

ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

ของ บริษัทบ้านศิลาสุโขทัย จำกัด

ท้องที่ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลทุ่งเสลี่ยม อำเภอทุ่งเสลี่ยม จังหวัดสุโขทัย

๑. รายละเอียดทั่วไป

๑.๑ ตำแหน่งที่ตั้ง ขนาด และประเภทของพื้นที่

คำขอประทานบัตร ๔/๒๕๕๕ หมายเลขหลักหมายเขต ๓๐๘๘๗ ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ตั้งอยู่เขตท้องที่หมู่ที่ ๑๐ บ้านน้ำดิบ ตำบลทุ่งเสลี่ยม อำเภอทุ่งเสลี่ยม จังหวัดสุโขทัย ดังปรากฏบนแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหารมาตราส่วน ๑ : ๕๐,๐๐๐ ลำดับชุด L ๗๐๑๘ ระวัง ๔๕๔๓ IV (อำเภอทุ่งเสลี่ยม) และ ๔๕๔๓ III (อำเภอบ้านด่านลานหอย) อยู่ระหว่างเส้นพิกัดฉากสากล (U.T.M) แนวตั้ง (ตะวันออก) ๕๕๔,๔๐๐ - ๕๕๕,๒๐๐ เมตร แนวนอน (เหนือ) ๑,๕๐๗,๓๐๐ - ๑,๕๐๘,๕๐๐ เมตร (รูปที่ ๑)

พื้นที่โครงการ มีเนื้อที่ ๒๗๘ ไร่ ๑ งาน ๕๑ ตารางวา มีเนื้อที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้วประมาณ ๑๗ ไร่

พื้นที่โครงการ อยู่ในเขตพื้นที่ป่าแม่พันลำ-ป่าแม่มอก เขตป่าเพื่อเศรษฐกิจเกือบเต็มทั้งแปลง

พื้นที่โครงการ จัดจำแนกอยู่ในเขตลุ่มน้ำชั้น ๒ เต็มทั้งแปลง

อาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับพื้นที่ภูเขา เป็นเขตพื้นที่ป่าแม่พันลำ-ป่าแม่มอก เขตป่าเพื่ออนุรักษ์
ทิศใต้	ติดกับพื้นที่ราบเชิงเขา เป็นเขตพื้นที่ป่าแม่พันลำ-ป่าแม่มอก เขตป่าเพื่อเศรษฐกิจ
ทิศตะวันออก	ติดกับพื้นที่ภูเขา เป็นเขตพื้นที่ป่าแม่พันลำ-ป่าแม่มอก เขตป่าเพื่ออนุรักษ์
ทิศตะวันตก	ติดกับพื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง

๑.๒ ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่คำขอประทานบัตรแปลงนี้ เป็นพื้นที่ภูเขาทางแนวยาวตั้งอยู่บริเวณเขาเต่า พื้นที่ทางตอนเหนือครอบคลุมพื้นที่ไหล่เขาและเชิงเขาของเขาคามีจุดสูงสุดประมาณ ๒๐๐ เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลางลาดเทไปทางด้านทิศเหนือเป็นพื้นที่ราบความสูงประมาณ ๑๖๐ เมตร บริเวณตอนกลางเป็นพื้นที่แคบแนวยาวมีระดับความสูงประมาณ ๒๐๐ เมตร เชื่อมต่อมายังพื้นที่ทางตอนใต้ที่เป็นพื้นที่ภูเขาสูงมีจุดสูงสุดอยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือประมาณ ๓๐๐ เมตร ลาดเทไปทางด้านทิศตะวันออกและทิศใต้ มีจุดต่ำสุดบริเวณพื้นที่ราบเชิงเขาสูงประมาณ ๑๔๐ เมตร ในพื้นที่ไม่มีลำห้วยไหลผ่าน

การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียง

๑.๒.๑ การใช้ประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

การใช้ประโยชน์พื้นที่เป็นไปตามหลักการอนุรักษ์และการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ พื้นที่โครงการถูกจำแนกอยู่ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น ๒ ซึ่งสามารถนำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นนี้ไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์ประโยชน์ที่สำคัญได้แก่ การทำเหมืองแร่ เป็นต้น พื้นที่โครงการนี้จึงมีความเหมาะสมที่จะใช้ประโยชน์ของพื้นที่ในการทำเหมืองแร่ได้ แต่ต้องมีการควบคุมวิธีการปฏิบัติอย่างเข้มงวด ให้เป็นไปตามหลักการดินและน้ำ

๑.๒.๒ สิ่งปลูกสร้างใกล้เคียง

จากการข้อมูลการสำรวจพื้นที่ พบว่าประกอบด้วย พื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียงกับพื้นที่คำขอฯ ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือและพื้นที่ประทานบัตรข้างเคียงติดกับพื้นที่คำขอฯ ทางด้านทิศตะวันตก

๑.๒.๓ การคมนาคม

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่คำขอฯ โครงการนี้ สามารถเดินทางได้อย่างสะดวก โดยรถยนต์จากตัวอำเภอเมืองสุโขทัย ไปทางทิศเหนือ ตามทางหลวงจังหวัดหมายเลข ๑๔๕ เป็นระยะทางประมาณ ๓๐ กิโลเมตร ถึงเขตอำเภอศรีสำโรง แล้วเลี้ยวซ้ายตามทางหลวงจังหวัดหมายเลข ๑๓๒๗ ไปทางวัดเขาคินถึงกิโลเมตรที่ ๓๖+๒๐๐ และเลี้ยวซ้ายเข้าถนนลำลองอีกประมาณ ๒ กิโลเมตร จะถึงพื้นที่โครงการ

แผนการทำเหมือง

เนื่องจากพื้นที่ปัจจุบันส่วนใหญ่มีการทำเหมืองไปแล้ว ดังนั้นการทำเหมืองในเขตพื้นที่ประทานบัตรแปลงนี้ จะดำเนินการทำเหมืองโดยวิธีการเหมืองหาบ (Open pit) การเดินหน้าเหมืองจะดำเนินการในลักษณะเป็นขั้นบันได (Benching method) โดยกำหนดความสูงของแต่ละขั้นบันไดไม่ให้สูงเกินกว่า ๑๐ เมตร ความกว้างของแต่ละขั้นบันไดไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร ความคุ้มครองลาดชันรวมไม่ให้เกิน ๔๕ องศา ซึ่งจะทำให้หน้าเหมืองมีความปลอดภัยเพียงพอที่จะไม่เกิดการถล่มหรือทรุดตัวจนเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายแก่บุคคลและทรัพย์สิน (รูปที่ ๒)

พื้นที่การทำเหมือง

พื้นที่การทำเหมืองประกอบด้วย ๑. พื้นที่ทำเหมือง ๒. พื้นที่เก็บกองแร่ ๓. พื้นที่เก็บกองเศษดิน ๔. ร่องระบายน้ำ ๕. คันทำนบดิน ๖. บ่อดักตะกอน จากพื้นที่ที่กำหนดจะช่วยป้องกันเศษหินและมูลดินที่อาจเกิดขึ้นในพื้นที่โครงการไม่ให้ปนเปื้อนออกไปสู่ภายนอก ซึ่งจะมีมาตรการอื่นๆที่ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองดังนี้

ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศจากการทำเหมือง

มาตรการป้องกันแก้ไข

๑. ฉีดพรมน้ำสม่ำเสมอตามเส้นทางขนส่งในช่วงเวลาทำงาน
๒. ปกคลุมวัสดุที่มีขนาดเล็กละเอียด เช่น วัสดุไปปิดท้ายรถบรรทุก
๓. สร้างแนวกำบัง ได้แก่ คันดินพร้อมปลูกไม้ยืนต้นให้หนาแน่น
๔. ปลูกต้นไม้ตามขอบถนนและเส้นทางลำเลียงขนส่ง เพื่อสร้างเป็นกำแพงกรองฝุ่นละอองจากรถบรรทุก

ผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือน

มาตรการป้องกันและแก้ไข

๑. ทำการระเบิดเป็นเวลา วันละ ๑ ครั้ง ช่วงเวลา ๑๖.๐๐-๑๗.๐๐ น. มีการให้สัญญาณธงและเสียงก่อนการระเบิด ให้เห็นและได้ยินในระยะ ๕๐๐ เมตร
๒. หลีกเลี่ยงการระเบิดทั้งหมดในคราวเดียว แต่ให้จุดระเบิดทยอยกันโดยมีจังหวะหน่วงเวลา
๓. ใช้เทคนิคการระเบิดที่เหมาะสม โดยเฉพาะช่วงเวลาและความถี่ของการระเบิด
๔. สร้างแนวกำบัง ได้แก่ คันดินพร้อมปลูกไม้ยืนต้นให้หนาแน่น เพื่อเป็นแนวป้องกันเสียง

ผลกระทบด้านหินปลิวจากการระเบิด

มาตรการป้องกันและแก้ไข

๑. ระยะเวลาการอัดระเบิด (Stemming) ต้องไม่น้อยกว่าระยะระหว่างแถว (Burden)
๒. ใช้วัสดุปิดปากให้แน่น
๓. ให้เก็บหินลอยที่วางอยู่บริเวณหน้าเหมืองหรือดินผาออกให้หมด

แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

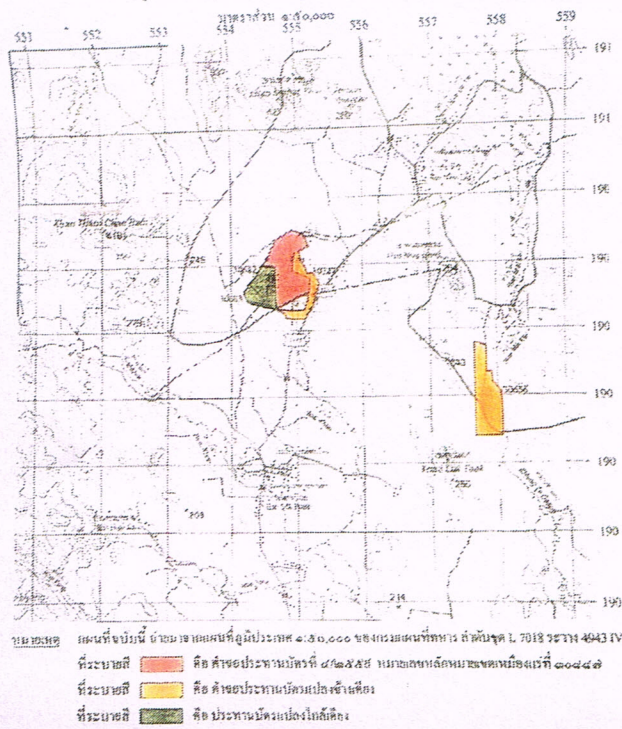
ก. พื้นที่ทำเหมือง

เนื่องจากพื้นที่กิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ เป็นการทำเหมืองโดยลดระดับบริเวณพื้นที่เนินเขาและขยายพื้นที่พร้อมลดระดับจนถึงระดับต่ำสุดของการทำเหมือง แล้วจะปรับสภาพโดยปลูกไม้ยืนต้น โตเร็วรวมทั้งพืชคลุมดิน และทำการบำรุงรักษาให้เจริญเติบโต

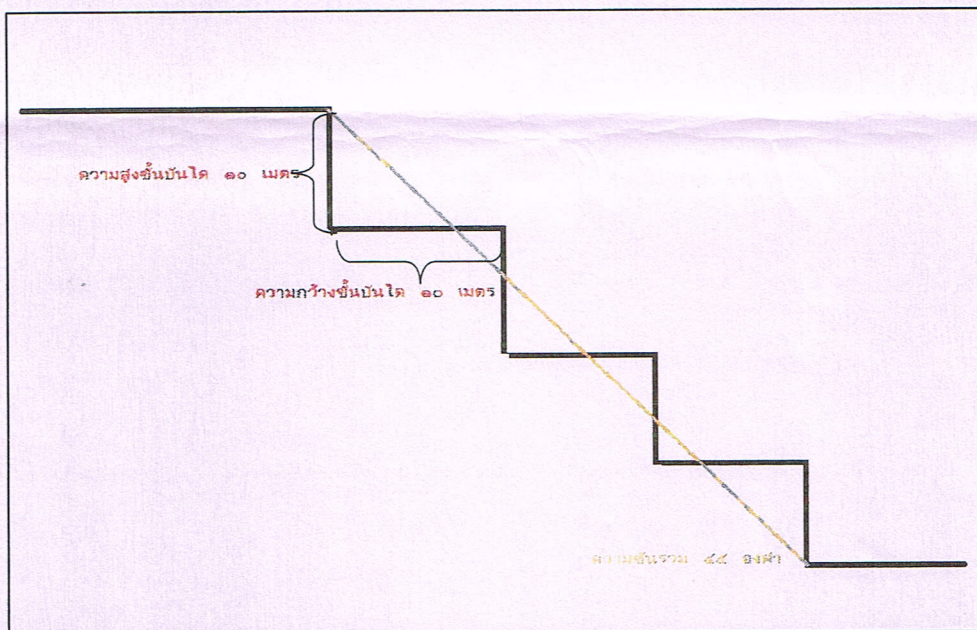
ข. พื้นที่ประกอบกิจกรรมเกี่ยวกับการทำเหมือง

โครงการจะทำการฟื้นฟูในบริเวณพื้นที่โครงการโดยไม่ตัดต้นไม้ในบริเวณที่ว่างและพื้นที่ที่ยังดินหน้าเหมืองไปไม่ถึง รวมถึงพื้นที่เก็บกองเปลือกหิน และจะทำการปลูกต้นไม้โตเร็วเสริมต้นไม้เดิมบริเวณรอบพื้นที่แปลงประทานบัตร จัดทำถนนขนส่งแร่เป็นถนนดินบดอัดและราดน้ำป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย บริเวณกองดินจะปลูกพืชจำพวกหญ้าหรือพืชคลุมดินบริเวณที่ลาดเอียงและปลูกต้นไม้โตเร็วบริเวณที่ราบตอนบนของพื้นที่เก็บกองเปลือกหิน

ค. พื้นที่ว่างจะดูแลรักษาพันธุ์ไม้เดิม และปลูกต้นไม้โตเร็วเสริมในบริเวณพื้นที่ว่าง



รูปที่ ๑ ตำแหน่งที่ตั้ง



รูปที่ ๒ รูปแบบการทำเหมืองให้เกิดความปลอดภัย