GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO NACIONAL DE
GEOLOGIA Y MINERIA

ORD.: N° 0249

ANT.: 1) Su carta recibida el 06.12.2001 en la Dirección Regional SERNAGEOMIN III Región, adjunta al **"ESTUDIO DE DISEÑO GEOMECANICO CAVERNA DE CHANCADO PRIMARIO"** , con el objeto de solicitar la aprobación por parte del Servicio, si corresponde.
2) Memorándum N°0714/2001 de la Dirección Regional SERNAGEOMIN recibido el 13.12.2001, con el estudio de ingeniería geotécnica anterior.
2) Nº Ingreso 776/2001 SERNAGEOMIN.

MAT.: **Acusa recibo y remite Resolución Aprobatoria.**

==========

SANTIAGO, 11 FEB. 2002

DE : **SUBDIRECTOR NACIONAL DE MINERIA**
SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA

A : **SEÑOR JAVIER RICHARD MERCADO**
GERENTE GENERAL
S.C.M. ATACAMA KOZAN
CASILLA 50
COPIAPO

1.- Se acusa recibo de su carta indicada en el Ant.1), adjunta al **"ESTUDIO DE DISEÑO GEOMECANICO CAVERNA DE CHANCADO PRIMARIO",** con el objeto de dar cumplimiento al Artículo 19° del Reglamento de Seguridad Minera y solicitar la aprobación de este proyecto al Servicio.

2.- Analizados todos los antecedentes del proyecto, por el Departamento. de Seguridad Minera, éste no ha formulado observaciones mayores al respecto, por lo tanto , se adjunta copia de la Resolución Aprobatoria.

Saluda atentamente a Ud.,

SUB-DIRECTOR DE MINERIA

LUIS SOUGARRET SEITZ
INGENIERO CIVIL DE MINAS
SUBDIRECTOR NACIONAL DE MINERIA

LSS/ OVS
DISTRIBUCION:
Interesado.
- Subdirección Nac. de Minería.
- Dirección Regional III Región.
- Depto. Seguridad Minera.
- Oficina de Partes
- Archivo.

S. C. M. ATACAMA KOZAN
FECHA 20/02/02

GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO NACIONAL DE
GEOLOGIA Y MINERIA

SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA.

APRUEBA EL **"ESTUDIO DE DISEÑO GEOMECANICO CAVERNA DE CHANCADO PRIMARIO"**, DE S.C.M. ATACAMA KOZAN , UBICADA EN LA COMUNA TIERRA AMARILLA, PROVINCIA DE COPIAPO, III REGION.

==========

SANTIAGO, 11 FEB. 2002

RESOLUCION N° 535 /

VISTO:

1.- La carta de S.C.M. ATACAMA KOZAN recibida el 06.12.2001 en la Dirección Regional SERNAGEOMIN III Región, adjuntando el texto con el **"ESTUDIO DE DISEÑO GEOMECANICO CAVERNA DE CHANCADO PRIMARIO"**, la Resolución Exenta N° 006 de fecha 04.06.1997 de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la III Región, que califica favorablemente el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Atacama Kozan, y lo informado por la Subdirección Nacional de Minería en Memorándum N° 001 de fecha 30.01.2002.

2.- Las facultades que me otorga el Decreto Ley Nº 3.525 de 1980 y el Decreto Supremo Nº 85 de 2000 del Ministerio de Economía, Minería y Energía ; lo dispuesto en el **Artículo 1°, Artículo 19°, Artículo 412° y Artículo 417° del Decreto Supremo Nº 72 de 1985** del Ministerio de Minería, el Artículo 16º inciso segundo de la ley Nº 10.336 y el Dictamen Nº 04881 de 1982 ambos de la Contraloría General de la República, y

CONSIDERANDO:

1.- Que el **"ESTUDIO DE DISEÑO GEOMECANICO CAVERNA DE CHANCADO PRIMARIO" ,** describe en forma clara y detallada la evaluación de la estabilidad del diseño minero y la fortificación respectiva de la cámara de vaciado, el pique inclinado de traspaso de mineral y la caverna de chancado primario de la planta de chancado de la futura mina subterránea Atacama Kozan.

2.- Las facultades que concede a este Servicio Nacional el Artículo 1º , Artículo 19 °, Artículo 412° y Artículo 417° del Decreto Supremo Nº 72 de 1985 del Ministerio de Minería, en lo que respecta a las medidas que deben adoptarse para proteger los recursos humanos y materiales durante la preparación, construcción y operación de las diferentes áreas productivas de una faena minera subterránea, como también en la dictación, difusión y aplicación de los procedimientos seguros de trabajo que deben cumplir los trabajadores en dichas áreas.

AVDA. STA. MARIA 0104 PROVIDENCIA • FONO: (56-2) 737 50 50 • FAX: (56-2) 737 2026 • Pag. Web: www.sernageomin.cl • E-mail: sngm@sernageomin.cl
CASILLA: 10465 Y 1347, CORREO 21 • **SANTIAGO - CHILE**

3.- La mina subterránea, la planta de chancado primario y las otras instalaciones, funcionarán en las siguientes concesiones mineras:

Nombre	N° pertenencias	Superficie (há)
Santa Gemita I 1 al 15	15	150
Palermo 1 al 10	10	72
Bronce 1 al 70	70	70
El Bronce 1 al 20	20	100
San Bronce 1 al 10	10	50

RESUELVO:

1° **APRUEBASE** el **" ESTUDIO DE DISEÑO GEOMECANICO CAVERNA DE CHANCADO PRIMARIO"** que respalda técnicamente la estabilidad del diseño minero de la cámara de vaciado, el pique inclinado de traspaso y la caverna de chancado primario, obras pertenecientes a la planta de chancado primario de la mina ATACAMA KOZAN, ubicada en la comuna de Tierra Amarilla, Provincia de Copiapó, III Región, cuyas principales características técnicas son:

1.1 Ubicación:

El centro de gravedad de la proyección horizontal del área de chancado tiene aproximadamente las siguientes coordenadas U.T.M.:

Coordenada Norte (m) : 6.957.740
Coordenada Este (m) : 374.300

1.2 Estabilidad:

La estabilidad de los bloques con mayor inestabilidad que se forman en el techo de estas labores, medida por el factor de seguridad (**F.S. mínimo debe ser mayor o igual a 1,3**), en los casos que se indica son los siguientes:

CASO	F.S. sin fortificación	F.S. con fortificación
156	0	5,3
246	0	49,4
256	0,41	51,3
346	0	4,8
456	0	1,7 (*)

(*) Los bloques 456 (limitados por un plano sub – horizontal) son los más vulnerables, y requieren una fortificación con pernos (22 mm de diámetro, 4 m de largo y espaciamiento de 2 * 2 m) y 10 cm de shotcrete, para tener un factor de seguridad de 1,7.

GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO NACIONAL DE
GEOLOGIA Y MINERIA

2° La empresa deberá cumplir con todas y cada una de las exigencias y obligaciones contempladas en la Resolución Exenta N° 006 de fecha 04.06.1997 de la COREMA de la III Región.

3° **REMITASE** copia informativa de la presente Resolución al interesado.

ANOTESE Y COMUNIQUESE,

LUIS SOUGARRET SEITZ
INGENIERO CIVIL DE MINAS
DIRECTOR NACIONAL(S)

LSS/OVS
Nº Ingreso 776/2001 SERNAGEOMIN
DISTRIBUCION:
- INTERESADO
- Dirección Nacional
- Subdirección Nac. de Minería
- Dirección Regional III Región
- Depto. Seguridad Minera
- Oficina de Partes
- Archivo.

AVDA. STA. MARIA 0104 PROVIDENCIA • FONO: (56-2) 737 50 50 • FAX: (56-2) 737 2026 • Pag. Web: www.sernageomin.cl • E-mail: sngm@sernageomin.cl
CASILLA: 10465 Y 1347, CORREO 21 • SANTIAGO - CHILE