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากกิจกรรมการขนส่งแร่โดยจัดให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ ประมาณวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศในแต่ละวัน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 8
4. หากมีลมพัดแรงให้งดการจุดระเบิด สำหรับการขุดตักแร่ กำหนดให้ดำเนินการเมื่อลมสงบ หรือให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ลานกองแร่ก่อนทำการตักขน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการจะงดการจุดระเบิด และการขุดตักแร่ ในช่วงเวลาที่มีลมพัดแรง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 	-	-
5. ให้ดูแลรักษาบ่อล้างล้อบริเวณทางเข้า-ออก โรงโม่หินให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และรถบรรทุกแร่ต้องผ่านบ่อล้างล้อทุกครั้งก่อนออกจากพื้นที่โรงโม่หิน	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้มีการจัดสร้างลานล้างล้อรถบรรทุกไว้บริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งควบคุมให้รถบรรทุกและรถยนต์ล้างล้อทุกครั้งก่อนออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 10
3. ระดับเสียง			
1. กำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดเท่ากับ 3 รูตต่อจิงหวะถ่วง หรือเท่ากับ 87.9 กิโลกรัมต่อจิงหวะถ่วง และทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. กรณีที่มีเหตุจำเป็นต้องเลื่อนเวลาระเบิดให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่น ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านในท้องที่ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองไผ่แก้ว และสถานีตำรวจภูธรในท้องที่รับทราบ	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองได้ควบคุมให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดเท่ากับ 3 รูตต่อจิงหวะถ่วงหรือเท่ากับ 87.9 กิโลกรัมต่อจิงหวะถ่วง และทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. และกรณีที่มีเหตุจำเป็นต้องเลื่อนเวลาระเบิดจะแจ้งหน่วยงานท้องถิ่น ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านในท้องที่ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองไผ่แก้ว และสถานีตำรวจภูธรในท้องที่รับทราบ 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. กำหนดให้จัดทำและติดตั้งป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งระบุเวลาในการระเบิดไว้ด้านหน้าโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้จัดทำป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด และป้ายเตือนเวลาระเบิด โดยติดตั้งไว้ด้านหน้าพื้นที่โครงการ และริมเส้นทางขนส่งแร่ในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 24
3. ให้ติดตามระยะการปลิวกระเด็นของเศษแร่จากการระเบิดทุกครั้ง หากพบว่าก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนจะต้องชดเชยค่าเสียหายทันที พร้อมทั้งชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสม ยุติธรรม และปรับปรุงแผนการใช้วัตถุระเบิดให้มีความเหมาะสม	<ul style="list-style-type: none"> ภายหลังการระเบิดทุกครั้ง หัวหน้างานระเบิดจะดำเนินการติดตามระยะการปลิวกระเด็นของเศษแร่จากการระเบิด และหากพบว่าก่อให้เกิดความเสียหายทันที พร้อมทั้งชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสม และยุติธรรม พร้อมทั้งปรับปรุงแผนการใช้วัตถุระเบิดให้มีความเหมาะสมต่อไป 	-	-
4. ให้จัดทำรายงานการออกแบบการเจาะระเบิดทุกครั้ง เพื่อเป็นข้อมูลตรวจสอบ และปรับปรุงให้มีความเหมาะสมสำหรับการออกแบบการเจาะระเบิดครั้งต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้จัดทำรายงานการออกแบบการเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงให้มีความเหมาะสมสำหรับการออกแบบการเจาะระเบิดในครั้งต่อไป 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 10
5. กำหนดให้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับวัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด การปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการใช้วัตถุระเบิด และการขนส่งวัตถุระเบิดของโครงการให้ปฏิบัติตามคู่มือความปลอดภัยในการใช้วัตถุระเบิดงานเหมืองแร่	<ul style="list-style-type: none"> การดำเนินโครงการได้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับวัตถุระเบิด การปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการใช้วัตถุระเบิด และการขนส่งวัตถุระเบิดของโครงการให้ปฏิบัติตามคู่มือความปลอดภัยในการใช้วัตถุระเบิดงานเหมืองแร่อย่างเคร่งครัด 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. ให้งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้มีการดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น โดยจะไม่ดำเนินกิจกรรมใดๆ ในช่วงเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด 	-	-
7. ให้ทำการดูแลคันทำนบดินที่จัดสร้างไว้ให้มีความแข็งแรงพร้อมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้มีสภาพเจริญเติบโตที่ดีอยู่เสมอ เพื่อประสิทธิภาพในการเป็นแนวกันชนธรรมชาติช่วยกรองฝุ่นละอองและป้องกันเสียงดังจากการทำเหมือง หากพบว่าคันทำนบดินพังทลายหรือมีต้นไม้ตายลงให้ดำเนินการซ่อมแซมคันทำนบและปลูกต้นไม้ทดแทน	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้มีการดูแลรักษาคันทำนบดินที่จัดสร้างไว้ให้มีความแข็งแรงอยู่เสมอ หากพบว่าคันทำนบดินพังทลายจะเร่งดำเนินการซ่อมแซมคันทำนบดินโดยทันที 	-	-
4. อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำผิวดิน			
1. ให้ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของแนวคันทำนบดิน และร่องระบายน้ำที่ได้จัดสร้างไว้ โดยเฉพาะแนวคันทำนบดิน และร่องระบายน้ำในพื้นที่กันเขตไม่ทำเหมือง ระยะ 10 เมตร จากแนวถนนสาธารณะประโยชน์ทางทิศตะวันออก และทิศใต้หากพบว่าคันทำนบดินหรือร่องระบายน้ำพังทลายลง ให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้มีการตรวจสอบและดูแลรักษาคันทำนบดิน และร่องระบายน้ำที่จัดสร้างไว้ให้มีความแข็งแรงอยู่เสมอ หากพบว่าคันทำนบดินหรือร่องระบายน้ำพังทลายจะเร่งดำเนินการซ่อมแซมคันทำนบดินโดยทันที 	-	-
2. กำหนดให้ขุดลอกตะกอนดินในร่องระบายน้ำและบ่อดักตะกอนของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อและร่องระบายน้ำ พร้อมทั้งดูแลรักษาบ่อดักตะกอน และร่องระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดี	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้มีการขุดลอกตะกอนดินในร่องระบายน้ำและบ่อดักตะกอนอยู่เสมอ พร้อมทั้งดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่สามารถรองรับน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับตะกอนที่ขุดลอกได้นำไปปรับปรุงแนวคันดินและนำไปฟื้นฟูพื้นที่โครงการ 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
เสมอ สำหรับตะกอนที่ขุดลอกให้นำไปปรับปรุงแนวคัน ทำนบกั้นน้ำไปพื้นที่พื้นที่ หรือใช้ประโยชน์ในการปรับปรุง เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ			
5. ทรัพยากรดิน			
1. ให้นำเปลือกดินที่ได้จากการเปิดทำเหมืองไปปรับปรุง เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ จัดสร้างคันทำนบกั้น และ นำไปใช้ในการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เพื่อลด ผลกระทบด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลาย หากมี ปริมาณเปลือกดินเหลือจากการดำเนินการดังกล่าวให้นำไป เก็บกองในพื้นที่เก็บกองเปลือกดินชั่วคราวในพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> เปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองทางโครงการได้นำไปใช้ ในการจัดสร้างแนวคันทำนบกั้น ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ ในพื้นที่โครงการ และปรับถมพื้นที่ในบริเวณต่างๆ ภายใน พื้นที่ประทานบัตร จึงไม่มีการเก็บกองเปลือกดินในพื้นที่ โครงการ 	-	-
ทางชีวภาพ			
1. ป่าไม้ และสัตว์ป่า			
1. ให้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการห้าม ทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อ ชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าหากฝ่าฝืนจะได้รับ บทลงโทษตามกฎหมาย	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของ โครงการห้ามทำการล่าสัตว์ป่า หรือกระทำการอื่นใดอันเป็น การคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า โดยมีการ ติดตั้งป้ายเตือนไว้ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และ หากพบว่ามีฝ่าฝืนจะได้รับบทลงโทษตามกฎหมาย 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 12
2. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และ สัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์นั้น ให้บริษัท โรงไม้หิน ทวีทรัพย์อนันต์มหานคร จำกัด ประสานขอความร่วมมือ	<ul style="list-style-type: none"> ในระหว่างดำเนินการทำเหมืองหากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์ ผู้ถือประทานบัตร จะขอความร่วมมือจากสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 2 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
กับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 2 (ศรีราชา) เพื่อจัดส่ง ผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่ามาให้คำแนะนำในการ ดำเนินการ โดยบริษัท โรโมทินทรีทรีพายนันต์มหานคร จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณทั้งหมด	(ศรีราชา) เพื่อจัดส่งผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่ามา ให้คำแนะนำในการดำเนินการ โดยผู้ถือประทานบัตรจะเป็น ผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณทั้งหมด		
3. ให้ดูแลแนวกันไฟบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 เมตร บริเวณทางด้านทิศตะวันตกถึงทิศเหนือของโครงการ และให้ปลูกพรรณไม้ไม่ผลัดใบเพื่อช่วยป้องกันไฟป่าจาก พื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ยกตัวอย่างพรรณไม้ เช่น ตะเคียน กระบาก ยางนา ยมหอม เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้ดูแลแนวกันไฟบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง ระยะ 10 เมตร บริเวณทางด้านทิศตะวันตกถึงทิศเหนือของ โครงการอยู่เสมอ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 13
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
1. คมนาคม			
1. กำหนดให้การขนส่งแร่ของโครงการจะต้องดำเนินการดังนี้	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการในการขนส่งแร่ของ โครงการอย่างเคร่งครัด ดังนี้ 	-	-
- ให้ความสำคัญความเร็วของรถบรรทุกที่วิ่งภายในโครงการให้ ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ส่วนรถบรรทุกที่ วิ่งภายนอกโครงการให้ใช้ความเร็วตามกฎหมายกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> มีการควบคุมความเร็วของรถบรรทุกที่วิ่งภายในโครงการ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดตั้ง ป้ายจำกัดความเร็วไว้ริมเส้นทางขนส่งแร่ให้สามารถ มองเห็นได้อย่างชัดเจน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 16

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- ให้อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- มีการอบรมให้ความรู้แก่พนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และมีการยาทในการใช้รถใช้ถนน	-	-
- ให้รถบรรทุกแร่ของโครงการต้องควบคุมน้ำหนักและความเร็วตามกฎหมายกำหนด	- มีการควบคุมความเร็วและน้ำหนักบรรทุกให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด โดยกำหนดให้รถบรรทุกที่จะขนส่งแร่ออกสู่ภายนอกต้องชั่งน้ำหนักบรรทุกก่อนทุกครั้ง เพื่อป้องกันการบรรทุกเกินพิกัดที่กฎหมายกำหนด	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 25
- กำหนดให้การบรรทุกแร่ทุกครั้งจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิดรวมทั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่ หรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ควบคุมดูแลให้มีการปิดคลุมกระบะรถบรรทุกด้วยผ้าใบอย่างมิดชิดรวมทั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่ หรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 26
- กำหนดให้รถบรรทุกแร่ของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้ถนนร่วมกับโครงการ	- มีการติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถบรรทุกแร่ของโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้ถนนร่วมกับโครงการ	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 27
2. ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ โดยเฉพาะเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ และเส้นทางสาธารณประโยชน์ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 331 และหากเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการจะต้องรีบดำเนินการปรับปรุงทันที	● ทางโครงการได้มีการดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ทั้งภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่ที่เป็นถนนสาธารณะให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายจะประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 23

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ให้ทำการตรวจเช็คครบบรรทุกแร่ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	<ul style="list-style-type: none"> พนักงานซ่อมบำรุงของโครงการได้มีการตรวจเช็คครบบรรทุกแร่ของโครงการให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยอยู่เสมอ 	-	-
4. ให้ทำการดูแลรักษาป้ายเตือนจราจรต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้าหากเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซม	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้ดูแลรักษาป้ายเตือนด้านการจราจรและสัญญาณไฟกระพริบของโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้าหากเกิดการชำรุดเสียหายจะรีบดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมทันที 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 14 รูปที่ 15 รูปที่ 16
2. เกษตรกรรม			
1. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงหรือพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงโครงการว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไปอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่ได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงโครงการว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ และทางราชการได้ตรวจพบว่าโครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไปอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
1. เศรษฐกิจ-สังคม			
1. กำหนดให้สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ให้งานการศึกษา จัดหาแหล่งน้ำใช้ ค่าอาหารกลางวัน กิจกรรมการศึกษาของโรงเรียน จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ และบริจาคสนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนา เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้มีส่วนในการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับราษฎรในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 11
2. หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนประชาชนใกล้เคียงโครงการ จะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสม ยุติธรรม และรวดเร็ว	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่กิจกรรมการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อบ้านเรือนประชาชนใกล้เคียงโครงการ ทางโครงการจะเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสม ยุติธรรม และรวดเร็ว 	-	-
3. จัดให้มีกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ และดูแลกล่องให้มีสภาพที่ดี โดยติดตั้งกล่องไว้บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านหินดาด และบริเวณด้านหน้าทางเข้าพื้นที่โครงการ และตรวจเช็คกล่องอย่างน้อยเดือนละครั้ง พร้อมทั้งให้โครงการประสานงานกับผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการติดตั้งกล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ และในพื้นที่ชุมชนบ้านหินดาด และตรวจเช็คกล่องอย่างน้อยเดือนละครั้ง พร้อมทั้งประสานงานกับผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 1

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>4. ให้จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้นำชุมชน โดยจัดทำเป็นแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการ ทั้งนี้ รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ - ความต้องการบุคลากร - ข้อมูลโครงการ ชื่อบุคคล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ - ผลประโยชน์ต่อชุมชน - ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน - ข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> ● ทางโครงการได้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้นำชุมชน โดยจัดทำเป็นแผ่นพับประชาสัมพันธ์เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการ 	-	-
<p>5. กำหนดให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่น พร้อมทั้งกำหนดค่าจ้างให้เป็นไปตามวุฒิการศึกษาและความสามารถหรือเกณฑ์ที่โครงการกำหนด</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ทางโครงการได้มีการพิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นหลัก พร้อมทั้งให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามวุฒิการศึกษาและความสามารถ โดยอยู่ในอัตราค่าแรงที่กฎหมายกำหนด 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย			
1. กำหนดให้เผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุข เช่น การอบรม การตรวจสุขภาพ เป็นต้น โดยใช้งบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้เผยแพร่ข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ และกิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชนผ่านกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพที่โครงการจัดตั้งขึ้น 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 9 เอกสารแนบ 12
2. ให้ดูแลรักษาป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ป้ายเตือนระวังการพลัดตกบ่อตกถนน และชุมชนเมือง ที่ติดตั้งไว้บริเวณพื้นที่โครงการให้มีสภาพที่ดี	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้ติดตั้งป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม และป้ายเตือนระวังพลัดตกบ่อตกถนนไว้บริเวณพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งมีการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 20 รูปที่ 28
3. ให้จัดเตรียมยาและอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับกรณีฉุกเฉินไว้ประจำสำนักงานโครงการ เพื่อสามารถรักษาผู้ป่วยในเบื้องต้นให้ทันท่วงที พร้อมกับจัดเตรียมยานพาหนะสำหรับลำเลียงผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลในกรณีที่ได้รับอุบัติเหตุร้ายแรง	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ประจำที่สำนักงานโครงการ เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันท่วงทีกรณีที่เกิดคนงานบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยเล็กน้อย พร้อมทั้งมีรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 19

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ให้จัดหาและกำหนดให้พนักงานได้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับงาน เช่น หน้ากากกันฝุ่นที่สามารถป้องกันฝุ่นซิลิโคซิส โดยใช้หน้ากากชนิด N95 หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัยสำหรับผู้ที่ใช้เครื่องเจาะสำหรับคนงานที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรที่มีเสียงดังให้สวมที่ครอบหู (Ear Muff) หรือที่เสียบหู (Ear Plug) เพื่อป้องกันการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินของหู	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานของโครงการได้สวมใส่ตามความเหมาะสมกับสภาพงาน โดยควบคุมให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ ป้องกันโรคที่เกิดจากฝุ่นละออง และป้องกันการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินของหู 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 18
5. ให้อบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงานและเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ และมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้จัดอบรมให้ความรู้แก่พนักงานเกี่ยวกับการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุโดยทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงานโดยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน 	-	-
6. ต้องควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน มิให้เกิน 85 เดซิเบล (เอ) และกรณีที่มีสภาวะการทำงานมีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ต้องให้พนักงานหยุดทำงานจนกว่าจะปรับปรุงหรือแก้ไขให้ระดับเสียงเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด หรือจัดให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาทำงาน เพื่อลดระดับเสียงที่สัมผัสในหู และจัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ตามหลักเกณฑ์หรือวิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงภายในสถานประกอบกิจการ	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้ควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน มิให้เกิน 85 เดซิเบล (เอ) และกรณีที่มีสภาวะการทำงานมีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) จะสั่งให้พนักงานหยุดทำงานจนกว่าจะปรับปรุงหรือแก้ไขให้ระดับเสียงเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด พร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานสวมใส่ตลอดเวลาทำงาน เพื่อลดระดับเสียงที่สัมผัสในหู และจัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ตามหลักเกณฑ์หรือวิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงภายในสถานประกอบกิจการ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 18

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>7. ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชย เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 - พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 - พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 - พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 	<ul style="list-style-type: none"> • ผู้ถือประทานบัตรได้มีการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชยอย่างเคร่งครัด 		
3. สุขภาพ/ทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยว			
<p>1. ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ทางโครงการได้ดำเนินการทำเหมืองเป็นไปตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ 	-	-
<p>2. กำหนดให้ทำการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ โดยรายละเอียดการฟื้นฟูในแต่ละช่วงให้เป็นไปตามแผนงานฟื้นฟูที่กำหนดไว้ในแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ทางโครงการได้ดำเนินการปรับปรุงพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ตามแผนงานฟื้นฟูที่กำหนดไว้ในแต่ละช่วงอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง 	-	<ul style="list-style-type: none"> • เอกสารแนบ 4

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ให้ดูแลรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้เพื่อใช้เป็นแนวป้องกันฝุ่นละอองและเสียงรบกวน โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองจากขอบเขตพื้นที่โครงการ และทางสาธารณะประโยชน์ ไม่น้อยกว่า 10 เมตร ให้ใช้แนวต้นไม้ดังกล่าวเป็นแนวคั่นบังทัศนียภาพการมองเห็นบริเวณพื้นที่ทำเหมือง หากพบว่าไม้ต้นไม้มล้มตายลงให้ดำเนินการปลูกเสริมทันที	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้ดูแลรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้เพื่อใช้เป็นแนวป้องกันฝุ่นละอองและเสียงรบกวน โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองจากขอบเขตพื้นที่โครงการ และเส้นทางสาธารณะประโยชน์ ไม่น้อยกว่า 10 เมตร ได้ใช้แนวต้นไม้ดังกล่าวเป็นแนวคั่นบังทัศนียภาพการมองเห็นบริเวณพื้นที่ทำเหมือง และหากพบว่าไม้ต้นไม้มล้มตายลงจะดำเนินการปลูกเสริมทันที 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 29
4. โบราณคดี โบราณสถาน สิ่งมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน			
1. ขณะที่ทำการผลิตแร่หากพบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ว่าอาจมีความสำคัญด้านโบราณคดีและคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ให้หยุดดำเนินการกิจกรรมแล้วแจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ในกรณีนี้ คือ สำนักศิลปากรที่ 5 ปราจีนบุรี ให้ทราบเรื่องโดยทันที เพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณาและวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> ในระหว่างการทำเหมืองหากพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะรายงานและขอความร่วมมือจากสำนักศิลปากรที่ 5 ปราจีนบุรี ให้เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ และจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ 	-	-
2. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณคดี หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์ได้ว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ		-	-

ตารางที่ 2-4 สรุปมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้			
1. คุณภาพอากาศ			
1. ให้ดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎรบ้านหินดาตทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ โรงโมหินของโครงการ และสำนักสงฆ์พุทธบูชาธรรมอุทิศ (เขาหินดาต) ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ และช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎรบ้านหินดาตทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ สำนักงานโรงโมหินของโครงการ และสำนักสงฆ์พุทธบูชาธรรมอุทิศ (เขาหินดาต) ระหว่างวันที่ 12-15 กุมภาพันธ์ 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 30
2. ให้ดำเนินการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี ได้แก่ โรงโมหินของโครงการ ปีละ 2 ครั้ง ระยะเวลา 3 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ และช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี ได้แก่ สำนักงานโรงโมหินของโครงการ ระหว่างวันที่ 12-15 กุมภาพันธ์ 2567 พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตก ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.4-1.8 เมตรต่อวินาที 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 31
2. เสียง และความสั่นสะเทือน			
1. ให้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎรบ้านหินดาตทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ โรงโมหินของโครงการ และสำนักสงฆ์พุทธบูชาธรรมอุทิศ (เขาหินดาต)	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎรบ้านหินดาตทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ สำนักงานโรงโมหินของโครงการ และสำนักสงฆ์พุทธบูชา 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 32

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ และช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน	ธรรมชาติ (เขาคินดาต) ระหว่างวันที่ 12-15 กุมภาพันธ์ 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน		
2. ให้ดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงประทานบัตร และบ้านราษฎรบ้านหินดาตทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ และช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงประทานบัตร และบ้านราษฎรบ้านหินดาตทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ในวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนบริเวณขอบแปลงประทานบัตรมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับบริเวณบ้านราษฎรบ้านหินดาตผลการตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าขีดความสามารถที่เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือนจะตรวจวัดได้ คือ มีค่าความถี่น้อยกว่า 1 เฮิรตซ์ ค่าความเร็วอนุภาคน้อยกว่า 0.130 มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดน้อยกว่า 0 มิลลิเมตร 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 33
3. คุณภาพน้ำผิวดิน			
1. ให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในดัชนี <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ความขุ่น (Turbidity) จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อ Sump ของโครงการ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ และช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อ Sump ของโครงการ ในวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2567 พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 34

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย			
<p>1. ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ให้ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี ส่วนพนักงานที่จะรับเข้ามารับผิดชอบปฏิบัติงานในพื้นที่ ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองและเสียงดัง ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพก่อนรับเข้าทำงานให้เพิ่มเติมรายการตรวจดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สุขภาพทั่วไป - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด พร้อมทั้งการเอกซเรย์ปอด <p>ทั้งนี้ หากผลการตรวจสุขภาพผิดปกติให้โครงการส่งพนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาต่อไป หากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงานให้สลับหน้าที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุเกี่ยวข้องกับโรคหรือความผิดปกตินั้น รวมทั้งจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง เสียง และอุบัติเหตุแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ผู้ถือประทานบัตรได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีให้กับพนักงานของโครงการที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ โดยมีการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด พร้อมทั้งการเอกซเรย์ปอด 	-	<ul style="list-style-type: none"> • เอกสารแนบ 13

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุและการป้องกันแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้มีการบันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ รวมถึงแนวทางการแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 35 เอกสารแนบ 14
5. การคมนาคม			
1. ให้ตรวจสอบสมรรถภาพเส้นทางขนส่งแร่ รวมทั้งป้ายสัญญาณจราจร เพื่อให้อยู่ในสภาพใช้การได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ หากบริเวณใดชำรุดเสียหายต้องรีบซ่อมแซมทันที	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้มีการตรวจสอบ ดูแลรักษา และปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ รวมทั้งป้ายสัญญาณจราจรและสัญญาณไฟกระพริบ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ หากพบว่าบริเวณใดชำรุดเสียหายจะรีบซ่อมแซมทันที 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 14 รูปที่ 15 รูปที่ 16 รูปที่ 23
6. เศรษฐกิจ-สังคม			
1. สํารวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว และประชาชนในรัศมี 3 กิโลเมตร ในประเด็นดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพเนื่องจากโครงการ - ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง - ความคิดเห็นต่อโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว และประชาชนในรัศมี 3 กิโลเมตร ระหว่างวันที่ 11-14 กันยายน 2566 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 36 เอกสารแนบ 15

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> - ความต้องการของชุมชน - ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ 			
2. ให้จัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อมการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลการแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> ● ทางโครงการได้จัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อมการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลการแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 16
7. การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ			
1. ให้ติดตามการฟื้นฟูให้สอดคล้องกับแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	<ul style="list-style-type: none"> ● ทางโครงการได้ดำเนินการปรับปรุงพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ตามแผนงานฟื้นฟูที่กำหนดไว้ในแต่ละช่วงอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 4

2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามผลพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
ทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 33205/16460 ของ
บริษัท โรงโม่หินทวีทรัพย์อนันต์มหานคร จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ตามหนังสือ
ที่ ทส 1010.2/124311 ลงวันที่ 21 กันยายน 2563 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังรูปที่ 2-1 และมีรายละเอียด
ผลการตรวจวัดดังต่อไปนี้

2.2.1 คุณภาพอากาศ

1) ดัชนีตรวจวัด

- ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)
- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)

2) สถานีตรวจวัด

ตำแหน่งสถานีตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 2-1 รายละเอียดดังต่อไปนี้

- บ้านราษฎรบ้านหินดาดทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ พิกัด UTM 47P 745700 E, 1463294 N.
- สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ พิกัด UTM 47P 745784 E, 1464017 N.
- ฟาร์มกังหันพืชมุขธารธรรมอุทิศ (เขาหินดาด) พิกัด UTM 47P 745148 E, 1464177 N.

3) วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) ซึ่งแขวนลอยอยู่ในอากาศจะถูกดูดผ่านกระดาศกรองชนิด
กลาสไฟเบอร์ที่ผ่านการอบ-ซัง (Equilibrate) อย่างน้อย 24 ชั่วโมง ด้วยอัตราการไหลของอากาศในช่วง
40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาศกรองไปอบ-ซัง
(Equilibrate) อีกครั้ง เพื่อทราบน้ำหนักของฝุ่นละออง แล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง
รวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) จะถูกดูดผ่านหัวคัดขนาดซึ่งมีลักษณะเป็น
Acceleration Jet ผ่านลงไปที่กระดาศกรองชนิดกลาสไฟเบอร์ที่ผ่านการอบ-ซังแล้ว ด้วยอัตราการไหล
40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาศกรองชนิดกลาสไฟเบอร์ที่เก็บ
ตัวอย่างแล้วไปอบ-ซัง (Equilibrate) อีกครั้ง เพื่อหาน้ำหนักฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น แล้วนำมาคำนวณ
ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

4) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

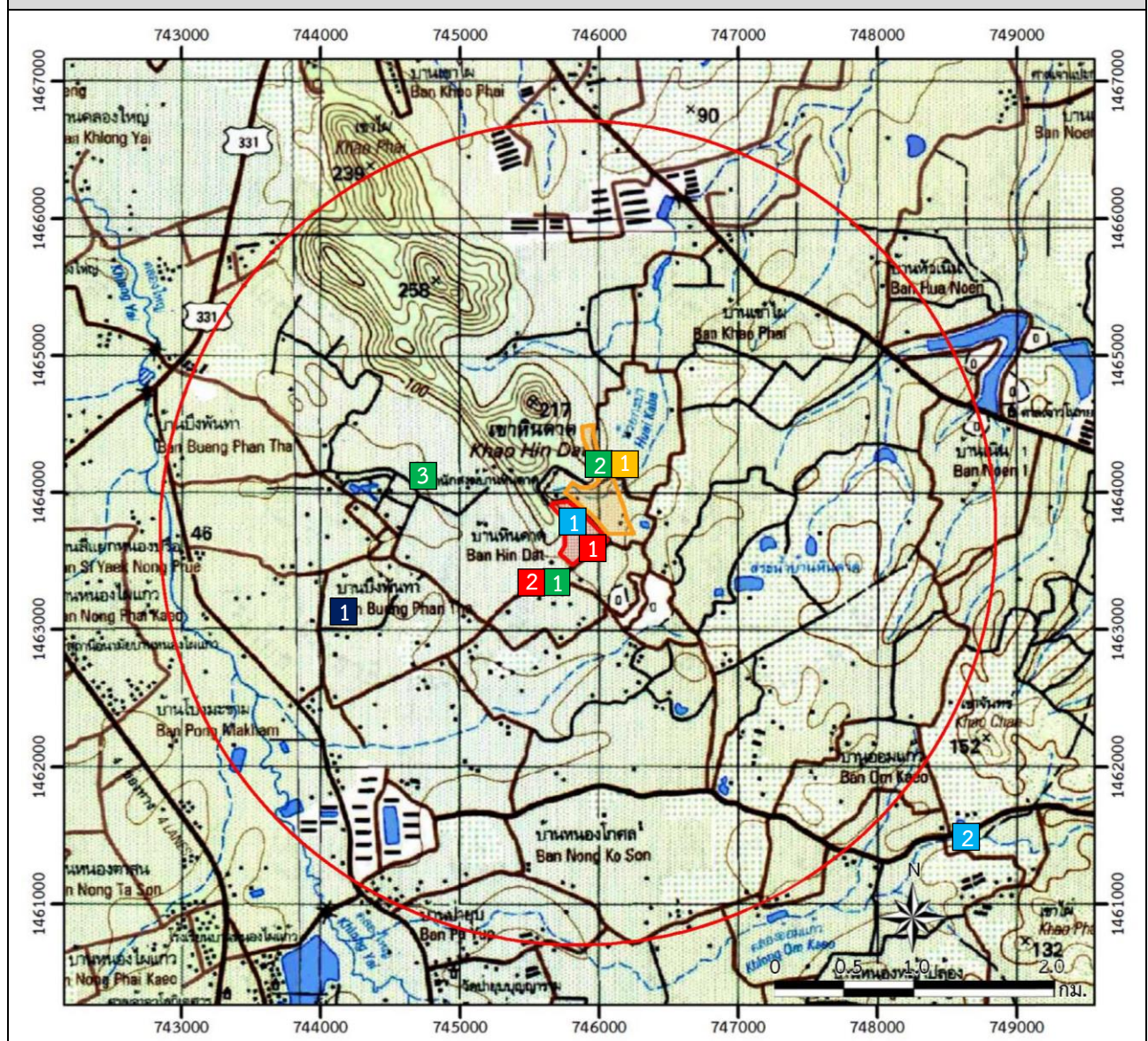
ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10
ไมครอน (PM-10) โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรม
ก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 33205/16460 ของบริษัท โรงโม่หินทวีทรัพย์อนันต์มหานคร จำกัด จำนวน
3 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎรบ้านหินดาดทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ และ
ฟาร์มกังหันพืชมุขธารธรรมอุทิศ (เขาหินดาด) ระหว่างวันที่ 12-15 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าผลการตรวจวัด
แสดงดังตารางที่ 2-5 หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 17 เอกสาร
สอบเทียบเครื่องมือดังเอกสารแนบ 18 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดัง
เอกสารแนบ 19

ตารางที่ 2-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 12-15 กุมภาพันธ์ 2567

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)
บ้านราษฎร์บ้านหินดาตทาง ทิศตะวันตกเฉียงใต้	12-13/02/2567	0.079	0.030
	13-14/02/2567	0.089	0.034
	14-15/02/2567	0.070	0.026
สำนักงานโรงโม่หินของ โครงการ	12-13/02/2567	0.045	0.020
	13-14/02/2567	0.065	0.024
	14-15/02/2567	0.057	0.022
พำนักสงฆ์พุทธบูชาธรรมอุทิศ (เขาหินดาต)	12-13/02/2567	0.045	0.017
	13-14/02/2567	0.045	0.017
	14-15/02/2567	0.042	0.013
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		0.330	0.120

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547

รูปที่ 2-1 แสดงตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ ประทานบัตรที่ 33205/16460
ของบริษัท โรงโม่หินทวีทรัพย์อนันต์มหานคร จำกัด



ประทานบัตรข้างเคียง (ประทานบัตรที่ 21390/15600
ของบริษัท โรงโม่หินทวีทรัพย์อนันต์มหานคร จำกัด)
ปัจจุบันสิ้นอายุประทานบัตรแล้ว



รัศมี 3 กิโลเมตร

จุดตรวจวัดอากาศและเสียง

1. บ้านราษฎรบ้านหินดาตทางทิศตะวันตกเฉียงใต้
2. สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ
3. ฟาร์มกสงฆ์พุทธบูชาธรรมอุทิศ (เขาหินดาต)

จุดตรวจวัดความเร็วและทิศทางการจราจร

1. สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ

จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน

1. ขอบแปลงประทานบัตร
2. บ้านราษฎรบ้านหินดาตทางทิศตะวันตกเฉียงใต้

จุดตรวจวัดน้ำผิวดิน

1. บ่อ Sump ของโครงการ

ที่มา: กรมแผนที่ทหาร (2542) มาตรฐาน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระบาย 5235 II และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเมืองแร่

2.2.2 ความเร็วและทิศทางลม

1) ดัชนีตรวจวัด

- ความเร็วและทิศทางลม

2) สถานีตรวจวัด

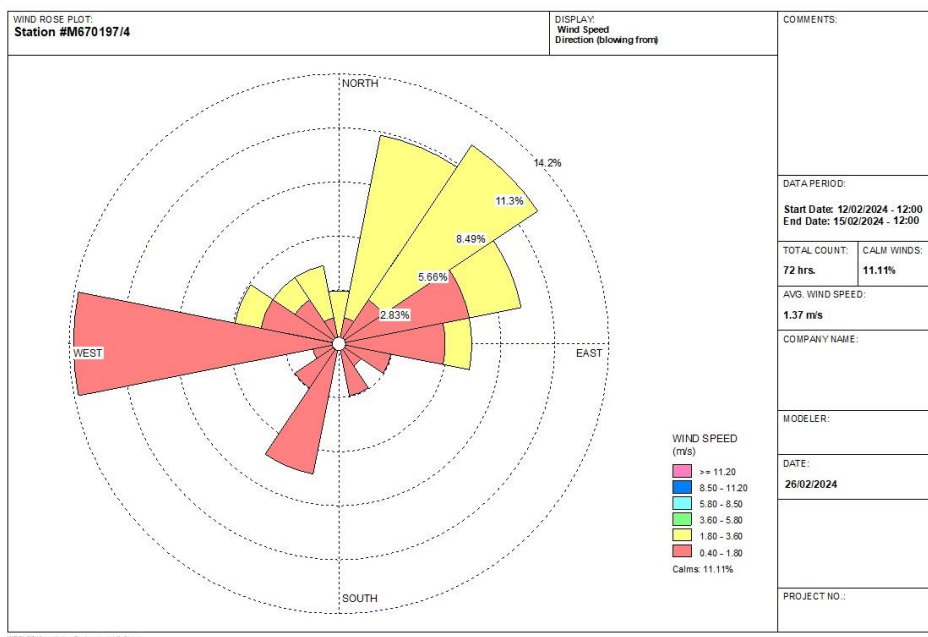
ตำแหน่งสถานีตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 2-1 รายละเอียดดังต่อไปนี้

- สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ พิกัด UTM 47P 745784 E, 1464017 N.

3) ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 33205/16460 ของบริษัท โรงโม่หินทวีทรัพย์อนันต์มหานคร จำกัด โดยทำการตรวจวัดบริเวณสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ระหว่างวันที่ 12-15 กันยายน 2567 พบว่า ลมส่วนใหญ่มีค่าความเร็วลมระหว่าง 0.4-1.8 เมตรต่อวินาที มีทิศทางลมพัดมาจากทิศตะวันตก ซึ่งลมดังกล่าวจัดเป็นลมเบา (Light Air) ตามการแบ่งขนาดลมของโบฟอร์ต (The Beau fort Scale of Wind- ภูมิศาสตร์ กายภาพ, ทวี ทองสว่าง และคณะ, 2536) และเนื่องจากลมส่วนใหญ่พัดมาจาก ทิศตะวันตก ดังนั้น จึงไม่มีพื้นที่ใดได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ เนื่องจากพื้นที่ทางด้านทิศ ตะวันออกซึ่งเป็นแนวรับลมเป็นพื้นที่เขาหินลาด และพื้นที่ประทานบัตรเหมืองแร่ แสดงผลการตรวจวัด ความเร็วและทิศทางลมดังรูปที่ 2-2 และตารางที่ 2-6 หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการตั้ง เอกสารแนบ 17 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตั้งเอกสารแนบ 18 และหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียน ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตั้งเอกสารแนบ 19

รูปที่ 2-2 ผังแสดงทิศทางและความเร็วลม



สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ

ตารางที่ 2-6 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ
ระหว่างวันที่ 12-15 กุมภาพันธ์ 2567

เวลา	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง					
	12-13 กุมภาพันธ์ 2567		13-14 กุมภาพันธ์ 2567		14-15 กุมภาพันธ์ 2567	
	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง
12.00-13.00 น.	N/A	N/A	2.3	N	3.0	NE
13.00-14.00 น.	2.6	ENE	2.3	NW	2.2	N
14.00-15.00 น.	2.7	NNE	2.6	NNW	1.9	NNE
15.00-16.00 น.	2.6	NNW	2.4	NNE	1.9	NE
16.00-17.00 น.	2.4	NNE	2.6	NE	1.6	E
17.00-18.00 น.	2.5	ENE	3.1	NNE	1.3	ENE
18.00-19.00 น.	2.5	NE	1.3	NNE	1.7	E
19.00-20.00 น.	0.9	E	1.1	NNW	2.2	E
20.00-21.00 น.	0.9	NE	0.9	W	1.5	ESE
21.00-22.00 น.	1.1	ENE	1.0	W	1.3	SE
22.00-23.00 น.	2.2	NE	1.1	WSW	0.9	SSE
23.00-00.00 น.	1.1	ENE	1.1	WNW	0.7	SSW
00.00-01.00 น.	0.8	W	1.0	W	0.8	SSW
01.00-02.00 น.	0.9	W	0.7	WSW	0.7	SSW
02.00-03.00 น.	0.8	NE	0.5	W	0.7	SSW
03.00-04.00 น.	1.1	WNW	0.6	W	0.6	SW
04.00-05.00 น.	1.4	NW	0.9	W	0.5	SW
05.00-06.00 น.	1.0	WNW	N/A	N/A	N/A	N/A
06.00-07.00 น.	0.9	WNW	0.9	W	0.6	W
07.00-08.00 น.	1.1	NW	0.6	ENE	0.8	W
08.00-09.00 น.	2.0	WNW	0.9	E	0.6	SSW
09.00-10.00 น.	2.7	NNE	1.4	ENE	1.4	ESE
10.00-11.00 น.	2.9	NE	N/A	N/A	1.5	SSE
11.00-12.00 น.	2.9	NE	3.3	NNE	N/A	N/A

หมายเหตุ : N/A หมายถึง ลมสงบ (Calm) มีค่าต่ำกว่า 0.4 m/s

ข้อสรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ : ทิศตะวันตก
ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง : 0.4-1.8 m/s

2.2.3 ระดับเสียง

1) ดัชนีการตรวจวัด

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)
- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

2) ตำแหน่งของสถานที่ตรวจวัด

ตำแหน่งสถานที่ตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 2-1 รายละเอียดดังต่อไปนี้

- บ้านราษฎรบ้านหินดาดทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ พิกัด UTM 47P 745700 E, 1463294 N.
- สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ พิกัด UTM 47P 745784 E, 1464017 N.
- พนักงานส่งพัสดุพัสดุสาธารณะอุทิส (เขาหินดาด) พิกัด UTM 47P 745148 E, 1464177 N.

3) อุปกรณ์ในการตรวจวัด

- Sound Level Meter
- ตลับเมตร
- Acoustic Calibrator
- ชุดติดตั้งเครื่องตรวจวัดระดับเสียง
- Global Positioning System

4) วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.2 เมตร และห่างจากกำแพงหรือสิ่งกีดขวางในรัศมี 3.5 เมตร เพื่อป้องกันการสะท้อนกลับของเสียง กำหนดให้ด้านไมโครโฟนหันไปทางแหล่งกำเนิดเสียงที่ตรวจวัด โดยกำหนดให้อยู่ในวงจรรถ่วงน้ำหนัก เอ (Weighting A) การตอบสนองแบบฟาสต์ (Fast), Mode L_{eq} กำหนดช่วงเวลาเฉลี่ย 1 ชั่วโมง โดยมีการปรับเทียบค่าความถูกต้องภายในเครื่อง (Internal) และจากอะคูสติคคาลิเบรเตอร์ จากนั้นเปิดเครื่องกำหนดช่วงของระดับเสียงให้เหมาะสมและตั้งเครื่องทิ้งไว้ 1 ชั่วโมง เมื่อเครื่องทำงานตามคาบเวลาที่ตั้งไว้ จึงบันทึกค่าระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง และจดบันทึกค่าเฉลี่ยรายชั่วโมงให้ครบจำนวน 24 ชั่วโมง เพื่อนำมาคำนวณโดยใช้สูตรทางคณิตศาสตร์แล้วจะได้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ซึ่งการคำนวณค่าระดับเสียงเป็นวิธีการขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization of Standardization, ISO) เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

5) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 33205/16460 ของบริษัท โรงโม่หินทวีทรัพย์อนันต์มหานคร จำกัด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎรบ้านหินดาดทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ และพนักงานส่งพัสดุพัสดุสาธารณะอุทิส (เขาหินดาด) ระหว่างวันที่ 12-15 กุมภาพันธ์ มีค่าผลการตรวจวัดดังตารางที่ 2-7 หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการตั้งเอกสารแนบ 17 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตั้งเอกสารแนบ 18 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตั้งเอกสารแนบ 19

ตารางที่ 2-7 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 12-15 กุมภาพันธ์ 2567

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [เดซิเบล(เอ)]	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)	ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})
บ้านราษฎรบ้านหินดาดทางทิศ ตะวันตกเฉียงใต้	12-13/02/2567	61.0	97.0
	13-14/02/2567	62.6	94.7
	14-15/02/2567	59.7	93.7
สำนักงานโรงโม่หินของ โครงการ	12-13/02/2567	59.8	97.7
	13-14/02/2567	58.2	86.1
	14-15/02/2567	58.2	90.1
ฟ้านักสงฆ์พุทธบูชาธรรมอุทิศ (เขาหินดาด)	12-13/02/2567	58.2	91.7
	13-14/02/2567	58.4	93.4
	14-15/02/2567	58.1	92.6
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		70.0	115.0

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

2.2.4 ค่าความสั่นสะเทือน

1) ดัชนีตรวจวัด

- ความเร็วของอนุภาค
- ความถี่
- ระยะขจัด

2) สถานีตรวจวัด

ตำแหน่งสถานีตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 2-1 รายละเอียดดังต่อไปนี้

- ขอบแปลงประทานบัตร พิกัด UTM 47P 745984 E, 1463596 N.
- บ้านราษฎรบ้านหินดาดทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ พิกัด UTM 47P 745700 E, 1463294 N.

3) อุปกรณ์ในการตรวจวัด

- Mini Mate Plus Series III: ระดับน้ำ
- คอมพิวเตอร์: ตลับเมตร
- Global Positioning System

4) วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่อง Mini Mate Plus Series III บริเวณขอบของเขตประทานบัตรหรือเขตประกอบการหรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) โดยใช้มาตรฐานความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO 4866 โดยการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN 4150 การติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดจะตั้งบนพื้นดินในแนวราบในระดับที่เท่ากันโดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับหรือเคลื่อนไหวจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้หรือหากทำการตรวจวัดบนฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน 0.5 เมตร ตามคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

5) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง (ความถี่ ความเร็วอนุภาค และการขจัด) โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 33205/16460 ของบริษัท โรงโม่หินทวีทรัพย์อนันต์มหารนคร จำกัด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงประทานบัตร และบ้านราษฎรบ้านหินดาดทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ในวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนแสดงดังตารางที่ 2-8 หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 17 เอกสารการสอบเทียบเครื่องมือดังเอกสารแนบ 18 และหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 19

ตารางที่ 2-8 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง ในวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2567

สถานี	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	ระยะขจัด (มม.)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
St.1	TRANSVERSE	85	3.697	50.8	0.008	0.20
	VERTICAL	>100	3.673	50.8	0.006	0.20
	LONGITUDINAL	>100	2.609	50.8	0.028	0.20
St.2	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
	VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

N/A หมายถึง Frequency <1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement <0 mm

เวลาระเบิดหน้าเหมือง 16.54 น.

St.1 คือ ขอบแปลงประทานบัตร

St.2 คือ บ้านราษฎรบ้านหินดาดทางทิศตะวันตกเฉียงใต้

2.2.5 คุณภาพน้ำผิวดิน

1) ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2-9

ตารางที่ 2-9 แสดงดัชนีและวิธีการตรวจวิเคราะห์น้ำ

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด ¹⁾
pH @ 25 °C	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C (2540 D)
Turbidity	Nephelometric Method (2130 B)
Total Hardness	EDTA Titrimetric Method (2340 C)

หมายเหตุ : ¹⁾ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

2) จุดตรวจวัด

ตำแหน่งสถานีตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 2-1 รายละเอียดดังต่อไปนี้

- บ่อ Sump ของโครงการ พิกัด UTM 47P 745826 E, 1463601 N.

3) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โครงการท่าเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 33205/16460 ของบริษัท โรงไม่หินทวีทรัพย์อนันต์ มหานคร จำกัด จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อ Sump ของโครงการ โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ ในวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2567 รายละเอียดผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 2-10 หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 17 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังเอกสารแนบ 18 และ เอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 19

ตารางที่ 2-10 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เก็บตัวอย่างในวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2567

ดัชนี	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
		บ่อ Sump ของโครงการ	
pH @ 25 °C	-	8.0	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	41.4	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	673	-
Turbidity	NTU	40	-

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)