

EN LO PRINCIPAL: Solicita Concesión Eléctrica Definitiva que indica; **OTROSÍ:** Acompaña documentos

**EXCELENTÍSIMA PRESIDENTA DE LA
REPÚBLICA**

Bautista Bosch Ostalé, chileno, casado, ingeniero civil, cédula nacional de identidad N° 6.374.627-4, correo electrónico bautista.bosch@enerbosch.cl, teléfono (02) 22455946, en representación, según se acreditará, de ELÉCTRICA EL GALPON SpA, sociedad del giro de su denominación, Rol Único Tributario 76.391.769-K, ambos domiciliados en Manquehue Sur 520 Oficina 320, 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, tengo a bien solicitar Concesión Eléctrica Definitiva (en adelante la "Concesión"), por plazo indefinido con el objetivo de establecer una central hidráulica denominada "Proyecto Hidroeléctrico El Galpón", en la comuna de Río Claro, provincia de Talca, Región del Maule, que aprovechará el recurso hídrico disponible en el canal de riego denominado Canal El Galpón 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

Eléctrica El Galpón SpA ("EG") es una sociedad por acciones, del giro de su denominación, cuyo sociedad del giro de su denominación, Rol Único Tributario 76.391.769-K, domiciliada en Manquehue Sur 520 Oficina 320, comuna de Las Condes, ciudad de Santiago.

La sociedad fue constituida por escritura pública de fecha 11 de agosto de 2014, otorgada en la Notaría Pública de Santiago de don Patricio Raby Benavente, cuyo extracto fue inscrito a fojas 60613N°37254 año 2014 del Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de Santiago y publicado en el Diario Oficial N° 40.935 de fecha 18 de agosto de 2014.

2. Clase de Concesión y Servicio a que estará destinada

La Concesión Definitiva que se solicita tiene por objeto establecer una Central hidráulica productora de energía eléctrica, y sus obras anexas, incluido entre sus equipos un transformador de 15 kV ("en adelante también "el Proyecto") que utilizará el recurso hídrico disponible en el canal de riego denominado Canal El Galpón para producir y entregar energía limpia y renovable al SIC, por un plazo indefinido.

El Proyecto considera una potencia total instalada de 1,4 MW y una generación media anual de 7,8 GWh al año, la cual realizará 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 la empresa presente en el sector.

3. Ubicación y potencia

El Proyecto se ubicará en la comuna de Rio Claro, Provincia de Talca, Región del Maule. El acceso al área del Proyecto se efectuará a través de la ruta K-225, por medio de la Ruta K-25, la cual se inicia en la ciudad de Molina.

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

Coordenadas de puntos de Captación y Restitución de la Central

Punto	Coordenadas UTM	
	Norte (metros)	Este (metros)
Captación	6.098.895	299.104
Restitución	6.098.363	298.392

Sistema de coordenadas UTM. DatumWGS-84, Huso 19 Sur.

4. Situación de Derecho de Aprovechamiento de Aguas

El aprovechamiento de la aguas que utilizará el Proyecto está justificado mediante el “Contrato marco y operación” suscrito entre Eléctrica El Galpón Spa y la Asociación de Canalistas del Canal El Galpón, convenio en virtud del cual la Asociación, en el ejercicio de sus derechos, adjudica a Eléctrica El Galpón SpA el uso de los recursos hídricos que circulan y se conducen por el canal Galpón para operar el Proyecto, equivalentes a un máximo de 5 metros cúbicos por segundo. Cabe señalar que la figura contractual utilizada para el aprovechamiento de los derechos de agua del Canal El Galpón, es similar a aquella utilizada en otras solicitudes de concesión eléctrica definitivas, declaradas admisibles por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, específicamente en la solicitud de concesión definitiva para establecer una central hidroeléctrica denominado “Central las Tórtolas”, admitida a trámite mediante la Resolución Exenta N°004559, del Jefe de la División Jurídica, de fecha 6 de agosto de 2014, y que se acompaña en el Otrosí de este documento.

Además, relacionado con esta materia, en otrosí se acompañan: i) Contrato “Marco y Operación” entre la Asociación de Canalistas del Canal El Galpón y Eléctrica El Galpón SpA; ii) escritura de reducción del Acta de Reunión Extraordinaria de Directorio de la Asociación de Canalistas Canal El Galpón, donde consta la adjudicación del proyecto a Eléctrica El Galpón SpA. ; iii) certificado donde consta el registro de la Asociación de Canalistas El Galpón en el Registro Público de Asociaciones de Canalistas de la Dirección General de Aguas, iv) certificado emitido por el Secretario Ejecutivo de la Asociación de Canalistas del Canal El Galpón, donde se certifica la administración de las aguas pertenecientes a sus asociados; y v) copia autorizada de los estatutos de la Asociación de Canalistas El Galpón.

Finalmente, en cuanto al nombre del Proyecto mencionado tanto en el Contrato Marco como en el acta de reunión extraordinaria del directorio de la Asociación, se acompaña certificado donde se indica que el nombre del proyecto mencionado en dichos documentos, corresponden al mismo presentado en esta solicitud.

5. Trazado y Capacidad de los acueductos

5.1 Características Nominales

Potencia Instalada	:	1400	Kilo Watts
Caudal de Diseño	:	5	metros cúbicos por segundo
Altura Bruta	:	36,5	Metros
Altura Neta	:	36	Metros
Energía Media Anual	:	7806	Mega Watts
Factor de planta	:	51	por ciento

5.2 Obras

La obra de captación, que será construida en base a hormigón armado, tiene una sección rectangular donde el agua pasa a una cámara continua a través de un vertedero lateral. En esta cámara, el agua tiene un escurrimiento tal que los sólidos en suspensión sedimentan, para luego ser removidos por un sistema auxiliar de compuertas. Una vez que los sólidos son sedimentados, las aguas pasan a una cámara continua llamada cámara de carga. La función principal de esta cámara es darle una profundidad a la clave de la tubería, de manera que esta solo contenga agua en su interior y no burbujas de aire.

La obra de captación del Proyecto se encontrará emplazada en el lado oeste de la ruta K-225 en el cruce de esta ruta con el canal El Galpón. La capacidad de evacuación de agua de las compuertas es de un caudal de 5 metros cúbicos por segundo.

Una vez que las aguas sean desviadas en la obra de captación, el flujo será conducido a través de una tubería de acero con un diámetro interno de 1.800 milímetros. Las uniones serán de espiga-campana con un cordón de soldadura, y el revestimiento interior y exterior son de HDPE. La tubería una longitud de 890 metros, donde los primeros 780 metros tienen una pendiente promedio de 2% [m/m] y los últimos 110 metros una pendiente promedio de 29% [m/m]. Su apoyo en terreno será a través de machones para asegurar su estabilidad.

La casa de máquinas estará ubicada a 35 metros del punto de restitución en el estero Los Robles. Esta será de hormigón armado de 10 metros de ancho por 10 metros de largo. En su interior se emplazan los equipos electromecánicos y equipos eléctricos, siendo el más importante de ellos la turbina, que en este caso es una turbina de flujo cruzado.

Anexo a la casa de máquinas estará ubicado un transformador de 15kV el que será del tipo intemperie (S/E Unitaria). Los equipos de maniobra del proyecto consisten en un reconectador tipo 15kV, un equipo compacto de medida, pararrayos y un desconectador cuchillo clase 15kV. Todos estos equipos quedan ubicados en un punto de conexión, fuera de la zona de concesión respectiva. Las conexiones de este transformador serán todas subterráneas. Así, la conexión en 15kV se hará con cable subterráneo clase 25 kV hasta el punto de conexión y hacia el generador en cables clase 0,4 Kv hasta el interruptor de sincronización, ubicado al interior de la casa de máquinas. Los servicios auxiliares se toman directamente de la barra del generador. Las instalaciones del transformador de 15 KV proyectado utilizarán una superficie total de 6 metros cuadrados. Cabe aclarar que este transformador está considerado exclusivamente para la central hidráulica, es decir, está incluida entre sus equipos.

El equipo electromecánico que tendrá el Proyecto comprende una turbina de flujo cruzado marca Ossberger. Se considera como una turbina de aspiración de dos compartimentos, diseñada para una caída neta de 36 metros y un caudal de diseño máximo de 5 metros cúbicos por segundo. La tecnología de esta turbina es capaz de generar desde un caudal mínimo de 650 litros por segundo hasta 5.000 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. El equipamiento Turbina-Generador, será de fácil y rápido montaje y contará con los mejores estándares de calidad del mercado, con sistemas de control del tipo digital y sistema SCADA que permite el automatismo completo de la planta y la supervisión a distancia.

Una vez que las aguas pasen por la turbina, éstas serán devueltas mediante un canal de devolución en base a tuberías cerradas. En el punto de restitución de las aguas al Estero Los Robles se dispondrá de un enrocado para evitar posibles erosiones.

Para acceder a los distintos sectores del Proyecto (Casa de Máquinas, instalaciones de faenas, entre otros) será necesario realizar el mejoramiento del camino existente y construcción de un camino de acceso, respecto del cual se necesitará obtener servidumbre permanente. En términos generales, estos considerarán una carpeta de rodado de ancho de 4 m y en total suman una longitud aproximada de 1,1 kilómetros.

Dentro de las Obras complementarias al Proyecto y necesarias para la llevar a cabo su construcción, se contempla la habilitación de un patio de residuos temporal destinada para la disposición del material proveniente de la construcción de las Obras. También, se contempla la habilitación de cuatro sectores donde se dispondrán las instalaciones de faena 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 requiere del permiso de "obras mayores" enumeradas en el artículo 294 del Código de Aguas, por corresponder a un acueducto que conduce más de 2 metros cúbicos por segundo. En este sentido, con fecha 07 de Abril del 2015, se ingresó a la Dirección General de Aguas el respectivo permiso, como se acredita en el Otrosí de esta presentación.

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 El Galpón se encuentran ubicadas en un predio particular de propiedad de Forestal Celco S.A. respecto del cual se impondrá servidumbre legal:

Propietario	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			
Forestal Celco S.A.	Parcela N°63. Parcelación San Gerardo	21867	7630	2004	Talca	27-00142	Rio Claro	Agrícola	Forestal	2,04	02

Copias simples de la inscripción referida se acompaña en el Otrosí de esta presentación, como asimismo, plano del área en que se localizarían las obras.

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

8. Cruces y atravesos

No se contemplan cruces y atravesos de ningún tipo, ya sea camino, quebrada, cauce de agua natural o artificial ni línea eléctrica.

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 puesta en marcha está prevista a 6 meses después de esa fecha.

Cuadro 9.1: Programa de Construcción Proyecto

ACTIVIDAD	MES					
	1	2	3	4	5	6
Fabricación y Transporte de Equipos Electromecánicos						
Limpieza y despeje						
Construcción de Caminos						
Instalación de Faenas						
Construcción de Bocatoma						
Construcción Casa de Máquinas						
Construcción Tubería Presión (Penstock)						
Construcción Canal de Restitución						
Construcción línea eléctrica						
Montaje de turbina						
Puesta en Marcha						

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

10. Presupuesto

El costo total de las Obras mencionadas se estima en \$1.351.625.040 moneda legal de la República de Chile.

El detalle del Presupuesto se acompaña en el Otrosí de esta 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 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 Eléctrica El Galpón SpA, la presente Solicitud de Concesión Eléctrica Definitiva para el establecimiento del Proyecto Hidroeléctrico El Galpón, ubicado en la comuna de Río Claro, Provincia de Talca, Región del Maule, en los términos señalados en la presente, constituir las servidumbres pertinentes y, otorgar los permisos que fueren necesarios.

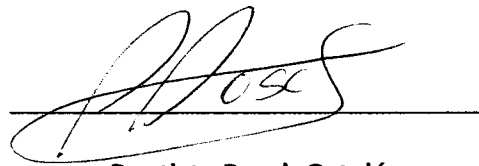
OTROSÍ: Sírvase Ud., tener por acompañados los siguientes documentos, los cuales se entienden como parte integrante de la presente solicitud:

1. Copia del certificado de título de ingeniería civil eléctrico de don Alejandro Cortés Lanas.
2. Copia legalizada de la licencia de instalador eléctrico Clase A W Folio 41586, del ingeniero don Alejandro Cortés, otorgada por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles;
3. Copia simple del contrato privado "Marco y Operación" entre la Asociación de Canalistas del Canal El Galpón y Eléctrica El Galpón SpA;
4. Copia autorizada de escritura de reducción del Acta de Reunión Extraordinaria de Directorio, Asociación de Canalistas Canal El Galpón, donde consta la adjudicación del proyecto a Eléctrica El Galpón SpA.
5. Certificado del registro de la Asociación de Canalistas El Galpón en el Registro Público de Asociaciones de Canalistas de la Dirección General de Aguas;
6. Certificado emitido por el Secretario Ejecutivo de la Asociación de Canalistas del Canal El Galpón, donde se certifica la administración de las aguas pertenecientes a sus asociados;

7. Certificado emitido por el Secretario Ejecutivo de la Asociación de Canalistas del Canal El Galpón, donde se certifica la administración de las aguas pertenecientes a sus asociados.
8. Copia autorizada de los estatutos de la Asociación de Canalistas El Galpón;
9. Resolución Exenta N°004559, del Jefe de la División Jurídica, de fecha 6 de agosto de 2014, que declara la admisibilidad de la Solicitud de Concesión Definitiva para establecer una central hidroeléctrica denominada "Central Las Tórtolas".
10. Certificado emitido por el Secretario Ejecutivo de la Asociación de Canalistas del Canal El Galpón donde se indica que el nombre del proyecto mencionado en dichos documentos, corresponden al mismo presentado en esta solicitud.
11. Memoria Explicativa de las Obras, que incluye Carta Gantt;
12. Presupuesto estimativo del costo de las Obras;
13. Listado de propiedades afectadas por los estudios objeto de la concesión solicitada;
14. Copia de antecedentes presentados a la Dirección General de Aguas de la solicitud de autorización de obras hidráulicas del artículo 294 del Código de Aguas.
15. Copia simple de la inscripción de dominio del predio afectado;
16. Plano General de Obras (**Plano N°01**).
17. Plano Especial de Servidumbre (**Plano N°02**).
18. Copia autorizada de escritura pública de fecha 11 de agosto de 2014, otorgada en la Notaría Pública de Santiago de don Patricio Raby Benavente, por la cual se constituye la sociedad Eléctrica El Galpón SpA y consta mi personería para representar a la sociedad Eléctrica El Galpón SpA;

19. Copia de la publicación en el Diario Oficial, de su extracto y de la inscripción de la sociedad Eléctrica El Galpón SpA.

20. Copia legalizada del Rut de la Sociedad.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Bosch', is written over a horizontal line.

Bautista Bosch Ostalé
CNI N°6.374.627-4
pp. Eléctrica El Galpón SpA