



ระเบียบกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ว่าด้วยการจัดทำรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ แผนผังโครงการทำเหมือง
และการคำนวณอายุประทานบัตร
พ.ศ. 2547

โดยที่กฎกระทรวงออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ได้กำหนดหลักเกณฑ์ให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรต้องแสดงหลักฐานที่ระบุในคำขอตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามมาตรา 17(3) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ซึ่งในทางปฏิบัติจะมีเจ้าหน้าที่ของรัฐที่รับผิดชอบเป็นผู้ดำเนินการ ดังนั้น เพื่อให้การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่และการบริการประชาชนเกิดความสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จึงวางระเบียบไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ว่าด้วยการจัดทำรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ แผนผังโครงการทำเหมือง และการคำนวณอายุประทานบัตร พ.ศ. 2547”

ข้อ 2 ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 29 มิถุนายน 2547 เป็นต้นไป

ข้อ 3 บรรดาระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง หรือแนวทางปฏิบัติอื่นใดในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในระเบียบนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับระเบียบนี้ ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ 4 ให้ผู้อำนวยการสำนักเหมืองแร่และสัมปทานเป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้

หมวด 1

ว่าด้วยการจัดทำรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่

ข้อ 5 การจัดทำรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ ต้องแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) หัวเรื่อง ต้องระบุชื่อผู้ขอประทานบัตร เลขที่คำขอประทานบัตรและหมายเลขหลักหมายเลขเหมืองแร่ สถานที่ตั้งโครงการ ชนิดแร่ วิธีการทำเหมือง

/กรณี...

กรณีที่คำขอประทานบัตรร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตร คำขอต่ออายุประทานบัตร หรือประทานบัตรอื่น ให้ระบุรายละเอียดดังกล่าวไว้ในหัวเรื่องด้วย

(2) รายละเอียดทั่วไป ให้แสดงรายละเอียดดังนี้

ก. จุดที่ตั้งโครงการและลักษณะภูมิประเทศ ต้องระบุตำแหน่งที่ตั้งขนาดของพื้นที่โครงการ ประเภทของพื้นที่พร้อมรายละเอียด เช่น เป็นที่ดินกรรมสิทธิ์หรือมีสิทธิครอบครองตามประมวลกฎหมายที่ดิน หรือที่ดินของรัฐ เป็นต้น ลักษณะภูมิประเทศ ต้องระบุสภาพภูมิประเทศของพื้นที่โครงการ พร้อมแผนที่ลักษณะภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร แสดงจุดที่ตั้งโครงการ

ข. การใช้ประโยชน์ของพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียง

ค. การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการให้อธิบายโดยละเอียด พร้อมแผนที่คมนาคม มาตราส่วน 1:500,000 หรือใหญ่กว่า แสดงจุดที่ตั้งโครงการ

ง. แผนที่สังเขปแสดงสภาพโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งแสดงตำแหน่งที่ตั้งสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ในรัศมี 2 กิโลเมตร พร้อมระยะทาง

จ. แผนที่คำขอประทานบัตร

(3) ลักษณะธรณีวิทยา ให้แสดงรายละเอียดดังนี้

ก. ลักษณะธรณีวิทยาโดยทั่วไป ต้องระบุรายละเอียดเกี่ยวกับประเภทของหินของบริเวณพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการ เช่น หน่วย (Formation) ชุด (Group) อายุ (Age) ระบายชั้นหิน (Bedding) รอยเลื่อน (Faults) การคดโค้ง (Folds) เป็นต้น พร้อมแผนที่ลักษณะธรณีวิทยาทั่วไป มาตราส่วน 1:250,000 สำหรับรายละเอียดขั้นตอน วิธีการสำรวจ ให้ระบุไว้ในภาคผนวก

ข. ลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ ต้องระบุรายละเอียดเกี่ยวกับ การกำเนิดของแหล่งแร่ การวางตัวของแหล่งแร่สัมพันธ์กับชั้นหินข้างเคียง (Dip and Strike) ความหนาของชั้นดิน ชั้นหิน รูปร่างและขนาดของแหล่งแร่ คุณสมบัติของแร่ เช่น ความหนาแน่นของแร่ในพื้นที่โครงการ คุณสมบัติทางเคมี การนำไปใช้ประโยชน์ เป็นต้น และข้อมูลอื่นที่มีความสำคัญของแหล่งแร่ ซึ่งมีผลต่อการออกแบบการทำเหมือง และเป็นไปตามหลักวิชาการทางธรณีวิทยานอกจากนี้ ต้องประเมินปริมาณสำรองแหล่งแร่ (Ore Reserve) และความสมบูรณ์ของแหล่งแร่ มูลค่าแหล่งแร่ พร้อมแผนที่ลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ของพื้นที่โครงการ มาตราส่วน 1:5,000 หรือใหญ่กว่า และภาพขอบเขตและภาพตัดขวางแหล่งแร่โดยละเอียด สำหรับขั้นตอนและวิธีการสำรวจ ผลการสำรวจ วิธีการทดสอบในห้องปฏิบัติการ และการคำนวณต่างๆ ให้ระบุไว้ในภาคผนวก

ค. ความแข็งแรงทางกลศาสตร์ของโครงสร้างทางธรณีวิทยาแหล่งแร่ และหินข้างเคียง การจัดคุณภาพหิน (Rock Mass Classification) และค่าเฉพาะต่างๆ ของชั้นดิน ชั้นหิน และชั้นแร่ ตามหลักวิชาการ เพื่อใช้ในการออกแบบคำนวณตามหลักวิศวกรรม สำหรับรายละเอียดขั้นตอน วิธีการทดสอบในห้องปฏิบัติการ พร้อมวิธีการคำนวณให้ระบุไว้ในภาคผนวก

กรณีเป็นแหล่งแร่ที่ไม่ต้องการทราบความแข็งแรงทางกลศาสตร์ เช่น แร่ทรายแก้วหรือแร่ที่มีระดับความลึกไม่เกิน 10 เมตร ไม่ต้องแสดงข้อมูลตามข้อ ค.

ง. กรณีชนิดแร่หินอุตสาหกรรมเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ต้องทดสอบคุณภาพของหิน ตามมาตรฐานการก่อสร้างของทางราชการ

(4) บรรณานุกรม ต้องระบุเอกสาร วารสารทางวิชาการ หรือหนังสือทุกฉบับที่ใช้ในการจัดทำรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่

ข้อ 6 รายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ต้องมีการลงนามของผู้ขอประทานบัตร และนักธรณีวิทยาหรือวิศวกรเหมืองแร่ ที่อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เห็นชอบ ให้ปฏิบัติหน้าที่ ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ซึ่งเป็นผู้จัดทำรายงานในเอกสารต่างๆ ทุกหน้า

หมวด 2

ว่าด้วยการจัดทำแผนผังโครงการทำเหมือง

ข้อ 7 การจัดทำแผนผังโครงการทำเหมือง ต้องระบุรายละเอียด ดังต่อไปนี้

(1) หัวเรื่อง ต้องระบุชื่อผู้ขอประทานบัตรหรือผู้ขอต่ออายุประทานบัตร เลขที่คำขอประทานบัตรและหมายเลขหลักหมายเลขเหมืองแร่ หรือเลขที่คำขอต่ออายุประทานบัตร และหมายเลขประทานบัตร สถานที่ตั้งโครงการ ชนิดแร่ วิธีการทำเหมือง

กรณีที่คำขอประทานบัตรหรือคำขอต่ออายุประทานบัตรร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตร คำขอต่ออายุประทานบัตร หรือประทานบัตรอื่น ให้ระบุรายละเอียดดังกล่าวไว้ในหัวเรื่องด้วย

(2) เอกสารการลงนามรับรองแผนผังโครงการทำเหมือง ให้วางรูปแบบตามแบบทำยระเบียบนี้

(3) รายการคำนวณอายุประทานบัตร ให้เป็นไปตามหมวด 3 ข้อ 9 ของระเบียบนี้

(4) บทนำ ประกอบด้วย คำนำ ลักษณะโครงการ ประโยชน์ที่จะได้รับจากโครงการ

(5) รายละเอียดทั่วไป ให้แสดงรายละเอียดเช่นเดียวกับ ข้อ 5 (2)

/(6)...

(6) ลักษณะธรณีวิทยา ให้แสดงรายละเอียดเช่นเดียวกับ ข้อ 5 (3)

(7) การวางแผนและออกแบบเหมือง (Mine Planning and Design) ให้แสดงรายละเอียดดังนี้

ก. การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการต้องระบุ ตำแหน่งที่ตั้งของสิ่งปลูกสร้างต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ และการใช้ประโยชน์อื่นๆ เช่น ที่ตั้งสำนักงาน โรงแต่งแร่ พื้นที่เก็บกองแร่ พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน เศษหิน บ่อคัดตะกอน อาคารเก็บวัตถุดิบ เป็นต้น พร้อมแผนที่รายละเอียดการวางรูปแบบเหมือง (Mine Layout) มาตรฐาน 1:50,000 หรือใหญ่กว่า

ข. การกำหนดอัตราการผลิตแร่ การออกแบบเหมือง (Final Pit) ระยะเวลาการทำเหมือง ความลาดเอียงรวมของหน้าเหมือง (Overall Slope) โดยการนำข้อมูลจากข้อ 7 (6) มาใช้เพื่อการคำนวณออกแบบ สำหรับรายละเอียดการคำนวณต่างๆ ให้ระบุไว้ในภาคผนวก

ค. การออกแบบการทำเหมืองเพื่อการประเมินปริมาณสำรองแหล่งแร่ที่สามารถทำเหมืองได้ (Mineable Reserve) และการประเมินปริมาตรเปลือกดิน และเศษหินที่เกิดจากการทำเหมือง มูลค่าแหล่งแร่จากการทำเหมือง สำหรับรายละเอียดการคำนวณต่างๆ ให้ระบุไว้ในภาคผนวก

(8) การทำเหมือง (Mine Operation) ให้แสดงรายละเอียดดังนี้

ก. แผนการทำเหมือง ต้องระบุแผนงานการพัฒนาหน้าเหมือง การเปิดเปลือกดินและหิน การผลิตแร่ การควบคุมคุณภาพแร่ โดยช่วงแรกให้แสดงเป็นรายปี เป็นระยะเวลา 3 ปี และช่วงต่อไปให้แสดงทุก 3 ปี จนถึงสิ้นสุดโครงการ พร้อมแผนที่มาตรฐาน 1:5,000 หรือใหญ่กว่า และภาพตัดขวาง

ข. กรณีที่มีการใช้วัตถุดิบ ให้ระบุรายละเอียดการใช้และเก็บวัตถุดิบ ได้แก่ การออกแบบการเจาะระเบิด เช่น ขนาดรูเจาะระเบิด ระยะระหว่างรู (Spacing) ระยะระหว่างแถว (Burden) ความลึกของรูเจาะ (Hole Depth) ชนิดของวัตถุดิบ ปริมาณการใช้ต่อรูเจาะระเบิดและต่อจังหวัด เป็นต้น สำหรับการเก็บวัตถุดิบ เช่น การออกแบบอาคารเก็บวัตถุดิบ การรักษาความปลอดภัยในการใช้และเก็บวัตถุดิบ การขนส่งวัตถุดิบ เป็นต้น สำหรับรายละเอียดการคำนวณต่างๆ ให้ระบุไว้ในภาคผนวก

ค. การจัดการเปลือกดิน เศษหิน ต้องระบุการเก็บกอง และการดูแลรักษาสภาพพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน เศษหิน เช่น ปริมาตรเปลือกดิน เศษหิน ที่เกิดจากการทำเหมือง พื้นที่เก็บกอง ปริมาตรของการเก็บกองในบริเวณพื้นที่ที่กำหนด การป้องกันการชะล้าง เป็นต้น

ง. กรณีที่มีการใช้น้ำในการทำเหมือง ต้องระบุการใช้น้ำสำหรับกิจกรรมต่าง ๆ และการป้องกันและรักษาคุณภาพน้ำในพื้นที่โครงการ เช่น การระบายน้ำ ทิศทาง

/การไหล...

การไหลของน้ำ การกักเก็บน้ำ การปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนการระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ เป็นต้น พร้อมแผนที่มาตราส่วน 1 : 5,000 หรือใหญ่กว่า และภาพถ่ายทาง

จ. เครื่องจักร อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมือง ต้องระบุขนาดและจำนวนของเครื่องจักรแต่ละชนิด ที่สัมพันธ์กับแผนการทำเหมือง การบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีความปลอดภัยต่อการใช้งาน

(9) การบริหารจัดการบุคลากร ให้แสดงตำแหน่ง หน้าที่ ความรับผิดชอบ พร้อมทั้งแสดงจำนวนของบุคลากรในด้านต่าง ๆ พร้อมผังการจัดการองค์กร การจัดการด้านสุขภาพและความปลอดภัยของบุคลากร

(10) การแต่งแร่ ให้แสดงรายละเอียดดังนี้

ก. กรรมวิธีในการแต่งแร่ ต้องระบุการทำงานต่างๆ แต่ละขั้นตอนในกระบวนการแต่งแร่ พร้อมแผนภูมิกระบวนการทำงาน สำหรับรายละเอียดการคำนวณต่าง ๆ ให้ระบุไว้ในภาคผนวก

ข. เครื่องจักร อุปกรณ์ที่ใช้ในการแต่งแร่ ต้องระบุขนาดและจำนวนของเครื่องจักรแต่ละชนิด การบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีความปลอดภัยต่อการใช้งาน สำหรับรายละเอียดการคำนวณต่าง ๆ ให้ระบุไว้ในภาคผนวก

ค. การจัดการแร่ หางแร่ ต้องระบุการเก็บแร่ และหางแร่ที่ได้จากกระบวนการแต่งแร่ เช่น พื้นที่ที่ใช้ในการเก็บกอง ปริมาตรการเก็บกอง การดูแลรักษาก่อนการจำหน่าย เป็นต้น

ง. การจัดการของเสียจากการแต่งแร่ เช่น ฝุ่น น้ำเสีย กาก ตะกอน ต้องระบุวิธีการจัดการ การออกแบบพื้นที่กักเก็บ ปริมาตรของเสียที่เกิดจากกระบวนการแต่งแร่ การกำจัดของเสียจากพื้นที่กักเก็บ และมาตรการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังการปนเปื้อนของของเสียสู่สิ่งแวดล้อม ทั้งในพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียง สำหรับรายละเอียดการคำนวณต่างๆ ให้ระบุไว้ในภาคผนวก

(11) การประเมินมูลค่าโครงการเหมืองแร่ (Mine Evaluation) ให้แสดงรายละเอียดการวิเคราะห์การลงทุน เช่น ผลตอบแทนการลงทุนในรูปของ Internal rate-of-return (IRR) หรือ Net present value ระยะเวลาการคืนทุน ผลกำไร เป็นต้น สำหรับรายละเอียดขั้นตอนวิธีการคำนวณต่างๆ ให้ระบุไว้ในภาคผนวก

(12) มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการฟื้นฟูพื้นที่หลังการทำเหมือง ให้แสดงรายละเอียดดังนี้

ก. ผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมือง การแต่งแร่ และกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่โครงการ

/เช่น...

เช่น สภาพภูมิทัศน์ ข้อมูลผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิด ฝุ่น เสียง แรงสั่นสะเทือน น้ำเสีย เป็นต้น โดยชัดเจน และให้เป็นไปตามหลักวิชาการ

ข. แผนการฟื้นฟูสภาพเหมืองและพื้นที่โครงการควบคู่ไปกับการทำเหมืองและแผนจัดการในการปิดเหมือง (Mine Closure Plan)

ค. ผู้ขอประทานบัตร หรือผู้ขอต่ออายุประทานบัตร ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม กำหนดไว้โดยเคร่งครัด และให้ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของแผนผังโครงการทำเหมือง

(13) บรรณานุกรม ต้องระบุเอกสาร วารสารทางวิชาการ หรือหนังสือทุกฉบับที่ใช้อ้างอิงในการจัดทำแผนผังโครงการทำเหมือง

ข้อ 8 แผนผังโครงการทำเหมือง ต้องมีการลงนามของผู้ขอประทานบัตร หรือผู้ขอต่ออายุประทานบัตร และผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเหมืองแร่ ตามพระราชบัญญัติ วิศวกร พ.ศ. 2542 ที่เป็นผู้จัดทำแผนผังโครงการทำเหมืองในเอกสารต่าง ๆ ทุกหน้า

หมวด 3

ว่าด้วยการกำหนดอายุประทานบัตร

ข้อ 9 การขอกำหนดอายุประทานบัตร ให้แสดงการคำนวณดังนี้

(1) อายุประทานบัตร คำนวณจาก ระยะเวลาการทำเหมืองรวมการเพิ่มหรือลดเวลา

(2) ระยะเวลาการทำเหมือง ได้แก่ ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ ตั้งแต่เริ่มโครงการจนกระทั่งสิ้นสุดโครงการ ประกอบด้วย ระยะเวลาการเตรียมการ การเปิดเปลือกดิน การผลิตแร่ การฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการหลังสิ้นสุดการทำเหมือง

(3) การเพิ่มหรือลดเวลา

ก. การเพิ่มเวลา ใช้เฉพาะกรณีการขอต่ออายุประทานบัตร คือ ให้เพิ่มเวลาในช่วงที่ประทานบัตรสิ้นอายุจนถึงได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรได้

ข. การลดเวลา ใช้เฉพาะกรณีการขอประทานบัตร ซึ่งคำขอประทานบัตรนั้นได้รับอนุญาตประทานบัตรชั่วคราวมาแล้ว คือ ให้ลดเวลาในช่วงที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรชั่วคราวจากอายุประทานบัตรที่คำนวณได้

ข้อ 10 รายละเอียดการคำนวณอายุประทานบัตร ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การ
คำนวณอายุประทานบัตรท้ายระเบียบนี้

ประกาศ ณ วันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2547

(นายอนุสรณ์ เนืองผลมาก)

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

รูปแบบเอกสารและการลงนามตามข้อ 7 และ 8
แห่งระเบียบกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ว่าด้วยการจัดทำรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ แผนผังโครงการทำเหมือง
และการคำนวณอายุประทานบัตร พ.ศ.

หัวเรื่อง

(ลงนาม)

(.....)

ผู้ขอประทานบัตร หรือผู้ขอต่ออายุประทานบัตร

(ลงนาม)

(.....)

..... วิศวกร หมายเลขทะเบียนใบอนุญาตที่

แผนผังโครงการทำเหมืองฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบแล้ว เมื่อวันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

(ลงนาม)

(.....)

วิศวกรเหมืองแร่

(ลงนาม)

(.....)

เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

หัวเรื่อง

บทนำ.....

.....

รายละเอียดทั่วไป

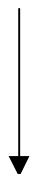
.....

.....

.....

รูปแบบสำหรับการลงนามในเอกสารทุกหน้า

(ให้ขีดเส้นใต้หน้า)



ผู้ขอประทานบัตร หรือผู้ขอต่ออายุประทานบัตร ลงนาม	วิศวกรควบคุม ลงนาม
วิศวกรเหมืองแร่ ลงนาม	เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ ลงนาม

หลักเกณฑ์การคำนวณอายุประทานบัตร

หลักเกณฑ์การคำนวณอายุประทานบัตร

1. ระยะเวลาเตรียมการ ได้แก่ การเตรียมการก่อนการทำเหมือง เช่น การปรับสภาพพื้นที่ การก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เป็นต้น รวมแล้วไม่เกิน 1 ปี
2. ระยะเวลาในการเปิดเปลือกดิน ได้แก่ ระยะเวลาที่ใช้ในการเปิดเปลือกดินและเศษหินก่อนการเริ่มผลิตแร่
3. ระยะเวลาในการผลิตแร่ ได้แก่ ปริมาณสำรองแหล่งแร่ที่สามารถทำเหมืองได้หารด้วย อัตราการผลิตแร่ต่อปี
4. ปริมาณสำรองแหล่งแร่ที่สามารถทำเหมืองได้ ที่คำนวณได้ตามข้อ 7 (7) ก.
5. อัตราการผลิตแร่ต่อปี เป็นอัตราการผลิตแร่ที่ได้จากการประเมินมูลค่าของโครงการเหมืองแร่ (Mine Evaluation) ที่คำนวณได้ตามข้อ 7 (11)
6. ระยะเวลาในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการ ได้แก่ ระยะเวลาที่ใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการหลังสิ้นสุดการผลิตแร่ รวมแล้วต้องไม่เกิน 1 ปี