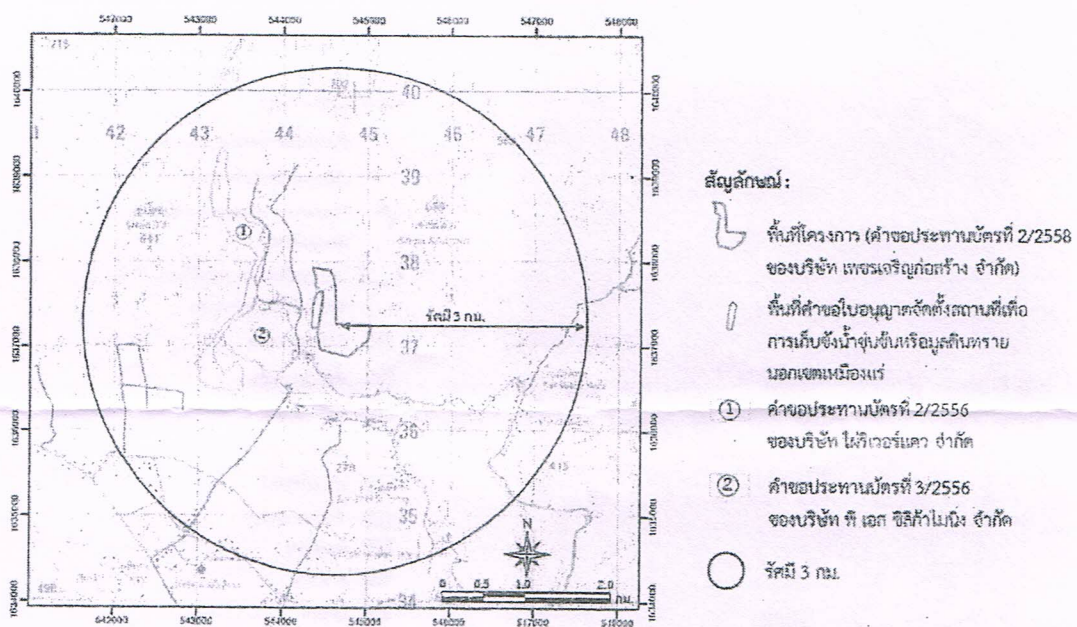


ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการทำเหมืองชนิดแร่ควอตซ์
ของบริษัท เพชรเจริญก่อสร้าง จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2558
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลองค์พระ อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี

บริษัท เพชรเจริญก่อสร้าง จำกัด ได้ดำเนินการยื่นคำขอประทานบัตรต่อฝ่ายอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุพรรณบุรี โดยได้รับการจดทะเบียนเป็นคำขอประทานบัตรที่ 2/2558 หมายเลขหลักเขตเหมืองแร่ 33754 พื้นที่ 193-1-51 ไร่ อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าองค์พระ ป่าเขาพระกำ และป่าเขาห้วยพลู เป็นป่าเศรษฐกิจ (Zone E) และได้ยื่นคำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ ขนาดพื้นที่ 19-1-59 ไร่ ดังรูปที่ 1 ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการและอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าองค์พระ ป่าเขาพระกำ และป่าเขาห้วยพลู ตามมาตรา 16 แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507



รูปที่ 1 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการและขอบเขตการศึกษารัศมี 3 กม.

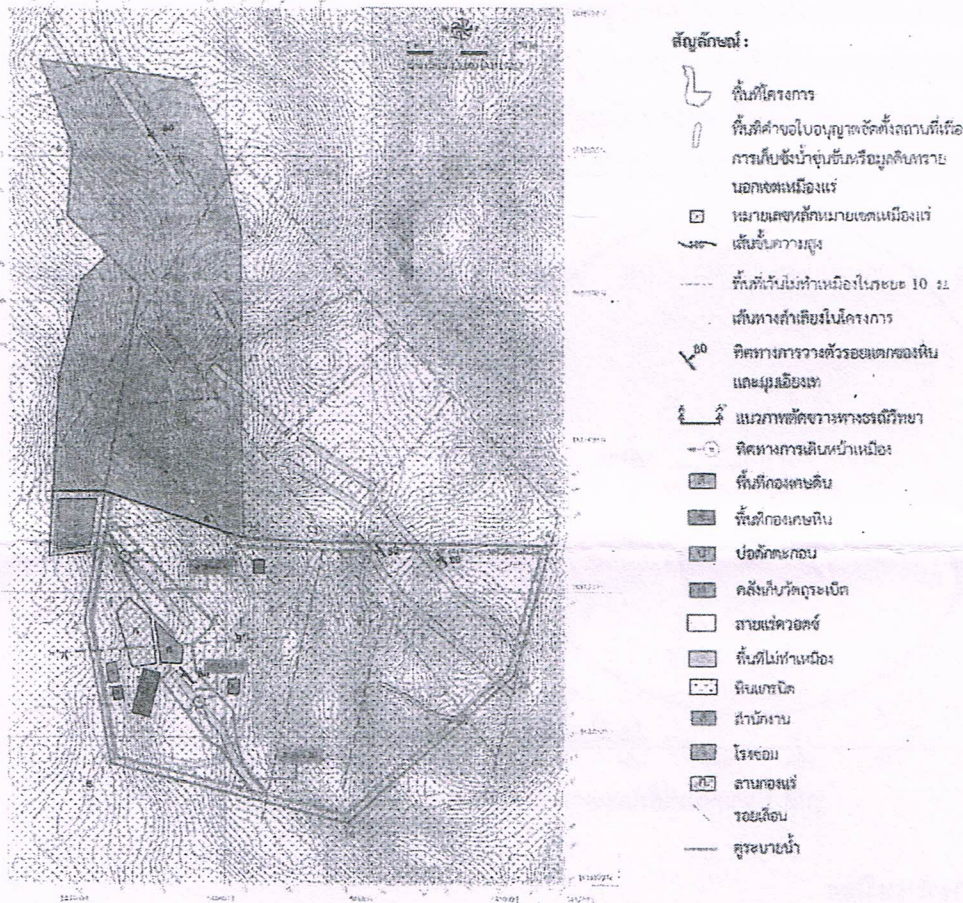
1. วิธีการทำเหมือง

การทำเหมืองในโครงการ โดยวิธีเหมืองเปิด (Open cut & Open pit) แบบชั้นบันได (Benching method) โดยแสดงแบบแปลนการออกแบบการทำเหมือง (Mine Layout) มีรายละเอียดการออกแบบการทำเหมืองดังนี้

- เนื่องจากลักษณะแหล่งแร่ควอตซ์ในพื้นที่โครงการ เกิดเป็นสายแร่ (Quartz vein) จำนวนหลายสายกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ พบว่าสายแร่ที่มีศักยภาพพัฒนาเพื่อทำเหมืองผลิตแร่ควอตซ์ และไม่กระทบต่อโครงการสร้างอ่างเก็บน้ำลำตะเพินบน มีจำนวน 2 สาย คือ สายแร่ A และ B แทรกอยู่ในรอยแตกของภูเขาหินแกรนิต จึงกำหนดออกแบบการทำเหมืองเปิด เพื่อผลิตแร่ที่อยู่ลึกจากผิวดินไม่ลึกมากนัก (ไม่เกิน 26 ม.) โดยการทำเหมืองผิวดินแบบเหมืองเปิด (Open cut & Open pit)

- การทำเหมืองจะเริ่มจากบริเวณพื้นที่ต่างๆ เวียงตามลำดับดังต่อไปนี้ A, B1 และ B2 ตามลำดับ โดยมีทิศทางการเดินหน้าเหมืองดังแสดงตามหมายเลข ห => ดังรูปที่ 2

- การออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะแบบขั้นบันได โดยมีความสูงของแต่ละขั้นบันไดไม่เกิน 10 ม. มีความกว้างของแต่ละขั้นบันไดไม่ต่ำกว่าครึ่งของความสูง โดยกำหนดความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 64 องศา โดยมีความปลอดภัยเพียงพอที่จะไม่ทำให้หน้าเหมืองเกิดการถล่มจนเป็นให้เกิดความเสียหายกับชีวิตและทรัพย์สิน (รายละเอียดแสดงในหัวข้อการวิเคราะห์เสถียรภาพความลาดชันหน้าเหมือง)



รูปที่ 2 แสดงลักษณะหน้าเหมืองเมื่อเริ่มต้นการทำเหมือง

2. ขอบเขตพื้นที่ที่จะทำเหมือง และกิจกรรมเกี่ยวเนื่อง

- เว้นการทำเหมืองห่างจากขอบเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรไม่น้อยกว่า 10 ม. และไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองในบริเวณพื้นที่ Buffer Zone เพื่อป้องกันผลกระทบต่างๆ ต่อโครงการสร้างอ่างเก็บน้ำลำตะเพินบน

- จัดสร้างบ่อตกตะกอนจำนวน 1 บ่อ ขนาดบ่อละ 45 ม. x 35 ม. ลึก 5 ม. บริเวณหมายเลข "บ" เพื่อรองรับน้ำที่ชะล้างมาจากหน้าเหมืองและบริเวณพื้นที่กองเก็บต่างๆ

- แร่ควอตซ์ทำเหมืองผลิตได้จะนำไปแต่ยังโรงแต่แร่ยังโรงแต่งภายนอกพื้นที่โครงการ โดยจะนำไปแต่งยังโรงแต่งแร่ของบริษัท ซิลิกา ไมนิ่ง จำกัด ตามใบอนุญาตแต่งแร่เลขที่ 2/2554 ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อพลอย อำเภอบ่อพลอย จังหวัดกาญจนบุรี แต่หากพบว่าขนาดก้อนแร่ควอตซ์ที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองมีขนาดก้อนโตเกินไปไม่สะดวกในการตักขนส่งลำเลียงไปแต่งภายนอกพื้นที่โครงการจะใช้เครื่องกระแทกแบบ Hydraulic breaker ทุบให้มีขนาดเล็กลงเพื่อให้สะดวกในการลำเลียงไปแต่งภายนอก

- เศษหินที่เกิดจากการทำเหมืองซึ่งเป็นหินแกรนิตสามารถนำไปใช้เป็นหินอุตสาหกรรมก่อสร้างได้ ดังนั้นทางโครงการจะจำหน่ายหินดังกล่าวเป็นแร่พลอยได้จากการทำเหมืองโดยจะปฏิบัติตามระเบียบราชการที่เกี่ยวข้องกับการครอบครองและจำหน่ายแร่พลอยได้จากการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด โดยจะนำมากองไว้ชั่วคราวบริเวณหมายเลข "ศ" มีพื้นที่ประมาณ 1 ไร่ ส่วนเศษหินที่เกิดจากการทำเหมือง โดยจะนำมากองไว้ชั่วคราวบริเวณหมายเลข "ด" มีพื้นที่ประมาณ 1 ไร่ เพื่อรอนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการฟื้นฟูพื้นที่หลังการทำเหมืองต่อไป

3. การใช้แหล่งทรัพยากร และสาธารณูปโภคร่วมกับท้องถิ่น

การคำนวณปริมาณสำรองแหล่งแร่ที่ทำเหมืองได้คำนวณได้ตามแผนการทำเหมืองที่กำหนดแบ่งเป็น 2 สายแร่ ได้แก่ ปริมาณสำรองแร่ควอตซ์ที่ทำเหมืองได้บริเวณสายแร่ A เท่ากับ 72,300 เมตริกตัน ปริมาณสำรองแร่ควอตซ์ที่ทำเหมืองได้บริเวณสายแร่ B1 เท่ากับ 62,100 เมตริกตัน และปริมาณสำรองแร่ควอตซ์ที่ทำเหมืองได้บริเวณสายแร่ B2 เท่ากับ 2,400 เมตริกตัน รวมปริมาณสำรองแร่ควอตซ์ที่ทำเหมืองได้ของโครงการทั้งหมด 136,800 เมตริกตัน มูลค่าแหล่งแร่เท่ากับ 102,600,000 บาท คิดเป็นค่าภาคหลวงแร่ 4,104,000 บาท

การใช้สาธารณูปโภคร่วมกับท้องถิ่นจะมีเพียงการใช้ไฟฟ้าโดยจะขอใช้ไฟฟ้าและทำการชำระค่าหน่วยไฟฟ้าตามที่ราชการกำหนดและเส้นทางคมนาคมที่จะทำการขนส่งแร่โครงการจะทำการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ขึ้นใช้เอง ส่วนการใช้น้ำในกิจกรรมการทำเหมืองมีเพียงการใช้รถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำตามบริเวณต่างๆ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นตามเส้นทางลำเลียงแร่ บริเวณหน้าเหมือง รวมทั้งเส้นทางรถยนต์และบริเวณที่อาจจะทำให้เกิดฝุ่นได้ภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งน้ำที่ใช้ในโครงการจะใช้น้ำจากบ่อดักตะกอน โดยทำการสูบออกเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ แล้วจึงทำการถมกลับบ่อน้ำนั้น

4. ผลประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับจากการดำเนินโครงการเหมืองแร่

4.1 การจัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลักลดภาวะการว่างงาน

4.2 การจัดตั้งกองทุนสิ่งแวดล้อม กำหนดการจัดตั้งกองทุน 2 กองทุน ได้แก่ กองทุนพัฒนาหมู่บ้าน และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ โดยจะมีการจัดตั้งกรรมการมวลชนสัมพันธ์ดูแลการบริหารจัดการกองทุนโดยแต่งตั้งตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ เจ้าของโครงการ หน่วยงานราชการและตัวแทนจากประชาชนของชุมชนในรัศมี 3 กม.

4.3 ค่าภาคหลวงแร่ ร้อยละ 20 จะส่งให้ อบต.องค์พระ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่างๆ เช่น ปรับปรุงเส้นทาง จัดจ้างพนักงานทำความสะอาดถนน เป็นต้น

5. ผลกระทบและแนวทางป้องกันแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการเหมืองแร่

5.1 คุณภาพอากาศ

- ให้ฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมืองบนเส้นทางขนส่งแร่อย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามสภาพภูมิอากาศ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
- ให้บำรุง รักษา และดูแลต้นไม้ที่ดำเนินการปลูกไว้แล้วบริเวณ พื้นที่ฟื้นฟูในแต่ละช่วงการทำเหมือง สำหรับพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองแร่ให้รักษาสภาพพื้นที่เดิมไว้
- ให้ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละออง อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล

5.2 เสียง ความสั่นสะเทือนและดินปลิว

- ให้งดกิจกรรมการทำเหมืองในเวลากลางคืน
- ให้กำหนดปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ในการทำเหมืองสูงสุดไม่เกิน 112.59 กก./จังหวัด
- ให้ติดป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งระบุเวลาในการระเบิดไว้บริเวณริมเส้นทางสาธารณะประโยชน์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ปิดกั้นเส้นทาง
- ให้ติดตามระยะการปลิวกระเด็นของเศษหินจากระเบิดทุกครั้ง หากพบว่ามีความเสี่ยงก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนจะต้องชดเชยค่าเสียหายทันที พร้อมทั้งชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสม ยุติธรรม และปรับปรุงแผนการใช้วัตถุระเบิดให้มีความเหมาะสม
- ให้กำหนดระยะเวลาระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. โดยจะต้องแจ้งให้พนักงานในเหมืองทราบก่อนทุกคน หรือในกรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาระเบิดให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่นล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านวังโหลร องค์การบริหารส่วนตำบลองค์พระ และสถานีตำรวจภูธรในท้องที่รับทราบ

5.3 อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ

- ให้จัดสร้างบ่อดักตะกอน 1 บ่อ ขนาดความจุประมาณ 7,800 ลบ.ม. บริเวณอักษร "บ" ในพื้นที่คำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่
- จัดสร้างคูระบายน้ำขนาดความกว้างท้องร่องน้ำ 1 ม. ด้านบนกว้าง 2 ม. ลึก 1.5 ม. บริเวณหลักหมุดที่ 1-3 เพื่อรองรับน้ำจากกิจกรรมของโครงการให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอน และทำคูระบายน้ำเชื่อมระหว่างบ่อดักตะกอนและปล่อยออกสู่ห้วยลำตะเพิน
- ให้ติดตั้งม่านดักตะกอนบริเวณจุดเชื่อมต่อระหว่างบ่อดักตะกอนของโครงการกับห้วยลำตะเพิน เพื่อดักตะกอนดินที่เกิดจากการชะล้างเปลือกดินภายในพื้นที่โครงการ โดยกำหนดขนาดช่องว่างตะแกรง 3 มม. ความสูง 1.5 ม. ความกว้าง 1 ม. และดูแลม่านดักตะกอนให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอและในกรณีที่เกิดการชำรุดเสียหาย จะต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีทันที

5.4 คมนาคม

- ให้การขนส่งแร่ดำเนินการดังนี้

- (1) ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกที่วิ่งภายในโครงการให้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ส่วนรถบรรทุกที่วิ่งภายนอกโครงการให้ใช้ความเร็วตามกฎหมายกำหนด

- (2) รถขนส่งลำเลียงแร่ของโครงการต้องควบคุมน้ำหนักและความเร็วตามกฎหมายกำหนด

- (3) อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด

- (4) การบรรทุกแร่ทุกครั้งจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด รวมทั้งจะต้องปิดฝากระป๋องข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย ทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่หรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

- (5) รถบรรทุกแร่ของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้นนร่วมกับโครงการ

- ให้หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ออกจากโครงการในช่วงเวลาที่มีราษฎรใช้ถนนหนาแน่นได้แก่ เวลา 06.30-08.30 น. และ 15.00 น. เป็นต้นไป เป็นเวลาที่ราษฎรไป-กลับจากที่ทำงานหรือนักเรียนไป-กลับจากโรงเรียน

- ให้จัดทำป้ายเตือนภัยให้ระวางรถบรรทุกและป้ายจำกัดความเร็วรถ บริเวณริมเส้นทางได้แก่ ทางแยกเข้า-ออกพื้นที่โครงการ หลวงชนบท สพ. 3149 โดยให้มีระยะห่างด้านละ 50, 100 และ 200 ม.

- ให้ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งลำเลียงแร่ภายในโครงการและทางสาธารณประโยชน์ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ

5.5 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

- ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง "กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ" เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน

- ให้จัดทำป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ติดตั้งบริเวณพื้นที่โครงการ ตำแหน่งติดตั้งป้าย

- ให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงานโดยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน

- ให้จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ

- ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชยอย่างเคร่งครัด เช่น