Ministerio de Energía

OTORGA CONCESIÓN DE EXPLORACIÓN DE ENERGÍA GEOTÉRMICA SOBRE EL ÁREA DENOMINADA "SANTA ALEJANDRA", UBICADA EN LAS COMUNAS DE LINARES, LONGAVÍ, PARRAL Y SAN FABIÁN, PROVINCIAS DE LINARES Y ÑUBLE, REGIONES DEL MAULE Y BIOBÍO, A LA EMPRESA HOT ROCK CHILE S.A., EN VIRTUD DE LA LEY N°19.657

Núm. 243.- Santiago, 8 de octubre de 2010.- Visto: Lo dispuesto en la Ley N°20.402, que crea el Ministerio de Energía estableciendo modificaciones al DL N°2.224, de 1978 y a otros cuerpos legales; en la Ley Nº19.657, sobre Concesiones de Energía Geotérmica; en su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N°32, de 22 de abril de 2004, y su modificación dispuesta por Decreto Supremo N°224, de 04 de diciembre de 2008, ambos del Ministerio de Minería; en el Decreto Supremo N°131, de 26 de diciembre de 2002, del Ministerio de Minería, que faculta al Ministro de Minería a firmar "Por Orden del Presidente de la República" en materia de Concesiones de Energía Geotérmica; lo establecido en la Resolución Nº 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República, y,

Considerando:

1. Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 10 de la Ley N°19.657, sobre Concesiones de Energía Geotérmica, la empresa Hot Rock Chile S.A. presenta con fecha 30 de abril de 2009, una solicitud de concesión de exploración de energía geotérmica sobre el área denominada "Santa Alejandra", ubicada en las comunas de Linares, Longaví, Parral y San Fabián, provincias de Linares y Ñuble, Regiones del Maule y Biobío, sobre una superficie total de 81.600 hectáreas, cuyas coordenadas UTM de los vértices limitantes referidas al Datum Provisional Sudamericano La Canoa – 1956, Elipsoide de Referencia Internacional de 1924, Huso 19 Sur, expresadas en metros, son las siguientes:

	NORTE (m)	ESTE (m)
V1	6.001.000	282.000
V2	6.001.000	306.000
V3	5.967.000	306.000
V4	5.967.000	282.000

2. Que en cumplimiento de lo previsto en el artículo 13 de la Ley N°19.657, la empresa solicitante realiza las publicaciones del extracto de la solicitud de concesión con fecha 02 de mayo de 2009 en el Diario Oficial, con fecha 12 y 13 de mayo de 2009 en el diario de circulación nacional "La Nación"; con fecha 14 y 15 de mayo de 2009 en el diario de circulación regional del Maule "El Centro de Talca" y con fecha 12 y 13 de mayo de 2009 en el diario de circulación regional de Biobío "El Sur de Concepción".

3. Que, mediante Oficios Ordinarios N°625, 626, 627, 628, 629, 630 y 631, todos de fecha 07 de julio de 2009, dirigidos respectivamente a la Dirección Regional de Aguas de la Región de Biobío, Corporación Nacional Forestal, Corporación Nacional de Desarrollo Indígena, Ministerio de Defensa Nacional, Dirección Regional de Aguas de la Región del Maule, Ministerio de Bienes Nacionales y Dirección Nacional de Fronteras y Límites del Estado, se solicita evacuar opinión e informe acerca de los posibles conflictos de derechos e intereses existentes en el área solicitada en concesión.

4. Que la Dirección Nacional de Fronteras y Límites del Estado (DIFROL), mediante Oficio N°750, de fecha 14 de julio 2009, manifiesta su opinión favorable a que se otorgue la concesión de exploración de energía geotémica recaída sobre el área denominada "Santa Alejandra".

5. Que mediante Oficio Ordinario N°1050, de 24 de julio de 2009, la Dirección Regional de Aguas de la Región del Biobío, informa que sobre el área solicitada en concesión no existen derechos de aprovechamiento de aguas constituidos o en trámite.

6. Que en respuesta al Oficio Ordinario N°621, de fecha 07 de julio de 2009 del Ministerio de Minería, el Servicio Nacional de Geología y Minería, mediante Oficio Ordinario N°2037, de fecha 28 de julio de 2009, informa que la solicitud de concesión de exploración de energía geotérmica recaída sobre el área denominada "Santa Alejandra", no se encuentra superpuesta a alguna otra concesión otorgada o en trámite; no recae sobre alguna Fuente Probable de Energía Geotérmica y su forma y cabida, se ajustan a lo dispuesto en el artículo 7° de la Ley N°19.657, sobre Concesiones de Energía Geotérmica.

7. Que mediante Oficio Ordinario N°819, de fecha 18 de agosto de 2009, el Ministerio de Agricultura informa que el área comprendida en la solicitud de concesión denominada "Santa Alejandra", no se encuentra superpuesta a las unidades del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE) de la Regiones del Maule y Biobío.

8. Que mediante Oficio Ordinario N°832, de 09 de septiembre de 2009, el Ministerio de Bienes Nacionales informa que el área de la solicitud de concesión de exploración de energía geotérmica en consulta, no se encuentra superpuesta a bienes fiscales de las comunas de Linares y Longaví, Región del Maule. Sin embargo, hace presente que el área solicitada en concesión se superpone en 253,8 ha con el Embalse Bullileo, ubicado en la comuna de Parral y cuyos terrenos son de dominio de la Junta de Vigilancia del Río Longaví. Asimismo, señala que el área en cuestión se traslapa en una cabida de 0,41 ha., con terrenos ocupados por una escuela de la Ilustre Municipalidad de Parral.

9. Que el Ministerio de Defensa Nacional, mediante Oficio Reservado N°6800/9214, de 20 de octubre de 2009, informa no tener objeciones respecto al otorgamiento de la solicitud de concesión de exploración de energía geotérmica recaída sobre el área denominada "Santa Alejandra", de la empresa Hot Rock Chile S.A.

10. Que mediante Oficio Ordinario N°665, de fecha 30 de octubre de 2009, la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI), infoma que no cuenta con antecedentes de información geográfica que den cuenta de la existencia de propiedad indígena en las comunas asociadas al polígono solicitado en concesión.

11. Que mediante Oficio Ordinario Nº1268, de 27 de noviembre de 2009, del Ministerio de Minería, se solicita a la empresa Hot Rock Chile S.A. complementar los antecedentes del proyecto de exploración de energía geotérmica para el área denominada "Santa Alejandra" en aquello relativo a la magnitud de los estudios geológicos, geofísicos y geoquímicos que pretende llevar a cabo durante las campañas de exploración.

12. Que la empresa Hot Rock Chile S.A., mediante presentación de fecha 01 de diciembre de 2009, adjunta información complementaria relativa a la magnitud de los estudios geológicos, geofísicos y geoquímicos a realizar en el área solicitada en concesión .

13. Que, asimismo, con fecha 08 de julio de 2010, la empresa Hot Rock Chile S.A. presenta adenda al proyecto de exploración de energía geotérmica asociado a la solicitud de concesión de exploración de energía geotérmica para el área denominada "Santa Alejandra", complementando nuevamente las actividades de exploración propuestas, y aumentando la inversión total estimada a realizar durante el periodo de vigencia de la concesión.

14. Que en reunión del Comité de Análisis de Energía Geotérmica celebrada con fecha 06 de agosto de 2010, se acuerda recomendar al Ministro de Energía el otogamiento de la concesión de exploración de energía geotérmica recaída sobre el área denominada "Santa Alejandra" a la empresa Hot Rock Chile S.A.

Decreto:

Artículo Primero: Otórguese a la empresa Hot Rock Chile S.A., RUT 76.023.678-0, por el plazo de dos años contados desde la publicación del presente decreto en el Diario Oficial, la concesión de exploración de energía geotérmica recaída sobre el área denominada "Santa Alejandra", ubicada en las comunas de Linares, Longaví, Parral y San Fabián, provincias de Linares y Ñuble, Regiones del Maule y Biobío, sobre una superficie total de 81.600 hectáreas, cuyas coordenadas UTM de los vértices limitantes referidas al Datum Provisional Sudamericano La Canoa – 1956, Elipsoide de Referencia Internacional de 1924, Huso 19 Sur, expresadas en metros, son las siguientes:

	NORTE (m)	ESTE (m)
V1	6.001.000	282.000
V2	6.001.000	306.000
V3	5.967.000	306.000
V4	5.967.000	282.000

Artículo Segundo: Antecedentes Generales, Técnicos y Económicos del Proyecto: El trabajo que se debe llevar a cabo dentro del área de la presente concesión consiste en un conjunto de actividades de orden secuencial conducentes a determinar la viabilidad técnica y económica del proyecto. Los resultados obtenidos en cada una de las fases condicionan el paso a la fase siguiente y las acciones a seguir. Todo esto, en orden a poder finalizar las actividades de exploración propuestas dentro de los dos años de vigencia de la concesión para determinar la existencia de un recurso geotermal benigno, sus límites, tamaño y ubicación de los lugares de mayor interés para perforar (upflow y outflow), así como la viabilidad económica del proyecto. Los trabajos específicos a realizar por la concesionaria comprenderán un estudio geológico del área incluyendo geología regional y de detalle mediante fotogeología, imágenes satelitales, toma de muestras, estudio de centros volcánicos y estudio de estructuras geológicas referente a fallas y plieges. También, se realizará un estudio de geoquímica de las aguas mediante el muestreo de fluidos de agua y gas para su correspondiente análisis de cationes, aniones, isótopos, pH, temperatura, TDS, entre otros. Posteriormente, se realizarán los estudios de geotermometría, de Giggenbach Fournier, sílica y grillas de gases para determinar las temperaturas en subsuperficie. Igualmente, se realizará una campaña geofísica de detalle con el fin de determinar las áreas de alta conductividad y de alta resistividad para determinar la extensión de la capa sello y profundidad del reservorio. Con todos los antecedentes se construirá un modelo conceptual con el fin de determinar los puntos de perforación para la segunda fase del proyecto. En base a los trabajos antes mencionados, la concesionaria intentará determinar la existencia de un reservorio geotermal, así como su posible extensión y potencial económico. Asimismo, se determinarán los puntos de perforación profunda para un pozo delgado de al menos setecientos metros que permita validar el modelo. Todo lo anterior, tiene como fin último el descubrir un recurso geotérmico para la generación de energía eléctrica, que sea viable de ser explotado comercialmente.

De acuerdo al proyecto presentado por la empresa, el total de la inversión comprometida para los dos años de concesión asciende a USD1.388.816.- (un millón trescientos ochenta y ocho mil, ochocientos dieciséis dólares de los Estados Unidos de Norteamérica), monto que debe ser invertido de acuerdo al siguiente cronograma:

	Año 1											
Meses	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12
1.-Estudio de antecedentes geológicos del área:												
1.1.-Costo estimativo del valor del trabajo de los geólogos y geoquímicos internacionales.	USD15.000	USD15.000										
2.-Preparación de Logística de Campañas de terreno												
2.1.-Honorarios de Jefe encargado de logística (tarifa USD 80 diario) por 40 días de preparación y reconocimiento previo.		USD3.200										
3.-Campaña de terreno:												
3.1.-Honorarios de 1 geólogo y 1 geoquímica (especialistas internacionales US$ 1500 por cada uno, por día, por un total de 45 días).			USD100.000									
3.2.-Estadía de geólogos y geoquímicas en hoteles de Santiago o Provincia (viático diario c/u)			USD6.750									
3.3.- Pasaje ida y vuelta de geólogo y geoquímico (2 pasajes)			USD5.100									
3.4.- Logística de terreno por 45 días (transporte desde Santiago a áreas, alojamiento, comida, arriendo de Jeep todo terreno, arriendo de caballos, Honorarios de Auxiliar de Campo, etc.).			USD12.500									
3.5.- Honorarios de Jefe encargado de logística (tarifa USD 80 diario)			USD3.600									
4.- Análisis de muestras					USD4.760							
5.- Informe Técnico de Muestras								USD10.000				
6.- Elaboración de Modelo Conceptual										USD20.000		
7.- Estudio Económico								USD5.000			USD5.000	
7.- Estudio Geofísico (contratista)									USD97.500			
8.- Manejo de comunidades y permisos de acceso	USD14.788						USD14.788					
9.- Perforación de Pozo profundo (700 a 1000m)												
9.1- Construcción de emplazamientos												
9.2- Construcción y mejora de caminos												
9.3- Perforación de pozo profundo												
Sub total												
13.- Gastos Generales de Administración (10% del Sub total)	USD31.564						USD31.564					

	Año 2											
Meses	mes 13	mes 14	mes 15	mes 16	mes 17	mes 18	mes 19	mes 20	mes 21	mes 22	mes 23	mes 24
1.-Estudio de antecedentes geológicos del área:												
1.1.-Costo estimativo del valor del trabajo de los geólogos y geoquímicos internacionales.												
2.-Preparación de Logística de Campañas de terreno												
2.1.-Honorarios de Jefe encargado de logística (tarifa USD 80 diario) por 40 días de preparación y reconocimiento previo.												
3.-Campaña de terreno:												
3.1.-Honorarios de 1 geólogo y 1 geoquímica (especialistas internacionales US$ 1500 por cada uno, por día, por un total de 45 días).												
3.2.-Estadía de geólogos y geoquímicas en hoteles de Santiago o Provincia (viático diario c/u)												
3.3.- Pasaje ida y vuelta de geólogo y geoquímico (2 pasajes)												
3.4.- Logística de terreno por 45 días (transporte desde Santiago a áreas, alojamiento, comida, arriendo de Jeep todo terreno, arriendo de caballos, Honorarios de Auxiliar de Campo, etc.).												
3.5.- Honorarios de Jefe encargado de logística (tarifa USD 80 diario)												
4.- Análisis de muestras												
5.- Informe Técnico de Muestras												
6.- Elaboración de Modelo Conceptual												
7.- Estudio Económico												
7.- Estudio Geofísico (contratista)												
8.- Manejo de comunidades y permisos de acceso	USD14.788						USD14.788					
9.- Perforación de Pozo profundo (700 a 1000m)												
9.1- Construcción de emplazamientos	USD100.000											
9.2- Construcción y mejora de caminos	USD100.000											
9.3- Perforación de pozo profundo							USD700.000					
Sub total												
13.- Gastos Generales de Administración (10% del Sub total)	USD31.564						USD31.564					

Artículo Tercero: El plazo máximo de duración de la concesión de exploración de energía geotérmica recaída sobre el área denominada "Santa Alejandra", será de dos años contados desde la fecha de publicación del presente decreto en el Diario Oficial, conforme a lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley N°19.657. La mencionada publicación será de cargo de la concesionaria, de acuerdo a lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 43 del Reglamento para la aplicación de la Ley N°19.657.

Artículo Cuarto: En el evento que la concesionaria optare por una prórroga de la concesión haciendo uso del derecho establecido en el artículo 36 de la Ley N°19.657, deberá acreditar, a lo menos, un avance no inferior al veinticinco por ciento (25%) de las actividades e inversiones proyectadas de acuerdo al programa de trabajo y montos consignados en el artículo segundo anterior.

Artículo Quinto: La concesionaria deberá informar al Ministerio de Energía en el mes de marzo de cada año, el avance verificado durante el año calendario precedente en la ejecución del proyecto comprometido. Específicamente, deberá informar acerca de las actividades e inversiones realizadas, con indicación del porcentaje de cumplimiento a esa fecha del programa de trabajo y de las respectivas inversiones comprometidas, de acuerdo a lo señalado en el artículo segundo del presente decreto, debiendo, además, acompañar los documentos que respalden lo informado. La concesionaria podrá, asimismo, entregar los informes adicionales que estime convenientes en periodos distintos al indicado.

Artículo Sexto: Lo establecido en el presente acto administrativo es sin perjuicio de las autorizaciones medio-ambientales que debe obtener la concesionaria en virtud de la legislación vigente.

Anótese, tómese razón, comuníquese y publíquese.- Por orden del Presidente de la República, Ricardo Raineri Bernain, Ministro de Energía.

Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento.- Saluda a Ud., Jimena Bronfman C., Subsecretaria de Energía.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
División Jurídica

Cursa con alcance decreto Nº 243, de 2010, del Ministerio de Energía

Nº 68.720.- Santiago, 17 de noviembre de 2010.

Esta Entidad de Control ha dado curso al documento del rubro, mediante el cual se otorga a la empresa Hot Rock Chile S.A. la concesión de exploración de energía geotérmica sobre el área denominada ''Santa Alejandra'', por encontrarse ajustado a derecho, pero cumple con hacer presente que el Ministerio de Energía debió pronunciarse sobre la aclaración solicitada por el interesado, en el sentido de determinar si procedía efectuar la comunicación por medios radiales en zonas de difícil acceso, contemplada en el inciso tercero del artículo 13 de la ley Nº 19.657, sobre Concesiones de Energía Geotérmica, debiendo procurar dicha Cartera Ministerial, en lo sucesivo, efectuar una mejora en sus procedimientos internos respecto de las presentaciones efectuadas por particulares en materias de su competencia.

Con el alcance que antecede se ha tomado razón del acto administrativo del epígrafe.

Saluda atentamente a Ud., Ramiro Mendoza Zúñiga, Contralor General de la República.

Al señor
Ministro de Energía
Presente

MAS FACILIDAD DE LECTURA Y BUSQUEDA DE INFORMACION

DIARIO OFICIAL

Para una mayor facilidad de búsqueda, lectura y archivo para nuestros suscriptores y lectores, el Diario Oficial de la República brinda una nueva forma de diagramación y ordenamiento de sus materias principales:

I CUERPO — Leyes, reglamentos y decretos de orden general.

II CUERPO — Decretos y normas de interés particular.

III CUERPO — Escrituras sociales, publicaciones judiciales y avisos destacados.

Además:
Días 1º y 15, suplemento con las posesiones efectivas intestadas del Servicio de Registro Civil e Identificación.
Cuerpo IV: Contratos de prendas.
Y los viernes, publicación de solicitud de marcas comerciales del Instituto Nacional de Propiedad Industrial.