

## บทที่ 2

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท โรงโมหินแกรนิตไทย จำกัด มีพื้นที่ 233-2-05 ไร่ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ตามคำขอประทานบัตรที่ 1/2558 ผ่านคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายการการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2559 เป็นประทานบัตรที่ 33196/16245 มีอายุประทานบัตร 25 ปี ตั้งแต่วันที่ 10 สิงหาคม 2560 ถึงวันที่ 9 สิงหาคม 2585 และกำหนดให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมนั้นได้ทำการตรวจสอบมาตรการดังกล่าว โดยมีคุณพิเศษ จตุรสุวรรณ เป็นผู้นำตรวจมาตรการ ตามตารางที่ 2-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโมหินแกรนิตไทย จำกัด

ที่หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง 1.ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อน ของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำ เหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้ถือ ประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	-บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่หมู่ที่ 1 บ้าน หัวกุญแจและบ้านหนองกองเสา และสำนักงานโครงการ (รูปที่2-20)	
2.หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัย อยู่บริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากการดำเนินโครงการหรือสาธารณ ประโยชน์ได้รับความเสียหาย กรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือ สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ ตรวจสอบแล้วพบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ กำหนด จะต้องหยุดการ ทำงานเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความ เดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการ ต่อไป	-ยังมิได้รับการร้องเรียนจาก ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณ ใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากการดำเนินโครงการหรือ สาธารณประโยชน์ได้รับความ เสียหาย	
3.ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุด การใช้ประโยชน์แล้วตามแผนการฟื้นฟู พื้นที่จากการทำเหมืองที่ได้เสนอไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพร้อมทั้งให้รายงานผล การดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมและ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบทุกปี	-ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่ โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์ แล้วตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จาก การทำเหมืองที่ได้เสนอไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโม่หินแกรนิตไทย จำกัด

ที่หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกู่ อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
<p>4.ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>4.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนด ไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>4.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม เบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม(คชก.)ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเป็นชอบประกอบก่อนดำเนินการ</p>	<p>-ยังไม่มีเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโม่หินแกรนิตไทย จำกัด

ที่หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกู่ อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
เปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติ หรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้ หน่วยงานผู้อนุมัติหรือ อนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้ สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อ ทราบ		
5.ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์โบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรม ศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมือง โดยทันที และหากพิสูจน์แล้วพบว่าเป็นแหล่งที่ มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดีผู้ถือ ประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- ในระหว่างการทำเหมือง ยังไม่พบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์โบราณคดี	
6.ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้ สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง	-รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงาน นโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ เหมืองแร่ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง จัดทำโดย บริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด	



ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโม่หินแกรนิตไทย จำกัด

ที่หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
(1) สภาพภูมิประเทศ 1. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่บริเวณที่จะทำการปรับระดับให้มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน เพื่อรองรับกิจกรรมตามแผนผังทำเหมือง และกำหนดให้เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. จากขอบแปลงคำขอประทานบัตรทางด้านทิศเหนือ และเว้นการทำเหมืองระยะ 30 ม.จากหิมุขระยะที่ 3 และเว้นระยะจากสายไฟฟ้าแรงสูงที่พาดผ่านภายในพื้นที่โครงการจนถึงบริเวณหลักหมุดที่ 9-10 ที่อยู่บริเวณทางตอนใต้ของพื้นที่ทำเหมืองหรือกิจกรรมใด ๆ	-ทำการปรับระดับให้มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน เพื่อรองรับกิจกรรมตามแผนผังทำเหมือง และกำหนดให้เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. จากขอบแปลงคำขอประทานบัตรทางด้านทิศเหนือ และเว้นการทำเหมืองระยะ 30 ม.จากหิมุขระยะที่ 3 และเว้นระยะจากสายไฟฟ้าแรงสูงที่พาดผ่านภายในพื้นที่โครงการจนถึงบริเวณหลักหมุดที่ 9-10 ที่อยู่บริเวณทางตอนใต้ของพื้นที่ทำเหมืองหรือกิจกรรมใด ๆ (รูปที่2-32)	
2.ให้จัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขตการทำเหมืองบริเวณโครงการเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่ และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ โดยบริเวณแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองให้จัดทำเสาคอนกรีต เหล็ก หรือวัสดุอื่น ๆตามความเหมาะสม	-จัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขตการทำเหมืองบริเวณโครงการเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่ และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ (รูปที่2-32)	
3.พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมเกี่ยวเนื่องการทำเหมืองให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมหากพบต้นไม้ล้มตายลงให้ใช้กล้าไม้ที่นำมาปลูกมีอายุมากกว่า 1 ปี โดยเลือกจากพันธุ์ไม้ที่มีลักษณะ 3 ชั้น เรือนยอด เรือนยอดชั้นบน ได้แก่ ประดู่ สุนประติพัทธ์ มะเดื่อชุมพร กระถินณรงค์ และตัวเกลี้ยง เรือนยอดชั้นรอง ได้แก่ มะขามเทศ สมสาร และมะเกลือ ส่วนไม้พื้นล่างที่นำมาปลูก คือ กล้วยาแฝกรวมถึงพันธุ์ไม้ที่ให้พืชผลสามารถเป็นอาหารให้กับสัตว์ป่าได้ เช่นต้นตะขบ ต้นไทรและหว้า เป็นต้น	-พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมเกี่ยวเนื่องการทำเหมืองได้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมหากพบต้นไม้ล้มตายลง (รูปที่ 2-15)	
4.แนวสายส่งไฟฟ้าพาดผ่านบริเวณพื้นที่โครงการให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดเพื่อความปลอดภัยในเขตเดินไฟฟ้า ดังนี้ 4.1 ห้ามกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใด อันอาจเป็นอันตรายแก่ระบบไฟฟ้า เช่น ห้ามนำวัสดุ อุปกรณ์ หรือเครื่องจักรกล เช่น รถเครน รถยก รถดักอรรถชุด เข้าใกล้สายไฟฟ้าแรงสูงน้อยกว่า 4 ม.	-โครงการปฏิบัติตามข้อกำหนดเพื่อความปลอดภัยในเขตเดินไฟฟ้าอย่างเคร่งครัด (รูปที่2-32)	

## ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโมหินแกรนิตไทย จำกัด

ที่หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
4.2 ห้ามปลูกสร้างหรือทำขึ้นซึ่งอาคาร โรงเรือน บ้านพักอาศัยในเขตเดินสายไฟฟ้าในระยะ 12 ม.ดัง รูปที่ 1 4.3 ห้ามมีการเปลี่ยนแปลงพื้นดินบริเวณพื้นที่ใน เขตเดินสายไฟฟ้าภายในระยะ 12 ม. ของเขตแนว เดินไฟฟ้าทั้ง 2 ฝั่ง เช่น การปรับสภาพพื้นดินให้ สูงขึ้นการขุดดิน หรือขุดบ่อ การก่อสร้างถนน จะต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากการไฟฟ้าฝ่าย ผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ก่อน การอนุญาตให้ เป็นไปตามเงื่อนไขที่ กฟผ.กำหนด 4.4 ห้ามปลูกต้นไม้ยืนต้นหรือพืชผลในเขตเดิน สายไฟฟ้าภายในระยะ 12 ม. ของเขตแนวเดิน สายไฟฟ้าทั้ง 2 ฝั่ง		
5.ให้จัดทำป้ายเตือนแนวเขตพื้นที่ห้ามดำเนิน กิจกรรมใกล้แนวสายไฟฟ้า โดยมีรายละเอียด เกณฑ์กำหนดเป็นไปตามข้อ 4.	-จัดทำป้ายเตือนแนวเขตพื้นที่ห้ามดำเนิน กิจกรรมใกล้แนวสายไฟฟ้า (รูปที่2-32)	
2)คุณภาพอากาศ 1.ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอ เสียหรือฝุ่นละอองจะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพ เครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะ และเครื่องจักรกล	-ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองได้รับการ ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอ (เอกสารแนบ 13)	
2.ให้ควบคุมฝุ่นละอองมลพิษทางอากาศระหว่าง ประกอบการไม่ให้เดือดร้อนแก่ราษฎรบริเวณ ใกล้เคียง	-ควบคุมฝุ่นละอองมลพิษทางอากาศ ระหว่างประกอบการไม่ให้เดือดร้อนแก่ ราษฎรบริเวณใกล้เคียง	
3.โรงโมหินของบริษัท โรงโมหินแกรนิต จำกัด จะต้องมีระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มี ประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอพร้อมทั้งปิดคลุม อุปกรณ์ที่กำเนิดฝุ่นและติดตั้งระบบสเปรย์ ที่จุดกำเนิดฝุ่นต่าง ๆ ให้เป็นไปตาม ประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่	-มีระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มี ประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอพร้อมทั้งปิดคลุม อุปกรณ์ที่กำเนิดฝุ่นและติดตั้งระบบสเปรย์ ที่จุดกำเนิดฝุ่นต่าง ๆ ให้เป็นไปตาม ประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ เหมืองแร่ (รูปที่2-36)	

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโม่หินแกรนิตไทย จำกัด

ที่หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกู่ อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
3) เสี่ยง 1.ให้งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลา กลางคืน เนื่องจากเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชน ในชุมชนใกล้เคียง	-งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลา กลางคืน	
2. ให้ตรวจสอบดูแลเครื่องจักรอุปกรณ์ของโครงการ ให้อยู่ในสภาพดีเสมอเพื่อลดปัญหาด้านเสียงดัง รบกวน	-ตรวจสอบดูแลเครื่องจักรอุปกรณ์ของ โครงการให้อยู่ในสภาพดีเสมอเพื่อลดปัญหา ด้านเสียงดังรบกวน	
4)อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ 1.ให้จัดสร้างบ่อดักก้นตะกอนจำนวน 1 บ่อ บริเวณพื้นที่โรงโม่หินขนาดพื้นที่ประมาณ 2ไร่ ลึก 5 ม. และให้จัดสร้างคันทำนบและคูระบายน้ำ เพื่อ รองรับน้ำไหลบ่าภายในพื้นที่	-จัดสร้างบ่อดักก้นตะกอนจำนวน 1 บ่อ บริเวณพื้นที่โรงโม่หินขนาดพื้นที่ประมาณ 2 ไร่ ลึก5 ม. และให้จัดสร้างคันทำนบและคู ระบายน้ำ เพื่อรองรับน้ำไหลบ่าภายใน พื้นที่(รูปที่ 2-37)	
2.ให้จัดสร้างคันทำนบ โดยรอบพื้นที่โครงการและ ล้อมรอบพื้นที่โรงโม่หิน โดยขนาดคันทำนบดิน ฐาน กว้าง 4 ม. สูง 1.5 ม. ฐานด้านบนกว้าง 2 ม. และ จัดสร้างคูระบายน้ำล้อมรอบพื้นที่โรงโม่หิน ขนาด ท้องร่องกว้าง 1 ม. ด้านบนกว้าง 1.5 ม. ความลึก 1 ม.	-จัดสร้างคันทำนบ โดยรอบพื้นที่โครงการ และล้อมรอบพื้นที่โรงโม่หิน โดยขนาดคัน ทำนบดิน ฐานกว้าง 4 ม. สูง 1.5 ม. ฐาน ด้านบนกว้าง 2 ม. และจัดสร้างคูระบายน้ำ ล้อมรอบพื้นที่โรงโม่หิน ขนาดท้องร่องกว้าง 1 ม. ด้านบนกว้าง 1.5 ม. ความลึก 1 ม. (รูปที่ 2-38)	
3.ให้จัดสร้างคูระบายน้ำเชื่อมต่อจากบ่อดัก ตะกอนขนาดคูระบายน้ำท้องร่องกว้าง 1 ม. ด้านบนกว้าง 1.5 ม. ความลึก 1 ม. เพื่อให้เป็นคู ระบายน้ำใสออกนอกโครงการ	-จัดสร้างคูระบายน้ำเชื่อมต่อจากบ่อดัก ตะกอนขนาดคูระบายน้ำท้องร่องกว้าง 1 ม. ด้านบนกว้าง 1.5 ม. ความลึก 1 ม. เพื่อให้เป็นคูระบายน้ำใสออกนอก โครงการ (รูปที่ 2-39)	
4.ให้ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคันทำนบอย่าง สม่ำเสมอ	-ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคันทำนบ อย่างสม่ำเสมอ (รูปที่ 2-40)	

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโม่หินแกรนิตไทย จำกัด

ที่หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
5) ทรัพยากรดิน 1. ให้พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้	-พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องได้รักษาสภาพภูมิ ประเทศเดิมไว้ (รูปที่2-32)	
2.ให้นำเปลือกดินมาจัดสร้างคันทำนบดินโดยรอบ พื้นที่โครงการ และสร้างรั้วตามแนวคันดินยกเว้น พื้นที่ตามสายไฟฟ้าแรงสูงที่ พาดผ่านภายในพื้นที่ โครงการจนถึงบริเวณหลักหมุดที่ 9-10 ที่ อยู่บริเวณ ทางตอนใต้	-นำเปลือกดินมาจัดสร้างคันทำนบดิน โดยรอบพื้นที่โครงการ และสร้างรั้วตาม แนวคันดินยกเว้นพื้นที่ตามสายไฟฟ้าแรงสูง ที่ พาดผ่านภายในพื้นที่โครงการจนถึง บริเวณหลักหมุดที่ 9-10 ที่ อยู่บริเวณทาง ตอนใต้	
3. ให้ปลูกต้นไม้ จำนวน 3 แถว โดยใช้กล้าไม้ที่มีอายุ มากกว่า 1 ปี โดยปลูกบริเวณบนคันทำนบดิน จำนวน 1 แถว บริเวณ ด้านล่างคันทำนบดินทั้ง 2 ด้าน โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มี ลักษณะ 3 ชั้นเรือนยอด ได้แก่ ประดู่ สนประติพิพัทธ์ มะเดื่อ ชุมพรี กระถิน ณรงค์ และควี้เกลี้ยง เรือนยอดชั้นรอง ได้แก่ มะขาม เทศ แสมสารและมะเกลือ ส่วนไม้พื้นล่างที่นำมาปลูก คือ หญ้าแฝก รวมถึงพันธุ์ไม้ที่ให้พืชผลสามารถเป็น อาหาร ให้กับสัตว์ป่าได้ เช่น ต้นตะขบ ต้นไทร และ หว้า เป็นต้น	-ปลูกต้นไม้ จำนวน 3 แถว โดยใช้กล้าไม้ที่มี อายุมากกว่า 1 ปี โดยปลูกบริเวณบนคัน ทำนบดิน จำนวน 1 แถว บริเวณ ด้านล่าง คันทำนบดินทั้ง 2 ด้าน (รูปที่2-15,2-27)	
6) ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า 1. ให้ปลูกต้นไม้บริเวณคันทำนบ พื้นที่เว้นการทำ เหมืองระยะ 10 ม. จากขอบแปลงประทานบัตร ทางด้านทิศเหนือ และพื้นที่ เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม. จากแนวสายไฟฟ้าแรงสูงที่พาด ผ่านภายใน พื้นที่โครงการ โดยให้ปลูกต้นไม้ให้หนาที่บ โดยเฉพาะทางด้านทิศตะวันตกที่อยู่ใกล้เขตรักษา พันธุ์สัตว์ป่า เขาเขียว-เขาชมภู่	-ปลูกต้นไม้บริเวณคันทำนบ พื้นที่เว้นการทำ เหมืองระยะ 10 ม. จากขอบแปลง ประทานบัตรทางด้านทิศเหนือ และพื้นที่ เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม. จากแนวสาย ไฟฟ้าแรงสูงที่พาด ผ่านภายในพื้นที่ โครงการ (รูปที่2-27)	
2. ให้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของ โครงการ ห้ามทำ การล่าสัตว์ ห้ามคนงานเข้าเขต รักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาเขียว-เขา ชมภู่หรือกระทำการ อื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่ อยู่อาศัย ของสัตว์ป่าในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาเขียว-เขาชมภู่	-กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของ โครงการ ห้ามทำ การล่าสัตว์ ห้ามคนงาน เข้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาเขียว-เขา ชมภู่	

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโม่หินแกรนิตไทย จำกัด

ที่หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
3. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบเห็นสัตว์ป่าที่ตกค้างติดอยู่ใน พื้นที่เปิดหน้าเหมือง หรือได้รับบาดเจ็บในพื้นที่ หน้างานเปิด หน้าเหมืองให้ทำการปฐมพยาบาล โดย ประสานงานติดต่อกับ เจ้าหน้าที่สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ ที่ 2 (ศรีราชา) เพื่อนำไป ปล่อยในพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศน์ และแหล่งที่อยู่อาศัยตามความเหมาะสมของสัตว์นั้นต่อไป	-ไม่พบเห็นสัตว์ป่าที่ตกค้างติดอยู่ใน พื้นที่เปิดหน้าเหมือง	
4. ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ในการประชาสัมพันธ์ ให้ ความรู้แก่ประชาชนให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่า ปลูก จิตสำนึกด้านการอนุรักษ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ป่า คุ้มครองที่ สํารวจพบในพื้นที่รวมถึงบึงทองโหลตามกฎหมาย ที่จะได้รับ หากมีการกระทำผิดเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่า ไม้และสัตว์ป่า	-ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ใน การประชาสัมพันธ์ให้ ความรู้แก่ ประชาชนให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และ สัตว์ป่าปลูก จิตสำนึกด้านการอนุรักษ์	
7)การคมนาคม 1. ให้จัดทำป้ายเตือนภัยให้ระวางรถบรรทุกและป้ายจำกัด ความเร็วรถ บริเวณทางแยกและเขตชุมชนบริเวณเส้นทาง ขนส่งแร่ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 3138 และก่อนถึง ทางเข้า-ออกโครงการ โดยให้มีระยะห่างด้านละ 50, 100 และ 200 ม.	-จัดทำป้ายเตือนภัยให้ระวางรถบรรทุก และป้ายจำกัด ความเร็วรถ บริเวณทาง แยกและเขตชุมชนบริเวณเส้นทาง ขนส่งแร่ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 3138 และก่อนถึง ทางเข้า-ออก โครงการ โดยให้มีระยะห่างด้านละ 50, 100 และ 200 ม. (รูปที่2-13)	
2. ให้กำหนดน้ำหนักบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกแร่ ให้เป็นไป ตามที่ทางราชการกำหนดให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	-กำหนดน้ำหนักบรรทุกและความเร็ว รถบรรทุกแร่ให้เป็นไป ตามที่ทาง ราชการกำหนดให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. (รูปที่2-10)	
3. ให้ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการและ เส้นทางขนส่งแร่ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 3138 วันละ 3- 4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ	-ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายใน โครงการและ เส้นทางขนส่งแร่ก่อนออกสู่ ทางหลวงหมายเลข 3138 วันละ 3-4 ครั้ง (รูปที่2-28)	
4. จัดให้มีพนักงานกวาดถนนบริเวณทางสาธารณประโยชน์ บ้านหนองกองเสาวันละ 1 ครั้ง และให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณ เส้นทางขนส่งแร่ วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของ สภาพภูมิอากาศ และดูแลถนนให้อยู่ในสภาพที่ดี	-กวาดถนนบริเวณทางสาธารณประโยชน์ บ้าน หนองกองเสาวันละ 1 ครั้ง และให้มี การฉีดพรมน้ำบริเวณ เส้นทางขนส่งแร่ วัน ละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของ สภาพภูมิอากาศ และดูแลถนนให้อยู่ใน สภาพที่ดี	

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโม่หินแกรนิตไทย จำกัด

ที่หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
5. ให้ติดตั้งกระบอกโค้งจราจรบริเวณทางแยกจุดเชื่อมทาง สาธารณประโยชน์บ้านหนองกองเสาเชื่อมกับทาง สาธารณประโยชน์บ้านหัวกุญแจ-โค้งดารา เพื่อป้องกัน อุบัติเหตุและเพิ่มการมองเห็นของรถที่สัญจรบนเส้นทาง ดังกล่าวโดยการติดตั้งให้ขออนุญาตไปยังหน่วยงานที่ รับผิดชอบต่อเส้นทางดังกล่าว	-ติดตั้งกระบอกโค้งจราจรบริเวณทางแยก จุดเชื่อมทาง สาธารณประโยชน์บ้านหนอง กองเสาเชื่อมกับทาง สาธารณประโยชน์ บ้านหัวกุญแจ-โค้งดารา เพื่อป้องกัน อุบัติเหตุและเพิ่มการมองเห็นของรถที่ สัญจรบนเส้นทาง ดังกล่าว (รูปที่2-30)	
6. ให้แก้ไขปัญหาคาความเดือดร้อนของราษฎรอันเนื่องมาจาก ถนน ขรุขระเสียหายจากการขนส่งแร่	-แก้ไขปัญหาคาความเดือดร้อนของราษฎรอัน เนื่องมาจากถนน ขรุขระเสียหายจากการ ขนส่งแร่	
8) เศรษฐกิจ-สังคม 1.ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจาก หน่วยงานท้องถิ่นและ ผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่ สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วม เป็นกรรมการทำหน้าที่บริหาร จัดการ “กองทุนเฝ้าระวัง สุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนา หมู่บ้านรอบพื้นที่เหมือง แร่” และเพื่อทำหน้าที่สร้าง ความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎร บริเวณโดยรอบโครงการ และติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการ ดำเนินงานของ คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง โดยมี ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนดังรูปที่ 3	-แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทน ภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่นและ ผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่ สาธารณสุข ในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการทำหน้าที่ บริหาร จัดการ “กองทุนเฝ้าระวัง สุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนา หมู่บ้าน รอบพื้นที่เหมืองแร่” และเพื่อทำหน้าที่ สร้าง ความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ (เอกสารแนบ 4)	
2. ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จัดทำแผนงานด้านการ ประชาสัมพันธ์เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจและสร้าง ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง ประกอบด้วย - แผนงานการทำเหมือง -แผนงานจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ กองทุนพัฒนา หมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่และกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการ ทำเหมืองแร่ -แผนงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จัดทำ แผนงานด้านการ ประชาสัมพันธ์เพื่อ เป็นการสร้างความเข้าใจและสร้าง ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับ ราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง (เอกสารแนบ 5)	

## ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโม่หินแกรนิตไทย จำกัด  
ที่หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
3. จัดให้มีกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อ โครงการ บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านในท้องที่หมู่ที่ 1 บ้านห้วยภูเฒ่าและ บ้านหนองกองเสา โดยตรวจสอบ กล่องความคิดเห็นอย่างน้อย เดือนละครั้ง พร้อมทั้งให้ โครงการประสานงานกับผู้นำชุมชน อย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบสถานการณ์ผลกระทบจากโครงการ ต่อ ชุมชน	-กล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อ โครงการบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่1 บ้านห้วยภูเฒ่าและบ้านหนองกองเสา (รูป ที่2-20)	
4. ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก	-ทางโครงการจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็น หลัก	
5. หากเกิดความเดือดร้อนอันเนื่องมาจากการ ประกอบการให้ เรงัดการตรวจสอบความเสียหาย ดังกล่าว พร้อมทั้งชดใช้ ค่าเสียหายที่เกิดขึ้น นั้น ภายในเวลา 30 วันมีเจ้าหน้าที่คอยหมั่นดูแลตรวจสอบ สภาพความแข็งแรง	-ยังไม่เกิดความเดือดร้อนอันเนื่องมาจาก การประกอบการ	
6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยหมั่นดูแลตรวจสอบสภาพความ แข็งแรง ของคันดินที่จัดสร้างและแนวต้นไม้ที่ทำการ ปลูกโดยเฉพาะ พื้นที่ที่ติดกับฟาร์มอ่างน้ำ บ้านพัก คนงานสวนยางพาราใกล้เคียงโครงการทางด้านทางทิศ ตะวันออกและบ้านราษฎร ใกล้เคียงโครงการทางด้าน ทางทิศเหนือประสานงานและสอบถามอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำ	-มีเจ้าหน้าที่คอยหมั่นดูแลตรวจสอบสภาพ ความแข็งแรง ของคันดินที่จัดสร้างและแนว ต้นไม้ที่ทำการปลูกโดยเฉพาะ พื้นที่ที่ติดกับ ฟาร์มอ่างน้ำ บ้านพักคนงานสวนยางพารา ใกล้เคียงโครงการ (รูปที่ 2-41)	
7. จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ผู้ถือ ประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบ พื้นที่เหมืองแร่” เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนิน โครงการ พัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน โดยรอบพื้นที่เหมือง แร่ ตามยอดวงเงินขั้นต่ำหรือคิด ตามสัดส่วนต่ออัตราการผลิต ซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไข แบบท้ายใบอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุ ประทานบัตร โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชน สัมพันธ์ของโครงการที่กำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการ ป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ อยู่ในกองทุนนี้ โดยมีแนวทางบริหารจัดการกองทุนดังนี้	-จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ เหมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบ พื้นที่เหมือง แร่” เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนิน โครงการ และรายงานผลต่อหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง (เอกสารแนบ 7)	



ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโมหินแกรนิตไทย จำกัด

ที่หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
<p>7.1 การจัดเก็บเงินกองทุน</p> <p>(1) เจ้าของโครงการจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนและช่วงเวลาที่กำหนดในกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบ พื้นที่เหมืองแร่ ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาต ประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร</p> <p>(2) จำนวนเงินที่นำเข้ากองทุนจะคิดเฉพาะพื้นที่การทำเหมืองของบริษัท โรงโมหินแกรนิตไทย จำกัด โดยให้เปิดบัญชี ธนาคาร โดยใช้ชื่อบริษัท โร</p> <p>(3) การนำเงินเข้ากองทุน</p> <p>(3.1)ให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตรตาม แนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด</p> <p>(3.2) ในช่วงปีที่สองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร ให้ นำ เงินเข้ากองทุนในช่วงเดือนมกราคมของทุกปีตามแนวทางที่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด โดยให้รวม งบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์เข้ามาอยู่ในกองทุนนี้</p> <p>7.2 บริหารเงินกองทุน</p> <p>(1) ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการเป็นผู้บริหารจัดการกองทุน พิจารณาให้ความเห็นแผนงานการ พัฒนาหมู่บ้าน สถานศึกษา และวัด การดูแลรักษาทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ การใช้ เงินกองทุน และการกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตาม แผนงานที่กำหนด</p> <p>(2) กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ มี วัตถุประสงค์เพื่อจัดสรรเงินในการดำเนิน กิจกรรมหรือโครงการ</p>		



ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโม่หินแกรนิตไทย จำกัด

ที่หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
<p>คุณภาพชีวิต สภาพแวดล้อม การศึกษา ประเพณีและ วัฒนธรรมของท้องถิ่น สำหรับชุมชนสถานศึกษา วัด โดยรอบ พื้นที่เหมืองแร่ในรัศมี 2 กม. และพื้นที่ใกล้เคียงตามความเห็นชอบของคณะกรรมการ ทั้งนี้ การเบิกจ่ายเงินจะต้อง แต่งตั้งกรรมการจากผู้แทนภาคประชาชนให้เป็นผู้ร่วมลงชื่อกับกรรมการอื่นตามที่คณะกรรมการแต่งตั้งให้เป็นผู้มีสิทธิเบิกจ่าย เงินกองทุน</p> <p>(3) ในช่วงปีแรกที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร หรือการต่ออายุประทานบัตร ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้งคณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์และประชุมคณะกรรมการอย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อ กำหนดกรอบแผนงานการดำเนินโครงการพัฒนาหมู่บ้าน สถานศึกษา และวัดที่อยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมี 2 กม. และพื้นที่ใกล้เคียงตามความเห็นชอบของคณะกรรมการให้แล้ว เสร็จก่อนเริ่มเปิดการทำเหมือง</p> <p>(4) ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดประชุมคณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์โครงการอย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี เพื่อพิจารณาแผนและผลการดำเนินโครงการพัฒนาหมู่บ้านโดยรอบพื้นที่เหมือง แร่และพื้นที่ใกล้เคียงตามความเห็นชอบของคณะกรรมการ และ ดำเนินการทุกปีจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p> <p>(5) ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จัดหาระเบียบว่าด้วย กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ภายใต้วัตถุประสงค์ของกองทุน โดยกำหนดพื้นที่ดำเนินกิจกรรมหรือโครงการ การขอและ พิจารณานุมัติใช้เงินกองทุน และวิธีการเบิกจ่ายเงิน เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้คณะกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ</p>		

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโม่หินแกรนิตไทย จำกัด

ที่หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
<p>7.3 การรายงานผล</p> <p>ผู้ถือประทานบัตรต้องรายงานผลการดำเนินการตามแผนงานโครงการพัฒนาหมู่บ้าน สถานศึกษา และวัดที่อยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ และสำเนาบัญชีธนาคารและแสดงสถานะทางการเงินของกองทุน โดยแนบไปพร้อมกับการรายงานผลการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ส่งให้ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดที่ตั้งประทานบัตร สำนักงาน อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขตที่ตั้งประทานบัตร หรือกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่แล้วแต่กรณี และ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่ตั้งประทานบัตรทราบทุกปี</p>		
<p>9)สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย</p> <p>1. การบริหารจัดการกองทุนเผื่อระวังสุขภาพ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเผื่อระวังสุขภาพ” เพื่อเป็นงบประมาณในการเผื่อระวังหรือตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้อง จากกิจกรรมการทำเหมืองสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ พื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กม. ตามยอดเงินที่ระบุไว้ใน กองทุน ซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไข มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และปรับเพิ่มเป็นยอดวงเงิน ขึ้นต่ำหรือคิดตามสัดส่วนต่ออัตราการผลิตที่กำหนดเป็นเงื่อนไข แนบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร โดยมีแนวทางบริหารจัดการกองทุน ดังนี้</p> <p>1.1 การจัดเก็บเงินกองทุน</p> <p>(1) ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนและเวลาที่กำหนดในกองทุนเผื่อระวังสุขภาพ ซึ่ง เป็นไปตามเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือต่ออายุประทานบัตร</p> <p>(2) ให้เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อบริษัท โรงโม่หินแกรนิตไทย จำกัด ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความ ในวงเล็บว่า “กองทุนเผื่อระวังสุขภาพ” หรือตามที่กรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด เพื่อใช้เป็น หลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงาน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ</p>	<p>-จัดการกองทุนเผื่อระวังสุขภาพ “กองทุนเผื่อระวังสุขภาพ” เพื่อเป็นงบประมาณในการเผื่อระวังหรือตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้อง จากกิจกรรมการทำเหมืองสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ (เอกสารแนบ 7)</p>	

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโม่หินแกรนิตไทย จำกัด

ที่หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
<p>(3) การนำเงินเข้ากองทุน</p> <p>(3.1) ให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับ อนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุ ประทานบัตร ตาม แนวทางที่กรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด</p> <p>(3.2) ในช่วงปีที่สองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร ให้นำ</p> <p>เงินเข้ากองทุนในช่วงเดือนมกราคมของทุกปี ตาม แนวทางที่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ เหมืองแร่กำหนด โดยให้รวม งบประมาณด้าน มวลชนสัมพันธ์เข้ามาอยู่ในกองทุนนี้</p> <p>1.2 การบริหารเงินกองทุน</p> <p>(1) ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ เป็น ผู้บริหารจัดการกองทุน โดยผู้ถือประทานบัตร จะต้องจัดตั้ง คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วยผู้ถือประทานบัตร ผู้แทนภาค ประชาชน และผู้แทนส่วนราชการท้องถิ่น ตาม องค์ประกอบที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกัน และแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ และให้ เพิ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้แทนสถานศึกษาและวัด ในพื้นที่ร่วมเป็นกรรมการและที่ปรึกษา ใน คณะกรรมการชุดดังกล่าว เพื่อทำหน้าที่พิจารณา แผนงานการ เฝ้าระวังสุขภาพหรือการตรวจสุขภาพ ประชาชนโดยรอบที่ตั้ง โครงการ การบริหารจัดการ เงินกองทุนและการกำกับดูแล กิจกรรมของกองทุน ให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด</p>		

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโม่หินแกรนิตไทย จำกัด

ที่หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
<p>(2) กองทุนเผื่อระวางสุขภาพมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดสรรเงินงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมการตรวจเฝ้าฯ ธรณีสัณฐาน การจัดทำแผนที่ชุมชนเพื่อเชื่อมโยงกับข้อมูลด้านสุขภาพ โครงการที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าฯ ระวังสุขภาพของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กม. ทั้งนี้ ต้องไม่รวมถึงการศึกษาดูงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง โดยการเบิกจ่ายเงินจะต้องแต่งตั้งกรรมการจากผู้แทนด้านสาธารณสุขเป็นผู้ร่วมลงชื่อกับกรรมการอื่นตามที่คณะกรรมการแต่งตั้งเป็นผู้มีสิทธิ์เบิกจ่ายเงินกองทุน</p> <p>(3) ในช่วงปีแรกที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร ผู้ถือประทานบัตรต้องดำเนินกิจกรรมหรือโครงการที่กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง ดังนี้</p> <p>(3.1) จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ และประชุมคณะกรรมการ อย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อพิจารณา ดำเนินกิจกรรมการเฝ้าฯ ระวังสุขภาพหรือโครงการตรวจสุขภาพประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กม.</p> <p>(3.2) จัดทำแผนงานโครงการตรวจเฝ้าฯ ธรณีสัณฐานสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กม. และตรวจสอบสมรรถนะของร่างกายเพิ่มเติมตามความเหมาะสมเสนอให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์พิจารณาโดยจะต้องดำเนินโครงการตามแผนงานให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มเปิดการทำเหมือง และดำเนินโครงการทุกปีจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p> <p>(4) ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์โครงการ อย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี เพื่อพิจารณาแผนงานและผลการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าฯ ระวังสุขภาพหรือโครงการตรวจสุขภาพประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กม.</p>		

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโม่หินแกรนิตไทย จำกัด

ที่หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
<p>(5) ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จัดทำ ระเบียบว่าด้วยกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของ โครงการภายใต้วัตถุประสงค์ของกองทุน โดย กำหนดให้ครอบคลุมพื้นที่ดำเนินกิจกรรมหรือ โครงการ การขอและพิจารณาอนุมัติใช้เงินกองทุน และวิธีการเบิกจ่ายเงิน เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้ คณะกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ</p> <p>1.3 การรายงานผล ผู้ถือประทานบัตรต้องรายงานผลการดำเนินการ ตามแผนงานการเฝ้าระวังสุขภาพหรือการตรวจ สุขภาพประชาชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ และ สำเนาบัญชีรายการแสดงสถานะทางการเงินของ กองทุน โดยแนบไปพร้อมกับการรายงานผลการ ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ส่งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดที่ตั้งประทาน บัตร สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมือง แร่เขตที่ตั้งประทานบัตร หรือกรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่แล้วแต่กรณี และ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี ทราบทุกปี</p>		
<p>2.ให้จัดหาป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ-บริเวณสิ่งแวดล้อมติดตั้ง บริเวณพื้นที่โครงการบ้านห้วยกุญแจและบริเวณบ้าน หนองกองเสาหมู่ที่ 1 ตำแหน่งติดตั้งป้ายดังรูปที่ 2</p>	<p>ป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ-บริเวณสิ่งแวดล้อม -บริเวณพื้นที่โครงการ -บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 บ้านห้วยกุญแจและบ้านหนองกองเสา</p>	
<p>3.ให้จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูก สุขลักษณะ เช่นจัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็น ระเบียบเรียบร้อยจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่ เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับ พนักงาน</p>	<p>-จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูก สุขลักษณะ เช่นจัดวางภาชนะรองรับขยะ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยจัดให้มีอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน</p>	
<p>4.ให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักร อุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ เพื่อปลูก จิตสำนึกให้แก่นักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยใน การทำงานพร้อมทั้งควบคุมการสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน</p>	<p>-มีการฝึกอบรมการทำงานและการใช้ เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อ ป้องกันอุบัติเหตุ เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่นัก งานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการ ทำงานพร้อมทั้งควบคุมการสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน</p>	

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโม่หินแกรนิตไทย จำกัด

ที่หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
5. ให้จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีโรงงานเกิดอุบัติเหตุ	-มีการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	
6.ให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจและการได้ยิน พร้อมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นสถิติสำหรับการประเมินผลตามมาตรการต่อไป และตรวจต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง	-มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจและการได้ยิน พร้อมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นสถิติสำหรับการประเมินผลตามมาตรการต่อไป และตรวจต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง (เอกสารแนบ 8)	
10) สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ และกำหนดให้มีพื้นที่ Buffer Zone บริเวณแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองพร้อมทั้งให้ดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ดังกล่าว	-ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ และกำหนดให้มีพื้นที่ Buffer Zone บริเวณแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองพร้อมทั้งให้ดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ดังกล่าว (รูปที่ 2-17)	
11) ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนสถาน ขณะที่ทำการผลิตแร่หากพบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ว่าอาจมีความสำคัญด้านโบราณคดีและคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ให้หยุดดำเนินการกิจกรรมแล้วแจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ในกรณีนี้ คือ สำนักศิลปากรที่ 5 ปราจีนบุรี ให้ทราบเรื่องโดยทันทีเพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณาและวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป	-ยังไม่พบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ว่าอาจมีความสำคัญด้านโบราณคดีและคุณค่าทางประวัติศาสตร์	

## ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโม่หินแกรนิตไทย จำกัด

ที่หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ 1) สภาพภูมิประเทศ 1.ให้มีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เพื่อให้ การทำเหมืองไปเป็นตามแผนผังโครงการกำหนด	-มีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองอย่าง เคร่งครัด เพื่อให้การทำเหมืองไปเป็นตาม แผนผังโครงการกำหนด	
2.ให้เปิดหน้าเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนดใน ลักษณะ ชั้นบันได ชั้นบันไดสูงไม่เกิน 10 ม. และมี ความกว้างของแต่ละ ชั้นไม่น้อยกว่า 10 ม. ความลาด ชันรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา	-เปิดหน้าเหมืองตามแผนผังโครงการ กำหนดในลักษณะ ชั้นบันได ชั้นบันได สูงไม่เกิน 10 ม. และมีความกว้างของ แต่ละ ชั้นไม่น้อยกว่า 10 ม. ความลาด ชันรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา (รูปที่ 2-17)	
3. ให้ทำการฟื้นฟูพื้นที่โครงการบริเวณพื้นที่ผ่านการ ทำเหมืองตาม แผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (เอกสารแนบท้าย) พร้อมทั้งให้รายงานผลการ ดำเนินงานให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบ ทุกปี นับจากวันเปิดดำเนินโครงการ	-มีการฟื้นฟูพื้นที่โครงการบริเวณพื้นที่ ผ่านการทำเหมืองตาม แผนงานที่ได้ เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (เอกสารแนบท้าย) พร้อมทั้งให้รายงาน ผลการ ดำเนินงานให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบ ทุกปี นับจากวันเปิดดำเนินโครงการ	
4. พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมเกี่ยวเนื่องการทำเหมืองให้รักษา สภาพภูมิ ประเทศเดิมไว้และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมหากพบ ต้นไม้ล้มตายลง โดยให้ใช้กล้าไม้ที่นำมาปลูกมีอายุ มากกว่า 1 ปี	-พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมเกี่ยวเนื่องการทำ เหมืองรักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมหากพบต้นไม้ล้ม ตายลง (รูปที่ 2-27)	



## ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโม่หินแกรนิตไทย จำกัด

ที่หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
2. คุณภาพอากาศ 1. ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล	-ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละออง ได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล	
2. ให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่และพื้นที่หน้าเหมือง วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพอากาศในแต่ละวัน หรือพิจารณาจากผิวจราจร	-ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่และพื้นที่หน้าเหมือง วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพอากาศในแต่ละวัน (รูปที่ 2-28)	
3. โรงโม่หินโครงการ จะต้องมีระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นละออง ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และ ต้องดูแลบำรุงรักษาระบบการป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มี ประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายจะต้องรีบ ดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่โดยทันที	-โรงโม่หินโครงการ มีระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นละออง ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และดูแลบำรุงรักษาระบบการป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มี ประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ (รูปที่ 2-36)	
4. ให้ทำการเก็บกวาดฝุ่นละอองและล้างฝุ่นที่ตกสะสมอยู่บริเวณ เส้นทางขนส่งแร่เป็นประจำ	-ทำการเก็บกวาดฝุ่นละอองและล้างฝุ่นที่ตกสะสมอยู่บริเวณ เส้นทางขนส่งแร่เป็นประจำ(รูปที่ 2-42)	
5. ก่อนการระเบิดทุกครั้งให้ทำความสะอาดหน้างาน โดยในการ เคลียร์แร่บริเวณหน้าเหมืองต้องกระทำในช่วงที่มีลมสงบหรือมี การฉีดพรมน้ำก่อนทำการดำเนินการตักขึ้นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง หากมีลมพัดแรงให้งดการจุดระเบิด	-ก่อนการระเบิดทุกครั้งให้ทำความสะอาดหน้างานโดยในการ เคลียร์แร่บริเวณหน้าเหมืองต้องกระทำในช่วงที่มีลมสงบหรือมีการฉีดพรมน้ำก่อนทำการตักขึ้นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (รูปที่ 2-43)	
6. รถบรรทุกแร่ทุกคันก่อนออกจากพื้นที่โครงการต้องผ่านบ่อล้าง ล้อทุกครั้ง และดูแลบ่อล้างล้อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-รถบรรทุกแร่ทุกคันก่อนออกจากพื้นที่โครงการต้องผ่านบ่อล้าง ล้อทุกครั้ง และดูแลบ่อล้างล้อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ(รูปที่ 2-31)	



## ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโม่หินแกรนิตไทย จำกัด

หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกู่ อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
3) เสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว 1.ให้ใช้วัตถุระเบิด ANFO มีแก๊สไฟฟ้าแบบถ่วง เวลา (Electric Delay Detonator) ให้ทำการ ระเบิดโดยใช้ปริมาณวัตถุ ระเบิดจากช่วงหลักหมด ที่ 1-5 และบริเวณหลักหมดที่ 1 และ 15-16 กำหนดให้เป็นพื้นที่ Zone A ให้ใช้ปริมาณวัตถุ ระเบิด ไม่เกิน 32.10 กก./จังหวะถ่วง ส่วนบริเวณ พื้นที่เปิดหน้า เหมืองที่เหลือกำหนดให้เป็นพื้นที่ Zone B ให้ใช้ ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 96.30 กก./จังหวะถ่วง	-ใช้วัตถุระเบิด ANFO มีแก๊สไฟฟ้าแบบ ถ่วงเวลา (Electric Delay Detonator) ให้ทำการระเบิดโดยใช้ปริมาณวัตถุ ระเบิด จากช่วงหลักหมดที่ 1-5 และบริเวณหลัก หมดที่ 1 และ 15-16 กำหนดให้เป็นพื้นที่ Zone A ให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิด ไม่เกิน 32.10 กก./จังหวะถ่วง ส่วนบริเวณพื้นที่ เปิดหน้า เหมืองที่เหลือกำหนดให้เป็นพื้นที่ Zone B ให้ใช้ ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 96.30 กก./จังหวะถ่วง (รูปที่ 2-25)	
2. ให้ติดป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิดบริเวณทาง สาธารณประโยชน์ทางทิศตะวันตกที่ใกล้เคียงกับ พื้นที่สุสาน และทางสาธารณประโยชน์ทางทิศ ตะวันออกเฉียงเหนือที่ ใกล้เคียงกับพื้นที่ฟาร์มอ่าง น้ำ (ฟาร์มไก่) พร้อมทั้งระบุเวลาในการระเบิดไว้ และจัดเจ้าหน้าที่โครงการทำการปิดกั้นถนนเพื่อ ความปลอดภัยของผู้ใช้ถนนสาธารณประโยชน์ ทางด้านทิศ ตะวันออกเฉียงเหนือ ในช่วงเวลาที่ทำ การระเบิด	-ติดป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิดบริเวณ ทาง สาธารณประโยชน์ทางทิศตะวันตกที่ ใกล้เคียงกับพื้นที่สุสาน และทาง สาธารณประโยชน์ทางทิศ ตะวันออกเฉียงเหนือที่ ใกล้เคียงกับพื้นที่ ฟาร์มอ่างน้ำ (ฟาร์มไก่) พร้อมทั้งระบุเวลา ใน การระเบิดไว้และจัดเจ้าหน้าที่โครงการ ทำการปิดกั้นถนนเพื่อ ความปลอดภัยของ ผู้ใช้ถนนสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศ ตะวันออกเฉียงเหนือ ในช่วงเวลาที่ทำ การระเบิด (รูปที่ 2-33,2-44)	
3. ให้งดกิจกรรมระเบิดหิน ในช่วงเทศกาลสงกรานต์ หรือตามที่ได้รับ การร้องขอจากผู้ดูแลศาลเจ้า บริเวณใกล้เคียง โดยต้องงด ล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนถึงวันดังกล่าว	-งดกิจกรรมระเบิดหิน ในช่วงเทศกาลสง กรานต์หรือตามที่ได้รับ การร้องขอจากผู้ดูแล ศาลเจ้าบริเวณใกล้เคียง โดยต้องงด ล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์	
4.ให้ติดตามระยะการปลิวกระเด็นของเศษหินจาก ระเบิดทุกครั้ง หากพบว่าผลกระทบก่อให้เกิด ความเสียหายแก่ทรัพย์สินของ ประชาชนจะต้อง ชดเชยค่าเสียหายทันที พร้อมทั้งชดเชย ค่าเสียหาย ตามความเหมาะสม ยุติธรรม และปรับปรุง แผนการ ใช้วัตถุระเบิดให้มีความเหมาะสม	-ติดตามระยะการปลิวกระเด็นของเศษหิน จากระเบิดทุกครั้ง ซึ่งยังไม่มีผลกระทบ ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของ ประชาชน (เอกสารแนบ 14)	

## ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโม่หินแกรนิตไทย จำกัด  
ที่หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
5. ให้กำหนดระยะเวลาการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. โดยจะต้องแจ้งให้ พนักงานในเหมืองทราบ ก่อนทุกคน หรือในกรณีที่มี เหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาระเบิด ให้แจ้ง หน่วยงานท้องถิ่นล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านหัวกุญแจ และบ้านหนอง กองเสา องค์การบริหารส่วนตำบลคลองกิว และ สถานีตำรวจภูธรในท้องที่รับทราบ	-กำหนดระยะเวลาการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. โดย จะแจ้งให้พนักงานในเหมืองทราบ ก่อนทุก คน หรือในกรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อน เวลาระเบิด ให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่น ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน -ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านหัวกุญแจ และบ้านหนองกองเสา -องค์การบริหารส่วน ตำบลคลองกิว - สถานีตำรวจภูธรในท้องที่	
6. ต้องจัดทำรายงานการออกแบบการเจาะระเบิด ทุกครั้ง เพื่อเป็น ข้อมูลตรวจสอบ และปรับปรุงให้ มีความเหมาะสม สำหรับการ ออกแบบการเจาะ ระเบิดครั้งต่อไป	-จัดทำรายงานการออกแบบการเจาะ ระเบิดทุกครั้ง เพื่อเป็น ข้อมูลตรวจสอบ และปรับปรุงให้มีความเหมาะสม สำหรับ การ ออกแบบการเจาะระเบิดครั้งต่อไป	
7. ให้ดำเนินการตรวจสอบลักษณะโครงสร้างของแนวแร่ หลังจากการระเบิดทุกครั้ง เพื่อนำข้อมูลไปวางแผนการ ระเบิดในครั้งต่อไป	-ดำเนินการตรวจสอบลักษณะโครงสร้างของ แนวแร่ หลังจากการระเบิดทุกครั้ง เพื่อนำ ข้อมูลไปวางแผนการ ระเบิดในครั้งต่อไป	
8. การออกแบบการเจาะระเบิดหน้าเหมือง และ การจุดระเบิด จะต้องจัดให้มีวิศวกรผู้ชำนาญหรือผู้ ที่ผ่านการอบรมจากกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและ การเหมืองแร่หรือหน่วยงานที่ให้ การรับรอง ควบคุมทุกขั้นตอน พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียด การออกแบบการระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง	-ออกแบบการเจาะระเบิดหน้าเหมือง และ การจุดระเบิด มีวิศวกรผู้ชำนาญหรือผู้ที่ ผ่านการอบรมจากกรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ควบคุมทุก ขั้นตอน พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียด การ ออกแบบการระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง	
9. ให้ประกาศช่วงเวลาการระเบิดให้ประชาชน ทราบล่วงหน้า เพื่อ ป้องกันการตื่นตกใจ โดยจัดให้ มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม. และเปิด สัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้ง โดย ให้ได้ยินทั่วถึงกันในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 ม. อย่าง น้อย 3 นาที	-ประกาศช่วงเวลาการระเบิดให้ประชาชน ทราบล่วงหน้า เพื่อ ป้องกันการตื่นตกใจ โดยจัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม. และเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลัง การระเบิดทุกครั้ง โดย ให้ได้ยินทั่วถึงกัน ในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 ม. อย่างน้อย 3 นาที (รูปที่ 2-33,2-45)	
10. กำหนดให้มีมาตรการกำกับดูแลจะต้องไม่ก่อ ความเดือดร้อน ด้านเสียงดังรบกวนต่อราษฎร บริเวณที่บรรทุกหินวิ่งผ่าน	-กำหนดให้มีมาตรการกำกับดูแลจะต้องไม่ ก่อความเดือดร้อน ด้านเสียงดังรบกวนต่อ ราษฎรบริเวณที่บรรทุกหินวิ่งผ่าน	

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโม่หินแกรนิตไทย จำกัด

พื้นที่ที่ 1 ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
4) อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ 1. ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคันทำนบ อย่างสม่ำเสมอ	-ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงคันทำนบ ของโครงการ(รูปที่ 2-38)	
2. ให้ขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำ บ่อดักตะกอน ของโครงการ เป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมี ปริมาณ 1/3 ของบ่อ และคู ระบายน้ำ พร้อมทั้งดูแล รักษาบ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดี เสมอ สำหรับตะกอนที่ได้จากการขุดนำไป ปรับปรุง คันดินหรือแนวถนนภายในพื้นที่โครงการ	-ขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำ บ่อดัก ตะกอนของโครงการ เป็นประจำ หรือหาก พบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อ และคู ระบายน้ำ พร้อมทั้งดูแลรักษาบ่อดัก ตะกอน และคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดี เสมอ	
3. น้ำในบ่อดักตะกอนและบ่อเหมืองจะนำไปใช้ ประโยชน์แบบ หมุนเวียนกิจกรรมการทำเหมืองแร่ เช่น การฉีดพรมเส้นทาง ขนส่งแร่ การรดน้ำต้นไม้ ในการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง	-น้ำในบ่อดักตะกอนและบ่อเหมืองนำไปใช้ ประโยชน์แบบหมุนเวียนกิจกรรมการทำ เหมืองแร่ โดย การฉีดพรมเส้นทาง ขนส่ง แร่ การรดน้ำต้นไม้ในการฟื้นฟูพื้นที่จาก การทำเหมือง	
4. ให้สนับสนุนน้ำใช้ช่วยเหลือราษฎรหรือชุมชน ใกล้เคียงตามที่ ได้รับร้องขอโดยเฉพาะในช่วงฤดู แล้ง โดยจะต้องทำการ ปรับปรุงน้ำให้ได้ตาม มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินก่อนแจกจ่าย	-สนับสนุนน้ำใช้ช่วยเหลือราษฎรและ ชุมชนใกล้เคียงตามที่ได้รับร้องขอ โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง	
5. ให้หมั่นตรวจสอบดูแลท่อลอดทางด้านทิศเหนือ ที่เป็นจุดระบาย น้ำออกจากโครงการ ให้คอยเก็บ เศษดินตะกอนที่ค้างภายใน ท่อลอดเป็นประจำ	-ตรวจสอบดูแลท่อลอดทางด้านทิศเหนือที่ เป็นจุดระบาย น้ำออกจากโครงการ(รูปที่ 2-46)	
5) ทรัพยากรดิน 1. พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่ เกี่ยวข้องให้ รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้	-พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องทำการรักษาสภาพภูมิ ประเทศเดิมไว้	
2. ให้ดูแลรักษาสภาพต้นไม้บริเวณแนวกันทำนบ ดินที่ทำการปลูก ไว้ในช่วงที่ผ่านมาและปลูกต้นไม้ เพิ่มเติมหากพบว่ามีต้นไม้ล้ม ตายลง	-ดูแลรักษาสภาพต้นไม้บริเวณแนวกัน ทำนบดินที่ทำการปลูก ไว้ในช่วงที่ผ่านมา และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมหากพบว่ามีต้นไม้ ล้ม ตายลง (รูปที่ 2-15,2-27)	

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม  
ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโม่หินแกรนิตไทย จำกัด  
ที่หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
6) ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า 1. ให้ปลูกต้นไม้บริเวณคันทำนบ พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. จากขอบแปลงประทานบัตรทางด้านทิศเหนือ และพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม. จากทางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกโดยให้ปลูกต้นไม้ให้หนาที่บ โดยเฉพาะทางด้านทิศตะวันตกที่อยู่ใกล้เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาเขียว-เขาชมภู่	-ปลูกต้นไม้บริเวณคันทำนบ พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. จากขอบแปลงประทานบัตรทางด้านทิศเหนือ และพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม. จากทางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกโดยให้ปลูกต้นไม้ให้หนาที่บ (รูปที่ 2-27)	
2. ให้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการ ห้ามทำ การล่าสัตว์ ห้ามคนงานเข้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาเขียว-เขา ชมภู่หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาเขียว-เขาชมภู่ สัตว์ป่าในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาเขียว-เขาชมภู่	-ปลูกต้นไม้บริเวณคันทำนบ พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. จากขอบแปลงประทานบัตรทางด้านทิศเหนือ และพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม. จากทางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกโดยให้ปลูกต้นไม้ให้หนาที่บ (รูปที่ 2-27)	
3. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบเห็นสัตว์ป่าที่ตกค้างติดอยู่ใน พื้นที่เปิดหน้าเหมือง หรือได้รับบาดเจ็บในพื้นที่หน้างานเปิด หน้าเหมืองให้ทำการปฐมพยาบาล โดยประสานงานติดต่อกับ เจ้าหน้าที่สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 2 (ศรีราชา) เพื่อนำไปปล่อยในพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศน์และแหล่งที่อยู่อาศัยตามความ เหมาะสมของสัตว์นั้นต่อไป	-ไม่พบเห็นสัตว์ป่าที่ตกค้างติดอยู่ใน พื้นที่เปิดหน้าเหมือง	
4. ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ในการประชาสัมพันธ์ให้ ความรู้แก่ประชาชนให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่าปลูก จิตสำนึกด้านการอนุรักษ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ป่าคุ้มครองที่ สํารวจพบในพื้นที่รวมถึงบทลงโทษตามกฎหมายที่จะได้รับหาก มีการกระทำความผิดเพื่อกดการบุกรุกทำลายป่าไม้และสัตว์ป่า	-มีการประชาสัมพันธ์ให้ ความรู้แก่ประชาชนให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่าปลูก จิตสำนึกด้านการอนุรักษ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ป่าคุ้มครอง	

## ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโม่หินแกรนิตไทย จำกัด  
ที่หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
<p>7)การคมนาคม</p> <p>1. ให้การขนส่งดำเนินการดังนี้</p> <p>1.1 ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกที่วิ่งภายในโครงการให้ ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ส่วนรถบรรทุกที่วิ่งภายนอก โครงการให้ใช้ความเร็วตามกฎหมายกำหนดและควบคุมน้ำหนักและความเร็วตามกฎหมายกำหนด</p> <p>1.2 รถขนส่งลำเลียงแร่ของโครงการต้องควบคุมน้ำหนักและ ความเร็วตามกฎหมายกำหนด</p> <p>1.3 อบรมพนักงานขับรถบรรทุกให้ปฏิบัติตามกฎจราจร อย่างเคร่งครัดและกฎระเบียบที่โครงการกำหนดไว้</p> <p>1.4 การบรรทุกแร่ทุกครั้งจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด รวมทั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้ เรียบร้อย ทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่หรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>1.5 รถบรรทุกแร่ของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อโครงการ และ หมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่าง ชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้นร่วมกับโครงการ</p>	<p>-ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกที่วิ่งภายในโครงการให้ ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ส่วนรถบรรทุกที่วิ่งภายนอก โครงการให้ใช้ความเร็วตามกฎหมายกำหนดและควบคุมน้ำหนักและความเร็วตามกฎหมายกำหนด</p> <p>ควบคุมน้ำหนักและ ความเร็วตามกฎหมายกำหนด</p> <p>อบรมพนักงานขับรถบรรทุกให้ปฏิบัติตามกฎจราจร อย่างเคร่งครัดและกฎระเบียบที่โครงการกำหนดไว้</p> <p>อย่าง เคร่งครัด การบรรทุกแร่ทุกครั้งจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด รวมทั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้ เรียบร้อย ทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่หรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ซึ่งรถบรรทุกแร่เป็นของลูกค้าไม่ใช่รถของโครงการ และรถของโครงการไม่ได้ขนส่งแร่ออกไปข้างนอก (รูปที่ 2-10,2-21,2-47)</p>	
<p>2. ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้ งานได้ดีอยู่เสมอ และในกรณีเกิดการชำรุดเสียหาย ทางโครงการจะต้องรีบ ดำเนินการปรับปรุงทันที</p>	<p>-ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้ งานได้ดีอยู่เสมอ ถ้าเกิดการชำรุดเสียหายทาง โครงการจะต้องรีบ ดำเนินการปรับปรุงทันที (รูปที่ 2-16)</p>	
<p>3. ให้รถบรรทุกแร่ลดการขับเคลื่อนความเร็วในช่วง บริเวณปากทางเข้า พื้นที่โครงการซึ่งติดกับฟาร์ม อ่างน้ำ (ฟาร์มไก่) และงดการใช้ เสียงบีบแตรหรือ จอดรถในบริเวณ พื้นที่ดังกล่าวเพื่อหลีกเลี่ยง ผลกระทบต่อฟาร์มไก่</p>	<p>-รถบรรทุกแร่ลดการขับเคลื่อนความเร็วในช่วง บริเวณปากทางเข้า พื้นที่โครงการซึ่งติดกับ ฟาร์มอ่างน้ำ (ฟาร์มไก่) และงดการใช้ เสียงบีบ แตรหรือจอดรถในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวเพื่อ หลีกเลี่ยง ผลกระทบต่อฟาร์มไก่ (รูปที่ 2-29)</p>	
<p>4. ให้ แก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของราษฎรอัน เนื่องมาจากถนน ชำรุดเสียหายจากการขนส่งแร่</p>	<p>-แก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของราษฎรอัน เนื่องมาจากถนน ชำรุดเสียหายจากการขนส่ง แร่</p>	
<p>5. ห้ามรถบรรทุกขนส่งแร่หรือขับรถเข้ามารับแร่ ผ่านเส้นทางสาธารณะทางด้านทิศเหนือที่เป็นที่ตั้ง ชุมชนบ้านหนองกองเสาโดยเด็ดขาด</p>	<p>-ห้ามรถบรรทุกขนส่งแร่หรือขับรถเข้ามารับแร่ ผ่านเส้นทางสาธารณะทางด้านทิศเหนือที่เป็น ที่ตั้งชุมชนบ้านหนองกองเสาโดยเด็ดขาด</p>	

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโม่หินแกรนิตไทย จำกัด

ที่หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
6. ให้ทำการตรวจเช็คครบถ้วนทุกแร่ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบ ไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	-ทำการตรวจเช็คครบถ้วนทุกแร่ เช่น ระบบ ห้ามล้อ ระบบ ไฟฟ้า การทำงานของ เครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ ใน สภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	
7. ให้ทำการดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ของโครงการให้อยู่ใน สภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้าหากเกิดการชำรุดเสียหาย ให้รีบ ดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที	-ดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆของโครงการให้อยู่ใน สภาพที่ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายจะรีบ ดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที (รูปที่ 2-13,2-21,2-33,2-34)	
8. ให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางภายในพื้นที่หน้าเหมือง และเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ วันละ 3-4 ครั้ง หรือตาม ความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ	-ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางภายในพื้นที่หน้าเหมือง และเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ วันละ 3-4 ครั้ง หรือตาม ความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ (รูปที่ 2-28)	
9. จัดพนักงานกวาดถนนไม่ให้มีเศษดินตกหล่นบริเวณ ถนน สาธารณประโยชน์บ้านหนองกองเสาด้านทิศเหนือก่อนขึ้น ทางหลวงหมายเลข 3138	-ทำการกวาดถนนไม่ให้มีเศษดินตกหล่น บริเวณถนน สาธารณประโยชน์บ้านหนอง กองเสาด้านทิศเหนือก่อนขึ้น ทางหลวง หมายเลข 3138 (รูปที่ 2-48)	
10. ห้ามมีการขนส่งแร่ในช่วงเวลา 07.00 - 08.00 น. และ 16.30-17.30 น.	- ไม่มีการขนส่งแร่ในช่วงเวลา 07.00 - 08.00 น. และ 16.30-17.30 น.	
11. ให้ดูแลระจกโค้งจราจรบริเวณทางแยกจุดเชื่อม ทาง สาธารณประโยชน์บ้านหนองกองเสาด้านทิศเหนือก่อนขึ้น ทางหลวงหมายเลข 3138 เพื่อป้องกัน อุบัติเหตุและเพิ่มการมองเห็นของรถที่สัญจรบน เส้นทางดังกล่าว	-ดูแลระจกโค้งจราจรบริเวณทางแยก จุดเชื่อมทาง สาธารณประโยชน์บ้านหนอง กองเสาด้านทิศเหนือก่อนขึ้น ทางหลวง หมายเลข 3138 เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ(รูป ที่ 2-30)	
8)เกษตรกร หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียง โครงการ ว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญหรือได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ และทาง ราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน ที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของ ทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญ ให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	-ไม่ได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ ใกล้เคียงโครงการ ว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญหรือได้รับความเสียหายจากการ ดำเนินโครงการ	



## ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโม่หินแกรนิตไทย จำกัด

ที่หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
9) เศรษฐกิจและสังคม 1. ให้สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับ ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ให้ทุนการศึกษา จัดหาแหล่งน้ำใช้ ค่าอาหารกลางวัน กิจกรรมการศึกษาของ โรงเรียน อุปกรณ์การแพทย์ของ รพ.สต.บ้านหัวกุญแจ และบริจาคสนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนา	-สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับ ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ให้ทุนการศึกษา จัดหาแหล่งน้ำใช้ ค่าอาหารกลางวัน กิจกรรมการศึกษาของ โรงเรียน อุปกรณ์การแพทย์ของ รพ.สต.บ้านหัวกุญแจ และบริจาคสนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนา	
2. ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม และดูแลรักษาป้ายประชาสัมพันธ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณชุมชนโดยรอบโครงการให้ชุมชนใกล้เคียง รับทราบ	-ประชาสัมพันธ์ผลการตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมและดูแลรักษาป้ายประชาสัมพันธ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณชุมชนโดยรอบโครงการให้ชุมชนใกล้เคียง รับทราบ	
3. หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือน ประชาชนใกล้เคียงโครงการ จะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและยุติธรรม	-ยังไม่มีความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือน ประชาชนใกล้เคียงโครงการ	
4. เพื่อเป็นการลดความกังวลของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นภายหลังจากเปิดดำเนินโครงการ ให้ โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	-โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	
5. ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก	-โครงการจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก	
6. ให้เก็บข้อมูล และดูแลกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อ โครงการบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านในท้องที่หมู่ที่ 1 บ้านหัว กุญแจ และบ้านหนองกองเสา โดยตรวจตรวจสอบกล่องอย่าง น้อยเดือนละครั้ง พร้อมทั้งให้โครงการประสานงานกับผู้นำ ชุมชนอย่างต่อเนื่องเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- เก็บข้อมูล และดูแลกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 บ้านหัวกุญแจและ บ้านหนองกองเสา (รูปที่ 2-20)	

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโม่หินแกรนิตไทย จำกัด

ที่หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกู่ อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
7. จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของ โครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน และนายก องค์การบริหารส่วนตำบล ในเขตท้องที่ตำบลคลองกู่ โดยจัดทำเป็นแผนพับประชาสัมพันธ์ โครงการอย่าง น้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์ การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยังผู้นำชุมชนเพื่อ ประชาสัมพันธ์ โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้อง ดำเนินการทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่ สำคัญ ได้แก่ -กำหนดระยะเวลาดำเนินการ -รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ -ความต้องการบุคลากร -ผลประโยชน์ต่อชุมชน -การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่อาจ เกิดขึ้นจาก การดำเนินโครงการ ทั้งในระดับชุมชน และระดับภาพรวมของ พื้นที่	- มีแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ ของโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยัง ผู้ใหญ่บ้าน และนายกองค์การบริหาร ส่วนตำบลบริเวณชุมชนหมู่ที่ 1 บ้านหัว กุญแจและ บ้านหนองกองเสา และที่ ทำการโครงการ ิหารส่วนตำบลคลองกู่ (เอกสารแนบ 15)	
10)สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย 1.ให้ดูแลรักษาป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตาม ตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมติดตั้งบริเวณพื้นที่ โครงการ หมู่ที่ 1 บ้านหัว กุญแจและบ้านหนองกอง เสา ตำแหน่งติดตั้งป้าย ดังรูปที่ 2	ดูแลรักษาป้ายประชาสัมพันธ์ผลการ ติดตามตรวจสอบ ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม -บริเวณพื้นที่โครงการ -หมู่ที่ 1 บ้านหัวกุญแจและบ้านหนอง กองเสา	
2. ให้ดูแลรักษาป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและ นโยบายด้าน สิ่งแวดล้อม ป้ายมาตรการด้าน สิ่งแวดล้อมป้ายเตือนพื้นที่เสี่ยง ภัยดินถล่ม และป้าย เตือนระวังพลัดตกบ่อน้ำ และชุมชนเหมือง บริเวณพื้นที่ โครงการ	-ดูแลรักษาป้ายนโยบายด้านความ ปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ป้ายมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมป้ายเตือน พื้นที่เสี่ยง ภัยดินถล่ม และป้ายเตือน ระวังพลัดตกบ่อน้ำ และชุมชนเหมือง บริเวณพื้นที่โครงการ	
3. ให้จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูก สุขลักษณะ เช่น จัด วางภาชนะรองรับขยะให้เป็น ระเบียบเรียบร้อย จัดให้มีอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายที่ เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับ พนักงาน	- จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ ถูกสุขลักษณะ (รูปที่ 2-26)	



ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโม่หินแกรนิตไทย จำกัด

ที่หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
4. ให้ออกใบรณรงค้งการทำงานและการใช้เครื่องจักร อุปกรณ์อย่าง สม่่าเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำ การอบรมทุกวันก่อนการ ปฏิบัติงาน เพื่อปลูก จิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความ ปลอดภัยใน การทำงานโดยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	-ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ อย่าง สม่่าเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรม ทุกวันก่อนการ ปฏิบัติงาน เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่ พนักงานใส่ใจเรื่องความ ปลอดภัยในการทำงานโดย การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย (รูปที่ 2-47)	
5. ให้อำนาจการตรวจสอบและควบคุมพฤติกรรมคนงาน ของโครงการ อย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้หากพบการกระทำ ผิดหรือก่อให้เกิดความเดือดร้อนที่เป็นภัยต่อราษฎร และชุมชนให้พิจารณาโทษ กฎเกณฑ์ของบริษัทและ ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	-ตรวจสอบและควบคุมพฤติกรรมคนงานของโครงการ อย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้หากพบการกระทำผิดหรือ ก่อให้เกิดความเดือดร้อนที่เป็นภัยต่อราษฎรและ ชุมชนให้พิจารณาโทษ	
6. ให้อำนาจเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งรถ สำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณี คนงานเกิดอุบัติเหตุ	-จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อม ทั้งรถ สำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงาน เกิดอุบัติเหตุ(รูปที่ 2-50,2-51)	
7. ให้อำนาจให้มีการอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความ ปลอดภัยในการ ทำงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล และมีการ ทบทวนฝึกซ้อมอย่าง สม่ำเสมอ	-มีการอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยใน การ ทำงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วน บุคคล และมีการ ทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ (รูป ที่ 2-47)	
8. ให้อำนาจสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้า ระวังภาวะ สุขภาพของประชาชนในชุมชน โดย ประสานงานร่วมกับ หน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เช่น การอบรม การตรวจ สุขภาพ เป็นต้น	-สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวัง ภาวะ สุขภาพของประชาชนในชุมชน โดย ประสานงานร่วมกับ หน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เช่น การอบรม การตรวจ สุขภาพ(รูปที่ 2-52)	
9. ให้อำนาจให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งเกิดผล กระทบต่อ สุขภาพด้านฝุ่นละออง และเสียง แยกส่วน จากบริเวณดังกล่าว	-ให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งเกิดผลกระทบ ต่อ สุขภาพด้านฝุ่นละออง และเสียง แยกส่วนจาก บริเวณดังกล่าว	
10. ให้อำนาจให้มีการสลับสับเปลี่ยนพนักงานที่ทำงานใน แหล่งกำเนิดฝุ่น ละอองหรือเสียงให้มีระยะเวลาการ ทำงานเป็นไปตามที่กฎหมาย กำหนดและกรณีผล ตรวจสุขภาพคนงานคนใดมีความผิดปกติ หรือได้รับ ผลกระทบจากฝุ่นละอองหรือเสียงดังหรืออื่นๆ ต้อง ปรับเปลี่ยนหน้าที่การทำงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับแหล่งที่ เกิดผล กระทบนั้นๆ	-มีการสลับสับเปลี่ยนพนักงานที่ทำงานในแหล่งกำเนิด ฝุ่น ละอองหรือเสียงให้มีระยะเวลาการทำงานเป็นไป ตามที่กฎหมาย	
11. ให้อำนาจให้มีการตรวจสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งเก็บ รวบรวมข้อมูลเป็นสถิติสำหรับการ ประเมินผลตามมาตรการ ต่อไป	-มีการตรวจสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งเก็บ รวบรวมข้อมูลเป็นสถิติสำหรับการ ประเมินผลตามมาตรการ ต่อไป(รูปที่ 2-52) (เอกสาร แนบ 8)	

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโม่หินแกรนิตไทย จำกัด

ที่หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
12. จัดให้มีการปิดกั้นหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น ที่เก็บวัตถุระเบิด บริเวณสายพานพินเฟือง หรือบริเวณที่มีรถชุดทำงาน เป็นต้น	-มีการปิดกั้นหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณต่างๆ ที่เก็บวัตถุระเบิด บริเวณสายพานพินเฟืองหรือบริเวณที่มีรถชุดทำงาน (รูปที่ 2-11)	
13. จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัย และป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	-มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัย และป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง (รูปที่ 2-53)	
14. ให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2510) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตรา 17 (6) แห่ง พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2516 ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่ คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกโดยเคร่งครัด	-ปฏิบัติตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2510) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตรา 17 (6) แห่ง พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2516 ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่ คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคล ภายนอกโดยเคร่งครัด	
15. ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการ ดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการ ดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชย ได้แก่ 15.1 พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 15.2 พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 15.3 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 15.4 พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537	-ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการ ดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการ ดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชย	
11.ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนสถาน ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่ อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ	-ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็ว	
12.ประวัติศาสตร์โบราณคดีและศาสนสถาน ขณะที่ทำการผลิตแร่หากพบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ว่าอาจมีความสำคัญด้านโบราณคดีและคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ให้หยุด ดำเนินการกิจกรรมแล้วแจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ในกรณีนี้ คือ สำนักศิลปากรที่ 5 ปราจีนบุรี ให้ทราบเรื่องโดยทันที เพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณาและวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป	-การผลิตแร่ไม่พบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ว่าอาจมีความสำคัญด้านโบราณคดีและคุณค่าทางประวัติศาสตร์	

หมายเหตุ : ระยะดำเนินการ คือ ภายหลังจากได้รับอนุญาตเปิดการทำเหมืองจนถึงวันที่ประทานบัตรสิ้นอายุ หรือจนกว่าจะสิ้นสุดระยะเวลาตามที่กำหนดไว้ในมาตรการ

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโม่หินแกรนิตไทย จำกัด

ที่หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> <p>(1)คุณภาพอากาศ</p> <p><u>ดัชนี</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวมในบรรยากาศ (TSP)</li> <li>-ปริมาณฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)</li> </ul> <p><u>สถานที่</u></p> <p>คุณภาพอากาศ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-พื้นที่โครงการ</li> <li>-ฟาร์มไก่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันออก</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>-บ้านราษฎรทางด้านทิศเหนือ</li> </ul> <p><u>ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนมีนาคม เมษายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม) ขณะดำเนินการ ตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึก สภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำ เหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และตรวจวัด ความเร็วและทิศทางลมอย่างน้อย 1 สถานี</li> </ul>	<p>-มอบหมายให้บริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (รูปที่ 2-3 และเอกสารแนบ 10)</p>	
<p>(2)เสียง และความสั่นสะเทือน</p> <p><u>ดัชนี</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)</li> <li>-ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.)</li> </ul> <p>ความสั่นสะเทือน</p> <p><u>สถานที่</u></p> <p>ระดับเสียง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-พื้นที่โครงการ</li> <li>-ฟาร์มไก่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันออก</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>-บ้านราษฎรทางด้านทิศเหนือ</li> </ul>	<p>-มอบหมายให้บริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (รูปที่ 2-3,2-4 และเอกสารแนบ 10)</p>	

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโม่หินแกรนิตไทย จำกัด

ที่หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกู่ อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
<p><b>ความสั่นสะเทือน</b></p> <p>-ของแปลงประทานบัตร</p> <p>-ฟาร์มไก่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันออก</p> <p>-บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรทางด้านทิศเหนือ</p> <p><b>ความถี่</b></p> <p>- ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนมีนาคม- เมษายน และเดือนพฤศจิกายน- ธันวาคม) ขณะดำเนินการ ตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึก สภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>-ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือน พฤศจิกายน ธันวาคม) โดยทำการตรวจวัดขณะทำการ ระเบิด</p>		
<p><b>(3)คุณภาพน้ำผิวดิน</b></p> <p><b>ดัชนี</b></p> <p>-ความเป็นกรดและด่าง</p> <p>-ความขุ่น</p> <p>-ปริมาณของแข็งละลาย</p> <p>-ความกระด้าง</p> <p><b>สถานที่</b></p> <p>-บ่อเหมืองของโครงการ</p> <p>-ห้วยหนองกองเสาก่อไหล่ผ่านพื้นที่โครงการ</p> <p>-ห้วยหนองกองเสาหลังไหล่ผ่านพื้นที่โครงการ</p> <p><b>ความถี่</b></p> <p>-ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วง เดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม)</p>	<p>-มอบหมายให้บริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (รูปที่ 2-5,2-6,2-7และเอกสารแนบ 10)</p>	

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโม่หินแกรนิตไทย จำกัด

ที่หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
<p>(4)คุณภาพน้ำใต้ดิน</p> <p>ดัชนี</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ความเป็นกรดและด่าง</li> <li>-ความขุ่น</li> <li>-ปริมาณของแข็งละลาย</li> <li>-ความกระด้าง</li> </ul> <p>สถานที่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-บ่อบาดาล (บ่อน้ำตื้น) บริเวณบ้าน</li> </ul> <p>ราษฎรทางด้านทิศเหนือใกล้เคียงโครงการ</p> <p>ความถี่</p> <p>ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วง เดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม)</p>	<p>(รูปที่ 2-8 และเอกสารแนบ 10)</p>	
<p>5.เศรษฐกิจ-สังคม</p> <p>ดำเนินการสอบถามความคิดเห็นของผู้นำ ชุมชนผู้นำในพื้นที่อ่อนไหวและประชาชน เกี่ยวกับ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและสุขภาพ</li> <li>-ปัญหาที่เกิดจากโครงการ</li> <li>-ระดับผลกระทบที่ได้รับ</li> </ul> <p>สถานที่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-กลุ่มผู้นำชุมชน และชุมชนในรัศมี 3 กม.</li> <li>- กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กม. (วัด ศาลเจ้า ฟาร์มใกล้เคียงพื้นที่โครงการทางด้านทิศ ตะวันออกและโรงเรียน)</li> </ul> <p>ความถี่</p> <p>-ปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>-ดำเนินการในช่วงเดือนพฤศจิกายน- ธันวาคม</p>	

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

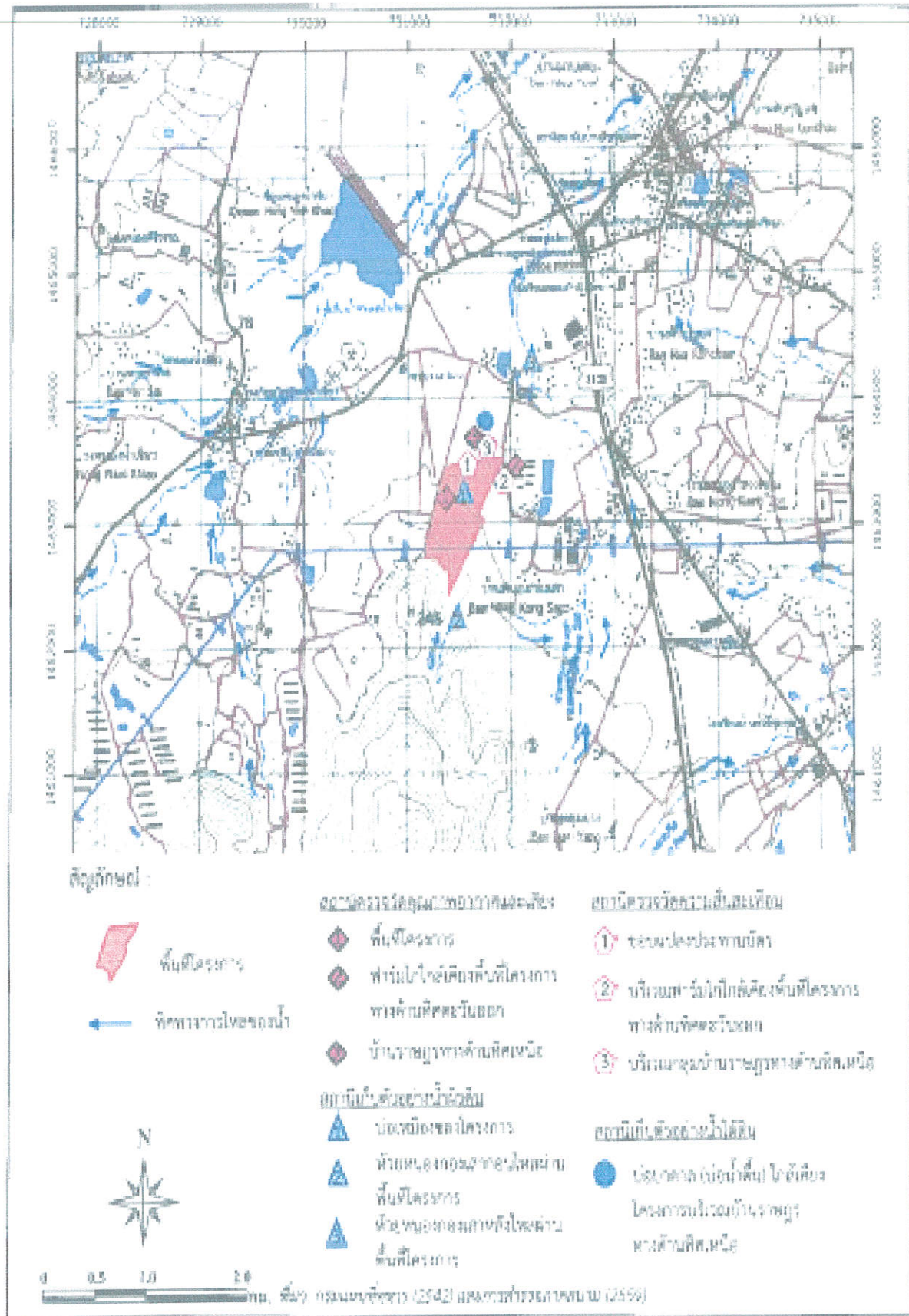
ประทานบัตรที่ 33196/16245

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโม่หินแกรนิตไทย จำกัด

ที่หมู่ที่ 1 ตำบลคลองกู่ อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

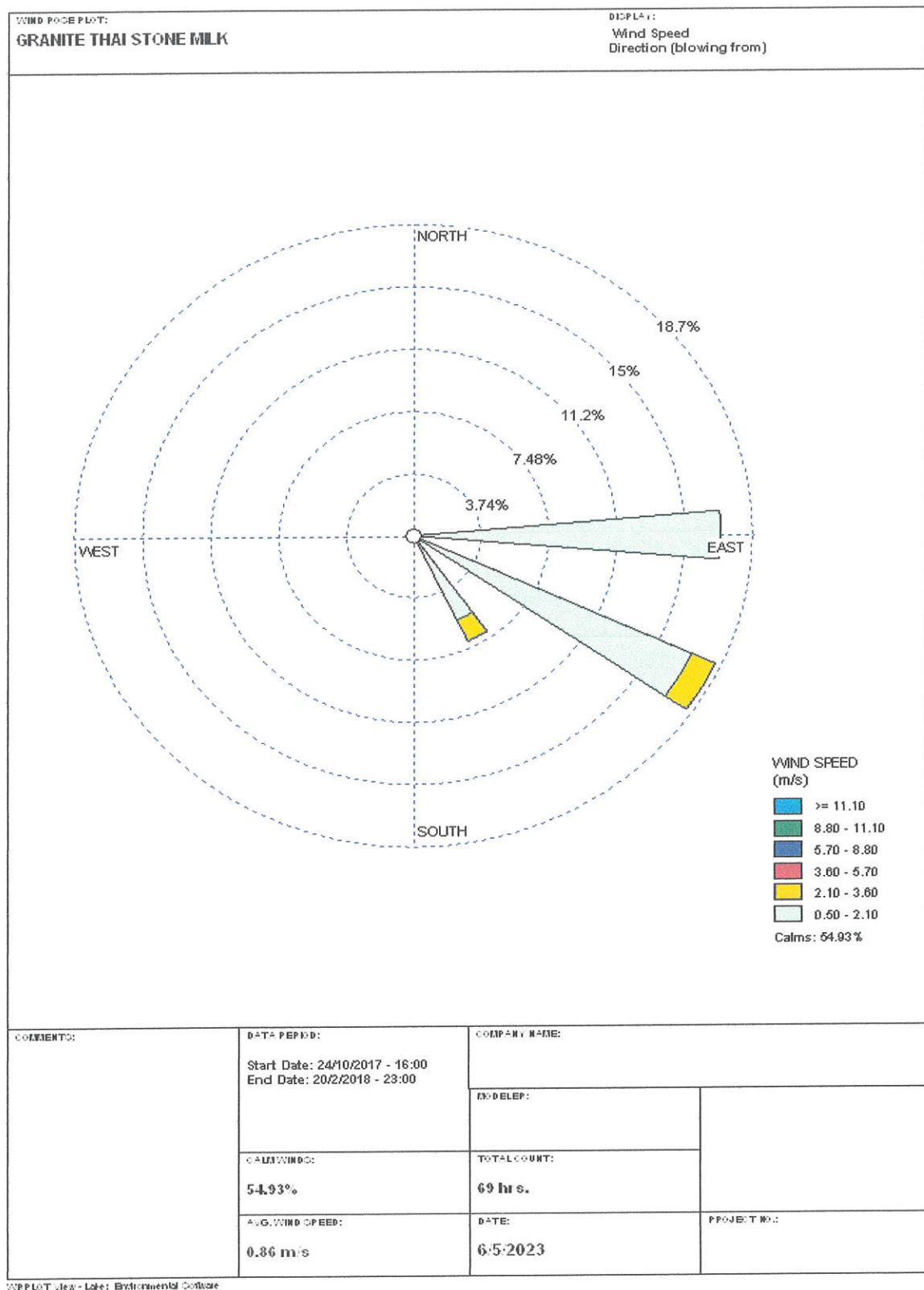
มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
<b>6. สาธารณสุขอนามัยและความปลอดภัย</b> 1. ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงาน และตรวจสอบสุขภาพ พนักงานที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบ และโอกาสสัมผัสโดย ละออง โดยให้ดำเนินการ ตั้งแต่ก่อนเริ่มการทำงานเหมือง และตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำทุกปีต่อเนื่องตลอดระยะ การดำเนินโครงการ ได้แก่สุขภาพทั่วไป, สมรรถภาพการ ได้ยิน, สมรรถภาพปอด โรคซิลิโคซิสและโรคเกี่ยวกับ ระบบทางเดินหายใจ	-ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงาน และตรวจสอบสุขภาพ พนักงานที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบและโอกาสสัมผัสโดย ละออง โดยให้ดำเนินการ ตั้งแต่ก่อนเริ่มการทำงานเหมือง และตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำทุกปีต่อเนื่อง (เอกสารแนบ 8)	
2. จัดฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยใน การทำงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	-มีการอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยใน การทำงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ(รูปที่ 2-47)	
3. บันทึกสถิติ สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข	-บันทึกสถิติ สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข (รูปที่ 2-34)	
4. บันทึกเรื่องร้องเรียนและการแก้ไข	-มีการบันทึกเรื่องร้องเรียนและการแก้ไข	





รูปที่ 2-1 แผนที่แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน และน้ำ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33196/16245 ของ บริษัท โรงโมหินแกรนิตไทย จำกัด บทที่ 2



รูปที่ 2-2 ผังลม





บริเวณพื้นที่โครงการ



ฟาร์มไก่ทางด้านทิศตะวันออก



บ้านราษฎรทางทิศเหนือ

รูปที่ 2-3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง



ขอบประทานบัตร

บ้านราษฎรทางทิศเหนือ

รูปที่ 2-4 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน





รูปที่ 2-5 การเก็บตัวอย่างน้ำบ่อเหมือง



รูปที่ 2-6 ห้วยหนองกองเสาก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ



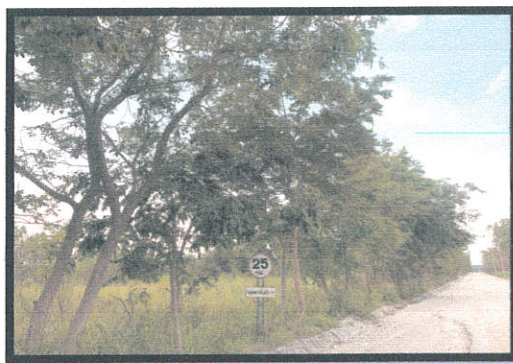
รูปที่ 2-7 ห้วยหนองกองเสาลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-8 บ่อน้ำต้นบ้านราษฎรทางด้านทิศเหนือ



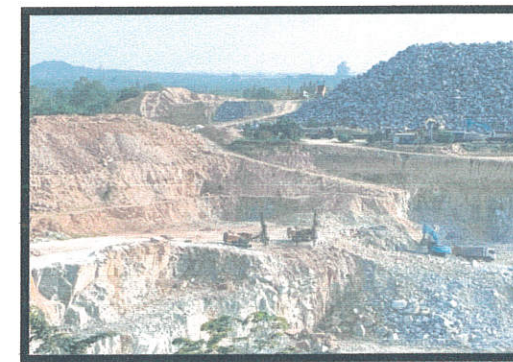
รูปที่ 2-9 รถขนส่งแร่



รูปที่ 2-10 ป้ายจำกัดความเร็ว



รูปที่ 2-11 อาคารเก็บวัตถุดิบ



รูปที่ 2-12 รถเจาะแร่





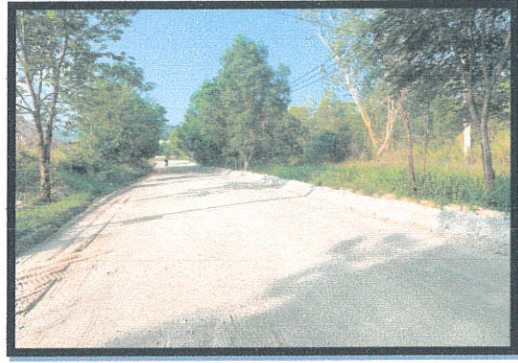
รูปที่ 2-13 ป้ายเตือนรถบรรทุกเข้า-ออก



รูปที่ 2-14 ป้ายเตือนระเบิดหิน



รูปที่ 2-15 แนวต้นไม้



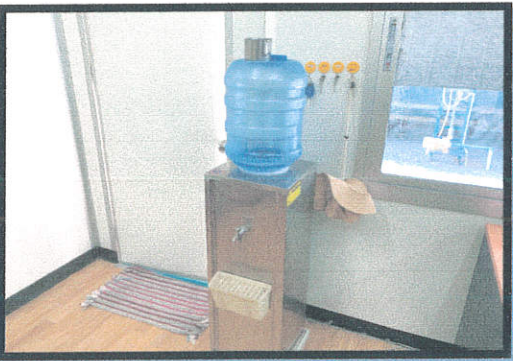
รูปที่ 2-16 ถนนขนส่งแร่



รูปที่ 2-17 ภาพมุมกว้าง



รูปที่ 2-18 ป้ายประทานบัตร



รูปที่ 2-19 ถังน้ำดื่ม



รูปที่ 2-20 ตู้รับความคิดเห็น





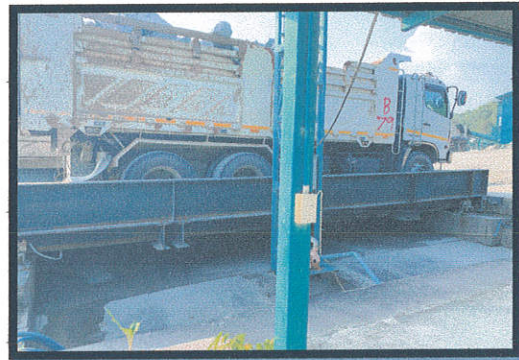
รูปที่ 2-21 ป้ายเตือนคลุมผ้าใบ



รูปที่ 2-22 ป้ายปลอดภัยไว้ก่อน



รูปที่ 2-23 ปากโม่



รูปที่ 2-24 ที่ซังน้ำหนัก



รูปที่ 2-25 สถานที่ผลิต AN-FO



รูปที่ 2-26 โรงซ่อมบำรุง



รูปที่ 2-27 แนวต้นไม้



รูปที่ 2-28 รถขนส่งน้ำ

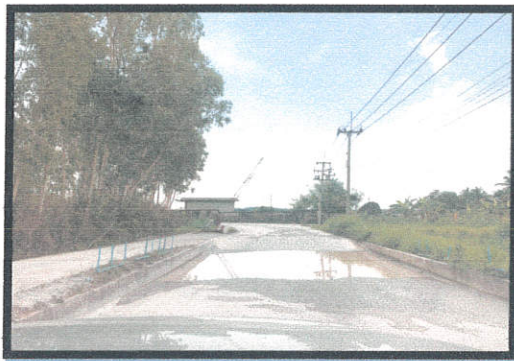




รูปที่ 2-29 ป้ายห้ามใช้แตร



รูปที่ 2-30 กระจกมองถนนทางแยก



รูปที่ 2-31 ที่ล้างล้อรถ



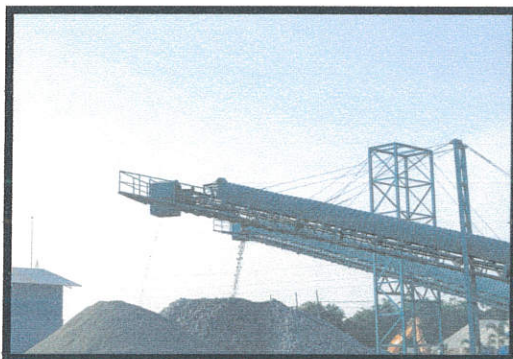
รูปที่ 2-32 แนวเวนคืนการทำเหมือง



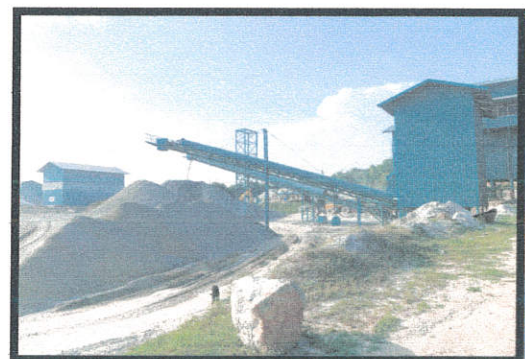
รูปที่ 2-33 ป้ายแจ้งระเบิดหิน



รูปที่ 2-34 ป้ายสถิติอุบัติเหตุ



รูปที่ 2-35 ระบบสเปรย์น้ำ



รูปที่ 2-36 โรงโม่หินระบบปิด





รูปที่ 2-37 บ่อดักตะกอน



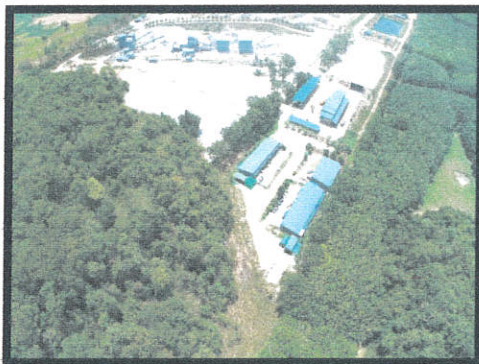
รูปที่ 2-38 คันทำนบ



รูปที่ 2-39 คูระบายน้ำ



รูปที่ 2-40 คันทำนบที่แข็งแรง



รูปที่ 2-41 ป่าไม้ข้างบ้านพักคนงาน



รูปที่ 2-42 การเก็บกวาดฝุ่นละออง



รูปที่ 2-43 การทำความสะอาดหน้าเหมือง



รูปที่ 2-44 การปิดกั้นเส้นทางก่อนระเบิด





รูปที่ 2-45 สัญญาณเตือนขณะระเบิด



รูปที่ 2-46 ท่อลอด



รูปที่ 2-47 การอบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่และอุปกรณ์ความปลอดภัย รูปที่ 2-48 การกวาดถนน



รูปที่ 2-49 การอบรมการใช้เครื่องจักร

รูปที่ 2-50 อุปกรณ์ปฐมพยาบาล



รูปที่ 2-51 รถพยาบาลนำส่งโรงพยาบาล



รูปที่ 2-52 การตรวจสุขภาพ

## 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 ออกมาในรูปแบบลิตรกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )

#### 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
- สำหรับเสียงที่เข้ามายังเครื่องวัดระดับเสียงจะผ่านวงจรขยายและผ่านตัวกรองเสียงเพื่อให้เหมาะสมกับกรณีการใช้งานโดยจะมีสเกลถ่วงน้ำหนักที่ A และ C การตรวจวัดในภาคสนาม ทุกครั้งจะทำการปรับเทียบความเที่ยงตรงของระดับเสียงด้วยเครื่อง Sound Level

Calibrator ที่ค่าระดับเสียงมาตรฐาน 114 เดซิเบล เอ 1,000 Hz ที่สเกลถ่วงน้ำหนัก C เพื่อปรับแต่งค่าให้คงที่ก่อนการตรวจวัด โดยขณะทำการตรวจวัดจะปรับไปที่สเกล A ซึ่งเป็นวงจรที่กรองระดับเสียงที่ค่าระดับความถี่ต่างๆ ได้ใกล้เคียงกับการรับฟังเสียงในช่วงที่มนุษย์ได้ยินได้ตั้งแต่ 20-20,000 Hz

- การตรวจวัดระดับเสียงนี้ สามารถอ่าน ค่ารวม และรายงานผลในลักษณะ Leq และ Lmax ในช่วงเวลาแต่ละชั่วโมงของวันตลอด 24 ชั่วโมง

#### 2.2.1.3. เทคนิควิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน มีดังนี้

- ใช้เครื่องมือตรวจวัดความสั่นสะเทือน Vibrock Seismograph ทำการบันทึกข้อมูลของคลื่นความสั่นสะเทือน ซึ่งรับสัญญาณผ่านทางกล่องทรานซ์เซ็ปเตอร์ 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) โดยใช้ในขวดพลาสติก (Polyethylene) ขนาด 1,000 มิลลิลิตร และรักษาสภาพตัวอย่าง โดยแช่เย็นในอุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส เพื่อลดอัตราเร็วของการเกิดขบวนการทางกายภาพและทางเคมี และส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ทันที

#### 2.2.2 การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานที่ที่ตรวจวัด	:	ตำบลคลองแก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี
วันที่เก็บตัวอย่าง	:	15-18 มีนาคม 2566
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 ดังนั้นในการตรวจวัดครั้งนี้ได้ใช้ข้อมูลทิศทางและความเร็วลมโดยตั้งเครื่องวัดความเร็วและทิศทางลมที่บริเวณพื้นที่โครงการ ตารางที่ 2-2 ระหว่างวันที่ 15-18 มีนาคม 2566 ลมส่วนใหญ่จะพัดมาทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ค่อนข้างทิศตะวันออกเฉียง ความเร็วลมเฉลี่ย 0.5-2.5 เมตร/วินาที ตามผังลมรูปที่ 2-18

ตารางที่ 2-2 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเดือนมีนาคม 2566

เวลา	ผลการตรวจวัด					
	15-16 มี.ค. 66		16- 17 มี.ค. 66		17-18 มี.ค. 66	
	ความเร็ว ม/วินาที	ทิศทาง	ความเร็ว ม/วินาที	ทิศทาง	ความเร็ว ม/วินาที	ทิศทาง
09.00-10.00	0.5	SE	1.5	E	2.0	SSE
10.00-11.00	1.0	SE	2.5	SE	2.0	SE
11.00-12.00	1.0	E	2.5	E	2.0	SE
12.00-13.00	1.0	SE	2.5	E	2.5	SE
13.00-14.00	1.0	E	1.5	E	1.5	SSE
14.00-15.00	0.5	E	1.0	E	1.0	E
15.00-16.00	0.5	E	0.5	E	-	C
16.00-17.00	-	C	-	C	-	C
17.00-18.00	-	C	-	C	-	C
18.00-19.00	-	C	-	C	-	C
19.00-20.00	-	C	-	C	-	C
20.00-21.00	-	C	-	C	-	C
21.00-22.00	-	C	-	C	-	C
22.00-23.00	-	C	-	C	-	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	0.5	SSE	-	C
05.00-06.00	-	C	0.5	SSE	-	C
06.00-07.00	1.0	SSE	1.0	SE	-	C
07.00-08.00	1.5	SE	1.5	SE	0.5	SE
08.00-09.00	2.0	SE	2.0	SE	1.0	E

จากผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (TSP) ระหว่างวันที่ 15-18 มีนาคม 2566 ปรากฏผลดังตารางที่ 2-3 และรายงานผลการวิเคราะห์ในเอกสารแนบ 10 โดยสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

บริเวณพื้นที่โครงการ : ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (TSP) ได้เท่ากับ 0.126,0.135,0.119 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

บริเวณฟาร์มไก่ด้านทิศตะวันออก : ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (TSP) ได้เท่ากับ 0.048,0.049,0.050 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

### บริเวณบ้านราษฎรทางทิศเหนือ : ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (TSP) ได้เ

มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ปริมาณฝุ่นละอองในทั้ง 3 สถานี สรุปได้ว่า อากาศในบริเวณ  
มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดหาค่าไม่เกิน 0.330  
มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร แสดงให้เห็นว่า การดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการฯไม่ได้ก่อให้เกิดผลกระทบ  
ต่อคุณภาพอากาศในบริเวณชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด

#### ตารางที่ 2-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (TSP) เดือนมีนาคม 2566

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง			ค่ามาตรฐาน*
			15-16 มี.ค. 66	16- 17 มี.ค. 66	17-18 มี.ค. 66	
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	มก./ลบ.ม.	พื้นที่โครงการ	0.126	0.135	0.119	0.33 มก./ลบ.ม.
		ฟาร์มไก่ด้านทิศ ตะวันออก	0.048	0.049	0.050	
		บ้านราษฎรทางทิศเหนือ	0.040	0.041	0.044	

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

จากผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ระหว่างวันที่ 15-18 มีนาคม  
2566 ปรากฏผลดังตารางที่ 2-4 และรายงานผลการวิเคราะห์ในเอกสารแนบ 10 โดยสามารถสรุปรายละเอียดได้  
ดังนี้

**บริเวณพื้นที่โครงการ:** ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กว่า 10 ไมครอน (PM10) ได้เท่ากับ  
0.055,0.050,0.052 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

**บริเวณฟาร์มไก่ด้านทิศตะวันออก :** ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กว่า 10 ไมครอน (PM10)  
ได้เท่ากับ 0.026,0.025,0.026 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

**บริเวณบ้านราษฎรทางด้านทิศเหนือ :** ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กว่า 10 ไมครอน (PM10)  
ได้เท่ากับ 0.022,0.019,0.023 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ปริมาณฝุ่นละอองในทั้ง 3 สถานี สรุปได้ว่า อากาศในบริเวณนี้ยังมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์  
มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดให้มีค่าได้ไม่เกิน 0.120  
มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร แสดงให้เห็นว่า การดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการฯไม่ได้ก่อให้เกิดผลกระทบ  
ต่อคุณภาพอากาศในบริเวณชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด

#### ตารางที่ 2-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (PM10) เดือนมีนาคม 2566

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง			ค่ามาตรฐาน*
			15-16 มี.ค. 66	16- 17 มี.ค. 66	17-18 มี.ค. 66	
ฝุ่นละอองขนาดเล็ก กว่า 10 ไมครอน (PM10)	มก./ลบ.ม.	พื้นที่โครงการ	0.055	0.050	0.052	0.12 มก./ลบ.ม.
		ฟาร์มไก่ด้านทิศตะวันออก	0.026	0.025	0.026	
		บ้านราษฎรทางทิศเหนือ	0.022	0.019	0.023	

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

### 2.2.3.2 การตรวจวัดระดับเสียง

จากผลการตรวจวัดระดับเสียง (Leq. 1, 24 hrs.) ระหว่างวันที่ 15-18 มีนาคม 2566 ปรากฏผลดังตารางที่ 2-5, 2-6 และ 2-7 ตามลำดับ และผลการวิเคราะห์ที่อยู่ในเอกสารแนบ 10 โดยสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

**บริเวณพื้นที่โครงการ :** ผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq. 1 hr.) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 53.4-65.4 dBA โดยมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq. 24 hrs.) เท่ากับ 60.2, 60.6 และ 59.9 dBA

**บริเวณฟาร์มไก่ด้านทิศตะวันออก :** ผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq. 1 hr.) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 45.5-57.5 dBA โดยมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq. 24 hrs.) เท่ากับ 54.4, 52.9 และ 53.9 dBA

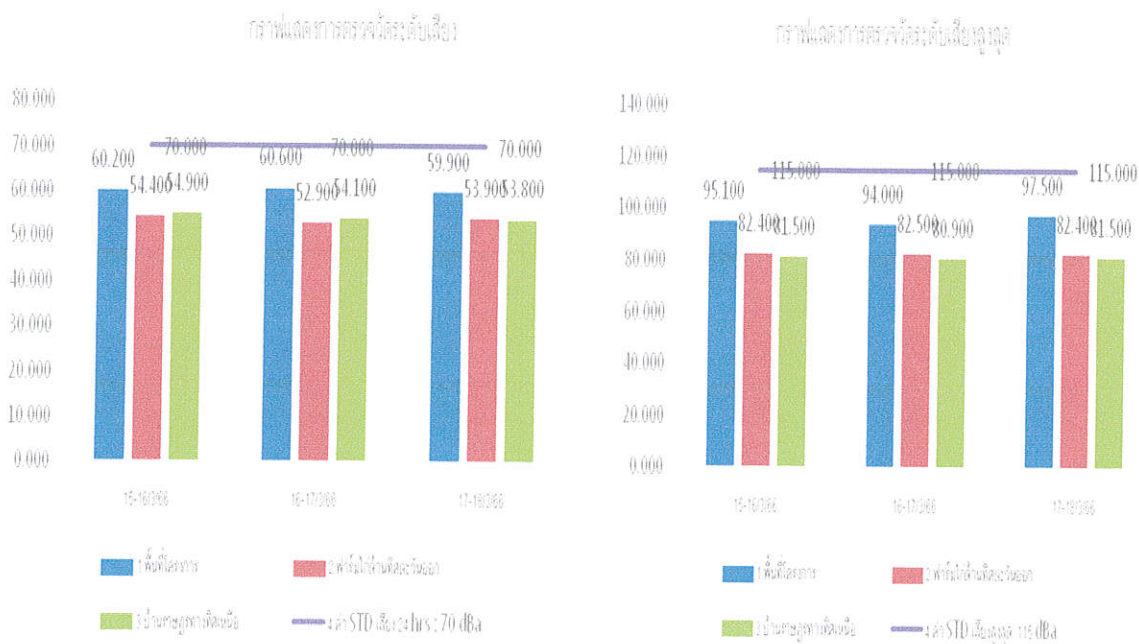
**บริเวณบ้านราษฎรทางด้านทิศเหนือ :** ผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq. 1 hr.) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 47.1-57.6 dBA โดยมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq. 24 hrs.) เท่ากับ 54.9, 54.1 และ 53.8 dBA

จากผลการตรวจวัดระดับเสียง สรุปได้ว่า ระดับเสียงในบริเวณนี้ยังมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป 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 2-53 กราฟแสดงการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองเดือนมีนาคม 2566



รูปที่ 2-54 กราฟแสดงการตรวจวัดระดับเสียงเดือนมีนาคม 2566

ตารางที่ 2-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการเดือนมีนาคม 2566

เวลา	ผลการตรวจวัด					
	15-16 มี.ค. 66		16-17 มี.ค. 66		17-18 มี.ค. 66	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
09.00-10.00	62.4	88.4	63.6	91.4	64.6	97.5
10.00-11.00	62.1	92.5	64.4	92.1	62.1	88.3
11.00-12.00	63.8	95.1	65.4	94.0	63.4	86.1
12.00-13.00	63.3	84.0	63.5	90.5	62.0	95.0
13.00-14.00	62.1	93.1	62.4	89.1	62.2	85.7
14.00-15.00	64.5	87.0	65.3	84.5	63.3	85.2
15.00-16.00	64.4	87.5	64.8	84.4	63.8	87.4
16.00-17.00	62.7	85.5	61.4	83.8	62.7	85.4
17.00-18.00	58.8	79.4	58.2	89.9	60.5	81.6
18.00-19.00	57.5	74.4	57.1	78.6	57.1	79.4
19.00-20.00	56.5	75.2	57.1	78.5	56.2	77.5
20.00-21.00	56.1	73.0	56.3	77.3	55.6	80.4
21.00-22.00	56.6	77.1	55.3	73.2	55.0	73.5
22.00-23.00	54.1	73.5	56.4	73.6	54.5	75.2
23.00-00.00	54.4	68.5	55.5	68.0	54.7	67.1
00.00-01.00	54.7	69.6	54.4	69.5	53.4	69.0
01.00-02.00	55.4	67.6	55.7	68.7	53.8	68.6
02.00-03.00	54.6	65.1	52.6	69.1	53.4	69.2
03.00-04.00	53.6	64.7	53.5	67.3	53.7	68.1
04.00-05.00	53.4	64.5	52.4	75.6	54.5	63.4
05.00-06.00	52.7	64.4	52.5	75.0	52.4	65.7
06.00-07.00	55.5	65.8	53.1	76.1	55.8	68.4
07.00-08.00	59.8	81.8	56.6	79.8	57.6	76.7
08.00-09.00	63.5	86.7	61.4	86.8	62.3	80.8
LEQ .24 hr	60.2		60.6		59.9	
LDN	63.0		63.1		62.7	
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 2-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณฟาร์มไก่ทางด้านทิศตะวันออกเดือนมีนาคม 2565

เวลา	ผลการตรวจวัด					
	15-16 มี.ค. 66		16-17 มี.ค. 66		17-18 มี.ค. 66	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
09.00-10.00	56.8	78.0	56.7	78.9	55.2	78.0
10.00-11.00	56.9	81.5	45.4	76.7	55.3	78.4
11.00-12.00	57.5	77.8	53.6	78.5	54.3	68.3
12.00-13.00	55.4	77.4	54.1	80.6	56.5	80.6
13.00-14.00	56.8	75.4	54.6	81.1	56.1	75.1
14.00-15.00	55.4	77.6	55.3	78.4	55.4	82.4
15.00-16.00	55.6	83.4	54.5	78.4	55.2	78.1
16.00-17.00	57.8	76.9	54.5	69.5	56.4	78.0
17.00-18.00	55.5	73.3	55.1	82.5	55.5	77.5
18.00-19.00	55.1	81.7	54.2	78.3	56.5	82.4
19.00-20.00	55.4	74.1	52.0	75.8	53.4	64.5
20.00-21.00	54.4	75.4	50.7	64.4	52.2	64.6
21.00-22.00	53.3	82.4	49.4	62.4	50.5	61.4
22.00-23.00	52.3	72.3	50.0	63.2	50.4	64.3
23.00-00.00	51.4	76.2	50.4	66.2	49.1	62.7
00.00-01.00	50.1	66.0	49.3	68.1	51.0	66.1
01.00-02.00	50.5	69.4	48.1	67.3	48.2	59.4
02.00-03.00	48.4	67.4	49.4	59.6	47.2	58.6
03.00-04.00	46.3	56.5	45.5	55.1	47.4	58.2
04.00-05.00	47.4	57.0	45.6	59.7	48.5	58.5
05.00-06.00	46.6	58.6	51.5	59.0	50.3	66.3
06.00-07.00	48.5	57.5	53.0	64.5	53.4	65.4
07.00-08.00	55.7	60.4	54.6	78.9	54.6	78.3
08.00-09.00	54.7	76.3	55.6	81.7	56.7	75.4
LEQ.24 hr	54.4		52.9		53.9	
LDN	57.6		57.0		57.4	
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 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณบ้านราษฎรทางทิศเหนือเดือนมีนาคม 2566

เวลา	ผลการตรวจวัด					
	15-16 มี.ค. 66		16-17 มี.ค. 66		17-18 มี.ค. 66	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
10.00-11.00	55.3	78.5	55.5	80.9	56.7	81.5
11.00-12.00	57.6	79.6	56.5	78.4	55.4	80.4
12.00-13.00	56.4	75.1	55.1	78.4	55.4	77.1
13.00-14.00	58.1	75.6	54.3	77.3	56.4	77.0
14.00-15.00	55.2	80.5	58.3	74.3	57.0	79.7
15.00-16.00	56.5	78.4	54.0	77.1	56.3	75.4
16.00-17.00	58.4	76.5	55.5	77.7	56.1	75.4
17.00-18.00	56.7	75.7	54.4	78.4	53.5	74.7
18.00-19.00	55.1	74.4	54.4	66.5	54.3	75.8
19.00-20.00	56.2	68.4	53.8	67.4	52.0	69.7
20.00-21.00	55.8	68.7	53.6	65.7	52.6	68.5
21.00-22.00	54.3	66.6	54.5	63.7	53.6	65.1
22.00-23.00	52.3	65.5	51.6	64.4	52.1	63.0
23.00-00.00	51.7	66.9	50.1	62.8	51.2	62.5
00.00-01.00	51.1	64.0	50.8	60.4	50.7	62.8
01.00-02.00	48.0	61.6	48.5	59.8	49.8	61.4
02.00-03.00	48.4	63.7	48.9	58.1	47.4	60.7
03.00-04.00	47.5	59.6	47.7	58.9	47.1	58.8
04.00-05.00	47.5	60.8	47.5	59.4	47.3	59.9
05.00-06.00	50.5	65.9	50.1	63.8	48.1	68.5
06.00-07.00	53.7	68.7	54.8	63.1	51.3	68.8
07.00-08.00	54.6	73.5	55.6	66.0	53.4	76.9
08.00-09.00	55.7	79.2	56.0	78.0	54.4	78.9
09.00-10.00	56.7	81.5	56.6	76.6	55.5	79.8
LEQ.24 hr	54.9		54.1		53.8	
LDN	58.5		58.1		57.5	
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

### 2.2.3.3 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน

จากผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในดัชนีความถี่ ความเร็วสูงสุดของอนุภาค และการขจัด ระหว่างวันที่ 15 มีนาคม 2566 ปรากฏผลดังตารางที่ 2-8 และผลการวิเคราะห์ที่อยู่ในเอกสารแนบ 10 โดยสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

จากผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนที่ระดับความถี่ต่าง ๆ พบว่าความเร็วของอนุภาค และการขจัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ปลอดภัยต่อมนุษย์และสิ่งก่อสร้าง เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 และสิ่งแวดล้อม, 2539 และระดับความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์ปลอดภัย (ตาราง 2-9,2-10)

ตารางที่ 2-8 ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนเดือนมีนาคม 2566

สถานี	วัน/เดือน/ปี	แกน	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว อนุภาค มม./วินาที	ค่ามาตรฐาน*	ระยะขจัด (มม.)	ค่ามาตรฐาน*
บริเวณขอบ ประทานบัตร	15 มี.ค.2566	TRANSVERSE	12	1.150	<15.1	0.012	<0.20
		VERTICAL	4	1.000	<12.7	0.010	<0.51
		LONGITUDINAL	5	0.780	<12.7	0.007	<0.40
บริเวณฟาร์ม ไถ่ด้านทิศ ตะวันออก	15 มี.ค.2566	TRANSVERSE	7	0.560	<12.7	0.003	<0.29
		VERTICAL	4	0.430	<12.7	0.004	<0.51
		LONGITUDINAL	8	0.270	<12.7	0.001	<0.25
บ้านราษฎร ทางด้านทิศ เหนือ	15 มี.ค.2566	TRANSVERSE	-	<0.254	-	-	-
		VERTICAL	-	<0.254	-	-	-
		LONGITUDINAL	-	<0.254	-	-	-

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

ตาราง 2-9 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 2-10 ระดับความสั่นสะเทือนที่มีผลก่อให้เกิดอันตราย

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

ที่มา: DIN 4150

#### 2.2.3.4 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินชุมชนเมืองของโครงการ ในวันที่ 18 มีนาคม 2566 ปรากฏผลดังตารางที่ 2-11 และผลการวิเคราะห์อยู่ในเอกสารแนบ 10 และเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศสิ่งแวดล้อมประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ดังตารางที่ 2-12 โดยสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

**ชุมชนเมืองของโครงการ** จากผลการตรวจวัด พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 7.75 ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 5.20 NTU. ปริมาณตะกอนที่ละลาย (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 690.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าความกระด้างรวม (Total Hardness) เท่ากับ 400.0 มิลลิกรัมต่อลิตร (แคลเซียมคาร์บอเนต)

**ห้วยหนองกองเสาก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ** จากผลการตรวจวัด พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 7.70 ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 9.0 NTU. ปริมาณตะกอนที่ละลาย (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 867.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าความกระด้างรวม (Total Hardness) เท่ากับ 105.5 มิลลิกรัมต่อลิตร (แคลเซียมคาร์บอเนต)

**ห้วยหนองกองเสาลงหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ** จากผลการตรวจวัด พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 7.00 ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 7.50 NTU. ปริมาณตะกอนที่ละลาย (Total

Dissolved Solids) เท่ากับ 1,350.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าความกระด้างรวม (Total Hardness) เท่ากับ 168.0 มิลลิกรัมต่อลิตร (แคลเซียมคาร์บอเนต)

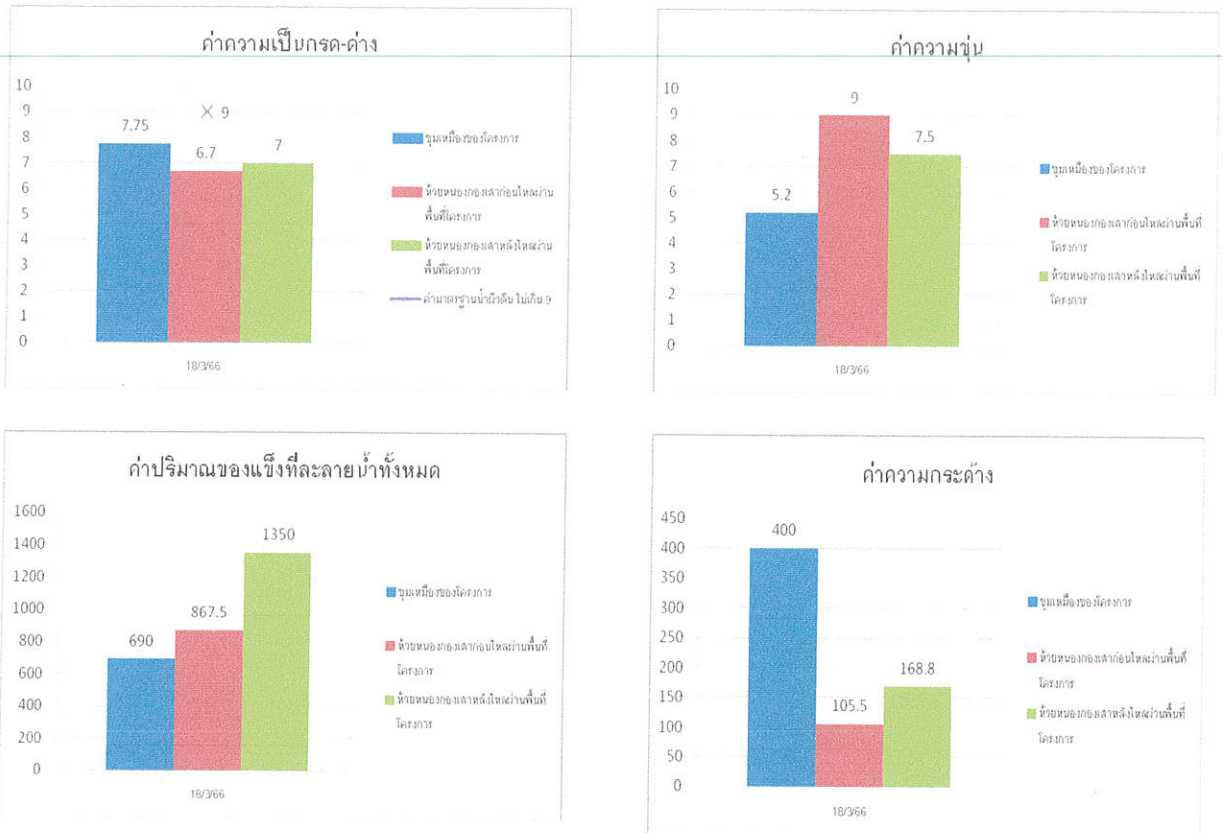
จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศสิ่งแวดล้อมประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 โดยทั้งหมดมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 2-11 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเดือนมีนาคม 2566

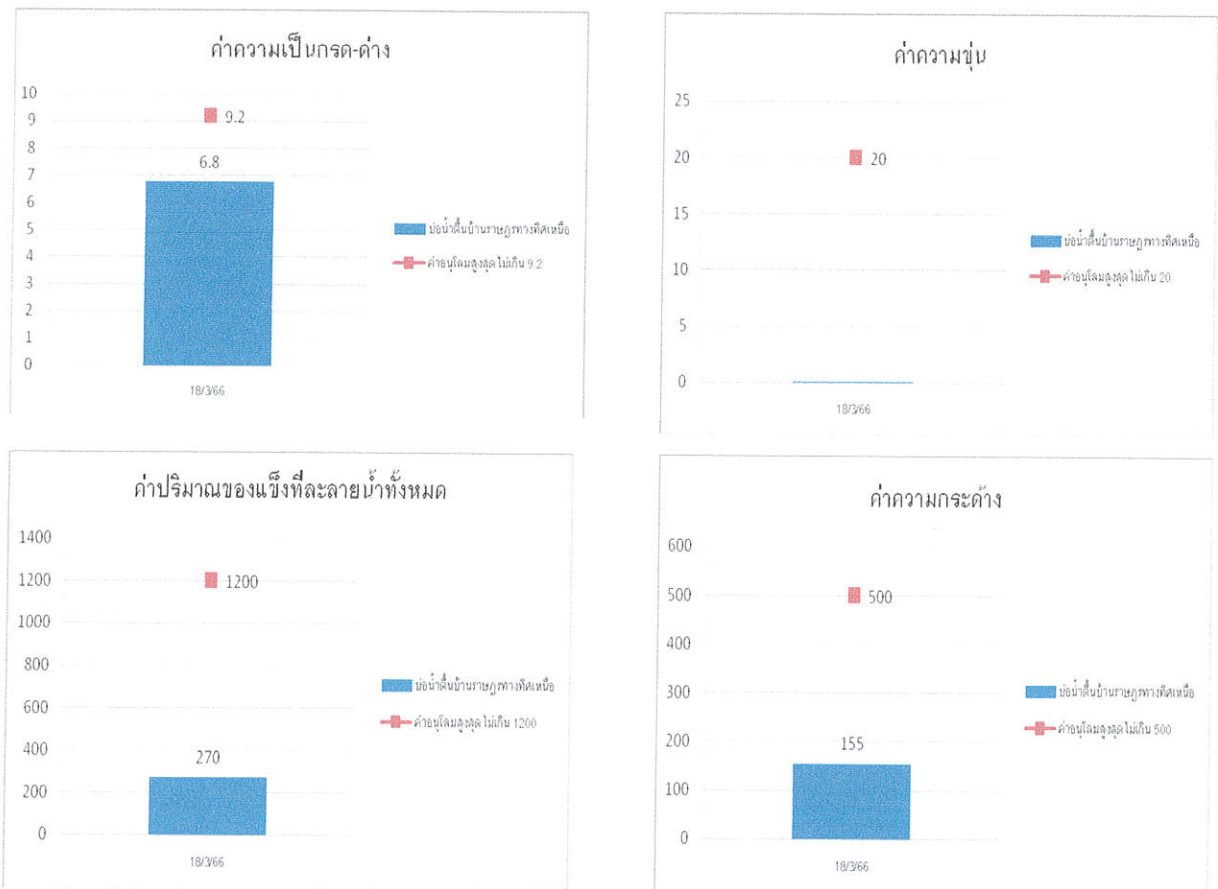
ดัชนี	หน่วย	วัน/เดือน/ปี	ผลการวิเคราะห์			ค่ามาตรฐาน*
			1	2	3	
ความเป็นกรดต่าง (pH)	-	18 มีนาคม 2566	7.75	6.70	7.00	5.0-9.0
ความขุ่น (Turbidity)	NTU	18 มีนาคม 2566	5.20	9.0	7.5	-
ปริมาณตะกอนที่ละลาย (Total Dissolved Solids)	Mg/l	18 มีนาคม 2566	690.0	867.5	1,350.0	-
ค่าความกระด้างรวม (Total Hardness)	Mg/l	18 มีนาคม 2566	400.0	105.5	168.8	-

หมายเหตุ: \*มาตรฐานตามประกาศสิ่งแวดล้อมประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

1 ขุมเหมืองของโครงการ 2 ห้วยหนองกองเสาก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ 3 ห้วยหนองกองเสาลงไหลผ่านพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-55 กราฟแสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินเดือนมีนาคม 2566



รูปที่ 2-56 กราฟแสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินเดือนมีนาคม 2566

## ตารางที่ 2-12 มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ลำดับ	คุณภาพน้ำ <sup>2</sup>	ค่าทางสถิติ	หน่วย	เกณฑ์กำหนดสูงสุด <sup>3</sup> ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ <sup>1</sup>				
				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) <sup>3</sup>	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	แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	P80	"	✓	ไม่มากกว่า 1,000	ไม่มากกว่า 4,000	-	-
8	ไนเตรต (NO <sub>3</sub> ) ในหน่วยไนโตรเจน		มก./ล	✓	5.0	5.0	5.0	-
9	แอมโมเนีย (NH <sub>3</sub> ) 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)		"	✓	0.002	0.002	0.002	-
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 <sup>2</sup>	ค่าทางสถิติ	หน่วย	เกณฑ์กำหนดสูงสุด <sup>3</sup> ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ <sup>1</sup>				
				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 <sup>1</sup>การแบ่งประเภทแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 1 ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

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

ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน 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

<sup>2</sup>กำหนดค่ามาตรฐานเฉพาะในแหล่งน้ำประเภทที่ 2-4 สำหรับแหล่งน้ำประเภทที่ 1 ให้เป็นไปตามธรรมชาติ และแหล่งน้ำประเภทที่ 5 ไม่กำหนดค่า

ธ เป็นไปตามธรรมชาติ

ธ/ อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

\* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

\*\* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

P20 ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 20 จากการคำนวณตัวอย่างน้ำทั้งหมดที่เก็บมาตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง

P80 ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 80 จากการคำนวณตัวอย่างน้ำทั้งหมดที่เก็บมาตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง

มก./ล. มิลลิกรัม/ลิตร

มล. มิลลิลิตร

MPN เอ็ม พี เอ็น (Most Probable Number)



### 2.2.3.5 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อบาดาลบ้านราษฎรทางทิศเหนือ ในวันที่ 18 มีนาคม 2566 ปรากฏผลดังตารางที่ 2-13 และผลการวิเคราะห์ที่อยู่ในเอกสารแนบ 1 และเปรียบเทียบกับมาตรฐานน้ำบาดาล ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551 ดังตารางที่ 2-14 โดยสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

**น้ำบาดาลบ้านราษฎรทางทิศเหนือ** จากผลการตรวจวัด พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 6.80 ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 0.15 NTU. ปริมาณสารทั้งหมด (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 270.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าความกระด้างรวม (Total Hardness) เท่ากับ 155.0 มิลลิกรัมต่อลิตร (แคลเซียมคาร์บอเนต)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานน้ำบาดาล ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551 โดยทั้งหมดมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 2-13 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเดือนมีนาคม 2566

ดัชนี	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน*	
		บ่อน้ำดินบ้านราษฎรทางทิศเหนือ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.80	7.0-8.5	9.2
ความขุ่น (Turbidity)	NTU	0.15	5	20
ปริมาณตะกอนที่ละลาย (Total Dissolved Solids)	Mg/l	270	<600	1,200
ค่าความกระด้างรวม (Total Hardness)	Mg/l	155	<300	500

หมายเหตุ: \*มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

## ตารางที่ 2-14 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 <sub>4</sub> )	"	ไม่มากกว่า 200	250
	คลอไรด์ (Cl)	"	ไม่มากกว่า 250	600
	ฟลูออไรด์ (F)	"	ไม่มากกว่า 0.7	1.0
	ไนเตรด (NO <sub>3</sub> )	"	ไม่มากกว่า 45	45
	ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO <sub>3</sub> )	"	ไม่มากกว่า 300	500
	ความกระด้างถาวร (Non Carbonate Hardness as CaCO <sub>3</sub> )	"	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 <sup>3</sup> )	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