

EN LO PRINCIPAL: Solicita Concesión Eléctrica Definitiva que indica, y
OTROSÍ: Acompaña documentos

EXCELENTÍSIMA PRESIDENTA DE LA REPÚBLICA

Luis Felipe Correa González, chileno, casado, abogado, cédula nacional de identidad N° 11.947.424-8, correo electrónico concesiones@eag.cl, teléfono (2)22758300, en representación, según se acreditará, de HIDROELÉCTRICA LAS TÓRTOLAS SpA, sociedad del giro de su denominación, Rol Único Tributario N° 76.255.853-K, ambos domiciliados en Rosario Norte N° 615, oficina 1504, comuna de Las Condes, ciudad de Santiago a Ud. respetuosamente digo:

Que, en virtud de la representación que invisto y de conformidad a lo dispuesto por los artículos 25 y siguientes del DFL N°4, de 2007, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Ley General de Servicios Eléctricos ("LGSE"), y las disposiciones reglamentarias pertinentes, vengo en solicitar Concesión Eléctrica Definitiva (la "Concesión"), por plazo indefinido para establecer un proyecto hidroeléctrico de pasada denominado "**Proyecto Hidroeléctrico Las Tórtolas**", en la comuna de Colina, provincia de Chacabuco, Región Metropolitana, que aprovechará el recurso hídrico disponible en el canal de riego denominado "Chacabuco-Polpaico" para producir y entregar energía limpia y renovable al Sistema Interconectado Central ("SIC").

En cumplimiento del artículo 25 de la LGSE, a continuación paso a detallar los principales aspectos de la concesión que se solicita:

1. Identificación del Peticionario

Hidroeléctrica Las Tórtolas SpA ("HLT") es una sociedad por acciones, del giro de su denominación, cuyo RUT es el N° 76.255.853-K, y se encuentra domiciliada en Rosario Norte N° 615, oficina 1504, comuna de Las Condes, ciudad de Santiago.

La sociedad fue constituida por escritura pública de fecha 13 de diciembre de 2012, otorgada en la Notaría Pública de Santiago de don Ulises Aburto Spitzar, suplente del titular don Raúl Iván Perry Pefaur, cuyo extracto fue inscrito a fojas 91230 N° 64251 del año 2012 del Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de Santiago y publicado en el Diario Oficial N° 40.442 de fecha 24 de diciembre de 2012.

2. Clase de Concesión y Servicio a que estará destinada

La Concesión Definitiva que se solicita tiene por objeto la construcción, establecimiento, operación y mantención de una Central Hidroeléctrica productora de energía eléctrica, y sus obras anexas

(“Obras”), que utilizará el recurso hídrico disponible en el canal de riego denominado “Chacabuco-Polpaico”, para producir y entregar energía limpia y renovable al SIC, por un plazo indefinido.

El Proyecto Hidroeléctrico Las Tórtolas (“Proyecto”) considera una potencia total instalada de 2,9 MW y una generación media anual de 17 GWh al año, la cual acogerá su conexión al SIC bajo la figura de Pequeño Medio de Generación Distribuido (“PMGD”), de acuerdo al Decreto Supremo N° 244 de 2006, debiendo por tanto conectarse a la red de distribución de las empresas concesionarias presentes en el sector.

3. Ubicación y potencia

El Proyecto Hidroeléctrico Las Tórtolas se ubicará en la comuna de Colina, provincia de Chacabuco, Región Metropolitana. El acceso al área del Proyecto se efectuará a través de la ruta G-115, camino Cuesta Chacabuco, por medio de un camino privado que conecta con la referida ruta G-115.

En el siguiente cuadro se indican las coordenadas correspondientes a los puntos de captación y restitución de la central.

Punto	Coordenadas UTM	
	Norte (m)	Este (m)
Captación	6.352.142	342.169
Restitución	6.351.045	342.002

Sistema de coordenadas UTM Datum WGS-84 Hito 19 Sur.

4. Derecho de Aprovechamiento de Aguas

Como se ha señalado, el Proyecto Hidroeléctrico Las Tórtolas utilizará el recurso hídrico disponible en el canal de riego denominado “Chacabuco-Polpaico”.

El canal Chacabuco Polpaico, fue construido por el Departamento de Obras Hidráulicas del Gobierno de Chile y traspasado a la Asociación Canal Chacabuco y Polpaico (“Asociación”), mediante Decreto Supremo N° 909, de la Dirección General de Obras Públicas, de fecha 02 de abril de 1947, para su administración junto con los derechos de agua, los cuales fueron integrados a la Junta de Vigilancia del Río Aconcagua, Primera Sección. Las obras del canal han estado operando desde aproximadamente 80 años y cumplen el fin de conducir las aguas para el riego desde el río Aconcagua, en la V° Región, hacia las comunas de Colina y Til Til, específicamente a las zonas de Chacabuco y de Polpaico ubicadas en la Región Metropolitana.

La obra de toma del canal Chacabuco-Polpaico se ubica en el río Aconcagua a 3 kms. aguas abajo de la estación de Río Blanco. El canal tiene una extensión de aproximadamente 80 kms. hasta aguas arriba del túnel Chacabuco y se desarrolla en la primera parte por el cajón del río Aconcagua y sigue después por las laderas de los cerros que se ubican al oriente y sur de Los Andes, hasta

llegar a la cuesta Chacabuco, lugar donde la atraviesa por un túnel, vaciando sus aguas al nacimiento de la quebrada de La Ñipa, afluente al Estero Chacabuco. Posteriormente, continúan su curso dividiéndose para entregar al sector de Chacabuco y otro brazo para el sector de Polpaico.

Con fecha 30 de noviembre de 2011, Electro Austral Generación Limitada (*"EAG"*), sociedad relacionada con HLT, suscribió un Memorando de Entendimiento con la Asociación por el cual la Asociación autoriza a EAG a desarrollar el Proyecto (*"Memorando de Entendimiento"*). Copia de dicho documento se acompaña en el otrosí de esta solicitud.

Luego EAG, encontrándose debidamente facultada para ello, cedió a mi representada sociedad Hidroeléctrica Las Tórtolas SpA, entre otros, el referido Memorando de Entendimiento mediante convenio privado de fecha 25 de junio de 2013, pasando a ser HLT, por tanto, la titular de los derechos y obligaciones emanados de dicho instrumento para el desarrollo del Proyecto, cesión que se acompaña en el otrosí de esta presentación.

Posteriormente, la Asociación, en Junta General Ordinaria de Accionistas celebrada con fecha 03 de julio de 2013, y reducida a escritura pública de fecha 17 de octubre de 2013 en la Notaría Pública de Santiago de don Patricio Zaldívar Mackenna, constituida válidamente por la mayoría absoluta de sus acciones, acordaron, en lo pertinente, autorizar al Directorio para celebrar un convenio de uso de fuerza motriz de las aguas que escurren por el Túnel Chacabuco.

Finalmente, mediante escritura pública de fecha 05 de noviembre de 2013, otorgada en la Notaría Pública de Santiago de don Eduardo Avello Concha, la Asociación Canal Chacabuco y Polpaico e Hidroeléctrica Las Tórtolas SpA, celebraron Contrato de Uso de Fuerza Motriz para Operación de la Central Hidroeléctrica Las Tórtolas (*"Convenio"*), en virtud de la cual la Asociación, en el ejercicio de sus derechos, cede a HLT el uso de la fuerza motriz de las aguas que circulan y se conducen por el canal Chacabuco Polpaico para operar la Central, equivalentes a un máximo de 1,8 m³/s.

5. Trazado y Capacidad de los acueductos

5.1 Características nominales de la Central

Capacidad Instalada	: 2,9 MW
Caudal de Diseño	: 1,8 m ³ /s
Altura Neta de Caída	: 189 m
Energía Media Anual	: 17 GWh/año

5.2 Obras

La obra de captación se emplazará al interior del túnel Chacabuco-Polpaico, de propiedad de la Asociación, aproximadamente a 50 m aguas arriba de su punto de salida hacia la Quebrada de La Ñipa. En el punto de captación se proyecta una ampliación de la sección original del túnel existente y la construcción de la obra de derivación hacia el túnel de aducción del Proyecto. La obra hidráulica a desarrollar corresponde a una barrera vertedero que permitirá desviar parte del caudal afluente hacia el túnel de aducción proyectado, según la disponibilidad del recurso hídrico y acotado por el caudal de diseño de la central.

Una vez que las aguas sean desviadas en la obra de captación, el flujo se dirigirá hacia un túnel de aducción de sección tipo medio punto de 2,8 m de diámetro y con una altura útil de 2,8 m. El trazado del túnel de aducción tiene una longitud aproximada de 255 m, con una pendiente longitudinal del 0,1%.

La capacidad del túnel, el cual presentará escurrimiento en flujo libre para todas las condiciones operacionales, corresponde a **1,8 m³/s** nominal.

La cámara de carga se ubicará al final del túnel de aducción, en el exterior, y permitirá el enlace entre el escurrimiento libre del túnel y el escurrimiento en presión en la tubería de la central. Esta obra tendrá una altura máxima de 6,15 m, 23,8 m de largo y 2,5 m de ancho.

La capacidad hidráulica de la obra es de **1,8 m³/s** nominal.

La tubería en presión proyectada en acero tendrá un diámetro interior de 1,0 m y una longitud de 1.220 m. La tubería nace en la cámara de carga, y su desarrollo presenta diversos cambios de dirección tanto en el perfil longitudinal como en planta hasta su término en la casa de máquinas. La capacidad hidráulica de diseño, al igual que el resto de los acueductos, corresponde a **1,8 m³/s** nominal.

La casa de máquinas estará dispuesta en un sector plano próximo a la Quebrada de La Ñipa, justo aguas arriba de una obra de partición existente.

El equipo electromecánico que tendrá el Proyecto Hidroeléctrico Las Tórtolas comprende una turbina Pelton de eje vertical con 5 inyectores de tipo Compacta, capaz de generar desde un caudal mínimo de 100 litros por segundo hasta 1.950 litros por segundo, lo cual hace que sea capaz de generar todo el caudal disponible aprovechando al máximo las aguas del canal de riego, incluso en las épocas de bajos caudales.

Una vez que las aguas pasen por la turbina, estas serán devueltas al cauce natural de la Quebrada de La Ñipa en forma controlada mediante una canal de restitución, manteniendo sus condiciones y capacidad hidráulica.

La capacidad hidráulica del canal de restitución corresponde a **1,8 m³/s** nominal.

Para acceder a los distintos sectores del Proyecto Hidroeléctrico Las Tórtolas (Casa de Máquinas, Cámara de Carga, Instalaciones de Faenas, entre otros) será necesario realizar el mejoramiento y

construcción de caminos de acceso. En términos generales, estos considerarán una carpeta de rodado de ancho de 4 m y en total suman una longitud aproximada de 5,1 km.

Dentro de las Obras complementarias al Proyecto y necesarias para la llevar a cabo su construcción, se contempla la habilitación de una zona de botadero destinada para la disposición del material proveniente de los trabajos de excavación propios de la construcción de las Obras y de los caminos de acceso que conforman el Proyecto.

Así también, se contempla la habilitación de cuatro sectores donde se dispondrán las instalaciones de faena provisionales necesarias para el desarrollo de las actividades de la construcción. En ellas se instalarán oficinas de los contratistas y de la inspección, baños y comedores, bodegas de herramientas y materiales, áreas de acopio de materiales, tuberías y estructuras, talleres de pre armado, estacionamiento de máquinas y vehículos, entre otros.

El Proyecto no contempla embalses y estanques de sobrecarga y de compensación

6. Información sobre Artículo 294 del Código de Aguas

El Proyecto no contempla ninguna de las “obras mayores” enumeradas en el artículo 294 del Código de Aguas, razón por la cual no requiere obtener de la Dirección General de Aguas la aprobación y autorización de construcción en los términos que dicha normativa exige.

En efecto, el Proyecto no incluye embalses, ni acueductos que conduzcan más de 2 metros cúbicos por segundo, ni acueductos próximos a zonas urbanas y cuya cota de fondo sea superior a 10 metros sobre la cota del límite urbano, ni tampoco sifones y/o canoas que crucen cauces naturales, por tanto, al no configurarse en la especie ninguna de las hipótesis de hecho que exige el artículo 294 antes referido, éste no es aplicable al Proyecto.

En atención a lo anterior, con fecha 28 de junio de 2012, se presentó ante el Director General de Aguas solicitud para certificación, a fin que éste se pronunciara en el sentido que el Proyecto no requiere obtener la referida autorización de obras hidráulicas del artículo 294 del Código de Aguas.

Pues bien, la Unidad de Obras Mayores del Departamento de Administración de Recursos Hídricos de la Dirección General de Aguas, con fecha 08 de agosto de 2013, emitió Minuta Técnica DARH N° 14, en la cual concluye que, de los antecedentes disponibles para su revisión, las obras asociadas al Proyecto “... no corresponderían a las definidas en el artículo 294 del Código de Aguas, y por lo tanto no les sería aplicable la autorización establecida en el Título I del Libro Tercero del referido Código”.

Luego, mediante Oficio Ordinario DGA N° 199 de 23 de abril de 2014, el Director General de Aguas, confirmó lo señalado en la Minuta Técnica indicada en el párrafo anterior, resolviendo otorgar la

certificación requerida toda vez que las obras del Proyecto no requerirían someterse al permiso sectorial contenido en el artículo 294 del Código de Aguas.

Los antecedentes antes aludidos se acompañan en el Otrosí de esta presentación, los cuales se entienden incorporados a la presente Solicitud para todos los efectos legales.

Se deja constancia que la solicitud ante la Dirección General de Aguas para la certificación de la no aplicación del artículo 294 del Código de Aguas a las obras del Proyecto, fue suscrita por EAG y no por HLT, toda vez que a la fecha de presentación de la indicada solicitud dicha sociedad era la titular de los derechos emanados del Memorando de Entendimiento suscrito con la Asociación para el desarrollo del Proyecto, Memorando de Entendimiento que luego EAG cedió a HLT, según se señaló en el punto 4 de esta presentación. Es por ello, que el Oficio Ordinario DGA N° 199 de 23 de abril de 2014 del Director General de Aguas, antes indicado, se encuentra dirigido a EAG.

En virtud de lo señalado precedentemente, debidamente respaldado por los antecedentes que se acompañan en esta presentación, y en relación con la presente Solicitud, no corresponde la aplicación de los artículos 25 letra d) inciso segundo de la LGSE y artículo 32 letra d) inciso segundo de su Reglamento, ya que las obras del Proyecto no corresponden a aquellas que requieren de aprobación para su construcción, de conformidad al artículo 294 del Código de Aguas.

7. Caminos, calles y otros bienes nacionales de uso público, propiedades fiscales, municipales y particulares que se atravesarían

La totalidad de las Obras del Proyecto Hidroeléctrico Las Tórtolas se encuentran ubicadas en el predio particular, de propiedad de doña Amada Isabel Vera Briceño y don Sergio Enrique Aguilera Vera, respecto del cual se impondrá servidumbres legales:

Propietarios	Nombre del Predio	Información CBR				Información SII			Uso Actual del Suelo	Superficie Afectada (ha)	N° Plano de Servidumbre
		Fojas	Número	Año	C.B.R.	Rol Avalúo	Comuna	Destino			
Amada Isabel Vera Briceño	Resto de la Hijuela Segunda del Fundo La Batalla	44879	35444	1993	Santiago	186-107	Colina	Agrícola	Agrícola	19.9477	HLT-IC-ID-PL-SL-002
Sergio Enrique Aguilera Vera		54651	82644	2011							

Copias simples de las inscripciones referidas se acompañan en el Otrosí de ésta presentación, como asimismo, plano general del área en que se localizarían las obras.

Se hace presente que a los propietarios del único predio afectado con las servidumbres que habilite imponer la concesión que se otorgue a HLT, se les notificará el plano especial de servidumbres conforme lo previsto en el artículo 27 LGSE.

El acceso al predio antes indicado se efectuará a través de la ruta G-115, camino Cuesta Chacabuco.

8. Cruces y atravesos

El Proyecto considera el cruce de una línea de distribución de media tensión de propiedad de Chilquinta existente en la zona. Específicamente, el trazado proyectado de la tubería de aducción y del camino de acceso a la cámara de carga, contemplan el cruce bajo la línea de distribución antes indicada.

El Proyecto cumple con las restricciones establecidas en la norma NSEG 5. E.n. 71 "Reglamento de Instalaciones Eléctricas de Corrientes Fuertes", referente a la altura mínima que debe mantener del conductor sobre el suelo, y en este caso en particular, sobre las obras proyectadas.

La información pertinente se desarrolla en la Memora Explicativa de las Obras, la cual se entiende incorporada a la presente Solicitud para todos los efectos legales.

9. Plazos

Se considera que las obras serán iniciadas dentro de un plazo máximo de seis meses a contar de la fecha de la reducción a escritura pública del decreto de concesión, y su término está previsto para 15 meses después de esa fecha.

Los plazos parciales de las principales etapas y secciones estimados, contados desde la fecha en que se dé inicio a las Obras son los siguientes:

ACTIVIDADES	MESES														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Fabricación y Transporte de Equipos Principales															
Construcción de Caminos															
Construcción Túnel y Obra de Captación															
Montaje Tubería en Presión															
Construcción Cámara de Carga															
Construcción y Montajes Casa de Máquinas															
Pruebas Finales y Puesta en Servicio															

Con todo, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 31° de la LGSE, la presente Concesión se solicita por un plazo indefinido.

10. Presupuesto

Durante el mes de marzo de 2014, el costo total de las Obras mencionadas se estima en \$5.613.000.000 moneda legal de la República de Chile, conforme tipo de cambio al 03 de marzo de 2014.

El detalle del Presupuesto se acompaña en el Otrosí de ésta Solicitud, el cual se entiende incorporado a la presente Solicitud para todos los efectos legales.

POR TANTO, en virtud de los antecedentes expuestos y a lo dispuesto por el DFL N°4, de 2007, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Ley General de Servicios Eléctricos,

Solicito a la Excelentísima Señora Presidente, tener por interpuesta, acogerla a tramitación y en definitiva conceder a mi representada Hidroeléctrica Las Tórtolas SpA, la presente Solicitud de Concesión Eléctrica Definitiva para el establecimiento del Proyecto Hidroeléctrico Las Tórtolas, ubicado en la comuna de Colina, Provincia de Chacabuco Región Metropolitana de Santiago, en los términos señalados en la presente, constituir las servidumbres pertinentes y, otorgar los permisos que fueren necesarios.

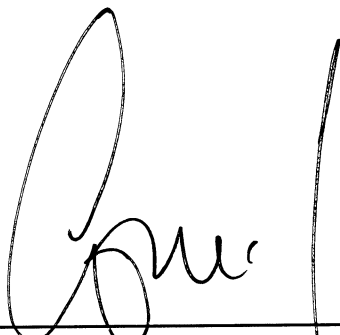
OTROSÍ: Sírvase Ud., tener por acompañados los siguientes documentos, los cuales se entienden como parte integrante de la presente solicitud:

1. Copia legalizada del título de licenciado en ingeniería eléctrica, de don Manuel Ezquerra Bustamante, otorgado por la Universidad Técnica Federico Santa María;
2. Copia legalizada del título profesional de don Manuel Ezquerra Bustamante, otorgado por la Universidad Técnica Federico Santa María que le confiere el título de Ingeniero Electricista;
3. Copia legalizada de la licencia de instalador eléctrico Clase A N° Folio 0031830, del ingeniero don Manuel Ezquerra Bustamante, otorgada por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles;
4. Copia del Contrato de Uso de Fuerza Motriz para Operación de la Central Hidroeléctrica Las Tórtolas ("Convenio") entre la Asociación y HLT, contenido en escritura pública de fecha 05 de noviembre de 2013, otorgada en la Notaría Pública de Santiago de don Eduardo Avello Concha;
5. Copia Inscripción de los Estatutos de la Asociación Canal Chacabuco Polpaico;
6. Copia simple del Decreto Supremo N° 909, de la Dirección General de Obras Públicas, de fecha 02 de abril de 1947;

7. Copia del Acta de Junta General Ordinaria de Accionistas celebrada con fecha 03 de julio de 2013, y reducida a escritura pública de fecha 17 de octubre de 2013 en la Notaría Pública de Santiago de don Patricio Zaldivar Mackenna;
8. Copia de la publicación del extracto de la sociedad en el Diario Oficial N° 40.442 de fecha 24 de diciembre de 2012;
9. Copia de inscripción de constitución de la sociedad que rola a fojas 91230 N° 64251 del año 2012 del Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de Santiago, con vigencia;
10. Copia simple del Memorando de Entendimiento suscrito entre la Asociación y EAG de fecha 30 de noviembre de 2011;
11. Copia de Convenio privado de cesión suscrito entre EAG y HLT de fecha 25 de junio de 2013;
12. Copia de presentaciones de fecha 28 de junio de 2012 y 06 de mayo de 2013, ante al Director General de Aguas, mediante las cuales se solicita pronunciamiento respecto de la no aplicación del artículo 294 del Código de Aguas al Proyecto, toda vez que las Obras contempladas no se encuentran dentro de las hipótesis señaladas en el referido artículo;
13. Copia de Minuta Técnica DARH N° 14, de fecha 08 de agosto de 2013, de la Unidad de Obras Mayores del Departamento de Administración de Recursos Hídricos de la Dirección General de Aguas;
14. Oficio Ordinario DGA N° 199 de 23 de abril de 2014, del Director General de Aguas;
15. Memoria Explicativa de las Obras, que incluye Carta Gantt;
16. Presupuesto estimativo del costo de las Obras;
17. Listado de propiedades afectadas por los estudios objeto de la concesión solicitada;
18. Copia simple de las inscripciones de dominio del predio afectado;
19. Plano General de Obras N° HLT-IC-ID-PL-GRAL-001 y su Anexo de coordenadas;
20. Plano Especial de Servidumbre N° HLT-IC-ID-PL-SL-002;
21. Copia de escritura pública de fecha 13 de diciembre de 2012, otorgada en la Notaría Pública de Santiago de don Ulises Aburto Spitzar, suplente del titular don Raúl Iván Perry Pefaur, por la cual se constituye la sociedad Hidroeléctrica Las Tórtolas SpA;
22. Protocolización de fecha 24 de diciembre de 2012 otorgada en la Notaría Pública de Santiago de don Ulises Aburto Spitzar, suplente del titular don Raúl Iván Perry Pefaur, de Extracto, inscrito y publicado de la sociedad Hidroeléctrica Las Tórtolas SpA;
23. Reducción a escritura pública de fecha 30 de octubre de 2013, en la Notaría Pública de Santiago de don Eduardo Avello Concha, de Acta de Sesión de Directorio de Hidroeléctrica Las Tórtolas SpA, de fecha 09 de agosto de 2013, en la cual constan mis facultades para representar a HLT, y
24. Copia legalizada del Rut de la Sociedad.

POR TANTO,

RUEGO A UD. tenerlos por acompañados y considerarlos parte integrante de ésta Solicitud para todos los efectos legales.



Luis Felipe Correa González
CNI N° 11.947.424-8
pp. HIDROELÉCTRICA LAS TÓRTOLAS SpA