

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30296/16101 และประทานบัตรที่ 30178/15387 ของบริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 และ 2 ตำบลท่าสะท้อน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้รับความเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 22/2556 เมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2556 ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/11595 ลงวันที่ 2 ตุลาคม 2556 นั้นได้ทำการตรวจสอบมาตรการดังกล่าว โดยมีคุณหวันสภา ฮาลูยา เป็นผู้นำตรวจมาตรการ ตามตารางที่ 2-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2553 (ประทานบัตรที่ 30296/16101) ร่วมแผนผัง
โครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2555 (ประทานบัตรที่ 30178/15387)
ตำบลท่าสะท้อน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(ประเภทเหมืองแร่ : แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
1.มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน -ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง 1.ให้มีผู้รับเรื่องร้องทุกข์ความเดือดร้อนของราษฎรเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาเหตุเดือดร้อนและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- มีผู้ได้รับเรื่องร้องทุกข์ความเดือดร้อนของราษฎรเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	
2. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการฯ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการฯ และแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนดำเนินการต่อไป	-ยังไม่เคยได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการฯ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่	
3.ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูโครงการฯ ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในแผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการ แนบท้ายรายงานฯ ฉบับนี้อย่างเคร่งครัด พร้อมรายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก ปี	-ปัจจุบันทางโครงการกำลังดำเนินการทำเหมืองในช่วงต้น ซึ่งสามารถทำได้เพียงการปรับเกลี่ยหน้าเหมืองให้แข็งแรงและปลอดภัยเท่านั้น	

**ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2553 (ประทานบัตรที่ 30296/16101) รวม
แผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2555 (ประทานบัตรที่
30178/15387)**

**ตำบลท่าสะท้อน อำเภอฟุนพิณ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(ประเภทเหมืองแร่ : แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)**

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	ผลการปฏิบัติ/เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
<p>ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง</p> <p>1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม</p>	<p>ปฏิบัติอย่างเคร่งครัดโดยมีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง</p>	
<p>2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบแล้วพบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป</p>	<p>ไม่มีการร้องเรียนจากราษฎร</p>	
<p>3. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานดังเอกสารแนบท้าย 1 ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี</p>	<p>จะปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดแต่ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ดำเนินการ เนื่องจากอยู่ในช่วงพัฒนาหน้าเหมืองและเริ่มทำการผลิตแร่</p>	
<p>4. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p>	<p>ยังไม่ประสงค์จะเปลี่ยนแปลงการทำเหมือง</p>	

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2553 (ประทานบัตรที่ 30296/16101X
รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2555 (ประทานบัตรที่
30178/15387)

ตำบลท่าสะท้อน อำเภอฟุนพิณ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(ประเภทเหมืองแร่ : แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	ผลการปฏิบัติ/เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
<p>(1)หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>(2)หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>	<p>ยังไม่ประสงค์จะเปลี่ยนแปลงการทำเหมือง</p>	
<p>5.ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองโดยทันที และหากพิสูจน์แล้วพบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดีผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ.</p>	<p>ไม่พบโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี</p>	

**ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2553 (ประทานบัตรที่ 30296/16101)ร่วม
แผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2555 (ประทานบัตรที่
30178/15387)**

**ตำบลท่าสะท้อน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(ประเภทเหมืองแร่ : แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)**

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	ผลการปฏิบัติ/เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
6.ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง	ปฏิบัติโดยมอบหมายให้บริษัท อะตอม เอ็นไวรอน เมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจสอบตาม เงื่อนไขดังกล่าว	
ระยะเตรียมการ 1)สภาพภูมิประเทศ 1กำหนดขอบเขตพื้นที่บริเวณที่จะทำการปรับระดับให้ มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน เพื่อรองรับกิจกรรมตาม แผนผังทำเหมืองและกำหนดพื้นที่เว้นการทำเหมือง ระยะ 10ม. รอบพื้นที่โครงการและแนวกันเขตพื้นที่ไม่ ทำเหมืองภายในระยะ 50 ม. จากทาง สาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้	ปฏิบัติโดยเว้นการทำเหมืองระยะ 10ม. รอบพื้นที่ โครงการและแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองภายใน ระยะ 50 ม. จากทางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศ ตะวันออกเฉียงใต้	
2.พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่ เกี่ยวข้องรวมถึงแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการและแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองภายใน ระยะ 50 ม. จากทางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศ ตะวันออกเฉียงใต้ ให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ และ กำหนดให้ปลูกต้นไม้เสริมเพื่อเป็น Buffer Zone บริเวณพื้นที่ พื้นที่ไม่ทำเหมืองให้ดำเนินการเสริมแนวคันดินขนาดของคัน ทำนบก้นกว้าง 3 ม. สูง 1 ม. สันคันทำนบก้นกว้าง 2 ม. ด้าน ในของแนวคันทำนบก้นมีความกว้างของท้องร่องน้ำ 1 ม. ลึก 1 ม. ร่องน้ำด้านบนกว้าง 1.5 ม. และปลูกพืชคลุมดิน ด้านบนแนวคันทำนบก้น	ปฏิบัติรักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ และกำหนดให้ ปลูกต้นไม้เสริมเพื่อเป็น Buffer Zone บริเวณพื้นที่ ไม่ทำเหมืองให้ดำเนินการเสริมแนวคันดิน	
3.จัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขต การทำเหมือง บริเวณโครงการเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบ พื้นที่ และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ โดยบริเวณแนว กันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองให้จัดทำเสาคอนกรีต เหล็ก หรือ วัสดุอื่นๆ ตามความเหมาะสม	ปฏิบัติจัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและ ขอบเขตการทำเหมือง บริเวณโครงการเพื่อให้ง่ายต่อ การตรวจสอบพื้นที่ และการปฏิบัติงานบริเวณ โครงการ(รูปที่ 21)	

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2553 (ประทานบัตรที่ 30296/16101)
รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2555 (ประทานบัตรที่ 30178/15387)

ตำบลท่าสะท้อน อำเภอฟุนพิณ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(ประเภทเหมืองแร่ : แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	ผลการปฏิบัติ/เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
4.ให้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และ ผู้รับผิดชอบไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่ สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	ปฏิบัติตามจัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและ ขอบเขตการทำเหมือง บริเวณโครงการเพื่อให้ง่ายต่อ การตรวจสอบพื้นที่ และการปฏิบัติงานบริเวณ โครงการ(รูปที่ 21)	
2)คุณภาพอากาศ 1.ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการให้คงสภาพ เป็นถนนลูกรังบดอัดแน่นพร้อมทั้งดูแลและบำรุงรักษา เส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลา ปฏิบัติงาน และปรับปรุงเส้นทางบริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 4248 ระยะ 0.5 กม.	เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการให้คงสภาพเป็นถนน ลูกรังบดอัดแน่นพร้อมทั้งดูแลและบำรุงรักษาเส้นทาง ขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพดี(รูปที่ 19)	
2.การขี้นยานพาหนะภายในโครงการ จำกัดให้ใช้ ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	ขี้นยานพาหนะภายในโครงการ จำกัดให้ใช้ความเร็ว ไม่เกิน 30 กม./ชม. (รูปที่2-16)	
3.ทำการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วเพิ่มเติมจากเดิม เช่น สน ประติพัทธ์หรือกระถินเทพาบริเวณรอบๆ โรงไม้หิน โดย ปลูกจำนวน 2 แถว ให้มีระยะห่างระหว่างต้น 2X2 ม.	ปฏิบัติ(รูปที่ 2-23)	
4.ยานพาหนะ เครื่องจักรและอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสีย หรือฝุ่นละอองจำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบสภาพ เครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและ เครื่องจักรกล	ยานพาหนะ เครื่องจักรและอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอ เสียหรือฝุ่นละอองจำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบ สภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอ	
5. ดูแลรักษาบ่อล้างล้อบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และรถบรรทุกทุกคันก่อนออกจากพื้นที่โครงการต้องผ่าน บ่อล้างล้อทุกครั้ง	ดูแลรักษาบ่อล้างล้อบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และรถบรรทุกทุกคันก่อนออกจากพื้นที่โครงการ ต้องผ่านบ่อล้างล้อทุกครั้ง	

**ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2553 (ประทานบัตรที่ 30296/16101)
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2555 (ประทานบัตรที่
30178/15387)**

**ตำบลท่าสะท้อน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(ประเภทเหมืองแร่ : แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)**

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	ผลการปฏิบัติ/เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
<p>6. ให้ปรับปรุงโรงโม่หินของโครงการให้มีระบบการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปรับปรุงอาคารโรงโม่หินให้ปิดคลุม 3 ด้าน ในบริเวณยังรับหินใหญ่ (Hopper) เครื่องบดชุดแรก (Primary Crusher) ตะแกรงร่อนคัดขนาด - เครื่องบดชุดที่ 2 (Secondary Crusher) ตะแกรงร่อนคัดขนาดจะต้องมีฝาครอบหรืออุปกรณ์ปิดคลุมป้องกันฝุ่นและสร้างอาคารปิดคลุมเครื่องจักร อุปกรณ์ ทั้งหมดอย่างมิดชิด - ปรับปรุงระบบสายพานลำเลียงของโรงโม่หิน โดยให้สร้างอุปกรณ์ปิดคลุมโดยตลอด - ปรับปรุงเส้นทางขนส่งลำเลียงภายในโรงโม่หินเป็นถนนที่มีการลาดยางหรือเป็นถนนคอนกรีต - จัดให้มีระบบสเปรย์น้ำ หรือใช้การฉีดพรมน้ำบริเวณลานเก็บกองแร่ที่คัดขนาดแล้วตามเส้นทางลำเลียงแร่เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองพร้อมทั้งมีการล้างทำความสะอาดหรือใช้รถดูดฝุ่นบริเวณพื้นของโรงโม่หินลานเก็บกองแร่ และเส้นทางขนส่งแร่อย่างสม่ำเสมอ <p>ให้มีระบบการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่</p>	<p>- ปฏิบัติอย่างเคร่งครัดโดยอาคารโรงโม่หินให้ปิดคลุม 3 ด้าน ในบริเวณยังรับหินใหญ่ (Hopper) เครื่องบดชุดแรก (Primary Crusher) ตะแกรงร่อนคัดขนาดและมีระบบสเปรย์น้ำ (รูปที่ 2-14)</p>	
<p>3) เสี่ยงความสั่นสะเทือนและหินปลิว</p> <p>1.จำกัดความเร็วรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กม./ชม. สำหรับรถที่วิ่งเข้า-ออกโครงการบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 4248</p>	<p>จำกัดความเร็วรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กม./ชม. สำหรับรถที่วิ่งเข้า-ออกโครงการบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 4248 (รูปที่ 2-16)</p>	
<p>2.งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืนเนื่องจากเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โดยให้ดำเนินการได้ในช่วงเวลา 08.00-18.00 น.</p>	<p>ปฏิบัติอย่างเคร่งครัดโดยดำเนินการได้ในช่วงเวลา 08.00-18.00 น.</p>	

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2553 (ประทานบัตรที่ 30296/16101)
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2555 (ประทานบัตรที่ 30178/15387)
ตำบลท่าสะท้อน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(ประเภทเหมืองแร่ : แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	ผลการปฏิบัติ/เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
4)อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ 1.จัดสร้างบ่อดักตะกอนจำนวน 4 บ่อ มีขนาดพื้นที่บ่อละ 1 ไร่ ลึก 4 ม. ความจุบ่อละ 6,400 ลบ.ม. เพื่อรับน้ำไหลบ่า และชะลอความเร็วของน้ำก่อนไหลลงสู่บ่อดักตะกอน	จัดสร้างบ่อดักตะกอนจำนวน 4 บ่อ มีขนาดพื้นที่บ่อละ 1 ไร่ ลึก 4 ม. ความจุบ่อละ 6,400 ลบ.ม. เพื่อรับน้ำไหลบ่า และชะลอความเร็วของน้ำก่อนไหลลงสู่บ่อดักตะกอน	
2.จัดสร้างบ่อดักตะกอนภายในโรงโม่หินบริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด จำนวน 2 บ่อ มีขนาดพื้นที่เท่ากันทั้ง 2 บ่อ ขนาด 40x30x5 ม. ความจุรวม 12,000 ลบ.ม. และจัดสร้างคูระบายน้ำท้องรางกว้าง 1 ม. ลึก 1 ม. ด้านบนกว้าง 1.5 ม. เพื่อรับน้ำไหลบ่าภายในโรงโม่หินของโครงการ	จัดสร้างบ่อดักตะกอนภายในโรงโม่หินบริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด จำนวน 2 บ่อ มีขนาดพื้นที่เท่ากันทั้ง 2 บ่อ ขนาด 40x30x5 ม. ความจุรวม 12,000 ลบ.ม. และจัดสร้างคูระบายน้ำท้องรางกว้าง 1 ม. ลึก 1 ม. ด้านบนกว้าง 1.5 ม. เพื่อรับน้ำไหลบ่าภายในโรงโม่หินของโครงการ	
3.ขุดลอกตะกอนดินในบ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำของโครงการเป็นประจำหรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อดักตะกอน พร้อมทั้งดูแลรักษาบ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	ขุดลอกตะกอนดินในบ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	
4.ตะกอนที่ขุดลอกจากบ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำให้นำไปปรับปรุงคันทำนบหรือนำไปปรับถมพื้นที่ผ่านการทำเหมืองเพื่อทำการปลูกต้นไม้ต่อไป	ตะกอนที่ขุดลอกจากบ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำให้นำไปปรับปรุงคันทำนบ	
5.ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคันทำนบที่จัดสร้างไว้ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะคันทำนบดินทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการที่ติดกับทางสาธารณประโยชน์เพื่อป้องกันมิให้น้ำไหลออกนอกโครงการ	ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคันทำนบที่จัดสร้างไว้ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	
5) ทรัพยากรดิน 1.จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และเศษหิน “ด” บริเวณพื้นที่บ่อเหมืองเก่าทางด้านทิศใต้ ขนาด 11.8 ไร่	มีพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และเศษหิน “ด” บริเวณพื้นที่บ่อเหมืองเก่าทางด้านทิศใต้ ขนาด 11.8 ไร่	
2.จัดสร้างพื้นที่เก็บกองแร่ชั่วคราวบริเวณพื้นที่หน้าเหมือง โดยปรับเปลี่ยนไปตามช่วงการทำเหมืองขนาด 1 ไร่ เก็บกองสูงไม่เกิน 10 ม.	มีพื้นที่เก็บกองแร่ชั่วคราวบริเวณพื้นที่หน้าเหมือง	

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2553 (ประทานบัตรที่ 30296/16101)
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2555 (ประทานบัตรที่
30178/15387)

ตำบลท่าสะท้อน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(ประเภทเหมืองแร่ : แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	ผลการปฏิบัติ/เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
3.ปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นต้นโตเร็วบนแนวคันทำนบดิน ของโครงการเพื่อป้องกันผลกระทบด้านการชะล้างพังทลาย โดยเฉพาะบริเวณทางสาธารณประโยชน์ด้านทิศตะวันออก เฉียงใต้โครงการช่วงที่ใกล้กับถนนสาธารณประโยชน์	ปฏิบัติโดยปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นต้นโตเร็วบนแนวคัน ทำนบดิน	
4. นำเปลือกดินไปปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายใน โครงการ และคันทำนบของโครงการ	ปฏิบัติโดยนำเปลือกดินไปปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ ภายในโครงการ และคันทำนบของโครงการ	
5.ห้ามมิให้โครงการนำเปลือกดินจากโครงการแจกจ่าย ให้แก่ชุมชนหรือหน่วยงานภายนอก แต่ให้นำไปใช้ในการ จัดสร้างคันบ่ ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ไปพื้นที่พื้นที่ผ่าน การทำเหมือง	ปฏิบัติโดยนำไปใช้ในการจัดสร้างคันบ่ ปรับปรุงเส้นทาง ขนส่งแร่ไปพื้นที่พื้นที่ผ่านการทำเหมือง	
6)ป่าไม้และสัตว์ป่า 1.ให้สนับสนุนการปลูกต้นไม้ให้กับหน่วยงานราชการ เพื่อ ชดเชยพื้นที่ป่าที่สูญเสียจากการทำเหมือง แม้จะได้จ่าย ค่าธรรมเนียมหรือค่าชดเชยให้กับกรมป่าไม้เพื่อเป็นค่าปลูก ป่าชดเชยในพื้นที่ป่าแล้ว	สนับสนุนการปลูกต้นไม้ให้กับหน่วยงานราชการ เพื่อ ชดเชยพื้นที่ป่าที่สูญเสียจากการทำเหมือง	
2. ให้จัดทำป้ายเตือนห้ามจุดไฟเผาหรือการล่าสัตว์ป่า บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	จัดทำป้ายเตือนห้ามจุดไฟเผาหรือการล่าสัตว์ป่าบริเวณ พื้นที่โครงการและใกล้เคียง(รูปที่ 2-22 และ 2-26)	
3.ก่อนเริ่มทำเหมือง ต้องออกกฎระเบียบข้อบังคับพนักงาน ของโครงการ ห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็น การคุกคามต่อชีวิต และถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า ห้ามมิให้ ผู้ใดล่าหรือพยายามล่าสัตว์ป่าทำอันตราย เพาะพันธุ์หรือมีซาก ของสัตว์ป่าคุ้มครอง หรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากสัตว์ป่าดังกล่าว รวมทั้งให้ดูแลรักษาป้ายห้ามล่าสัตว์ป่าและป้ายห้ามตัดต้นไม้ และของป่าในเขตป่าสงวนแห่งชาติให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุ ประทานบัตร โดยอ้างอิงตาม พรบ. สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 และตาม พรบ. ป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507	มีกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการ ห้ามทำการ ล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิต และถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า ห้ามมิให้ผู้ใดล่าหรือ พยายามล่าสัตว์ป่าทำอันตราย เพาะพันธุ์หรือมีซากของ สัตว์ป่าคุ้มครอง(รูปที่ 2-22)	
4.การตัดต้นไม้ให้ดำเนินการเฉพาะบริเวณพื้นที่กิจกรรมที่ เกี่ยวข้อง ส่วนบริเวณอื่นจะดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพเดิม	การตัดต้นไม้ให้ดำเนินการเฉพาะบริเวณพื้นที่กิจกรรม ที่เกี่ยวข้อง ส่วนบริเวณอื่นจะดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพ เดิม	

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2553 (ประทานบัตรที่ 30296/16101)
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2555 (ประทานบัตรที่ 30178/15387)
ตำบลท่าสะท้อน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(ประเภทเหมืองแร่ : แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	ผลการปฏิบัติ/เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
5.การกำหนดขอบเขตพื้นที่ดำเนินการให้ชัดเจนโดยให้ทำการ ปักหลักเขตพื้นที่ทำเหมือง และดำเนินกิจกรรมเฉพาะในพื้นที่ ของโครงการเท่านั้น และห้ามทำการรบกวนพื้นที่ใดที่ไม่มีส่วน เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการ	กำหนดขอบเขตพื้นที่ดำเนินการให้ชัดเจนโดยให้ทำการ ปักหลักเขตพื้นที่ทำเหมือง และดำเนินกิจกรรมเฉพาะ ในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น	
7)คมนาคม 1.จัดทำป้ายเตือนภัยให้ระวางรถบรรทุกและป้ายจำกัด ความเร็วรถ บริเวณทางแยกและเขตชุมชนบริเวณเส้นทางขนส่ง แร่ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 4248 และก่อนถึงทางเข้า- ออกโครงการ โดยให้มีระยะห่างด้านละ 50, 100 และ 200 ม.	จัดทำป้ายเตือนภัยให้ระวางรถบรรทุกและป้ายจำกัด ความเร็วรถ บริเวณทางแยกและเขตชุมชนบริเวณ เส้นทางขนส่งแร่ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 4248 (รูปที่ 2-19)	
2. กำหนดน้ำหนักรถบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกให้เป็นไป ตามที่ทางราชการกำหนด โดยเฉพาะเส้นทางภายในโครงการ และเส้นทางภายนอกโครงการก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 4248 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ทั้งนี้เพื่อรักษาสภาพถนนไม่ให้ เกิดการชำรุดเสียหายอีกทั้งกำชับพนักงานระมัดระวังเป็นพิเศษ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และอุบัติเหตุที่จะ เกิดขึ้น	กำหนดน้ำหนักรถบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกเพื่อให้ เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด (รูปที่ 2-36)	
8)เศรษฐกิจ-สังคม 1.ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ให้แล้วเสร็จก่อน การดำเนินการทำเหมือง ประกอบด้วย ตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชนใกล้เคียง เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์ โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎร บริเวณโดยรอบโครงการ และติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของ คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง โดยมีขั้นตอนการรับเรื่อง ร้องเรียน	การแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์มีการประชุม	

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2553 (ประทานบัตรที่ 30296/16101)
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2555 (ประทานบัตรที่
30178/15387)
ตำบลท่าสะท้อน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(ประเภทเหมืองแร่ : แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	ผลการปฏิบัติ/เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
2.จัดทำแผนงานมวลชนสัมพันธ์รวมถึงกิจกรรมช่วยเหลือชุมชน (CSR) กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง	จัดทำแผนงานมวลชนสัมพันธ์รวมถึงกิจกรรมช่วยเหลือชุมชน (CSR)	
3.จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน กำนัน ในเขตท้องที่ตำบลท่าสะท้อน โดยจัดทำเป็นแผ่นพับอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยังชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการ ทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดเปิดดำเนินการ - รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ - ความต้องการบุคลากร - ผลประโยชน์ต่อชุมชน - ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน กำนัน ในเขตท้องที่ตำบลท่าสะท้อน	
4.สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	
5. พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก	ปฏิบัติโดยจ้างแรงงานท้องถิ่น	
6.จัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่มีรายละเอียดดังนี้ (1) การจัดเก็บเงินกองทุน -เจ้าของโครงการจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนในช่วงเวลาที่กำหนดในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	จัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนในช่วงเวลาที่กำหนดในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2553 (ประทานบัตรที่ 30296/16101)
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2555 (ประทานบัตรที่
30178/15387)
ตำบลท่าสะท้อน อำเภอฟุนพิณ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(ประเภทเหมืองแร่ : แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	ผลการปฏิบัติ/เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
<p>-จำนวนเงินที่นำเข้ากองทุนจะคิดจากพื้นที่โครงการ โดย แผนการทำเหมืองในช่วงระยะเวลา 10 ปี จะมีค่าใช้จ่ายในแผน ฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่พื้นที่ประมาณ 108 ไร่ เป็นเงิน ประมาณ2.42 ล้านบาท การบริหารกองทุนดังกล่าวจะอยู่ในการ ดูแลของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ที่มีประชาชนที่เป็น บุคคลภายนอกเข้าร่วมจัดการกองทุนดังกล่าว เพื่อให้เกิดการ บริหารจัดการกองทุนอย่างโปร่งใสและสามารถนำไปใช้ให้เกิด ประโยชน์สูงสุดและเป็นธรรม</p> <p>- ให้เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อบริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่” หรือตามหลักเกณฑ์ ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กำหนดเพื่อใช้ เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการ ดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ</p> <p>- ให้นำเงินงบประมาณเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจาก ได้รับอนุญาตประทานบัตร และดำเนินการนำเงินงบประมาณ เข้ากองทุนในเดือนแรกของปีถัดมาทุกปีจนถึงปีที่สิ้นสุดอายุ ประทานบัตร หากจำนวนเงินไม่เพียงพอต่อการดำเนินงาน ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่กำหนดไว้ในแต่ละปี หรือแต่ละช่วงเวลา ให้พิจารณาจัดสรรเงินงบประมาณเพิ่มเติม ให้เพียงพอ</p> <p>(2) การบริหารเงินกองทุน</p> <p>- เจ้าของโครงการจะต้องนำเงินจากกองทุนในบัญชี ธนาคารมาใช้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการ ทำเหมืองแร่เป็นรายปีหรือรายช่วงเวลา กำหนดเป็นเงื่อนไข แนบท้ายการอนุญาตประทานบัตร</p>	<p>นำเงินเข้ากองทุนตามที่กำหนดให้เป็นไปตามเงื่อนไข ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p>	

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2553 (ประทานบัตรที่ 30296/16101)
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2555 (ประทานบัตรที่ 30178/15387)
ตำบลท่าสะท้อน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(ประเภทเหมืองแร่ : แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	ผลการปฏิบัติ/เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
<p>- ให้รายงานผลความคืบหน้าแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่และสถานะทางการเงินของกองทุนให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่จัดตั้งขึ้น และคณะทำงานติดตามการดำเนินงานของกองทุนเพื่อฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ก่อนนำเสนอรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> <p>(3) หากเจ้าของโครงการมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่สภาพพื้นที่ที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิม ให้จัดทำแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณกองทุนที่สอดคล้องกัน ส่งให้คณะทำงานติดตามการดำเนินงานของกองทุนเพื่อฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการหากดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่เสร็จสิ้นตามแผนงานแล้ว ยังคงมีเงินงบประมาณเหลืออยู่ในกองทุนให้ส่งมอบแก่หน่วยงานตามที่ระบุไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p>	<p>รายงานผลความคืบหน้าแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่และสถานะทางการเงินของกองทุนให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่จัดตั้งขึ้น</p>	
<p>9)สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย</p> <p>1. จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ</p> <p>(1) ระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>ปฏิบัติโดยจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ</p>	

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2553 (ประทานบัตรที่ 30296/16101)
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2555 (ประทานบัตรที่
30178/15387)
ตำบลท่าสะท้อน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(ประเภทเหมืองแร่ : แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	ผลการปฏิบัติ/เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
<p>- จากลักษณะกิจกรรมของโครงการที่ประกอบด้วยการเจาะ ระเบิดและการขนส่งแร่ที่อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อชีวิต และ ทรัพย์สินรวมถึงสุขภาพของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง โครงการ โครงการจะต้องจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ เพื่อ เป็นการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนที่อาจจะได้รับ ผลกระทบจากโครงการ โดยจะเริ่มจัดตั้งกองทุนดังกล่าว ตั้งแต่เริ่ม เปิดดำเนินการจนกระทั่งสิ้นสุดอายุประทานบัตรรวมระยะเวลา กองทุน 10 ปี</p> <p>(2) แผนทางการเงิน</p> <p>- โครงการจะจัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุนดังกล่าว จำนวน 100,000 บาท ในเดือนแรกของแต่ละปีตั้งแต่ปีที่ 1 ถึง ปีที่ 10 ของอายุประทานบัตรตลอดระยะเวลาที่ทำการผลิตแร่ จากพื้นที่ประทานบัตรของโครงการ โดยจะนำเงินเข้ากองทุน จำนวน 100,000 บาท ในเดือนแรกของแต่ละปี</p> <p>จำนวนเงินที่นำเข้ากองทุน โดยแผนการทำเหมืองในช่วงระยะเวลา 10 ปี ประมาณ 1,000,000 บาท เป็นค่าใช้จ่ายในกิจกรรมการเฝ้า ระวังภาวะสุขภาพของประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงที่ อาจจะได้รับอันตรายจากกิจกรรมของโครงการของหน่วยงาน สาธารณสุขที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทั้งนี้การบริหารจัดการ กองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด</p>	<p>ปฏิบัติตามที่กำหนดให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ใน มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุ ไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ</p>	
<p>(3) โครงการจะต้องทบทวนสัดส่วนจำนวนเงินในกองทุนเฝ้าระวัง ภาวะสุขภาพให้เพียงพอต่อการนำไปใช้ในกิจกรรมต่างๆ โครงการจะต้องรายงานสถานะทางการเงินกองทุนเฝ้าระวังภาวะ สุขภาพ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม</p>	<p>ปฏิบัติตามที่กำหนดให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ใน มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุ ไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ</p>	

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2553 (ประทานบัตรที่ 30296/16101)
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2555 (ประทานบัตรที่
30178/15387)

ตำบลท่าสะท้อน อำเภอฟุนพิณ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(ประเภทเหมืองแร่ : แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	ผลการปฏิบัติ/เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
โครงการจะต้องทบทวนสัดส่วนจำนวนเงินในกองทุนเผื่อสำรอง ภาวะสุขภาพให้เพียงพอต่อการนำไปใช้ในกิจกรรมต่างๆ โครงการจะต้องรายงานสถานะทางการเงินของกองทุนเผื่อสำรอง ภาวะสุขภาพ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบเป็นระยะๆ ทุกปี	ปฏิบัติตามที่กำหนดให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมของโครงการ	
2.ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่าง สม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุกวันก่อนการ ปฏิบัติงาน	ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	
3.จัดทำป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้าน สิ่งแวดล้อม ป้ายเตือนระวังการพลัดตกบ่อตักตะกอนและขุม เหมืองบริเวณพื้นที่โครงการ	จัดทำป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบาย ด้านสิ่งแวดล้อม (รูปที่ 2-18)	
4.จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งรถ สำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	มีการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งรถสำหรับนำ คนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	
5.กำชับให้พนักงานขับรถที่ใช้เส้นทางเข้า-ออกโครงการ เพิ่มความระมัดระวังเมื่อขับรถผ่านชุมชนที่อยู่ริมเส้นทางขนส่ง แร่	พนักงานขับรถที่ใช้เส้นทางเข้า-ออกโครงการ เพิ่ม ความระมัดระวังเมื่อขับรถผ่านชุมชนที่อยู่ริมเส้นทาง ขนส่งแร่ (รูปที่ 2-16)	
6.ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนรับเข้าทำงานและบันทึกเพื่อ เป็นข้อมูลพื้นฐานของพนักงาน - สมรรถภาพการได้ยิน -สมรรถภาพปอด	ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนรับเข้าทำงานและ บันทึกเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานของพนักงาน	
10)สุนทรียภาพ 1.ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผัง การทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่าง รวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ และกำหนดให้มีพื้นที่ Buffer zone บริเวณแนวกันเขตพื้นที่ไม่ ทำเหมือง พร้อมทั้งให้ดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ดังกล่าว	เปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำ เหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ อย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพ บริเวณโครงการ	

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2553 (ประทานบัตรที่ 30296/16101)
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2555 (ประทานบัตรที่
30178/15387)

ตำบลท่าสะท้อน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(ประเภทเหมืองแร่ : แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	ผลการปฏิบัติ/เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
11)โบราณคดี โบราณสถาน และสิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ 1.ขณะปฏิบัติงานใด หากมีการพบหลักฐานทางโบราณคดีเพิ่มเติม โดยเฉพาะที่อยู่ใต้ผิวดินซึ่งไม่ได้อยู่ในขอบเขตของงาน การสำรวจเพื่อประเมินผลกระทบฯ จำเป็นต้องแจ้งติดต่อกับสำนักศิลปากรในพื้นที่รับผิดชอบ ในกรณีนี้คือ สำนักศิลปากรที่ 14 นครศรีธรรมราช ให้ทราบเรื่องโดยทันที เพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณา และวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป	ไม่พบโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์โบราณคดี	
ระยะดำเนินการ 1) สภาพภูมิประเทศ 1.รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมจากทางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ในระยะ 50 ม. ที่กันแนวเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองรวมถึงพื้นที่แนวกันเขตไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการและพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ และกำหนดปลูกต้นไม้เสริมเพื่อเป็น Buffer Zone	รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมจากทางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ในระยะ 50 ม. ที่กันแนวเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองรวมถึงพื้นที่แนวกันเขตไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการและพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง	
2.เปิดหน้าเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยเปิดทำเหมืองในลักษณะชั้นบันได กำหนดให้ชั้นบันไดสูงไม่เกิน 10 ม. และมีความกว้างของแต่ละชั้นไม่น้อยกว่า 7 ม. ความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา	เปิดหน้าเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยเปิดทำเหมืองในลักษณะชั้นบันได กำหนดให้ชั้นบันไดสูงไม่เกิน 10 ม. และมีความกว้างของแต่ละชั้นไม่น้อยกว่า 7 ม. ความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา (รูปที่ 2-37)	
3.แร่ที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองจะต้องขนออกจากหน้าเหมือง โดยบรรทุกไปยังที่เก็บกองแร่ก่อนที่จะมีการระเบิดในครั้งต่อไป	แร่ที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองขนออกจากหน้าเหมือง โดยบรรทุกไปยังที่เก็บกองแร่ก่อนที่จะมีการระเบิดในครั้งต่อไป	

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2553 (ประทานบัตรที่ 30296/16101)
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2555 (ประทานบัตรที่
30178/15387)
ตำบลท่าสะท้อน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(ประเภทเหมืองแร่ : แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	ผลการปฏิบัติ/เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
4.มีการสำรวจธรณีวิทยาพื้นผิวบริเวณหน้าเหมือง เพื่อดูโครงสร้างทางด้านธรณีวิทยา เช่น รอยเลื่อน (Fault) รอยแตก (Joint) ของชั้นหิน เพื่อดูลักษณะว่าพื้นที่ใดมีความเสี่ยงในการเกิดโพรง หรือหลุมยุบบริเวณหน้าเหมือง และใช้วิธีการสำรวจทางธรณีฟิสิกส์ โดยวิธี Resistivity Survey ร่วมกับเครื่องมือในการสำรวจทางธรณีฟิสิกส์อื่นๆ มาใช้ในการสำรวจพื้นที่หน้าเหมืองล่วงหน้า ว่าพื้นที่ใดมีความเสี่ยงในการเกิดหลุมยุบหรือไม่ ก่อนการทำเหมือง ซึ่งหากพบหลุมโพรงจะมีการบันทึกข้อมูลไว้ เพื่อระมัดระวังในขณะทำเหมือง	มีการสำรวจธรณีวิทยาพื้นผิวบริเวณหน้าเหมือง เพื่อดูโครงสร้างทางด้านธรณีวิทยา เช่น รอยเลื่อน (Fault) รอยแตก (Joint) ของชั้นหิน	
5.ในระหว่างการทำเหมืองหากพบว่า บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานมีแนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ เช่น มีเสียงดังกังวานจากเนื้อหิน เป็นต้น ต้องมีการตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์ เช่น การวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า เป็นต้น เพื่อพิสูจน์ความเป็นโพรง จากนั้นให้ดำเนินการกันเขตเป็นพื้นที่อันตราย โดยทำสัญลักษณ์หรือแสดงเขตให้เห็นอย่างชัดเจน และห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งทำการตรวจสอบความปลอดภัยโดยวิศวกรควบคุมที่รับผิดชอบการทำเหมืองของโครงการให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวต่อไป	ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดปัจจุบันยังไม่พบ	
6.ในระหว่างการทำเหมืองหากพบว่า บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานมีแนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ เช่น มีเสียงดังกังวานจากเนื้อหิน เป็นต้น ต้องมีการตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์ เช่น การวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า เป็นต้น เพื่อพิสูจน์ความเป็นโพรง จากนั้นให้ดำเนินการกันเขตเป็นพื้นที่อันตราย โดยทำสัญลักษณ์หรือแสดงเขตให้เห็นอย่างชัดเจน และห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งทำการตรวจสอบความปลอดภัยโดยวิศวกรควบคุมที่รับผิดชอบการทำเหมืองของโครงการให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวต่อไป	ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดปัจจุบันยังไม่พบ	

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2553 (ประทานบัตรที่ 30296/16101)
ร่วมแผนผังโครงการท่าเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2555 (ประทานบัตรที่
30178/15387)
ตำบลท่าสะท้อน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(ประเภทเหมืองแร่ : แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	ผลการปฏิบัติ/เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
7.ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการท่าเหมืองแล้ว ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี นับจากวันเปิด ดำเนินโครงการในช่วงต่อไป	ยังไม่ถึงช่วงที่มีการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการ	
8.ให้ตัดฟันต้นไม้และเปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณที่ทำการเปิดหน้า เหมืองเท่านั้น และดูแลรักษาพันธุ์ไม้ในบริเวณอื่นที่ไม่ใช้ในการท่า เหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้คงอยู่ตามธรรมชาติโดยเคร่งครัด	ตัดฟันต้นไม้และเปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณที่ทำการเปิดหน้า เหมืองเท่านั้น และดูแลรักษาพันธุ์ไม้ในบริเวณอื่นที่ไม่ใช้ ในการท่าเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้คงอยู่ตาม ธรรมชาติ	
2) คุณภาพอากาศ 1.ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการให้คงสภาพเป็นถนนผิว บดอัดแน่นพร้อมทั้งดูแลและบำรุงรักษาเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ใน สภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน และดูแลรักษาเส้นทางบริเวณ ทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 4248 ระยะ 1 กม.	เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการเป็นถนนผิวบดอัดแน่น พร้อมทั้งดูแลและบำรุงรักษาเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ใน สภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน (รูปที่ 2-19)	
2.ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่น ละอองจำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่าง สม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล	ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือ ฝุ่นละอองจำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบสภาพ เครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอ	
3.ให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางภายในพื้นที่หน้า เหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ วันละ 2-3 ครั้ง หรือ ตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ	ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางภายในพื้นที่หน้าเหมืองและ เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	
4.กำหนดน้ำหนักบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกให้เป็นไป ตามที่ทางราชการกำหนด โดยเฉพาะเส้นทางภายในโครงการ และเส้นทางภายนอกโครงการ ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 4248 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. พร้อมทั้งจัดหาผ้าใบปิด คลุมแร่ให้มิดชิดตลอดเวลาที่มีการขนส่งแร่	กำหนดน้ำหนักบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกให้เป็นไป ตามที่ทางราชการกำหนด (รูปที่ 2-16)	

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2553 (ประทานบัตรที่ 30296/16101)
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2555 (ประทานบัตรที่
30178/15387)
ตำบลท่าสะท้อน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(ประเภทเหมืองแร่ : แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	ผลการปฏิบัติ/เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
5.ก่อนการระเบิดทุกครั้งให้ทำความสะอาดหน้างานเพื่อลดการ ฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	ก่อนการระเบิดทุกครั้งให้ทำความสะอาดหน้างานเพื่อ ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	
6.หากมีลมพัดแรงให้งดการจุดระเบิด และในการเกลี่ยหินบน หน้าเหมืองจะต้องกระทำในช่วงที่มีลมสงบหรือมีการฉีดพรมน้ำที่ เก็บกองแร่ก่อนทำการตักขนเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น ละออง	ถ้ามีลมพัดแรงจะงดการจุดระเบิด และในการเกลี่ยหิน บนหน้าเหมืองจะกระทำในช่วงที่มีลมสงบหรือมีการฉีดพรม น้ำที่เก็บกองแร่ก่อนทำการตักขนเพื่อป้องกันการฟุ้ง กระจายของฝุ่นละออง	
7.ให้ดูแลรักษาปรับปรุงระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โรงโม่หินของโครงการมีประสิทธิภาพที่อยู่เสมอตามประกาศกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่	ดูแลรักษาปรับปรุงระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโรงโม่หินของโครงการมีประสิทธิภาพที่อยู่เสมอ ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมือง แร่ (รูปที่ 2-14)	
3)เสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว 1.การจุดระเบิดแต่ละครั้งให้ออกแบบด้วยการใช้แก๊ปล่วงเวลา วัตถุระเบิดที่ใช้เป็นแบบแอมโมเนียมไนเตรทผสมกับน้ำมันดีเซล (ANFO) ในอัตราส่วน 94:6 โดยชั้นล่างบรรจุวัตถุระเบิดแรงสูง เป็นตัวกระตุ้นและจุดระเบิดด้วยแก๊ปล่วงเวลา ปริมาณวัตถุ ระเบิดที่ใช้ไม่เกิน 65 กก./จังหวะถ่วง และระยะอัดปัดรู (Stemming) ไม่น้อยกว่า 3 ม.	การจุดระเบิดแต่ละครั้งให้ออกแบบด้วยการใช้แก๊ปล่วง เวลา วัตถุระเบิดที่ใช้เป็นแบบแอมโมเนียมไนเตรทผสม กับน้ำมันดีเซล (ANFO) ในอัตราส่วน 94:6 โดยชั้นล่าง บรรจุวัตถุระเบิดแรงสูงเป็นตัวกระตุ้นและจุดระเบิด ด้วยแก๊ปล่วงเวลา ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ไม่เกิน 65 กก./จังหวะถ่วง และระยะอัดปัดรู (Stemming) ไม่ น้อยกว่า 3 ม.	
2.ดูแลป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด ให้สามารถใช้งานได้ ตลอดเวลาที่การระเบิด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ปิดกั้นเส้นทาง	ดูแลป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด ให้สามารถใช้งาน ได้ดีตลอดเวลาที่การระเบิด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ปิด กั้นเส้นทาง(รูปที่ 2-28)	
3.ให้ติดตามระยะการปลิวกระเด็นของเศษหินจากระเบิดทุก ครั้ง หากพบว่าผลกระทบก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สิน ของประชาชนจะต้องชดเชยค่าเสียหายทันที โดยต้องชดเชย ค่าเสียหายตามความเหมาะสม ยุติธรรม และทำการปรับปรุง แผนการใช้วัตถุระเบิดในครั้งต่อไปให้มีความเหมาะสม	ติดตามระยะการปลิวกระเด็นของเศษหินจากระเบิดทุก ครั้ง หากพบว่าผลกระทบก่อให้เกิดความเสียหายแก่ ทรัพย์สินของประชาชนจะต้องชดเชยค่าเสียหายทันที ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีเหตุการณ์ดังกล่าว	

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2553 (ประทานบัตรที่ 30296/16101)
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2555 (ประทานบัตรที่
30178/15387)

ตำบลท่าสะท้อน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(ประเภทเหมืองแร่ : แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	ผลการปฏิบัติ/เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
4.กำหนดระยะเวลาการเปิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. ทำการกระเปิดวันละ 1 ครั้ง โดยก่อนจะทำการกระเปิดจะต้องแจ้งให้พนักงานในเหมืองทราบก่อนทุกคน หรือในกรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลากระเปิดให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่น ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านในท้องที่เทศบาลตำบล หรือสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล และสถานีตำรวจภูธรในท้องที่ที่ได้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน	กำหนดระยะเวลาการเปิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. ทำการกระเปิดวันละ 1 ครั้ง โดยก่อนจะทำการกระเปิดจะต้องแจ้งให้พนักงานในเหมืองทราบก่อนทุกคน (รูปที่ 2-20)	
5.ต้องจัดทำรายงานการออกแบบการเจาะระเบิดทุกครั้ง เพื่อเป็นข้อมูลตรวจสอบ และปรับปรุงให้มีความเหมาะสม สำหรับการออกแบบการเจาะระเบิดครั้งต่อไป	จัดทำรายงานการออกแบบการเจาะระเบิดทุกครั้ง เพื่อเป็นข้อมูลตรวจสอบ และปรับปรุงให้มีความเหมาะสม สำหรับการออกแบบการเจาะระเบิดครั้งต่อไป	
6.ให้ดำเนินการตรวจสอบลักษณะโครงสร้างของแนวแร่ หลังจากการกระเปิดทุกครั้ง เพื่อนำข้อมูลไปวางแผนเรื่องการกระเปิดในครั้งต่อไป	ตรวจสอบลักษณะโครงสร้างของแนวแร่หลังจากการกระเปิดทุกครั้ง เพื่อนำข้อมูลไปวางแผนเรื่องการกระเปิดในครั้งต่อไป	
7.การออกแบบการเจาะระเบิดหน้าเหมือง และการจุดระเบิด จะต้องจัดให้มีวิศวกรผู้ชำนาญหรือผู้ที่ผ่านการอบรมจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ควบคุมทุกขั้นตอน พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดการออกแบบการกระเปิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง	การออกแบบการเจาะระเบิดหน้าเหมือง และการจุดระเบิด มีวิศวกรผู้ชำนาญหรือผู้ที่ผ่านการอบรมจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ควบคุมทุกขั้นตอน	
8.งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืนซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โดยดำเนินการทำเหมืองในช่วงเวลา 08.00-18.00 น.	งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืนซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	
9.ตรวจสอบดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์ของโรงโม่หินของบริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด ให้อยู่ในสภาพดีเสมอเพื่อลดปัญหาด้านเสียงดังรบกวน	ตรวจสอบดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์ของโรงโม่หิน ให้อยู่ในสภาพดีเสมอเพื่อลดปัญหาด้านเสียงดังรบกวน	
10.ประกาศช่วงเวลาการกระเปิดให้ประชาชนทราบล่วงหน้า เพื่อป้องกันการตื่นตกใจ โดยจัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม และเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการกระเปิดทุกครั้ง โดยให้ได้อันทั่วถึงกันไม่น้อยกว่า 500 ม.อย่างน้อย 3 นาที	ประกาศช่วงเวลาการกระเปิดให้ประชาชนทราบล่วงหน้า เพื่อป้องกันการตื่นตกใจ โดยจัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม และเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการกระเปิดทุกครั้ง โดยให้ได้อันทั่วถึงกันไม่น้อยกว่า 500ม.อย่างน้อย 3 นาที	

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2553 (ประทานบัตรที่ 30296/16101)
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2555 (ประทานบัตรที่
30178/15387)
ตำบลท่าสะท้อน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(ประเภทเหมืองแร่ : แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	ผลการปฏิบัติ/เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
4)อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ 1.ขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำ บ่อตกตะกอนของโครงการ เป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อและคู ระบายน้ำ พร้อมทั้งดูแลรักษาบ่อตกตะกอน และคูระบายน้ำให้ อยู่ในสภาพดีเสมอ และห้ามมิให้ระบายน้ำออกสู่ภายนอก โดย กำหนดการใช้น้ำในลักษณะหมุนเวียน เช่น การนำน้ำไปฉีดพรม บริเวณหน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ เป็นต้น	ขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำ บ่อตกตะกอนของ โครงการเป็นประจำ	
2.ตะกอนที่ขุดลอกออกจากบ่อตกตะกอนและคูระบายน้ำให้ นำไปปรับปรุงคันทำนบ หรือนำไปฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เพื่อทำการปลูกต้นไม้ต่อไป	ตะกอนที่ขุดลอกออกจากบ่อตกตะกอนและคูระบาย น้ำให้นำไปปรับปรุงคันทำนบ	
3.ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคันทำนบโดยรอบพื้นที่ โครงการอย่างสม่ำเสมอโดยเฉพาะคันทำนบดินทางทิศตะวันออก เฉียงใต้ของโครงการที่ต่อกับทางสาธารณประโยชน์เพื่อป้องกันมิ ให้น้ำไหลออกนอกโครงการ	ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคันทำนบโดยรอบ พื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ (รูปที่ 2-37)	
4.พื้นที่บ่อเหมืองปิดสุดท้ายก่อนที่จะนำน้ำไปใช้ประโยชน์เพื่อ การเกษตรกรรมให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนนำน้ำใช้ โดยดัชนี การวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง ค่าการนำ ไฟฟ้า ของแข็งละลายทั้งหมด ของแข็งแขวนลอย	ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	
5)ทรัพยากรดิน 1.เปลี่ยนดินที่ได้จากการทำเหมืองให้นำไปถมกลับพื้นที่ทำ เหมือง ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ คันทำนบดินและฟื้นฟูสภาพ พื้นที่ เพื่อลดผลกระทบด้านทรัพยากรดินและการชะล้าง พังทลาย	เปลี่ยนดินที่ได้จากการทำเหมืองให้นำไปถมกลับพื้นที่ ทำเหมือง ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ คันทำนบดินและ ฟื้นฟูสภาพพื้นที่	
2.ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วบนแนวคันทำนบดินของ โครงการเพื่อป้องกันผลกระทบด้านการชะล้างพังทลาย	ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วบนแนวคันทำนบดิน (รูปที่ 2-23)	
3.พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้ รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้	พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่ เกี่ยวข้องได้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้	

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2553 (ประทานบัตรที่ 30296/16101)
รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2555 (ประทานบัตรที่
30178/15387)

ตำบลท่าสะท้อน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

(ประเภทเหมืองแร่ : แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	ผลการปฏิบัติ/เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
6)ป่าไม้และสัตว์ป่า 1.ให้ปักป้ายแสดงแนวเขตประทานบัตรให้ชัดเจน พร้อมทั้งป้ายเตือนคนงานเหมืองร่นห้ามทำการล่าสัตว์ และตัดไม้ในบริเวณที่ไม่ทำเหมืองตลอดจนพื้นที่ป่าไม้ข้างเคียง ระหว่างการทำเหมืองต้องควบคุมกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้ และทรัพยากรสัตว์ป่า โดยออกกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการ ห้ามลักลอบตัดต้นไม้ ห้ามทำการล่าสัตว์ รวมทั้งไข่และตัวอ่อนของสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ป่าบริเวณใกล้เคียง หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิต และถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า พร้อมทั้งต้องมีบทลงโทษที่นำมาปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และให้ดูแลรักษาป้ายเตือนประกาศเกี่ยวกับข้อห้ามตาม พ.ร.บ.สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 เช่น ห้ามมิให้ผู้ใดล่าหรือพยายามล่าสัตว์ป่าทำอันตราย เพาะพันธุ์หรือมีซากของสัตว์ป่าคุ้มครองหรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากสัตว์ป่าดังกล่าว จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยติดตามตรวจสอบ และบังคับใช้มาตรการดังกล่าวตลอดระยะเวลาของการดำเนินโครงการ	ปักป้ายแสดงแนวเขตประทานบัตรให้ชัดเจน พร้อมทั้งป้ายเตือนคนงานเหมืองร่นห้ามทำการล่าสัตว์ และตัดไม้ในบริเวณที่ไม่ทำเหมืองตลอดจนพื้นที่ป่าไม้ข้างเคียง ระหว่างการทำเหมืองต้องควบคุมกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้ และทรัพยากรสัตว์ป่า โดยออกกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการ ห้ามลักลอบตัดต้นไม้ ห้ามทำการล่าสัตว์ รวมทั้งไข่และตัวอ่อนของสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ป่าบริเวณใกล้เคียง (รูปที่ 2-21)	
2.ทำการปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง โดยปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก ไม้ยืนต้นท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้ที่เคยทำการปลูกฟื้นฟูที่ผ่านมามีในอดีต	ปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง โดยปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก ไม้ยืนต้นท้องถิ่น	
3.ควบคุมดูแลไม่ให้มีการจุดไฟเผาป่าหรือการกระทำใดๆ ที่จะก่อให้เกิดไฟไหม้ป่าในบริเวณโครงการ และบริเวณใกล้เคียง	ควบคุมดูแลไม่ให้มีการจุดไฟเผาป่าหรือการกระทำใดๆ ที่จะก่อให้เกิดไฟไหม้ป่าในบริเวณโครงการ	
4.ดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณที่ผ่านการทำเหมืองทันทีตามรายละเอียดในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่และต้องให้มีการติดตามผลการดำเนินการเป็นประจำเพื่อให้เกิดผลในทางปฏิบัติ และเป็นตัวอย่างที่ดีให้กับหน่วยงานอื่นๆ ในแง่ของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติต่อไป	ปลูกต้นไม้บริเวณที่ผ่านการทำเหมืองทันทีตามรายละเอียดในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	

**ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2553 (ประทานบัตรที่ 30296/16101)
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2555 (ประทานบัตรที่
30178/15387)**

**ตำบลท่าสะท้อน อำเภอพนมพิณ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(ประเภทเหมืองแร่ : แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)**

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	ผลการปฏิบัติ/เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
7) คมนาคม 1.หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ออกจากโครงการในช่วงเวลาที่มี ประชาชนใช้ถนนหนาแน่น ได้แก่ เวลา 07.00-08.00 น. และ 16.30-17.30 น. เนื่องจากเป็นเวลาที่ประชาชนไป-กลับ จากที่ ทำงาน หรือนักเรียนไป-กลับจากโรงเรียน	หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ออกจากโครงการในช่วงเวลาที่มี ประชาชนใช้ถนนหนาแน่น	
2.การบรรทุกแร่ทุกครั้งจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด รวมทั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้ เรียบร้อย ทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่หรือการฟุ้งกระจาย ของฝุ่นละออง	การบรรทุกแร่ทุกครั้งทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด รวมทั้งปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้ เรียบร้อย (รูปที่ 2-15)	
3.รถบรรทุกแร่ของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อโครงการ และ หมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อ รับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้นร่วมกับโครงการ	รถบรรทุกแร่ของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้ อย่างชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้นร่วมกับ โครงการ(รูปที่ 2-36)	
4.ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ และในกรณีเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการจะต้องรีบ ดำเนินการปรับปรุงทันที	ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่ เสมอ(รูปที่ 2-27)	
5.ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุก และความเร็วรถบรรทุกแร่ให้ เป็นไปตามที่ราชการกำหนด โดยเฉพาะเส้นทางภายในโครงการ และเส้นทางภายนอกโครงการก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 4248 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ทั้งนี้เพื่อรักษาสภาพ ถนนไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหาย อีกทั้งต้องกำชับให้พนักงาน ระมัดระวังเป็นพิเศษ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น	ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุก และความเร็วรถบรรทุกแร่ให้ เป็นไปตามที่ราชการกำหนด (รูปที่ 2-36)	
6.ทำการตรวจและซ่อมบำรุงรถบรรทุกแร่ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้ อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	ตรวจและซ่อมบำรุงรถบรรทุกแร่อย่างสม่ำเสมอ	
7.ให้ทำการดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ของโครงการให้อยู่ใน สภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้าหากเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการ ซ่อมบำรุงให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีโดยทันที	ดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพ ที่ดีอยู่เสมอ (รูปที่ 2-20)	

**ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2553 (ประทานบัตรที่ 30296/16101)
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2555 (ประทานบัตรที่
30178/15387)**

**ตำบลท่าสะท้อน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(ประเภทเหมืองแร่ : แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)**

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	ผลการปฏิบัติ/เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
8) เกษตรกรรม 1. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณ ใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ว่าได้รับ ความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ได้รับความ เสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ของโครงการ และทาง ราชการได้ตรวจสอบพบว่าโครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติการทำ เหมืองตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความ เดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	ยังไม่มีมาร้องเรียน	
9) เศรษฐกิจ-สังคม 1. ปฏิบัติตามแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน กำนันในเขตท้องที่เทศบาลตำบล ท่าสะท้อน โดยจัดทำเป็นแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการอย่าง น้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำ เหมืองแร่ของโครงการไปยังชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ ตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการอย่างเคร่งครัด	ปฏิบัติตามแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของ โครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน กำนันในเขต ท้องที่เทศบาลตำบลท่าสะท้อน	
2. สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับ ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ให้ทุนการศึกษา จัดหาแหล่งน้ำใช้ ค่าอาหารกลางวัน กิจกรรมการศึกษาของ โรงเรียน บริจาคแร่ และบริจาคสนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนา ให้แก่ส่วนรวมตามความเหมาะสม	ปฏิบัติโดยบริจาคแร่ และบริจาคสนับสนุนกิจกรรมด้าน ศาสนาให้แก่ส่วนรวมตามความเหมาะสม	
3. พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก	ปฏิบัติโดยจ้างแรงงานท้องถิ่น	
4. ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมของโครงการและดูแลรักษาป้ายประชาสัมพันธ์คุณภาพ สิ่งแวดล้อมบริเวณชุมชนโดยรอบโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่ เสมอ	ประชาสัมพันธ์ผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการและดูแลรักษาป้ายประชาสัมพันธ์คุณภาพ สิ่งแวดล้อมบริเวณชุมชนโดยรอบโครงการ	

**ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2553 (ประทานบัตรที่ 30296/16101)
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2555 (ประทานบัตรที่
30178/15387)
ตำบลท่าสะท้อน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(ประเภทเหมืองแร่ : แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)**

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	ผลการปฏิบัติ/เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
5. เพื่อเป็นการลดความกังวลของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นภายหลังจากเปิดดำเนินโครงการ ให้ โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	
6. ปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดไว้ในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำ เหมืองแร่อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะข้อวิตกกังวลด้านการใช้วัตถุ ระเบิดให้กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานดังนี้ 1.1 ขั้นตอนการทำงาน <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมการทำเหมือง - ติดตามผลกระทบจากการระเบิดของโครงการทุกครั้ง - การระเบิดให้เป็นไปตามแบบแผนจากแผนผังฯ - กำหนดปริมาณวัตถุระเบิดให้เป็นไปตามแผนผังการทำเหมือง <p>พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองจะต้องใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้เหมาะสม</p> 1.2 วิธีดำเนินการ <ul style="list-style-type: none"> - ก่อนการดำเนินงานกำหนดขั้นตอนการทำงาน โดย วิศวกรของเหมืองทุกครั้ง - บริเวณหน้าระเบิดควบคุมให้พนักงานที่ปฏิบัติงาน แต่งกายให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบหน้างานก่อนการจุดระเบิด - หลังการระเบิดผลกระทบในบริเวณชุมชนโดยรอบ หากพบข้อเสียหายจากการดำเนินกิจกรรมทำการ ชดเชยให้กับผู้ได้รับผลกระทบอย่างเหมาะสม <p>ให้พนักงานบริษัทฯ เข้าร่วมประชุมกับชุมชนทุกเดือนเพื่อรับ ฟังปัญหาข้อเสนอนะต่อการทำเหมืองเพื่อปรับปรุงและแก้ไขใน ขั้นต่อไป</p>	ปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดไว้ในแผนฟื้นฟูพื้นที่จาก การทำเหมืองแร่อย่างเคร่งครัด	

**ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2553 (ประทานบัตรที่ 30296/16101)
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2555 (ประทานบัตรที่
30178/15387)**

**ตำบลท่าสะท้อน อำเภอฟุนพิณ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(ประเภทเหมืองแร่ : แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)**

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	ผลการปฏิบัติ/เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
7.ปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดไว้ในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่อย่างเคร่งครัด	ปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดไว้ในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่อย่างเคร่งครัด	
10)สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย 1จัดทำและดูแลรักษาป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ที่ติดตั้งบริเวณพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	จัดทำและดูแลรักษาป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือป้ายประชาสัมพันธ์	
2.จัดทำและดูแลรักษาป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ป้ายเตือนระวังการพลัดตกบ่อตกตะกอนและบ่อเหมือง ป้ายมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	ดูแลรักษาป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม (รูปที่ 2-16)	
3.จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็นระเบียบเรียบร้อย เป็นต้น	จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ	
4.ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานให้ใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงานโดยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุทุกวัน	
5.จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งยานพาหนะสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	มีการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งยานพาหนะสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	
6.กำชับให้พนักงานขับรถที่ใช้เส้นทางเข้า-ออกโครงการให้เพิ่มความระมัดระวังเมื่อขับรถผ่านชุมชนที่อยู่ริมเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัยสำหรับการขนส่งแร่รอบนอกพื้นที่โครงการ มาตรการที่สำคัญมีดังนี้ - ใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกแร่ให้มิดชิดทุกครั้งก่อนการขนส่งแร่รอบนอกพื้นที่โครงการ -อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	พนักงานขับรถที่ใช้เส้นทางเข้า-ออกโครงการให้เพิ่มความระมัดระวังเมื่อขับรถผ่านชุมชนที่อยู่ริมเส้นทางขนส่งแร่ (รูปที่ 2-18)	

**ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2553 (ประทานบัตรที่ 30296/16101)
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2555 (ประทานบัตรที่
30178/15387)**

**ตำบลท่าสะท้อน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(ประเภทเหมืองแร่ : แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)**

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	ผลการปฏิบัติ/เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
7.จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน	มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน	
8.จัดให้มีการอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	มีการอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	
9.จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงาน ตามสภาพสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับสภาพงานของการทำงาน เช่น กรณีคนงานที่ทำหน้าที่ในการเจาะระเบิดจะมีปัญหาด้านเสียงดัง ฝุ่นละออง การบาดเจ็บจากเศษหิน จึงต้องแต่งชุดทำงานให้รัดกุม มีรองเท้านิรภัย หน้ากากป้องกันฝุ่น อุปกรณ์อุดหรือครอบหูเพื่อป้องกันเสียงดัง หมวกนิรภัยสำหรับผู้ที่ทำงาน หน้าเหมือง แวนตาป้องกันการกระเด็นของเศษดินและเศษหิน เป็นต้น จัดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเหมาะสม เช่น รองเท้านิรภัย ที่อุดหู แวนตา และผ้าปิดจมูก พร้อมทั้งจัดให้มีการอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงาน ตามสภาพสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับสภาพงานของการทำงาน	
10.ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะมีผลกระทบต่อสุขภาพ	เผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด	
11.สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เช่น การอบรม การตรวจสุขภาพ เป็นต้น	สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน	

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2553 (ประทานบัตรที่ 30296/16101)
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2555 (ประทานบัตรที่ 30178/15387)

ตำบลท่าสะท้อน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(ประเภทเหมืองแร่ : แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	ผลการปฏิบัติ/เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
12. หากการดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ โครงการจะต้องทำการชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและเป็นธรรมให้แก่ประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อน	การดำเนินการของโครงการยังไม่เคยส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ	
13. จัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง และเสียง แยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว	จัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง และเสียง แยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว	
14. จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ และห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะอย่างเพียงพอ	มีน้ำดื่ม น้ำใช้ และห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะอย่างเพียงพอ	
15. จัดให้มีหัวหน้างานดูแลและตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพการทำงานอย่างปลอดภัย	มีหัวหน้างานดูแลและตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพการทำงานอย่างปลอดภัย	
16. จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ และได้ยินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นสถิติสำหรับการประเมินผลตามมาตรการต่อไป	มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ และได้ยินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	
17. ก่อนทำการระเบิดทุกครั้งให้ดำเนินการ ดังนี้ - แจ้งให้คนงานทราบเพื่อเคลื่อนย้ายไปอยู่ในที่ปลอดภัย - จัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม. - ให้มีสัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 ม. จัดเจ้าหน้าที่ปิดกั้นเส้นทางด้านทิศใต้ก่อนการระเบิด.	ปฏิบัติตามทุกข้อ (รูปที่ 2-20)	
18. จัดให้มีการปิดกั้นหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น ที่เก็บวัตถุระเบิด บริเวณสายพานพั่นเฟือง หรือบริเวณที่มีรถขุดตักทำงาน เป็นต้น	มีการปิดกั้นหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น ที่เก็บวัตถุระเบิด บริเวณสายพานพั่นเฟือง หรือบริเวณที่มีรถขุดตักทำงาน (รูปที่ 2-20)	
19. จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง	

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2553 (ประทานบัตรที่ 30296/16101)
รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2555 (ประทานบัตรที่
30178/15387)

ตำบลท่าสะท้อน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(ประเภทเหมืองแร่ : แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	ผลการปฏิบัติ/เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
20.จะปฏิบัติตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2510) และ กฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ.2525) ออกตามความในมาตรา 17 (6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดย พระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2516 ว่าด้วยการให้ความคุ้มครอง แก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกโดยเคร่งครัด	ปฏิบัติตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2510) และ กฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ.2525) ออกตามความใน มาตรา 17 (6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ซึ่งแก้ไข เพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2516 ว่า ด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัย แก่บุคคลภายนอกโดยเคร่งครัด	
11).สุนทรียภาพ ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำ เหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่ อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ และกำหนดให้ มีพื้นที่ Buffer zone บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองทางด้านทิศใต้ พร้อมทั้งให้ดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ดังกล่าว เมื่อการทำเหมืองสิ้นสุดลง ต้องรื้อถอนสิ่งก่อสร้างทั้งหมดและ จัดเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ออกจากพื้นที่โครงการ พื้นที่ที่มีลักษณะ เป็นหลุมให้ทำการปรับแต่งให้มีระดับกลมกลืนกับบริเวณ ข้างเคียง โดยนำเศษหินและมูลดินมาถมรวมทั้งปลูกหญ้าคลุม ดินไว้ ส่วนหน้าเหมืองที่เป็นชั้นบันไดจะทำการปรับถมด้วยชั้น หน้าดินและปลูกพืชคลุมดินประเภทหญ้าและพืชขนาดเล็ก เพื่อให้ปรับตัวเข้าสู่สภาพธรรมชาติได้เร็วขึ้น รวมทั้งปลูกพันธุ์ไม้ ทดแทน และดำเนินการจัดทำรั้วรอบบ่อดักตะกอนเพื่อป้องกัน อันตรายจากการผลิตตกลงสู่บ่อดักตะกอน	ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผัง การทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิ ประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อ ทัศนียภาพบริเวณโครงการ และกำหนดให้มีพื้นที่ Buffer zone บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองทางด้านทิศ ใต้ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้	

**ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2553 (ประทานบัตรที่ 30296/16101)
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2555 (ประทานบัตรที่
30178/15387)**

**ตำบลท่าสะท้อน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(ประเภทเหมืองแร่ : แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)**

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	ผลการปฏิบัติ/เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
12) โบราณคดี โบราณสถาน และสิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ขณะปฏิบัติงานใด หากมีการพบหลักฐานทางโบราณคดี เพิ่มเติม โดยเฉพาะที่อยู่ใต้ผิวดินซึ่งไม่ได้อยู่ในขอบเขตของงาน การสำรวจเพื่อตรวจสอบและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทาง โบราณคดี ต้องแจ้งต่อสำนักศิลปากรในพื้นที่รับผิดชอบ ซึ่งใน กรณีนี้คือสำนักศิลปากรที่ 14 จังหวัดนครศรีธรรมราช ให้ รับทราบโดยทันที เพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณา และวางแผน การดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป	ไม่พบหลักฐานทางโบราณคดี	
สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ 1. คุณภาพอากาศ - ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) - ความเร็วและทิศทางลม คุณภาพอากาศ - พื้นที่โครงการ - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าสะท้อน - บ้านบ่อกรัง - โรงไม้หิน บจก.เอส ซี จี 1995 - บ้านควนกลาง ความเร็วและทิศทางลม พื้นที่โครงการ ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (เดือนมกราคม- กุมภาพันธ์ และเดือนมีนาคม-เมษายน)	ปฏิบัติโดยมอบหมายให้บริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจสอบตามเงื่อนไข ดังกล่าว	

**ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2553 (ประทานบัตรที่ 30296/16101)
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2555 (ประทานบัตรที่
30178/15387)**

**ตำบลท่าสะท้อน อำเภอฟุนพิณ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(ประเภทเหมืองแร่ : แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)**

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	ผลการปฏิบัติ/เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
<p>2.เสียงและความสั่นสะเทือน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) - ความสั่นสะเทือน <p>ระดับเสียง</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าสะท้อน - บ้านบ่อกรัง - โรงโม่หิน บจก.เอส ซี จี 1995 - บ้านควนกลาง - ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (เดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ และเดือนมีนาคม-เมษายน) ขณะดำเนินการตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง <p>ความสั่นสะเทือน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศใต้ - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าสะท้อน - บ้านควนกลาง <p>ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (เดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ และเดือนมีนาคม-เมษายน) โดยทำการตรวจวัดขณะทำการระเบิด</p>	<p>ปฏิบัติโดยมอบหมายให้บริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจสอบตามเงื่อนไขดังกล่าว</p>	
<p>3.คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรดและด่าง - ปริมาณของแข็งแขวนลอย - ปริมาณของแข็งละลาย - ความกระด้าง - ความขุ่น - บ่อตกตะกอน “บ2” <p>บ่อน้ำต้นบ้านบ่อกรัง</p>	<p>ปฏิบัติโดยมอบหมายให้บริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจสอบตามเงื่อนไขดังกล่าว</p>	

**ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2553 (ประทานบัตรที่ 30296/16101)
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2555 (ประทานบัตรที่
30178/15387)**

**ตำบลท่าสะท้อน อำเภอฟุนพิณ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(ประเภทเหมืองแร่ : แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)**

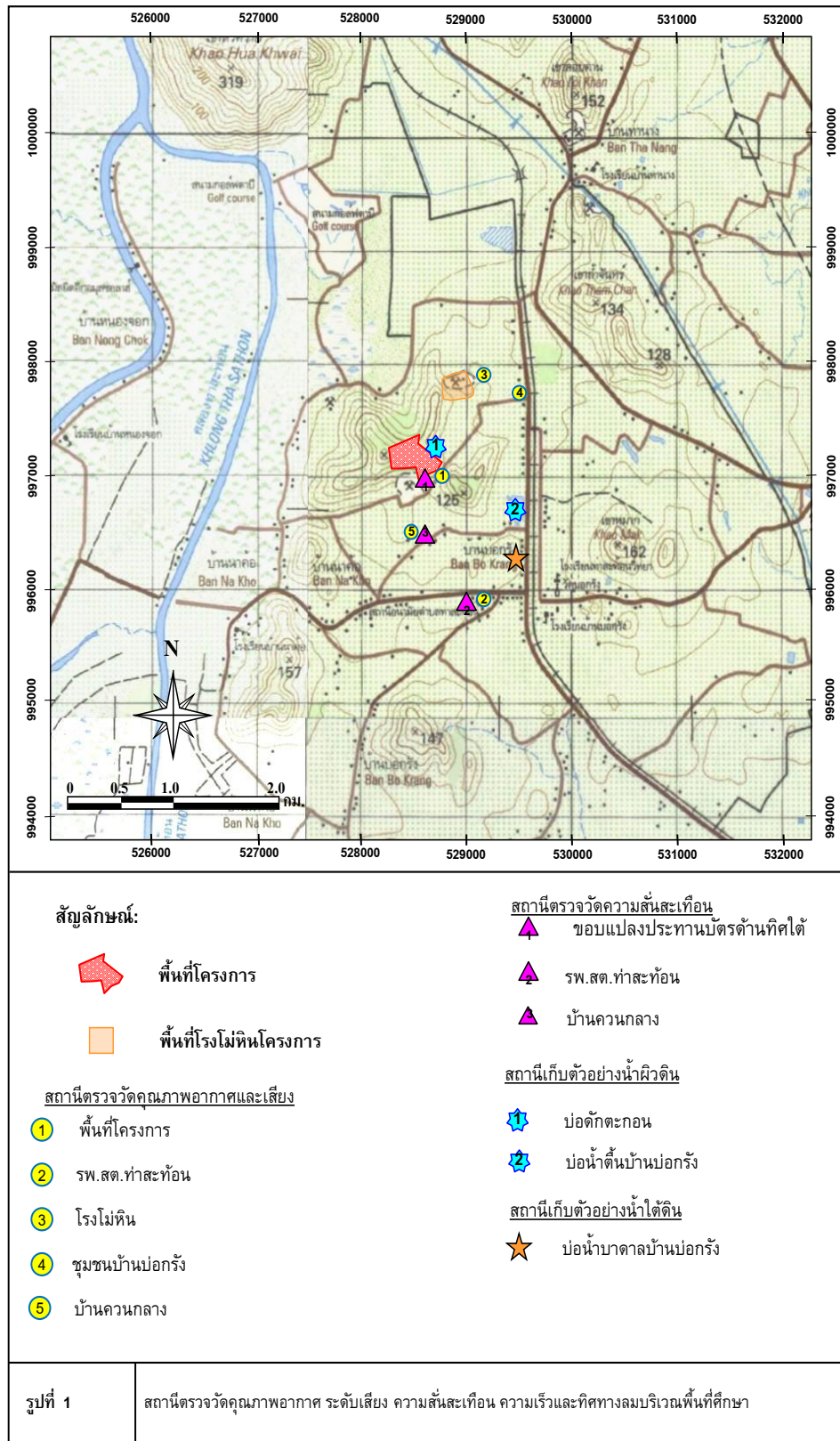
มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	ผลการปฏิบัติ/เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
ปีละ 2 ครั้ง (เดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ และเดือนมีนาคม-เมษายน)		
3.คุณภาพน้ำใต้ดิน - ความเป็นกรดและด่าง - ปริมาณของแข็งแขวนลอย - ปริมาณของแข็งละลาย - ความกระด้าง - ความขุ่น บ่อบาดาลบ้านบ่อกรัง ปีละ 2 ครั้ง (เดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ และเดือนมีนาคม-เมษายน)	ปฏิบัติโดยมอบหมายให้บริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจสอบตามเงื่อนไขดังกล่าว	
5.ทรัพยากรดิน เพื่อเป็นการเฝ้าระวังปริมาณสารหนูในดิน จากการทำเหมืองในพื้นที่โครงการที่ปรึกษาจึงกำหนดให้ทำการเก็บตัวอย่างดินบริเวณหน้าเหมืองในช่วงปีแรกของการทำเหมืองเพื่อใช้เป็นหลักฐานข้อมูลโครงการ ในกรณีพบว่าปริมาณสารหนูเกินเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากการอยู่อาศัยและเกษตรกรรมตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดินกำหนดห้ามนำเปลือกดินและเศษหินออกนอกพื้นที่โครงการ แต่ให้นำไปใช้สำหรับการฟื้นฟูสภาพเหมืองเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของสารหนูออกนอกพื้นที่ บริเวณพื้นที่เปิดหน้าเหมือง จำนวน 2 จุดที่ระดับความลึกหน้าเหมืองทุก 20 ม.	ปฏิบัติโดยมอบหมายให้บริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจสอบตามเงื่อนไขดังกล่าว	

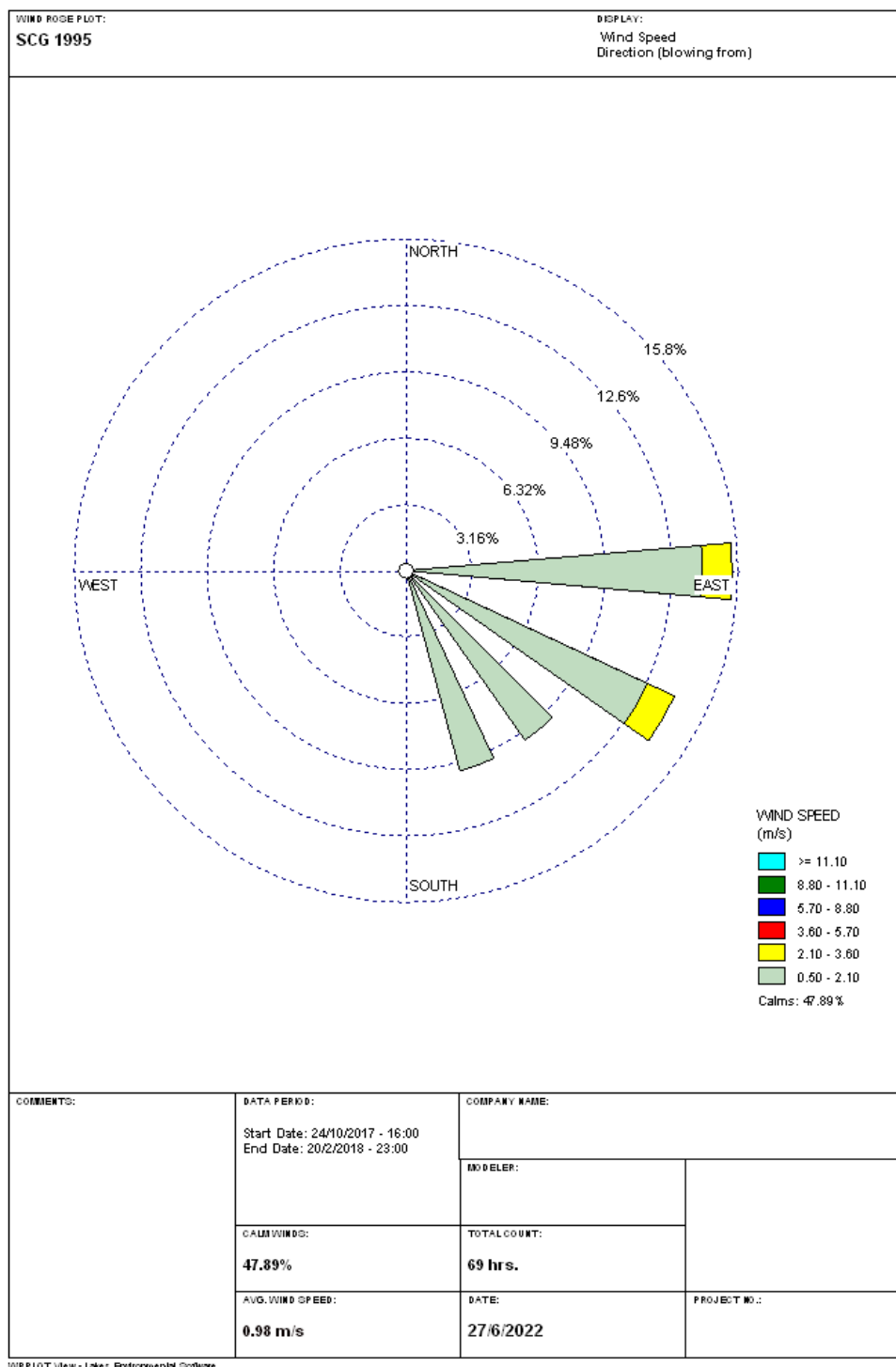
**ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 8/2553 (ประทานบัตรที่ 30296/16101)
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2555 (ประทานบัตรที่
30178/15387)**

**ตำบลท่าสะท้อน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
(ประเภทเหมืองแร่ : แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)**

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	ผลการปฏิบัติ/เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
6.เศรษฐกิจ-สังคม ดำเนินการสอบถามทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับ - ทัศนคติต่อโครงการ - ปัญหาที่เกิดจากโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง - ชุมชนบ้านนาค้อ หมู่ที่ 1 ชุมชนบ้านบ่อกรัง และชุมชนบ้านควนกลางหมู่ที่ 2 ปีละ 1 ครั้ง (ช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์)	ดำเนินการสอบถามทัศนคติและความคิดเห็นของ ประชาชนเมื่อเดือนมกราคม 2564	
7.สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ได้แก่ - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ปีละ 1 ครั้ง (ช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์)	ปฏิบัติอย่างเคร่งครัดมีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน	

หมายเหตุ : * 1. หมายถึง ยังไม่ถึงเวลาที่ต้องปฏิบัติ
2. หมายถึง เจตนาไม่ปฏิบัติ
3. หมายถึง เงื่อนไขไม่เหมาะสม





รูปที่ 2-2 พังลม



รูปที่ 2-3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความเร็วทิศทางลมบริเวณพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-4 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ และเสียง บริเวณโรงโม่หิน



รูปที่ 2-5 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียงบริเวณบ้านบ่อกรัง



รูปที่ 2-6 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียงความสั่นสะเทือนบริเวณรพ.สต.ท่าสะท้อน



รูปที่ 2-7 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียงความสั่นสะเทือนบริเวณบ้านควนกลาง



รูปที่ 2-8 การตรวจวัดความสั่นสะเทือนขอบประทานบัตร

รูปที่ 2-9 การเก็บตัวอย่างน้ำบ่อดักตะกอน



รูปที่ 2-10 การเก็บตัวอย่างน้ำบ่อน้ำต้นบ้านบ่อกรัง

รูปที่ 2-11 การเก็บตัวอย่างน้ำบาดาลบ้านบ่อกรัง



รูปที่ 2-12 การเก็บตัวอย่างดินลานกองเปลือกดิน

รูปที่ 2-13 การเก็บตัวอย่างดินที่เปิดหน้าเหมือง



รูปที่ 2-14 โรงโม่ระบบปิด



รูปที่ 2-15 รถขนส่งแร่



รูปที่ 2-16 ป้ายเตือนรถบรรทุก



รูปที่ 2-17 ตู้ยา



รูปที่ 2-18 ป้ายนโยบายสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 2-19 ถนนเข้าเหมือง



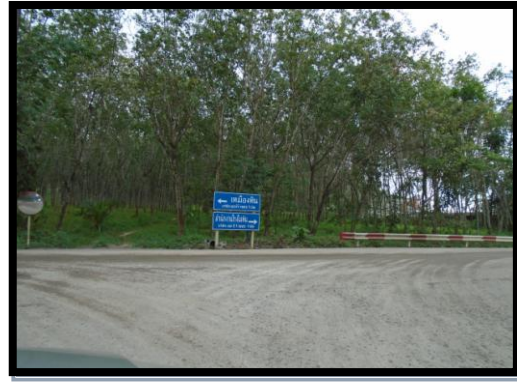
รูปที่ 2-20 ป้ายเตือนระเบิดหิน



รูปที่ 2-21 ป้ายประทานบัตร



รูปที่ 2-22 ป้ายห้ามล่าสัตว์ป่า



รูปที่ 2-23 แนวต้นไม้



รูปที่ 2-24 ลานกองแร่



รูปที่ 2-25 อาคารเก็บวัตถุดิบ



รูปที่ 2-26 ป้ายห้ามเผาป่า



รูปที่ 2-27 การฉีดทำความสะอาดถนน



รูปที่ 2-28 ป้ายอันตรายพื้นที่ทำเหมือง



รูปที่ 2-29 จุดรวมพล



รูปที่ 2-30 ป้ายอนุญาตใช้พื้นที่ป่าไม้



รูปที่ 2-31 การตรวจวัดอุณหภูมิ



รูปที่ 2-32 ห้องน้ำ



รูปที่ 2-33 รถขนส่งน้ำ



รูปที่ 2-34 กระบอกโค้งจราจร



รูปที่ 2-35 ป้ายประชาสัมพันธ์



รูปที่ 2-36 ที่ขังน้ำหนัก



รูปที่ 2-37 บริเวณหน้าเหมือง

2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.2.1. เทคนิควิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง

2.2.1.1. เทคนิคการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างปริมาณฝุ่นละอองรวม มีดังนี้

- เก็บตัวอย่างอากาศสำหรับการวิเคราะห์ใช้วิธี High Volume Sampling Method ซึ่งเป็นวิธีที่รับรองโดย กรมควบคุมมลพิษ และ Environmental Protection Agency (US.EPA.) ของสหรัฐอเมริกา
- ใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างอากาศที่เรียกว่า High Volume Air Sampler :ซึ่งเป็น Vacuum Pump มีการปรับความเที่ยงตรงของเครื่องด้วย Orifice Calibration Unit ณ จุดตรวจวัดแต่ละจุด และมีแผ่นกระดาษกรองใยแก้ว (Glass fiber Filter) มีประสิทธิภาพในการดักจับอนุภาค ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 0.3 ไมครอน ได้มากกว่า 99 % กระดาษกรองที่ใช้เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาด 8X10 นิ้วติดอยู่ ซึ่งผ่านการควบคุมความชื้นใน Desiccator เป็นเวลา 24 ชั่วโมงและชั่งน้ำหนักก่อนการตรวจวัด ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านกระดาษกรองดังกล่าวด้วยอัตราการไหลประมาณ 55-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ฝุ่นละออง (TSP) จะติดบนแผ่นกระดาษกรอง และนำไปวิเคราะห์ต่อไป
- เครื่องเก็บตัวอย่างจะอยู่สูงกว่าพื้นดิน อย่างน้อย 1.5 เมตร ห่างจากสิ่งกีดขวางอย่างน้อย 5 เมตร หรือมุมเงยของหลังคาของเครื่องเก็บตัวอย่างถึงยอดของสิ่งกีดขวางไม่เกิน 30 องศา
- การวิเคราะห์ด้วยวิธี Pre and Post Weight Difference ตามวิธีมาตรฐานของ Gravimetric High Volume คือหาผลต่างของน้ำหนักของกระดาษกรองก่อนและหลังการเก็บตัวอย่าง คือน้ำหนักของอนุภาคแขวนลอยที่อยู่บนกระดาษกรอง เมื่อหาปริมาตรของอากาศทั้งหมดที่ถูกดูดผ่านกระดาษกรอง ก็จะสามารถทราบปริมาณฝุ่นแขวนลอยทั้งหมดในอากาศได้
- ในห้องปฏิบัติการ ผลการวิเคราะห์และคำนวณปริมาณฝุ่นละอองจะแสดงเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ออกมาในรูปมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3)

2.2.1.2.เทคนิควิธีการตรวจวัดระดับเสียง มีดังนี้

- ตรวจวัดเสียงทำโดยใช้เครื่องมือวัดเสียงชนิด Integrated sound Level Meter Type 2 (General Type) ของ Quest รุ่น 1900 ซึ่งสามารถตอบสนองต่อเสียงในช่วงความถี่ 20-20,000 Hz และมีพิสัยในการตรวจวัด 20-140 เดซิเบล เอ พร้อม All Weather Windscreen เพื่อป้องกันการคาดเคลื่อนของการตรวจวัดเนื่องจากลม
- ในการตรวจวัดจะทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง
- การติดตั้งเครื่องมือ ให้อยู่ในระดับ 1.2-1.5 เมตรเหนือพื้นดิน ห่างจากสิ่งกีดขวางอย่างน้อย 3.5 เมตร หรือมุมเงยของเครื่องวัดเสียงถึงยอดของสิ่งกีดขวางไม่เกิน 30 องศา

- สำหรับเสียงที่เข้ามายังเครื่องวัดระดับเสียงจะผ่านวงจรรขยายและผ่านตัวกรองเสียงเพื่อให้เหมาะสมกับกรณีการใช้งานโดยจะมีสเกลถ่วงน้ำหนักที่ A และ C การตรวจวัดในภาคสนามทุกครั้งจะทำการเปรียบเทียบความเที่ยงตรงของระดับเสียงด้วยเครื่อง Sound Level Calibrator ที่ค่าระดับเสียงมาตรฐาน 114 เดซิเบล เอ 1,000 Hz ที่สเกลถ่วงน้ำหนัก C เพื่อปรับแต่งค่าให้คงที่ก่อนการตรวจวัด โดยขณะทำการตรวจวัดจะปรับไปที่สเกล A ซึ่งเป็นวงจรรที่กรองระดับเสียงที่ค่าระดับความถี่ต่างๆ ได้ใกล้เคียงกับการรับฟังเสียงในช่วงที่มนุษย์ได้ยินได้ตั้งแต่ 20-20,000 Hz
- การตรวจวัดระดับเสียงนี้ สามารถอ่าน คำนวณ และรายงานผลในลักษณะ Leq และ Lmax ในช่วงเวลาแต่ละชั่วโมงของวันตลอด 24 ชั่วโมง

2.2.1.3. เทคนิควิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน มีดังนี้

- ใช้เครื่องมือตรวจวัดความสั่นสะเทือน Vibrock Seismograph ทำการบันทึกข้อมูลของคลื่นความสั่นสะเทือน ซึ่งรับสัญญาณผ่านทางกล่องทรานดัซ์เซอร์ ชนิดTriaxial มีความเที่ยงตรงสูง ได้มาตรฐานสากล DIN 4150 และ ISO 2613 เหมาะสำหรับการใช้ในการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในภาคสนาม
- เลือกจุดตรวจวัดจะเป็นพื้นที่ราบแน่น เพื่อให้เครื่องสามารถตรวจวัดคลื่นความสั่นสะเทือนได้ดี โดยมีหัว Pickup ซึ่งเป็นเครื่องตรวจจับสัญญาณของคลื่นและส่งสัญญาณไปยังเครื่องวิเคราะห์คลื่นและความถี่ที่เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือน
- เมื่อมีค่าความสั่นสะเทือนเกิดขึ้นในระดับ 0.100 มิลลิเมตรต่อวินาที หรือสูงกว่า เครื่องจะทำการบันทึกค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) และระยะขจัด (Peak Displacement) ในหน่วยมิลลิเมตร เวกเตอร์แนวแกนที่เกิด ได้แก่ แนวตั้ง (Vertical) แนวนอน (Longitudinal) และแนวขวาง (Transverse) ความถี่ของคลื่น และเวลาที่เกิดคลื่นความสั่นสะเทือน ไว้เป็นเหตุการณ์ในหน่วยความจำหลักของเครื่อง

2.2.1.4. เทคนิคและวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

- การตรวจวัดคุณภาพน้ำจะดำเนินการโดยวิธีมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for Examination of Water and Wastewater ฉบับล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นวิธีมาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป โดยใช้วิธีการจ้วงตัก (Grab Sampling) โดยใส่ในขวดพลาสติก (Polyethylene) ขนาด 1,000 มิลลิลิตร และรักษาสภาพตัวอย่าง โดยแช่เย็นในอุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส เพื่อลดอัตราเร็วของการเกิดขบวนการทางกายภาพและทางเคมี และส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ทันที

2.2.2 การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานที่ที่ตรวจวัด : ตำบลท่าสะท้อน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 16-19 เมษายน 2565
ตรวจวิเคราะห์โดย : บริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด
และบริษัท ซี .ที.เอ็นไวรอนเมนท์ แอนด์เคมิคัล จำกัด
ผู้ติดต่อประสานงาน : บริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด

2.2.3 . ผลและสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.2.3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ

การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการฟุ้งกระจาย คือ ทิศทางและความเร็วลม ดังนั้นในการตรวจวัดครั้งนี้ได้ใช้ข้อมูลทิศทางและความเร็วลมโดยตั้งเครื่องวัดความเร็วและทิศทางลมที่บริเวณพื้นที่ของโครงการตารางที่ 2-2 ระหว่างวันที่ 16-19 เมษายน 2565 ลมส่วนใหญ่จะพัดมาทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ความเร็วลมเฉลี่ย 0.5-2.5 เมตร/วินาที ตามผังลมรูปที่ 2-2

ตารางที่ 2-2 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม

เวลา	ผลการตรวจวัด					
	16-17 ธ.ค. 65		17-18 ธ.ค. 65		18-19 ธ.ค. 65	
	ความเร็ว ม/วินาที	ทิศทาง	ความเร็ว ม/วินาที	ทิศทาง	ความเร็ว ม/วินาที	ทิศทาง
11.00-12.00	0.5	SE	0.5	E	0.5	SE
12.00-13.00	0.5	SE	1.0	E	0.5	SE
13.00-14.00	0.5	E	1.5	SE	0.5	SE
14.00-15.00	0.5	E	1.5	SSE	0.5	SSE
15.00-16.00	0.5	SE	1.5	SSE	0.5	SE
16.00-17.00	1.0	SE	1.0	SE	1.0	SE
17.00-18.00	0.5	SSE	1.0	SE	1.0	SE
18.00-19.00	0.5	SE	1.0	SE	1.5	SE
19.00-20.00	0.5	E	0.5	E	1.0	SE
20.00-21.00	0.5	SE	0.5	E	0.5	SSE
21.00-22.00	0.5	E	0.5	SSE	-	C
22.00-23.00	-	C	0.5	SSE	-	C
23.00-00.00	-	C	-	C	-	C
00.00-01.00	-	C	-	C	-	C
01.00-02.00	-	C	-	C	-	C
02.00-03.00	-	C	-	C	-	C
03.00-04.00	-	C	-	C	-	C
04.00-05.00	-	C	-	C	-	C
05.00-06.00	-	C	-	C	-	C
06.00-07.00	-	C	-	C	-	C
07.00-08.00	-	C	-	C	-	C
08.00-09.00	-	C	-	C	0.5	SE
09.00-10.00	-	C	-	C	0.5	E
10.00-11.00	0.5	E	-	C	0.5	E

จากผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (TSP) ระหว่างวันที่ 16-19 เมษายน 2565 ปรากฏผลดังตารางที่ 2-3 และรายงานผลการวิเคราะห์ในเอกสารแนบ 9 โดยสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

บริเวณพื้นที่โครงการ : ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (TSP) ได้เท่ากับ 0.168,0.171,0.170 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลท่าสะท้อน : ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (TSP) ได้เท่ากับ 0.088,0.087,0.086 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

บริเวณบ้านบ่อกรัง : ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (TSP) ได้เท่ากับ 0.076,0.074,0.075 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

บริเวณโรงโม่หิน : ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (TSP) ได้เท่ากับ 0.221,0.220,0.225 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

บริเวณบ้านควนกลาง : ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (TSP) ได้เท่ากับ 0.083,0.079,0.080 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ปริมาณฝุ่นละอองในทั้ง 5 สถานี สรุปได้ว่า อากาศในบริเวณนี้ยังมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดให้มีค่าได้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร แสดงให้เห็นว่า การดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการฯไม่ได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในบริเวณชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด

ตารางที่ 2-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (TSP) เดือนเมษายน พ.ศ. 2565

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง			ค่ามาตรฐาน*
			16-17 เม.ย. 65	17-18 เม.ย. 65	18-19 เม.ย. 65	
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	มก./ลบ.ม.	พื้นที่โครงการ	0.168	0.171	0.170	0.33 มก./ลบ.ม.
		รพ.สต.ท่าสะท้อน	0.085	0.087	0.086	
		บ้านบ่อกรัง	0.076	0.074	0.075	
		โรงโม่หิน	0.221	0.220	0.225	
		บ้านควนกลาง	0.083	0.079	0.080	

ค่ามาตรฐาน = มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547

จากผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ระหว่างวันที่ 16-19 เมษายน 2565 ปรากฏผลดังตารางที่ 2-4 และรายงานผลการวิเคราะห์ในเอกสารแนบ 9 โดยสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

บริเวณพื้นที่โครงการ : ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) ได้เท่ากับ 0.087,0.088,0.091 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลท่าสะท้อน : ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) ได้เท่ากับ 0.074,0.072,0.070 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

บริเวณบ้านบ่อกรัง : ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) ได้เท่ากับ 0.073,0.074,0.070 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

บริเวณโรงโม่หิน : ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) ได้เท่ากับ 0.102,0.101,0.104 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

บริเวณบ้านควนกลาง : ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) ได้เท่ากับ 0.068,0.067,0.069 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนในทั้ง 5 สถานี สรุปได้ว่า อากาศในบริเวณนี้ยังมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดให้หาค่าได้ไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร แสดงให้เห็นว่า การดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการไม่ได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในบริเวณชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด

ตารางที่ 2-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (PM10) เดือนเมษายน พ.ศ. 2565

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง			ค่ามาตรฐาน*
			16-17 เม.ย. 65	17-18 เม.ย. 65	18-19 เม.ย. 65	
ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10)	มก./ลบ.ม.	พื้นที่โครงการ	0.087	0.088	0.091	0.12 มก./ลบ.ม.
		รพ.สต.ท่าสะท้อน	0.074	0.072	0.070	
		บ้านบ่อกรัง	0.073	0.074	0.070	
		โรงโม่หิน	0.102	0.101	0.104	
		บ้านควนกลาง	0.068	0.067	0.069	

ค่ามาตรฐาน = มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547

2.2.2.2 การตรวจวัดระดับเสียง

จากผลการตรวจวัดระดับเสียง (Leq. 1, 24 hrs.) ระหว่างวันที่ 16-19 เมษายน 2565 ปรากฏผลดังตารางที่ 2-5,2-6,2-7,2-8 และ 2-9 ตามลำดับ และผลการวิเคราะห์ที่อยู่ในเอกสารแนบ 9 โดยสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

พื้นที่ของโครงการ : ผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq. 1 hr.) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 46.6-64.4 dBA โดยมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq. 24 hrs.) เท่ากับ 58.3,56.5 และ 57.0 dBA

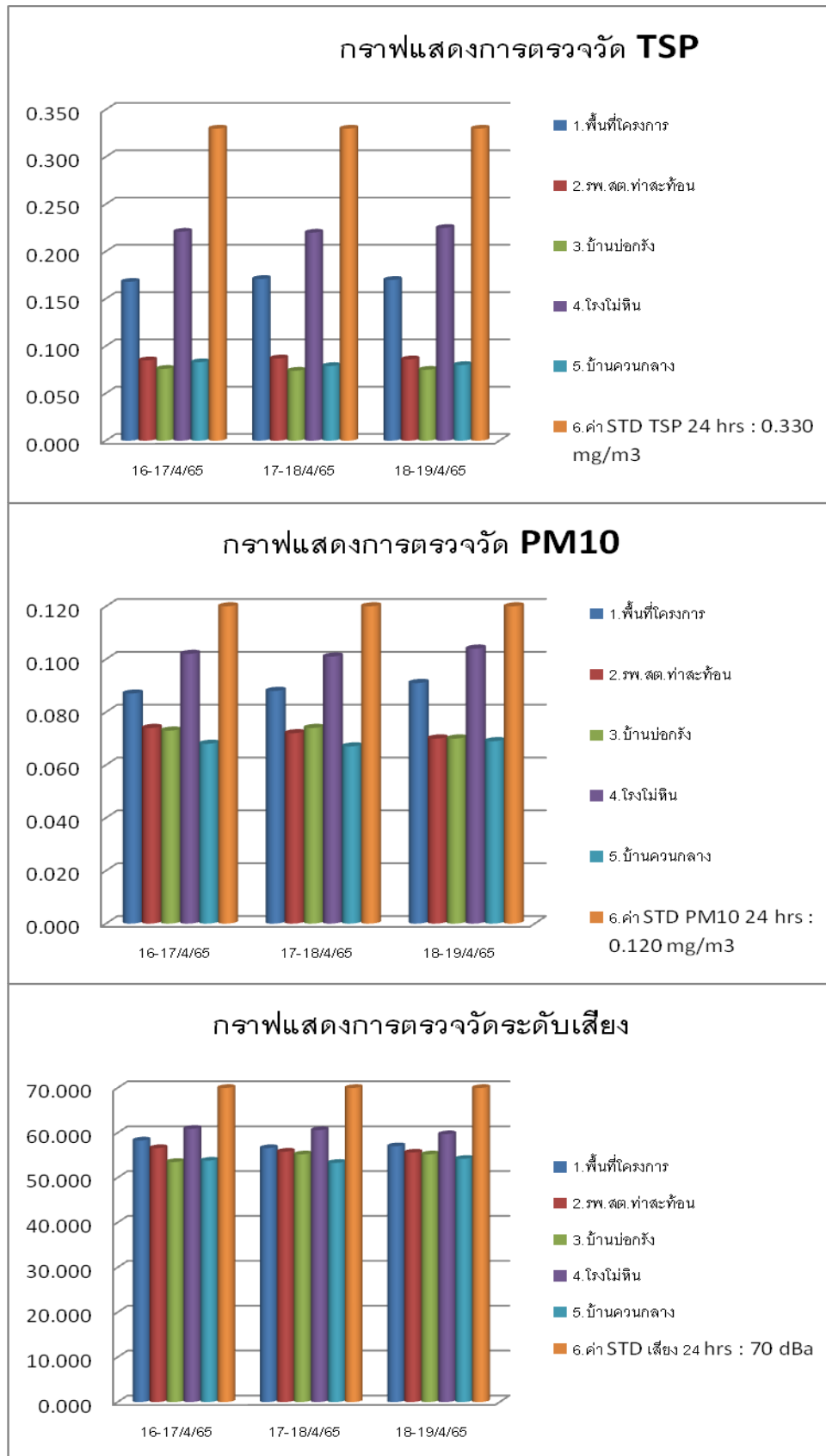
รพ.สต.ท่าสะท้อน : ผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq. 1 hr.) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 50.1-60.4 dBA โดยมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq. 24 hrs.) เท่ากับ 56.6,55.8 และ 55.6 dBA

บ้านบ่อกรัง : ผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq. 1 hr.) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 50.0-58.8 dBA โดยมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq. 24 hrs.) เท่ากับ 55.5,55.2 และ 55.2 dBA

โรงโม่หิน : ผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq. 1 hr.) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 52.0-65.5 dBA โดยมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq. 24 hrs.) เท่ากับ 60.9, 60.6 และ 59.7 dBA

บ้านควนกลาง : ผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq. 1 hr.) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 46.4-57.2 dBA โดยมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq. 24 hrs.) เท่ากับ 53.8, 53.3 และ 54.2 dBA

จากผลการตรวจวัดระดับเสียง สรุปได้ว่า ระดับเสียงในบริเวณนี้ยังมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน 2540 ที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล เอ และเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบล เอ



รูปที่ 2-38 กราฟแสดงการตรวจวัดฝุ่นละอองและระดับเสียง เดือนเมษายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นที่โครงการเดือนเมษายน พ.ศ. 2565

เวลา	ผลการตรวจวัด					
	16-17 ธ.ค. 65		17-18 ธ.ค. 65		18-19 ธ.ค. 65	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
11.00-12.00	64.4	89.5	61.5	86.4	61.2	85.2
12.00-13.00	61.1	84.5	60.5	87.4	62.6	85.5
13.00-14.00	62.0	81.1	58.0	79.0	59.0	78.0
14.00-15.00	61.5	85.0	62.0	89.0	61.5	85.0
15.00-16.00	60.4	88.4	60.1	86.5	60.1	84.4
16.00-17.00	63.7	78.0	60.4	77.4	60.0	81.5
17.00-18.00	60.8	85.7	58.5	90.4	57.4	79.4
18.00-19.00	53.9	69.8	54.4	68.4	55.5	78.7
19.00-20.00	53.4	69.4	53.7	68.7	53.4	70.8
20.00-21.00	51.1	67.3	51.8	71.4	53.7	63.4
21.00-22.00	50.2	63.5	50.4	63.1	51.8	63.5
22.00-23.00	50.1	67.4	49.7	62.2	50.7	64.1
23.00-00.00	49.4	62.5	48.0	58.1	49.4	63.2
00.00-01.00	49.5	59.4	49.4	57.5	48.5	58.1
01.00-02.00	48.4	58.7	47.1	58.4	48.1	60.0
02.00-03.00	47.1	59.4	49.0	59.7	47.4	62.3
03.00-04.00	48.1	59.5	46.6	59.4	46.0	59.6
04.00-05.00	48.4	56.4	47.4	59.5	47.1	58.4
05.00-06.00	47.4	58.1	48.1	58.6	47.4	58.5
06.00-07.00	53.7	60.0	51.2	67.1	49.2	65.7
07.00-08.00	52.5	66.2	53.1	70.4	55.1	74.8
08.00-09.00	53.7	76.1	55.4	75.2	56.4	75.4
09.00-10.00	60.1	75.4	59.6	79.0	56.6	77.6
10.00-11.00	61.6	81.5	56.6	81.1	60.9	85.1
LEQ .24 hr	58.3		56.6		57.0	
LDN	59.9		58.5		58.7	
Standard 24 hr.*	70		70		70	
Standard-Max*	115		115		115	

ค่ามาตรฐาน = มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรืองกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน 2540

ตารางที่ 2-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรพ.สต.ท่าสะท้อน เดือนเมษายน พ.ศ. 2565

เวลา	ผลการตรวจวัด					
	16-17 ก.ย. 65		17-18 ก.ย. 65		18-19 ก.ย. 65	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
12.00-13.00	55.1	79.1	57.3	79.1	55.5	79.4
13.00-14.00	56.4	81.0	58.0	78.0	56.1	82.1
14.00-15.00	60.0	82.4	55.0	79.4	57.0	74.0
15.00-16.00	58.4	80.1	55.4	84.7	55.8	79.1
16.00-17.00	55.8	79.4	57.5	77.5	58.4	78.2
17.00-18.00	57.4	75.5	57.4	73.9	55.4	77.4
18.00-19.00	59.1	68.4	60.4	65.4	57.1	75.7
19.00-20.00	56.0	66.1	59.0	65.1	54.2	68.8
20.00-21.00	56.5	69.2	56.5	63.4	54.1	66.9
21.00-22.00	56.4	66.1	56.2	65.5	55.0	65.4
22.00-23.00	56.1	68.4	54.4	65.2	54.2	66.5
23.00-00.00	52.2	65.5	54.7	62.1	51.4	68.4
00.00-01.00	52.1	66.4	52.4	61.2	50.5	59.1
01.00-02.00	53.1	63.7	52.5	66.0	50.4	63.2
02.00-03.00	50.4	63.2	53.4	63.5	50.1	65.1
03.00-04.00	51.5	63.4	52.1	65.4	51.2	65.4
04.00-05.00	50.4	67.7	51.2	65.6	53.4	62.5
05.00-06.00	54.1	75.4	52.1	75.4	51.5	66.4
06.00-07.00	55.0	75.1	52.4	76.1	55.4	75.0
07.00-08.00	56.2	77.7	53.1	79.0	55.7	78.1
08.00-09.00	57.1	77.5	54.2	77.5	56.9	72.4
09.00-10.00	59.1	77.4	56.4	79.4	57.4	80.9
10.00-11.00	58.5	78.5	55.2	78.1	60.1	78.0
11.00-12.00	60.4	81.6	56.4	80.6	58.5	78.1
LEQ .24 hr	56.6		55.8		55.6	
LDN	60.6		60.2		59.8	
Standard 24 hr.*	70		70		70	
Standard-Max*	115		115		115	

ค่ามาตรฐาน = มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน 2540

ตารางที่ 2-7 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบ้านพักเดือนเมษายน พ.ศ. 2565

เวลา	ผลการตรวจวัด					
	16-17 ธ.ค.ย. 65		17-18 ธ.ค.ย. 65		18-19 ธ.ค.ย. 65	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
12.00-13.00	55.5	78.2	57.1	81.5	55.5	79.5
13.00-14.00	56.5	82.0	56.0	79.0	57.1	77.1
14.00-15.00	56.4	78.4	56.4	75.4	54.0	77.0
15.00-16.00	56.8	78.9	56.7	74.7	55.1	78.2
16.00-17.00	58.8	81.7	54.8	77.4	56.4	77.1
17.00-18.00	59.4	79.4	56.4	78.5	57.5	75.4
18.00-19.00	57.1	82.1	55.1	79.5	57.4	79.5
19.00-20.00	55.2	78.4	55.2	76.1	54.7	74.4
20.00-21.00	54.0	79.1	54.1	77.2	54.8	75.5
21.00-22.00	53.1	78.1	53.0	79.1	53.9	77.1
22.00-23.00	52.1	77.2	54.7	76.0	52.4	74.0
23.00-00.00	52.4	76.2	53.6	77.1	51.6	69.4
00.00-01.00	52.6	73.1	51.4	75.2	51.1	69.2
01.00-02.00	50.4	73.4	51.7	78.1	50.0	65.1
02.00-03.00	51.5	69.8	52.5	66.4	50.5	68.7
03.00-04.00	51.1	69.4	52.5	69.5	52.4	67.1
04.00-05.00	50.1	66.1	52.4	69.7	51.7	69.0
05.00-06.00	52.0	67.6	53.1	66.9	52.1	69.2
06.00-07.00	55.9	78.7	54.0	68.4	54.5	70.1
07.00-08.00	55.4	78.1	57.1	68.1	56.1	75.4
08.00-09.00	58.7	75.7	55.9	75.0	57.0	81.6
09.00-10.00	57.6	78.9	57.7	76.0	56.8	77.4
10.00-11.00	55.1	78.2	56.4	78.9	58.1	80.5
11.00-12.00	56.0	78.5	57.4	79.6	58.6	77.5
LEQ .24 hr	55.5		55.2		55.2	
LDN	59.7		60.3		59.4	
Standard 24 hr.*	70		70		70	
Standard-Max*	115		115		115	

ค่ามาตรฐาน = มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรืองกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน 2540

ตารางที่ 2-8 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณโรงโม่หินเดือนเมษายน พ.ศ. 2565

เวลา	ผลการตรวจวัด					
	16-17 ก.ย. 65		17-18 ก.ย. 65		18-19 ก.ย. 65	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
11.00-12.00	64.2	91.5	64.1	91.1	64.4	89.4
12.00-13.00	63.0	93.1	64.4	88.5	63.5	88.4
13.00-14.00	65.4	89.4	63.0	88.4	63.0	91.1
14.00-15.00	65.5	88.1	64.0	84.1	64.4	88.1
15.00-16.00	64.7	85.5	63.4	85.0	63.0	86.0
16.00-17.00	64.7	87.1	62.6	88.6	62.5	87.2
17.00-18.00	61.1	84.4	63.4	85.2	58.1	86.1
18.00-19.00	58.4	70.5	59.7	88.5	56.4	81.4
19.00-20.00	57.1	74.6	59.5	78.4	55.7	78.5
20.00-21.00	58.5	75.4	57.4	76.7	55.1	75.4
21.00-22.00	58.4	75.5	58.1	76.8	54.2	80.1
22.00-23.00	56.7	74.4	56.5	75.4	54.0	73.7
23.00-00.00	55.1	71.7	55.4	70.7	54.5	75.2
00.00-01.00	54.4	69.4	56.1	68.4	53.6	69.1
01.00-02.00	54.2	67.1	54.0	69.5	52.4	68.1
02.00-03.00	53.5	69.2	53.2	69.1	54.1	69.0
03.00-04.00	52.4	64.1	52.0	68.4	53.2	68.5
04.00-05.00	52.6	66.5	51.6	66.0	52.1	69.7
05.00-06.00	53.4	67.4	53.1	77.2	54.2	66.1
06.00-07.00	52.1	67.1	53.7	76.1	55.1	63.0
07.00-08.00	54.2	68.5	54.4	77.5	57.4	69.5
08.00-09.00	61.1	84.4	57.7	77.4	59.0	77.1
09.00-10.00	63.4	86.4	62.9	88.1	60.5	85.4
10.00-11.00	63.1	87.1	64.7	90.9	63.7	85.9
LEQ .24 hr	60.9		60.6		59.7	
LDN	63.2		63.1		62.4	
Standard 24 hr.*	70		70		70	
Standard-Max*	115		115		115	

ค่ามาตรฐาน = มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรืองกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน 2540

ตารางที่ 2-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบ้านควนกลางเดือนเมษายน พ.ศ. 2565

เวลา	ผลการตรวจวัด					
	16-17 ก.ย. 65		17-18 ก.ย. 65		18-19 ก.ย. 65	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
11.00-12.00	56.4	77.6	56.4	79.6	56.6	77.6
12.00-13.00	54.0	78.5	55.5	80.5	55.5	78.5
13.00-14.00	56.0	76.0	56.0	79.1	56.1	78.1
14.00-15.00	54.2	76.0	55.0	78.1	57.2	79.4
15.00-16.00	55.4	79.7	56.4	78.0	57.1	75.1
16.00-17.00	56.4	77.8	53.7	79.5	55.4	78.2
17.00-18.00	56.5	74.9	53.5	79.6	54.5	78.1
18.00-19.00	56.4	75.4	52.4	77.4	54.4	75.0
19.00-20.00	54.5	76.5	52.7	70.7	55.1	78.4
20.00-21.00	53.2	74.4	51.8	68.8	53.2	74.5
21.00-22.00	53.4	74.1	50.6	66.9	53.1	66.1
22.00-23.00	52.5	67.5	53.4	60.4	52.4	68.4
23.00-00.00	51.4	67.4	49.5	59.5	50.5	62.7
00.00-01.00	49.1	59.2	48.1	57.1	49.4	60.4
01.00-02.00	49.0	58.6	49.1	59.2	48.1	59.1
02.00-03.00	47.1	59.4	49.0	59.1	48.7	58.3
03.00-04.00	48.3	58.7	48.2	57.0	46.4	60.1
04.00-05.00	48.1	57.8	48.1	56.3	48.1	59.2
05.00-06.00	47.5	58.4	49.7	58.1	47.5	58.1
06.00-07.00	50.4	59.1	51.5	69.1	50.1	64.4
07.00-08.00	52.1	65.0	52.4	75.0	54.4	80.5
08.00-09.00	53.6	75.0	54.4	74.4	56.6	77.4
09.00-10.00	55.7	79.4	55.8	77.5	55.4	76.5
10.00-11.00	55.8	77.0	55.7	77.8	57.1	77.4
LEQ .24 hr	53.8		53.3		54.2	
LDN	57.4		57.4		57.5	
Standard 24	70		70		70	
hr.*	115		115		115	
Standard- Max*						

ค่ามาตรฐาน = มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรืองกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน 2540

2.2.3.3 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน

จากผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในดัชนีความถี่ ความเร็วสูงสุดของอนุภาค และการขจัด ระหว่างวันที่ 16-17 เมษายน 2565 ปรากฏผลดังตารางที่ 2-10 และผลการวิเคราะห์ที่อยู่ในเอกสารแนบ 9 โดยสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

จากผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนที่ระดับความถี่ต่าง ๆ พบว่าความเร็วของอนุภาค และการขจัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ปลอดภัยต่อมนุษย์และสิ่งก่อสร้าง เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 และสิ่งแวดล้อม, 2539 และระดับความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์ปลอดภัย (ตาราง 2-11,2-12)

ตารางที่ 2-10 ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนเดือนเมษายน พ.ศ. 2565

สถานี	วัน/เดือน/ปี	แกน	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว อนุภาค มม./วินาที	ค่ามาตรฐาน*	ระยะขจัด (มม.)	ค่ามาตรฐาน*
บริเวณขอบ ประทานบัตร ด้านทิศใต้	16 เม.ย.2565	TRANSVERSE	8	0.660	<12.7	0.007	<0.25
		VERTICAL	4	0.510	<12.7	0.005	<0.51
		LONGITUDINAL	1	0.250	<4.7	0.002	<0.75
บ้านควนกลาง	16 เม.ย.2565	TRANSVERSE	-	<0.254	-	-	-
		VERTICAL	-	<0.254	-	-	-
		LONGITUDINAL	-	<0.254	-	-	-
รพ.สต. ท่าสะท้อน	17 เม.ย.2565	TRANSVERSE	-	<0.254	-	-	-
		VERTICAL	-	<0.254	-	-	-
		LONGITUDINAL	-	<0.254	-	-	-

หมายเหตุ: * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน จากการทำเหมืองหิน

ตาราง 2-11 ค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหินในประเทศไทย

ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาค (มม/วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาค (มม/วินาที)	การจัด (มม.)
1	4.7	0.75	21	26.4	0.20
2	9.4	0.75	22	27.6	0.20
3	12.7	0.67	23	28.9	0.20
4	12.7	0.51	24	30.2	0.20
5	12.7	0.40	25	31.4	0.20
6	12.7	0.34	26	32.7	0.20
7	12.7	0.29	27	33.9	0.20
8	12.7	0.25	28	35.2	0.20
9	12.7	0.23	29	36.4	0.20
10	12.7	0.20	30	37.7	0.20
11	13.8	0.20	31	39.0	0.20
12	15.1	0.20	32	40.2	0.20
13	16.3	0.20	33	41.5	0.20
14	17.6	0.20	34	42.7	0.20
15	18.8	0.20	35	44.0	0.20
16	20.1	0.20	36	45.2	0.20
17	21.4	0.20	37	46.5	0.20
18	22.6	0.20	38	47.8	0.20
19	23.9	0.20	39	49.0	0.20
20	25.1	0.20	>40	50.8	0.20

ที่มา: กรมทรัพยากรธรณี

ตาราง 2-12 ระดับความสั่นสะเทือนที่มีผลก่อให้เกิดอันตราย

ผลกระทบต่อ	ความเร็วอนุภาค (มม/วินาที)	ขนาดผลกระทบ	Ref.
ปฏิกิริยาของมนุษย์	0.15-0.30	Threshold of perception-	Reiher &Meister Dieckman
	2.5	possibility of intrusion	
	2.8	Troublesome to people Painful to person	
ปฏิกิริยาต่อสิ่งปลูกสร้าง	2	ไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งก่อสร้างเก่าแก่	DIN 4150
	5	เริ่มต้นเกิดความเสียหายทาง สถาปัตยกรรม	
	10	เกิดความแตกร้าวของโครงสร้าง	
	50	เกิดความเสียหายต่อกำแพงและ รากฐาน	

ที่มา: DIN 4150

2.2.3.4 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบ่อดักตะกอน และบ่อน้ำต้นบ้านบ่อกรัง ในวันที่ 19 เมษายน 2565 ปรากฏผลดังตารางที่ 2-13 และผลการวิเคราะห์อยู่ในเอกสารแนบ 9 และเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศสิ่งแวดล้อมประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ดังตารางที่ 2-14 โดยสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

บ่อดักตะกอน จากผลการตรวจวัด พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 7.22 ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 8.3 NTU. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) เท่ากับ 8.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณสารละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 177.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าความกระด้างรวม (Total Hardness) เท่ากับ 147.0 มิลลิกรัมต่อลิตร (แคลเซียมคาร์บอเนต)

บ่อน้ำต้นบ้านบ่อกรัง จากผลการตรวจวัด พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 7.18 ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 8.0 NTU. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) เท่ากับ 5.8 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณสารละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 120.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าความกระด้างรวม (Total Hardness) เท่ากับ 54.0 มิลลิกรัมต่อลิตร (แคลเซียมคาร์บอเนต)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินทั้ง 2 สถานี เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศสิ่งแวดล้อมประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตาม

ความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 โดยทั้งหมดมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 2-13 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเดือนเมษายน พ.ศ. 2565

ดัชนี	หน่วย	วัน/เดือน/ปี	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน*
			บ่อดักตะกอน	บ่อน้ำต้นบ้านบ่อกรัง	
ความเป็นกรดต่าง (pH)	-	19 เม.ย. 2565	7.22	7.18	5.0-9.0
ความขุ่น (Turbidity)	NTU	19 เม.ย. 2565	8.3	8.0	-
ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids)	Mg/l	19 เม.ย. 2565	147	54	-
ปริมาณตะกอนที่ละลาย (Total Dissolved Solids)	Mg/l	19 เม.ย. 2565	8.5	5.8	-
ค่าความกระด้างรวม (Total Hardness)	Mg/l	19 เม.ย. 2565	177	120	-

หมายเหตุ: *มาตรฐานตามประกาศสิ่งแวดล้อมประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4

ตารางที่ 2-14 มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ลำดับ	คุณภาพน้ำ ²	ค่าทางสถิติ	หน่วย	เกณฑ์กำหนดสูงสุด ³ ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ ¹				
				ประเภท 1	ประเภท 2	ประเภท 3	ประเภท 4	ประเภท 5
1	สี กลิ่น และรส (Colour ,Odour and Taste)			✓	✓	✓	✓	-
2	อุณหภูมิ (Temperature)		เซลเซียส	✓	✓	✓	✓	-
3	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)		-	✓	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	-
4	ออกซิเจนละลาย (DO) ³	P20	มก./ล.(mg/l)	✓	ไม่น้อยกว่า 6.0	ไม่น้อยกว่า 4.0	ไม่น้อยกว่า 2.0	-
5	บีโอดี (BOD)	P80	"	✓	ไม่มากกว่า 1.5	ไม่มากกว่า 2.0	ไม่มากกว่า 4.0	-
6	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	P80	เอ็ม.พี. เอ็น/100มล. (MPN/100ml)	✓	ไม่มากกว่า 5,000	ไม่มากกว่า 20,000	-	-
7	แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	P80	"	✓	ไม่มากกว่า 1,000	ไม่มากกว่า 4,000	-	-
8	ไนเตรต (NO ₃) ในหน่วยไนโตรเจน		มก./ล	✓	5.0	5.0	5.0	-
9	แอมโมเนีย (NH ₃) ในหน่วยไนโตรเจน		"	✓	0.5	0.5	0.5	-
10	ฟีนอล (Phenols)		"	✓	0.005	0.005	0.005	-
11	ทองแดง (Cu)		"	✓	0.005	0.005	0.005	-
12	นิกเกิล (Ni)		"	✓	0.1	0.1	0.1	-
13	แมงกานีส (Mn)		"	✓	0.1	0.1	0.1	-
14	สังกะสี (Zn)		"	✓	1.0	1.0	1.0	-
15	แคดเมียม (Cd)		"	✓	1.0	1.0	1.0	-
16	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent)		"	✓	0.005*	0.005*	0.005*	-
17	ตะกั่ว (Pb)		"	✓	0.05**	0.05**	0.05**	-
18	ปรอททั้งหมด (Total Hg)		"	✓	0.05	0.05	0.05	-
19	สารหนู (As)		"	✓	0.005	0.005	0.005	-
20	ไซยาไนด์ (Cyanide)		"	✓	0.01	0.01	0.01	-
21	กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity)		"	✓	0.005	0.005	0.005	-
	-ค่ารังสีแอลฟา (Alpha)		เบคเคอเรล/ล	✓	0.01	0.01	0.01	-
	-ค่ารังสีเบตา (Beta)		"	✓	1.0	1.0	1.0	-

ลำดับ	คุณภาพน้ำ ²	ค่าทางสถิติ	หน่วย	เกณฑ์กำหนดสูงสุด ³ ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ ¹				
				ประเภท 1	ประเภท 2	ประเภท 3	ประเภท 4	ประเภท 5
22	สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Total Organochlorine Pesticides)		มก./ล.(mg/l)	ธ	0.05	0.05	0.05	-
23	ดีดีที (DDT)		ไมโครกรัม/ล.	ธ	1.0	1.0	1.0	-
24	บีเอชซีชนิดอัลฟา (Alpha-BHC)		"	ธ	0.02	0.02	0.02	-
25	ดิลดริน (Dieldrin)		"	ธ	0.1	0.1	0.1	-
26	อัลดริน (Aldrin)		"	ธ	0.1	0.1	0.1	-
27	เฮปตาคลอร์ และเฮปตาคลออีพอกไซด์ (Heptachlor&Heptachlor epoxide)		"	ธ	0.2	0.2	0.2	-
28	เอนดริน(Endrin)		"	ธ	ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด			-

ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมคุณภาพและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 111 ตอนที่ 16ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

หมายเหตุ ¹ การแบ่งประเภทแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 1 ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทั้งจากกิจกรรมทุกประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน
- (2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน
- (3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศน์ของแหล่งน้ำ

ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
- (2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ
- (3) การประมง
- (4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

ประเภทที่ 3 ได้แก่แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(2) การเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(2) การอุตสาหกรรม

ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

²กำหนดค่ามาตรฐานเฉพาะในแหล่งน้ำประเภทที่ 2-4 สำหรับแหล่งน้ำประเภทที่ 1 ให้เป็นไปตามธรรมชาติ และแหล่งน้ำประเภทที่ 5 ไม่กำหนดค่า

ธ เป็นไปตามธรรมชาติ

ธ/ อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

** น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

P20 ค่าเปอร์เซ็นต์ไทลที่ 20 จากการคำนวณตัวอย่างน้ำทั้งหมดที่เก็บมาตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง

P80 ค่าเปอร์เซ็นต์ไทลที่ 80 จากการคำนวณตัวอย่างน้ำทั้งหมดที่เก็บมาตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง

มก./ล. มิลลิกรัม/ลิตร

มล. มิลลิลิตร

MPN เอ็ม พี เอ็น (Most Probable Number)

2.2.3.5 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อบาดาลบ้านบ่อกรัง ในวันที่ 19 เมษายน 2565 ปรากฏผลดังตารางที่ 2-15 และผลการวิเคราะห์อยู่ในเอกสารแนบ 9 และเปรียบเทียบกับมาตรฐานน้ำบาดาล ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551 ดังตารางที่ 2-16 โดยสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

บ่อบาดาลบ้านบ่อกรัง จากผลการตรวจวัด พบว่าค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 7.10 ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 0.85 NTU. ปริมาณตะกอนละลาย (Total Solids) เท่ากับ 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณสารละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 115.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าความกระด้างรวม (Total Hardness) เท่ากับ 85.0 มิลลิกรัมต่อลิตร (แคลเซียมคาร์บอเนต)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานน้ำบาดาล ตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551 โดยทั้งหมดมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 2-15 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเดือนมกราคม 2565

ดัชนี	หน่วย	วัน/เดือน/ปี	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน*	
			บ่อบาดาลบ้านบ่อกรัง	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	19 เม.ย. 2565	7.10	7.0-8.5	9.2
ความขุ่น (Turbidity)	NTU	19 เม.ย. 2565	0.85	5	20
ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids)	Mg/l	19 เม.ย. 2565	85	-	-
ปริมาณตะกอนที่ละลาย (Total Dissolved Solids)	Mg/l	19 เม.ย. 2565	115	<600	1,200
ค่าความกระด้างรวม (Total Hardness)	Mg/l	19 เม.ย. 2565	5.0	<300	500

หมายเหตุ: *มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

ตารางที่ 2-16 มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค

คุณลักษณะ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ค่ามาตรฐาน	
			เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
ทางกายภาพ	สี (Colour)	ปลาตินัม-โคบอลต์	5	15
	ความขุ่น (Turbidity)	หน่วยความขุ่น	5	20
ทางเคมี	ค่าความกรด-ด่าง (pH)	-	7.0-8.5	6.5-9.2
	เหล็ก(Fe)	ส่วนในล้านส่วน (มก./ล. Mg/l)	ไม่มากกว่า 0.5	1.0
สารพิษ	มังกานีส (Mn)	"	ไม่มากกว่า 0.3	0.5
	ทองแดง (Cu)	"	ไม่มากกว่า 1.0	1.5
	สังกะสี(Zn)	"	ไม่มากกว่า 5.0	15.0
	ซัลเฟต (SO ₄)	"	ไม่มากกว่า 200	250
	คลอไรด์ (Cl)	"	ไม่มากกว่า 250	600
	ฟลูออไรด์ (F)	"	ไม่มากกว่า 0.7	1.0
	ไนเตรต (NO ₃)	"	ไม่มากกว่า 45	45
	ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO ₃)	"	ไม่มากกว่า 300	500
	ความกระด้างถาวร (Non Carbonate Hardness as CaCO ₃)	"	ไม่มากกว่า 200	250
	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)	"	ไม่มากกว่า 600	1,200
	สารหนู (As)	"	ต้องไม่มีเลย	0.05
	ไซยาไนด์ (CN)	"	"	0.1
	ตะกั่ว (Pb)	"	"	0.05
	ปรอท (Hg)	"	"	0.001
	แคดเมียม (Cd)	"	"	0.01
	ซีลีเนียม (Se)	"	"	0.01
ทางแบคทีเรีย	แบคทีเรียที่ตรวจพบโดยวิธี Standard Plate Count	โคโลนีต่อ ลบ.ซม. (Colonies/cm ³)	ไม่มากกว่า 500	-
	แบคทีเรียที่ตรวจพบโดยวิธี Most Probable Number of Coliform Organism (MPN)	เอ็ม.พี เอ็น.ต่อ 100 ลบ.ซม.	น้อยกว่า 2.2	-
	อี โคไล (E.Coli)		ต้องไม่มี	-

ที่มา: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

2.2.3.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

จากผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ในวันที่ 19 เมษายน 2565 ปรากฏผลดังตารางที่ 2-17 โดยสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

ดินบริเวณพื้นที่ที่เปิดหน้าเหมืองของโครงการ จากผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณอาซีนิก (Arsenic) 0.370 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

ดินบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินของโครงการ จากผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณอาซีนิก (Arsenic) 0.390 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

ตารางที่ 2-17 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนเมษายน 2565

ดัชนีคุณภาพดิน	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการตรวจวัด		มาตรฐานดิน*
			1	2	
Arsenic	mg/kg	Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry	0.300	0.390	<27

* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ดัชนีพิษใน

ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 119 ง ลงวันที่ 20 ตุลาคม 2547

ชื่อสถานที่ 1: ดินบริเวณพื้นที่ที่เปิดหน้าเหมือง

2: ดินบริเวณลานกองเปลือกดินและเศษหิน

จากผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดินในพื้นที่โครงการ ดังกล่าวข้างต้น เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547 พบว่า ปริมาณสารหนู มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้