MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS

CERTIFICADO DE VIABILIDAD AMBIENTAL Nº 047-2007-MEM-AAM

De conformidad a lo establecido en el Reglamento Ambiental para las Actividades de Exploración Minera, aprobado por Decreto Supremo N° 038-98-EM y modificado por Decreto Supremo N° 014-2007-EM (Reglamento), se otorga el presente Certificado de Viabilidad Ambiental a la empresa SIENNA MINERALS S.A.C. por haber presentado mediante Escritos Nº 1707423, 1711627 y 1713160 de fechas 19 de julio de 2007, 08 de agosto de 2007 y 13 de agosto de 2007 respectivamente, la Declaración Jurada del proyecto de exploración "IGOR", de conformidad con lo establecido en el artículo 1° del mencionado Reglamento a través del cual se regula el procedimiento de aprobación automática para las actividades de exploración minera - Categoría B.

Las principales características del proyecto de exploración son las siguientes:

Nombre de la empresa:

SIENNA MINERALS S.A.C.

Clasificación de la Categoría del Proyecto:

Categoría B (Declaración Jurada)

Nombre del proyecto:

"IGOR"

Ubicación del proyecto:

Distrito	Provincia	Departamento	
HUARANCHAL	OTUZCO		
LUCMA	GRAN CHIMU	LA LIBERTAD	
SAYAPULLO	GIAN OF IINO		

Coordenadas punto representativo:

Este	Norte	Zona	Datum
781,500	9'154,000	17	PSAD56

Concesiones mineras:

Nombre	Código
IGOR	15007753X01

Duración de actividades: El proyecto podrá ser ejecutado dentro del periodo de 6 meses y 1 mes adicional para culminar las actividades de cierre y rehabilitación, contados desde la fecha de expedido el presente certificado.

Descripción de las principales actividades:

Se ha propuesto ejecutar las perforaciones DDH-DO-1, DDH-DO-2, DDH-DO-3, DDH-PI-1, DDH-PI-2, DDH-PI-3, DDH-PI-4, DDH-PO-1, DDH-CA-1 en 9 plataformas de 20 m x 20 m, con una profundidad de hasta 300 m/sondaje y 18 Pozas de captación de lodos de 2 m x 2 m x 2.5m de profundidad; que fueran aprobadas inicialmente en el programa de actividades de la Declaración Jurada mediante Resolución Directoral Nº 529-2006/MEM-AAM de fecha 29 de diciembre del 2006.

Consideraciones:

El presente certificado no constituye en sí mismo, una autorización para el inicio o reinicio de las actividades de exploración minera propuestas, por lo que de conformidad con el artículo 9° del Reglamento, el titular de la actividad minera antes del inicio de las operaciones deberá previamente obtener el acuerdo previo con el propietario del terreno superficial o la culminación del proceso de servidumbre, entre otras autorizaciones que resulten necesarias, bajo responsabilidad del Titular.

De conformidad a lo señalado en el artículo 18º del Reglamento de Investigaciones Arqueológicas, aprobado por Resolución Suprema Nº 004-2000-ED, de existir restos arqueológicos en el área de exploración el Titular procederá a comunicar inmediatamente tal hecho al Instituto Nacional de Cultura.

De conformidad a lo señalado en el artículo 8° del D.S. N° 038-98-EM, el Titular deberá comunicar previamente al Ministerio de Energía y Minas las modificaciones al proyecto de exploración. Si la modificación implica la realización de nuevas actividades en la misma área de influencia del proyecto a modificar¹, superando en conjunto las 20 plataformas o disturbando más de 10 hectáreas o los 50 metros de labores subterráneas, el Titular deberá presentar la correspondiente Evaluación Ambiental para su evaluación por la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros.

Los Anexos "A" y "B" forman parte del presente Certificado de Viabilidad Ambiental.

Lima,

SET. 2007

Fredesbindo Vásquez Fernández Director General Asuntos Ambientales Mineros

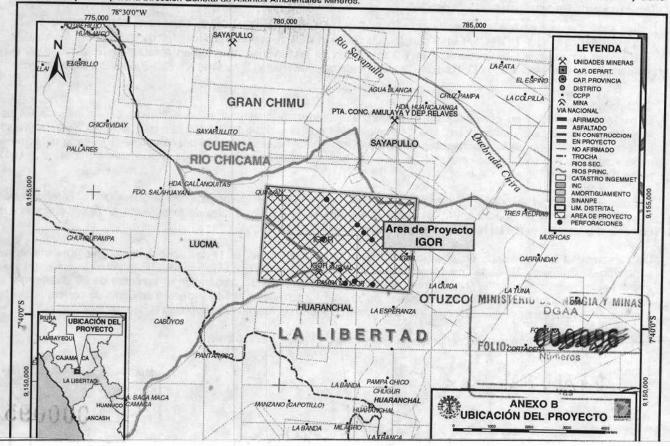
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS FOLIO:

¹ Área de influencia concebida de acuerdo a los criterios establecidos en la Guía Ambiental para Actividades de Exploración en Yacimientos Minerales en el Perú (en adelante "Guía").

ANEXO A

En atención a los objetivos prioritarios que deben observarse en la gestión ambiental, como son el prevenir, vigilar y evitar la degradación ambiental, ésta Dirección General considera que el titular minero debe implementar, de manera no limitativa, las siguientes medidas de manejo ambiental y de cierre, sin perjuicio de lo señalado en la Declaración Jurada:

- Las actividades de exploración y sus componentes, no deberán estar ubicadas a distancias menores de 50 m de cualquier fuente agua (río, laguna, bofedal, manantial, etc.). Por ningún motivo se usarán aditivos de perforación que contengan hidrocarburos, se deberá contar con las Hojas de
- El manejo de los lodos se efectuara siguiendo los estándares internacionales.
- Los aceites residuales generados en el proyecto serán dispuestos en cilindros herméticamente cerrados y almacenados. El área de almacenamiento deberá estar impermeabilizada con un sistema de contención cuyo volumen será 110% del volumen del contenedor de mayor tamaño.
- Toda área de almacenamiento de combustibles deberá contar con un sistema de contención con volumen de almacenamiento equivalente al 110% de la capacidad a almacenar, revestido con geomembrana.
- Los suelos orgánicos removidos al implementar las plataformas, accesos o cualquier otro componente del proyecto, deberán ser apilados en áreas acondicionadas para su conservación hasta el cierre, siendo recubiertas con mantas plásticas u otro material y contarán con canales de coronación a fin
- El manejo de los residuos sólidos generados durante la actividad deberá ser realizado conforme a Jo establecido en la Ley General de Residuos Sólidos
- En la construcción de accesos se deberá considerar los siguientes criterios: Pendiente longitudinal de 7% (excepcionalmente hasta el 10% en tramos cortos), un peralte de 1 a 2% hacia la cuneta de drenaje, inclinación del talud de corte y relleno de 45° a 60°, ancho de la cuneta de 0.5 m (perfil en v), construcción de badenes, alcantarillas y sangrías en las bermas. Asimismo, se deberá realizar el riego del afirmado (durante los periodos de estiaje) y el mantenimiento periódico de las superficies de los caminos utilizados con mayor frecuencia.
- Se deberá construir barreras de control de sedimentos (a base de piedras, pacas de paja de arroz o sacos de arena). Se implementarán pozas de sedimentación en todas las salidas de las cunetas, alcantarillas, badenes y sangrías, con el fin de captar los sedimentos que se puedan generar en las operaciones. Asimismo, se construirá canales de derivación sobre el talud de los accesos y plataformas de perforación, bermas de derivación a fin de
- En caso de exploración subterránea que genere agua de mina, se deberá tener en cuenta la implementación de pozas de sedimentación y de
- El área destinada para el depósito de desmonte y/o mineral deberá contar con cunetas aguas arriba para interceptar y derivar la escorrentía; asimismo, se deberá realizar un mantenimiento periódico de las mismas. Dichas áreas deberán estar impermeabilizadas
- En relación al cierre se deberá realizar actividades de renivelación de los caminos de acceso y plataformas con la finalidad de restituir las áreas afectadas, estabilizando los taludes de acuerdo al contorno natural del terreno. Las capas superficiales del suelo serán esparcidas a fin de facilitar la renivelación y permitir la intrusión de cobertura vegetal.
- Para el cierre de las pozas de perforación se deberá proceder conforme a lo establecido en la Guía Ambiental para Actividades de Exploración del MEM. Durante las actividades de rehabilitación temporal y permanente, será necesario que se determine la presencia de material potencial generador de drenaje ácido de roca (DAR); de existir este material se procederá al encapsulamiento o aislamiento,
- El Monitoreo de las medidas de cierre y abandono deberán abarcar la estabilidad física de los taludes (control de la erosión), seguimiento del plan de revegetación y el monitoreo de los cuerpos de agua
- En caso de generar algún tipo de vertimiento, se deberá contar con la autorización de vertimiento sanitario ante la autoridad competente antes del inicio de las actividades de exploración.
- Vencido el plazo señalado, el titular minero deberá presentar al OSINERGMIN un informe detallado de las actividades de rehabilitación y cierre realizadas y una copia a la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros.



CORREO CERTIFICADO

COD REMISION:

227788 AAM

REFERENCIA: 1713160

DOCUMENTO: INTERESADO:

SIENNA MINERALS S.A.C.

REPRESENTANTE:

ERNESTO FEDERICO HIGUERAS CASTRO

- CertViAmb-0048-2007/MEM-AAM

DIRECCION DEST:

UBIGEO:

JOSE DEL LLANO ZAPATA 332

MIRAFLORES LIMA LIMA Departamento Lima / MVERTIZ

CONCESION Nº 1004-95 0 4 SET. 2007 MINISTERIO DE ENERGIA MINAS