

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 - 2.2.1 คุณภาพน้ำ

บทที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการสำรวจพื้นที่โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ของบริษัท เซาท์ สยามโดโลไมท์ จำกัด ประทานบัตรที่ 30295/16106 ตั้งอยู่ที่ ตำบลปากแพรก อำเภอคอนสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อวันที่ 9 เมษายน 2565 ปัจจุบันโครงการได้ขออนุญาตหยุดการทำเหมือง ตั้งแต่วันที่ 26 กันยายน 2564 ถึงวันที่ 25 กันยายน 2565 ตามหนังสือเลขที่ สฎ 0033(4)/4173 ลงวันที่ 9 พฤศจิกายน 2564 จากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี ดังเอกสารแนบ 3 ทั้งนี้ที่ผ่านมาทางโครงการไม่ได้มีการดำเนินการทำเหมืองแต่อย่างใด ดังนั้นในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงหยุดการทำเหมืองได้ดำเนินการเก็บเฉพาะตัวอย่างน้ำ เพื่อตรวจติดตามคุณภาพน้ำและป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้จากการชะล้างตะกอนลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ รายละเอียดดังตารางที่ 2-1 และตารางที่ 2-4

ตารางที่ 2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
ระยะเตรียมการทำเหมือง		
1. ให้มีจุดรับเรื่องร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	<ul style="list-style-type: none"> เนื่องจากโครงการอยู่ในช่วงหยุดการทำเหมือง จึงไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองแต่อย่างใด หากได้มีการทำเหมืองแร่แล้ว ผู้ถือประทานบัตรจะประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อรับเรื่องร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน โครงการจะดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม 	-
ระยะการดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง		
1. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้เหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองในพื้นที่โครงการจึงยังไม่มีกรร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<p>2. ให้ปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองในพื้นที่โครงการซึ่งไม่มีพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง ในกรณีที่มีพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการตามแผนแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบต่อไป 	<p>-</p>
<p>3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงแผนผังการทำเหมืองของโครงการ เช่น การขยายพื้นที่การทำเหมือง การทำเหมืองในพื้นที่กันชนหรือพื้นที่เว้นการทำเหมือง การทำเหมืองเข้าใกล้ทางสาธารณะหรือทางน้ำสาธารณะในระยะน้อยกว่า 50 เมตร การทำเหมืองแร่ประเภทโครงการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 13 สิงหาคม 2553 เป็นต้น ให้จัดทำเป็นรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง 	<ul style="list-style-type: none"> ● ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ ผู้ถือประทานบัตรจะได้แจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบและแจ้งรายละเอียด/ข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงให้คณะกรรมการชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนที่จะดำเนินการต่อไป 	<p>-</p>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> - ในกรณีที่มิได้เข้าข่ายการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ตามข้อข้างต้น ให้แจ้งหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตโดย ดังนี้ - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปตามหลักเกณฑ์เงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆต่อไป พร้อมกับให้จดสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่ได้รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ ให้ความเห็นชอบประกอบการดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ 		

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
4. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วพบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	<ul style="list-style-type: none"> หากระหว่างการทำเหมือง มีการพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วพบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ทางโครงการยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงาน 	-
5. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน และในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 	-
6. ให้โครงการจัดเตรียมงบประมาณด้านมวลสัมพันธ 100,000 บาท ต่อปี และจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ โดยจัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุนฯ ปีละ 100,000 บาท ในเดือนแรกของทุกๆ ปี ตลอดอายุประทานบัตร	<ul style="list-style-type: none"> ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการได้รับอนุญาตให้หยุดการทำเหมือง จึงไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองใดๆ ทั้งนี้หากโครงการได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมือง ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการจัดสรรงบประมาณและจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพต่อไป 	-

ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ		
1. ลักษณะภูมิประเทศ		
1. กำหนดขอบเขตพื้นที่กิจกรรมต่างๆให้ชัดเจน ได้แก่ พื้นที่เปิดทำเหมืองบริเวณ “ห1” 37 ไร่ บริเวณ “ห2” 21 ไร่ และพื้นที่เก็บกองเปลือกดินบริเวณ “ด1” 7 ไร่	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรผู้ควบคุมเหมืองของโครงการได้ออกแบบการทำเหมือง โดยกำหนดขอบเขตพื้นที่กิจกรรมต่างๆให้ชัดเจน ได้แก่ พื้นที่เปิดทำเหมืองบริเวณ “ห1” 37 ไร่ บริเวณ “ห2” 21 ไร่ และพื้นที่เก็บกองเปลือกดินบริเวณ “ด1” 7 ไร่ ให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการทำเหมือง ซึ่งปัจจุบันทางโครงการอยู่ในช่วงหยุดการทำเหมือง จึงไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ดังรูปที่ 2-1 	-
2. ให้จัดสร้างคันทำนบดินอัดแน่นและคูระบายน้ำ โดยคันทำนบดินมีขนาดความกว้าง 5 เมตร สูง 1.5 เมตร และสันคันทำนบดินกว้าง 2 เมตร และคูระบายน้ำมีขนาดความกว้าง 1.5 เมตร ลึก 1.5 เมตร และขุดบ่อดักตะกอนเพื่อรองรับน้ำจำนวน 5 บ่อ ขนาดเนื้อที่บ่อละ 0.25 ไร่ ลึก 5 เมตร	<ul style="list-style-type: none"> เนื่องจากปัจจุบันโครงการอยู่ในช่วงหยุดการทำเหมือง จึงไม่มีกิจกรรมใดๆ ในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ ผู้ถือประทานบัตรได้มีการสร้างคันทำนบดินและปลูกพืชคลุมดินไปแล้วบางส่วน รวมไปถึงได้มีการขุดคูระบายน้ำ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินและน้ำในพื้นที่โครงการไหลออกสู่ภายนอก ดังรูปที่ 2-2 และรูปที่ 2-3 	-
3. ให้ปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นต้นโตเร็วบนคันนบดิน และบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองให้รักษาสภาพต้นไม้เดิม และปลูกเพิ่มเติมบริเวณที่มีสภาพเป็นพื้นที่ว่างเปล่า เพื่อเป็นแนวกันชนลดผลกระทบต่พื้นที่ข้างเคียง โดยปลูกเป็นแถวแบบสลับฟันปลาระยะห่างระหว่างต้นและแถว ประมาณ 2 x 2 เมตร	<ul style="list-style-type: none"> ปัจจุบันการทำเหมืองของโครงการยังไม่มีกิจกรรมใดๆ ในพื้นที่โครงการ ซึ่งผู้ถือประทานบัตรทำได้เพียงรักษาสภาพป่าไม้เดิมไว้เพื่อเป็นแนวกันชน (Buffer Zone) ลดผลกระทบต่พื้นที่ข้างเคียง ดังรูปที่ 2-4 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
2. คุณภาพอากาศ		
1. ให้ปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นต้นโตเร็วบนคันทำนบดิน และบริเวณพื้นที่ เว้นไม่ทำเหมืองที่มีสภาพพื้นที่ว่างเปล่า เพื่อเป็นแนวกันชนลด ผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง โดยปลูกเป็นแถวแบบสลับฟันปลา ระยะห่างระหว่างต้นและแถว ประมาณ 2x2 เมตร เพื่อเป็นแนวกันชน ป้องกันฝุ่นละอองแพร่กระจายออกสู่ภายนอก	<ul style="list-style-type: none"> ปัจจุบันการทำเหมืองของโครงการยังไม่มีกิจกรรมใดๆ ในพื้นที่ โครงการ ซึ่งผู้ถือประทานบัตรทำได้เพียงรักษาสภาพป่าไม้เดิมไว้ เพื่อเป็นแนวกันชน (Buffer Zone) ลดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง ดังรูปที่ 2-4 	-
2. โรงแต่งแร่โดโลไมต์ จะต้องมีการก่อสร้างอาคารปิดคลุมอย่างมิดชิด และมีระบบกำจัดฝุ่นละอองแบบถุงกรอง (Bag Filter) โดยติดตั้งไว้ ที่บริเวณเครื่องบดละเอียด และตะแกรงคัดขนาด และดูแลรักษา ให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ	<ul style="list-style-type: none"> ปัจจุบันโครงการอยู่ในช่วงหยุดการทำเหมือง จึงยังไม่มีการสร้างโรง แต่งแร่ในพื้นที่โครงการ ในกรณีที่ทางโครงการเปิดดำเนินการทำ เหมือง ผู้ถือประทานบัตรจะได้ดำเนินการตามมาตรการกำหนด 	-
3. ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว		
1. กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัดระดับ จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการ ออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรม การใช้วัดระดับจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลัก วิชาการ 	-
2. ให้จัดทำป้ายเตือน “อันตรายจากการระเบิด” พร้อมทั้งระบุ ช่วงเวลาที่ทำการระเบิด ติดตั้งไว้ริมเส้นทางและตามแนวเขตพื้นที่ ประทานบัตร บริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	<ul style="list-style-type: none"> เนื่องจากปัจจุบันโครงการอยู่ในช่วงหยุดการทำเหมือง จึงไม่มี กิจกรรมใดๆในพื้นที่โครงการ หากในกรณีที่ทางโครงการได้เปิด ดำเนินการทำเหมือง ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการจัดทำและติดตั้ง ป้ายเตือน “อันตรายจากการระเบิด” พร้อมทั้งระบุช่วงเวลาที่ทำการ 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
	ระเบิด โดยติดตั้งไว้ริมเส้นทางและตามแนวเขตพื้นที่ประทานบัตรให้ สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	
4. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ		
1. สร้างคันทำนบกั้นดินอัดแน่นและระบายน้ำ ล้อมรอบพื้นที่เก็บกอง เปลือกดินและพื้นที่เปิดหน้าเหมือง โดยคันทำนบกั้นมีขนาดความ กว้าง 5 เมตร สูง 1.5 เมตร และสันคันทำนบกั้นกว้าง 2 เมตร และคู ระบายน้ำมีขนาดความกว้าง 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร	<ul style="list-style-type: none"> ปัจจุบันโครงการอยู่ในช่วงหยุดการทำเหมือง จึงไม่มีกิจกรรมใดๆ ใน พื้นที่โครงการ ทั้งนี้ ผู้ถือประทานบัตรได้มีการสร้างคันทำนบกั้นและ ปลูกพืชคลุมดินไปแล้วบางส่วน รวมไปถึงได้มีการขุดระบายน้ำ เพื่อ ป้องกันการชะล้างหน้าดินและน้ำในพื้นที่โครงการไหลออกสู่ ภายนอก ดังรูปที่ 2-2 และรูปที่ 2-3 	-
2. จัดสร้างบ่อดักตะกอนจำนวน 5 บ่อ ขนาดพื้นที่บ่อละประมาณ 0.25 ไร่ และความลึก 5 เมตร เพื่อรองรับน้ำไหลบ่าผิวดินจากพื้นที่ หน้าเหมืองและเพื่อรองรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองได้วางแผนและออกแบบการสร้างบ่อ ดักตะกอน จำนวน 5 บ่อ ให้มีขนาดเป็นไปตามมาตรการกำหนด เพื่อรองรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจากการทำเหมือง แต่เนื่องจากในปัจจุบัน โครงการอยู่ในช่วงหยุดการทำเหมือง จึงไม่มีกิจกรรมใดๆ ในพื้นที่ โครงการ ทั้งนี้ ผู้ถือประทานบัตรได้ออกแบบให้บริเวณพื้นที่ต่ำสุด (Sump) ของโครงการเป็นบ่อรองรับน้ำชั่วคราว เพื่อรองรับน้ำไหล บ่าผิวดินจากพื้นที่หน้าเหมืองรวมไปถึงปริมาณน้ำฝน โดยจะกักเก็บ ไว้ไม่ให้มีการระบายออกสู่ภายนอก ป้องกันการปนเปื้อนลงแหล่งน้ำ สาธารณะชุมชน ดังรูปที่ 2-5 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		
1. การคมนาคม		
1. ให้จัดทำป้ายสัญญาณเตือนภัย เช่น ป้ายเตือนชะลอความเร็ว และ หรือสัญญาณไฟกระพริบบริเวณถนนด้านหน้าโครงการ ก่อนเลี้ยว เข้าออกพร้อมทั้งดูแลป้ายและสัญญาณไฟให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี อยู่เสมอ	<ul style="list-style-type: none"> เนื่องจากปัจจุบันโครงการอยู่ในช่วงหยุดการทำเหมือง จึงไม่มีกิจกรรมใดๆ หากในกรณีที่ทางโครงการได้เปิดดำเนินการทำเหมือง ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการจัดทำและติดตั้งป้ายเตือนภัยต่างๆ ป้ายจราจร และป้ายแสดงรายละเอียดข้อมูลของโครงการ โดยติดตั้งไว้ริมเส้นทางและตามแนวเขตพื้นที่ประทานบัตรให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนให้เป็นไปตามที่มาตรการกำหนด 	-
2. จัดทำป้ายเตือนจำกัดความเร็วของรถบรรทุกแร่ที่ออกสู่แหล่งรับซื้อ ภายนอกในช่วงที่เป็นถนนลูกรัง ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร ต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางอย่างเห็นได้อย่าง ชัดเจน		
3. ให้จัดทำป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับรถบรรทุกแร่ของโครงการ ได้แก่ ชื่อผู้ประกอบการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ชื่อพนักงานขับรถ และหมายเลขทะเบียนรถ ติดไว้กับตัวรถในตำแหน่งที่สามารถ มองเห็นได้ชัดเจน เพื่อให้ราษฎรที่อยู่ริมเส้นทางสามารถร้องเรียนได้ ในกรณีที่มีการขับรถเร็วและสร้างความเดือดร้อนแก่ราษฎรที่ใช้ เส้นทางร่วมกับโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่โครงการเริ่มดำเนินการทำเหมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการจัดทำป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับรถบรรทุกแร่ของโครงการ ได้แก่ ชื่อผู้ประกอบการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ชื่อพนักงานขับรถ และหมายเลขทะเบียนรถ โดยติดไว้กับตัวรถบรรทุกของโครงการให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน เพื่อให้ราษฎรสามารถร้องเรียนได้ในกรณีที่มีการขับรถเร็วและสร้างความเดือดร้อนแก่ราษฎรที่ใช้เส้นทางร่วมกับโครงการให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการทำเหมือง 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
4. ให้ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ช่วงถนนลูกรังโดยการบดอัดแน่นด้วยหินคลุก ให้มีสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่บริเวณทางเข้าออกพื้นที่โครงการ ให้เป็นถนนดินบดอัดแน่น พร้อมดูแลรักษาให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดจะเร่งดำเนินการซ่อมแซมทันที ดังรูปที่ 2-6 	-
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต		
1. เศรษฐกิจและสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน		
1. ให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราราคาแรงขั้นต่ำเป็นไปตามประกาศของกระทรวงแรงงาน	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่โครงการเริ่มดำเนินการทำเหมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรจะพิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราราคาแรงขั้นต่ำเป็นไปตามประกาศของกระทรวงแรงงาน 	-
2. ให้กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับที่ชัดเจน และเข้มงวดเพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ก่อปัญหาแก่ชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบข้อบังคับที่ชัดเจน และเข้มงวดเพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ก่อปัญหาแก่ชุมชน เมื่อเริ่มดำเนินการทำเหมืองแร่ 	-
3. ให้ตั้งงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ เพื่อใช้จ่ายตามแผนงานที่กำหนดไว้ปีละ 100,000 บาท โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณของแต่ละปี	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณเพื่อใช้ในด้านมวลชนสัมพันธ์ โดยมอบหมายให้ผู้จัดการเหมืองเป็นตัวแทนของโครงการร่วมกับตัวแทนจากหน่วยงานอื่นและตัวแทนจากชุมชน เพื่อกำกับดูแลการใช้จ่ายงบประมาณของแต่ละปี 	-
4. จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมืองและผู้รับผิดชอบ ไว้บริเวณด้านหน้า	<ul style="list-style-type: none"> เนื่องจากปัจจุบันโครงการอยู่ในช่วงหยุดการทำเหมือง จึงไม่มีกิจกรรมใดๆในพื้นที่โครงการ หากในกรณีที่ทางโครงการได้เปิดดำเนินการทำเหมือง ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการป้ายแสดงข้อมูล 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
พื้นที่โครงการหรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อน เปิดการทำเหมือง	เกี่ยวกับโครงการ เช่น หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ โดยติดตั้งไว้ บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการให้สามารถเห็นได้ชัดเจน	
<p>5. จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ การติดตามตรวจสอบผลกระทบ รวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ จากดำเนินโครงการ ซึ่งเรียกคณะทำงานชุดนี้ว่า “คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์” ซึ่งหากประชาชนมีปัญหาหรือข้อร้องเรียนต่าง ๆ จากการดำเนินโครงการ ทางคณะทำงาน จะมีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนดังกล่าวและนำไปเข้าที่ประชุมเพื่อหาข้อยุติและหาแนวทางแก้ไขในระหว่างกระบวนการตรวจสอบข้อเท็จจริงเรื่องร้องเรียนจะมีเจ้าหน้าที่จากส่วนราชการ ผู้นำชุมชน รวมถึงผู้ที่ร้องเรียนเข้าร่วมตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไข มีรายละเอียดแผนการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ดังนี้</p> <p><u>แผนมวลชนสัมพันธ์</u></p> <p>1) วัตถุประสงค์</p> <ul style="list-style-type: none"> - เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินโครงการให้ประชาชนบริเวณใกล้เคียงรับทราบอย่างทั่วถึง - เพื่อรับฟังความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะของประชาชน - เพื่อให้การดำเนินโครงการสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน ป้องกันปัญหาความขัดแย้งต่อชุมชนหรือประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง 	<ul style="list-style-type: none"> ● ในช่วงที่มีการเริ่มดำเนินการทำเหมือง ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการจัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ การติดตามตรวจสอบผลกระทบ รวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ จากดำเนินโครงการ หากประชาชนมีปัญหาหรือข้อร้องเรียนต่าง ๆ จากการดำเนินโครงการ จะมีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนดังกล่าวและนำไปเข้าที่ประชุมเพื่อหาข้อยุติและหาแนวทางแก้ไขในระหว่างกระบวนการตรวจสอบข้อเท็จจริงเรื่องร้องเรียนจะมีเจ้าหน้าที่จากส่วนราชการ ผู้นำชุมชน รวมถึงผู้ที่ร้องเรียนเข้าร่วมตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไข ต่อไป 	

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<p>2) พื้นที่ชุมชนเป้าหมาย</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ้านท่าโก หมู่ที่ 9 ต.ปากแพรก อ.ดอนสัก จ.สุราษฎร์ธานี - บ้านดินแดง หมู่ที่ 15 ต.ปากแพรก อ.ดอนสัก จ.สุราษฎร์ธานี <p><u>แผนการดำเนินการ</u></p> <p>1) จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งคณะกรรมการเพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ การติดตามตรวจสอบผลกระทบ รวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ซึ่งเรียกคณะทำงานชุดนี้ว่า คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ฝ่าย ได้แก่ - ฝ่ายผู้ประกอบการเหมือง (บจก. เซาธ สยามโดโลไมท์) - ฝ่ายชุมชน ประกอบด้วย ตัวแทนชุมชนบ้านท่าโก และบ้านดินแดง ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน และหัวหน้าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในชุมชน - หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลปากแพรก ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโน เป็นต้น การจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 เดือน หลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร <p><u>บทบาท/หน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ จะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ระยะก่อนเปิดดำเนินการทำเหมือง ระยะดำเนินการทำเหมือง และระยะสิ้นสุดการทำเหมือง ดังนี้ 		

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<p>1) ระยะก่อนการทำเหมือง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการจะต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรในชุมชนที่จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับรายละเอียดการทำเหมือง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจะดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 3 เดือนนับตั้งแต่ได้รับอนุญาตประทานบัตร <p>2) ระยะดำเนินการทำเหมือง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระหว่างดำเนินการทำเหมืองจะต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนและการแก้ไขปัญหา (ถ้ามี) และผลการดำเนินการมีส่วนร่วมกับกิจกรรมของชุมชน โดยกำหนดให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลดังกล่าว ปีละ 1 ครั้ง <p>3) ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองทางโครงการจะต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ ผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ - ภายหลังการทำเหมือง และจัดทำป้ายชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้งขนาดพื้นที่ ช่วงระยะเวลาที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร <p><u>การรับเรื่องร้องเรียนและการตรวจสอบข้อร้องเรียน</u></p> <p>1) การรับเรื่องร้องเรียน</p> <p>คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะต้องคอยรับฟังความคิดเห็นหรือข้อร้องเรียนจากชุมชนกรณีที่มีประชาชนได้รับผลกระทบจากการ</p>		

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<p>ดำเนินโครงการ โดยสามารถให้ประชาชนร้องเรียนผ่านช่องทางต่าง ๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของโครงการรับเรื่องร้องเรียนโดยตรง - กรรมการมวลชนสัมพันธ์ของแต่ละชุมชน เป็นผู้รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนโดยตรง - รับเรื่องร้องเรียนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี และศูนย์ดำรงธรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี <p>2) การตรวจสอบข้อร้องเรียน</p> <p>เมื่อคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชน จะต้องดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริง ตามขั้นตอน ในขั้นตอนนี้จะต้องประสานงานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบและวางแผนทางการแก้ไขปัญหาให้กับข้อร้องเรียนด้วยความเป็นธรรม และจะต้องรีบดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนให้แล้วเสร็จในระยะเวลาไม่เกิน 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับเรื่องร้องเรียน</p>		
2. สาธารณสุข		
<p>1. ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ โดยจัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุนปีละ 100,000 บาท ในเดือนแรกของทุกปี ตลอดอายุประทานบัตร เพื่อใช้ในกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนของหน่วยงานสาธารณสุขที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ในช่วงที่เปิดการทำเหมืองผู้ถือประทานบัตรจะได้จัดสรรงบประมาณเข้ากองทุนเฝ้าระวังสุขภาพตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด ซึ่งปัจจุบันโครงการอยู่ในช่วงหยุดการทำเหมือง จึงไม่มีรายได้จากการขายแร่ ดังนั้นผู้ถือประทานบัตรยังไม่ได้จัดสรรงบประมาณเข้ากองทุนดังกล่าว 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
3. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย		
1. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานในขณะที่ปฏิบัติงานในพื้นที่หน้าเหมือง เช่น ผ้าปิดจมูก ที่อุดหู หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น และกำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการต้องสวมใส่อุปกรณ์และเครื่องมือป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเมื่อเข้าเขตการทำเหมือง	<ul style="list-style-type: none"> ปัจจุบันโครงการอยู่ในช่วงหยุดการทำเหมือง ซึ่งไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองในพื้นที่โครงการ ในช่วงที่มีการดำเนินการทำเหมืองผู้ถือประทานบัตรจะได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานโครงการสวมใส่ขณะปฏิบัติงานอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงาน 	-
2. จัดทำป้ายมาตรการ/นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่เหมืองแร่ของโครงการ เพื่อใช้เป็นแนวทางก่อนปฏิบัติงานของพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการจัดทำป้ายมาตรการ/นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่เหมืองแร่ของโครงการ เพื่อใช้เป็นแนวทางก่อนปฏิบัติงานของพนักงาน ให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการทำเหมือง 	-
3. ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ โดยเฉพาะด้านการได้ยิน และสมรรถภาพทางปอด เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบระหว่างการดำเนินโครงการต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่รับพนักงานเข้าทำงานกับโครงการ ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณให้พนักงานตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้าทำงานกับโครงการ โดยเฉพาะด้านการได้ยิน และสมรรถภาพทางปอด เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบระหว่างการดำเนินโครงการต่อไป 	-
4. ประวัติศาสตร์ และสุนทรียภาพ		
1. ดำเนินการปลูกต้นไม้โตเร็วตามแนวคันดิน และบริเวณที่ว่างในเขตพื้นที่เวนไม่ทำเหมืองเพื่อเป็นแนวบดบังทัศนียภาพจากการทำเหมืองของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> ปัจจุบันการทำเหมืองของโครงการอยู่ในช่วงหยุดการทำเหมือง ซึ่งไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองในพื้นที่โครงการ ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการดูแลและรักษาสภาพป่าไม้ให้คงเดิมไว้ 	-

ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ		
1. ลักษณะภูมิประเทศ		
1. กำหนดให้เปิดทำเหมืองบริเวณพื้นที่หน้าเหมือง “ห2” ให้แล้วก่อนเปิดทำเหมือง บริเวณพื้นที่ทำเหมือง “ห2” เพื่อใช้พื้นที่บ่อขุดเหมืองดังกล่าวสำหรับถมกลับเปลือกดินจากพื้นที่หน้าเหมือง “ห1” และกำหนดให้บ่อเหมืองที่เหลือเป็นบ่อกักเก็บน้ำไหลบ่าผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> ปัจจุบันพื้นที่หน้าเหมืองมีน้ำท่วมขัง เนื่องจากโครงการได้ขออนุญาตหยุดการทำเหมืองไว้ชั่วคราว จึงไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองเพิ่มเติมแต่อย่างใด ดังรูปที่ 2-1 ทั้งนี้หากมีการเริ่มดำเนินการทำเหมือง วิศวกรผู้ควบคุมเหมืองจะได้วางแผนการเปิดหน้าเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด 	-
2. กำหนดให้ออกแบบหน้าเหมืองในลักษณะเป็นขั้นบันได มีความสูงขั้นละไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างขั้นละไม่น้อยกว่า 7 เมตร และควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลายก่อนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวัน	<ul style="list-style-type: none"> ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีเปิดทำเหมืองแต่อย่างใด ทั้งนี้หากมีการเริ่มดำเนินการทำเหมือง วิศวกรผู้ควบคุมเหมืองจะวางแผนและออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได โดยมีความสูงขั้นละไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างขั้นละไม่น้อยกว่า 7 เมตร และควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลายก่อนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวัน 	-
3. ตรวจสอบเสถียรภาพคันทำนบดินและปรับปรุงให้มีความมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพคูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน โดยการขุดลอกตะกอนมูลดินเศษหินออกอยู่เสมอ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการอยู่ระหว่างการขออนุญาตหยุดการทำเหมืองไว้ชั่วคราว จึงไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองแต่อย่างใด ในกรณีที่ได้เริ่มดำเนินการทำเหมือง ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการตรวจสอบเสถียรภาพคันทำนบดินและปรับปรุงให้มีความมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ พร้อมทั้ง 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
4. การเก็บกองเปลือกดินทั้งบริเวณพื้นที่ “ด1” และ “ด2” ให้ถมกลับ เท่ากับระดับผิวดินเดิม หรือระดับผิวดินของพื้นที่ราบที่อยู่บริเวณ ข้างเคียง พร้อมปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบริเวณที่เก็บกองแล้ว เพื่อฟื้นฟูสภาพพื้นที่ไปพร้อมกับการทำเหมืองในช่วงต่อไป	ตรวจสอบสภาพคุระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน โดยการขุดลอก ตะกอนมูลดินเศษหินออกอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้การเก็บกอง เปลือกดินทั้งบริเวณพื้นที่ “ด1” และ “ด2” ผู้ถือประทานบัตรจะ ดำเนินการถมกลับเท่ากับระดับผิวดินเดิม หรือระดับผิวดินของพื้นที่ ราบที่อยู่บริเวณข้างเคียง พร้อมปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบริเวณ ที่เก็บกองแล้ว เพื่อฟื้นฟูสภาพพื้นที่ไปพร้อมกับการทำเหมืองในช่วง ต่อไป	
5. ดูแลรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่า ต้นใดตายหรือไม่เจริญเติบโต ให้ทำการปลูกซ่อมแซมโดยทันที	<ul style="list-style-type: none"> ปัจจุบันการทำเหมืองของโครงการอยู่ในช่วงขอยุติการทำเหมือง ซึ่ง ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองในพื้นที่โครงการ ผู้ถือประทานบัตรได้มี การดูแลรักษาดันไม้ที่มีอยู่เดิมให้เติบโตได้ดี รวมไปถึงสภาพป่าไม้ให้ คงเดิมไว้ให้มากที่สุด ดังรูปที่ 2-4 	-
2. คุณภาพอากาศ		
1. ให้ใช้เครื่องเจาะระเบิด ที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ เพื่อ ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะระเบิด	<ul style="list-style-type: none"> ในช่วงที่มีกิจกรรมการทำเหมือง ผู้ถือประทานบัตรได้มีกฎระเบียบ ด้านการขนส่งแร่ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและลดผลกระทบ ต่างๆ โดยได้ดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมรถสำหรับฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ระหว่างหน้า เหมืองถึงถนนลูกรัง - ใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะรถบรรทุกให้มิดชิดก่อนออกนอกพื้นที่ โครงการไปยังแหล่งรับซื้อภายนอกทุกครั้ง 	-
2. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ระหว่างหน้าเหมืองถึงถนนลูกรัง ประมาณวันละ 4 ครั้ง หรือขึ้นอยู่กับสภาพอากาศในแต่ละวัน		
3. ในการขนส่งแร่ไปยังแหล่งรับซื้อภายนอกทุกครั้ง จะต้องใช้ผ้าใบปิด คลุมกระบะรถบรรทุกให้มิดชิด		

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
4. ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอก ในช่วงที่เป็นถนนลูกรัง ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	- ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอก ในช่วงที่เป็นถนนลูกรัง ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อ ชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	
5. ดูแลรักษาระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณโรงแต่งแร่ของ โครงการให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหาย จะต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่โดยทันที	● ปัจจุบันยังไม่ได้ดำเนินการสร้างโรงแต่งแร่ในพื้นที่โครงการ หากในกรณีที่ดำเนินการแล้ว ผู้ถือประทานบัตรจะดูแลรักษาระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการให้มีประสิทธิภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-
3. ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว		
1. ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการ ทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	● ในช่วงที่มีกิจกรรมการทำเหมือง ผู้ถือประทานบัตรจะดูแลรักษา สภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถ ใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักร ต่างๆ และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน	-
2. ห้ามดำเนินการทำเหมืองและขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็น เวลาพักผ่อนของราษฎรในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยกำหนด ระยะเวลาทำงานในระยะเวลา 08.00-17.00 นาฬิกา	● ในการเริ่มดำเนินการทำเหมืองของโครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะ ดำเนินการเฉพาะช่วงเวลา 08.00-17.00 นาฬิกา จะไม่ดำเนินการทำ เหมืองและขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืน	-
3. ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่าง ครึ่งครัด ดังนี้ - กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิด จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เป็นผู้ควบคุมการ ออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	● ทางโครงการได้มีวิศวกรควบคุมเหมืองที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุ ระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เป็นผู้ควบคุม การออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยได้ ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดดังต่อไปนี้	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำบันทึกหรือรายงานการเจาะระเบิดได้ตรวจสอบทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการเจาะระเบิดในครั้งต่อไป - ออกแบบการระเบิดแบบถ่วงจังหวะเวลา และกำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 66 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง - กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00 - 17.00 นาฬิกา และติดตั้งป้ายเตือนบอกระยะเวลาการระเบิดไว้ริมเส้นทางสาธารณะทางด้านทิศเหนือและทิศทางใต้และพื้นที่ใกล้เคียงในตำแหน่งที่ผู้ใช้เส้นทางมองเห็นได้อย่างชัดเจน - ก่อนการระเบิดทุกครั้งจะต้องให้มีพนักงานตรวจสอบการใช้เส้นทางสาธารณะทางด้านทิศเหนือและทิศใต้และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 100 เมตร และเปิดสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร - ให้ตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิดให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำบันทึกหรือรายงานการเจาะระเบิดได้ตรวจสอบทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการเจาะระเบิดในครั้งต่อไป - ได้ออกแบบการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดแบบถ่วงจังหวะตามที่มาตรการกำหนดคือไม่เกิน 66 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง - ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 นาฬิกา และติดตั้งป้ายเตือนบอกระยะเวลาการระเบิดไว้ริมเส้นทางสาธารณะทางด้านทิศเหนือและทิศทางใต้และพื้นที่ใกล้เคียงในตำแหน่งที่ผู้ใช้เส้นทางมองเห็นได้อย่างชัดเจน - ก่อนการระเบิดทุกครั้งวิศวกรผู้ควบคุมเหมืองได้ตรวจสอบการใช้เส้นทางสาธารณะทางด้านทิศเหนือและทิศใต้และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 100 เมตร และเปิดสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร - หลังการระเบิดทุกครั้ง ให้พนักงานที่ปฏิบัติงานหน้าเหมืองตรวจสอบระยะหินปลิว เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิดให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป 	
4. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ		
<p>1. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพคันทำนบดินและปรับปรุงให้มีความมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพคูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน โดยการขุดลอกตะกอนมูลดินออกอยู่เสมอ อย่างนี้ปีละ 1 ครั้ง</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ในช่วงที่มีกิจกรรมการทำเหมือง ทางโครงการจะได้ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดโดยมีการตรวจสอบเสถียรภาพคันทำนบดินและปรับปรุงให้มีความมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพคูระบายน้ำ บ่อดักตะกอน และขุดลอกตะกอนมูลดินออกอยู่เสมอ 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
2. ห้ามระบายน้ำออกจากบ่อดักตะกอนหรือบ่อบรับน้ำภายในบริเวณพื้นที่โครงการออกสู่ภายนอกโดยเด็ดขาด	<ul style="list-style-type: none">กรณีที่เริ่มกิจกรรมการทำเหมือง ผู้ถือประทานบัตรจะได้ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด ดังนี้<ul style="list-style-type: none">ทางโครงการไม่มีการระบายน้ำออกจากบ่อดักตะกอนหรือบ่อบรับน้ำภายในบริเวณพื้นที่โครงการออกสู่ภายนอกโดยเด็ดขาดผู้ถือประทานบัตรจะติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่องโดยการเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อดักตะกอน หากพบว่ามีคุณภาพน้ำไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินจะติดป้ายเตือน “ห้ามใช้น้ำ” ให้เห็นอย่างชัดเจน	-
3. ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยการเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อดักตะกอน หากพบว่ามีคุณภาพน้ำไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินจะต้องติดป้ายเตือน “ห้ามใช้น้ำ” ให้เห็นอย่างชัดเจน		
5. ทรัพยากรดิน		
1. กำหนดให้นำเปลือกดินที่เกิดจากการทำเหมืองทยอยถมกลับบ่อเหมือง ทั้งบริเวณพื้นที่ “ด1” และ “ด2” ให้ถมกลับเท่ากับระดับผิวดินเดิม หรือระดับผิวดินของพื้นที่ราบที่อยู่บริเวณข้างเคียง พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไถย่นต้น เพื่อฟื้นฟูสภาพพื้นที่ไปพร้อมกับการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูสภาพเหมืองอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none">กรณีที่เริ่มกิจกรรมการทำเหมือง เปลือกดินที่เกิดจากการทำเหมือง ผู้ถือประทานบัตรจะนำกลับมาถมกลับบ่อเหมือง ทั้งบริเวณพื้นที่ “ด1” และ “ด2” โดยถมกลับเท่ากับระดับผิวดินเดิม หรือระดับผิวดินของพื้นที่ราบที่อยู่บริเวณข้างเคียง พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไถย่นต้น เพื่อฟื้นฟูสภาพพื้นที่ไปพร้อมกับการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูสภาพเหมืองอย่างเคร่งครัด	-
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		
1. การเกษตรกรรม		
1. ในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรม จะต้องแจ้งให้เจ้าของพื้นที่รับทราบ เพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้จะต้องแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องช่วย	<ul style="list-style-type: none">ในกรณีที่การทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรม ผู้ถือประทานบัตรจะแจ้งให้เจ้าของพื้นที่รับทราบ เพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้จะผู้ถือ	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
ตรวจสอบกับคณะกรรมการมลชนสัมพันธ์เพื่อใกล้เคียงข้อพิพาท และให้มีการชดเชยค่าเสียหายโดยเร็ว	ประธานบัตรจะแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องช่วยตรวจสอบกับคณะกรรมการมลชนสัมพันธ์เพื่อใกล้เคียงข้อพิพาทและให้มีการชดเชยค่าเสียหายโดยเร็ว	
2. การคมนาคม		
1. ให้อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทใช้การรถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด	<ul style="list-style-type: none"> เมื่อทางโครงการเริ่มดำเนินกิจกรรมการทำเหมือง ผู้ถือประธานบัตรได้ออกกฎระเบียบในการขนส่งแร่ของโครงการให้พนักงานขนส่งแร่ปฏิบัติตามดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับมารยาทการใช้รถใช้ถนนและความรู้ด้านกฎหมายให้พนักงานขับรถบรรทุกของโครงการ กำหนดให้ใช้สภาพรถยนต์ให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ กำหนดให้มีการดูแลสภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ กำหนดช่วงเวลาทำการขนส่งแร่ของโครงการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00 – 17.00 นาฬิกา ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอก ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกทุกคัน ไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด 	-
2. ให้ตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมทั้งตัวถังรถและอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ		
3. ให้ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ช่วงจากพื้นที่โครงการถึงทางหลวงหมายเลข 4142 ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหาย ทางโครงการต้องซ่อมแซมโดยปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที		
4. กำหนดช่วงเวลาทำการขนส่งแร่ของโครงการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00 – 17.00 นาฬิกา ห้ามมีการขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด		

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<p>5. ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกในช่วงที่เป็นถนนลูกรัง ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน</p> <p>6. ให้มีการปิดคลุมกระบะรถบรรทุกขนส่งแร่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกทุกคัน เพื่อลดการกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>7. ให้ความค้ำประกันของรถบรรทุกทุกคัน ไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด เพื่อลดการชำรุดของถนนและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ</p>	<p>ทั้งนี้ ซึ่งปัจจุบันผู้ถือประทานบัตรได้ขอหยุดการทำเหมืองชั่วคราว จึงไม่มีการดำเนินการใดๆ ในพื้นที่โครงการ</p>	
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต		
1. เศรษฐกิจและสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน		
<p>1. ให้มีการจ้างงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตรากำลังขั้นต่ำเป็นไปตามประกาศกระทรวงงาน</p>	<ul style="list-style-type: none"> กรณีที่มีการเริ่มกิจกรรมการทำเหมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรจะมีการจ้างงาน โดยจะพิจารณาจ้างงานประชาชนในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตรากำลังขั้นต่ำเป็นไปตามประกาศกระทรวงงาน 	-
<p>2. ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการสนับสนุนเงินงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เช่น การบริจาควัสดุ-อุปกรณ์การส่งเสริมด้านการกีฬา การทำนุบำรุงศาสนา การให้ทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น</p>	<ul style="list-style-type: none"> เนื่องจากในปัจจุบันทางโครงการอยู่ในช่วงหยุดการทำเหมือง หากได้มีการเริ่มกิจกรรมทำเหมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด ดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการสนับสนุนเงินงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เช่น การบริจาควัสดุ-อุปกรณ์ 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<p>3. ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความรับผิดชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง</p>	<p>การส่งเสริมด้านการกีฬา การทำนุบำรุงศาสนา การให้ทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางทางคมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง 	
<p>4. ประสานงานกับคณะกรรมการมรดกสัมพันธและเจ้าอาวาสสำนักสงฆ์สุวรรณคูหา เพื่อดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่และการดูแลบำรุงรักษาป่าไม้บริเวณที่อยู่ติดต่อกับพื้นที่โครงการ โดยการจัดกิจกรรมการปลูกป่าในช่วงวันสำคัญทางศาสนาและจัดงบประมาณในการทำนุบำรุงศาสนสถานต่างๆ ภายในสำนักสงฆ์ เป็นต้น</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการประสานงานกับคณะกรรมการมรดกสัมพันธและเจ้าอาวาส สำนักสงฆ์สุวรรณคูหา เพื่อดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่และการดูแลบำรุงรักษาป่าไม้บริเวณที่อยู่ติดต่อกับพื้นที่โครงการ โดยการจัดกิจกรรมการปลูกป่าในช่วงวันสำคัญทางศาสนาและจัดงบประมาณในการทำนุบำรุงศาสนสถานต่างๆ ภายในสำนักสงฆ์ เป็นต้น 	
<p>5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการไปสอบถามเจ้าอาวาสสำนักสงฆ์สุวรรณคูหาเกี่ยวกับปัญหาความเดือดร้อนหรือความเสียหายจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการเป็นประจำ และกรณีที่ทำให้การดำเนินงานของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ภายในสำนักสงฆ์สุวรรณคูหา ผู้ประกอบการต้องให้การช่วยเหลือรับผิดชอบชดใช้ค่าเสียหายในทุกกรณี</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการไปสอบถามเจ้าอาวาสสำนักสงฆ์สุวรรณคูหาเกี่ยวกับปัญหาความเดือดร้อนหรือความเสียหายจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการเป็นประจำ และกรณีที่ทำให้การดำเนินงานของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ภายในสำนักสงฆ์สุวรรณคูหา ผู้ประกอบการต้องให้การช่วยเหลือรับผิดชอบชดใช้ค่าเสียหายในทุกกรณี 	

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<p>6. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามข้อตกลงในที่ประชุมประชาคมหมู่บ้านหมู่ 9 บ้านท่าโก อย่างเคร่งครัด เพื่อลดข้อวิตกกังวลของประชาชน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในกรณีที่ถนนสาธารณะในเขตพื้นที่หมู่บ้านเกิดการเสียหายจากภัยพิบัติและทางภาครัฐในการช่วยเหลือไม่ทันท่วงที ทางชุมชนขอให้ทางผู้ประกอบการช่วยเหลือปรับปรุงซ่อมแซมแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยด่วน - ในกรณีที่ วัด โรงเรียน ที่ต้องการปรับปรุงพื้นที่ ทางผู้ประกอบการยินดีให้การสนับสนุนตามความเหมาะสม - ในกรณีเส้นทางที่ผู้ประกอบการใช้ในการขนส่งเกิดการชำรุดเสียหาย ทางผู้ประกอบการยินดีฉีดซ่อมแซมให้เป็นปกติ - ในกรณีการใช้วัตุระเบิด ให้ทางผู้ประกอบการปฏิบัติตามแผนการใช้วัตุระเบิดอย่างเคร่งครัด และหากเกิดเหตุที่ก่อให้เกิดการเสียหายต่อชีวิตทรัพย์สิน และสิ่งก่อสร้างอื่นๆ รวมทั้งวัด โรงเรียน ทางผู้ประกอบการยินดีให้การช่วยเหลือ - ในด้านสุขภาพของประชาชน หากเกิดกรณีการเจ็บป่วยที่มีสาเหตุจากการประกอบกิจการของโครงการเหมืองแร่ ให้ทางผู้ประกอบการดูแลรักษาพยาบาลผู้ที่ได้รับผลกระทบนั้นๆ 	<ul style="list-style-type: none"> ● เนื่องจากในปัจจุบันทางโครงการอยู่ในช่วงหยุดการทำเหมือง หากได้มีการเริ่มกิจการทำเหมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการตามข้อตกลงในที่ประชุมประชาคมหมู่บ้านหมู่ 9 บ้านท่าโก อย่างเคร่งครัด เพื่อลดข้อวิตกกังวลของประชาชน ดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> - กรณีที่ถนนสาธารณะในเขตพื้นที่หมู่บ้านเกิดการเสียหายทางโครงการจะช่วยเหลือปรับปรุงซ่อมแซมแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยด่วน - กรณีที่วัด โรงเรียน ต้องการปรับปรุงพื้นที่ ทางผู้ประกอบการยินดีให้การสนับสนุนตามความเหมาะสม - กรณีเส้นทางที่ผู้ประกอบการใช้ในการขนส่งเกิดการชำรุดเสียหายทางผู้ประกอบการยินดีฉีดซ่อมแซมให้เป็นปกติ - กรณีการใช้วัตุระเบิด ให้ทางผู้ประกอบการปฏิบัติตามแผนการใช้วัตุระเบิดอย่างเคร่งครัด และหากเกิดเหตุที่ก่อให้เกิดการเสียหายต่อชีวิตทรัพย์สิน และสิ่งก่อสร้างอื่นๆ รวมทั้งวัด โรงเรียน ทางผู้ประกอบการยินดีให้การช่วยเหลือ - ด้านสุขภาพของประชาชน หากเกิดกรณีการเจ็บป่วยที่มีสาเหตุจากการประกอบกิจการของโครงการเหมืองแร่ ให้ทางผู้ประกอบการดูแลรักษาพยาบาลผู้ที่ได้รับผลกระทบนั้นๆ 	<p>-</p>

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
2. สาธารณสุข		
1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพ อากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือน/หินปลิว และด้านการคมนาคมอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> เมื่อเริ่มกิจกรรมการทำเหมือง ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดโดยปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพ อากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือน/หินปลิว และด้านการคมนาคมอย่างเคร่งครัด 	-
2. ถ้าหากราษฎรบริเวณใกล้เคียงได้รับอุบัติเหตุจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ จะต้องรับดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายอย่างเร่งด่วน	<ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่ราษฎรบริเวณใกล้เคียงโครงการได้รับอุบัติเหตุจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ และดำเนินการแก้ไขพร้อมชดเชยค่าเสียหายด้วยความเหมาะสมยุติธรรม 	-
3. ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานสาธารณสุขอำเภอตอนสัก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านใน พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้าน และบริเวณเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ปีละ 2 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> กรณีที่เริ่มกิจกรรมการทำเหมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานสาธารณสุขอำเภอตอนสัก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านใน พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้าน และบริเวณเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 	-
4. ให้ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็นข้อเสนอแนะ หรือความต้องการของประชาชนในด้านต่างๆ เพื่อลดความตึงเครียด หรือความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็นข้อเสนอแนะ หรือความต้องการของประชาชนในด้านต่างๆ เพื่อลดความตึงเครียด หรือความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องโครงการ 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
5. ให้โครงการประสานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านใน ในการจัดทำฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของชุมชน ประกอบด้วย เพศ อาชีพ รายได้การศึกษา พฤติกรรมการบริโภค การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเจ็บป่วยด้วยโรคที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมืองและ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องจากโครงการอุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และสภาวะทางสุขภาพจิตของประชาชน โดยเน้นกลุ่มชุมชนบ้านท่าโก และ บ้านดินแดง ที่เข้ามารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ตลอดอายุประทานบัตร เนื่องจากเป็นชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุดเพื่อให้ทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านใน เพื่อจัดทำฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของชุมชน ประกอบด้วย เพศ อาชีพ รายได้การศึกษา พฤติกรรมการบริโภค การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเจ็บป่วยด้วยโรคที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจากโครงการ เพื่อให้ทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	
3. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย		
1. ให้การศึกษาอบรมแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกล และอุปกรณ์แต่ละประเภท	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการจัดอบรมวิธีการทำงานของเครื่องจักรกล และอุปกรณ์แต่ละประเภทแก่พนักงาน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน เมื่อโครงการเริ่มเปิดดำเนินการทำเหมืองแร่ 	-
2. จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือป้องกันอันตรายส่วนบุคคล โดยเฉพาะหมวกกปกป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู แว่นตานิรภัย หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัยและให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวเมื่อเข้าเขตการทำเหมือง	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรจะจัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือป้องกันอันตรายส่วนบุคคล โดยเฉพาะหมวกกปกป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู แว่นตานิรภัย หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัยและกำชับให้พนักงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวเมื่อเข้าเขตการทำเหมือง 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<p>3. ให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานไม่ให้งานในบริเวณที่มีเสียงดังนานเกินไปพร้อมทั้งดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ใช้งานได้</p> <p>4. ให้มีการปิดกั้นอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น บริเวณสายพาน ฟันเฟือง เป็นต้น รวมทั้งตรวจสอบประสิทธิภาพ และความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักรก่อนดำเนินการ เพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้เครื่องจักรนั้นๆ</p> <p>5. ให้จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทีเมื่ออุบัติเหตุเกิดขึ้น และมีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีที่ว่างๆ โดยไม่คิดมูลค่า</p> <p>6. จัดหาน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกลักษณะแก่คนงาน</p> <p>7. ให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุ สำหรับการท่าเรือ และมิบันทึกผลการตรวจวัดไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่</p>	<p>● เนื่องจากในปัจจุบันทางโครงการอยู่ในช่วงหยุดการท่าเรือ หากได้มีการเริ่มกิจกรรมท่าเรือแล้ว ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - โดยจะให้มีการสับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงาน ไม่ให้งานในบริเวณที่มีเสียงดังนานเกินไป เพื่อป้องกันอันตรายและลดอัตราเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุหรือหุนหวก พร้อมทั้งดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ใช้งานได้ - จัดสร้างอุปกรณ์ปิดกั้นอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น บริเวณสายพาน ฟันเฟือง เป็นต้น รวมทั้งตรวจสอบประสิทธิภาพ และความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักรก่อนดำเนินการ เพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้เครื่องจักรนั้นๆ - จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อให้สำหรับช่วยเหลือคนงานได้ทันทีเมื่อเกิดอุบัติเหตุฉุกเฉิน - จัดหาน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกลักษณะแก่คนงาน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการดำเนินงานประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการท่าเรือ และมิบันทึกผลการตรวจวัดไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่ 	-
<p>8. ให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานของโครงการ และผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการ ได้แก่ สุขภาพทั่วไป การมองเห็น สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพอด และการเอกซเรย์ปอด รวมทั้งจัดทำบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุและสรุปรายงานเป็นประจำทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ</p>	<p>● ปัจจุบันโครงการได้ยื่นเรื่องขอหยุดการท่าเรือ ซึ่งไม่มีกิจกรรมการท่าเรือในพื้นที่โครงการ ในกรณีที่โครงการได้รับอนุญาตให้ดำเนินการท่าเรือแล้ว ผู้ถือประทานบัตรจะจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานของโครงการ และผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการ รวมทั้งจัดทำบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ</p>	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
	สาเหตุและสรุปรายงานเป็นประจำทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	
9. ให้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดโดยปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด 	-
4. ประวัติศาสตร์ และสุนทรียภาพ		
1. กำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง ให้หมั่นสังเกต หากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดินหรือในชั้นแร่ จะต้องหยุดดำเนินการทำเหมือง และรีบแจ้งต่อสำนักศิลปากรที่ 14 นครศรีธรรมราช เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรผู้ควบคุมเหมืองได้กำชับให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง ให้หมั่นสังเกตหากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดินหรือในชั้นแร่ จะต้องหยุดดำเนินการทำเหมือง และรีบแจ้งต่อสำนักศิลปากรที่ 14 นครศรีธรรมราช เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป 	-
2. ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง และสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสมต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> ปัจจุบันโครงการยังไม่มีพื้นที่เปิดการทำเหมือง และยังไม่มีพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง ในกรณีที่มีพื้นที่ผ่านการทำเหมือง ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่ดังกล่าวตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง และสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสมต่อไป 	-

ตารางที่ 2-4 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดต่อไปนี้		
1. คุณภาพอากาศ		
1. ใช้เครื่องมือ High Volume Air Sampler ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ สำนักสงฆ์สุวรรณคูหา โรงเรียนบ้านดินแดงสามัคคี และสำนักงานเหมืองแร่ในพื้นที่โครงการ กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายนและเดือนพฤศจิกายน	<ul style="list-style-type: none"> จากการสำรวจพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 9 เมษายน 2565 ไม่มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เนื่องจากอยู่ในช่วงหยุดการทำเหมือง ซึ่งไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองในพื้นที่โครงการที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง 	-
2. ระดับเสียง		
1. ใช้เครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ สำนักสงฆ์สุวรรณคูหา โรงเรียนบ้านดินแดงสามัคคี และสำนักงานเหมืองแร่ในพื้นที่โครงการ กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายนและเดือนพฤศจิกายน	<ul style="list-style-type: none"> จากการสำรวจพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 9 เมษายน 2565 ไม่มีการตรวจวัดระดับเสียง เนื่องจากอยู่ในช่วงหยุดการทำเหมือง ซึ่งไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองในพื้นที่โครงการที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
3. แรงสั่นสะเทือน		
1. ใช้เครื่องมือวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration Meter) ทำการตรวจวัด ค่าความเร็วขจัด (Displacement) และแรงอัดอากาศ (Air Pressure) จากการระเบิดแรงของโครงการจำนวน 1 สถานี ได้แก่ สำนักสงฆ์สุวรรณคูหา กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วง เดือนเมษายนและเดือนพฤศจิกายน	<ul style="list-style-type: none"> จากการสำรวจพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 9 เมษายน 2565 ไม่มีการ ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน เนื่องจากอยู่ในช่วงหยุดการทำเหมือง ซึ่งไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองในพื้นที่โครงการที่ก่อให้เกิดความ สั่นสะเทือน 	-
4. คุณภาพน้ำ		
1. เก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน เพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพ น้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่นปริมาณตะกอน แขวนลอยทั้งหมด ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด ความกระด้าง ซัลเฟต เหล็ก ตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ่อดักตะกอนของโครงการ คลองเสียดล่าง(ต้นน้ำ) ฝายทดน้ำคลอง เสียดล่าง และน้ำบ่อบาดาลบ้านท่าโก กำหนดให้ทำการตรวจวัดปี ละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายนและเดือนพฤศจิกายน	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ่อดักตะกอนของโครงการ คลองเสียดล่าง (ต้นน้ำ) และฝาย ทดน้ำคลองเสียดล่าง เมื่อวันที่ 9 เมษายน 2565 ดังรูปที่ 2-7 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 1 สถานี คือ น้ำ บาดาลบ้านท่าโก โดยทำการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 9 เมษายน 2565 ดังรูปที่ 2-7 พบว่า ผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม และมีบางพารามิเตอร์ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่ เหมาะสม แต่อยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
5. การมีส่วนร่วมของประชาชน		
1. ให้ดำเนินการสอบถามความคิดเห็นของราษฎรที่อาศัยอยู่ตามแนวเส้นทางขนส่งระหว่างถนนลูกรังและที่อาศัยอยู่ระยะห่าง 500 เมตรต่อการดำเนินการโครงการและปัญหาความเดือดร้อนหรือความเสียหายจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง ในเดือนพฤศจิกายน	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ถือประทานบัตรจะได้ดำเนินการสอบถามความคิดเห็นของราษฎรที่อาศัยอยู่ตามแนวเส้นทางขนส่งระหว่างถนนลูกรังและที่อาศัยอยู่ระยะห่าง 500 เมตร ต่อการดำเนินการโครงการและปัญหาความเดือดร้อนหรือความเสียหายจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ 	-
6. สุขภาพอนามัยของประชาชน		
1. ให้โครงการประสานงานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านในการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนบ้านท่าโกและบ้านดินแดง รวมทั้งจัดทำฐานข้อมูล ด้านภาวะสุขภาพของชุมชนดังกล่าว เพื่อเป็นมาตรการการเชิงรุกสำหรับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงประกอบด้วย ข้อมูลด้านอายุ เพศ อาชีพ รายได้ การศึกษา พฤติกรรมการบริโภค การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเจ็บป่วยด้วยโรคที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจากโครงการอุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และสภาวะทางสุขภาพจิตของประชาชนที่เข้ามารับการรักษาอย่างต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตรเพื่อให้ทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่อย่างไร	<ul style="list-style-type: none"> ในช่วงที่มีการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะได้จัดสรรงบประมาณเพื่อตรวจสอบสุขภาพของพนักงานของโครงการและผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการ ได้แก่ สุขภาพทั่วไป การมองเห็น สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด และการเอกซเรย์ปอด รวมทั้งจัดทำบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุและสรุปรายงานเป็นประจำทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ 	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
7. อาชีวอนามัย		
1. จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ เพื่อ เป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับ เปรียบเทียบระหว่างการดำเนินโครงการต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> ก่อนที่จะรับพนักงานเข้าทำงานกับโครงการผู้ถือประทานบัตรจะ ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงานกับโครงการ เพื่อ เป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับ เปรียบเทียบระหว่างการดำเนินโครงการต่อไป 	-
2. กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานของ โครงการทุกคน ได้แก่ การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และ Silicosis ปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งจัดทำบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ และสรุปรายงาน เป็นประจำปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ		

รูปที่ 2-1 ลักษณะหน้าเหมืองปัจจุบัน



รูปที่ 2-2 ค้นทำนบดิน



รูปที่ 2-3 คูระบายน้ำ



รูปที่ 2-4 แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่เวนคืนการทำเหมือง



รูปที่ 2-5 บ่อรองรับน้ำในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-6 สภาพเส้นทางขนส่งแร่



รูปที่ 2-7 การเก็บตัวอย่างน้ำ เมื่อวันที่ 9 เมษายน 2565



ปอดักตะกอนของโครงการ



คลองเสียกลาง (ต้นน้ำ)

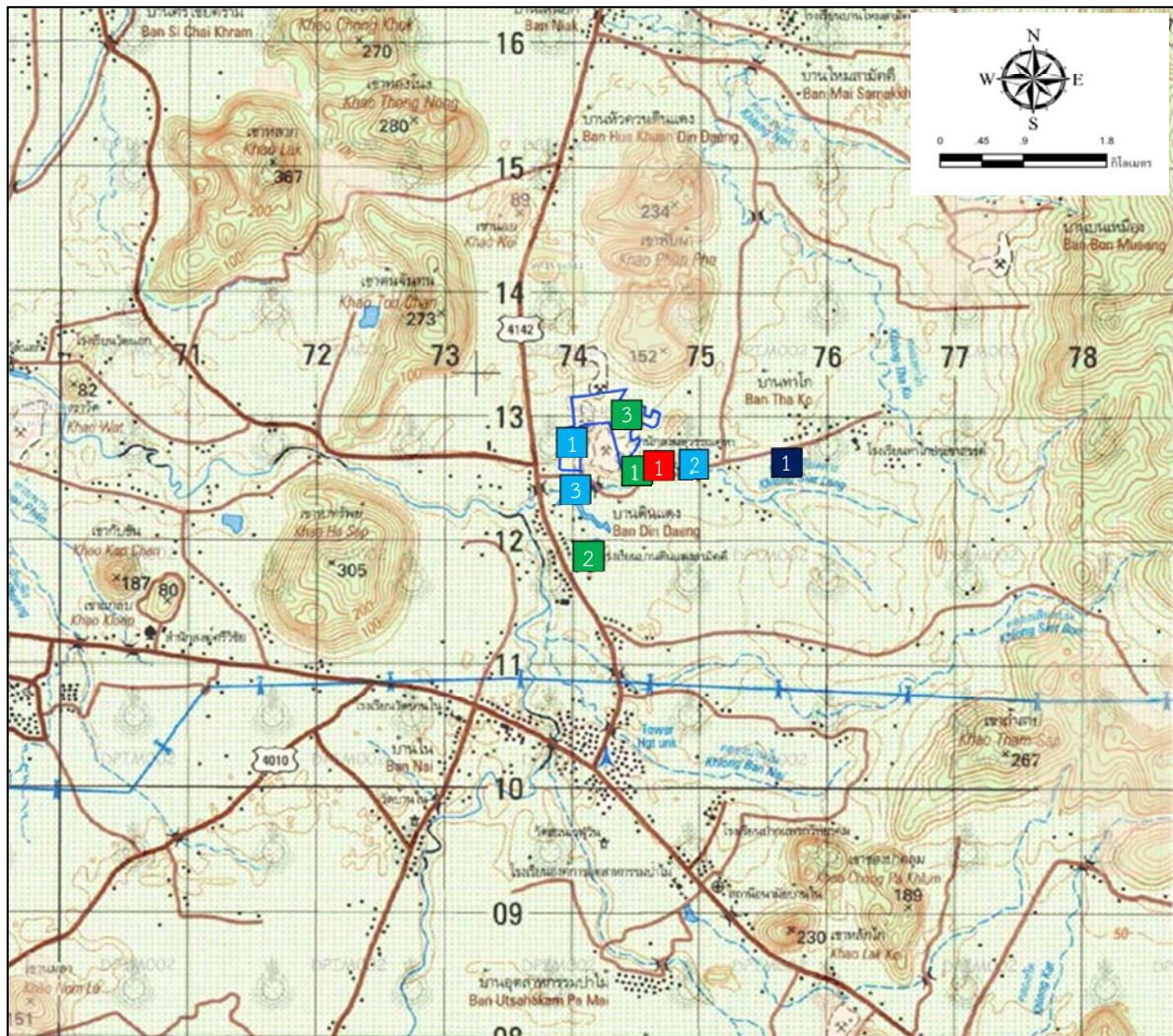


ฝายทดน้ำคลองเสียกลาง



น้ำบาดาลบ้านท่าโก

รูปที่ 2-8 แสดงตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



สัญลักษณ์



พื้นที่โครงการ ประทานบัตรที่ 30295/16106
ของ บริษัท เซา สยามโดโลไมท์ จำกัด

- จุดตรวจวัดอากาศและเสียง
 1. สำนักส่งเสริมสวนคูหา
 2. โรงเรียนบ้านดินแดงสามัคคี
 3. สำนักงานเหมืองแร่ของโครงการ
- จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน
 1. สำนักส่งเสริมสวนคูหา
- จุดตรวจวัดน้ำผิวดิน
 1. บ่อตกตะกอนของโครงการ
 2. คลองเสียดล่าง (ต้นน้ำ)
 3. ฝายทดน้ำคลองเสียดล่าง
- จุดตรวจวัดน้ำใต้ดิน
 1. น้ำบาดาลบ้านท่าโก

ที่มา : แผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระบาย 4927 III (2543)

2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ประทานบัตรที่ 30295/16106 ของ บริษัท เซอร์ สยามโดโลไมท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลปากแพรก อำเภอคอนสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อวันที่ 9 เมษายน 2565 ปัจจุบันโครงการได้ขออนุญาตหยุดการทำเหมือง ตั้งแต่วันที่ 26 กันยายน 2564 ถึงวันที่ 25 กันยายน 2565 ตามหนังสือเลขที่ สฎ 0033(4)/4173 ลงวันที่ 9 พฤศจิกายน 2564 จากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี ดังเอกสารแนบ 3 ทั้งนี้ ที่ผ่านมาทางโครงการไม่ได้มีการดำเนินการทำเหมืองแต่อย่างใด ดังนั้นในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงหยุดการทำเหมืองได้ดำเนินการเก็บเฉพาะตัวอย่างน้ำ เพื่อตรวจติดตามคุณภาพน้ำและป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้จากการชะล้างตะกอนลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ รายละเอียดดังนี้

2.2.1 คุณภาพน้ำ

1) ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

ดัชนีและวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2-5

ตารางที่ 2-5 แสดงดัชนีและวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด ¹⁾
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)
ตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	Dried at 103-105 °C (2540 D)
ตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	Dried at 180 °C (2540 C)
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	EDTA Titrimetric Method (2340 C)
ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric Method (2130 B)
ซัลเฟต (Sulfate)	Turbidimetric Method (4500-SO ₄ ²⁻ E)
เหล็กทั้งหมด (Total Iron)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)
สารหนู (Arsenic)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)
แคดเมียม (Cadmium)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)
ตะกั่ว (Lead)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)

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

2) สถานีตรวจวัด

ตำแหน่งสถานีตรวจวัดแสดงได้ดังรูปที่ 2-8 รายละเอียดดังต่อไปนี้

- บ่อดักตะกอนของโครงการ UTM 47 P 0540840 E, 0961341 N
- คลองเสียดล่าง (ต้นน้ำ) UTM 47 P 0538971 E, 0961409 N
- ฝายทดน้ำคลองเสียดล่าง UTM 47 P 0538973 E, 0960253 N
- น้ำบาดาลบ้านท่าโก UTM 47 P 0541176 E, 0959361 N

3) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

การวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โดยได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ บริเวณบ่อดักตะกอนของโครงการ คลองเสียดล่าง (ต้นน้ำ) และฝายทดน้ำคลองเสียดล่าง เมื่อวันที่ 9 เมษายน 2565 ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 2-6 หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 4

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตั้งเอกสารแนบ 5 และเอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการห้องวิเคราะห์ตั้งเอกสารแนบ 6

4) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

การวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โดยได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ บริเวณน้ำบาดาลบ้านท่าโก เมื่อวันที่ 9 เมษายน 2565 ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 2-7 หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการตั้งเอกสารแนบ 4 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตั้งเอกสารแนบ 5 และเอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการห้องวิเคราะห์ตั้งเอกสารแนบ 6

ตารางที่ 2-6 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 9 เมษายน 2565

ดัชนี	หน่วย	ผลการวิเคราะห์			ค่ามาตรฐาน ¹⁾
		บ่อตกตะกอนของโครงการ	คลองเสียดล่าง (ต้นน้ำ)	ฝายทดน้ำ คลองเสียดล่าง	
pH	-	8.17	7.50	7.36	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	<5.0	5.4	<5.0	-
Total Dissolved Solids	mg/L	228	205	148	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	140	110	70	-
Turbidity	NTU	1.5	5.2	3.5	-
Sulfate	mg/L	5.8	3.9	6.8	-
Total Iron	mg/L	0.05	0.14	0.25	-
Arsenic	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	ไม่เกิน 0.01
Cadmium	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	ไม่เกิน 0.005/0.05*
Lead	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	ไม่เกิน 0.05

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)

* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐาน เท่ากับ 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร
น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐาน เท่ากับ 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร

ตารางที่ 2-7 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ 9 เมษายน 2565

ดัชนี	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	
		น้ำบาดาลบ้านท่าโก	เกณฑ์ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
pH	-	7.61	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids	mg/L	<5.0	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	242	ไม่เกิน 600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	106	ไม่เกิน 300	500
Turbidity	NTU	<1.0	5	20
Sulfate	mg/L	12.6	ไม่เกิน 200	250
Total Iron	mg/L	0.01	ไม่เกิน 0.5	1.0
Arsenic	mg/L	<0.01	ต้องไม่มีเลย	0.05
Cadmium	mg/L	<0.002	ต้องไม่มีเลย	0.01
Lead	mg/L	<0.01	ต้องไม่มีเลย	0.05

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