

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 - 2.2.1 คุณภาพอากาศ
 - 2.2.2 ระดับเสียง
 - 2.2.3 ค่าความสั่นสะเทือน
 - 2.2.4 คุณภาพน้ำ

บทที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท สินเขาลำพัฒนา จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดินขาว ประทานบัตรที่ 29261/16398 ของบริษัท สินเขาลำพัฒนา จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ตำบลสระโบสถ์ อำเภอสระโบสถ์ จังหวัดลพบุรี ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/13132 ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2560 รายละเอียดดังตารางที่ 2-1 ถึงตารางที่ 2-4

ตารางที่ 2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง			
1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และกรณีมีผู้ร้องเรียนผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ประสานไปยังผู้นำชุมชนในการรับเรื่องร้องเรียนของประชาชนที่อาจเกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ของโครงการ โดยให้มีการร้องเรียนผ่านผู้นำชุมชนและคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ และในกรณีที่มีผู้ร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากโครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะเร่งตรวจสอบและหาวิธีแก้ไขให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสมและเป็นธรรม 	-	-
2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย กระทบอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่ได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	<ul style="list-style-type: none"> เนื่องจากการเปิดหน้าเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองทับพื้นที่ประทานบัตรเดิม ของห้างหุ้นส่วนจำกัดคลองยาง ประทานบัตรที่ 22476/14718 ดังนั้นพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด พร้อมจัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3
4. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดแจ้งให้เป็นไปตามเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว 	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบและแจ้งรายละเอียด/ข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนที่จะดำเนินการต่อไป 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>ข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>			
<p>5. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้การสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ในระหว่างการทำเหมือง หากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะรายงานและขอความช่วยเหลือจากสำนักศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ และจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. ให้รายงานปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอนจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างวันที่ 1-4 พฤษภาคม 2566 พร้อมทั้งจัดทำและส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา 	-	-

ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการก่อนเริ่มทำเหมืองและระยะดำเนินการทำเหมือง

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. สภาพภูมิประเทศ			
1. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่บริเวณที่จะทำการปรับระดับให้มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน เพื่อรองรับกิจกรรมตามแผนผังการทำเหมือง และกำหนดให้มีพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการโดยรอบ ส่วนพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้พร้อมทั้งปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้ที่พบในพื้นที่โครงการเพิ่มเติม	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้กำหนดพื้นที่ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ตามแผนผังการทำเหมือง โดยกำหนดพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง ระยะ 10 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการโดยรอบ ในส่วนพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองจะรักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ พร้อมทั้งดูแลต้นไม้เดิมให้เจริญเติบโตเพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ และเป็นแนวป้องกันผลกระทบจากฝุ่นละอองออกสู่ชุมชนใกล้เคียง (Buffer Zone) 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4 รูปที่ 1 รูปที่ 2
2. ให้ปลูกต้นยืนต้นโตเร็วโดยเริ่มต้นปลูกตั้งแต่ก่อนเริ่มดำเนินการทำเหมืองในช่วงต่อไปบริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่โรงแต่งแร่ของโครงการเพื่อป้องกันผลกระทบต่อน้ำที่ชุมชนใกล้เคียงโดยใช้พันธุ์ไม้ยืนต้นโตเร็ว อาทิเช่น ต้นโอ๊กอินเดีย สนประติพัทธ์ และพญาสัตบรรณ เป็นต้น			
3. ให้จัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขตการทำเหมือง บริเวณโครงการเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่และปฏิบัติงานบริเวณโครงการ โดยบริเวณแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองให้จัดทำเสาคอนกรีต เหล็ก หรือวัสดุอื่นๆ ตามความเหมาะสม	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดทำและติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดข้อมูลของโครงการ โดยติดตั้งไว้ที่บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่ และปฏิบัติงานบริเวณโครงการ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4 รูปที่ 3

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ			
1. ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้มีการกำหนดหน้าที่ให้พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักรและยานพาหนะ หมั่นตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์และยานพาหนะ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ดียู่เสมอ 	-	-
2. การขั้ยานพาหนะภายในโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบให้พนักงานขับรถขนส่งแร่ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4 รูปที่ 4
3. ให้ปรับปรุงโรงแต่งแร่ให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้มีการพัฒนาปรับปรุงโรงแต่งแร่ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่อย่างเคร่งครัด 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4 รูปที่ 5
3. เสียง			
1. ให้งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืนเนื่องจากเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้มีการกำหนดช่วงเวลาในการทำเหมือง โดยได้งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน เพื่อลดผลกระทบต่อประชาชนใกล้เคียง เนื่องจากเป็นช่วงเวลาพักผ่อน 	-	-
2. ให้ตรวจสอบดูแลเครื่องจักรอุปกรณ์ของโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีเพื่อลดปัญหาด้านเสียงรบกวน	<ul style="list-style-type: none"> พนักงานซ่อมบำรุงของโครงการได้มีการดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ			
1. ให้จัดสร้างคันทำนบดินรูปสี่เหลี่ยมคางหมูและคูระบายบริเวณพื้นที่ทำเหมือง พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน และพื้นที่เก็บกองแร่ โดยขนาดคัตทำนบดินด้านล่างกว้าง 6 เมตร สูง 1.5 เมตร ด้านกว้าง 2 เมตร และคูระบายน้ำด้านบนกว้าง 1.5 เมตร ความกว้างของท้องร่อง 0.75 เมตร ลึก 1 เมตร	<ul style="list-style-type: none"> เนื่องด้วยเป็นประธานบัตร์เดิมที่ได้มีการทำเหมืองมาแล้ว ดังนั้นคันทำนบดินและคูระบายน้ำที่มีอยู่เดิม ผู้ถือประทานบัตร์ได้มีการปรับปรุงดูแลคันทำนบดินและคูระบายน้ำให้สามารถใช้งานได้ดีและมั่นคงแข็งแรง 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4 รูปที่ 6 รูปที่ 7
2. ให้จัดสร้างบ่อดักตะกอน จำนวน 1 บ่อขนาด 20×20×3 เมตร บริเวณพื้นที่เก็บกองแร่ เพื่อรองรับการไหลบ่าของน้ำผิวดินภายในโครงการ และจัดให้มีบ่อ Sump บริเวณพื้นที่ต่ำสุดของการทำเหมืองแต่ละช่วงปี	<ul style="list-style-type: none"> จากการดำเนินการทำเหมืองที่ผ่านมาในพื้นที่ประธานบัตร์เดิมได้มีการขุดบ่อดักตะกอน เพื่อใช้สำหรับรองรับการไหลบ่าของน้ำผิวดินภายในโครงการ และกิจกรรมของโครงการ โดยมีขนาดเป็นไปตามแผนผังการทำเหมือง ทั้งนี้ วิศวกรของโครงการได้ออกแบบให้บริเวณพื้นที่ต่ำสุดของการทำเหมืองเป็นบ่อรองรับน้ำ (Sump) จากกิจกรรมการทำเหมือง 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4 รูปที่ 8 รูปที่ 9
5. ทรัพยากรดิน			
1. ดินที่เกิดจากการปรับเตรียมพื้นที่ และเศษดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าเหมือง ให้นำมาใช้ประโยชน์ในการจัดสร้างถนนภายในโครงการ จัดสร้างคันทำนบดินและคูระบายน้ำ และใช้ในการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร สำหรับพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้	<ul style="list-style-type: none"> เปลือกดินที่เกิดจากการปรับเตรียมพื้นที่และจากการเปิดหน้าเหมืองในช่วงอายุประธานบัตร์เดิม ได้มีการนำไปสร้างคันทำนบดิน และคูระบายน้ำ นอกจากนี้ได้นำไปใช้ในการปรับปรุงถนนภายในโครงการให้เป็นถนนดินบนอัดแน่น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง สำหรับเปลือกดินที่เกิดจากการทำเหมืองในช่วงต่อไป ทางโครงการจะนำไปไม่บดเป็นหินคลุก และนำไปปรับปรุงพื้นที่โครงการใน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4 รูปที่ 6 รูปที่ 7 รูปที่ 10

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	บริเวณต่างๆ หรือบริจาคให้กับประชาชนและหน่วยงาน ท้องถิ่นได้นำไปใช้ประโยชน์ตามความเหมาะสม		
2. จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองแร่ “ก” ขนาดพื้นที่ประมาณ 0.3 ไร่	<ul style="list-style-type: none"> ในช่วงอายุประทานบัตรเดิมได้มีการจัดเตรียมพื้นที่เก็บกองแร่ไว้บริเวณ “ก” และในการทำเหมืองในช่วงต่อไปผู้ถือประทานบัตรได้มีการปรับปรุงให้มีสภาพที่สามารถใช้งานได้ดี 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4 รูปที่ 11
6. คมนาคม			
1. จัดทำป้ายเตือนภัยให้ระวางรถบรรทุกและป้ายจำกัดความเร็วรถบริเวณทางสาธารณะประโยชน์ โดยให้มีระยะห่างด้านละ 50, 100 และ 200 เมตร	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบในการขนส่งแร่ โดยควบคุมความเร็วในช่วงที่ผ่านพื้นที่สาธารณะ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง โดยได้ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมงและป้ายเตือนระวางรถบรรทุกเข้า-ออกไว้ตามเส้นทางขนส่งแร่หรือบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4 รูปที่ 4 รูปที่ 12
2. ให้ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนดให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง			
3. ให้ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ วันละ 3-4 ครั้ง ตามสภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> ในการดำเนินการทำเหมืองของโครงการได้มีมาตรการในการลดผลกระทบด้านฝุ่นละออง โดยการฉีดพรมน้ำตามเส้นทางขนส่งแร่และบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งมีการติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดฝุ่นละออง 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. ป่าไม้ และสัตว์ป่า			
1. ในการพัฒนาเส้นทางขนส่งแร่จากพื้นที่โครงการมายังโรงแต่งแร่ กำหนดให้ดำเนินการขออนุญาตใช้พื้นที่ป่าไม้จากกรมป่าไม้ ตามระเบียบและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	<ul style="list-style-type: none"> ในการพัฒนาเส้นทางขนส่งแร่จากพื้นที่โครงการมายังโรงแต่งแร่ ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการขออนุญาตใช้พื้นที่ป่าไม้จากกรมป่าไม้ ก่อนจะดำเนินการทำเหมือง 	-	-
2. ให้ปลูกต้นไม้ จำนวน 3 แถว บริเวณด้านบนคันทำนบ จำนวน 1 แถว และบริเวณด้านล่างคันทำนบดินทั้ง 2 ด้าน โดยมีลักษณะโครงสร้างทั่วไป 3 ชั้นเรือนยอด ได้พิจารณาเลือกพันธุ์ไม้โดยใช้ข้อมูลจากการศึกษาทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ศึกษาและพันธุ์ไม้ท้องถิ่นประกอบด้วย ต้นไม้เรือนยอดชั้นบน ได้แก่ แดง ทิ้งถ่อน และประดู่ เรือนยอดชั้นรอง ได้แก่ ฝ้ายเสี้ยน สารธรเรือนยอดไม้พุ่มได้แก่ มะค่าแต้ และยอป่า เป็นต้น ทั้งนี้เพิ่มเติมพันธุ์ไม้ทรงสูงและไม่โตเร็ว เช่น โอศอกอินเดียและสนประดิดินพันธุ์ เพื่อใช้ปลูกเป็นแนวป้องกันผลกระทบออกสู่ภายนอกโครงการ นอกจากนี้ยังพิจารณาเลือกพันธุ์ไม้ที่มีผล และเมล็ด ที่สามารถเป็นอาหารให้แก่สัตว์ป่าและนก อาทิเช่น หว้า ตะขบ และมะเดื่อ เป็นต้น สำหรับไม้พื้นล่างเสนอให้ปลูกหญ้าแฝก เพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของหน้าดิน และเก็บความชื้นได้ อีกทั้งยังเป็นพืชที่ทนต่อสภาพแห้งแล้งได้เป็นอย่างดี	<ul style="list-style-type: none"> ในการทำเหมืองในช่วงอายุประทานบัตรเดิม ได้มีการปลูกต้นไม้ตามแนวคันทำนบดินและบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ ทั้งนี้ ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการปลูกเพิ่มเติมในบริเวณที่ว่างที่สามารถดำเนินการได้ พร้อมดูแลให้เจริญเติบโตที่ดี เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบออกสู่ภายนอกโครงการและพื้นที่ข้างเคียง 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4 รูปที่ 2 รูปที่ 6

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. หากพบเห็นการเกิดไฟป่า การลักลอบจุดไฟเผาป่า หรือการกระทำผิดกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ อื่นๆ เช่น การบุกรุกแผ้วถางป่า การตัดไม้ การล่าสัตว์ป่า เป็นต้น ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีเกิดไฟป่า การลักลอบจุดไฟเผาป่า หรือการกระทำผิดกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้อื่นๆ ผู้ถือประทานบัตรจะรีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อขอความช่วยเหลือและเข้ามาตรวจสอบทันที 	-	-
4. กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หากฝ่าฝืนจะได้รับบทลงโทษตามกฎหมาย และติดประกาศประเภทของสัตว์ป่าคุ้มครองที่พบในพื้นที่โครงการ โดยห้ามทำการล่าสัตว์หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หรือกระทำการอื่นใด ซึ่งเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ โดยให้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจน และดูแลรักษาป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบข้อบังคับให้พนักงานของโครงการ ห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หากฝ่าฝืนจะได้รับบทลงโทษตามกฎหมาย 	-	-
5. ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ในการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชนให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ป่าคุ้มครองที่สำรวจพบในพื้นที่ รวมถึงโทษที่จะได้รับหากมีการกระทำผิดเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่าไม้และสัตว์ป่า	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ในการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชนให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ป่าคุ้มครองที่สำรวจพบในพื้นที่ หากมีการกระทำผิดหรือฝ่าฝืนจะได้รับบทลงโทษตามกฎหมาย 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>6. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์นั้น บริษัท สินเขถ้ำพัฒนกิจ จำกัด จะต้องขอความร่วมมือกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 1 (สาขาสระบุรี) เพื่อจัดส่งผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่ามาให้คำแนะนำในการดำเนินการ โดยบริษัท สินเขถ้ำพัฒนกิจ จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณทั้งหมด</p>	<ul style="list-style-type: none">หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ในพื้นที่โครงการ หรือมีสัตว์ป่าตกค้างติดอยู่ในพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าเหมืองหรือได้รับบาดเจ็บ ผู้ถือประทานบัตรจะแจ้งขอความช่วยเหลือจากสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 1 (สาขาสระบุรี) เพื่อให้มีผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่าเข้ามาให้คำแนะนำเพื่อเป็นแนวทางดำเนินการต่อไป	-	-
<p>7. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบเห็นสัตว์ป่าที่ตกค้างติดอยู่ในพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าเหมือง หรือได้รับบาดเจ็บในพื้นที่หน้างานเปิดหน้าเหมืองให้ทำการปฐมพยาบาลโดยประสานงานติดต่อกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 1 (สาขาสระบุรี) เพื่อนำไปปล่อยในพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศและแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์นั้นต่อไป</p>			
8. เกษตรกรรม			
<p>1. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงหรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียงโครงการว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการต้องหยุดดำเนินการและต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป</p>	<ul style="list-style-type: none">ในกรณีที่ได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. เศรษฐกิจ-สังคม			
<p>1. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่นและ ผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และเพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชนประชาสัมพันธ์ โครงการ ขอร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชนราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ และติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง</p>	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อทำหน้าที่บริหารจัดการกองทุนต่างๆ และทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีกับราษฎรในชุมชนใกล้เคียง โดยมี ตัวแทนจากโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่น และตัวแทนจากชุมชน เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 5
<p>2. ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จัดทำแผนงานด้านการ ประชาสัมพันธ์เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม - แผนงานด้านประชาสัมพันธ์ - แผนการสร้างความรู้ความเข้าใจ - แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม 			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> - แผนงานจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่และกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ - การมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์โครงการ 			
3. ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก	<ul style="list-style-type: none"> ● ในการรับสมัครพนักงานใหม่ ผู้ถือประทานบัตรจะพิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นก่อน พร้อมให้ค่าตอบแทนและสวัสดิการตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อเป็นการสร้างงานให้กับคนในชุมชน 	-	-
<p>4. จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ ตามยอดวงเงินขั้นต่ำหรือคิดตามสัดส่วนต่ออัตราการผลิต ซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่กำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้โดยมีแนวทางบริหารจัดการกองทุนดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การจัดเก็บเงินทุน - เจ้าของโครงการจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนและเวลาที่กำหนดในกองทุนพัฒนาหมู่บ้าน 	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ รายละเอียดกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 6

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>รอบพื้นที่เหมืองแร่ ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อบริษัท สินเขถ้ำพัฒนกิจ จำกัด ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนพัฒนารอบพื้นที่เหมืองแร่” หรือตามหลักเกณฑ์ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหาร - การนำเงินเข้ากองทุน - ปีแรกให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร ตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด - ในช่วงปีที่สองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร ให้นำเงินเข้ากองทุนในช่วงเดือนมกราคมของทุกปี ตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด - การรายงานผล - ผู้ถือประทานบัตรต้องรายงานผลการดำเนินการตามแผนงานโครงการพัฒนาหมู่บ้าน สถานศึกษา และวัดที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ และสำเนาบัญชีธนาคารแสดงสถานะทางการเงินของกองทุน โดยแนบไปพร้อมกับรายงานผลการประชุมคณะกรรมการมวลงสนสัมพันธ์ของโครงการ ส่งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลพบุรี หรือกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่แล้วแต่กรณี และเทศบาลตำบลสระโบสถ์ทราบทุกปี 			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
<p>1. จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ</p> <p>ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ สำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ. 2559 วันที่ 30 กันยายน 2559 เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การจัดเก็บเงินกองทุนให้ดำเนินการดังนี้ - ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนและช่วงเวลาที่กำหนดตามเงื่อนไขในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการเห็นชอบรายงาน EIA ของโครงการ และเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร โดยให้เปิดบัญชีธนาคารซึ่งใช้ชื่อ “บริษัท สินเขาลำพัฒนา จำกัด” ตามชื่อผู้ถือประทานบัตรและมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ - การนำเงินเข้ากองทุน - ให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองนำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร 	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” เพื่อเป็นงบประมาณค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 7

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>หรือต่ออายุประทานบัตรหรือตั้งแต่ได้รับเงื่อนไขให้มีการจัดตั้งกองทุนตามวงเงินที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรหรือตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในช่วงปีต่อมาจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร ให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการเหมืองนำเงินเข้ากองทุนทุกปี ตามวงเงินที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรหรือตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด - กรณีหยุดการทำเหมืองให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองยังคงต้องนำเงินเข้ากองทุนอย่างต่อเนื่องจนกว่าสิทธิและหน้าที่ตามประทานบัตรจะสิ้นสุดลง 			
2. ให้จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ติดตั้งบริเวณสำนักงานโครงการและหมู่ที่ 8 บ้านสระโบสถ์	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ถือประทานบัตรจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนรับทราบ โดยจะติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ และบริเวณชุมชนให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 	-	-
3. ให้จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็นระเบียบเรียบร้อย จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> ● ทางโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ โดยได้กำหนดพื้นที่จัดวางภาชนะรองรับขยะอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย พร้อมจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพงาน และให้เพียงพอต่อจำนวนพนักงาน 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ให้จัดหาและกำหนดให้คนงานได้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับงาน เช่น หน้ากากกันฝุ่นที่สามารถป้องกันฝุ่นละอองได้ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย สำหรับผู้ใช้เครื่องเจาะสำหรับคนงานที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรที่มีเสียงดังให้สวมที่ครอบหู (Ear Muff) หรือที่เสียบหู (Ear Plug) เพื่อป้องกันการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินของหู	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับงาน และเพียงพอต่อจำนวนของพนักงาน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน 	-	-
5. ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 90 เดซิเบล(เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 เพื่อลดอัตราเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดังต่อพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้หัวหน้างานกำหนดให้มีการสับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงาน เพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงดังเกิน 90 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง เพื่อลดอัตราเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดังรบกวน 	-	-
6. ให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงานโดยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดอบรมให้ความรู้แก่พนักงานของโครงการ ถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรแต่ละประเภท เพื่อป้องกันอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงานและเพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงานโดยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. ให้จัดหาและอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับกรณีฉุกเฉินไว้ประจำโครงการ เพื่อสามารถรักษาผู้ป่วยในเบื้องต้นให้ทันทั่วทั้งที่ พร้อมกับจัดหายานพาหนะสำหรับลำเลียงผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลในกรณีที่ได้รับอุบัติเหตุร้ายแรง	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการจะจัดหาอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นเตรียมไว้ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน เพื่อรักษาผู้ป่วยเบื้องต้นให้ทันทั่วทั้งที่ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4 รูปที่ 13
8. ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมและการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชย เช่น <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"> ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมและการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชย อย่างเคร่งครัด 	-	-
11.การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ			
1. ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ และกำหนดให้มีพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตรโดยรอบโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้วางแผนและออกแบบการเปิดหน้าเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมืองเพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วและได้มีการกำหนดพื้นที่ไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตรพร้อมดูแลต้นไม้ที่มีอยู่เดิมให้เจริญเติบโตได้ดี 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4 รูปที่ 1

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้ปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ โดยในช่วงก่อนการฟื้นฟู ในช่วงระยะเตรียมการก่อนเปิดทำเหมือง จะดำเนินการจัดสร้างคันทำนบกั้นดินและปลูกต้นไม้บนสันคันทำนบกั้น และด้านล่างคันทำนบกั้นทั้งสองด้าน โดยกำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มการทำเหมือง รวมพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ 6.9 ไร่ ส่วนพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการเปิดหน้าเหมืองจะคงสภาพเดิมไว้	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้ดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ โดยได้มีการปรับปรุงพื้นที่และคันทำนบกั้น พร้อมทั้งดูแลต้นไม้เดิมที่อยู่บนสันคันทำนบกั้นและด้านล่างคันทำนบกั้นทั้งสองด้านให้เจริญเติบโตได้ดี และในบริเวณที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองทางโครงการจะดูแลและคงสภาพเดิมไว้ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4 รูปที่ 1 รูปที่ 2 รูปที่ 6
12. ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนสถาน			
1. หากพบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ว่าอาจมีความสำคัญด้านโบราณคดี และคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ให้หยุดดำเนินการกิจกรรมแล้วแจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบในกรณีนี้ คือ สำนักศิลปากรที่ 4 ลพบุรี ให้ทราบเรื่องทันทีเพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณาและวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> ในระหว่างการทำเหมือง หากโครงการพบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ว่าอาจมีความสำคัญด้านโบราณคดีและคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ทางโครงการจะหยุดดำเนินการกิจกรรมแล้วดำเนินการแจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อเข้ามาตรวจสอบและดำเนินการให้เหมาะสมต่อไป 	-	-

ตารางที่ 2-3 การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. สภาพภูมิประเทศ			
1. ให้วิศวกรควบคุมการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เพื่อให้การทำเหมืองไปเป็นตามแผนผังโครงการกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> การดำเนินการทำเหมืองของโครงการได้มีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เพื่อให้การทำเหมืองไปเป็นตามแผนผังโครงการกำหนด 	-	-
2. ให้เปิดหน้าเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนดในลักษณะชั้นบันได ชั้นบันไดสูงไม่เกิน 10 เมตร และมีความกว้างของแต่ละชั้นไม่น้อยกว่า 10 เมตร ความลาดชันของหน้าเหมืองสุดท้ายไม่เกิน 45 องศา รวมทั้งต้องตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยเพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่มหรือการร่วนหล่นของดินและเศษหินบริเวณพื้นที่ทำเหมือง	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้วางแผนและออกแบบการเปิดหน้าเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยทำเหมืองต่อเนื่องจากพื้นที่หน้าเหมืองเดิมและได้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะชั้นบันได พร้อมดูแลตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงและปลอดภัยเพื่อป้องกันการพังทลาย พร้อมดูแลต้นไม้โดยรอบพื้นที่ขอบประทานบัตรที่มีอยู่เดิมให้เจริญเติบโตได้ดี เพื่อเป็นแนวกันชนลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและเป็นการปรับทัศนียภาพของโครงการให้ดีขึ้น 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4 รูปที่ 2 รูปที่ 14
3. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองของพื้นที่โครงการให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบอกระบุที่มักเกิดขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมือง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - เกิดรอยแยกบนหรือด้านหลังยอดของชั้นบันได หรือหน้าความลาดชัน มีน้ำไหลผ่านออกที่มีลักษณะพุ่งขึ้น - หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขยับออกจากกันของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง - มีวัสดุตกลงหล่นลงมาหรือมีน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง 			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> - มีมวลวัสดุที่ขยับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกมาบริเวณด้านหน้าของดินชั้นบนใดหรือหน้าความลาดชัน - หน้าความลาดชันมีความขรุขระไม่สม่ำเสมอหรือมีความราบเรียบเป็นเงามัน 			
4. หากพบสิ่งบ่งชี้ที่อาจก่อให้เกิดความไม่เสถียรภาพของหน้าเหมืองได้ให้หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวแล้วดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าเหมืองโดยละเอียดเพื่อประเมินว่าการทำงานในสภาพดังกล่าวมีความปลอดภัยหรือไม่หากไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการปรับปรุงความลาดชันหน้าเหมือง	<ul style="list-style-type: none"> ● ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสิ่งบ่งชี้ที่อาจก่อให้เกิดความไม่เสถียรภาพของหน้าเหมือง ทางโครงการจะหลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว และวิศวกรจะดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าเหมืองโดยละเอียดเพื่อประเมินความปลอดภัย หากไม่มีความปลอดภัย จะทำการปรับปรุงให้แล้วเสร็จก่อนปฏิบัติงานต่อไป 	-	-
5. ให้ทำการฟื้นฟูพื้นที่โครงการบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปีนับจากวันที่เปิดดำเนินโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> ● เนื่องจากการเปิดหน้าเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองทับพื้นที่ประทานบัตรเดิม ของห้างหุ้นส่วนจำกัด คลองยาง ประทานบัตรที่ 22476/14718 ดังนั้น พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการตามแผนงานการฟื้นฟูที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด พร้อมจัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 3

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ			
1. ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล	<ul style="list-style-type: none"> ● ในการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ ผู้ถือประทานบัตรได้มีมาตรการลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> - มีการดูแลเครื่องจักรอุปกรณ์และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตามปกติ - มีการทำความสะอาดบริเวณพื้นที่หน้างานก่อนทำการระเบิดทุกครั้ง - มีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่ตามความเหมาะสมของสภาพอากาศ - มีการควบคุมน้ำหนักและความเร็วรถบรรทุกแร่ให้เป็นไปตามที่ราชการกำหนด โดยจัดให้มีจุดชั่งน้ำหนักรถบรรทุกไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ พร้อมกำชับให้ใช้ผ้าใบปิดคลุมท้ายกระบะให้มิดชิดก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ - ดูแลโรงแต่งแร่ตามข้อกำหนดประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่ บด หรือย่อยหิน มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมลงวันที่ 12 มกราคม 2548 อย่างเคร่งครัด - มีการดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่โรงแต่งแร่ให้เจริญเติบโตได้ดียิ่งขึ้น 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 4 รูปที่ 2 รูปที่ 5 รูปที่ 15 รูปที่ 16
2. ให้ทำความสะอาดหน้างานและฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่หน้างานระเบิดหน้าเหมืองก่อนการระเบิดทุกครั้งเว้นแต่วันที่ฝนตกและพื้นที่หน้าระเบิดเปียกชื้นพอ			
3. ให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางภายในพื้นที่หน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ			
4. กำหนดน้ำหนักบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกแร่ให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด โดยเฉพาะเส้นทางภายในโครงการและเส้นทางขนส่งแร่ภายนอกโครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง พร้อมทั้งจัดหาผ้าใบปิดคลุมแร่ให้มิดชิดตลอดเวลาที่มีการขนส่งลำเลียงแร่			
5. ตรวจสอบดูแลโรงแต่งแร่ตามข้อกำหนดประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่ บด หรือย่อยหิน มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมลงวันที่ 12 มกราคม 2548 พร้อมทั้งเปิดใช้ระบบป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในขณะผลิตแร่ และบำรุงรักษาระบบอย่างสม่ำเสมอ			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. ให้ดูแลรักษาดินไม้ที่ปลูกบริเวณพื้นที่โรงแต่งแร่ให้เจริญเติบโตและปลูกทดแทนทันทีหากพบว่าดินไม้ที่ปลูกไว้ตายลง			
3. เสี่ยง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว			
1. ให้ใช้วัตถุระเบิด ANFO แบบแก็ป่วงเวลา เปิดหน้าเหมือง และกำหนดปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 64.62 กิโลกรัม ต่อจังหวะถ่วง	<ul style="list-style-type: none"> ● ในการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการ วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองได้ปฏิบัติตามดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 64.2 กิโลกรัม ต่อจังหวะถ่วง พร้อมจัดสร้างอาคารเก็บวัตถุระเบิดให้มิดชิดปลอดภัย - มีการติดตามระยะปลิวกระเด็นของเศษหินจากการระเบิดทุกครั้ง หากพบว่ามีผลกระทบก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน ทางโครงการจะชดเชยความเสียหายตามความเหมาะสม - ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 นาฬิกา โดยจะแจ้งให้พนักงานในเหมืองทราบก่อนดำเนินการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลไม่ให้ราษฎรสัญจรบริเวณเส้นทางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออก - จัดทำรายงานการออกแบบการเจาะระเบิดทุกครั้ง เพื่อเป็นข้อมูลไว้ตรวจสอบและปรับปรุงให้มีความเหมาะสมสำหรับการออกแบบการเจาะระเบิดครั้งต่อไป 	-	● เอกสารแนบ 4 รูปที่ 17
2. ให้จัดสร้าง และดูแลป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งระบุเวลาในการระเบิดไว้บริเวณริมเส้นทางด้านทิศใต้ และทิศตะวันออกของโครงการ			
3. ให้ติดตามระยะการปลิวกระเด็นของเศษหินจากการระเบิดทุกครั้ง หากพบว่ามีผลกระทบก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนจะต้องชดเชยค่าเสียหายทันที พร้อมทั้งชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมยุติธรรม และปรับปรุงแผนการใช้วัตถุระเบิดให้มีความเหมาะสม			
4. ให้มีการระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. โดยจะต้องแจ้งให้พนักงานในเหมืองทราบก่อนทุกคน หรือในกรณีที่มีเหตุจำเป็นต้องเลื่อนเวลาระเบิด ให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่นล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 8 บ้านสระโบสถ์และสถานีตำรวจภูธรในท้องที่รับทราบ			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลไม่ให้ราษฎรสัญจรบริเวณเส้นทางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออก ในช่วงที่มีการระเบิด</p> <p>6. ต้องจัดทำรายงานการออกแบบการเจาะระเบิดทุกครั้ง เพื่อเป็นข้อมูลตรวจสอบ และปรับปรุงให้มีความเหมาะสม สำหรับการออกแบบการเจาะระเบิดครั้งต่อไป</p> <p>7. ให้ดำเนินการตรวจสอบลักษณะโครงสร้างของแนวแร่ หลังจากการระเบิดทุกครั้ง เพื่อนำข้อมูลไปวางแผนเรื่องการระเบิดในครั้งต่อไป</p> <p>8. การออกแบบการเจาะระเบิดหน้าเหมือง และการจุดระเบิด จะต้องจัดให้มีวิศวกรผู้ชำนาญผู้ผ่านการอบรมจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือหน่วยงานที่ให้การรับรอง ควบคุมทุกขั้นตอน พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดการออกแบบการระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง</p> <p>9. ให้ประกาศช่วงเวลาการระเบิดให้ประชาชนทราบล่วงหน้า เพื่อป้องกันการตื่นตกใจ โดยจัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้ง โดยให้ได้ยินทั่วถึงกันในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร อย่างน้อย 3 นาที</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มีการตรวจสอบลักษณะของโครงสร้างของแนวแร่จากการระเบิดทุกครั้ง เพื่อนำข้อมูลไปวางแผนการระเบิดครั้งต่อไป - วิศวกรเป็นผู้ควบคุมออกแบบการเจาะระเบิดหน้าเหมือง และการจุดระเบิดของโครงการ พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดการออกแบบการระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง - ประกาศช่วงเวลาการระเบิดให้ประชาชนทราบล่วงหน้า ก่อนทุกครั้ง พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้ง ให้สามารถได้ยินในรัศมี 500 เมตร และจะแจ้งให้พนักงานในเหมืองและชุมชนใกล้เคียงทราบก่อน เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายและป้องกันการตื่นตกใจ 		

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ			
1. ให้ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคันทำนบ และ คูระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการให้มีสภาพการใช้งาน ที่ดี โดยดูแลอย่างสม่ำเสมอ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้มีการดูแลตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรง ของคันทำนบดิน และคูระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการ ให้มีสภาพการใช้งานที่ดีอยู่เสมอ พร้อมทำการขุดลอก ตะกอนดินในคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอนเดิมเป็นประจำ หากเกิดการชำรุดทางโครงการจะรีบดำเนินการซ่อมแซม ปรับปรุงทันที 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4 รูปที่ 6 รูปที่ 7
2. ให้ขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำ บ่อดักตะกอนของ โครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อ และคูระบายน้ำ พร้อมทั้งดูแลรักษาบ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ			
3. ให้นำน้ำในบ่อดักตะกอน และบ่อ sump จะนำไปใช้ ประโยชน์แบบหมุนเวียนกิจกรรมการทำเหมืองแร่ เช่น การฉีดพรมน้ำเส้นทางขนส่งแร่ การรดน้ำต้นไม้ในการฟื้นฟู พื้นที่จากการทำเหมือง และพื้นที่เกษตรข้างเคียงหากมีร่อง ขอจากเกษตรกร	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้นำน้ำในบ่อ sump ไปใช้ประโยชน์ ในกิจกรรมทำเหมืองแร่ โดยนำไปใช้ในการฉีดพรมเส้นทาง ขนส่งแร่ ในการรดต้นไม้ในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการ หมุนเวียนน้ำ 	-	-
5. ทรัพยากรดิน			
1. ให้นำเปลือกดินที่ได้จากการทำเหมืองให้นำไปปลูกต้นไม้ บริเวณคันทำนบดิน และบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร โดยรอบโครงการ หากมีปริมาณดินคงเหลือให้ นำไปเก็บกองเปลือกดินที่ได้จัดเตรียมไว้	<ul style="list-style-type: none"> เนื่องจากการทำเหมืองในปัจจุบันเป็นการทำเหมืองในพื้นที่ ประทานบัตรเดิมที่มีการเปิดหน้าดินไปแล้วเป็นบางส่วน ซึ่งการทำเหมืองในช่วงอายุประทานบัตรต่อไปจะมีเปลือก ดินเกิดขึ้นน้อยมาก ซึ่งหน้าดินที่เกิดขึ้นในช่วงอายุประทาน บัตรใหม่จะนำไปปรับปรุงเส้นทางคมนาคมในพื้นที่ นำไป ปรับคันทำนบดินให้แข็งแรง ในกรณีที่เปลือกดินมีคงเหลือ จะนำไปเก็บกองไว้ในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4 รูปที่ 6 รูปที่ 10

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ตรวจสอบและซ่อมแซมคันทำนบกั้นน้ำให้มีสภาพดีอยู่เสมอ และบำรุงรักษาดูแลต้นไม้ที่ทำการปลูกในระยะเตรียมการ บริเวณคันทำนบกั้นน้ำ บริเวณพื้นที่เว้นระยะเตรียมการ บริเวณคันทำนบกั้นน้ำ บริเวณพื้นที่เว้นระยะไม่ทำเหมือง ระยะ 10 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> เนื่องด้วยเป็นประธานบัตรเดิมที่เคยผ่านการทำเหมืองแร่มาแล้วจึงมีการจัดสร้างคันทำนบกั้นน้ำ ผู้ถือประธานบัตรได้ดูแลตรวจสอบความมั่นคงของคันทำนบกั้นน้ำให้มีสภาพดีอยู่เสมอ พร้อมดูแลต้นไม้และพืชปกคลุมดินบนคันทำนบกั้นน้ำให้เจริญเติบโตได้ดี เพื่อช่วยป้องกันการชะล้างและพังทลายของหน้าดินของคันทำนบกั้นน้ำ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4 รูปที่ 6
6. คมนาคม			
1. ให้การขนส่งดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกที่วิ่งภายในโครงการให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ส่วนรถบรรทุกที่วิ่งภายนอกโครงการให้ใช้ความเร็วตามกฎหมายกำหนด - รถขนส่งลำเลียงแร่ของโครงการต้องควบคุมน้ำหนักและความเร็วตามกฎหมายกำหนด - อบรมพนักงานขับรถบรรทุกให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - การบรรทุกแร่ทุกครั้งจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิดรวมทั้งจะปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย ทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่หรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - รถบรรทุกแร่ของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อโครงการและหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้นนร่วมกับโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้ดำเนินการต่อเนื่องจากผู้ถือประธานบัตรเดิม ซึ่งได้ดำเนินการดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง - ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกขนส่งแร่ โดยจัดให้มีจุดชั่งน้ำหนักไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ - จัดอบรมพนักงานขับรถบรรทุกให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - กำชับให้มีการใช้ผ้าใบปิดคลุมบริเวณกระบะรถบรรทุกให้มิดชิดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นและการร่วงหล่นของหิน ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้เส้นทางร่วมกัน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4 รูปที่ 4 รูปที่ 15 รูปที่ 16

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี อยู่เสมอ และในกรณีเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการ จะต้องรีบดำเนินการปรับปรุงทันที	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ปรับปรุงสภาพเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องจากช่วงประทานบัตรเดิม ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ โดยเส้นทางขนส่งแร่จากหน้าเหมืองถึงโรงโม่หิน ได้มีการปูผิวจราจรด้วยหินคลุกดิน หากเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการจะต้องรีบดำเนินการปรับปรุงทันที 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4 รูปที่ 10
3. ให้ทำการตรวจเช็ครถบรรทุกทุกแร่ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	<ul style="list-style-type: none"> พนักงานขับรถบรรทุกของโครงการได้มีการตรวจเช็คสภาพรถบรรทุกให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ ในกรณีที่เกิดการชำรุดเสียหายจะรีบดำเนินการซ่อมแซมทันที 	-	-
4. ดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพที่ ดีอยู่เสมอ ถ้าหากเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการ ซ่อมแซมโดยทันที	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการจัดทำป้ายแสดงรายละเอียด ข้อมูลของโครงการ โดยติดตั้งไว้ที่บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อให้ง่าย ต่อการตรวจสอบพื้นที่ และปฏิบัติงานบริเวณโครงการ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4 รูปที่ 3
7. ป่าไม้ และสัตว์ป่า			
1. ให้ตัดฟันต้นไม้ และดำเนินการเฉพาะบริเวณที่ทำการเปิด หน้าเหมืองเท่านั้น และให้บำรุงรักษาดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร ให้เจริญเติบโต ในสภาพที่ดีและปลูกเพิ่มเติมให้มีความหนาทึบ สำหรับ พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการเปิดหน้าเหมือง และกิจกรรมที่ เกี่ยวเนื่องกับการทำเหมืองให้คงสภาพเดิมไว้	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรของโครงการได้วางแผนและออกแบบการเปิดหน้าเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังการทำเหมือง โดยได้ดำเนินการ ตัดต้นไม้เฉพาะพื้นที่ที่ทำการเปิดหน้าเหมืองเท่านั้น พร้อม ดูแลรักษาต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง ระยะ 10 เมตร ให้เจริญเติบโตในสภาพที่ดีและได้ปลูก เพิ่มเติมเพื่อให้ความหนาทึบและคงสภาพเดิมไว้ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4 รูปที่ 1

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. หากพบเห็นการเกิดไฟป่า การลักลอบจุดไฟเผาป่า หรือการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ อื่นๆ เช่น การบุกรุก แผ้วถางป่า การตัดไม้ การล่าสัตว์ป่า เป็นต้น ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่พบเห็นการเกิดไฟป่า การลักลอบจุดไฟเผาป่า หรือการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้อื่นๆ ผู้ถือประทานบัตรจะรีบดำเนินการแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบ เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที 	-	-
3. กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หากฝ่าฝืนจะได้รับบทลงโทษตามกฎหมาย และติดประกาศประเภทของสัตว์ป่าคุ้มครองที่พบในพื้นที่โครงการ โดยห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หรือกระทำการอื่นใด ซึ่งเป็นความผิดกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ โดยจัดให้ทำป้ายแสดงอย่างชัดเจน และดูแลรักษาป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบข้อบังคับให้พนักงานของโครงการห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หากฝ่าฝืนจะได้รับบทลงโทษตามกฎหมาย 	-	-
4. ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ในการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชนให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ป่าคุ้มครองที่สำรวจพบในพื้นที่ รวมถึงโทษที่จะได้รับหากมีการกระทำผิดเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่าไม้และสัตว์ป่า	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ในการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชน เพื่อให้ตระหนักเห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่า 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์หรือสัตว์ป่าที่ตกค้างติดอยู่ในพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าเหมือง หรือได้รับบาดเจ็บในพื้นที่หน้างานเปิดหน้าเหมือง หรือได้รับบาดเจ็บในพื้นที่หน้างานเปิดหน้าเหมืองให้ทำการปฐมพยาบาล โดยประสานงานติดต่อกับสำนักงานบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 1 (สาขาสระบุรี) เพื่อนำไปปล่อยในพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศและแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์นั้นต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าตกค้างติดอยู่ในพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าเหมืองหรือได้รับบาดเจ็บในพื้นที่ทางโครงการจะรีบดำเนินการช่วยเหลือและแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าตรวจสอบดูแลและดำเนินการต่อไป 	-	-
8. เกษตรกรรม			
1. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียงโครงการว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญหรือความเสียหายจากการดำเนินโครงการ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่ได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินการของโครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะยุติการดำเนินการของเหมืองยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขของทางราชการแล้วจะดำเนินการแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้แล้วเสร็จก่อนจะเปิดดำเนินการโครงการต่อไป 	-	-
9. เศรษฐกิจ-สังคม			
1. ให้สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ให้ทุนการศึกษา จัดหาแหล่งน้ำใช้ ค่าอาหารกลางวัน กิจกรรมการศึกษาของโรงเรียน อุปกรณ์การแพทย์ของ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ให้การสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียง และได้รับฟังความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการอยู่เป็นประจำต่อเนื่อง 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
โรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่และบริจาคสนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนา			
2. ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและดูแลรักษาป้ายประชาสัมพันธ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณชุมชนโดยรอบโครงการให้ชุมชนใกล้เคียงรับทราบ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนรับทราบ โดยติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าโครงการและบริเวณพื้นที่ชุมชนให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 	-	-
3. หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนประชาชนใกล้เคียงโครงการ จะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและยุติธรรม	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ประสานไปยังผู้นำชุมชนในการรับเรื่องร้องเรียนของประชาชนที่อาจเกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ของโครงการ โดยให้มีการร้องเรียนผ่านผู้นำชุมชนและคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ และในกรณีที่มีผู้ร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากโครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะเร่งตรวจสอบและหาวิธีแก้ไขให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสมและเป็นธรรม 	-	-
4. จัดให้มีกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านสระโบสถ์ และเทศบาลตำบลสระโบสถ์ พร้อมทั้งให้โครงการประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ผลกระทบจากโครงการต่อชุมชน			
5. เพื่อเป็นการลดความกังวลของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นภายหลังจากเปิดดำเนินโครงการให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>6. จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน กำนัน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลระโบสถ์ และสื่อมวลชนท้องถิ่น โดยจัดทำเป็นแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยังผู้นำชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ 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"> • ผู้ถือประทานบัตรได้จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยประสานไปยังผู้นำชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย			
1. ดูแลรักษาป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ป้ายมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ติดตั้งบริเวณพื้นที่ติดโครงการ และหมู่ที่ 8 บ้านสระโบสถ์	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนรับทราบ โดยติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าโครงการและบริเวณพื้นที่ชุมชนให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4 รูปที่ 18
2. ให้จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็นระเบียบเรียบร้อย จัดให้มีอุปกรณ์เพื่อป้องกันอันตราย จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ โดยได้กำหนดพื้นที่จัดวางภาชนะรองรับขยะอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย พร้อมจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพงาน และให้เพียงพอต่อจำนวนพนักงาน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน 	-	-
3. ให้อบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงานและเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน และมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรจัดให้มีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เพื่อให้พนักงานใส่ใจและตระหนักถึงเรื่องความปลอดภัยในการทำงานและเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ และได้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับงานและมีจำนวนเพียงพอต่อพนักงาน พร้อมกำชับให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ 	-	-
4. ให้จัดหาและกำหนดให้คนงานได้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับงาน เช่น หน้ากาก			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
กันฝุ่นที่สามารถป้องกันฝุ่นละอองได้ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย สำหรับผู้ที่ใช้เครื่องเจาะสำหรับคนงานที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรที่มีเสียงดังให้สวมที่ครอบหู (Ear Muff) หรือที่เสียบหู (Ear Plug) เพื่อป้องกันการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินของหู			
5. ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 90 เดซิเบล(เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 เพื่อลดอัตราเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดังต่อพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้หัวหน้างาน สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงาน เพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงดังเกิน 90 เดซิเบล(เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง เพื่อลดอัตราเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดังรบกวน 	-	-
6. ให้ทำการตรวจสอบและควบคุมพฤติกรรมคนงานของโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้หากพบการกระทำผิดหรือก่อให้เกิดความเดือดร้อนที่เป็นภัยต่อราษฎรและชุมชน ให้พิจารณาโทษกฎเกณฑ์ของบริษัท และข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลและตรวจสอบพฤติกรรมของพนักงานโครงการอย่างสม่ำเสมอ หากพบการกระทำผิดหรือก่อให้เกิดความเดือดร้อนที่เป็นภัยต่อราษฎรและชุมชน ให้พิจารณาโทษกฎเกณฑ์ของบริษัท และข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 	-	-
7. ให้จัดหาและอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อสามารถรักษาผู้ป่วยในเบื้องต้นให้ทันท่วงที พร้อมกับจัดหายานพาหนะสำหรับลำเลียงผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลในกรณีที่ได้รับอุบัติเหตุร้ายแรง	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ โดยมีการจัดหายาและอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้นเตรียมไว้สำหรับ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4 รูปที่ 13

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	เมื่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน เพื่อให้สามารถรักษาผู้ป่วยในเบื้องต้นได้ทันทั่วทั้งที่ก่อนนำส่งโรงพยาบาลต่อไป		
8. ให้สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เช่น การอบรมการตรวจสุขภาพ เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ให้การสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่นอยู่เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง 	-	-
9. หากการดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยทั้งชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง โครงการ โครงการจะต้องทำการชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและเป็นธรรมให้แก่ประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อน	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่ได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับผลกระทบต่อความปลอดภัยทั้งชีวิตและทรัพย์สินจากการดำเนินการของโครงการ ผู้ถือประทานบัตรยินดีชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและเป็นธรรม พร้อมปฏิบัติตามเงื่อนไขของทางราชการ แล้วดำเนินการแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้แล้วเสร็จก่อนจะดำเนินการโครงการต่อไป 	-	-
10. จัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งเกิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง และเสียง แยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลการทำงานของพนักงานโครงการ โดยได้กำหนดหน้าที่และพื้นที่การทำงานอย่างชัดเจน โดยบุคคลที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งที่มีผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละอองและเสียง จะแยกจากพื้นที่บริเวณดังกล่าว เพื่อลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชย เช่น <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"> • ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมและการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชยอย่างเคร่งครัด 	-	-
11. การท่องเที่ยว และทัศนียภาพ			
1. ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> • วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้วางแผนและออกแบบการเปิดหน้าเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยได้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได พร้อมดูแลตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงและปลอดภัย เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน 	-	<ul style="list-style-type: none"> • เอกสารแนบ 4 รูปที่ 14
2. เมื่อการทำเหมืองสิ้นสุดลง ต้องรื้อถอนสิ่งก่อสร้างทั้งหมด และจัดเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ออกจากพื้นที่แปลงประทาน	<ul style="list-style-type: none"> • ในกรณีที่สิ้นสุดการดำเนินโครงการแล้ว ผู้ถือประทานบัตรจะดูแลเรื่องการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างและจัดเก็บอุปกรณ์ก่อสร้างทั้งหมดออกจากพื้นที่และดำเนินการตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. กำหนดให้เปิดหน้าเหมืองเพื่อทำการเหมืองได้ไม่เกินครั้งละ 2 ชั้นบันได และให้ทำการฟื้นฟูปื้นหน้าเหมืองบนชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วโดยทันที ก่อนที่จะเปิดการการทำเหมืองในชั้นบันไดต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้วางแผนและออกแบบการเปิดหน้าเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยได้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะชั้นบันได พร้อมดูแลตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงและปลอดภัย พร้อมดำเนินการฟื้นฟูปื้นหน้าเหมืองบนชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วทันที ก่อนที่จะเปิดการการทำเหมืองในชั้นบันไดต่อไป 	-	-
4. ดูแลรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้เพื่อใช้เป็นแนวทางป้องกันฝุ่นละออง และเสียงรบกวน ทั้งนี้แนวต้นไม้ดังกล่าวใช้เป็นแนวบดบังทัศนียภาพการมองเห็นบริเวณพื้นที่ทำเหมืองได้	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลต้นไม้ที่มีอยู่เดิมบริเวณโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการให้มีสภาพที่เจริญเติบโตอยู่เสมอเพื่อเป็นแนวกันชนธรรมชาติ (Buffer Zone) ช่วยกรองฝุ่นละอองดูดซับเสียงดังจากการทำเหมือง และเป็นการปรับทัศนียภาพให้สวยงาม 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4 รูปที่ 2
5. ให้ปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูปื้นที่จากการทำเหมืองแร่โดยมีรายละเอียดการฟื้นฟูปื้นในแต่ละช่วงปีดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - การฟื้นฟูปื้นช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-3) ในช่วงนี้จะดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันได พื้นที่เว้นการทำเหมืองทางด้านทิศเหนือ บริเวณคันทำนบดิน รวมพื้นที่ฟื้นฟูปื้นประมาณ 1.2 ไร่ พร้อมทั้งดูแลไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ - การฟื้นฟูปื้นช่วงที่ 2 (ปีที่ 4-9) ในช่วงนี้จะดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันได และการดูแลรักษาดันไม้ที่อยู่เดิม พร้อมทั้งปลูกเพิ่มเติมในกรณีพบว่าต้นไม้ล้มตาย รวมพื้นที่ฟื้นฟูปื้นประมาณ 4.9 ไร่ โดยชนิดพันธุ์ไม้จะเลือกจาก 	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่มีพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว หรือพื้นที่ที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองและผู้จัดการเหมืองจะวางแผนและดำเนินการฟื้นฟูปื้นพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดได้ดีในช่วงที่ 1 มาปลูกและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 10-15) ในช่วงนี้จะดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันได และดูแลรักษาต้นไม้ที่อยู่เดิม พร้อมทั้งปลูกเพิ่มเติมในกรณีพบว่าต้นไม้ล้มตาย รวมพื้นที่ฟื้นฟูประมาณ 4.7 ไร่ โดยชนิดพันธุ์ไม้จะเลือกจากพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดได้ดีในช่วงที่ 1 มาปลูกและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ - การฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 16-21) ในช่วงนี้จะดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันได และดูแลรักษาต้นไม้ที่มีอยู่เดิม พร้อมทั้งปลูกเพิ่มเติมในกรณีพบว่าต้นไม้ล้มตาย รวมพื้นที่ฟื้นฟูประมาณ 4.8 ไร่ โดยชนิดพันธุ์ไม้จะเลือกจากพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดได้ดีในช่วงที่ 1 มาปลูกและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ - การฟื้นฟูช่วงที่ 5 (ปีที่ 22-23) ในช่วงนี้จะดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันได และดูแลรักษาต้นไม้ที่มีอยู่เดิม พร้อมทั้งปลูกเพิ่มเติมในกรณีพบว่าต้นไม้ล้มตาย รวมพื้นที่ฟื้นฟูประมาณ 8.3 ไร่ โดยชนิดพันธุ์ไม้จะเลือกจากพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดได้ดีในช่วงที่ 1 มาปลูกและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ 			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12.ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนสถาน			
1. ขณะที่ทำการผลิตแร่หากพบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ว่าอาจมีความสำคัญด้านโบราณคดีและคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ให้หยุดดำเนินการกิจกรรมแล้วแจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบในกรณีนี้ คือ สำนักศิลปากรที่ 4 ลพบุรี ให้ทราบเรื่องโดยทันทีเพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณาและวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> ● ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ และจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ 	-	-
2. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณคดี หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักงาน หรือสำนักงานศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์ได้ว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ			

ตารางที่ 2-4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดต่อไปนี้			
1. คุณภาพอากาศ			
1. ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 1 สถานี คือฝายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 2 โครงการชลประทานลพบุรี ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม) ขณะดำเนินการตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัดทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 1 สถานี ได้แก่ ฝายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 2 โครงการชลประทานลพบุรี ระหว่างวันที่ 1-4 พฤษภาคม 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4 รูปที่ 19
2. เสียง และความสั่นสะเทือน			
1. ตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ที่พักสงฆ์ ถ้ำสวรรค์บรรณพรต และฝายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 2 โครงการชลประทานลพบุรี ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม) ขณะดำเนินการตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัดทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการตรวจวัดตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ที่พักสงฆ์ถ้ำสวรรค์บรรณพรต และฝายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 2 โครงการชลประทานลพบุรี ระหว่างวันที่ 1-4 พฤษภาคม 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4 รูปที่ 20

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงประทานบัตร และที่พักสงฆ์ถ้ำสุวรรณภรณ์ ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม) โดยทำการตรวจวัดขณะทำการระเบิด	<ul style="list-style-type: none"> จากการดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงประทานบัตร และที่พักสงฆ์ถ้ำสุวรรณภรณ์ ในวันที่ 3 พฤษภาคม 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนทั้ง 2 สถานี มีค่าต่ำกว่าขีดความสามารถที่เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือนจะตรวจวัดได้ คือ มีค่าความถี่น้อยกว่า 1 เฮิรตซ์ ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดน้อยกว่า 0.130 มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดน้อยกว่า 0 มิลลิเมตร 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4 รูปที่ 21
3. คุณภาพน้ำผิวดิน			
1. ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินโดยวิเคราะห์ ความเป็นกรดและด่าง ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด ความกระด้าง และความขุ่น จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ขุมเหมือง และอ่างเก็บน้ำห้วยใหญ่ (วังเขม) ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม)	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ขุมเหมือง และอ่างเก็บน้ำห้วยใหญ่ (วังเขม) ในวันที่ 4 พฤษภาคม 2566 พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐาน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4 รูปที่ 22
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน			
1. ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินโดยวิเคราะห์ ความเป็นกรดและด่าง ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด ความกระด้าง และความขุ่น จำนวน 1 สถานี คือบ่อบาดาลฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 2 โครงการชลประทานลพบุรี	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 2 โครงการชลประทานลพบุรี ในวันที่ 4 พฤษภาคม 2566 พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4 รูปที่ 23

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ชลประทานลพบุรี ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม)			
5. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
<p>1. ให้ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงานเป็นประจำทุกปี ส่วนพนักงานที่จะรับเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองและเสียงดัง ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพก่อนรับเข้าทำงานให้เพิ่มเติมรายการตรวจดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สุขภาพทั่วไป - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ - ทั้งนี้หากผลการตรวจสุขภาพผิดปกติให้โครงการส่งพนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาต่อไป หากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุจากการปฏิบัติงาน ให้สลับหน้าที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุเกี่ยวข้องกับโรคหรือความผิดปกตินั้น รวมทั้งจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง เสียง และอุบัติเหตุ แยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว 	<ul style="list-style-type: none"> • ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการตรวจสอบสุขภาพให้พนักงานของโครงการ โดยให้มีการตรวจสอบสมรรถภาพของร่างกายโดยทั่วไป ได้แก่ สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ 	-	<ul style="list-style-type: none"> • เอกสารแนบ 8

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. จัดให้มีการอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรจัดให้มีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เพื่อให้พนักงานใส่ใจและตระหนักถึงเรื่องความปลอดภัยในการทำงานและเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ และได้กำชับให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง 	-	-
3. ให้บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดทำบันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากการทำเหมือง พร้อมทั้งวิธีการป้องกันและแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	-	-
6. การคมนาคม			
1. ตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ รวมทั้งป้ายสัญญาณจราจร เพื่อให้อยู่ในสภาพใช้การได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ ถ้าบริเวณใดชำรุดเสียหายต้องรีบซ่อมแซมทันที	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ปรับปรุงสภาพเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องจากช่วงประทานบัตรเดิม ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ โดยเส้นทางขนส่งแร่จากหน้าเหมืองถึงโรงโม่หินได้มีการปูผิวจราจรด้วยหินคลุกดิน หากเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการจะต้องรีบดำเนินการปรับปรุงทันที 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4 รูปที่ 10
2. ติดตามตรวจสอบชนิดและปริมาณยานพาหนะจำนวนอุบัติเหตุและสาเหตุของอุบัติเหตุจากการขนส่งแร่ และระดับความรุนแรง โดยบันทึกอย่างเป็นระบบเพื่อเปรียบเทียบข้อมูลทุก 6 เดือน	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้มีการติดตามตรวจสอบชนิดและปริมาณยานพาหนะ จำนวนอุบัติเหตุและสาเหตุของอุบัติเหตุจากการขนส่งแร่ พร้อมระดับความรุนแรง โดยได้มี 	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	การบันทึกอย่างเป็นระบบเพื่อใช้เป็นข้อมูลเปรียบเทียบและวิเคราะห์หาวิธีแก้ไขป้องกันทุกๆ 6 เดือน		
7. เศรษฐกิจ-สังคม			
<p>1. สำรวจความคิดเห็นของชุมชน และประชาชนเกี่ยวกับ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและสุขภาพ - ปัญหาและระดับผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง - วิเคราะห์เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจสังคม - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ความต้องการของชุมชน - ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ - โดยได้สำรวจ ปีละ 1 ครั้ง สถานที่ดังนี้ พื้นที่ศึกษารศมี 3 กิโลเมตร สำรวจความเห็นราษฎร และผู้นำชุมชน - พื้นที่ศึกษาหมู่ที่ตั้งโครงการ สำรวจความคิดเห็นราษฎร และผู้นำชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> • ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการสำรวจผลกระทบของโครงการด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตของผู้นำชุมชน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และประชาชนในรัศมี 3 กิโลเมตร เพื่อรับฟังความคิดเห็นและผลกระทบจากการดำเนินโครงการที่ราษฎรในชุมชนใกล้เคียงได้รับ 	-	<ul style="list-style-type: none"> • เอกสารแนบ 9

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. สถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อมการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และวิธีการแก้ไข	<ul style="list-style-type: none">● ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้ผู้จัดการเหมืองจัดทำบันทึกสถิติเรื่องราร้องทุกข์และความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ เพื่อนำมาวิเคราะห์และหาวิธีการแก้ไขปรับปรุงพัฒนาโครงการให้ดียิ่งขึ้น	-	-
3. ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้กับประชาชนในเรื่องการทำเหมืองแร่			
4. บันทึกสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			
8. การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ			
1. ให้ดำเนินการปรับสภาพพื้นที่พร้อมปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง เพื่อเป็นการบดบังทัศนียภาพการมองเห็นจากภายนอก และเพิ่มแนวป้องกันผลกระทบ โดยให้ปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูจากการทำเหมืองแร่ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none">- การฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-3) ในช่วงนี้จะดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันได พื้นที่เว้นการทำเหมืองทางด้านทิศเหนือ บริเวณคันทำนบดิน รวมพื้นที่ฟื้นฟูประมาณ 1.2 ไร่ พร้อมทั้งดูแลไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ- การฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 4-9) ในช่วงนี้จะดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันได และการดูแลรักษาต้นไม้ที่อยู่เดิม พร้อมทั้งปลูกเพิ่มเติมในกรณีที่พบว่าต้นไม้ล้มตาย รวมพื้นที่ฟื้นฟูประมาณ 4.9 ไร่ โดยชนิดพันธุ์ไม้จะเลือกจาก	<ul style="list-style-type: none">● ในกรณีที่พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว หรือพื้นที่ที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองและผู้จัดการเหมืองจะวางแผนและดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดได้ดีในช่วงที่ 1 มาปลูกและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 10-15) ในช่วงนี้จะดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันได และดูแลรักษาต้นไม้ที่อยู่เดิม พร้อมทั้งปลูกเพิ่มเติมในกรณีพบว่าต้นไม้ล้มตาย รวมพื้นที่ฟื้นฟูประมาณ 4.7 ไร่ โดยชนิดพันธุ์ไม้จะเลือกจากพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดได้ดีในช่วงที่ 1 มาปลูกและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ - การฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 16-21) ในช่วงนี้จะดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันได และดูแลรักษาต้นไม้ที่มีอยู่เดิม พร้อมทั้งปลูกเพิ่มเติมในกรณีพบว่าต้นไม้ล้มตาย รวมพื้นที่ฟื้นฟูประมาณ 4.8 ไร่ โดยชนิดพันธุ์ไม้จะเลือกจากพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดได้ดีในช่วงที่ 1 มาปลูกและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ - การฟื้นฟูช่วงที่ 5 (ปีที่ 22-23) ในช่วงนี้จะดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันได และดูแลรักษาต้นไม้ที่มีอยู่เดิม พร้อมทั้งปลูกเพิ่มเติมในกรณีพบว่าต้นไม้ล้มตาย รวมพื้นที่ฟื้นฟูประมาณ 8.3 ไร่ โดยชนิดพันธุ์ไม้จะเลือกจากพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดได้ดีในช่วงที่ 1 มาปลูกและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ 			

2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดินขาว ประทานบัตรที่ 29261/16398 ของบริษัท สินเขาลำพัฒนา จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ตำบลสระโบสถ์ อำเภอสระโบสถ์ จังหวัดลพบุรี ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/13132 ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2560 รายละเอียดดังนี้

2.2.1 คุณภาพอากาศ

1) ดัชนีตรวจวัด

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

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด

ตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแสดงดังรูปที่ 2-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 2 โครงการชลประทานลพบุรี UTM 47 P 699488 E, 1687332 N.

3) วิธีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง

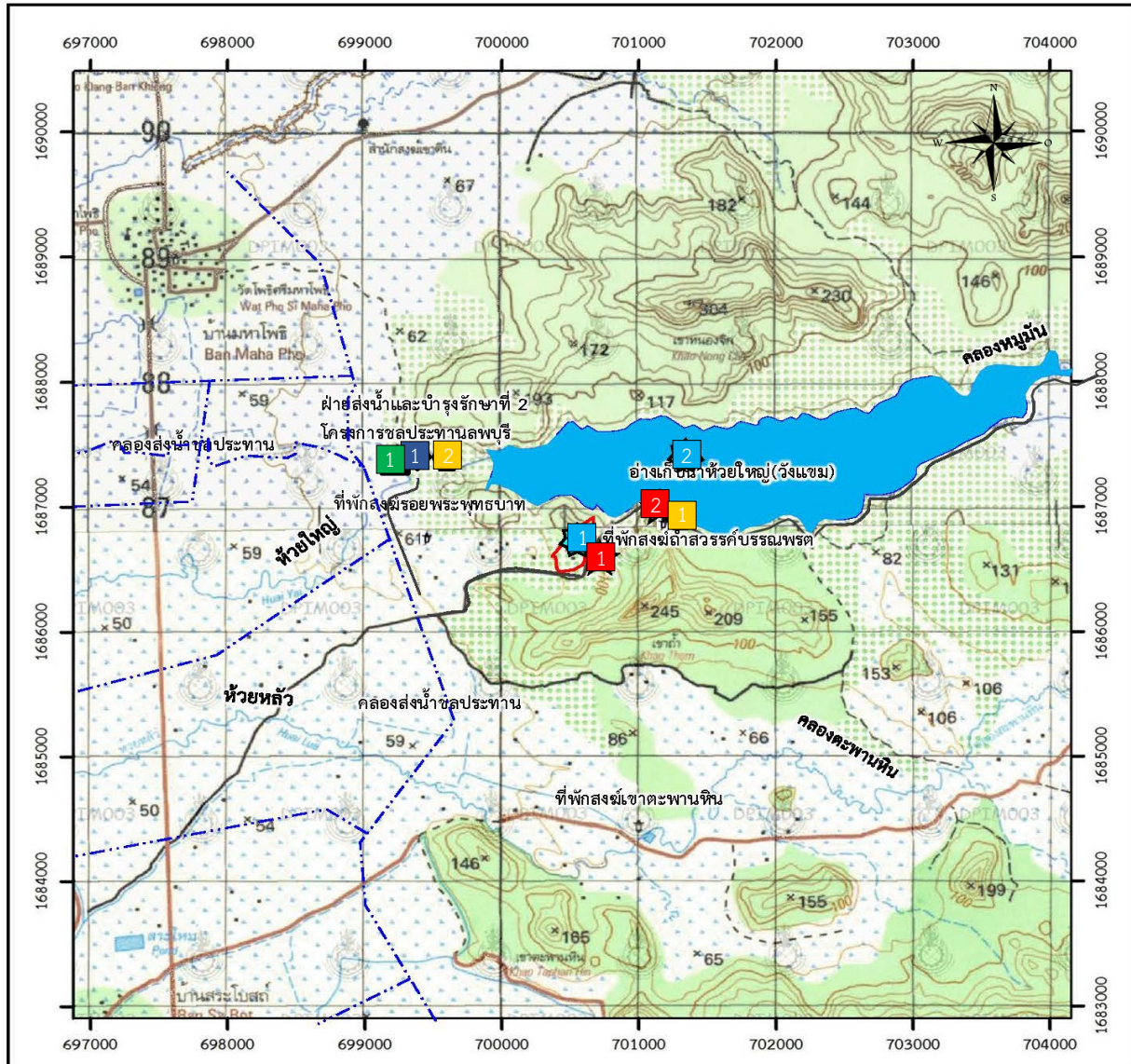
ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) ที่อยู่ในอากาศจะถูกดูดผ่านกระดาดกรองชนิดกลาสไฟเบอร์ ที่ผ่านการอบ-ซั่ง (Equilibrate) อย่างน้อย 24 ชั่วโมง ด้วยอัตราการไหลของอากาศในช่วง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาดกรองไปอบ-ซั่ง (Equilibrate) อีกครั้ง เพื่อทราบน้ำหนักของฝุ่นละออง แล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) จะถูกดูดผ่านหัวคัดขนาดซึ่งมีลักษณะเป็น Acceleration Jet ผ่านลงไปที่กระดาดกรองชนิดควอทซ์ที่ผ่านการอบ-ซั่งแล้วด้วยการไหล 40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาดกรองชนิดควอทซ์ที่เก็บตัวอย่างแล้วไปอบ-ซั่ง อีกครั้ง เพื่อหาน้ำหนักฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น แล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองขนาดเล็กเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

4) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดินขาว ประทานบัตรที่ 29261/16398 ของบริษัท สินเขาลำพัฒนา จำกัด จำนวน 1 สถานี ได้แก่ ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 2 โครงการชลประทาน ระหว่างวันที่ 1-4 พฤษภาคม 2566 ผลตรวจวัด ดังตารางที่ 2-5 หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 10 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังเอกสารแนบ 11 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 12

รูปที่ 2-1 แสดงตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



สัญลักษณ์



พื้นที่โครงการ

ประทานบัตรที่ 29261/16398

ของบริษัท สิ้นเขตพัฒนาถ่านหิน จำกัด



จุดตรวจวัดอากาศ

1. ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 2
2. โครงการชลประทาน



จุดตรวจวัดเสียง

1. ที่พักสงฆ์เจ้าสวรสค์บรรณพรต
 2. ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 2
- โครงการชลประทาน



จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน

1. ขอบแปลงประทานบัตร
2. ที่พักสงฆ์เจ้าสวรสค์บรรณพรต



จุดตรวจวัดน้ำผิวดิน

1. ชุมเหมือง
2. อ่างเก็บน้ำห้วยใหญ่ (วังเขม)



จุดตรวจวัดน้ำใต้ดิน

1. บ่อบาดาลฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 2
- โครงการชลประทานลพบุรี

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2536) และการสำรวจภาคสนาม (2560)

ตารางที่ 2-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 1-4 พฤษภาคม 2566

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)
ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษา ที่ 2 โครงการชลประทาน	1-2/05/2023	0.028	0.013
	2-3/05/2023	0.021	0.010
	3-4/05/2023	0.026	0.011
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 ระดับเสียง

1) ดัชนีในการตรวจวัด

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

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด

ตำแหน่งสถานีตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 2-1 รายละเอียดดังต่อไปนี้

- ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 2 โครงการชลประทานลพบุรี UTM 47 P 699488E, 1687332 N.
- ที่พักสงฆ์ถ้ำสุวรรณบรรณพรต UTM 47 P 701170E, 1686898 N.

3) อุปกรณ์ในการตรวจวัด

- Sound Level Meter
- Acoustic Calibrator
- ชุดติดตั้งเครื่องตรวจวัดระดับเสียง
- ตลับเมตร
- Global Positioning System (GPS)

4) วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร และห่างจากกำแพงหรือสิ่งกีดขวางในรัศมี 3.50 เมตร เพื่อป้องกันการสะท้อนกลับของเสียง กำหนดให้ด้านไมโครโฟนหันไปทางแหล่งกำเนิดเสียงที่ตรวจวัด โดยกำหนดให้อยู่ในวงจรรถ่วงน้ำหนัก เอ (Weighting A) การตอบสนองแบบฟาสต์ (Fast) Mode Leq กำหนดช่วงเวลาเฉลี่ย 1 ชั่วโมง โดยมีการปรับเทียบค่าความถูกต้องทั้งภายในเครื่อง (Internal) และจากอะคูสติคคาลิเบรเตอร์ จากนั้นเปิดเครื่องกำหนดช่วงของระดับเสียงให้เหมาะสมและตั้งเครื่องทิ้งไว้ 1 ชั่วโมง เมื่อเครื่องทำงานตามคาบเวลาที่ตั้งไว้ จึงบันทึกค่าระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง และจดบันทึกค่าเฉลี่ยรายชั่วโมงให้ครบจำนวน 24 ชั่วโมง เพื่อนำมาคำนวณโดยใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ แล้วจะได้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ซึ่งการคำนวณค่าระดับเสียงเป็นวิธีการขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization of Standardization, ISO) เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

5) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากการตรวจวัดระดับเสียงในรูปของระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดินขาว ประทานบัตรที่ 29261/16398 ของบริษัท สิ้นเขาถ้ำพัฒนกิจ จำกัด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ที่พักสงฆ์ถ้ำสุวรรณบรรณพรต และฝายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 2 โครงการชลประทานลพบุรี ระหว่างวันที่ 1-4 พฤษภาคม 2566 ผลตรวจวัดดังตารางที่ 2-6 หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 10 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังเอกสารแนบ 11 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 12

ตารางที่ 2-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 1-4 พฤษภาคม 2566

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [เดซิเบล (เอ)]	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
ที่พักสงฆ์ถ้ำสุวรรณบรรณพรต	1-2/05/2023	48.7	88.4
	2-3/05/2023	49.0	78.4
	3-4/05/2023	47.5	78.0
ฝายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 2 โครงการชลประทานลพบุรี	1-2/05/2023	52.2	82.8
	2-3/05/2023	52.6	78.3
	3-4/05/2023	53.8	80.8
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		70.0	115.0

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

2.2.3 ค่าความสั่นสะเทือน

1) ดัชนีในการตรวจวัด

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

2) จุดตรวจวัด

ตำแหน่งสถานีตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 2-1 รายละเอียดดังต่อไปนี้

- ที่พักสงฆ์ถ้ำสุวรรณบรรณพรต UTM 47 P 701170 E, 1686898 N.
- ขอบแปลงประทานบัตร UTM 47 P 700694 E, 1686688 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 ซึ่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดจะตั้งบนพื้นดินในแนวราบในระดับที่เท่ากันโดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับหรือเคลื่อนไหวจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะทำการตรวจวัดได้หรือหากทำการตรวจวัดบนฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน 0.5 เมตร ตามคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

5) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

จากการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง โดยดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (ความถี่, ความเร็วของอนุภาค, การขจัด) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงประทานบัตร และที่פקสงฆ์ถ้ำสุวรรณบรรณพรต ในวันที่ 3 พฤษภาคม 2566 ผลการตรวจวัดดังตารางที่ 2-7 หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 9 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังเอกสารแนบ 10 และเอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 11

ตารางที่ 2-7 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง ในวันที่ 3 พฤษภาคม 2566

สถานีตรวจวัด	ดัชนี	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว อนุภาค (มม./วินาที)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	ระยะ ขจัด (มม.)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
ขอบแปลงประทานบัตร	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
	VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
ที่פקสงฆ์ถ้ำสุวรรณบรรณพรต	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 กำหนดมาตรฐานการควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน 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

เวลาระเบิดเหมือง 16.36 น.

2.2.4 คุณภาพน้ำ

1) ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

ดัชนีและวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2-8

ตารางที่ 2-8 แสดงดัชนีและวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด ¹⁾
pH @ °C	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C (2540 D)
Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C (2540 C)
Total Hardness	EDTA Titrimetric Method (2340 C)
Turbidity	Nephelometric Method (2130 B)

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

2) สถานีตรวจวัด

ตำแหน่งสถานีตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 1 รายละเอียดดังต่อไปนี้

- ชุมเหมือง UTM 47 P 700585 E, 1686626 N.
- อ่างเก็บน้ำห้วยใหญ่ (วังแถม) UTM 47 P 701218 E, 1687008 N.
- บ่อบาดาลฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 2 โครงการชลประทานลพบุรี UTM 47 P 699513 E, 1687319 N.

3) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดินขาว ประทานบัตรที่ 29261/16398 ของบริษัท สินเขถ้ำพัฒนกิจ จำกัด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ชุมเหมือง และอ่างเก็บน้ำห้วยใหญ่ (วังแถม) ในวันที่ 4 พฤษภาคม 2566 ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 2-9 หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 10 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังเอกสารแนบ 11 และเอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการห้องวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 12

4) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดินขาว ประทานบัตรที่ 29261/16398 ของบริษัท สินเขถ้ำพัฒนกิจ จำกัด จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 2 โครงการชลประทานลพบุรี ในวันที่ 4 พฤษภาคม 2566 ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 2-10 หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 10 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังเอกสารแนบ 11 และเอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการห้องวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 12

ตารางที่ 2-9 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 4 พฤษภาคม 2566

ดัชนี	หน่วย	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน ¹⁾
		ชุมชนเมือง	อ่างเก็บน้ำห้วยใหญ่ (วังแขม)	
pH	-	7.1	7.6	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	10.3	<5.0	-
Total Dissolved Solids	mg/L	1,823	190	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	12	96	-
Turbidity	NTU	440	1.6	-

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)

ตารางที่ 2-10 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ในวันที่ 4 พฤษภาคม 2566

ดัชนี	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	
		บ่อบาดาลฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษา ที่ 2 โครงการชลประทานลพบุรี	เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด
pH	-	8.4	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids	mg/L	<5.0	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	156	ไม่เกิน 600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	85	ไม่เกิน 300	500
Turbidity	NTU	1.1	5	20

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551