



๑) ข้อความ ๒๕๖๓

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฯ โครงการเมืองน้ำขึ้นดินสหกรณ์มหาดไทย ให้เป็นปูน เพื่อสุขภาพกระดูกสันหลัง ของนายพศุตถยา จำปาศักดิ์

เรียน นายคงคณฑ์ พุฒิภานุ

สังกัดส่วนราชการ ๑. สำนักหนังสือรัฐ วิศวกรรมด้าน เศรษฐวิสิษฐ์ จำปาศักดิ์ ที่ ๖๑WE09/209
ลงวันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๖๒

๒. สำนักหนังสือรัฐ วิศวกรรมด้าน เศรษฐวิสิษฐ์ จำปาศักดิ์ ที่ ๖๑WE11/207
ลงวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๒

๓. มาตรการป้องกันและลดภัยหลังสันหลังด้วยการติดตามตรวจสอบ
ผลการทดสอบด้วย โครงการเมืองน้ำขึ้นดินปูน เพื่อสุขภาพกระดูกสันหลัง ของนายพศุตถยา จำปาศักดิ์ คำขอประทานบัตรที่ ๗/๒๕๖๓ ผู้อยู่อาศัยที่ ๔
ท่าคล้อทุ่งหลวง บ้านปากห้อง จังหวัดราชบุรี

ตามที่ นายคงคณฑ์ พุฒิภานุได้มอบอำนาจให้บริษัท วิศวกรรมด้าน เศรษฐวิสิษฐ์ จำปาศักดิ์ จัดทำ
และเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเพื่อรองรับอุตสาหกรรมดินปูน เพื่อสุขภาพกระดูกสันหลัง
ก่อสร้าง ของนายพศุตถยา จำปาศักดิ์ คำขอประทานบัตรที่ ๗/๒๕๖๓ ผู้อยู่อาศัยที่ ๔ ท่าคล้อทุ่งหลวง อ.เมือง
ปากห้อง จังหวัดราชบุรี ให้สำนักงานนโยบายและแผนฯ ได้รับทราบด้วยมาตฐานที่國際通行 ดำเนินการตามขั้นตอน
ที่จัดทำรายงาน รายละเอียดตามที่ก่อสร้างที่ ๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งก่อสร้าง ให้คณะกรรมการผู้อำนวยการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฯ โครงการเมืองน้ำขึ้นดินปูน เพื่อสุขภาพกระดูกสันหลัง โครงการเมืองน้ำขึ้นดินปูน ที่จัดทำในวันที่ ๒๐/๐๙๖๑ เมื่อวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๒ คณะกรรมการผู้อำนวยการฯ ได้รับทราบและเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเมืองน้ำขึ้นดินปูน เพื่อสุขภาพกระดูกสันหลัง ของนายพศุตถยา จำปาศักดิ์ คำขอประทานบัตรที่ ๗/๒๕๖๓ ผู้อยู่อาศัยที่ ๔ ท่าคล้อทุ่งหลวง บ้านปากห้อง จังหวัดราชบุรี ไทยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสันหลังด้วยการติดตามและเฝ้าระวังต่อไป ผู้อยู่อาศัย ตามสิ่งที่ก่อสร้างที่ ๑ ผลให้ไปรษณีย์ที่เดิมที่อยู่ก่อการรายงานที่ได้รับรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเดิม
ตามที่ได้รับทราบพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ ลงชื่อเจ้าหน้าที่และลงชื่อผู้มีอำนาจที่ได้รับมอบหมาย ตามที่ได้รับทราบพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ ลงชื่อเจ้าหน้าที่และลงชื่อผู้มีอำนาจที่ได้รับมอบหมาย ตามที่ได้รับทราบพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแบบฟอร์มที่ดูแลรักษาข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๔ แผ่น ตามส่วนต่างๆ บนเอกสารที่สานักงานนโยบายและแผนฯ

ทราบ...

การในเวลา ๓ ดือน เพื่อให้เป็นเอกสารถ้าจังและส่งให้ที่ประชุมที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจะนำหาน
บากนศิวะของความร่วมมือส่งคำนวณในอนุญาตหรือไม่่อนใจให้สำนักงานนโยบาย ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานยินดีฯ
ให้มีกิจกรรมจัดทำเช่นเดียวกัน ซึ่งเป็นการดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยเด็ดขาด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เรียนลงความเห็นดัง

ผู้ช่วย
อุบลราชานุค

(นายศุภชัย อุบลราชานุค)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

ระหว่างการสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศและกิจกรรมที่มีผลต่อเศรษฐกิจและสังคม

กองวิเคราะห์ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๖๒๖๕๕ ๖๘๐๐ ต่อ ๒๗๘๙

โทรสาร ๐ ๘๑๖๕๕ ๖๘๗๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุดสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประกาศน้ำดื่มที่ 3/2557

ของ นายคงคณาภูยุช จำปาศักดิ์

ตั้งอยู่หมู่ที่ 8 ตำบลลุ่งหลวง อําเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<ol style="list-style-type: none"> ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความคืบหน้าของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการ ท่าเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และในการเดินทางที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่โครงการที่ผ่านการท่าเหมืองแร่ แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรม พัฒนาและประเมินผลทราบทุกปี 	<ul style="list-style-type: none"> ที่ทำการสู่ใหญ่บ้าน ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> บ้านเข้าพระเอก หมู่ 8 ตำบลลุ่งหลวง บ้านห้วยน้อย หมู่ 1 ตำบลล่างทิน บ้านดอนกอก หมู่ 6 ตำบลลตอนแร่ บ้านเข้าถ้ำภูยุช หมู่ 2 และบ้านหนองหลวง หมู่ 6 ตำบลหัวยี่ไน สำนักงานโครงการ บริเวณพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตั้งแต่ก่อนเปิดท่าเหมืองถึงตลอดอายุประทานบัตร ตลอดอายุประทานบัตร 	<ul style="list-style-type: none"> - ตามแผนการพื้นที่ที่ผ่านการท่าเหมืองแร่ 	<ul style="list-style-type: none"> - นายคงคณาภูยุช จำปาศักดิ์ - นายคงคณาภูยุช จำปาศักดิ์

ลงนาม.....
นายคงคณาภูยุช จำปาศักดิ์

(นายคงคณาภูยุช จำปาศักดิ์)

ลงนาม.....
กิตติ รุ่งโรจน์

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
We Consulting Service Co.,Ltd.



รับรองจำนวนหน้า 1 / 47

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	3. การณ์ที่ผู้ถือประธานบัตร มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้ถือประธานบัตรแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประธานบัตร	-	- นายคงคณากุญช์ จำปาศักดิ์
	3.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิด ผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนา การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประธานบัตร	-	- นายคงคณากุญช์ จำปาศักดิ์
	3.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจ กระทบต่อสาธารณะด้วยในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่ง รายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน เทめืองแร่ ให้ความเห็นชอบประกอนก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และ เมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงาน ผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประธานบัตร	-	- นายคงคณากุญช์ จำปาศักดิ์

ลงนาม..... คงคณากุญช์ จำปาศักดิ์
(นายคงคณากุญช์ จำปาศักดิ์)

ลงนาม..... วิวิธ ชัยจิตรา
(นายวิวิธ ชัยจิตรา)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

บริษัท คงคณากุญช์ จำกัด
สำรองจำนวนหน้า 2 / 47

We Consulting Service Co., Ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบมีรายงานวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี จะดึงรายงานและขอความร่วมมือจากการศึกษาเพื่อไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้ว พบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ถือประกาศนียบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณบัตร	-	- นายคงຄณาภูษช จำปาศักดิ์
	<p>5. ให้รายงานผลกระทบปฎิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพัฒนาและประเมินผลกระทบปีละ 2 ครั้ง</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณบัตร	รายละเอียดตาม มาตรการติดตาม ตรวจสอบ ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	- นายคงຄณาภูษช จำปาศักดิ์

ลงนาม..... *นายคงຄณาภูษช จำปาศักดิ์*
(นายคงຄณาภูษช จำปาศักดิ์)

ลงนาม..... *นายวิเชียร ชินจิตร*
(นายวิเชียร ชินจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด *We Consulting Service Co.,Ltd.* รับรองจำนวนหน้า 3 / 47

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเดรียมการท่าเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่กิจกรรมต่างๆ ตามแผนผังโครงการท่าเหมืองให้ชัดเจน ได้แก่ พื้นที่เปิดท่าเหมือง พื้นที่บ่ออัดตะกอน พื้นที่คันท่านบดินและคูระบายน้ำ และให้มีการเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองบริเวณทางด้านทิศตะวันออกถึงทิศตะวันออกเฉียงใต้ดังรูปที่ 1 เพื่อเป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone) สำหรับดักถ่ายอดทอง และให้เปิดท่าเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1 ถึงรูปที่ 8	- ก่อนเบิกการท่าเหมือง	-	- นายคงคนาภูษ จำปาศักดิ์
	2. ให้ปลูกพืชคลุมดิน ได้แก่ หญ้าฝรั่ง และปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่น ได้แก่ ประทุ แสมสาร เสี้ยวป่า ตะแบก และพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก ได้แก่ ตะขบผึ้ง และพุทรา บนแนวคันท่านบดินในเขตพื้นที่เว้นไม่ท่าเหมืองระยะ 10 เมตร บริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ทิศเหนือ และทิศตะวันตก โดยปลูกเป็นแท่งสลับพื้นปลาระยะห่างระหว่างต้นและgapประมาณ 2x2 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเบิกการท่าเหมือง	-	- นายคงคนาภูษ จำปาศักดิ์
1.2 คุณภาพอากาศ	1. ให้ปูและรักษาแนวต้นไม้บัวเรือนพื้นที่เว้นไม่ท่าเหมืองและปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนกบนแนวคันท่านบดินและที่ว่างทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ เพื่อเป็นแนวกันชนป้องกันฝุ่นละอองพร่องกระจายออกสู่ภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเบิกการท่าเหมือง	-	- นายคงคนาภูษ จำปาศักดิ์
	2. ให้ปรับปรุงระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณโรงโน่นพิน ตามระเบียบข้อกำหนดของประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและ การเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโน่นดุดหรือย้ายพื้นที่ระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- โรงโน่นที่นั่งของโครงการ	- ก่อนเบิกการท่าเหมือง	-	- นายคงคนาภูษ จำปาศักดิ์

ลงนาม..... *คงคนาภูษ จำปาศักดิ์*
(นายคงคนาภูษ จำปาศักดิ์)

ลงนาม..... *วิเชียร ชินจิตรา*
(นายวิเชียร ชินจิตรา)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด We Consulting Service Co.,Ltd.



หน้า 4 / 47

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง แห่งสัมสะเทือน และพิษป่า	1. กำหนดให้มีวิศวกรรมควบคุมหรือผู้ที่มีอำนาจการอนุมัติใช้วัดถูกต้อง ^{เบ็ด} จากการอุดอสานหารมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแผนการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- นายคงคณากุญช จำปาศักดิ์
	2. ให้จัดทำป้ายเดือน "อันตรายจากการระเบิด" พ้อมองหงวนชั่วเวลา ที่ทำการระเบิด ติดลังไว้ริมเส้นทางใกล้เคียงพื้นที่โครงการและตามแนวเขตพื้นที่โครงการ บริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- นายคงคณากุญช จำปาศักดิ์
1.4 อุกกาภิยาและ คุณภาพน้ำ	1. ให้จัดทำบอร์มน้ำภายในบ่อเหมือง (Sump) ซึ่งกำหนดให้ใช้พื้นที่ จุดที่สำคัญที่สุดของบ่อเหมืองเป็นพื้นที่รับน้ำ เนื้อที่ประมาณ 1 ไร่ ความลึก 1.5 เมตร ใน การรองรับน้ำที่จะไหลปนในบริเวณหน้าเหมือง เพื่อป้องกันการละจัดกอนมูลตันทรารอยอกผู้ภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1 ถึงรูปที่ 8	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- นายคงคณากุญช จำปาศักดิ์
	2. ให้สร้างคันท่านบินมีหน้าตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมคงที่โดยแนบคันท่านบินติดบริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ ทิศตะวันออก และทิศเหนือ มีขนาดฐานกว้าง 6 เมตร สันกว้าง 2 เมตร สูง 1.5 เมตร สำหรับร่องระบายน้ำเป็นรูปสี่เหลี่ยมคงที่มีความกว้างท้องร่องประมาณ 1 เมตร ความกว้างปากร่องระบายน้ำประมาณ 1.5 เมตร และความลึกประมาณ 1 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1 ถึงรูปที่ 8	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- นายคงคณากุญช จำปาศักดิ์
1.5 ภัยพยากรณ์ดิน	- ให้นำดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าดินไปจัดสร้างคันท่านบิน บริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ทิศเหนือ และทิศตะวันตก และการปรับพื้นที่รวมถึงการจัดสร้างเส้นทางขันส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ ส่วนที่เหลือจะนำไปเป็นพื้นที่คุกทั้งหมด	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1 ถึงรูปที่ 8	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- นายคงคณากุญช จำปาศักดิ์

ลงนาม.....	นายคงคณากุญช จำปาศักดิ์	ลงนาม.....	นายวิเชียร ชินจิตรา	ลงนาม.....	บริษัท วี คอนซัลติ้ง เอเชอร์วิส จำกัด We Consulting Service Co.,Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 5 / 47

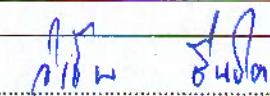
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบบเดริมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 ทรัพยากรป่าไม้ และ สัตว์ป่า	<ol style="list-style-type: none"> ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ต้องใช้ในการดำเนินการทำเหมือง และ พื้นที่เว้นการทำเหมืองให้ชัดเจน โดยการเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองใน ระยะ 10 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการโดยรอบ และแสดง สัญลักษณ์หรือป้ายให้เห็นอย่างชัดเจน ให้ติดป้ายเตือน “ห้ามจุดไฟเผาป่า” หรือ “ห้ามล่าสัตว์ป่า” ใน บริเวณพื้นที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณ ใกล้เคียง รวมถึงถูกลักลอบไฟพนังงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1 อิงรูปที่ 8 - บริเวณพื้นที่โครงการและ ใกล้เคียง	- ก่อนเปิดการทำเหมือง - ก่อนเปิดการทำเหมือง	- -	- นายคงคณาภูษช จำปาศักดิ์ - นายคงคณาภูษช จำปาศักดิ์
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การคมนาคม	<ol style="list-style-type: none"> จัดทำป้ายสัญญาณเตือนภัย เช่น “ป้ายชี้ลอดความเร็ว” “ระวังมี รถบรรทุกเข้า-ออก” หรือสัญญาณไฟการพิรบ บริเวณทางแยกน ถนนลาดยางส่วนบุคคลของกลุ่มโรงโน้มทึน ทางหลวงชนบทสายบ้าน ห้วยไฝ-บ้านเข้าถ้ำภูษช และทางหลวงชนบทสายบ้านหนองช่อง-บ้านหนองรื่น ก่อนข้ามถนนกรรัฟที่เข้า-ออกโครงการ ช่วงก่อนถึงทาง เลี้ยวเข้า-ออกในระยะประมาณ 50 เมตร และ 100 เมตร ทั้งสองด้าน พร้อมหั้นดูแลป้ายและสัญญาณไฟให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ ทำป้ายเตือนภัยติดความเร็วของรถบรรทุกแรกที่ออกสู่แหล่งรับเชื้อ ภายนอก ในช่วงถนนลาดยางส่วนบุคคลของกลุ่มโรงโน้มทึนไปยัง ทางหลวงชนบทสายบ้านห้วยไฝ-บ้านเข้าถ้ำภูษช และทางหลวง ชนบทสายบ้านหนองช่อง-บ้านหนองรื่น ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ให้เห็นอย่างชัดเจน 	- เส้นทางขันส่งแร่ - เส้นทางขันส่งแร่	- ก่อนเปิดการทำเหมือง - ก่อนเปิดการทำเหมือง	- -	- นายคงคณาภูษช จำปาศักดิ์ - นายคงคณาภูษช จำปาศักดิ์

ลงนาม..... <i>คงคณาภูษช จำปาศักดิ์</i> (นายคงคณาภูษช จำปาศักดิ์)	ลงนาม..... <i>วิวิธ ชัยฤทธิ์</i> (นายวิวิธ ชัยฤทธิ์)	บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด We Consulting Service Co.,Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 6 / 47
---	---	---	------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเดียวมีการดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.1 การคมนาคม (ต่อ)	3. ให้จัดทำป้ายแสดงรายละเอียดที่เกี่ยวกับภาระทางทุกแห่งของโครงการ ได้แก่ ชื่อ ผู้ประกอบการ เบอร์โทรศัพท์ต่อ ชื่อพนักงานบูรพา และหมายเลขอหะเปียน รถ ติดไว้กับด้วยในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นชัดเจน เพื่อให้ราษฎรที่อยู่ริม เส้นทางสามารถร้องเรียนได้ ในการนี้ที่มีการขับรถเร็วและสร้างความเดือดร้อน แก่ราษฎรที่ใช้เส้นทางร่วมกับโครงการ	- ถนนราชดำเนินใจกลาง	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- นายคงคณากุญช จำปาศักดิ์
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วม ของประชาชน	1. ให้จ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศ กระทรวงแรงงานกำหนด 2. ให้กำหนดกฎระเบียบหรือข้อบังคับที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพฤติกรรม ของพนักงานไม่ให้ก่อปัญหาแก่ชุมชน 3. ให้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขอปกรณ์บัตร เมืองที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบ ไว้บริเวณด้านหน้าบ้านที่ทำการหรือ บริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง 4. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาคชุมชนที่ทำงานท้องถิ่นและผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่ สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ "กองทุนผู้ร่วมชุมชน" และ "กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบบ้านที่เหมือนบ้าน" และเพื่อ ทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่ochุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการตรวจสอบและ แก้ไขข้อร้องเรียน ประสานงานกับผู้นำชุมชน และติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการ ดำเนินการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ หน่วยงานตั้งกล่าวได้รับทราบเป็น 1 ครั้ง โดยมีขั้นตอนรับเรื่องร้องเรียนดังรูปที่ 9	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ - พื้นที่สาธารณะของโครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บ้านเลขที่ 8 ตำบล ทุ่งหลวง - บ้านห้วยน้อย หมู่ 1 ตำบล อ่างбин - บ้านดอนกอก หมู่ 6 ตำบล ดอนแร่ - บ้านเขากำกุญช หมู่ 2 และ บ้านหนองหลวง หมู่ 6 ตำบล ห้วยไฟ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง - ก่อนเปิดการทำเหมือง - ก่อนเปิดการทำเหมือง - ก่อนเปิดการทำเหมือง - ก่อนเปิดการทำเหมือง - ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- นายคงคณากุญช จำปาศักดิ์

ลงนาม.....  (นายคงคณากุญช จำปาศักดิ์)	ลงนาม.....  (นายวิวิธาร ชันติก)	บริษัท วี คอนซัลติ้ง เอเชียริส จำกัด V Consulting Service Co., Ltd.	ปรัชัย คงชลลักษณ์ / ผู้จัดการ ผู้จัดการ รับรองจำนวนหน้า 7 / 47
--	--	--	--

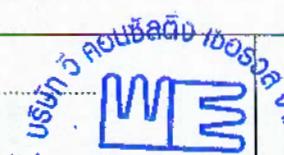
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเต็มของการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>5. ให้คัดแยกการมวลชนสัมพันธ์ด้วยตามแผนงานด้านการประชาสัมพันธ์เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม - แผนงานด้านประชาสัมพันธ์ - แผนสร้างความรู้ความเข้าใจ - แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม - แผนงานจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ กองทุนพัฒนาหมู่บ้าน รอบพื้นที่เหมืองแร่และกองทุนพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ <p>6. ให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ผู้ถือปีรษากันบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ เรื่องแนวทางบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ. 2559 เพื่อเป็นเงินประมาณในการดำเนินกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่การทำเหมืองบัตร วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่การทำเหมืองบัตร และพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองบัตร โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำหนดวัตถุประสงค์และใน การใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนและ การจัดการเงินกองทุนให้เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพัฒนาและ การเหมืองน้ำรักษา</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บ้านเข้าพระเอก หมู่ 8 ตำบลลหุ่ง หลวง - บ้านหัวน้อย หมู่ 1 ตำบลล่อ่างทิน - บ้านดอนกอก หมู่ 6 ตำบลล่อองแร่ - บ้านเข้าถ้ำกุญชร หมู่ 2 และบ้านหนองหลวง หมู่ 6 ตำบลลหุ่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อนเปิดการทำเหมือง และดำเนินการตลอดอายุปีรษากันบัตร 	ตามแนวทางที่ กพร.กำหนด	- นายคงคณากุญชร จำปาศักดิ์

ลงนาม.....คงคณากุญชร จำปาศักดิ์
(นายคงคณากุญชร จำปาศักดิ์)

ลงนาม.....วิวิธ รุ่งเรือง
(นายวิวิธ รุ่งเรือง)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
We Consulting Service Co., Ltd.



รับรองจำนวนหน้า 8 / 47

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข	<p>1. ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง "กองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ" ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่องแนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ. 2559 เพื่อใช้ในกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสอบสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน โดยมีคณะกรรมการมาดูแลและพัฒนาผู้รับผิดชอบในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุนให้เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด</p>	<p>- บ้านเข้าพระเอก หมู่ 8 ตำบลทุ่งหลวง</p> <p>- บ้านหัวยัน้อย หมู่ 1 ตำบลล่างทัน</p> <p>- บ้านดอนกอก หมู่ 6 ตำบลดอนแร่</p> <p>- บ้านเข้าถ้ำกุญชาร หมู่ 2 และบ้านหนองหลวง หมู่ 6 ตำบลหัวยัน</p>	<p>- ก่อนเปิดการดำเนินการ และดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>ตามแนวทาง ที่ กพร. กำหนด</p>	<p>- นายคงคณาภูญช จำปาศักดิ์</p>
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>1. ให้มีการตรวจสอบพนักงานก่อนเข้าทำงาน และการตรวจสอบสุขภาพประจำปีทุกปี โดยประกอบไปด้วย การตรวจโรคทั่วไป และการตรวจดามความเสี่ยงเฉพาะด้าน ได้แก่ สมรรถภาพปอด และสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อเป็นการตรวจสอบของโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเบรียบเทียบกับผลตรวจสอบสุขภาพประจำปี ตลอดระยะเวลาที่มีการดำเนินโครงการ</p> <p>2. ให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน ให้กับพนักงานใหม่หรือพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนแจ้งให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายและวิธีป้องกัน อันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้ทราบก่อนนำไปปฏิบัติงาน ตลอดจนให้การศึกษาอบรมแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิดและอุปกรณ์ต่อระปะเกทหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรใหม่ จนมั่นใจว่าพนักงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย</p>	<p>- พนักงานของโครงการ ทุกคน</p> <p>- พนักงานของโครงการ ทุกคน</p>	<p>- ก่อนเริ่มการปฏิบัติงาน ของพนักงาน</p> <p>- ก่อนเปิดการดำเนินการ</p>	<p>-</p> <p>-</p>	<p>- นายคงคณาภูญช จำปาศักดิ์</p> <p>- นายคงคณาภูญช จำปาศักดิ์</p>

ลงนาม..... *นายคงคณาภูญช จำปาศักดิ์*
(นายคงคณาภูญช จำปาศักดิ์)

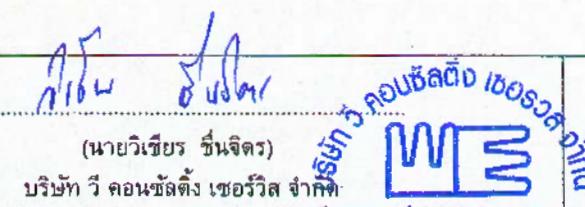
ลงนาม..... *นายวิเชียร ชั้นจิตร*
(นายวิเชียร ชั้นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เอเชอร์วิส จำกัด
We Consulting Service Co.,Ltd.

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เอเชอร์วิส จำกัด
We Consulting Service Co.,Ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการท่าเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>3. ให้จัดทำป้ายมาตรการ/นโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนป้ายเตือนต่างๆ เช่น เสียงดัง ฝุ่นละออง เป็นต้น เพื่อให้พนักงานได้มองเห็นชัดเจนก่อนที่จะเข้าไปบริเวณพื้นที่เหมืองแร่ และพื้นที่สีเสียงของโครงการ และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของพนักงาน ก่อนเข้าพื้นที่ดังกล่าว โดยพนักงานต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย ตลอดระยะเวลาการทำงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว</p> <p>4. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด โดยให้เหมาะสมกับชนิดหรือประเภทของงานที่พนักงานปฏิบัติ นอกจากนี้ โครงการต้องกำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน และถูกต้องตามป้ายเตือนทุกครั้งก่อนเข้าเขตการท่าเหมืองหรือพื้นที่เสียงอันตราย และมีการจัดอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาการใช้งาน</p>	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการและดูแลรักษาป้ายตลอดอายุประทับตรา	-	- นายคงคณาภูษะ จำปาศักดิ์
4.4 ทักษิณภาพ	- ให้ปูกรูพื้นที่ไม่ห้องถิน ได้แก่ ประตู แสงสาร เสียงป่า ตะแบก และพันธุ์ไม้ ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก ได้แก่ ตะขบผึ้ง และพุกตรา บนแนวคันกำนบดินในเขตพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร บริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ กิ่งเหง้อ และกิ่งตะวันตก ของโครงการ โดยปูกรเป็นแผ่นอลูมิเนียมประยุกต์พลาสติกที่มีขนาด 2x2 เมตร เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเหมืองของโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการท่าเหมือง	-	- นายคงคณาภูษะ จำปาศักดิ์

ลงนาม..... <i>นายคงคณาภูษะ จำปาศักดิ์</i> (นายคงคณาภูษะ จำปาศักดิ์)	ลงนาม..... <i>ก.รุ่ง รุ่งโรจน์</i> (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เอเชอร์วิส จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 10 / 47 We Consulting Service Co.,Ltd.
---	---	---



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการท่าเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	<ol style="list-style-type: none"> ให้ออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นชั้นบันได (Benching Method) ให้มีความสูงประมาณ 10 เมตร และมีความกว้างประมาณ 10 เมตร และควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่ให้เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลายก่อนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวัน ให้ตรวจสอบเส้นทางหน้าเหมืองอยู่เสมอ หากพบว่าบริเวณใดไม่ปลอดภัย หรือมีโอกาสพังทลาย ให้ดำเนินการแก้ไขให้มีความปลอดภัยโดยเร็ว ให้ดูแลรักษาดินไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าดินได้ตายหรือไม่เจริญเติบโตให้ปลูกทดแทนทันที 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ ตั้งรุปที่ 1 ถึงรุปที่ 8 - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร 	<ul style="list-style-type: none"> - - - 	<ul style="list-style-type: none"> - นายคงຄณาภูษะ จำปาศักดิ์ - นายคงຄณาภูษะ จำปาศักดิ์ - นายคงຄณาภูษะ จำปาศักดิ์
1.2 คุณภาพอากาศ	<ol style="list-style-type: none"> ให้ใช้เครื่องเจาะระบบที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ เพื่อบังกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะระบบที่ ให้อัดพรมนำบนเส้นทางเดินลูกรังที่ใช้ขันล็อกแล้วจากพื้นที่หน้าเหมืองไปโรงโน้ม หินของโครงการ อย่างน้อยวันละ 4 ครั้ง หรือตามสภาพอากาศในแต่ละวัน และหมุนคูลและสภาพศักยภาพให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ควบคุมความเร็วของรถทุกชนิดที่วิ่งไป-มา ระหว่างหน้าเหมืองถึงโรงโน้ม หิน โดยเฉพาะถนนลูกรังจากหน้าเหมืองถึงทางแยกเข้าถนนลาดยางส่วนบุคคลของกลุ่มโรงโน้มหิน และการขนส่งหินออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกในช่วงถนนลาดยางส่วนบุคคลของกลุ่มโรงโน้มหิน และทางหลวงชนบทสายบ้านหัวย โนม-บ้านแขกท่ากุญชร และทางหลวงชนบทบ้านหนองปอย-บ้านหนองรัน ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ในเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ - เส้นทางขันล็อก - เส้นทางขันล็อก 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร 	<ul style="list-style-type: none"> - - - 	<ul style="list-style-type: none"> - นายคงຄณาภูษะ จำปาศักดิ์ - นายคงຄนาภูษะ จำปาศักดิ์ - นายคงຄนาภูษะ จำปาศักดิ์

ลงนาม..... *คงຄณาภูษะ จำปาศักดิ์*
(นายคงຄนาภูษะ จำปาศักดิ์)

ลงนาม..... *วิเชียร ชั้นจิตร*
(นายวิเชียร ชั้นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
W Consulting Service Co., Ltd.

รับรองจำนวนหน้า 11 / 47

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการท่าเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	4. ให้รัฐธรรมูตที่ขึ้นส่งเรื่องออกไปยังแหล่งเรือภายในนอก ต้องอยู่ในสภาพที่ดีไม่มีรอยร้าวให้พื้นที่ดีโดยการปิดคลุมห้ามอย่างมีคุณภาพ และมีระบบล้างส้วมออกก่อนส่งเรื่องออกไปยังแหล่งเรือภายในนอก	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายคงคณากุญช จำปาศักดิ์
	5. ให้ดูแลรักษาและปรับปรุงระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงโม่ที่เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดหรืออยู่หินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด	โรงโม่ที่หินของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายคงคณากุญช จำปาศักดิ์
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และพิษปลิว	1. ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายคงคณากุญช จำปาศักดิ์
	2. ห้ามทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรในชุมชนใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายคงคณากุญช จำปาศักดิ์
	3. ให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด ดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายคงคณากุญช จำปาศักดิ์
	3.1 กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ผ่านการอบรมการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายคงคณากุญช จำปาศักดิ์
	3.2 ห้ามทิ้งหรือรายงานการเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง พร้อมตรวจสอบลักษณะทางธรณีวิทยา เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการเจาะระเบิดในครั้งต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายคงคณากุญช จำปาศักดิ์

ลงนาม.....
คงคณากุญช จำปาศักดิ์

(นายคงคณากุญช จำปาศักดิ์)

ลงนาม.....

กิตติ์ พันธ์
(นายวิเชียร ชั้นจิตรา)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
WEC Consulting Service Co.,Ltd.



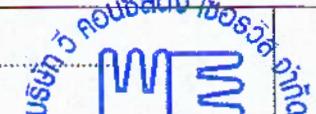
จำนวนหน้า 12 / 47

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะต่อเนื่องการท่าเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ส่วนที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และพิษปลิว (ต่อ)	<p>3.3 การเจาะระเบิดต้องควบคุมทิศทางการเจาะให้แน่นอนไม่เบี่ยงเบน จนทำให้ความหนาของภาระเบิด (Burden) และระยะอัคปิดรู (Stemming) มากหรือน้อยกว่าที่ออกแบบไว้ในแผนผังการทำเหมือง ของโครงการ โดยกำหนดให้ความหนาของภาระเบิด (Burden) ประมาณ 2.5 เมตร และระยะอัคปิดรู (Stemming) ประมาณ 3 เมตร เพื่อควบคุมทิศทางการปลิวกระเด็นของหินไปให้สั่งผลกระทบต่อตัว แหล่งรับผลกระทบที่ดังอยู่กลับคืน</p> <p>3.4 การเจาะระเบิดต้องตรวจสอบหน้าเหมืองว่ามีรอยร้าว หรือความหนา มากกว่าปกติหรือไม่ และต้องสังเกต พร้อมกับบันทึกขั้นตอนริเวณ หน้าเหมืองอย่างละเอียด โดยหากพบว่าเป็น weak zone ในช่วงได ควรหลีกเลี่ยงการบรรุดถูกๆระเบิดในบริเวณชั้นนั้น เพื่อจะได้วาง ท่าแห่งทิศทางและรุจุน้ำให้เหมาะสม</p> <p>3.5 ออกแบบการระเบิดแบบถ่วงจังหวะเวลา และกำหนดให้ใช้ริม岩 วัดถูกๆระเบิดสูงสุด ไม่เกิน 129.16 กิกกรัม/จังหวะถ่วง และ กำหนดให้ใช้ปริมาณวัดถูกๆระเบิดสูงสุด ไม่เกิน 32.29 กิกกรัม/ จังหวะถ่วง เมื่อต้องการการทำเหมืองเข้าใกล้บริเวณหลักหมุด หมายเลข 4 และ 7 ของพื้นที่โครงการ ในระยะ 40 เมตร และ บังคับทิศทางหน้าระเบิดให้หันไปทางด้านทิศตะวันตก เพื่อบังกัน ผลกระทบต่อวัดถูกๆระเบิด</p> <p>3.6 ให้ตรวจสอบระยะห่างปัจจัยหลังการระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็น ข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิด ให้มีความเหมาะสมและ ปลอดภัยในครั้งต่อไป</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	นายคงคณาภูษช จำปาศักดิ์
		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	นายคงคณาภูษช จำปาศักดิ์
		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	นายคงคณาภูษช จำปาศักดิ์
		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	นายคงคณาภูษช จำปาศักดิ์

ลงนาม.....
คงคณาภูษช จำปาศักดิ์
(นายคงคณาภูษช จำปาศักดิ์)

ลงนาม.....
กิตติ์ ชัยนาท
(นายวิเชียร ชัยนาท)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
V Consulting Service Co., Ltd.



รับรองจำนวนหน้า 13 / 47

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะต่อเนื่องการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหิมะลิ่ว (ต่อ)	3.7 ห้ามการเบิดไม้เก็นวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. ก่อนการระเบิด ทุกครั้งจะต้องให้มีพนักงานตรวจสอบพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบในรัศมี 100 เมตร เปิดสัญญาณเสียงเดือนให้ดียิ่งในรัศมี 500 เมตร และติดตั้งป้ายเตือนนอกช่วงเวลาการระเบิดไว้เมื่อเส้นทางให้ผู้สัญจรไปมามองเห็นชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ และใกล้เคียง	- ตลอดอายุประภานบัตร	-	- นายคงคณาภูษะ จำปาศักดิ์
	4. การณ์ที่มีผู้ได้รับผลกระทบจากการใช้วัสดุทุระเบิดของโครงการ ทางโครงการต้องรับดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ได้รับผลกระทบโดยเร็วภายในหลังจากที่ได้รับเรื่องร้องเรียน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประภานบัตร	-	- นายคงคณาภูษะ จำปาศักดิ์
1.4 อุทกิจภานา คุณภาพน้ำ	1. ให้ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพของคันท่านบดินอัตโนมัติ และร่องระบายน้ำ ให้สามารถใช้งานหรือรองรับน้ำได้อยู่เสมอ โดยการตรวจสอบความถึงแรงของคันท่านบดิน และขุดลอกตะกอนดินออกจากร่องระบายน้ำและบ่อคักตะกอนประมาณเป็นละ 1 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประภานบัตร	-	- นายคงคณาภูษะ จำปาศักดิ์
	2. ให้จัดทำบ่อรักษาภายนอกเมือง (Sump) ซึ่งกำหนดให้พื้นที่จุดที่ต่ำที่สุดของบ่อเมืองเป็นพื้นที่รับน้ำ เนื้อที่ประมาณ 1 ไร่ ความลึก 1.5 เมตร ในการรองรับน้ำที่จะไหลบ่าในบริเวณหน้าเมือง เพื่อบังกันการชะล้างตะกอนมูลดินทรายออกสู่ภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประภานบัตร	-	- นายคงคณาภูษะ จำปาศักดิ์
	3. ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองให้ตรวจสอบคุณภาพน้ำในชุมชนเมืองหลังจากที่ไม่มีการทำเหมืองแล้ว โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดเครื่อง "ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ปริมาณตะกอนละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ซัลเฟต (SO_4^{2-}) เหล็กทั้งหมด (Fe) สารหก (As) แคดเมียม (Cd) และตะกั่ว (Pb) หากพบว่ามีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวน้ำจะต้องติดป้ายเดือน "ห้ามใช้น้ำ" ให้เห็นอย่างชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประภานบัตร	- นายคงคณาภูษะ จำปาศักดิ์	

ลงนาม.....
คงคณาภูษะ จำปาศักดิ์
(นายคงคณาภูษะ จำปาศักดิ์)

ลงนาม.....
ก.ก.ก ร.บ.ม.
(นายวิวิธาร ชื่นฉิร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส **WCS Consulting Service Co.,Ltd.**

ที่ดิน 10 ไร่ ชั้นที่ 1 ถนนสุขุมวิท 101 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

รับรองจำนวนหน้า 14 / 47

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะต่อเนื่องการดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ผลกระทบด้านทรัพยากรดับดินและหกมยุบ	1. ให้มีวิศวกรรมควบคุมการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เพื่อให้การทำเหมืองเป็นไปตามที่แผนผังโครงการกำหนด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายคงຄณาภูษะ จำปาศักดิ์
	2. ให้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได โดยให้แต่ละขั้นมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 12 เมตร และต้องควบคุมความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่ให้เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่มหรือการร่วงหล่นของดินและเศษหิน ซึ่งทำให้บริเวณหน้าเหมืองมีสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายคงຄณาภูษะ จำปาศักดิ์
	3. ให้ตรวจสอบเส้นทางภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่งคงแข็งแรง และปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบกพร่องที่มักเกิดขึ้นก่อน การพังถล่มของหน้าเหมือง ดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายคงຄณาภูษะ จำปาศักดิ์
	1) เกิดรอยแยกบนหรือด้านหลังยอดของขั้นบันไดหรือหน้าความลาดชันมีน้ำไหลออกมาก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายคงຄณาภูษะ จำปาศักดิ์
	2) หน้าความลาดชันเกิดการโป้งบานหรือมีการเคลื่อนที่ขับขันออกจากกันของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายคงຄนาภูษะ จำปาศักดิ์
	3) มีสัญญาณหล่นลงมาหรือมีน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายคงຄนาภูษะ จำปาศักดิ์
	4) มีมวลสารสุดท้ายขับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกบริเวณด้านหน้าของดินชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชัน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายคงຄนาภูษะ จำปาศักดิ์
	5) หน้าความลาดชันมีความชุ่มชื้นไม่สม่ำเสมอหรือมีความร้ายเป็นเงาแม่น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายคงຄนาภูษะ จำปาศักดิ์

ลงนาม..... นายคงຄนาภูษะ จำปาศักดิ์
(นายคงຄนาภูษะ จำปาศักดิ์)

ลงนาม.....

กทม วันที่ ๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๕๖๗ บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
(นายวิเชียร ชั้นธิต)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด We Consulting Service Co.,Ltd.

รับรองจำนวนหน้า 15 / 47

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ธรณีวิทยา พินคลอม และหลุมยุบ (ต่อ)	<p>4. เมื่อมีการสังเกตเห็นสิ่งบอกเหตุข้างต้นนี้อาจก่อให้เกิดความไม่มีเสียรูปภาพของหน้าเหมืองได้ให้หลักเลี้ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว แล้วดำเนินการวิเคราะห์เสียรูปภาพของหน้าเหมืองโดยละเอียดเพื่อประเมินว่าการทำงานภายใต้สภาพดังกล่าวมีความปลอดภัยหรือไม่หากไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการปรับปรุงความคุ้มครองหน้าเหมืองใหม่ให้สามารถทำงานได้โดยปลอดภัย</p> <p>5. กำชับพนักงานเจ้ารูประเบิดให้ดอยสังเกต และจดบันทึกลักษณะหลุมเจ้ารูประเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง หากพบว่าในพื้นที่ปฏิบัติการมีแนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีไฟแรงขนาดใหญ่ เช่น มีเสียงดังก้องจากเนื้อทิน เป็นต้น ต้องมีการตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์ เช่น การวัดค่าความด้านทานไฟฟ้า (Resistivity Survey) เพื่อพิสูจน์ความเป็นไฟแรง จากนั้นให้ดำเนินการกันเขตเป็นพื้นที่อันตรายโดยท้าสัญญาณไฟหรือแสดงเขตให้เห็นอย่างชัดเจนและห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งทำการตรวจสอบความปลอดภัยโดยวิธีรวมกุมที่รับผิดชอบการทำเหมืองของโครงการให้เรียบร้อย ก่อนดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวต่อไป.</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณบัวคร	-	- นายคงคณาภูษ จำปาศักดิ์
		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณบัวคร	-	- นายคงคณาภูษ จำปาศักดิ์

ลงนาม..... <i>คงคณาภูษ จำปาศักดิ์</i> (นายคงคณาภูษ จำปาศักดิ์)	ลงนาม..... <i>วิวิธ รุ่งโรจน์</i> (นายวิวิธ รุ่งโรจน์)	บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด We Consulting Service Co.,Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 16 / 47
--	--	---	-------------------------

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	<ol style="list-style-type: none"> ให้ห้ามออกเดินป่าในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรที่กำหนดไว้ในแผนผังการทำเหมืองเท่านั้น โดยให้เปิดดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้ในแต่ละช่วงเวลาอย่างเคร่งครัด ควบคุมให้พนักงานหรือคนงานลักษณะบัตรด้านไม้ ถ่าสัตว์ป่า รวมทั้งไฟและตัวอ่อนของสัตว์ป่าในขอบเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ ตลอดจนกฎหมายข้อกำหนด ประกาศ ระเบียบข้อบังคับและเงื่อนไขอื่นๆ ซึ่งออกตามกฎหมายดังกล่าวทั้งที่ให้อยู่ในขณะนี้ และที่จะประกาศใช้ต่อไป ค่อยสอดส่องตรวจสอบระดับภัยให้มีการบุกรุกแผ้วถางป่าในพื้นที่ที่ไม่ได้รับอนุญาตและบริเวณติดต่อกันใกล้เคียง รวมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรเข้าใจถึงกฎหมายป่าไม้และบทลงโทษ ดังๆ ที่เกี่ยวกับป่าไม้และการล่าสัตว์ป่า รวมทั้งชนิดของสัตว์ป่าคุ้มครองที่สำคัญพินิจพิจารณา ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยปลูกพืชคุณภาพ ได้แก่ หญ้าแฝก และปูอุพันธุ์ไม้ท้องถิ่น ได้แก่ ประดู่ สมสาร เสี้ยวป่า ตะแบก และพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก ได้แก่ ตะขบผั้ง และพูງรา 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ - พื้นที่ป่าที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - พื้นที่ป่าที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - 	<ul style="list-style-type: none"> - นายคงคณาภูษช จำปาศักดิ์

ลงนาม..... *นายคงคณาภูษช จำปาศักดิ์*
 (นายคงคณาภูษช จำปาศักดิ์)

ลงนาม..... *วิเชียร ชั้นจิตร*
 (นายวิเชียร ชั้นจิตร) บธช.ว. กองบัญชาการ ประจำวันที่ ๑๗/๔๗
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด *We Consulting Service Co.,Ltd.*

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการท่าเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. ดูดต่ำการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การเกษตรกรรม	- กรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียง จะต้องแจ้งให้เจ้าของพื้นที่รับทราบ เพื่อขอเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้จะต้องแจ้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อไกล่เกลี่ยข้อพิพาทและให้มีการชดเชยค่าเสียหายโดยเร็วและเป็นธรรม	พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายคงคณาภูษ จำปาศักดิ์
3.2 การคมนาคม	<ol style="list-style-type: none"> ให้อาบรมพนักงานขับรถบรรทุกไว้ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบัตรหงส์ไทยอย่างเข้มงวด ให้ตรวจสอบสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมทั้งตัวถังรถและอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอย่างเสมอ ให้ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งร่วมจากพื้นที่โครงการถึงโรงโม่หิน และทางหลวงชนบทบ้านห้วยไผ่-บ้านเขาก้ากุญชารถถึงทางหลวงหมายเลข 3208 และทางหลวงชนบทสายบ้านหนองช่ออย-บ้านหนองรันถึงทางหลวงหมายเลข 3337 ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อย่างเสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหาย ทางโครงการต้องซ่อมแซมโดยปรับปรุงเส้นทางทั้งกล่าวกันที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานของโครงการ - รถบรรทุกไว้ - เส้นทางขนส่งร่วม 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร 	<ul style="list-style-type: none"> - - - 	<ul style="list-style-type: none"> - นายคงคณาภูษ จำปาศักดิ์ - นายคงคณาภูษ จำปาศักดิ์ - นายคงคณาภูษ จำปาศักดิ์

ลงนาม..... *คงคณาภูษ จำปาศักดิ์*
 (นายคงคณาภูษ จำปาศักดิ์)

ลงนาม..... *วิเชียร ชินธิรา*
 (นายวิเชียร ชินธิรา)
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เอเชอร์วิส จำกัด

บริษัท คงคณ์สัมภาระ จำกัด จ.กาฬสินธุ์ 18 / 47

We Consulting Service Co.,Ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะต่อเนื่องการท่าเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การคมนาคม (ต่อ)	4. กำหนดช่วงเวลาทำการขันส่งแร่ของโครงการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 นาฬิกา ห้ามมีการขันส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืน โดยเด็ดขาด	- เส้นทางขันส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายคงคณาภูษช จำปาศักดิ์
	5. ให้ความคุ้มครองทุกแร่ไม่ให้วิ่งติดต่อกันหลายกัน เพื่อความคล่องตัวของผู้ใช้เส้นทางร่วมกัน	- เส้นทางขันส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายคงคณาภูษช จำปาศักดิ์
	6. ให้ความคุ้มความเร็วบนรถทุกชนิดที่วิ่งไป-มา ระหว่างหน้าหนาวของปี ไม่พิเศษ ทางหลวงชนบทบ้านห้วยไฝ-บ้านเข้าถ้ำ ภูญช และทางหลวงชนบทบ้านหนองช่อ-บ้านหนองรันให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และการขันส่งหินออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกในช่วงทางหลวงหมายเลข 3208 และทางหลวงหมายเลข 3337 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้มีเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	- เส้นทางขันส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายคงคณาภูษช จำปาศักดิ์
	7. ให้มีการปิดคุ้มกระเบนบรรทุกแร่ด้วยผ้าใบก่อนลำเลียงแร่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกทุกคัน	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายคงคณาภูษช จำปาศักดิ์
	8. ให้ความคุ้มน้ำหนักของรถบรรทุกแร่ทุกคัน ไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายคงคณาภูษช จำปาศักดิ์
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	1. ให้จัดจ้างแรงงานห้องเดินให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน	- บ้านเข้าพระเอก หมู่ 8 ตำบลทุ่งหลวง - บ้านห้วยน้อย หมู่ 1 ตำบลอ่างหิน - บ้านดอนกอก หมู่ 6 ตำบลลดอนแม่ร - บ้านเข้าถ้ำภูญช หมู่ 2 และบ้านหนองหลวง หมู่ 6 ตำบลห้วยไฝ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายคงคณาภูษช จำปาศักดิ์

ลงนาม..... *คงคณาภูษช จำปาศักดิ์*
(นายคงคณาภูษช จำปาศักดิ์)

ลงนาม..... *ก.ร.บ ๘๔๖๗*
(นายวิเชียร ชื่นจิตรา)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
We Consulting Service Co.,Ltd.



ผู้รับรองจำนวนหน้า 19 / 47

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการท่าเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	2. ให้ดำเนินการตามแผนมาชันสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการสนับสนุนเงินงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เช่น การบริจาควัสดุอุปกรณ์ การส่งเสริมด้านการกีฬา การท่านุบำรุงศาสนา การให้ทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น	- บ้านแขวงເອກ หมู่ 8 ตำบลถุงหลวง - บ้านห้วยน้อย หมู่ 1 ตำบลถ่ายพิน - บ้านหนองกอก หมู่ 6 ตำบลถ่อนแร่ - บ้านแขากุญชร หมู่ 2 และบ้านหนองหลวง หมู่ 6 ตำบลห้วยไฝ	- ตลอดอายุประทานมัตร	กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่	- นายคงคณากุญชร จำปาศักดิ์
	3. กรณีที่การทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประชาชนให้ผู้ประกอบการรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายอย่างยุติธรรมตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริงอย่างรวดเร็ว	- ผู้ที่ได้รับความเสียหาย	- ตลอดอายุประทานมัตร	ตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง	- นายคงคณากุญชร จำปาศักดิ์
	4. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการคิดประกาศไว้ในสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ศาลาประชาคมหมู่บ้าน ศาลาอนุกประสงค์ และหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป	- บ้านแขวงເອກ หมู่ 8 ตำบลถุงหลวง - บ้านห้วยน้อย หมู่ 1 ตำบลถ่ายพิน - บ้านหนองกอก หมู่ 6 ตำบลถ่อนแร่ - บ้านแขากุญชร หมู่ 2 และบ้านหนองหลวง หมู่ 6 ตำบลห้วยไฝ	- ตลอดอายุประทานมัตร	-	- นายคงคณากุญชร จำปาศักดิ์

ลงนาม.....	นายคงคณากุญชร จำปาศักดิ์	ลงนาม.....	นายวิเชียร ชินจิตรา	ลงนาม.....	รังษี ว. คอนซัลติ้ง เอเชอร์วิส จำกัด	ลงนาม.....	We Consulting Service Co.,Ltd	จำนวนหน้า 20 / 47
(นายคงคณากุญชร จำปาศักดิ์)		(นายวิเชียร ชินจิตรา)						

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	5. การตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน เนื่องด้วยกรรมการมวลชนสัมพันธ์ได้รับการร้องเรียนจากประชาชนแล้วต้องดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงตามข้อ申อที่แสดงไว้ในรูปที่ 9 ขณะเดียวกันก็ต้องประสานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบด้วย การแก้ไขปัญหาต้องมีความเป็นธรรมกับทุกฝ่ายและต้องแล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับเรื่องร้องเรียน	- บ้านเข้าพระเอก หมู่ 8 ตำบลทุ่งหลวง - บ้านห้วยน้อย หมู่ 1 ตำบลอ่างหิน - บ้านดอนกอก หมู่ 6 ตำบลดอนแร่ - บ้านเข้าถ้ำกุญชร หมู่ 2 และบ้านหนองหลวง หมู่ 6 ตำบลห้วยไฝ	- ตลอดอายุประมาณปัจจุบัน	ตามความเสี่ยหายที่เกิดขึ้นจริง	- นายคงคณาภูยูช จำปาศักดิ์
4.2 สาธารณสุข	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือนและทิ่นปลิว และการคุณภาพอย่างเคร่งครัด 2. ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งหลวง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอ่างหิน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองໄไร และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดอนแร่ พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณคลาประชาคอมหมู่บ้าน บ้านเข้าพระเอก บ้านห้วยน้อย บ้านดอนกอก บ้านเข้าถ้ำกุญชร และบ้านหนองหลวงให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนปีละ 2 ครั้ง 3. ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ หรือความต้องการของประชาชนในพื้นที่ ดำเนินการเพื่อลดความซึ่งเครียดหรือความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ	- พนักงานของโครงการ - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งหลวง - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอ่างหิน - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองໄไร - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดอนแร่ - บ้านเข้าพระเอก หมู่ 8 ตำบลทุ่งหลวง - บ้านห้วยน้อย หมู่ 1 ตำบลอ่างหิน - บ้านดอนกอก หมู่ 6 ตำบลดอนแร่ - บ้านเข้าถ้ำกุญชร หมู่ 2 และบ้านหนองหลวง หมู่ 6 ตำบลห้วยไฝ	- ตลอดอายุประมาณปัจจุบัน	-	- นายคงคณาภูยูช จำปาศักดิ์

ลงนาม..... *นายคงคณาภูยูช จำปาศักดิ์*
(นายคงคณาภูยูช จำปาศักดิ์)

ลงนาม..... *กิตติ์ ชัยนาท*
(นายวิเชียร ชัยนาท)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด Consulting Service Co.,Ltd.



รับรองจำนวนหน้า 21 / 47

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1. ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงาน ได้แก่ การตรวจโรคหัวใจ และการตรวจความเสี่ยงเฉพาะด้าน ได้แก่ สมรรถภาพปอด และสมรรถภาพการได้อิน เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับประเมินเที่ยงกับผลกระทบสุขภาพประจำปี ตลอดระยะเวลาที่มีการดำเนินโครงการ	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายคงคณากุญช จำปาศักดิ์
	2. ให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน ให้กับพนักงานใหม่หรือพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนแจ้งให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายและวิธีป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้ทราบก่อนปฏิบัติงานตลอดจนให้อำรมพนักงานถึงวิธีการการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิดและอุปกรณ์แต่ละประเภทหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรใหม่ จนมั่นใจว่าพนักงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายคงคณากุญช จำปาศักดิ์
	3. ให้วัดทำบัญชาตรการ/นโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนบัญชีเรื่องต่างๆ เช่น เสียงตั้งผุ่นละออง เป็นต้น เพื่อให้พนักงานได้มองเห็นชัดเจนก่อนที่จะเข้าไปบริเวณพื้นที่เหมืองแร่ และพื้นที่เสี่ยงของโครงการ และให้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของพนักงานก่อนเข้าพื้นที่ดังกล่าว โดยพนักงานต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดระยะเวลาการทำงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายคงคณากุญช จำปาศักดิ์

ลงนาม..... *คงคณากุญช จำปาศักดิ์*
 (นายคงคณากุญช จำปาศักดิ์)

ลงนาม..... *กิตติ์ รุ่งโรจน์*
 (นายวิเชียร ชินจิตร)
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด *We Consulting Service Co.,Ltd.*
 บัญชีรวมชั้นเดียว ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๓ จำนวนหน้า 22 / 47

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการท่าเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวภาพมัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	4. ให้จัดทำอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด โดยให้เหมาะสม กับชนิดหรือประเภทของงานที่พนักงานปฏิบัติ	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทับนั่ง	-	- นายคงคณากุญช จำปาศักดิ์
	5. ให้กำหนดเป็นระเบียบวินัยดีให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวม ใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน และถูกต้องตาม ป้ายเตือนทุกครั้งก่อนเข้าexeตการท่าเหมืองหรือพื้นที่เสี่ยงอันตราย และมีการจัดอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้ และการปารุงรักษาอุปกรณ์ ป้องกันอันตราย อย่างถูกวิธี ตลอดจนการปารุงรักษาอุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาการใช้งาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทับนั่ง	-	- นายคงคณากุญช จำปาศักดิ์
	6. ให้มีการตรวจสอบและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง และระดับความเข้มข้นของฝุ่นละอองภายในบริเวณดำเนินโครงการ	- บริเวณเพื่อนที่โครงการ	- ตลอดอายุประทับนั่ง	-	- นายคงคณากุญช จำปาศักดิ์
	7. ให้ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้ สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียง เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลาก 8 ชั่วโมง ตามประกาศ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอม ให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 เพื่อลดอัตราเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดังต่อพนักงาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทับนั่ง	-	- นายคงคณากุญช จำปาศักดิ์
	8. ให้ดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ พร้อมใช้งานได้ดี	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทับนั่ง	-	- นายคงคณากุญช จำปาศักดิ์
	9. ให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาลเมื่องดัน เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ กันท่วงที่ เมื่อมีอุบัตเหตุเกิดขึ้น และมีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่ง โรงพยาบาลได้กันท่วงที่	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทับนั่ง	-	- นายคงคณากุญช จำปาศักดิ์

ลงนาม..... *คงคณากุญช จำปาศักดิ์*
(นายคงคณากุญช จำปาศักดิ์)

ลงนาม..... *วิเชียร ชินจิตรา*
(นายวิเชียร ชินจิตรา)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด We Consulting Service Co.,Ltd.



หน้า 23 / 47

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบบดำเนินการท่าเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	10. ให้จัดหาไม่มีน้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขาภิบาลและแก้ไขงาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายคงคณาภูษะ จำปาศักดิ์
	11. ให้มีหัวหน้างาน หรือผู้ที่ควบคุมการดำเนินงานแต่ละส่วนที่ผ่านการฝึกอบรมกับสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือหน่วยงานที่กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดหรือยอมรับ หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน วิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) เป็นผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและบังคับอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเข้าหน้าที่	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายคงคณาภูษะ จำปาศักดิ์
	12. ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ตามกฎหมายระหว่าง ก้าหนด มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการและพนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- นายคงคณาภูษะ จำปาศักดิ์
	13. ให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยิน โดยกำหนดนโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน การเฝ้าระวังเสียงดัง การเฝ้าระวังการได้ยิน และกำหนดหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องห้องเก็บเสียงและวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2553	- บริเวณพื้นที่โครงการและพนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- นายคงคณาภูษะ จำปาศักดิ์

ลงนาม..... *คงคณาภูษะ จำปาศักดิ์*
(นายคงคณาภูษะ จำปาศักดิ์)

ลงนาม..... *วิเชียร ชั้นจิตรา*
(นายวิเชียร ชั้นจิตรา)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด บันทึก วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด วันที่ ๒๔๖๗ จำนวนหน้า 24 / 47

We Consulting Service Co.,Ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะต่อเนื่องการท่าเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 ประวัติศาสตร์ โบราณคดี โบราณสถาน และศาสนสถาน	- กำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้หมั่นสังเกตหากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดินหรือในชั้นแร่ จะต้องหยุดดำเนินการท่าเหมือง และรับแจ้งต่อสำนักศิลปากรที่ 1 ราชบุรี เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการท่าเหมืองต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายคงชนะกุญช์ จำปาศักดิ์
4.5 ทักษิณภาพ	<p>1. ให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการท่าเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง และสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสม ดังนี้</p> <p>1) ช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-3) กำหนดให้ดำเนินการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่เว้นไม่ท่าเหมืองของโครงการ เมื่อที่ประมาณ 4.0 ไร่ และบริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้วทางด้านทิศใต้ที่ระดับ 118-70 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เมื่อที่ประมาณ 5.5 ไร่ และคุ้ลรักษาป่าลูกพีชคลุมต้นและไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปูกลบพื้นดินชั้นเย็นด้วยเศษหินที่ดาย คิดเป็นเมตร方 รวม 9.5 ไร่</p> <p>2) ช่วงที่ 2 (ปีที่ 4-9) กำหนดให้ดำเนินการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับ 60-50 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยมีพื้นที่ทำการฟื้นฟูประมาณ 4 ไร่ และคุ้ลรักษาป่าลูกพีชคลุมต้นและไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปูกลบพื้นดินชั้นเย็นด้วยเศษหินที่ดาย ในช่วงที่ผ่านมา เมื่อที่ประมาณ 9.5 ไร่ คิดเป็นเมตร方 รวม 13.5 ไร่</p> <p>3) ช่วงที่ 3 (ปีที่ 10-12) กำหนดให้ดำเนินการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับ 40 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยมีพื้นที่ทำการฟื้นฟูประมาณ 3.8 ไร่ และคุ้ลรักษาป่าลูกพีชคลุมต้นและไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปูกลบพื้นดินชั้นเย็นด้วยเศษหินที่ดาย ในช่วงที่ผ่านมา เมื่อที่ประมาณ 13.6 ไร่ คิดเป็นเมตร方 รวม 17.3 ไร่</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการ ฟื้นฟูพื้นที่ผ่าน การทำเหมืองแล้ว	- นายคงชนะกุญช์ จำปาศักดิ์
ลงนาม..... (นายคงชนะกุญช์ จำปาศักดิ์) (นายวิวิธารา ชื่นเจตทร)	ลงนาม..... (นายวิวิธารา ชื่นเจตทร)	ลงนาม..... (นายวิวิธารา ชื่นเจตทร)	ลงนาม..... (นายวิวิธารา ชื่นเจตทร)	บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด Me Consulting Service Co.,Ltd.	บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด Me Consulting Service Co.,Ltd. รับรองจำนวนหน้า 25 / 47

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการท่าเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 หักเมียภาพ (ต่อ)	4) ช่วงที่ 4 (ปีที่ 13-15) การพื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้ จะเป็นการดูแล และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา ประมาณ 17.3 ไร่ พื้นที่ทั้งหมดที่ทำการปรับพื้นที่บริเวณมอเตอร์เวย์ให้มีเส้นทางที่ปลอดภัย เนื่องที่ประมาณ 22.7 ไร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณ 3 ปี	ตามแผนการ พื้นฟูพื้นที่ผ่าน การท่าเหมืองแร่	- นายคงคณากุญช จำปาศักดิ์

ลงนาม..... *คงคณากุญช จำปาศักดิ์*
(นายคงคณากุญช จำปาศักดิ์)

ลงนาม..... *วิเชียร ชินจิรา*
(นายวิเชียร ชินจิรา)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด *We Consulting Service Co.,Ltd.* หน้าที่ 26 / 47

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ใช้เครื่องมือ High Volume Air Sampler ตรวจปริมาณฝุ่นละอองขนาดห้องหมู่ในบรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง	- จำนวน 5 สถานี (รูปที่ 10) ได้แก่ 1. โรงไม้ทินศิลามิตรเจริญ 2. วัดถ้ำยอดทอง 3. บ้านเขาก้ากุญชาร 4. บ้านเขากุญ 5. บ้านดอยดิน	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน มีนาคม และช่วงเดือน กันยายน	48,000 บาท/ครั้ง	- นายคงຄณาภูษช จำปาศักดิ์
2. ระดับเสียง	- ใช้เครื่องมือวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ตรวจระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง	- จำนวน 5 สถานี (รูปที่ 10) ได้แก่ 1. โรงไม้ทินศิลามิตรเจริญ 2. วัดถ้ำยอดทอง 3. บ้านเขาก้ากุญชาร 4. บ้านเขากุญ 5. บ้านดอยดิน	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน มีนาคม และช่วงเดือน กันยายน	24,000 บาท/ครั้ง	- นายคงຄณาภูษช จำปาศักดิ์
3. แรงสั่นสะเทือน	- ใช้เครื่องมือวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration Meter) ทำการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาค (Particle Velocity) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าการกระจัด (Displacement) และแรงอัดอากาศ (Air Pressure) จากการระเบิดหินบริเวณหน้าเหมือง โครงการ	- จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 10) ได้แก่ 1. อุบลสถานถ้ำยอดทอง	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน มีนาคม และช่วงเดือน กันยายน	7,000 บาท/ครั้ง	- นายคงຄณาภูษช จำปาศักดิ์

ลงนาม.....	นายคงຄณาภูษช จำปาศักดิ์	ลงนาม.....	นายวิเชียร ชั้นจิตรา	ลงนาม.....	นายวิเชียร ชั้นจิตรา	ลงนาม.....	นายวิเชียร ชั้นจิตรา
(นายคงຄณาภูษช จำปาศักดิ์)		(นายวิเชียร ชั้นจิตรา)		บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด		We Consulting Service Co.,Ltd	
				รับรองจำนวนหน้า 27 / 47			

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ	1. เก็บตัวอย่างน้ำพิเศษและน้ำได้ดิน เพื่อนำไปวิเคราะห์ตัวชี้คุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง ความชุ่ม ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด ปริมาณตะกอนละลายน้ำ ห้องน้ำ ห้องน้ำ ความกระด้างทั้งหมด ชัลเพด เหล็ก ตะกั่ว แคนเดเมียม และสารหนู	<u>น้ำพิเศษ</u> - จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 10) ได้แก่ 1. บ่อ Sump ของโครงการ 2. ห้วยอ่างทองก่อนไหลผ่านเข้าใกล้โครงการ 3. ห้วยอ่างทองหลังไหลผ่านเข้าใกล้โครงการ <u>น้ำได้ดิน</u> - จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 10) ได้แก่ 1. บ่อมาดาลวัตถ้ำยอดห้อง 2. บ่อมาดาลบ้านเขากูบ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน มีนาคม และช่วงเดือน กันยายน	25,000 บาท/ครั้ง	- นายคงຄณาภูษะ จำปาศักดิ์
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากการ และความคิดเห็นต่อ โครงการและวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้าน เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ความวิถี กิจกรรม ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะ ต่อโครงการ - สตีติอุบัติเหตุจากโครงการต่อชุมชนหรือ ประชาชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ สาเหตุ และ การป้องกัน - สถิติข้อร้องเรียน สาเหตุ และการป้องกันแก้ไข	- กลุ่มผู้นำชุมชน - พื้นที่อ่อนไหวและครัวเรือนตามเส้นทาง ชนส่องแร่ - ชุมชนในรัศมี 3 กม. ได้แก่ - บ้านเข้าพระเอก หมู่ 8 ตำบลคลุงหลวง - บ้านห้วยน้อย หมู่ 1 ตำบลป่ายกิน - บ้านหนองกอก หมู่ 6 ตำบลลดอนแร่ - บ้านเข้าถ้ำกูบูชาร หมู่ 2 และบ้านหนอง หลวง หมู่ 6 ตำบลห้วยไฟ	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือน กันยายน	30,000 บาทต่อครั้ง	- นายคงຄณาภูษะ จำปาศักดิ์

ลงนาม..... <i>นายคงຄณาภูษะ จำปาศักดิ์</i> (นายคงຄณาภูษะ จำปาศักดิ์)	ลงนาม..... <i>กิตติ์ รุ่งโรจน์</i> (นายวิเชียร ชินจิรา) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เอเชอร์วิส <i>VIC Consulting Service Co., Ltd.</i>	บริษัท วี คอนซัลติ้ง เอเชอร์วิส จำกัด จังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย วันที่ ๒๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๓
--	---	--

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ เพื่อเป็นการตรวจดักจับของโรคเบื้องต้น ได้แก่ สุขภาพทั่วไป การมองเห็น สมรรถภาพปอด การเอกสารย์ปอด และสมรรถภาพการได้ยิน และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับประเมิน เทียบระหว่างการดำเนินโครงการต่อไป 	- พนักงานของโครงการทุกคน	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อนเข้าทำงานกับโครงการ 	2,000 บาท ต่อคน	- นายคงຄณาภูษ จำปาศักดิ์
	<ul style="list-style-type: none"> - การตรวจสอบประจำปีของพนักงานของโครงการ ได้แก่ สุขภาพทั่วไป การมองเห็น สมรรถภาพปอด การเอกสารย์ปอด และสมรรถภาพการได้ยิน ซึ่งก่อนทำการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินจะต้องให้พนักงานดشمัสเสียงดัง อย่างน้อย 14 ชั่วโมง รวมทั้งจัดท่านบันทึกสถิติ การเกิดอุบัตเหตุ สาเหตุ และสรุปรายงานเป็นประจำทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ 	- พนักงานของโครงการทุกคน	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือน กันยายน 	30,000 บาท ต่อครั้ง	- นายคงຄณาภูษ จำปาศักดิ์
	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) ที่ด้วยคุณลักษณะทางกายภาพที่ไม่สามารถหล่อหลอม ตามมาตรฐานวิธีการตรวจวัด PARTICULATES NOT OTHERWISE REGULATED, RESPIRABLE of NIOSH 600 : NIOSH : National Institute of Occupational Safety and Health, OSHA : Occupational Safety and Health Administration, ACGIH:American Conference of Government Industrial Hygienists 	- พนักงานของโครงการทุกคน	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ทำการตรวจปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม และช่วงเดือนกันยายน 	10,000 บาท ต่อครั้ง	- นายคงຄณาภูษ จำปาศักดิ์

ลงนาม.....
(นายคงຄณาภูษ จำปาศักดิ์)

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชินจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
We Consulting Service Co.,Ltd



รับรองจำนวนหน้า 29 / 47

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. อาชีวานามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ตรวจสอบระดับเสียงและวิเคราะห์สภาวะการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเสียงด้วยเครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) ในขณะปฏิบัติงานของพนักงานบริเวณหน้าเมือง 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานของโครงการทุกคน 	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ทำการตรวจสอบปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม และช่วงเดือนกันยายน 	10,000 บาท ต่อครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> - นายคงคณาภูษช จำปาศักดิ์
6. ทัศนียภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - ให้รายงานผลการดำเนินงานปลูกไม้ยืนต้นตามแผนพื้นที่พื้นที่ที่ขอสลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. ช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-3) กำหนดให้ดำเนินการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่เดิมของโครงการ เนื้อที่ประมาณ 4.0 ไร่ และบริเวณขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้วทางด้านทิศใต้ที่ระดับ 118-70 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ประมาณ 5.5 ไร่ และดูแลรักษาป่าลูกพิชชุดมีดินและไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ้อมแซมต้นที่ตาย คิดเป็นเนื้อที่รวม 9.5 ไร่ 2. ช่วงที่ 2 (ปีที่ 4-9) กำหนดให้ดำเนินการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่ขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับ 60-50 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยมีพื้นที่ทำการฟื้นฟูประมาณ 4 ไร่ และดูแลรักษาป่าลูกพิชชุดมีดินและไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ้อมแซมต้นที่ตายในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 9.5 ไร่ คิดเป็นเนื้อที่รวม 13.5 ไร่ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - รายงานผลการดำเนินงานปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนกันยายน ตลอดอายุประทายบัตร 	<ul style="list-style-type: none"> - ความแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ 	<ul style="list-style-type: none"> - นายคงคณาภูษช จำปาศักดิ์

ลงนาม..... *คงคณาภูษช จำปาศักดิ์*
 (นายคงคณาภูษช จำปาศักดิ์)

ลงนาม..... *วิเชียร ชินจิตร*
 (นายวิเชียร ชินจิตร)
 บัญชีก่าว คอนซัลติ้ง / เอ็นจิเนียริ่ง
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เอเชอร์วิส จำกัด
We Consulting Service Co.,Ltd.
 รับรองจำนวนหน้า 30 / 47

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. ทักษะภาษา	<p>3. ช่วงที่ 3 (ปีที่ 10-12) กำหนดให้ดำเนินการพื้นฟูบริเวณพื้นที่ขั้นบันไดที่ฝ่านการทำเหมืองที่ระดับ 40 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยมีพื้นที่ทำการพื้นฟูประมาณ 3.8 ไร่ และดูแลรักษาบุกพื้นที่ครุਮดินและไม้ยืนต้น โดยการปลูกป่า บำรุงดิน หรือปลูกพื้นที่ไม้ซ้อมแซมต้นที่ตายในช่วงที่ผ่านมา เนื่องที่ประมาณ 13.5 ไร่ คิดเป็นเนื้อที่รวม 17.3 ไร่</p> <p>4. ช่วงที่ 4 (ปีที่ 13-15) การพื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้ จะเป็นการดูแลและบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา ประมาณ 17.3 ไร่ พร้อมทั้งทำการปรับพื้นที่บริเวณป่าเหมืองให้มีเสถียรภาพที่ปลอดภัย เนื่องที่ประมาณ 22.7 ไร่</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- รายงานผลการดำเนินงานปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือน กันยายน ตลอดอายุประมาณ บัตร	ตามแผนการ พื้นฟูพื้นที่ ผ่านการทำ เหมืองแร่	- นายคงชนะกุญช์ จำปาศักดิ์

หมายเหตุ : ให้รายงานผลการตรวจด้วยคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การมูลค่าทางการเงินพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานสุขาภิบาลป่าชายเลน รพ.สส.ท. รพ.สส.ท. รพ.สส.ท.

ข้ามหนอย่างไร และรพ.สส.ท. ถอนไฟ ทรายทุกครั้ง ในช่วงที่มีการตรวจด้วยคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างมีกิจกรรมการทำเหมือง และจะต้องหักภาษีแผลงบประมาณที่หักจากการตรวจด้วยคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ที่มา : บริษัท วี คอนซัลติ้ง เอเชอร์วิส จำกัด, 2561

ลงนาม.....	นายคงชนะกุญช์ จำปาศักดิ์	ลงนาม.....	นายวิเชียร ชินธิดร	บริษัท วี คอนซัลติ้ง เอเชอร์วิส	รับรองจำนวนหน้า 31 / 47
(นายคงชนะกุญช์ จำปาศักดิ์)		(นายวิเชียร ชินธิดร)		ME Consulting Service Co.,Ltd.	