

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 2.2.1 คุณภาพอากาศ
- 2.2.2 ความเร็วและทิศทางการไหล
- 2.2.3 ระดับเสียง
- 2.2.4 ค่าความสั่นสะเทือน
- 2.2.5 คุณภาพน้ำผิวดิน

จัดทำโดย

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 28478/16283 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 28477/16282
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี
หมู่ที่ 5 ตำบลหนองโอง อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

บทที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง ได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28478/16283 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 28477/16282 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี ตั้งอยู่ หมู่ที่ 5 ตำบลหนองโอง อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/11897 ลงวันที่ 2 ตุลาคม 2558 แสดงได้ดังตารางที่ 2-1 ถึงตารางที่ 2-4

ตารางที่ 2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และกรณีผู้ร้องเรียนผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ติดตั้งกล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 1
2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบแล้วพบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่ได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะหยุดการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป 	-	-
3. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ร่วมกับวิศวกรผู้ควบคุมของโครงการทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ครึ่งล่าสุดในปี พ.ศ. 2565 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>4. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้ เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ใน กฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่ง รายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ 	<ul style="list-style-type: none"> ● ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบและแจ้งรายละเอียด/ข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงให้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบ ก่อนที่จะดำเนินการต่อไป 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเมืองแร่ ให้ความ เห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อ โครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้ หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ			
5. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือ ร่องรอยโบราณคดี ไม้ว่าเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มี ความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความ ร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องที่เข้าไป ดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจ จะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่า เป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตาม เงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	<ul style="list-style-type: none"> ● ในระหว่างการทำเหมือง หากขุดพบโบราณวัตถุ หรือ ร่องรอยโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะรายงานและขอ ความร่วมมือกรมศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการ ตรวจสอบพื้นที่ และจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ 	-	-
6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม ระหว่างวันที่ 18-21 มีนาคม 2566 และได้ส่ง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณา 	-	-

ตารางที่ 2-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. สภาพภูมิประเทศ			
1. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่บริเวณที่จะทำการปรับระดับให้มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน เพื่อรองรับกิจกรรมตามแผนผังทำเหมืองและกำหนดพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 เมตร โดยรอบขอบเขตพื้นที่ประทานบัตร พร้อมทั้งปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่ Buffer Zone และเป็นการแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้วางแผนการทำเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังโครงการกำหนด และเว้นพื้นที่การทำเหมืองตามแนวเขตประทานบัตรทุกด้านในระยะ 10 เมตร พร้อมทั้งปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่ Buffer Zone และเป็นการแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 2
2. ให้จัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขตการทำเหมือง บริเวณโครงการเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่ และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการโดยบริเวณแนวกันเขตพื้นที่ที่ไม่ทำเหมืองให้จัดทำเสาคอนกรีต เหล็ก หรือวัสดุอื่นๆ ตามความเหมาะสม	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขตการทำเหมือง บริเวณโครงการเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่ และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ โดยบริเวณแนวกันเขตพื้นที่ที่ไม่ทำเหมืองได้จัดทำเสาคอนกรีตให้มองเห็นชัดเจน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 3 รูปที่ 4
3. ให้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมืองและ ผู้รับผิดชอบ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ โดยได้ติดตั้งไว้บริเวณหน้าเหมือง ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 3
2. คุณภาพอากาศและเสียง			
1. ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจะต้องตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล	<ul style="list-style-type: none"> หัวหน้างานมีการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของ ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองอย่างสม่ำเสมอ 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางภายในพื้นที่หน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> ● การดำเนินงานของโครงการได้มีมาตรการลดผลกระทบด้านการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ โดยการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางหน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 5
3. ให้จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง สำหรับรถที่วิ่งเข้า-ออก ภายนอกพื้นที่โครงการบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 3472	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบจำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง สำหรับรถที่วิ่งเข้า-ออก ภายนอกพื้นที่โครงการบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 3472 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 6
4. ให้งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืนเนื่องจากเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้กำหนดช่วงเวลาการทำเหมือง โดยดำเนินการเฉพาะช่วงเวลากลางวันเท่านั้น เพื่อไม่ให้เกิดความเดือดร้อนหรือเสียงดังรบกวนแก่ราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณชุมชนใกล้เคียง 	-	-
5. ให้โรงโม่หินของโครงการต้องมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่ บด หรือย่อยหิน มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้มีการปรับปรุงระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงโม่หินของโครงการให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่ บด หรือย่อยหิน มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - สร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้าน บริเวณยู่รับหินใหญ่ - สร้างอาคารปิดคลุมโรงโม่หิน - สร้างหลังคาปิดคลุมสายพานลำเลียง 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 7

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งถังครอบปลายสายพานลำเลียง - ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบริเวณต่างๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง 		
3. อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ			
1. ให้จัดสร้างบ่อดักตะกอนดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการให้สร้างบ่อดักตะกอนบริเวณหลุมหลักฐานที่ 2 ขนาด 1.5 ไร่ ลึก 5 เมตร และบริเวณหลุมหลักฐานที่ 4 ขนาด 2 ไร่ ลึก 5 เมตร - พื้นที่โรงโม่หินให้สร้างบ่อดักตะกอนขนาด 2 ไร่ ลึก 5 เมตร 	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการสร้างบ่อดักตะกอนบริเวณหลุมหลักฐานที่ 2 บริเวณหลุมหลักฐานที่ 4 และบริเวณโรงโม่หิน ตามมาตรการกำหนด เพื่อรองรับน้ำจากกิจกรรมการทำเหมือง 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 8
2. ให้จัดสร้างคันทำนบกั้น ดิน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการให้จัดสร้างคันทำนบกั้นตลอดแนวทางทิศใต้ขนาดฐานกว้าง 5 เมตร ด้านบนกว้าง 2 เมตร สูง 2 เมตร - พื้นที่โรงโม่หินให้จัดสร้างคันทำนบกั้นทางทิศใต้ขนาดฐานกว้าง 8 เมตร ด้านบนกว้าง 2 เมตร สูง 2 เมตร 	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสร้างคันทำนบกั้นโดยรอบพื้นที่โครงการ และโรงโม่หินตามมาตรการกำหนด 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 9
3. ให้ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคันทำนบอย่างสม่ำเสมอ	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้มีการตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคันทำนบกั้นอย่างสม่ำเสมอ 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ทรัพยากรดิน			
1. พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ เพิ่มเติม	<ul style="list-style-type: none"> การดำเนินการทำเหมืองของโครงการได้มีการรักษาสภาพ ภูมิประเทศเดิมบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง พร้อมทั้งปลูกต้นไม้เพิ่มเติม 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 2
2. ให้ปลูกไม้ยืนต้นให้มีลักษณะโครงสร้างของต้นไม้ 3 ชั้น เรือนยอด โดยใช้ข้อมูลจากการศึกษาทรัพยากรป่าไม้ของ โครงการประกอบด้วย ต้นไม้เรือนยอดชั้นบน เช่น กระเขา ปอขาว สะแกนา และมะเกลือ เรือนยอดชั้นรอง เช่น จั้วป่า สุพรรณิการ์ ชี้เหล็ก และไม้พุ่ม เช่น ยอป่า ปอขาว แฉ ตันทนง ตะโกนา เป็นต้น และลักษณะการปลูกเป็นแถว จำนวน 3 แถว บริเวณบนสันคันทำนบ และบริเวณด้านล่าง คันทำนบทั้งสองด้าน เพื่อลดผลกระทบทางด้านทัศนียภาพ ฝุ่น เสียง และการปลิวกระเด็นของหิน สำหรับไม้พื้นล่าง ปลูกหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วบริเวณ บนสันคันทำนบ และบริเวณด้านล่างคันทำนบทั้งสองด้าน เพื่อลดผลกระทบทางด้านทัศนียภาพ ฝุ่น เสียง และการ ปลิวกระเด็นของหิน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 10
3. ให้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินในลักษณะ ชั่วคราว กรณีมีปริมาณเปลือกดินและเศษหินเกิดขึ้นจาก การทำเหมืองให้นำไปเก็บกองยังพื้นที่ดังกล่าวเพื่อรอใช้ ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการและห้ามมิให้นำเปลือกดิน และเศษหินออกภายนอกพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้นำเปลือกดินและเศษหินไปปรับปรุง เส้นทางขนส่งแร่ และสร้างคันทำนบดินภายในพื้นที่ โครงการ ส่วนเปลือกดินที่เหลือได้นำไปเก็บกองในพื้นที่เก็บ กองเปลือกดินที่จัดเตรียมไว้ชั่วคราว 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 11

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. คมนาคม			
1. ให้ปรับปรุงถนนเข้า-ออก พื้นที่โครงการก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 3472 ให้เป็นถนนลาดยาง	● ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการปรับปรุงถนนเข้า-ออก พื้นที่โครงการก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 3472 ให้เป็นถนนลาดยาง	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 12
2. ให้ปรับปรุงเส้นทางเข้า-ออก สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์-ฐานปัญญาทางด้านใต้โรงโม่หินเพื่อหลีกเลี่ยงเส้นทางเข้า-ออก ผ่านพื้นที่ทำเหมือง	● ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการปรับปรุงเส้นทางเข้า-ออก บริเวณสำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ฐานปัญญาทางด้านใต้โรงโม่หินให้มีสภาพที่สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ เพื่อหลีกเลี่ยงเส้นทางเข้า-ออก ผ่านพื้นที่ทำเหมือง	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 13
3. จัดทำป้ายจำกัดความเร็วรถ บริเวณทางแยกก่อนเข้า-ออก พื้นที่โครงการ และจัดทำป้ายเตือนภัยให้ระวังรถบรรทุก บริเวณทางหลวงหมายเลข 3472 ก่อนถึงพื้นที่โครงการ โดยให้มีระยะห่างด้านละ 50, 100, และ 200 เมตร	● ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดทำป้ายจำกัดความเร็วรถ บริเวณทางแยกก่อนเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และจัดทำป้ายเตือนภัยให้ระวังรถบรรทุกบริเวณทางหลวงหมายเลข 3472 ก่อนถึงพื้นที่โครงการ ให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 6 รูปที่ 14
6. ป่าไม้และสัตว์ป่า			
1. ให้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิต และถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หรือกระทำการอื่นใดซึ่งเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ โดยให้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจนและดูแลรักษาป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร	● ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิต และถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า โดยได้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจน	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 15

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ใช้ประโยชน์เพื่อทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้ชัดเจน	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้มีการกำหนดขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมือง พร้อมทั้งจัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่การทำเหมืองให้เห็นชัดเจน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 3
3. ให้ตัดพินต้นไม้และเปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณที่ทำการเปิดหน้าเหมืองเท่านั้น และดูแลรักษาพันธุ์ไม้ในบริเวณอื่นที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้คงอยู่ตามธรรมชาติโดยเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> การดำเนินการทำเหมืองของโครงการได้มีการตัดพินต้นไม้และเปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณที่ทำการเปิดหน้าเหมืองเท่านั้น และดูแลรักษาพันธุ์ไม้ในบริเวณอื่นที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้คงอยู่ตามธรรมชาติ 	-	-
4. หากพบเห็นการเกิดไฟฟ้า การลัดวงจรจุดไฟเผาป่า หรือการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้อื่นๆ เช่น การบุกรุก แผ้วถางป่า การตัดไม้ การล่าสัตว์ป่า เป็นต้น ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่พบเห็นการเกิดไฟฟ้า การลัดวงจรจุดไฟเผาป่า หรือการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้อื่นๆ ผู้ถือประทานบัตรจะแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที 	-	-
7. เศรษฐกิจ-สังคม			
1. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วยเจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่นและผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการ ทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่” “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และเพื่อทำหน้าที่	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งได้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 5

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ และติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง			
<p>2. ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จัดทำแผนงานด้านการประชาสัมพันธ์เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - แผนงานการทำเหมือง - แผนงานจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ - แผนงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> ● คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ได้จัดทำแผนงานด้านการประชาสัมพันธ์เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง 	-	-
<p>3. ให้มีกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านในท้องที่หมู่ที่ 5 บ้านห้วยหิน พร้อมทั้งให้โครงการประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการติดตั้งกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ พร้อมทั้งประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่ 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 1

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลักและกำหนดอัตราค่าจ้างที่เป็นธรรมตามกฎหมายกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> ในการรับสมัครพนักงานของโครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะพิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นก่อนและกำหนดอัตราค่าจ้างให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด 	-	-
5. จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ <ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ ตามยอดเงินขั้นต่ำหรือคิดตามสัดส่วนต่ออัตราการผลิต ซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตร โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่กำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้โดยมีแนวทางบริหารจัดการกองทุน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> การจัดเก็บเงินกองทุน <ol style="list-style-type: none"> เจ้าของโครงการจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนและเวลาที่กำหนดในกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร ให้เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี และห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดี-อุทอง ตามชื่อ ผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” หรือตามหลักเกณฑ์ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ และได้ดำเนินการจัดทำรายงานบริหารจัดการกองทุน ประจำปี 2565 พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 6 เอกสารแนบ 7

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>เหมืองแร่กำหนดเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหาร เงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องทราบ</p> <p>3) การนำเงินเข้ากองทุน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปีแรกให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับ อนุญาตประทานบัตร ตามหลักเกณฑ์กรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด - ในช่วงปีที่สองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตรให้นำเงินเข้า กองทุนในช่วงเดือนมกราคมของทุกปี ตาม หลักเกณฑ์กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมือง แร่กำหนด - บริหารเงินกองทุน <ul style="list-style-type: none"> 1) ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการเป็น ผู้บริหารจัดการกองทุน เพื่อทำหน้าที่พิจารณาให้ ความเห็นแผนงานการพัฒนาหมู่บ้าน สถานศึกษา และ วัด โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ การใช้เงินกองทุน และการ กำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่ กำหนด 2) กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่มี วัตถุประสงค์เพื่อจัดสรรเงินในการดำเนินกิจกรรม หรือโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิต สภาพแวดล้อม การศึกษา ประเพณีและวัฒนธรรมของท้องถิ่น สำหรับ ชุมชน สถานศึกษา วัด โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ตาม ความเห็นชอบของคณะกรรมการ ทั้งนี้ การเบิกจ่ายเงิน จะต้องแต่งตั้งกรรมการจากผู้แทนภาคประชาชนให้เป็น 			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>ผู้ร่วมลงชื่อกับกรรมการอื่นตามที่คณะกรรมการแต่งตั้งให้เป็นผู้มีสิทธิเบิกจ่ายเงินกองทุน</p> <p>3) ในช่วงปีแรกที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และประชุมคณะกรรมการอย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อกำหนดรอบแผนงานการดำเนินโครงการพัฒนาหมู่บ้าน สถานศึกษา และวัดที่อยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ตามความเห็นชอบของคณะกรรมการให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มเปิดการทำเหมือง</p> <p>4) ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์โครงการอย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี เพื่อพิจารณาแผนและผลการดำเนินโครงการพัฒนาหมู่บ้าน โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่และพื้นที่ใกล้เคียงตามความเห็นชอบของคณะกรรมการ และดำเนินการทุกปีจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p> <p>5) ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จัดทำระเบียบว่าด้วยกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ภายใต้วัตถุประสงค์ของกองทุน โดยกำหนดพื้นที่ดำเนินกิจกรรมหรือโครงการ การขอและพิจารณาอนุมัติใช้เงินกองทุน และวิธีการเบิกจ่ายเงิน เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้คณะกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ</p> <p>- การรายงานผล</p> <p>ผู้ถือประทานบัตรต้องรายงานผลการดำเนินการตามแผนงานโครงการพัฒนาหมู่บ้าน สถานศึกษา และวัดที่อยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ และสำเนาบัญชีธนาคารและ</p>			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
แสดงสถานะทางการเงินของกองทุน โดยแนบไปพร้อมกับการรายงานผลการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ส่งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุพรรณบุรีที่ตั้งประทานบัตร สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 7 ราชบุรี หรืออุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่แล้วแต่กรณี และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่ตั้งประทานบัตรทราบทุกปี			
8. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย			
<p>1. จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร ตามยอดเงินที่ระบุไว้ในกองทุน ซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และปรับเปลี่ยนเป็นยอดเงินขั้นต่ำ หรือคิดตามสัดส่วนต่ออัตราการผลิตที่กำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตร หรือการต่ออายุประทานบัตรโดยมีแนวทางบริหารจัดการกองทุน ดังนี้ - การจัดเก็บเงินกองทุน <ol style="list-style-type: none"> 1) ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนและช่วงเวลาที่กำหนดในกองทุนเฝ้าระวัง 	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ และได้ดำเนินการจัดทำรายงานบริหารจัดการกองทุน ประจำปี 2565 พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 7 ● เอกสารแนบ 8 ● เอกสารแนบ 9

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>สุขภาพ ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาต ประทานบัตรหรือต่ออายุประทานบัตร</p> <p>2) ให้เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี และห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดี- อุทอง ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร หรือตามหลักเกณฑ์ที่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดและ มีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” หรือ ตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กำหนดเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุน และรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ</p> <p>3) การนำเงินเข้ากองทุน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปีแรกให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจาก ได้รับอนุญาตประทานบัตร ตามหลักเกณฑ์กรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด - ในช่วงปีที่สองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร ให้นำ เงินเข้ากองทุนในช่วงเดือนมกราคมของทุกปี ตามหลักเกณฑ์กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ เหมืองแร่กำหนด - การบริการเงินกองทุน <p>1) ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการเป็น ผู้บริหารจัดการกองทุน โดยผู้ถือประทานบัตรจะต้อง จัดตั้งคณะกรรมการการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย ผู้ถือประทานบัตร ผู้แทนภาคประชาชน และผู้แทน ส่วนราชการท้องถิ่น ตามองค์ประกอบที่กำหนดไว้ใน เงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p>			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>สิ่งแวดล้อมโครงการ และให้เพิ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุขผู้แทนสถานศึกษาและวัดในพื้นที่ร่วมเป็นกรรมการและที่ปรึกษาในคณะกรรมการชุดดังกล่าว เพื่อทำหน้าที่พิจารณาแผนงานการเฝ้าระวังสุขภาพหรือการตรวจสุขภาพประชาชนโดยรอบที่ตั้งโครงการ การบริหารจัดการเงินกองทุนและการกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด</p> <p>2) กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดสรรเงินงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมการตรวจเฝ้าระวังสุขภาพ สมรรถนะปอด การจัดทำแผนที่ชุมชนเพื่อเชื่อมโยงกับข้อมูลด้านสุขภาพโครงการที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร ทั้งนี้ ต้องไม่รวมถึงการศึกษาดูงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง โดยการเบิกจ่ายเงินจะต้องแต่งตั้งกรรมการจากผู้แทนด้านสาธารณสุขเป็นผู้ร่วมลงชื่อกับกรรมการอื่นตามที่คณะกรรมการแต่งตั้งเป็นผู้มีสิทธิเบิกจ่ายเงินกองทุน</p> <p>3) ในช่วงปีแรกที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร ผู้ถือประทานบัตรต้องดำเนินกิจกรรมหรือโครงการที่กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการและประชุมคณะกรรมการ อย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อพิจารณาดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพหรือโครงการตรวจสุขภาพประชาชนที่อาศัยอยู่ 			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนงานโครงการตรวจเฝ้าระวังภัยสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร และตรวจสอบสมรรถนะของร่างกายเพิ่มเติมตามความเหมาะสม เสนอให้คณะกรรมการมลพิษสัมพันธ์พิจารณา โดยจะต้องดำเนินโครงการตามแผนงานให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มเปิดการทำเหมือง และดำเนินโครงการทุกปีจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร 4) ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดประชุมคณะกรรมการมลพิษสัมพันธ์โครงการ อย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี เพื่อพิจารณาแผนงานและผลการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพหรือโครงการตรวจสุขภาพประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร 5) ให้คณะกรรมการมลพิษสัมพันธ์จัดทำระเบียบว่าด้วยกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของโครงการภายใต้วัตถุประสงค์ของกองทุน โดยกำหนดให้ครอบคลุมพื้นที่ดำเนินกิจกรรมหรือโครงการ การขอและพิจารณาอนุมัติใช้เงินกองทุน และวิธีการเบิกจ่ายเงิน เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้คณะกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ - การรายงานผล <p>ผู้ถือประทานบัตรต้องรายงานผลการดำเนินการตามแผนงานการเฝ้าระวังสุขภาพหรือการตรวจสุขภาพ</p>			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ประชาชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ และลำเนาบัญชีธนาคารแสดงสถานะทางการเงินของกองทุน โดยแนบไปพร้อมกับรายงานผลการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ส่งให้สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 7 ราชบุรี และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่แล้วแต่กรณี และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุพรรณบุรีทราบทุกปี			
2. ให้จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณสำนักงานโครงการและบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5 บ้านห้วยหิน 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 16
3. ให้จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็นระเบียบเรียบร้อย จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 17
4. ให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงานโดยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้จัดอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ให้จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และมีรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล กรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 18
6. ให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจและการได้ยิน พร้อมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นสถิติสำหรับการประเมินผลตามมาตรการต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน พร้อมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นสถิติสำหรับการประเมินผลตามมาตรการต่อไป 	-	-
7. ให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจและการได้ยินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นสถิติสำหรับการประเมินผลตามมาตรการต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการตรวจสอบสุขภาพคนงานเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นสถิติสำหรับการประเมินผลตามมาตรการต่อไป 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 10

ตารางที่ 2-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. สภาพภูมิประเทศ			
1. ให้เปิดหน้าเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยเปิดทำเหมืองในลักษณะขั้นบันได กำหนดให้ขั้นบันไดสูงไม่เกิน 10 เมตร และมีความกว้างของแต่ละชั้นไม่น้อยกว่า 10 เมตร ความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา รวมทั้งต้องตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองขั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย ซึ่งไม่ก่อให้เกิดการพังทลายอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้วางแผนในการเปิดหน้าเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยเปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันไดตามที่มาตรการกำหนด พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าเหมือง 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 19
2. พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องรวมถึงแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร รอบพื้นที่โครงการให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ และกำหนดให้ปลูกต้นไม้เสริมเพื่อเป็น Buffer Zone ในพื้นที่ดังกล่าว	<ul style="list-style-type: none"> การดำเนินการทำเหมืองของโครงการได้เว้นพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และรักษาสภาพภูมิประเทศเดิมบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้เสริมเพื่อเป็น Buffer Zone พื้นที่การทำเหมือง 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 2
3. ในระหว่างการทำเหมืองหากพบว่า บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานมีแนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ เช่น มีเสียงดังกึกก้องจากเนื้อหิน เป็นต้น จะต้องมีการตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์ เช่น การวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า เป็นต้น เพื่อพิสูจน์ความเป็นโพรง จากนั้นให้ดำเนินการกันเขตเป็นพื้นที่อันตราย โดยทำสัญลักษณ์หรือแสดงเขตให้เห็นอย่างชัดเจน และห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งทำการ	<ul style="list-style-type: none"> ในระหว่างการทำเหมืองหากพบว่า บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานมีแนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการจะมีการตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์ เพื่อพิสูจน์ความเป็นโพรง จากนั้นจะดำเนินการกันเขตเป็นพื้นที่อันตราย โดยทำสัญลักษณ์ให้เห็นอย่างชัดเจน และห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งตรวจสอบความปลอดภัยให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวต่อไป 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ตรวจสอบความปลอดภัยโดยวิศวกรควบคุมที่รับผิดชอบ การทำเหมืองของโครงการให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการทำ เหมืองในบริเวณดังกล่าวต่อไป			
4. ให้ตัดพินต้นไม้และเปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณที่ทำการเปิดหน้า เหมืองเท่านั้น และดูแลรักษาพันธุ์ไม้ในบริเวณอื่นที่ไม่ใช่ใน การทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้คงอยู่ตามธรรมชาติ โดยเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> ● การดำเนินการทำเหมืองของโครงการได้มีการตัดพินต้นไม้ และเปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณที่ทำการเปิดหน้าเหมืองเท่านั้น และดูแลรักษาพันธุ์ไม้ในบริเวณอื่นที่ไม่ใช่ในการทำเหมือง และกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้คงอยู่ตามธรรมชาติโดยเคร่งครัด 	-	-
5. ให้ทำการฟื้นฟูพื้นที่โครงการบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมือง ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมือง แร่ทราบทุกปี	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้ร่วมกับวิศวกรผู้ควบคุมของโครงการทำ การปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานการฟื้นฟู พื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ พร้อมทั้งรายงานผลการ ดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ครึ่งล่าสุดในปี พ.ศ. 2565 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 4
2. คุณภาพอากาศ			
1. ให้ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการให้อยู่ในสภาพดี ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอ 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 20
2. ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่น ละอองจะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่าง สม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล	<ul style="list-style-type: none"> ● หัวหน้างานมีการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดการเกิดไอเสีย หรือฝุ่นละอองที่อาจจะเกิดขึ้น 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางภายในพื้นที่หน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศอย่างสม่ำเสมอ	<ul style="list-style-type: none"> ● การดำเนินงานของโครงการได้มีมาตรการลดผลกระทบด้านการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ โดยการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางภายในพื้นที่หน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 5
4. ให้การขนส่งแร่ดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - รถขนส่งแร่จากหน้าเหมืองไปโรงโม่หินของโครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - รถขนส่งแร่ออกจากโรงโม่หินต้องควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกและความเร็วตามที่กฎหมายกำหนดและต้องมีวัสดุปิดคลุมกระบะบรรทุกทุกมิติตลอดเวลาทำการขนส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบในการขนส่งแร่ เพื่อลดผลกระทบด้านต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - รถขนส่งแร่ออกจากโรงโม่หินต้องควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกและความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด - มีวัสดุปิดคลุมกระบะบรรทุกทุกมิติตลอดเวลาทำการขนส่ง 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 21
5. หากมีลมพัดแรงให้งดการจุดระเบิด และในการเคลื่อนหินบนหน้าเหมืองจะต้องกระทำในช่วงที่มีลมสงบหรือมีการฉีดพรมน้ำที่เก็บกองแร่ก่อนทำการตักขนเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	<ul style="list-style-type: none"> ● ในกรณีที่มีลมพัดแรง วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการจะงดการจุดระเบิด และในการเคลื่อนหินบนหน้าเหมืองจะกระทำในช่วงที่มีลมสงบ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 	-	-
6. ให้ดูแลและรักษาป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงโม่หินตามประกาศของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ให้มีประสิทธิภาพการใช้งานได้ดีเสมอ	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลและรักษาป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงโม่หินตามประกาศของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ให้มีประสิทธิภาพการใช้งานได้ดีเสมอ 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. เสี่ยง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว			
1. ให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 204.4 กิโลกรัม/ จังหวัดฉะเชิงเทรา	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้วางแผนและออกแบบการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมือง 	-	-
2. ให้ประกาศช่วงเวลาการระเบิดให้ประชาชนทราบล่วงหน้า และให้ติดป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งระบุ เวลาในการระเบิดไว้บริเวณริมเส้นทางด้านทิศตะวันตก จนถึงทิศใต้ของโครงการ และให้มีเจ้าหน้าที่ปิดกั้นเส้นทาง เฉพาะในช่วงที่ทำการระเบิด	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้ประกาศช่วงเวลาการระเบิดให้ประชาชนทราบล่วงหน้าและติดป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งระบุเวลาในการระเบิดไว้บริเวณริมเส้นทางด้านทิศตะวันตกจนถึงทิศใต้ของโครงการ และให้มีเจ้าหน้าที่ปิดกั้นเส้นทางเฉพาะในช่วงที่ทำการระเบิด 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 22
3. ให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00- 17.00 น. โดยจะต้องแจ้งให้พนักงานในเหมืองทราบก่อน ทุกคน หรือในกรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาระเบิด ให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่นล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน องค์การบริหารส่วนตำบลหนองไธสง สถานี ตำรวจภูธรในท้องที่ และราษฎรกลุ่มบ้านดงเย็นรับทราบ	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้วางแผนและออกแบบการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดเป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. และก่อนการระเบิดทุกครั้งได้มีการเปิดสัญญาณเตือนให้ได้ยินชัดเจน 	-	-
4. ให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และปิดกั้น เส้นทางด้านทิศตะวันตกและทิศใต้ของโครงการและเปิด สัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้ง โดยให้ได้ยิน ทั่วถึงกันในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร อย่างน้อย 3 นาที	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้มอบหมายให้พนักงานตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และปิดกั้นเส้นทางด้านทิศตะวันตกและทิศใต้ของโครงการและเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้ง ให้ได้ยินทั่วถึงกันในรัศมี 500 เมตร 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. หากแร่ที่ได้จากการระเบิดมีขนาดใหญ่เกินไป ไม่เหมาะสมกับการส่งเข้าโรงโม่หิน ให้ลดขนาดด้วยการทุบย่อยโดยใช้ Hydraulic Breaker เจาะกระแทกแร่ให้มีขนาดเล็กลง	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีแร่ที่ได้จากการระเบิดมีขนาดใหญ่เกินไป วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการจะลดขนาดด้วยการทุบย่อยโดยใช้ Hydraulic Breaker เจาะกระแทกแร่ให้มีขนาดเล็กลง 	-	-
6. ให้กำหนดทิศทางการระเบิดให้มีทิศทางหันเข้าหาภายในพื้นที่ทำเหมือง โดยลดระดับความสูงเป็นไปตามแผนกำหนดและในบริเวณจุดเปิดหน้าเหมืองทางด้านทิศตะวันตกให้มีทิศทางการเปิดหน้าเหมืองหันเข้าสู่พื้นที่ทำเหมืองด้านทิศตะวันออกเพื่อป้องกันหินปลิวกระเด็นออกภายนอกพื้นที่	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรผู้ควบคุมโครงการได้กำหนดทิศทางการระเบิด ให้มีทิศทางหันเข้าหาภายในพื้นที่ทำเหมือง เพื่อป้องกันหินปลิวกระเด็นออกภายนอกพื้นที่ 	-	-
7. ให้ติดตามระยะการปลิวกระเด็นของเศษหินจากการระเบิดทุกครั้ง โดยเฉพาะบริเวณสำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ฐานปัญญา หากพบว่ามีผลกระทบก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนจะต้องชดเชยค่าเสียหายทันที พร้อมทั้งชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมยุติธรรม และปรับปรุงแผนการใช้วัตถุระเบิดให้มีความเหมาะสม	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้มีการติดตามระยะการปลิวกระเด็นของเศษหินจากการระเบิดทุกครั้ง หากพบว่ามีผลกระทบก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนผู้ถือประทานบัตรจะชดเชยค่าเสียหายทันที พร้อมทั้งชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมยุติธรรม 	-	-
8. ให้ดำเนินการตรวจสอบลักษณะโครงสร้างของแนวแร่หลังจากการระเบิดทุกครั้ง เพื่อนำข้อมูลไปวางแผนเรื่องการระเบิดในครั้งต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบลักษณะโครงสร้างของแนวแร่หลังจากการระเบิดทุกครั้ง เพื่อนำข้อมูลไปวางแผนเรื่องการระเบิดในครั้งต่อไป 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. ให้จัดทำรายงานการออกแบบการเจาะระเบิดทุกครั้งเพื่อเป็นข้อมูลตรวจสอบ และปรับปรุงให้มีความเหมาะสม สำหรับการออกแบบการเจาะระเบิดครั้งต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้มีการจัดทำรายงานการออกแบบการเจาะระเบิดทุกครั้งเพื่อเป็นข้อมูลตรวจสอบ และปรับปรุงให้มีความเหมาะสม สำหรับการออกแบบการเจาะระเบิดครั้งต่อไป 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 11
10. ให้การออกแบบการเจาะระเบิดหน้าเหมือง และการจุดระเบิดจะต้องจัดให้มีวิศวกรผู้ชำนาญหรือผู้ที่ผ่านการอบรม จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ควบคุมทุก ขั้นตอน พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดการออกแบบการระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้กำหนดให้มีวิศวกรผู้ชำนาญการ ออกแบบการเจาะระเบิดหน้าเหมือง และการจุดระเบิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดการออกแบบการระเบิดไว้ ตรวจสอบทุกครั้ง 	-	-
11. ให้ดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดี สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	<ul style="list-style-type: none"> หัวหน้างานได้ดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ใน สภาพดีสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 	-	-
4. อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ			
1. ให้ตรวจสอบสภาพคุรระบายน้ำและบ่อดักตะกอน โดยชุด ลอกตะกอนออกปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถควบคุมการ ระบายน้ำและรองรับน้ำไหลบ่าของพื้นที่ได้ดียู่เสมอ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้มีการตรวจสอบสภาพคุรระบายน้ำและ บ่อดักตะกอน โดยทำการชุดลอกตะกอนออกปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถควบคุมการระบายน้ำและรองรับน้ำไหลบ่า ของพื้นที่ได้ดียู่เสมอ 	-	-
2. ให้ตรวจสอบและปรับปรุงความมั่นคงแข็งแรงของคันทำนบ อย่างสม่ำเสมอ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ตรวจสอบและปรับปรุงความมั่นคง แข็งแรงของคันทำนบอย่างสม่ำเสมอ 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ทรัพยากรดิน			
1. ให้นำเปลือกดินที่ได้จากการทำเหมืองไปปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ คั่นทำนบดินและการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้นำเปลือกดินที่ได้จากการทำเหมืองไปปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ คั่นทำนบดินและการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 9 รูปที่ 20
2. ให้ดูแลรักษาดันไม้ที่ปลูกบริเวณคั่นทำนบ พื้นที่ที่เว้นการทำเหมืองให้มีการเจริญเติบโตที่ดี หากพบว่าไม้ต้นไม่ตายให้ดำเนินการปลูกทดแทนทันที	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลรักษาดันไม้ที่ปลูกบริเวณคั่นทำนบ พื้นที่ที่เว้นการทำเหมืองให้มีการเจริญเติบโตที่ดี 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 2
3. ให้เตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินในลักษณะชั่วคราว กรณีมีปริมาณเปลือกดินและเศษหินเกิดขึ้นจากการทำเหมืองให้นำไปเก็บกองยังพื้นที่ดังกล่าวเพื่อรอใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการและห้ามมิให้นำเปลือกดินและเศษหินออกภายนอกพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้นำเปลือกดินและเศษหินไปปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ และสร้างคั่นทำนบดินภายในพื้นที่โครงการ ส่วนเปลือกดินที่เหลือได้นำไปเก็บกองในพื้นที่เก็บกองเปลือกดินที่จัดเตรียมไว้ชั่วคราว 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 11
6. คมนาคม			
1. ให้การขนส่งแร่ดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - รถขนส่งแร่จากหน้าเหมืองไปโรงโม่หินของโครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - รถขนส่งแร่ออกจากโรงโม่หินต้องควบคุมน้ำหนัก รถบรรทุกและความเร็วตามที่กฎหมายกำหนดและต้องมีวัสดุปิดคลุมกระบะบรรทุกทุกมิติตลอดเวลาทำการขนส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบในการขนส่งแร่ เพื่อลดผลกระทบด้านต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - รถขนส่งแร่ออกจากโรงโม่หินต้องควบคุมน้ำหนัก รถบรรทุกและความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 21

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	- มีวัสดุปิดคลุมกระบะรถบรรทุกมิดชิดตลอดเวลาทำการขนส่ง		
2. ให้รถบรรทุกแรงแของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อโครงการและหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนเพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้นนร่วมกับโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> รถบรรทุกแรงแที่เข้ามารับซื้อหินเป็นรถบรรทุกของทางลูกค้าแต่ละเจ้าที่เข้ามาติดต่อกับโครงการ ซึ่งทางโครงการไม่สามารถดำเนินการติดเบอร์โทรศัพท์และรายละเอียดของโครงการได้ แต่ทั้งนี้หากราษฎรที่ใช้นนร่วมกับโครงการได้รับความเดือดร้อน สามารถเข้ามาร้องเรียนได้ที่สำนักงานโครงการ 	-	-
3. ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ โดยเฉพาะเส้นทางขนส่งแร่ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 3472 และในกรณีเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการจะต้องรีบดำเนินการปรับปรุงทันที	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ โดยเฉพาะเส้นทางขนส่งแร่ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 3472 และในกรณีเกิดการชำรุดเสียหายจะรีบดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมทันที 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 12
4. ให้ทำการตรวจเช็ครถบรรทุกแรงแ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	<ul style="list-style-type: none"> พนักงานขับรถบรรทุกได้ทำการตรวจสอบสภาพรถบรรทุกให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ 	-	-
5. ให้ทำการดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้าหากเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลรักษาป้ายเตือนภัยต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายจะรีบดำเนินการซ่อมแซมทันที 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. ให้มีการฝึกอบรมพนักงานขับรถบรรทุกให้ใช้รถด้วยความระมัดระวังและตามกฎหมายจราจรและห้ามการใช้สารเสพติดโดยเด็ดขาด	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดอบรมพนักงานขับรถบรรทุกให้ใช้รถด้วยความระมัดระวังและตามกฎหมายจราจรและห้ามมีการใช้สารเสพติดโดยเด็ดขาด 	-	-
7. ป่าไม้ และสัตว์ป่า			
1. หากพบเห็นการเกิดไฟป่า การลักลอบจุดไฟเผาป่า หรือการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ อื่นๆ เช่น การบุกรุก แคว้งป่า การตัดไม้ การล่าสัตว์ป่า เป็นต้น ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่เกิดไฟป่า การลักลอบจุดไฟเผาป่า หรือการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ อื่นๆ ผู้ถือประทานบัตรได้กำชับพนักงานทุกคนให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที 	-	-
2. ให้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หรือกระทำการอื่นใดซึ่งเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ โดยให้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจน และดูแลรักษาป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หรือกระทำการอื่นใดซึ่งเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ โดยได้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 15
3. ให้การตัดต้นไม้เฉพาะบริเวณพื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ส่วนบริเวณอื่นต้องดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพเดิมและให้ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมในบริเวณที่ไม่ใช่ประโยชน์	<ul style="list-style-type: none"> การดำเนินการทำเหมืองของโครงการได้มีการตัดต้นไม้เฉพาะบริเวณพื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ส่วนบริเวณอื่นได้มีการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพเดิมและปลูกเพิ่มเติมในบริเวณที่ไม่ใช่ประโยชน์ 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้ความรู้แก่ ประชาชนโดยเฉพาะบริเวณรอบๆ พื้นที่โครงการ ให้เห็น คุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่าที่มีอยู่และช่วยป้องกันดูแล รักษาป่าเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่า	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชนโดยเฉพาะบริเวณรอบๆ พื้นที่ โครงการ ให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่าที่มีอยู่และช่วย ป้องกันดูแลรักษาป่าเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่า 	-	-
5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ และ สัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์นั้น ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี และห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง จะต้องขอความร่วมมือกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 3 (บ้านโป่ง) เพื่อจัดส่งผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่ามาให้ คำแนะนำในการดำเนินการ โดยห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี และห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง จะเป็นผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณทั้งหมด	<ul style="list-style-type: none"> ในระหว่างการทำเหมืองหากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ ผู้ถือประทานบัตรจะขอความร่วมมือกับสำนักบริหารพื้นที่ อนุรักษ์ที่ 3 (บ้านโป่ง) เพื่อจัดส่งผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ ป่ามาให้คำแนะนำในการดำเนินการ และจะเป็น ผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณทั้งหมด 	-	-
6. เมื่อพบเห็นสัตว์ป่าที่ตกค้าง ดิตอยู่ในพื้นที่ที่มีการเปิดหน้า เหมือง หรือได้รับบาดเจ็บในพื้นที่หน้างานเปิดหน้าเหมือง ให้ทำการปฐมพยาบาล โดยประสานงานติดต่อกับ เจ้าหน้าที่สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 3 (บ้านโป่ง) ในพื้นที่ ใกล้เคียงถึงวิธีการดำเนินการ และมอบสัตว์ป่าดังกล่าว ให้แก่เจ้าหน้าที่สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 3 (บ้านโป่ง) ในพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อนำไปปล่อยในพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศ และแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์นั้นต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ตกค้างดิตอยู่ใน พื้นที่ที่มีการเปิดหน้าเหมือง หรือได้รับบาดเจ็บในพื้นที่หน้า งานเปิดหน้าเหมือง ผู้ถือประทานบัตรได้กำชับให้พนักงาน ทุกคนทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และประสานงานกับ เจ้าหน้าที่สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 3 (บ้านโป่ง) ในพื้นที่ ใกล้เคียงถึงวิธีการดำเนินการ และมอบสัตว์ป่าดังกล่าวให้แก่ เจ้าหน้าที่เพื่อนำไปปล่อยในพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศและแหล่ง ที่อยู่อาศัยของสัตว์นั้นต่อไป 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. เกษตรกรรม			
1. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณ ใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียงโครงการ ว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ได้รับ ความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และทางราชการได้ ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและ แก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จก่อนที่จะ ดำเนินการต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่ได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณ ใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียงโครงการ ว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ และ ทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่ กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะปฏิบัติตามคำสั่งของทาง ราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จ ก่อนที่จะดำเนินการต่อไป 	-	-
9. เศรษฐกิจ-สังคม			
1. ให้สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดี กับประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ให้ ทุนการศึกษา จัดหาแหล่งน้ำใช้ ค่าอาหารกลางวัน กิจกรรมการศึกษาของโรงเรียน จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ และบริจาคสนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนา	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนตามความ เหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชน ใกล้เคียงโครงการ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 12
2. ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมและดูแลรักษาป้ายประชาสัมพันธ์คุณภาพ สิ่งแวดล้อมบริเวณชุมชนโดยรอบโครงการให้ชุมชน ใกล้เคียงรับทราบ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการ ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนใกล้เคียงรับทราบ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 16

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนประชาชนใกล้เคียงโครงการ ทางโครงการจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและยุติธรรม	<ul style="list-style-type: none"> หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนประชาชนใกล้เคียงโครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและยุติธรรม 	-	-
4. ให้ปฏิบัติตามกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ อย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ อย่างเคร่งครัด 	-	-
5. ให้มีกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ บริเวณสำนักงานโครงการ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านในท้องที่ หมู่ที่ 5 บ้านห้วยหิน พร้อมทั้งให้โครงการประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ติดตั้งกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ พร้อมทั้งประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 1
6. ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณชุมชนโดยรอบโครงการให้ชุมชนใกล้เคียงรับทราบ ปีละ 2 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยการติดป้ายประชาสัมพันธ์ไว้บริเวณชุมชนโดยรอบโครงการ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 16
10.สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย			
1. ให้จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็นระเบียบเรียบร้อย จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 17

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน 	-	-
3. ให้จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 18
4. ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงาน ตามสภาพสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน พร้อมทั้งจัดให้มีการอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งจัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลความประพฤติของคนงานให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของโครงการด้านการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด และหากคนงานมีการกระทำผิด เช่น ไม่แต่งชุดทำงานให้รัดกุม เป็นต้น โครงการจะต้องมีบทลงโทษคนงาน	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงาน ตามสภาพสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน พร้อมทั้งจัดอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 17
5. ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการเผยแพร่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ พร้อมทั้งประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ประชาชน พร้อมทั้ง ประสานงานกับสถานบริการ สาธารณสุขในพื้นที่เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพ อนามัยของชุมชนมีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนมี ผลกระทบจากโครงการหรือไม่		
6. ให้สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวัง ภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงาน ร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เช่น การอบรมการ ตรวจสุขภาพ เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ให้การสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริม สุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น 	-	-
7. ให้มีการตรวจสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อม ทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นสถิติสำหรับการประเมินผลตาม มาตรการต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นสถิติสำหรับการ ประเมินผลตามมาตรการต่อไป 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 10
8. ให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2510) และ กฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ.2525) ออกตามความใน มาตรา 17 (6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ซึ่งแก้ไข เพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2516 ว่า ด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่ บุคคลภายนอกโดยเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2510) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ.2525) ออกตามความในมาตรา 17 (6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2516 ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและ ความปลอดภัยแก่บุคคล ภายนอกโดยเคร่งครัด 	-	-
9. ให้มีการสลับสับเปลี่ยนพนักงานที่ทำงานในแหล่งกำเนิดฝุ่น ละอองหรือเสียงให้มีระยะเวลาการทำงานเป็นไปตามที่ กฎหมายกำหนดและกรณีผลตรวจสุขภาพคนงานคนใดมี	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้มีการสลับสับเปลี่ยนพนักงานที่ทำงาน ในแหล่งกำเนิดฝุ่นละอองหรือเสียงให้มีระยะเวลาการทำงาน เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ความผิดปกติหรือได้รับผลกระทบจากฝุ่นละออง หรือเสียงดังหรืออื่นๆ ต้องปรับเปลี่ยนหน้าที่การทำงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับแหล่งที่เกิดผลกระทบนั้นๆ			
<p>10. ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชยอย่างเคร่งครัด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 - พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 - พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 - พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 - พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537 	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชยอย่างเคร่งครัด 	-	-
11. สุนทรียภาพ			
<p>1. ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ และกำหนดให้มีพื้นที่ Buffer zone บริเวณแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมือง พร้อมทั้งให้ดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณดังกล่าว</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้วางแผนในการเปิดหน้าเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยเปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันไดตามที่มาตรการกำหนด และกำหนดให้มีพื้นที่ Buffer zone บริเวณแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมือง พร้อมทั้งดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณดังกล่าว 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 2 รูปที่ 19

ตารางที่ 2-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดต่อไปนี้			
1. คุณภาพอากาศ			
1. ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) ปริมาณ ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) และ ความเร็วและทิศทางลมทำการตรวจวัด 4 สถานี ได้แก่ สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์- ฐานปัญญา รพ.สต.บ้านห้วยหิน และกลุ่มบ้านดงเย็น โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนตุลาคม- พฤศจิกายน) การตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำ เหมือง และตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมอย่างน้อย 1 สถานี รวมทั้งบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ฐานปัญญา รพ.สต.บ้านห้วยหิน และกลุ่มบ้านดงเย็น ระหว่างวันที่ 18-21 มีนาคม 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดำเนินการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี ได้แก่ สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ระหว่างวันที่ 18-21 มีนาคม 2566 พบว่า มีทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศใต้ ด้วยความเร็ว 0.4-1.8 เมตร/วินาที 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 23 เอกสารแนบ 3 รูปที่ 24
2. เสียง และความสั่นสะเทือน			
1. ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ทำการตรวจวัด 4 สถานี ได้แก่ สำนักงาน โรงโม่หินของโครงการ สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ฐานปัญญา รพ.สต.บ้านห้วยหิน และกลุ่มบ้านดงเย็น โดยทำการ	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ สำนักสงฆ์ดอย-สวรรค์ฐานปัญญา รพ.สต.บ้านห้วยหิน และกลุ่มบ้าน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 25

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือน มีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน) ขณะดำเนินการตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	ดงเย็น ระหว่างวันที่ 18-21 มีนาคม 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน		
2. ความสั่นสะเทือน ทำการตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณขอบเขตประทานบัตร สำนักสงฆ์คอยสวรรค์-ปัญญา และกลุ่มบ้านดงเย็น ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (ช่วงเดือน มีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน) โดยทำการตรวจวัดขณะทำการระเบิด	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณขอบเขตประทานบัตร สำนักสงฆ์คอยสวรรค์-ปัญญา และกลุ่มบ้านดงเย็น เมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าขีดความสามารถที่เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือนจะตรวจวัดได้ คือมีค่าความถี่น้อยกว่า 1 เฮิรตซ์ ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดน้อยกว่า 0.130 มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดน้อยกว่า 0 มิลลิเมตร 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 26
3. คุณภาพน้ำผิวดิน			
1. ความเป็นกรดและด่าง (pH) ตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ความขุ่น (Turbidity) และปริมาณสารหนู (As) ทำการตรวจวัด 1 สถานี ได้แก่ แอ่งสาหร่าย (ช่วงเดือน มีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน)	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ แอ่งสาหร่าย เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2566 พบว่า ผลการวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 27

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. เศรษฐกิจ-สังคม			
<p>1. ให้ดำเนินการสอบถามความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ประชาชน และพื้นที่อ่อนไหวเกี่ยวกับกิจกรรมของโครงการ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ - ปัญหาที่เกิดจากโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง - ระดับผลกระทบที่ได้รับ 	<ul style="list-style-type: none"> ● ดำเนินการสอบถามความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ประชาชน และพื้นที่อ่อนไหวเกี่ยวกับกิจกรรมของโครงการ เพื่อทราบถึงความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 13
5. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
<p>1. ให้ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบและโอกาสสัมผัสโดยละเอียด โดยให้ดำเนินการตั้งแต่เริ่มการทำเหมืองและตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำทุกปีต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ 	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบและโอกาสสัมผัสโดยละเอียด 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 10

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการ ป้องกันแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่มีการเกิดอุบัติเหตุ ผู้ถือประทานบัตรจะได้บันทึก สถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	-	-

2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28478/16283 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 28477/16282 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี ตั้งอยู่ หมู่ที่ 5 ตำบลหนองโอง อำเภอกำแพง จังหวัดสุพรรณบุรี สำหรับสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงรายละเอียดดังรูปที่ 2-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดมีดังนี้

2.2.1 คุณภาพอากาศ

1) ดัชนีตรวจวัด

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

2) สถานีตรวจวัด

- สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ : UTM 47 P 0592487 E, 1591872 N.
- สำนักส่งเสริมอุตสาหกรรมปัญญา : UTM 47 P 0591421 E, 1591484 N.
- รพ.สต.บ้านห้วยหิน : UTM 47 P 0592498 E, 1593240 N.
- กลุ่มบ้านดงเย็น : UTM 47 P 0592628 E, 1591882 N.

3) วิธีการตรวจวัด

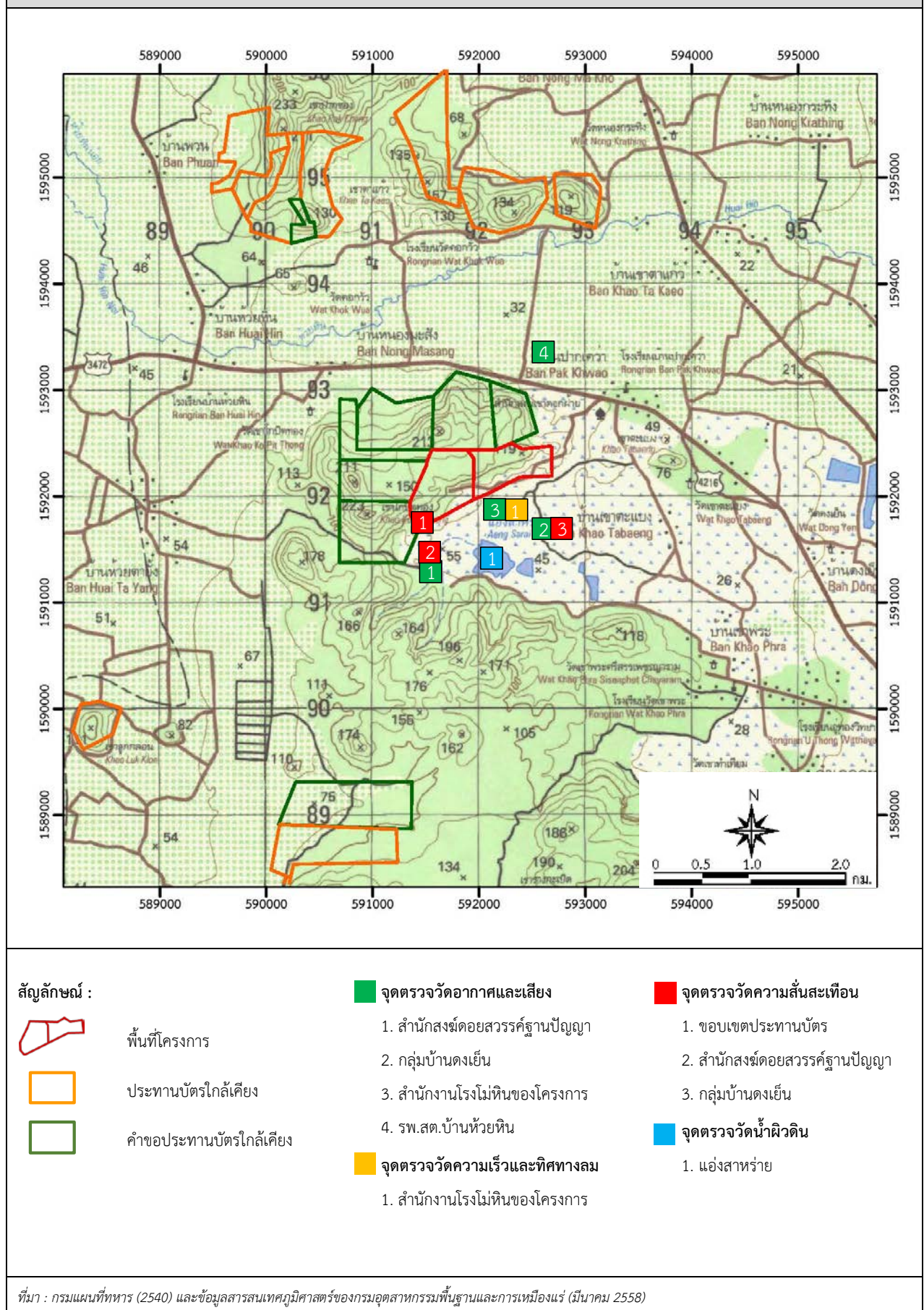
ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) ซึ่งแขวนลอยอยู่ในอากาศจะถูกดูดผ่านกระดาศกรองชนิดกลาสไฟเบอร์ที่ผ่านการอบ-ซัง (Equilibrate) อย่างน้อย 24 ชั่วโมง ด้วยอัตราการไหลของอากาศในช่วง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาศกรองไปอบ-ซัง (Equilibrate) อีกครั้ง เพื่อทราบน้ำหนักของฝุ่นละออง แล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) จะถูกดูดผ่านหัวคัดขนาดซึ่งมีลักษณะเป็น Acceleration Jet ผ่านลงไปทีกระดาศกรองชนิดกลาสไฟเบอร์ที่ผ่านการอบ-ซังแล้วด้วยการไหล 40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาศกรองชนิดกลาสไฟเบอร์ที่เก็บตัวอย่างแล้วไปอบ-ซังอีกครั้ง เพื่อหาน้ำหนักฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น แล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองขนาดเล็กเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

4) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28478/16283 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 28477/16282 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี โดยทำการตรวจวัดบริเวณสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ สำนักส่งเสริมอุตสาหกรรมปัญญา รพ.สต.บ้านห้วยหิน และกลุ่มบ้านดงเย็น ระหว่างวันที่ 18-21 มีนาคม 2566 มีค่าผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 2-5 หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการดังกล่าวแนบ 14 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังกล่าวแนบ 15 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังกล่าวแนบ 16

รูปที่ 2-1 แสดงตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ตารางที่ 2-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 18-21 มีนาคม 2566

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม : TSP	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน : PM-10
สำนักงานโรงโม่หินของ โครงการ	18-19/03/2566	0.152	0.071
	19-20/03/2566	0.134	0.063
	20-21/03/2566	0.141	0.068
สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ ฐานปัญญา	18-19/03/2566	0.042	0.019
	19-20/03/2566	0.043	0.021
	20-21/03/2566	0.043	0.020
รพ.สต.บ้านห้วยหิน	18-19/03/2566	0.043	0.021
	19-20/03/2566	0.046	0.022
	20-21/03/2566	0.040	0.019
กลุ่มบ้านดงเย็น	18-19/03/2566	0.052	0.024
	19-20/03/2566	0.057	0.026
	20-21/03/2566	0.050	0.021
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

2.2.2 ความเร็วและทิศทางลม

การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรม
ก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28478/16283 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน
กับประทานบัตรที่ 28477/16282 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี โดยทำการตรวจวัดบริเวณ
สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ระหว่างวันที่ 18-21 มีนาคม 2566 พบว่า ลมที่พัดส่วนใหญ่พัดมาจากทางด้านทิศ
ตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศใต้ พัดผ่านด้วยความเร็ว 0.4-1.8 เมตรต่อวินาที ซึ่งลมดังกล่าวจัดเป็นลมเบา
(Light Air) ตามการแบ่งขนาดลมของโบฟอร์ต (The Beau fort Scale of Wind-ภูมิศาสตร์ กายภาพ, ทวี ทอง
สว่าง และคณะ, 2536) แสดงได้ดังตารางที่ 2-6 และรูปที่ 2-2 และเนื่องจากลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางด้านทิศ
ตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศใต้ จุดที่จะได้รับผลกระทบจากโครงการมากที่สุด คือ บริเวณรพ.สต.บ้านห้วยหิน
แต่จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ พบว่า บริเวณรพ.สต.บ้านห้วยหิน มีค่าปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม
(TSP) อยู่ระหว่าง 0.040-0.046 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และมีค่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน
(PM-10) อยู่ระหว่าง 0.019-0.022 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แสดงให้เห็นว่าทาง
โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบในเรื่องการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการทำเหมือง และ
กิจกรรมการขนส่งแร่อย่างเคร่งครัด และมีมาตรการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างต่อเนื่อง โดยการ
สร้างอาคารปิดคลุมโรงโม่หิน ติดตั้งระบบสปริงเกอร์น้ำตามแหล่งกำเนิดฝุ่นละออง และฉีดพรมน้ำตามเส้นทางขนส่งแร่
เป็นประจำ หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 14 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือวัด
เอกสารแนบ 15 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 16

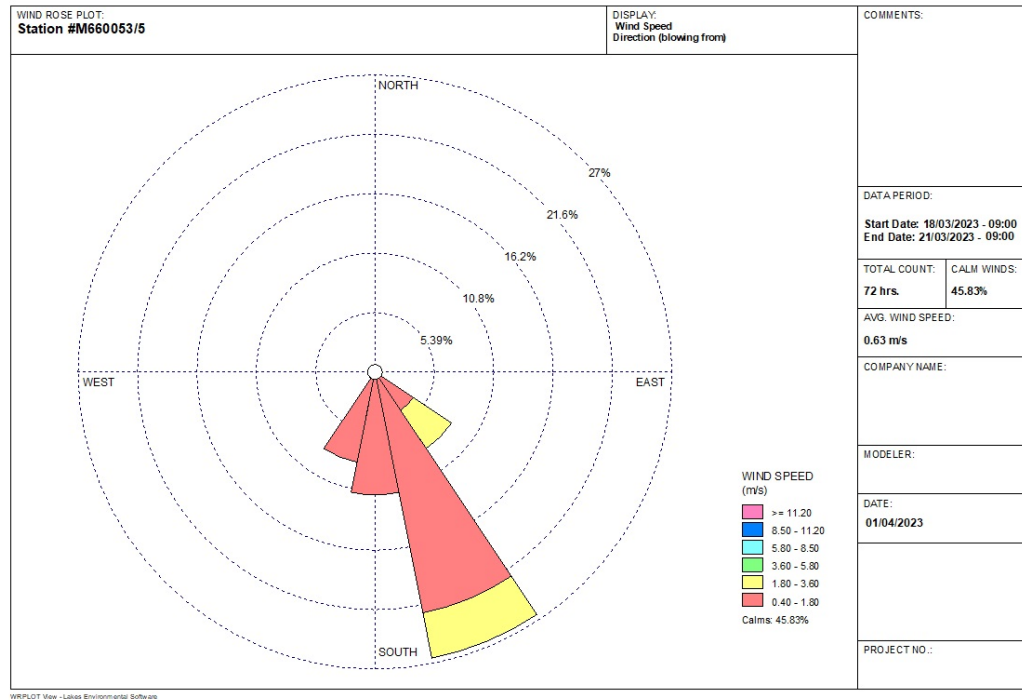
ตารางที่ 2-6 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 18-21 มีนาคม 2566

เวลา	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง					
	18-19 มีนาคม 2566		19-20 มีนาคม 2566		20-21 มีนาคม 2566	
	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง
09.00-10.00 น.	0.7	SSE	1.3	SSE	N/A	N/A
10.00-11.00 น.	0.5	SSE	0.9	SSE	1.0	S
11.00-12.00 น.	1.0	S	0.7	SSE	0.9	S
12.00-13.00 น.	1.5	S	1.6	SSE	1.5	S
13.00-14.00 น.	1.1	S	2.2	SSE	N/A	N/A
14.00-15.00 น.	0.7	S	1.9	SSE	N/A	N/A
15.00-16.00 น.	1.6	S	2.5	SSE	N/A	N/A
16.00-17.00 น.	N/A	N/A	2.3	SE	0.5	SSE
17.00-18.00 น.	N/A	N/A	2.7	SE	0.5	SSE
18.00-19.00 น.	N/A	N/A	1.9	SE	0.8	SSE
19.00-20.00 น.	N/A	N/A	1.0	SE	N/A	N/A
20.00-21.00 น.	N/A	N/A	1.1	SE	N/A	N/A
21.00-22.00 น.	N/A	N/A	0.8	SE	N/A	N/A
22.00-23.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	1.2	SSW
23.00-00.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	1.7	SSW
00.00-01.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	1.0	SSW
01.00-02.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	0.8	SSW
02.00-03.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	1.4	SSW
03.00-04.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	0.7	SSW
04.00-05.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	0.5	SSE
05.00-06.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	1.1	SSE
06.00-07.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	0.9	SSE
07.00-08.00 น.	0.8	SSE	N/A	N/A	0.5	SSE
08.00-09.00 น.	0.7	SSE	N/A	N/A	0.5	SSE

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

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

รูปที่ 2-2 ผังแสดงความเร็วและทิศทางลม



2.2.3 ระดับเสียง

1) ดัชนีในการตรวจวัด

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

2) สถานที่ตรวจวัด

- สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ : UTM 47 P 0592487 E, 1591872 N.
- สำนักส่งเสริมด้วยสวรรค์ฐานปัญญา : UTM 47 P 0591421 E, 1591484 N.
- รพ.สต.บ้านห้วยหิน : UTM 47 P 0592498 E, 1593240 N.
- กลุ่มบ้านดงเย็น : UTM 47 P 0592628 E, 1591882 N.

3) อุปกรณ์ในการตรวจวัด

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

4) วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.2 เมตร และห่างจากกำแพงหรือสิ่งกีดขวางในรัศมี 3.5 เมตร เพื่อป้องกันการสะท้อนกลับของเสียง กำหนดให้ด้านไมโครโฟนหันไปทางแหล่งกำเนิดเสียงที่ตรวจวัด โดยกำหนดให้อยู่ในวงจรถ่วงน้ำหนัก เอ (Weighting A) การตอบสนองแบบฟาสต์ (Fast), Mode Leq กำหนดช่วงเวลาเฉลี่ย 1 ชั่วโมง โดยมีการปรับเทียบค่าความถูกต้องทั้งภายในเครื่อง (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

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28478/16283 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 28477/16282 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี โดยทำการตรวจวัดบริเวณสำนักงานโรงโม่หินของโครงการสำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ฐานปัญญา รพ.สต.บ้านห้วยหิน และกลุ่มบ้านดงเย็น ระหว่างวันที่ 18-21 มีนาคม 2566 มีค่าผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 2-7 หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการตั้งเอกสารแนบ 14 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตั้งเอกสารแนบ 15 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตั้งเอกสารแนบ 16

ตารางที่ 2-7 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 18-21 มีนาคม 2566

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ	18-19/03/2566	57.3	101.0
	19-20/03/2566	57.9	104.6
	20-21/03/2566	51.5	94.3
สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ฐานปัญญา	18-19/03/2566	51.4	87.0
	19-20/03/2566	57.4	97.9
	20-21/03/2566	50.0	88.1
รพ.สต.บ้านห้วยหิน	18-19/03/2566	52.1	82.8
	19-20/03/2566	59.6	97.0
	20-21/03/2566	51.9	89.6
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		70.0	115.0

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

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)	ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})
กลุ่มบ้านดงเย็น	18-19/03/2566	60.6	104.6
	19-20/03/2566	61.6	100.4
	20-21/03/2566	59.5	101.2
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		70.0	115.0

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

2.2.4 ค่าความสั่นสะเทือน

1) ดัชนีในการตรวจวัด

- ความเร็วของอนุภาค (Peak Particle Velocity, mm/sec)
- ความถี่ (Frequency, Hz)
- การขจัด (Peak Displacement, mm)

2) จุดตรวจวัด

- ขอบเขตประทานบัตร : UTM 47 P 0591763 E, 1591844 N.
- สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ฐานปัญญา : UTM 47 P 0591421 E, 1591484 N.
- กลุ่มบ้านดงเย็น : UTM 47 P 0592628 E, 1591882 N.

3) อุปกรณ์ในการตรวจวัด

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

4) วิธีการตรวจวัด

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

5) ผลการตรวจวัด

การตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง โดยทำการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (ความถี่ ความเร็วของอนุภาค และการขจัด) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28478/16283 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 28477/16282 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี โดยทำการตรวจวัดบริเวณขอบเขตประทานบัตร สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ฐานปัญญา และกลุ่มบ้านดงเย็น เมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2566 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนแสดงดังตารางที่ 2-8 หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 14 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังเอกสารแนบ 15 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 16

ตารางที่ 2-8 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง เมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2566

สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	ระยะขจัด (มม.)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
ขอบเขตประทานบัตร	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
	VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ ฐานปัญญา	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
	VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
กลุ่มบ้านดงเย็น	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
เวลาระเบิด 16.15 น.

2.2.5 คุณภาพน้ำผิวดิน

1) ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

ดัชนีและวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2-9

ตารางที่ 2-9 แสดงดัชนีและวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด ¹⁾
pH	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C (2540 D)
Total Hardness	EDTA Titrimetric Method (2340 C)
Turbidity	Nephelometric Method (2130 B)
Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)

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

2) จุดตรวจวัด

- แอ่งสาหร่าย : UTM 47 P 0592243 E, 1591423 N.

3) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

การวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินโดยรอบโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28478/16283 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทธรณ์ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 28477/16282 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินบริเวณแอ่งสาหร่าย เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2566 แสดงผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 2-10 หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการดังกล่าว แนบ 14 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังเอกสารแนบ 15 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียน ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 16

ตารางที่ 2-10 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2566

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	แอ่งสาหร่าย	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
pH	-	7.5	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	129	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	140	-
Turbidity	NTU	100	-
Arsenic	mg/L	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.01

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)