

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.2.1 คุณภาพอากาศ

2.2.2 ความเร็วและทิศทางลม

2.2.3 ระดับเสียง

2.2.4 ค่าความสั่นสะเทือน

2.2.5 คุณภาพน้ำผิวดิน

จัดทำโดย

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 28478/16283 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลาดิอุทอง
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 28477/16282
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลาเพชรสุพรรณบุรี
หมู่ที่ 5 ตำบลหนองโอง อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดสุพรรณบุรี

บทที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง ได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28478/16283 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 28477/16282 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี ตั้งอยู่ หมู่ที่ 5 ตำบลหนองโ่ง อำเภอยางชุมน้อย 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 และกรณีมีผู้ร้องเรียนผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	ผู้ถือประทานบัตรได้ติดตั้งกล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 1  กล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์
2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบแล้วพบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	ในกรณีที่ได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะหยุดการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำ เหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ ที่ ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมพร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงาน ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและ การเหมืองแร่ทราบทุกปี	ผู้ถือประทานบัตรได้ร่วมกับวิศวกรผู้ควบคุมของ โครงการทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่าน การทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่ สิ้นสุดการใช้ ประโยชน์แล้วตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการ ทำเหมืองแร่ พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานให้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ครึ่งล่าสุดในปี พ.ศ. 2567	-	เอกสารแนบ 4
4. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้อง เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการ ป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอ ไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้ หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรือ อนุญาตดำเนินการดังนี้ - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ ความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือ อนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และ เงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับ ให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับ	ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงวิธีการทำ เหมืองหรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ ในรายงาน ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการแจ้งให้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบและแจ้งรายละเอียด/ ข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
จัดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ			
5. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตร	● ในระหว่างการทำเหมือง หากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ และจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ			
6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และได้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณา	-	-

ตารางที่ 2-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. สภาพภูมิประเทศ			
1. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่บริเวณที่จะทำการปรับระดับให้มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน เพื่อรองรับกิจกรรมตามแผนผังทำเหมืองและกำหนดพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 เมตร โดยรอบขอบเขตพื้นที่ประทานบัตร พร้อมทั้งปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่ Buffer Zone และเป็นการแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการ	วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้วางแผนการทำเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังโครงการกำหนด และเว้นพื้นที่การทำเหมืองตามแนวเขตประทานบัตรทุกด้านในระยะ 10 เมตร พร้อมทั้งปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่ Buffer Zone และเป็นการแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 2  แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้จัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขตการทำเหมือง บริเวณโครงการเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่ และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการโดยบริเวณแนวกั้นเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองให้จัดทำเสาคอนกรีต เหล็ก หรือวัสดุอื่นๆ ตามความเหมาะสม	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขตการทำเหมือง บริเวณโครงการเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่ และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ โดยจัดทำเสาคอนกรีตบริเวณแนวกั้นเขตพื้นที่ไม่ทำเหมือง และขอบเขตการทำเหมืองได้ให้มองเห็นชัดเจน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 3 และรูปที่ 4  ป้ายแสดงเกี่ยวกับข้อมูลโครงการ  หลักหมุดแสดงขอบเขตการทำเหมือง
3. ให้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมืองและผู้รับผิดชอบ	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ โดยได้ติดตั้งไว้บริเวณหน้าเหมือง ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 3  ป้ายแสดงเกี่ยวกับข้อมูลโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศและเสียง			
1. ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจะต้องตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล	หัวหน้างานมีการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองอย่างสม่ำเสมอ	-	-
2. ให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางภายในพื้นที่หน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ	การดำเนินงานของโครงการได้มีมาตรการลดผลกระทบด้านการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ โดยการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางหน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ นอกจากนี้ได้จัดให้มีจุดล้างล้อรถบรรทุกไว้ด้านหน้าโรงโม่หิน เพื่อทำความสะอาดฝุ่นละอองที่ติดมากับตัวรถบรรทุก และช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะขับเคลื่อน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 5 และรูปที่ 6  การฉีดพรมน้ำ  จุดล้างล้อรถบรรทุก

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ให้จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง สำหรับรถที่วิ่งเข้า-ออก ภายนอกพื้นที่โครงการบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 3472	ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบจำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง สำหรับรถที่วิ่งเข้า-ออก ภายนอกพื้นที่โครงการบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 3472	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 7  ป้ายจำกัดความเร็ว
4. ให้งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืนเนื่องจากเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	ผู้ถือประทานบัตรได้กำหนดช่วงเวลาการทำงานโดยดำเนินการเฉพาะช่วงเวลากลางวันเท่านั้น เพื่อไม่ให้เกิดความเดือดร้อนหรือเสียงดังรบกวนแก่ราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณชุมชนใกล้เคียง	-	-
5. ให้โรงโม่หินของโครงการต้องมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่ บด หรือย่อยหิน มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- ผู้ถือประทานบัตรได้มีการปรับปรุงระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงโม่หินของโครงการให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่ บด หรือย่อยหิน มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ - สร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้าน บริเวณยูนัรับหินใหญ่ - สร้างอาคารปิดคลุมโรงโม่หิน - สร้างหลังคาปิดคลุมสายพานลำเลียง - ติดตั้งถุงครอบปลายสายพานลำเลียง	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 8  อาคารปิดคลุมโรงโม่หิน

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	- ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบริเวณต่างๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง		 อาคารปิดคลุมยังรับหินใหญ่   ระบบสเปรย์น้ำ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ			
1. ให้จัดสร้างบ่อดักตะกอนดังนี้ - พื้นที่โครงการให้สร้างบ่อดักตะกอนบริเวณหมด หลักฐานที่ 2 ขนาด 1.5 ไร่ ลึก 5 เมตร และบริเวณ หมดหลักฐานที่ 4 ขนาด 2 ไร่ ลึก 5 เมตร - พื้นที่โรงโม่หินให้สร้างบ่อดักตะกอนขนาด 2 ไร่ ลึก 5 เมตร	● ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการสร้างบ่อดักตะกอน บริเวณหมดหลักฐานที่ 2 บริเวณหมดหลักฐานที่ 4 และบริเวณโรงโม่หิน เพื่อรองรับน้ำจากกิจกรรมการ ทำเหมือง	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 9  บ่อดักตะกอน
2. ให้จัดสร้างคันทำนบดิน ดังนี้ - พื้นที่โครงการให้จัดสร้างคันทำนบดินตลอด แนวทางทิศใต้ขนาดฐานกว้าง 5 เมตร ด้านบนกว้าง 2 เมตร สูง 2 เมตร - พื้นที่โรงโม่หินให้จัดสร้างคันทำนบดินทางทิศใต้ ขนาดฐานกว้าง 8 เมตร ด้านบนกว้าง 2 เมตร สูง 2 เมตร	● ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสร้างคันทำนบดินโดยรอบ พื้นที่โครงการ และโรงโม่หิน	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 10  คันทำนบดินโดยรอบพื้นที่โครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 คันทำนบดินโดยรอบโรงโม่หิน
3. ให้ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคันทำนบอย่างสม่ำเสมอ	ผู้ถือประทานบัตรได้มีการตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคันทำนบดินอย่างสม่ำเสมอ	-	-
4. ทรัพยากรดิน			
1. พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้เพิ่มเติม	การดำเนินการทำเหมืองของโครงการได้มีการรักษาสภาพภูมิประเทศเดิมบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง พร้อมทั้งปลูกต้นไม้เพิ่มเติม	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 2  แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้ปลูกไม้ยืนต้นให้มีลักษณะโครงสร้างของต้นไม้ 3 ชั้นเรือนยอด โดยใช้ข้อมูลจากการศึกษาทรัพยากรป่าไม้ของโครงการประกอบด้วย ต้นไม้เรือนยอดชั้นบน เช่น กระจา ปอขาว สะแกนา และมะเกลือ เรือนยอดชั้นรอง เช่น จั้วป่า สุพรรณิการ์ ชีเหล็ก และไม้พุ่ม เช่น ยอป่า ปอขาว แจง ตีนนก ตะโกนา เป็นต้น และลักษณะการปลูกเป็นแถว จำนวน 3 แถว บริเวณบนสันคันทำนบ และบริเวณด้านล่างคันทำนบทั้งสองด้าน เพื่อลดผลกระทบทางด้านทัศนียภาพ ฝุ่น เสียง และการปลิวกระเด็นของหินสำหรับไม้พื้นล่างปลูกหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน	ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว บริเวณบนสันคันทำนบ และบริเวณด้านล่างคันทำนบทั้งสองด้าน เพื่อลดผลกระทบทางด้านทัศนียภาพ ฝุ่น เสียง และการปลิวกระเด็นของหิน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 11  แนวต้นไม้บนคันทำนบดิน
3. ให้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินในลักษณะชั่วคราว กรณีมีปริมาณเปลือกดินและเศษหินเกิดขึ้นจากการทำเหมืองให้นำไปเก็บกองยังพื้นที่ดังกล่าวเพื่อรอใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการและห้ามมิให้นำเปลือกดินและเศษหินออกภายนอกพื้นที่โครงการ	ผู้ถือประทานบัตรได้นำเปลือกดินและเศษหินไปปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ และสร้างคันทำนบดินภายในพื้นที่โครงการ ส่วนเปลือกดินที่เหลือได้นำไปเก็บกองในพื้นที่เก็บกองเปลือกดินที่จัดเตรียมไว้ชั่วคราว	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 12  พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. คมนาคม			
1. ให้ปรับปรุงถนนเข้า-ออก พื้นที่โครงการก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 3472 ให้เป็นถนนลาดยาง	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการปรับปรุงถนนเข้า-ออก พื้นที่โครงการก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 3472 ให้เป็นถนนลาดยาง	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 13  เส้นทางเข้า-ออกโรงโม่หิน ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 3472
2. ให้ปรับปรุงเส้นทางเข้า-ออก สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์-ฐานปัญญาทางด้านใต้โรงโม่หินเพื่อหลีกเลี่ยงเส้นทางเข้า-ออก ผ่านพื้นที่ทำเหมือง	ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการปรับปรุงเส้นทางเข้า-ออก บริเวณสำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ฐานปัญญาทางด้านใต้โรงโม่หิน ให้มีสภาพที่สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ เพื่อหลีกเลี่ยงเส้นทางเข้า-ออก ผ่านพื้นที่ทำเหมือง	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 14  เส้นทางเข้า-ออก สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ฐานปัญญา

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. จัดทำป้ายจำกัดความเร็วรถ บริเวณทางแยกก่อนเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และจัดทำป้ายเตือนภัยให้ระวังรถบรรทุกบริเวณทางหลวงหมายเลข 3472 ก่อนถึงพื้นที่โครงการ โดยให้มีระยะห่างด้านละ 50, 100, และ 200 เมตร	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดทำป้ายจำกัดความเร็วรถ บริเวณทางแยกก่อนเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และจัดทำป้ายเตือนภัยให้ระวังรถบรรทุกบริเวณทางหลวงหมายเลข 3472 ก่อนถึงพื้นที่โครงการ ให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 7 และรูปที่ 15  ป้ายจำกัดความเร็ว  ป้ายเตือนระวังรถบรรทุกเข้า-ออก

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. ป่าไม้และสัตว์ป่า			
1. ให้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิต และถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หรือกระทำการอื่นใดซึ่งเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ โดยให้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจนและดูแลรักษาป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร	ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิต และถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า โดยได้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 16  ป้ายเตือนห้ามล่าสัตว์ป่า
2. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ใช้ประโยชน์เพื่อทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้ชัดเจน	วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้มีการกำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมือง พร้อมทั้งจัดทำป้ายและเสาคอนกรีตแสดงขอบเขตพื้นที่การทำเหมืองให้เห็นชัดเจน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 3 และรูปที่ 4  ป้ายแสดงเกี่ยวกับข้อมูลโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 หลักหมุดแสดงขอบเขตการทำเหมือง
3. ให้ตัดพืชน้ำและเปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณที่ทำการเปิดหน้าเหมืองเท่านั้น และดูแลรักษาพันธุ์ไม้ในบริเวณอื่นที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้คงอยู่ตามธรรมชาติโดยเคร่งครัด	● การดำเนินการทำเหมืองของโครงการได้มีการตัดพืชน้ำและเปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณที่ทำการเปิดหน้าเหมืองเท่านั้น และดูแลรักษาพันธุ์ไม้ในบริเวณอื่นที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้คงอยู่ตามธรรมชาติ	-	-
4. หากพบเห็นการเกิดไฟป่า การลักลอบจุดไฟเผาป่า หรือการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้อื่นๆ เช่น การบุกรุก แผ้วถางป่า การตัดไม้ การล่าสัตว์ป่า เป็นต้น ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที	● ในกรณีที่พบเห็นการเกิดไฟป่า การลักลอบจุดไฟเผาป่า หรือการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้อื่นๆ ผู้ถือประทานบัตรจะแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. เศรษฐกิจ-สังคม			
1. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่นและผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วม เป็นกรรมการ ทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่” “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และเพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งได้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง	ผู้ถือประทานบัตรได้แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งได้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	-	เอกสารแนบ 5
2. ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จัดทำแผนงานด้านการประชาสัมพันธ์เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียงประกอบด้วย - แผนงานการทำเหมือง	คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ได้จัดทำแผนงานด้านการประชาสัมพันธ์เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- แผนงานจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ - แผนงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			
3. ให้มีกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านในท้องที่หมู่ที่ 5 บ้านห้วยหิน พร้อมทั้งให้โครงการประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	● ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการติดตั้งกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ พร้อมทั้งประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 1  กล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์
4. ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลักและกำหนดอัตราค่าจ้างที่เป็นธรรมตามกฎหมายกำหนด	● ในการรับสมัครพนักงานของโครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะพิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นก่อนและกำหนดอัตราค่าจ้างให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด	-	-
5. จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ - ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ ตามยอด	● ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ และได้ดำเนินการจัดทำรายงานบริหาร	-	● เอกสารแนบ 6

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
วงเงินขั้นต่ำหรือคิดตามสัดส่วนต่ออัตราการผลิต ซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตร โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่กำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้โดยมีแนวทางบริหารจัดการกองทุน ดังนี้ - <u>การจัดเก็บเงินกองทุน</u> 1) เจ้าของโครงการจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนและช่วงเวลาที่กำหนดในกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร 2) ให้เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี และหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง ตามชื่อ ผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” หรือตามหลักเกณฑ์ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ 3) การนำเงินเข้ากองทุน - ปีแรกให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร ตามหลักเกณฑ์	จัดการกองทุน ประจำปี 2567 พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ		

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด - ในช่วงปีที่สองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตรให้นำเงินเข้ากองทุนในช่วงเดือนมกราคมของทุกปีตามหลักเกณฑ์กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด - <u>บริหารเงินกองทุน</u> 1) ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการเป็นผู้บริหารจัดการกองทุน เพื่อทำหน้าที่พิจารณาให้ความเห็นแผนงานการพัฒนาหมู่บ้านสถานศึกษา และวัด โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ การใช้เงินกองทุน และการกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด 2) กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดสรรเงินในการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตสภาพแวดล้อม การศึกษา ประเพณีและวัฒนธรรมของท้องถิ่น สำหรับชุมชน สถานศึกษา วัด โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ตามความเห็นชอบของคณะกรรมการ ทั้งนี้ การเบิกจ่ายเงินจะต้องแต่งตั้งกรรมการจากผู้แทนภาคประชาชนให้เป็นผู้ร่วมลงชื่อกับกรรมการอื่นตามที่คณะกรรมการแต่งตั้งให้เป็นผู้มีสิทธิ์เบิกจ่ายเงินกองทุน 3) ในช่วงปีแรกที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้งคณะกรรมการมวลชน			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
สัมพันธและประชุมคณะกรรมการอย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อกำหนดกรอบแผนงานการดำเนินโครงการพัฒนาหมู่บ้าน สถานศึกษา และวัดที่อยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ตามความเห็นชอบของคณะกรรมการให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มเปิดการทำเหมือง 4) ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธโครงการอย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี เพื่อพิจารณาแผนและผลการดำเนินโครงการพัฒนาหมู่บ้านโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่และพื้นที่ใกล้เคียงตามความเห็นชอบของคณะกรรมการ และดำเนินการทุกปีจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร 5) ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธจัดทำระเบียบว่าด้วยกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ภายใต้วัตถุประสงค์ของกองทุน โดยกำหนดพื้นที่ดำเนินกิจกรรมหรือโครงการ การขอและพิจารณาอนุมัติใช้เงินกองทุน และวิธีการเบิกจ่ายเงิน เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้คณะกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ - <u>การรายงานผล</u> ผู้ถือประทานบัตรต้องรายงานผลการดำเนินการตามแผนงานโครงการพัฒนาหมู่บ้าน สถานศึกษา และวัดที่อยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ และสำเนาบัญชีธนาคารและแสดงสถานะทางการเงินของกองทุน โดยแนบไปพร้อมกับการรายงานผลการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธของโครงการ ส่งให้			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุพรรณบุรีที่ตั้ง ประจักษ์บัตร สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและ การเหมืองแร่เขต 7 ราชบุรี หรืออุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่แล้วแต่กรณี และองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่นที่ตั้งประจักษ์บัตรทราบทุกปี			
8. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย			
1. จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ - ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร ตามยอดเงินที่ระบุไว้ในกองทุน ซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และปรับเพิ่มเป็นยอดเงินขั้นต่ำ หรือคิดตามสัดส่วนต่ออัตราการผลิตที่กำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร โดยมีแนวทางการบริหารจัดการกองทุน ดังนี้ - การจัดเก็บเงินกองทุน - ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนและช่วงเวลาที่กำหนดในกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือต่ออายุประทานบัตร	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ และได้ดำเนินการจัดทำรายงานบริหารจัดการกองทุน ประจำปี 2567 พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ	-	- เอกสารแนบ 6 - เอกสารแนบ 7

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2) ให้เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี และห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง ตามชื่อผู้ถือหุ้นประทานบัตร หรือตามหลักเกณฑ์ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดและมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” หรือตามที่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ 3) การนำเงินเข้ากองทุน - ปีแรกให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรก หลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร ตามหลักเกณฑ์กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด - ในช่วงปีที่สองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร ให้ นำเงินเข้ากองทุนในช่วงเดือนมกราคมของทุกปี ตามหลักเกณฑ์กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด - <u>การบริหารเงินกองทุน</u> 1) ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ เป็นผู้จัดการจัดการกองทุน โดยผู้ถือหุ้นประทานบัตร จะต้องจัดตั้งคณะกรรมการการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วยผู้ถือหุ้นประทานบัตร ผู้แทนภาคประชาชน และผู้แทนส่วนราชการท้องถิ่น ตามองค์ประกอบที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขมาตรการ			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ และให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ สาธารณสุข ผู้แทน สถานศึกษาและวัดในพื้นที่ร่วมเป็นกรรมการและที่ปรึกษาในคณะกรรมการชุดดังกล่าว เพื่อทำหน้าที่พิจารณาแผนงานการเฝ้าระวังสุขภาพหรือการตรวจสุขภาพประชาชนโดยรอบที่ตั้งโครงการ การบริหารจัดการเงินกองทุนและการกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด 2) กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดสรรเงินงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมการตรวจเฝ้าระวังสุขภาพ สมรรถนะปอด การจัดทำแผนที่ชุมชนเพื่อเชื่อมโยงกับข้อมูลด้านสุขภาพ โครงการที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร ทั้งนี้ ต้องไม่รวมถึงการศึกษาดูงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง โดยการเบิกจ่ายเงินจะต้องแต่งตั้งกรรมการจากผู้แทนด้านสาธารณสุขเป็นผู้ร่วมลงชื่อกับกรรมการอื่นตามที่คณะกรรมการแต่งตั้งเป็นผู้มีสิทธิ เบิกจ่ายเงินกองทุน 3) ในช่วงปีแรกที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร ผู้ถือประทานบัตรต้องดำเนินกิจกรรมหรือโครงการที่กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง ดังนี้			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ และประชุมคณะกรรมการ อย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อพิจารณาดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพหรือโครงการตรวจสุขภาพประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร - จัดทำแผนงานโครงการตรวจเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร และตรวจสอบสมรรถนะของร่างกายเพิ่มเติมตามความเหมาะสม เสนอให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์พิจารณา โดยจะต้องดำเนินโครงการตามแผนงานให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มเปิดการทำเหมือง และดำเนินโครงการทุกปีจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร 4) ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์โครงการ อย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี เพื่อพิจารณาแผนงานและผลการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพหรือโครงการตรวจสุขภาพประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร 5) ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จัดทำระเบียบว่าด้วยกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของโครงการภายใต้วัตถุประสงค์ของกองทุน โดยกำหนดให้ครอบคลุมพื้นที่ดำเนินกิจกรรมหรือโครงการ การขอและ			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
พิจารณาอนุมัติใช้เงินกองทุน และวิธีการเบิกจ่ายเงิน เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้คณะกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ - การรายงานผล ผู้ถือประทานบัตรต้องรายงานผลการดำเนินการตามแผนงานการเฝ้าระวังสุขภาพหรือการตรวจสอบสุขภาพประชาชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ และสำเนาบัญชีธนาคารแสดงสถานะทางการเงินของกองทุน โดยแนบไปพร้อมกับรายงานผลการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ส่งให้สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 7 ราชบุรี และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่แล้วแต่กรณี และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุพรรณบุรีทราบทุกปี			
2. ให้จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณสำนักงานโครงการ และบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านห้วยหิน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 17  ป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ให้จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็นระเบียบเรียบร้อย จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ โดยจัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ห้องสุขา ภาชนะรองรับขยะ และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพงานมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 18 และรูปที่ 19 น้ำดื่ม ภาชนะรองรับขยะ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
4. ให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักร อุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงานโดยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน และกำชับให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือนด้านความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงไว้บริเวณต่างๆ ภายในโครงการ และจัดให้มีจุดรวมพลพนักงาน เพื่อรองรับเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินได้อย่างทันท่วงที	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 19 และรูปที่ 20  อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล  ป้ายด้านความปลอดภัยในการทำงาน

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 อุปกรณ์ดับเพลิง
5. ให้จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นพร้อมทั้งรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดให้มีห้องพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นเพื่อรักษาอาการเจ็บป่วยของพนักงานในเบื้องต้นและจัดให้มีรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล กรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 21  ห้องพยาบาล  อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. ให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจและการได้ยิน พร้อมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นสถิติสำหรับการประเมินผลตามมาตรการต่อไป	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน พร้อมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นสถิติสำหรับการประเมินผลตามมาตรการต่อไป	-	-
7. ให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ และการได้ยินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นสถิติสำหรับการประเมินผลตามมาตรการต่อไป	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงเป็นประจำทุกปี พร้อมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นสถิติสำหรับการประเมินผลตามมาตรการต่อไป โดยพนักงานของโครงการเป็นพนักงานชุดเดียวกับห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี	-	เอกสารแนบ 8

ตารางที่ 2-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. สภาพภูมิประเทศ			
1. ให้เปิดหน้าเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยเปิดทำเหมืองในลักษณะชั้นบันได กำหนดให้ชั้นบันไดสูงไม่เกิน 10 เมตร และมีความกว้างของแต่ละชั้นไม่น้อยกว่า 10 เมตร ความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา รวมทั้งต้องตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย ซึ่งไม่ก่อให้เกิดการพังทลายอย่างเคร่งครัด	วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้วางแผนในการเปิดหน้าเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยเปิดหน้าเหมืองในลักษณะชั้นบันไดตามที่มาตรการกำหนด พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าเหมือง	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 22  ลักษณะหน้าเหมือง

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องรวมถึงแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร รอบพื้นที่โครงการให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ และกำหนดให้ปลูกต้นไม้เสริมเพื่อเป็น Buffer Zone ในพื้นที่ดังกล่าว	● การดำเนินการทำเหมืองของโครงการได้เว้นพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องและรักษาสภาพภูมิประเทศเดิมบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้เสริมเพื่อเป็น Buffer Zone พื้นที่การทำเหมือง	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 2  แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง
3. ในระหว่างการทำเหมืองหากพบว่า บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานมีแนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ เช่น มีเสียงดังก้องจากเนื้อหิน เป็นต้น จะต้องมีการตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์ เช่น การวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า เป็นต้น เพื่อพิสูจน์ความเป็นโพรง จากนั้นให้ดำเนินการกันเขตเป็นพื้นที่อันตราย โดยทำสัญลักษณ์หรือแสดงเขตให้เห็นอย่างชัดเจน และห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งทำการตรวจสอบความปลอดภัยโดย	● ในระหว่างการทำเหมืองหากพบว่า บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานมีแนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการจะมีการตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์ เพื่อพิสูจน์ความเป็นโพรง จากนั้นจะดำเนินการกันเขตเป็นพื้นที่อันตราย โดยทำสัญลักษณ์ให้เห็นอย่างชัดเจน และห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งตรวจสอบความปลอดภัยให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวต่อไป	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
วิศวกรควบคุมที่รับผิดชอบการทำเหมืองของโครงการให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวต่อไป			
4. ให้ตัดพินต้นไม้และเปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณที่ทำการเปิดหน้าเหมืองเท่านั้น และดูแลรักษาพันธุ์ไม้ในบริเวณอื่นที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้คงอยู่ตามธรรมชาติโดยเคร่งครัด	● การดำเนินการทำเหมืองของโครงการได้มีการตัดพินต้นไม้และเปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณที่ทำการเปิดหน้าเหมืองเท่านั้น และดูแลรักษาพันธุ์ไม้ในบริเวณอื่นที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้คงอยู่ตามธรรมชาติโดยเคร่งครัด	-	-
5. ให้ทำการฟื้นฟูพื้นที่โครงการบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	● ผู้ถือประทานบัตรได้ร่วมกับวิศวกรผู้ควบคุมของโครงการทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ครึ่งล่าสุดในปี พ.ศ. 2567	-	● เอกสารแนบ 4

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ			
1. ให้ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน	ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 23  เส้นทางขนส่งแร่บริเวณทางขึ้น-ลง หน้าเหมือง  เส้นทางขนส่งแร่บริเวณภายในโรงโม่หิน
2. ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะ และเครื่องจักรกล	หัวหน้างานมีการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดการเกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองที่อาจจะเกิดขึ้น	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางภายในพื้นที่หน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศอย่างสม่ำเสมอ	การดำเนินงานของโครงการได้มีมาตรการลดผลกระทบด้านการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ โดยการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางภายในพื้นที่หน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ นอกจากนี้ได้จัดให้มีจุดล้างล้อรถบรรทุกไว้ด้านหน้าโรงโม่หิน เพื่อทำความสะอาดฝุ่นละอองที่ติดมากับตัวรถบรรทุก และช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะขับ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 5 และรูปที่ 6  การฉีดพรมน้ำ  จุดล้างล้อรถบรรทุก
4. ให้การขนส่งแร่ดำเนินการดังนี้ - รถขนส่งแร่จากหน้าเหมืองไปโรงโม่หินของโครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - รถขนส่งแร่ออกจากโรงโม่หินต้องควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกและความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด และต้องมีวัสดุปิดคลุมกระบะรถบรรทุกมิดชิดตลอดเวลาทำการขนส่ง	- ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบในการขนส่งแร่เพื่อลดผลกระทบด้านต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ ดังนี้ - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - รถขนส่งแร่ออกจากโรงโม่หินต้องควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกและความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 7 และรูปที่ 24  ป้ายจำกัดความเร็ว

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	- มีวัสดุปิดคลุมกระบะรถบรรทุกมิดชิดตลอดเวลาทำการขนส่ง		 จุดซั้งน้ำหนักบรรทุกทุก  การปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุก
5. หากมีลมพัดแรงให้งดการจุดระเบิด และในการเคลื่อนย้ายหินบนหน้าเหมืองจะต้องกระทำในช่วงที่มีลมสงบหรือมีการฉีดพรมน้ำที่เก็บกองแร่ก่อนทำการตักขนเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	● ในกรณีที่มียลพัดแรง วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการจะงดการจุดระเบิด และในการเคลื่อนย้ายหินบนหน้าเหมืองจะกระทำในช่วงที่มีลมสงบ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	-
6. ให้ดูแลและรักษาป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงโม่หินตามประกาศของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ให้มีประสิทธิภาพการใช้งานได้ดีเสมอ	● ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลและรักษาป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงโม่หินตามประกาศของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ให้มีประสิทธิภาพการใช้งานได้ดีเสมอ	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. เสี่ยง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว			
1. ให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 204.4 กิโลกรัม/จังหวัด	วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้วางแผนและออกแบบการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมือง	-	-
2. ให้ประกาศช่วงเวลาการระเบิดให้ประชาชนทราบล่วงหน้าและให้ติดป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งระบุเวลาในการระเบิดไว้บริเวณริมเส้นทางด้านทิศตะวันตกจนถึงทิศใต้ของโครงการ และให้มีเจ้าหน้าที่ปิดกั้นเส้นทางเฉพาะในช่วงที่ทำการระเบิด	วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้ประกาศช่วงเวลาการระเบิดให้ประชาชนทราบล่วงหน้าและติดป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งระบุเวลาในการระเบิดไว้บริเวณริมเส้นทางด้านทิศตะวันตกจนถึงทิศใต้ของโครงการ และให้มีเจ้าหน้าที่ปิดกั้นเส้นทางเฉพาะในช่วงที่ทำการระเบิด	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 25  ป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด และเวลาระเบิด
3. ให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. โดยจะต้องแจ้งให้พนักงานในเหมืองทราบก่อนทุกคน หรือในกรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาระเบิดให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่นล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน องค์การบริหารส่วนตำบลหนองไธ้ สถานีตำรวจภูธรในท้องที่ และราษฎรกลุ่มบ้านดงเย็นรับทราบ	วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้วางแผนและออกแบบการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดเป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. และก่อนการระเบิดทุกครั้งได้มีการเปิดสัญญาณเตือนให้ได้ยินชัดเจน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 25  ป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด และเวลาระเบิด

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และปิดกั้นเส้นทางด้านทิศตะวันตกและทิศใต้ของโครงการ และเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้ง โดยให้ได้ยินทั่วถึงกันในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร อย่างน้อย 3 นาที	วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้มอบหมายให้พนักงานตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และปิดกั้นเส้นทางด้านทิศตะวันตกและทิศใต้ของโครงการและเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้ง ให้ได้ยินทั่วถึงกันในรัศมี 500 เมตร	-	-
5. หากแร่ที่ได้จากการระเบิดมีขนาดใหญ่เกินไป ไม่เหมาะสมกับการส่งเข้าโรงโม่หิน ให้ลดขนาดด้วยการทุบย่อยโดยใช้ Hydraulic Breaker เจาะกระแทกแร่ให้มีขนาดเล็กลง	ในกรณีแร่ที่ได้จากการระเบิดมีขนาดใหญ่เกินไป วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการจะลดขนาดด้วยการทุบย่อยโดยใช้ Hydraulic Breaker เจาะกระแทกแร่ให้มีขนาดเล็กลง	-	-
6. ให้กำหนดทิศทางการระเบิดให้มีทิศทางหันเข้าหาภายในพื้นที่ทำเหมือง โดยลดระดับความสูงเป็นไปตามแผนกำหนดและในบริเวณจุดเปิดหน้าเหมืองทางด้านทิศตะวันตกให้มีทิศทางการเปิดหน้าเหมืองหันเข้าสู่พื้นที่ทำเหมืองด้านทิศตะวันออกเพื่อป้องกันหินปลิวกระเด็นออกภายนอกพื้นที่	วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้กำหนดทิศทางการระเบิด ให้มีทิศทางหันเข้าหาภายในพื้นที่ทำเหมืองเพื่อป้องกันหินปลิวกระเด็นออกภายนอกพื้นที่	-	-
7. ให้ติดตามระยะการปลิวกระเด็นของเศษหินจากระเบิดทุกครั้ง โดยเฉพาะบริเวณสำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ฐานปัญญา หากพบว่ามีผลกระทบก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนจะต้องชดเชยค่าเสียหายทันที พร้อมทั้งชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมยุติธรรม และปรับปรุงแผนการใช้วัตถุระเบิดให้มีความเหมาะสม	วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้มีการติดตามระยะการปลิวกระเด็นของเศษหินจากระเบิดทุกครั้ง หากพบว่ามีผลกระทบก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนผู้ถือประทานบัตรจะชดเชยค่าเสียหายทันที พร้อมทั้งชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมยุติธรรม	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. ให้ดำเนินการตรวจสอบลักษณะโครงสร้างของแนว แร่หลังจากการระเบิดทุกครั้ง เพื่อนำข้อมูลไป วางแผนเรื่องการระเบิดในครั้งต่อไป	วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้ดำเนินการ ตรวจสอบลักษณะโครงสร้างของแนวแร่หลังจากการ ระเบิดทุกครั้ง เพื่อนำข้อมูลไปวางแผนเรื่องการ ระเบิดในครั้งต่อไป	-	-
9. ให้จัดทำรายงานการออกแบบการเจาะระเบิดทุก ครั้งเพื่อเป็นข้อมูลตรวจสอบ และปรับปรุงให้ มีความเหมาะสม สำหรับการออกแบบการเจาะ ระเบิดครั้งต่อไป	วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้มีการจัดทำรายงาน การออกแบบการเจาะระเบิดทุกครั้งเพื่อเป็นข้อมูล ตรวจสอบ และปรับปรุงให้มีความเหมาะสม สำหรับ การออกแบบการเจาะระเบิดครั้งต่อไป	-	-
10. ให้การออกแบบการเจาะระเบิดหน้าเหมือง และ การจุดระเบิดจะต้องจัดให้มีวิศวกรผู้ชำนาญการ ผ่านการอบรมจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและ การเหมืองแร่ควบคุมทุกขั้นตอน พร้อมทั้งบันทึก รายละเอียดการออกแบบการระเบิดไว้ตรวจสอบ ทุกครั้ง	ผู้ถือประทานบัตรได้กำหนดให้มีวิศวกรผู้ชำนาญการ ออกแบบการเจาะระเบิดหน้าเหมือง และการจุด ระเบิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดการออกแบบ การระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง	-	-
11. ให้ดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ใน สภาพดีสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่ เสมอ	หัวหน้างานได้ดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้ อยู่ในสภาพดีสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อยู่เสมอ	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ			
1. ให้ตรวจสอบสภาพคุ้ระบายน้ำและบ่อดักตะกอน โดยชุดลอกตะกอนออกปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถควบคุมการระบายน้ำและรองรับน้ำไหลบ่าของพื้นที่ได้ดียิ่งขึ้น	ผู้ถือประทานบัตรได้มีการตรวจสอบสภาพคุ้ระบายน้ำและบ่อดักตะกอน โดยทำการชุดลอกตะกอนออกปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถควบคุมการระบายน้ำและรองรับน้ำไหลบ่าของพื้นที่ได้ดียิ่งขึ้น	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 9 และรูปที่ 26  บ่อดักตะกอน  คุ้ระบายน้ำ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้ตรวจสอบและปรับปรุงความมั่นคงแข็งแรงของ คันทำนบอย่างสม่ำเสมอ	ผู้ถือประทานบัตรได้ตรวจสอบและปรับปรุงความ มั่นคงแข็งแรงของคันทำนบอย่างสม่ำเสมอ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 10  คันทำนบดินโดยรอบพื้นที่โครงการ  คันทำนบดินโดยรอบโรงโม่หิน
5. ทรัพยากรดิน			
1. ให้นำเปลือกดินที่ได้จากการทำเหมืองไปปรับปรุง เส้นทางขนส่งแร่ คันทำนบดินและการฟื้นฟูสภาพ พื้นที่ภายหลังการทำเหมือง	ผู้ถือประทานบัตรได้นำเปลือกดินที่ได้จากการทำ เหมืองไปปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ คันทำนบดินและ การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้ดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกบริเวณคันทำนบ พื้นที่ที่เว้นการทำเหมืองให้มีการเจริญเติบโตที่ดี หากพบว่าต้นไม้ตายให้ดำเนินการปลูกทดแทนทันที	ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกบริเวณคันทำนบ พื้นที่ที่เว้นการทำเหมืองให้มีการเจริญเติบโตที่ดี	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 2  แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง
3. ให้เตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินในลักษณะชั่วคราว กรณีมีปริมาณเปลือกดินและเศษหินเกิดขึ้นจากการทำเหมืองให้นำไปเก็บกองยังพื้นที่ดังกล่าวเพื่อรอใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการและห้ามมิให้นำเปลือกดินและเศษหินออกภายนอกพื้นที่โครงการ	ผู้ถือประทานบัตรได้นำเปลือกดินและเศษหินไปปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ และสร้างคันทำนบดินภายในพื้นที่โครงการ ส่วนเปลือกดินที่เหลือได้นำไปเก็บกองในพื้นที่เก็บกองเปลือกดินที่จัดเตรียมไว้ชั่วคราว	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 12  พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. คมนาคม			
1. ให้การขนส่งดำเนินการดังนี้ - รถขนส่งแร่จากหน้าเหมืองไปโรงโม่หินของโครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - รถขนส่งแร่ออกจากโรงโม่หินต้องควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกและความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด และต้องมีวัสดุปิดคลุมกระบะรถบรรทุกมิดชิดตลอดเวลาทำการขนส่ง	● ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบในการขนส่งแร่เพื่อลดผลกระทบด้านต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ ดังนี้ - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - รถขนส่งแร่ออกจากโรงโม่หินต้องควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกและความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด - มีวัสดุปิดคลุมกระบะรถบรรทุกมิดชิดตลอดเวลาทำการขนส่ง	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 7 และรูปที่ 24  ป้ายจำกัดความเร็ว  จุดชั่งน้ำหนักรถบรรทุก  การปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุก

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้รถบรรทุกแรมของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อโครงการและหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้นถนนร่วมกับโครงการ	รถบรรทุกแรมที่เข้ามารับซื้อหินเป็นรถบรรทุกของทางลูกค้าแต่ละเจ้าที่เข้ามาติดต่อกับโครงการ ซึ่งทางโครงการไม่สามารถดำเนินการติดเบอร์โทรศัพท์และรายละเอียดของโครงการได้ แต่ทั้งนี้หากราษฎรที่ใช้ถนนร่วมกับโครงการได้รับความเดือดร้อนสามารถเข้ามาร้องเรียนได้ที่สำนักงานโครงการ	-	-
3. ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ โดยเฉพาะเส้นทางขนส่งแร่ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 3472 และในกรณีเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการจะต้องรีบดำเนินการปรับปรุงทันที	ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ โดยเฉพาะเส้นทางขนส่งแร่ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 3472 และในกรณีเกิดการชำรุดเสียหายจะรีบดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมทันที	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 13  เส้นทางเข้า-ออกโรงโม่หิน ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 3472
4. ให้ทำการตรวจเช็ครถบรรทุกแรม เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	พนักงานขับรถบรรทุกได้ทำการตรวจสอบสภาพรถบรรทุก ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นได้	-	-
5. ให้ทำการดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้าหากเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที	ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลรักษาป้ายเตือนภัยต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายจะรีบดำเนินการซ่อมแซมทันที	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. ให้มีการฝึกอบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ขับรถด้วยความระมัดระวังและตามกฎหมายจราจรและห้ามการใช้สารเสพติดโดยเด็ดขาด	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดอบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ขับรถด้วยความระมัดระวังและตามกฎหมายจราจรและห้ามมีการใช้สารเสพติดโดยเด็ดขาด	-	-
7. ป่าไม้ และสัตว์ป่า			
1. หากพบเห็นการเกิดไฟป่า การลักลอบจุดไฟเผาป่า หรือการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ อื่นๆ เช่น การบุกรุก แผ้วถางป่า การตัดไม้ การล่าสัตว์ป่า เป็นต้น ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที	ในกรณีที่เกิดไฟป่า การลักลอบจุดไฟเผาป่า หรือการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ อื่นๆ ผู้ถือประทานบัตรได้กำชับพนักงานทุกคนให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที	-	-
2. ให้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หรือกระทำการอื่นใดซึ่งเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ โดยให้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจน และดูแลรักษาป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร	ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หรือกระทำการอื่นใดซึ่งเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ โดยได้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 16  ป้ายเตือนห้ามล่าสัตว์ป่า

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ให้การตัดต้นไม้เฉพาะบริเวณพื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ส่วนบริเวณอื่นต้องดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพเดิมและให้ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมในบริเวณที่ไม่ใช่ประโยชน์	● การดำเนินการทำเหมืองของโครงการได้มีการตัดต้นไม้เฉพาะบริเวณพื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ส่วนบริเวณอื่นได้มีการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพเดิมและปลูกเพิ่มเติมในบริเวณที่ไม่ใช่ประโยชน์	-	-
4. ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชนโดยเฉพาะบริเวณรอบๆ พื้นที่โครงการ ให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่าที่มีอยู่ และช่วยป้องกันดูแลรักษาป่าเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่า	● ผู้ถือประทานบัตรได้ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชนโดยเฉพาะบริเวณรอบๆ พื้นที่โครงการ ให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่าที่มีอยู่และช่วยป้องกันดูแลรักษาป่าเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่า	-	-
5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์นั้น ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี และห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง จะต้องขอความร่วมมือกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 3 (บ้านโป่ง) เพื่อจัดส่งผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่ามาให้คำแนะนำในการดำเนินการ โดยห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชร-สุพรรณบุรี และห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง จะเป็นผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณทั้งหมด	● ในระหว่างการทำเหมืองหากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ ผู้ถือประทานบัตรจะขอความร่วมมือกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 3 (บ้านโป่ง) เพื่อจัดส่งผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่ามาให้คำแนะนำในการดำเนินการ และจะเป็นผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณทั้งหมด	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. เมื่อพบเห็นสัตว์ป่าที่ตกค้าง ติดอยู่ในพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าเหมือง หรือได้รับบาดเจ็บในพื้นที่หน้างานเปิดหน้าเหมือง ให้ทำการปฐมพยาบาล โดยประสานงานติดต่อกับเจ้าหน้าที่สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 3 (บ้านโป่ง) ในพื้นที่ใกล้เคียงถึงวิธีการดำเนินการ และมอบสัตว์ป่าดังกล่าวให้แก่เจ้าหน้าที่สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 3 (บ้านโป่ง) ในพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อนำไปปล่อยในพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศและแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์นั้นต่อไป	ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ตกค้างติดอยู่ในพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าเหมือง หรือได้รับบาดเจ็บในพื้นที่หน้างานเปิดหน้าเหมือง ผู้ถือประทานบัตรได้กำชับให้พนักงานทุกคนทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และประสานงานกับเจ้าหน้าที่สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 3 (บ้านโป่ง) ในพื้นที่ใกล้เคียงถึงวิธีการดำเนินการ และมอบสัตว์ป่าดังกล่าวให้แก่เจ้าหน้าที่เพื่อนำไปปล่อยในพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศและแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์นั้นต่อไป	-	-
8. เกษตรกรรม			
1. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียง โครงการ ว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และทางราชการได้ตรวจพบที่ไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	ในกรณีที่ได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียง โครงการ ว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ และทางราชการได้ตรวจพบที่ไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะปฏิบัติตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. เศรษฐกิจ-สังคม			
1. ให้สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ให้ทุนการศึกษา จัดหาแหล่งน้ำใช้ ค่าอาหารกลางวัน กิจกรรมการศึกษาของโรงเรียน จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่และบริจาคสนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนา	ผู้ถือประทานบัตรได้สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ	-	เอกสารแนบ 9
2. ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและดูแลรักษาป้ายประชาสัมพันธ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณชุมชนโดยรอบโครงการให้ชุมชนใกล้เคียงรับทราบ	ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนใกล้เคียงรับทราบ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 17  ป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนประชาชนใกล้เคียงโครงการ ทางโครงการจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและยุติธรรม	หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนประชาชนใกล้เคียงโครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและยุติธรรม	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ให้ปฏิบัติตามกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ อย่างเคร่งครัด	ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ อย่างเคร่งครัด	-	-
5. ให้มีกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการบริเวณสำนักงานโครงการ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านในท้องที่ หมู่ที่ 5 บ้านห้วยหิน พร้อมทั้งให้โครงการประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	ผู้ถือประทานบัตรได้ติดตั้งกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ พร้อมทั้งประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 1  กล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์
6. ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณชุมชนโดยรอบโครงการ ให้ชุมชนใกล้เคียงรับทราบ ปีละ 2 ครั้ง	ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยการติดป้ายประชาสัมพันธ์ไว้บริเวณชุมชนโดยรอบโครงการ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 17  ป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10.สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย			
1. ให้จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็นระเบียบเรียบร้อย จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ โดยจัดให้น้ำดื่ม น้ำใช้ ห้องน้ำ ภาชนะรองรับขยะ และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพงานมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 18 และรูปที่ 19  น้ำดื่ม  ภาชนะรองรับขยะ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
2. ให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักร อุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน และกำชับให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง พร้อมติดตั้งป้ายเตือนด้านความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงไว้บริเวณต่างๆ ภายในโครงการ และจัดให้มีจุดรวมพลพนักงาน เพื่อรองรับเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินได้อย่างทันท่วงที	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 19 และรูปที่ 20  อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล  ป้ายด้านความปลอดภัยในการทำงาน

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 อุปกรณ์ดับเพลิง
3. ให้จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดให้มีห้องพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นเพื่อรักษาอาการเจ็บป่วยของพนักงานในเบื้องต้นและจัดให้มีรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล กรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 21  ห้องพยาบาล  อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงาน ตามสภาพสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน พร้อมทั้งจัดให้มีการอบรมเพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งจัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลความปลอดภัยของคนงานให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของโครงการด้านการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด และหากคนงานมีการกระทำผิด เช่น ไม่แต่งชุดทำงานให้รัดกุม เป็นต้น โครงการจะต้องมีบทลงโทษคนงาน	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงาน ตามสภาพสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน พร้อมทั้งจัดอบรมเพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ พร้อมติดตั้งป้ายเตือนด้านความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงาน ใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงไว้บริเวณต่างๆ ภายในโครงการ และจัดให้มีจุดรวมพลพนักงาน เพื่อรองรับเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินได้อย่างทันถ่วงที	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 19 และรูปที่ 20  อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล  ป้ายด้านความปลอดภัยในการทำงาน
5. ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน พร้อมทั้งประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนมีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการเผยแพร่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ พร้อมทั้งประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนมีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. ให้สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เช่น การอบรมการตรวจสุขภาพ เป็นต้น	ผู้ถือประทานบัตรได้ให้การสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น	-	-
7. ให้มีการตรวจสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นสถิติสำหรับการประเมินผลตามมาตรการต่อไป	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงเป็นประจำทุกปี พร้อมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นสถิติสำหรับการประเมินผลตามมาตรการต่อไป โดยพนักงานของโครงการเป็นพนักงานชุดเดียวกับห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลาเพชรสุพรรณบุรี	-	เอกสารแนบ 8
8. ให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2510) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ.2525) ออกตามความในมาตรา 17 (6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2516 ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกโดยเคร่งครัด	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 ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคล ภายนอกโดยเคร่งครัด	-	-
9. ให้มีการสลับสับเปลี่ยนพนักงานที่ทำงานในแหล่งกำเนิดฝุ่นละอองหรือเสี่ยงให้มีระยะเวลาการทำงานเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดและกรณีผลตรวจสุขภาพคนงานคนใดมีความผิดปกติหรือได้รับผลกระทบจากฝุ่นละออง หรือเสี่ยงดังหรืออื่นๆ	ผู้ถือประทานบัตรได้มีการสลับสับเปลี่ยนพนักงานที่ทำงานในแหล่งกำเนิดฝุ่นละอองหรือเสี่ยงให้มีระยะเวลาการทำงานเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ต้องปรับเปลี่ยนหน้าที่การทำงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับแหล่งที่เกิดผลกระทบนั้นๆ			
10. ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชยอย่างเคร่งครัด ได้แก่ - พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 - พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 - พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 - พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 - พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537	● ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชยอย่างเคร่งครัด	-	-
11.สุนทรียภาพ			
1. ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ และกำหนดให้มีพื้นที่ Buffer zone บริเวณแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมือง พร้อมทั้งให้ดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณดังกล่าว	● วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้วางแผนในการเปิดหน้าเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยเปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันไดตามที่มาตรการกำหนด และกำหนดให้มีพื้นที่ Buffer zone บริเวณแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมือง พร้อมทั้งดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณดังกล่าว	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 2 และรูปที่ 22  แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 ลักษณะหน้าเหมือง

ตารางที่ 2-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดต่อไปนี้			
1. คุณภาพอากาศ			
1. ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) และความเร็วและทิศทางลมทำการตรวจวัด 4 สถานี ได้แก่ สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์-ฐานปัญญา รพ.สต.บ้านห้วยหิน และกลุ่มบ้านดงเย็น โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน) การตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมอย่างน้อย 1 สถานี รวมทั้งบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์-ฐานปัญญา รพ.สต.บ้านห้วยหิน และกลุ่มบ้านดงเย็น ระหว่างวันที่ 15-18 พฤศจิกายน 2568 พบว่าผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 27  สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ  สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์-ฐานปัญญา

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 รพ.สต.บ้านห้วยหิน  กลุ่มบ้านดงเย็น
	ดำเนินการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี ได้แก่ สำนักงานโรงไหมหินของโครงการ ระหว่างวันที่ 15-18 พฤศจิกายน 2568 พบว่า มีทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ด้วยความเร็วมีค่าระหว่าง 0.4-1.8 เมตร/วินาที จัดเป็นลมเบา (Light Air)	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 28  สำนักงานโรงไหมหินของโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. เสียง และความสั่นสะเทือน			
1. ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ทำการตรวจวัด 4 สถานี ได้แก่ สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ สำนักสงฆ์ ดอยสวรรค์ฐานปัญญา รพ.สต.บ้านห้วยหิน และกลุ่มบ้านดงเย็น โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน) ขณะดำเนินการตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมืองและบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ สำนักสงฆ์ ดอยสวรรค์ฐานปัญญา รพ.สต.บ้านห้วยหิน และกลุ่มบ้านดงเย็น ระหว่างวันที่ 15-18 พฤศจิกายน 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 29  สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ  สำนักสงฆ์ ดอยสวรรค์ฐานปัญญา  รพ.สต.บ้านห้วยหิน

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 กลุ่มบ้านดงเย็น
2. ความสั่นสะเทือน ทำการตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณขอบเขตประทานบัตร สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ฐานปัญญา และกลุ่มบ้านดงเย็น ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน) โดยทำการตรวจวัดขณะทำการระเบิด	ดำเนินการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ขอบเขตประทานบัตร สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ฐานปัญญา และกลุ่มบ้านดงเย็น เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2568 พบว่า บริเวณขอบเขตประทานบัตร ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนบริเวณสำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ฐานปัญญา และกลุ่มบ้านดงเย็น ผลการตรวจวัดทั้ง 2 สถานี มีค่าต่ำกว่าขีดความสามารถที่เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือนจะตรวจวัดได้ คือมีค่าความถี่น้อยกว่า 1 เฮิรตซ์ ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดน้อยกว่า 0.130 มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดน้อยกว่า 0 มิลลิเมตร	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 30  สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ฐานปัญญา  กลุ่มบ้านดงเย็น

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 ขอบเขตประทานบัตร
3. คุณภาพน้ำผิวดิน			
1. ความเป็นกรดและด่าง (pH) ตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ความขุ่น (Turbidity) และปริมาณสารหนู (As) ทำการตรวจวัด 1 สถานี ได้แก่ แอ่งสาหร่าย (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน)	ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ แอ่งสาหร่าย เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน 2568 พบว่า ผลการวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 31  แอ่งสาหร่าย

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. เศรษฐกิจ-สังคม			
1. ให้ดำเนินการสอบถามความคิดเห็น ปีละ 1 ครั้ง ของผู้นำชุมชน ประชาชน และพื้นที่อ่อนไหว เกี่ยวกับกิจกรรมของโครงการ ได้แก่ - สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ - ปัญหาที่เกิดจากโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง - ระดับผลกระทบที่ได้รับ	● ดำเนินการสอบถามความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ประชาชน และพื้นที่อ่อนไหวเกี่ยวกับกิจกรรมของ โครงการ ได้ทำการสำรวจเมื่อวันที่ 12-15 มีนาคม 2568 เพื่อทราบถึงความคิดเห็นของประชาชนที่มี ต่อโครงการ เพื่อนำไปปรับปรุงพัฒนาโครงการและ ลดผลกระทบที่อาจจะเกิดจากโครงการให้มากที่สุด	-	● เอกสารแนบ 10
5. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
1. ให้ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงาน และตรวจ สุขภาพพนักงานที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบและ โอกาสสัมผัสโดยละเอียด โดยให้ดำเนินการตั้งแต่ เริ่มการทำเหมืองและตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำ ทุกปีต่อเนื่องตลอดระยะการดำเนินโครงการ ได้แก่ - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ	● ผู้ถือประทานบัตรได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพของ ลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงเป็นประจำทุกปี พร้อมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นสถิติสำหรับการ ประเมินผลตามมาตรการต่อไป โดยพนักงานของ โครงการเป็นพนักงานชุดเดียวกับห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี	-	● เอกสารแนบ 8

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ในกรณีที่มีการเกิดอุบัติเหตุ ผู้ถือประทานบัตรจะได้บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-

2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28478/16283 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 28477/16282 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี ตั้งอยู่ หมู่ที่ 5 ตำบลหนองไธสง อำเภอยางทอง 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.
- สำนักส่งเสริมทรัพยากรฐานปัญญา : 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) อีกครั้งเพื่อทราบน้ำหนักของฝุ่นละออง แล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

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

4) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

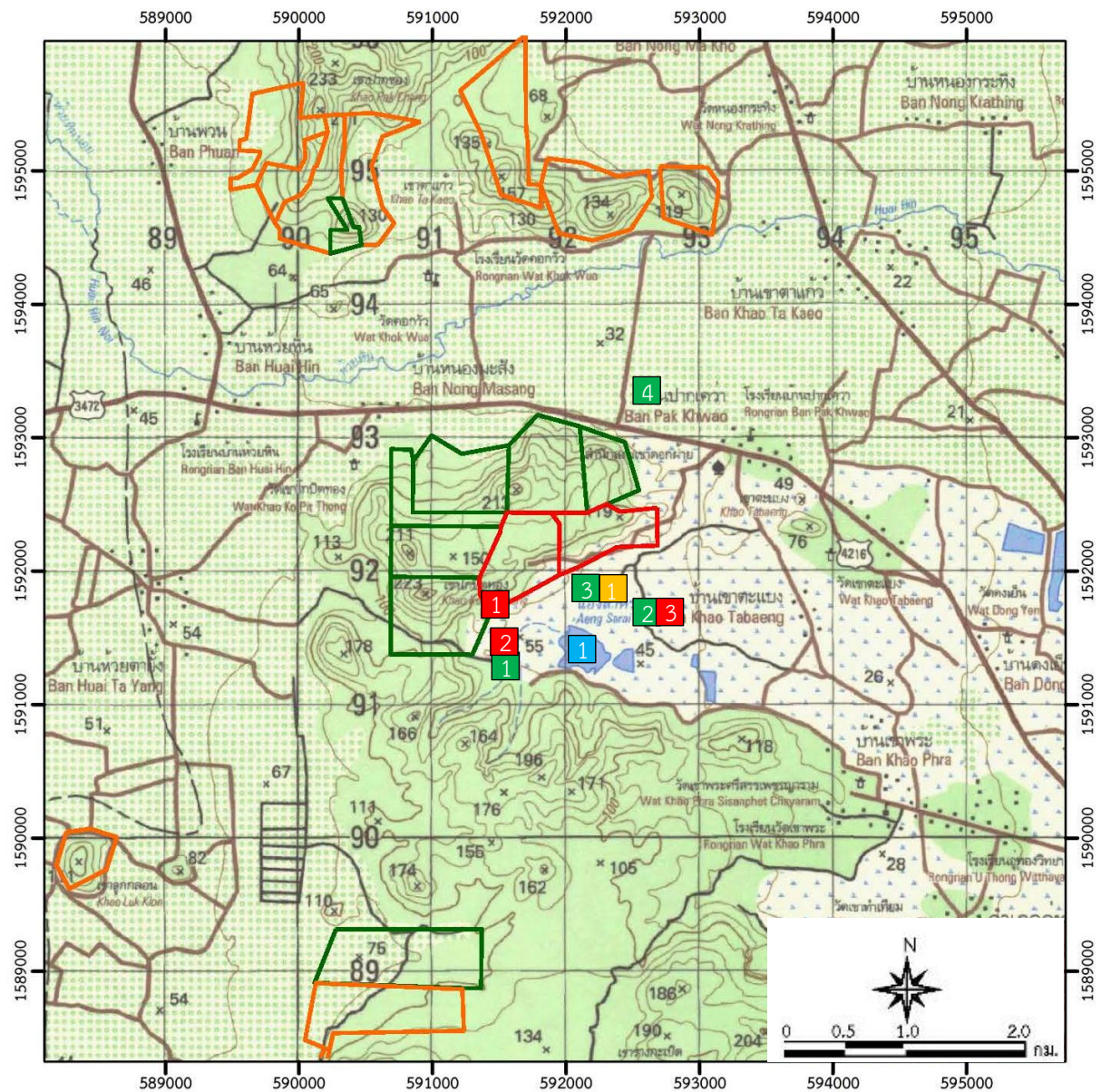
การตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28478/16283 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 28477/16282 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี โดยทำการตรวจวัดบริเวณ สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ สำนักส่งเสริมทรัพยากรฐานปัญญา รพ.สต.บ้านห้วยหิน และกลุ่มบ้านดงเย็น ระหว่างวันที่ 15-18 พฤศจิกายน 2568 มีค่าผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 2-5 หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 11 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังเอกสารแนบ 12 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 13

ตารางที่ 2-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 15-18 พฤศจิกายน 2568

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม : TSP	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน : PM-10
สำนักงานโรงไหมหินของ โครงการ	15-16/11/2025	0.172	0.064
	16-17/11/2025	0.197	0.073
	17-18/11/2025	0.178	0.066
สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ ฐานปัญญา	15-16/11/2025	0.033	0.013
	16-17/11/2025	0.023	0.008
	17-18/11/2025	0.021	0.006
รพ.สต.บ้านห้วยหิน	15-16/11/2025	0.019	0.007
	16-17/11/2025	0.017	0.007
	17-18/11/2025	0.024	0.009
กลุ่มบ้านดงเย็น	15-16/11/2025	0.033	0.012
	16-17/11/2025	0.052	0.019
	17-18/11/2025	0.035	0.013
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		0.330	0.120

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

รูปที่ 2-1 แสดงตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ



ประตวนบัตรใกล้เคียง



คำขอประตวนบัตรใกล้เคียง

จุดตรวจวัดอากาศและเสียง

1. สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ฐานปัญญา
2. กลุ่มบ้านดงเย็น
3. สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ
4. รพ.สต.บ้านห้วยหิน

จุดตรวจวัดความเร็วและทิศทางการ

1. สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ

จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน

1. ขอบเขตประตวนบัตร
2. สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ฐานปัญญา
3. กลุ่มบ้านดงเย็น

จุดตรวจวัดน้ำผิวดิน

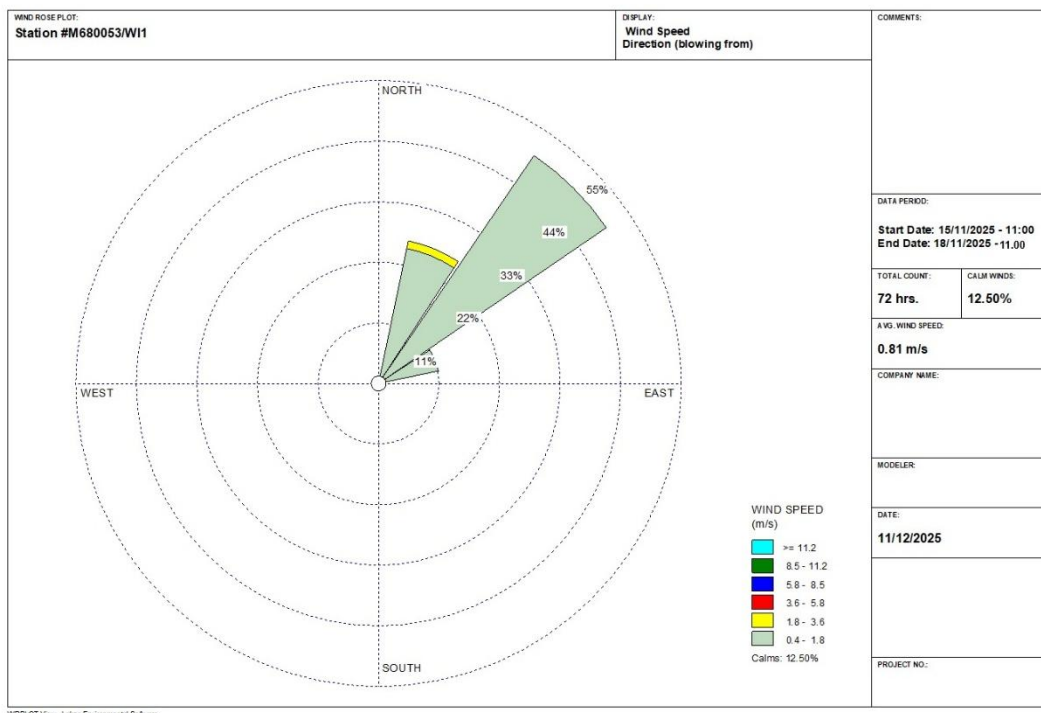
1. แอ่งสาหร่าย

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2540) และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (มีนาคม 2558)

2.2.2 ความเร็วและทิศทางลม

การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28478/16283 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 28477/16282 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี โดยทำการตรวจวัดบริเวณสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ระหว่างวันที่ 15-18 พฤศจิกายน 2568 พบว่า ลมที่พัดส่วนใหญ่พัดมาจากทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ พัดผ่านด้วยความเร็ว 0.4-1.8 เมตรต่อวินาที ซึ่งลมดังกล่าวจัดเป็นลมเบา (Light Air) ตามการแบ่งขนาดลมของโบฟอร์ต (The Beau fort Scale of Wind-ภูมิศาสตร์ กายภาพ, ทวี ทองสว่าง และคณะ, 2536) แสดงได้ดังตารางที่ 2-6 และรูปที่ 2-2 และเนื่องจากลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ จุดที่จะได้รับผลกระทบจากโครงการมากที่สุด คือ บริเวณรพ.สต.บ้านห้วยหิน แต่จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ พบว่า บริเวณรพ.สต.บ้านห้วยหิน มีค่าปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) อยู่ระหว่าง 0.017-0.024 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และมีค่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) อยู่ระหว่าง 0.007-0.009 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แสดงให้เห็นว่าทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบในเรื่องการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการทำเหมือง และกิจกรรมการขนส่งแร่อย่างเคร่งครัด และมีมาตรการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างต่อเนื่อง โดยการสร้างอาคารปิดคลุมโรงโม่หิน ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำตามแหล่งกำเนิดฝุ่นละออง และฉีดพรมน้ำตามเส้นทางขนส่งแร่เป็นประจำ หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 11 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังเอกสารแนบ 12 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 13

รูปที่ 2-2 ผังแสดงความเร็วและทิศทางลม



ตารางที่ 2-6 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 15-18 พฤศจิกายน 2568

เวลา	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง					
	15-16 พฤศจิกายน 2568		16-17 พฤศจิกายน 2568		17-18 พฤศจิกายน 2568	
	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง
11.00-12.00 น.	1.2	NE	1.3	ENE	1.3	NE
12.00-13.00 น.	1.3	NE	1.1	NE	1.2	NE
13.00-14.00 น.	1.5	ENE	1.3	NE	1.1	NE
14.00-15.00 น.	1.5	NE	1.3	NE	0.8	NE
15.00-16.00 น.	1.4	NE	1.4	NE	1.3	NE
16.00-17.00 น.	1.3	NE	1.2	NE	1.2	NE
17.00-18.00 น.	0.9	ENE	0.9	NE	1.3	NNE
18.00-19.00 น.	1.1	NE	1.0	NNE	0.9	NNE
19.00-20.00 น.	1.0	NNE	N/A	N/A	N/A	N/A
20.00-21.00 น.	0.9	NE	0.9	NE	0.8	NNE
21.00-22.00 น.	1.0	NE	0.8	NE	N/A	N/A
22.00-23.00 น.	N/A	N/A	0.9	NE	N/A	N/A
23.00-00.00 น.	N/A	N/A	0.8	NE	N/A	N/A
00.00-01.00 น.	0.9	NE	0.9	ENE	N/A	N/A
01.00-02.00 น.	0.8	ENE	1.3	ENE	0.9	NNE
02.00-03.00 น.	1.0	NE	0.9	ENE	0.9	NNE
03.00-04.00 น.	1.1	NE	1.0	ENE	1.3	NNE
04.00-05.00 น.	0.9	NE	0.9	NE	0.9	NNE
05.00-06.00 น.	0.9	NE	1.0	NNE	1.3	NNE
06.00-07.00 น.	1.0	NE	0.9	NNE	0.9	NNE
07.00-08.00 น.	1.3	NE	0.9	NNE	0.8	NNE
08.00-09.00 น.	1.0	NE	0.9	NNE	1.3	NNE
09.00-10.00 น.	0.9	NE	1.4	NNE	1.3	NNE
10.00-11.00 น.	1.3	NE	1.3	NE	1.8	NNE

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

ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ : ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง 0.4-1.8 m/s

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.
- สำนักงานขจัดอัยสววรรค์ฐานปัญญา : 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 โดยกำหนดให้อยู่ในวงจรรถ่วงน้ำหนัก เอ (Weighting A) การตอบสนองแบบฟาสต์ (Fast), Mode Leq กำหนดช่วงเวลาเฉลี่ย 1 ชั่วโมง โดยมีการปรับเทียบค่าความถูกต้องทั้งภายในเครื่อง (Internal) และจากอะคูสติคคาลิเบรเตอร์ จากนั้นเปิดเครื่องกำหนดช่วงของระดับเสียงให้เหมาะสมและตั้งเครื่องทิ้งไว้ 1 ชั่วโมง เมื่อเครื่องทำงานตามคาบเวลาที่ตั้งไว้ จึงบันทึกค่าระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมงและจดบันทึกค่าเฉลี่ยรายชั่วโมงให้ครบจำนวน 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 ของทางหุ้นส่วนจำกัดศิลาดีอุทอง ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 28477/16282 ของทางหุ้นส่วนจำกัดศิลาเพชรสุพรรณบุรี โดยทำการตรวจวัดบริเวณสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ สำนักงานขจัดอัยสววรรค์ฐานปัญญา รพ.สต.บ้านห้วยหิน และกลุ่มบ้านดงเย็น ระหว่างวันที่ 15-18 พฤศจิกายน 2568 มีค่าผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 2-7 หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการตั้งเอกสารแนบ 11 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตั้งเอกสารแนบ 12 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตั้งเอกสารแนบ 13

ตารางที่ 2-7 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 15-18 พฤศจิกายน 2568

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)	ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})
สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ	15-16/11/2025	65.7	96.1
	16-17/11/2025	64.4	100.5
	17-18/11/2025	64.5	93.3
สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ฐานปัญญา	15-16/11/2025	54.5	109.0
	16-17/11/2025	46.9	84.4
	17-18/11/2025	47.3	78.5
รพ.สต.บ้านห้วยหิน	15-16/11/2025	51.8	81.7
	16-17/11/2025	52.0	83.4
	17-18/11/2025	53.0	94.9
กลุ่มบ้านดงเย็น	15-16/11/2025	58.7	94.9
	16-17/11/2025	60.2	93.6
	17-18/11/2025	61.0	98.3
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 0591725 E, 1591740 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) โดยใช้มาตรฐานสันสะท้อนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO 4866 โดยการตรวจวัดความสันสะท้อนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN 4150 การติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดจะตั้งบนพื้นดินในแนวราบในระดับที่เท่ากัน โดยต้องทำให้หัววัดความสันสะท้อนไม่สามารถขยับหรือเคลื่อนไหวจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้ หรือหากทำการตรวจวัดบนฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน 0.5 เมตร ตามคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสันสะท้อนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

5) ผลการตรวจวัด

การตรวจวัดค่าความสันสะท้อนจากการระเบิดหน้าเหมือง โดยทำการตรวจวัดค่าความสันสะท้อน (ความถี่ ความเร็วของอนุภาค และการขจัด) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28478/16283 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 28477/16282 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี โดยทำการตรวจวัดบริเวณขอบเขตประทานบัตร สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ฐานปัญญา และกลุ่มบ้านดงเย็น เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2568 ผลการตรวจวัดค่าความสันสะท้อนแสดงดังตารางที่ 2-8 หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 11 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังเอกสารแนบ 12 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 13

ตารางที่ 2-8 ผลการตรวจวัดค่าความสันสะท้อนขณะระเบิดหน้าเหมือง เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2568

สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	ระยะขจัด (มม.)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
ขอบเขตประทานบัตร	TRANSVERSE	34	5.281	42.7	0.042	0.20
	VERTICAL	51	7.165	50.8	0.023	0.20
	LONGITUDINAL	37	7.440	46.5	0.031	0.20
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 กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสันสะท้อนจากการทำเหมืองหิน 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 16.01 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 ศิลาดีอุททอง ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 28477/16282 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินบริเวณแอ่งสาหร่าย เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน 2568 แสดงผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 2-10 หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการดังกล่าวแนบ 11 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังกล่าวแนบ 12 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังกล่าวแนบ 13

ตารางที่ 2-10 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน 2568

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	แอ่งสาหร่าย	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
pH	-	7.9	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	<5.0	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	127	-
Turbidity*	NTU	<1.0	-
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)

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ