

**EN LO PRINCIPAL:** Solicita concesión definitiva para Central Hidroeléctrica de Pasada que indica;  
**OTROSI:** Acompaña documentos que indica.

**EXCELENTÍSIMA SEÑORA PRESIDENTA DE LA REPÚBLICA**

**PEDRO JAVIER MATTHEI SALVO**, chileno, casado, ingeniero, cédula de identidad N° 7.977.349-2, en representación de **Empresa Eléctrica Halcones SpA**, correo electrónico [pmatthei@aaktei.com](mailto:pmatthei@aaktei.com), en adelante “**Empresa Eléctrica Halcones**” o “**La Empresa**”, sociedad constituida en conformidad con las leyes chilenas y del giro de generación de energía eléctrica, Rol Único Tributario N° 76.282.834-0, ambos con domicilio en Pedro de Valdivia N° 0193, oficina 51, comuna de Providencia, Santiago, Región Metropolitana, a la Excm. Señora Presidenta de la República, respetuosamente digo:

En conformidad con lo establecido con el Decreto con Fuerza de Ley N° 4/20.018, publicado con fecha 05.02.2007, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley número 1 de Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, modificada por la Ley 20.701 del Ministerio de Energía sobre Procedimiento para otorgar Concesiones Eléctricas publicada con fecha 14.10.2013, su Reglamento, Decreto Supremo número 327 de 1997, ambos del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, vengo en solicitar a la Excelentísima Señora Presidenta de la República, se otorgue a mi representada **Empresa Eléctrica Halcones SpA** una concesión eléctrica definitiva por plazo indefinido, para establecer una Central Hidroeléctrica de Pasada, denominada “**Pequeña Central Hidroeléctrica de Pasada Halcones**”, en adelante también “**El Proyecto**”.

**CLASE Y PLAZO DE CONCESIÓN Y SERVICIO A QUE SE DESTINARÁ:**

El propósito de esta solicitud es que se otorgue a **Empresa Eléctrica Halcones SpA** una concesión eléctrica definitiva para establecer una Central Hidroeléctrica de Pasada productora de electricidad y que se apruebe el plano especial de servidumbre que se acompaña junto a esta solicitud. El plazo de la Concesión será de carácter indefinido.

**PLANO GENERAL DE OBRAS Y MEMORIA EXPLICATIVA:**

Las obras del Proyecto se detallan en el Plano General de Obras, láminas N° HALC-DB-PO-001 y N° HALC-DB-PO-002 y en el documento denominado “**Memoria Explicativa**”. Ambos documentos se acompañan junto a esta presentación.

#### **UBICACIÓN, POTENCIA Y CAPACIDAD DE LOS ACUEDUCTOS DEL PROYECTO:**

El Proyecto se emplaza en el valle del río Diguillín en las cercanías de la localidad de Los Lleuques en la comuna de Pinto, Provincia de Ñuble, Región del Biobío.

Para llegar hasta la zona del Proyecto desde Chillán, debe tomarse la Ruta N-55 hacia la cordillera hasta llegar a la localidad de Los Lleuques, luego tomar el camino N-633 hacia la Reserva Nacional Ñuble y dirigirse por ella hacia el oriente hasta el Fundo Los Cipreses. Desde el punto de vista del transporte de equipos mayores, cabe señalar que la distancia a la Ruta 5 es de 50 km. El puerto más cercano se encuentra en Talcahuano, a una distancia de aproximadamente 155 km.

La **Pequeña Central Hidroeléctrica de Pasada Halcones**, generará una potencia máxima de 12 MW, aproximadamente, con un caudal de diseño de 12 m<sup>3</sup>/s. Las aguas se usarán de acuerdo al derecho de aprovechamiento de aguas de propiedad de Empresa Eléctrica Halcones SpA, lo que junto a otros equipamientos asociados permitirá la generación de energía eléctrica. La potencia total instalada de la central proyectada será de 12 MW, lo que permitirá una generación media anual estimada de 52,6 GWh aproximadamente.

El inicio del sistema corresponde a la bocatoma en el río Diguillín. En ella se contempla una barrera en el río cuyo propósito es peraltar el nivel del agua del río para provocar su entrada por gravedad en el sistema. Su nivel de operación normal varía entre 832,5 m.s.n.m. para el nivel de operación normal, 832,0 m.s.n.m. para el nivel mínimo y 834,7 m.s.n.m. para el nivel máximo de aguas (asociado a un caudal con periodo de retorno igual a 250 años).

La entrada al sistema se produce a través de un canal de admisión que conecta la poza del río con una cámara de carga en la que se inicia la aducción presurizada. La aducción conduce las aguas hasta la casa de máquinas de manera gravitacional mediante una tubería en presión que tiene un largo de 6728 m.

Los fenómenos transitorios de oscilación de masa que se originan producto de la operación normal de la Central, es decir, la toma y rechazo de carga, son absorbidos por un estanque de carga que permiten la aceleración y desaceleración del flujo en la aducción.

Una vez que las aguas alcanzan las unidades generadoras, éstas son turbinadas y devueltas al río Diguillín mediante un canal a flujo libre.

Este proyecto no considera embalse ni estanques de sobrecarga de ningún tipo. Sin perjuicio de lo anterior, el Proyecto sí contempla un tanque de oscilación. Todos los detalles del proyecto se muestran en la memoria explicativa de las obras.

#### **DERECHO DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS:**

El derecho de aprovechamiento de aguas del proyecto fue otorgado por Resolución DGA Región del Bío Bío N° 000150, de fecha 10 de septiembre de 2009, Rectificada por resolución DGA N° 228, otorgada a Compañía Eléctrica Montegrande Limitada. Este derecho fue aportado a Empresa Eléctrica Halcones SpA por escritura de constitución de fecha 28 de Noviembre de 2012, ante el Notario Público de Santiago don Raúl Undurraga Laso, bajo el repertorio 6805-2012. Este derecho

de aprovechamiento de aguas se encuentra inscrito a nombre de **Empresa Eléctrica Halcones SpA** a fojas 37 número 37 del Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Chillán correspondiente al año 2014 y actualizado en el Catastro Público de Aguas registrado en los números 2919 y 2920 y tiene por características que es para uso no consuntivo, permanente y continuo; eventual y continuo; y eventual y discontinuo. Actualmente se encuentra en tramitación los traslados de sus puntos de captación y restitución, por lo que las aguas se captarán gravitacionalmente mediante una barrera cuyo punto está ubicado en las coordenadas UTM Norte: 5.905.272 metros y Este: 275.851 metros. Se hace presente que la cola de la poza o la intersección del nivel de aguas máximas de la poza con la corriente natural tendrá las siguientes coordenadas UTM Norte: 5.905.200 metros y Este: 276.170 metros. Las aguas se restituirán en un punto ubicado en las coordenadas UTM Norte: 5.909.735 metros y Este: 271.550 metros. Todas las coordenadas UTM están referidas al Datum WGS84, huso 19. El mencionado traslado, se encuentra en tramitación bajo el expediente administrativo DGA VT-0801-1744.

La nueva distancia entre el punto de captación y el de restitución es de 6473,61 metros y el desnivel entre ambos puntos es de 116 metros

| Río       | Inscripción Registro Propiedad de Aguas del CBR Chillán. |
|-----------|----------------------------------------------------------|
| Diguillín | Fojas 37, N° 37, año 2014                                |

El caudal del respectivo derecho de aprovechamiento de agua es el siguiente:

| Tipo Derecho         | Ar    | May    | Jun    | Jul    | Ago    | Sep    | Oct    | Nov    | Dic    | Ene   | Feb   | Mar   |
|----------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|
| Permanente continuo  | 1 366 | 4 359  | 13 026 | 15.176 | 13 666 | 12.446 | 12 746 | 9 986  | 2.134  | 3 069 | 1 919 | 1.488 |
| Eventual continuo    | 9 230 | 25 641 | 16 974 | 14.824 | 16 334 | 17 554 | 17 254 | 15 840 | 19 192 | 5.173 | 3 960 | 3.132 |
| Eventual discontinuo | 0     | 14 166 | 21 066 | 22.696 | 15.286 | 5.466  | 2 746  | 0      | 0      | 0     | 0     | 0     |

#### PLANOS DE LAS OBRAS HIDRÁULICAS:

De acuerdo a lo señalado en la letra d) del artículo 25 del DFL N° 4/20018 de 2007, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, se acompañan copia simple de los planos de las obras hidráulicas cuya aprobación se ha solicitado a la Dirección General de Aguas. La solicitud referida fue ingresada en la Dirección General de Aguas de Ñuble, con fecha 31 de diciembre de 2014, de acuerdo a lo establecido en el Código de Aguas. Esta solicitud fue realizada por Aaktei Energía SpA y posteriormente cedida a Empresa Eléctrica Halcones SpA por Escritura Pública de Cesión de

Derechos de Construcción de Obras Hidráulicas del Artículo 294 del Código ante la Notaría Pública de Santiago de don Eduardo Avello Concha de fecha 10 de marzo de 2016, bajo el repertorio N° 6809-2016 y acompañada e informado el cambio de titularidad a la Dirección General de Aguas con fecha 18 de marzo de 2016. Una vez que dichas obras sean autorizadas por la Dirección General de Aguas, se acompañarán los planos respectivos debidamente aprobados, antes de la emisión del informe a que se refiere el artículo 29 de la Ley General de Servicios Eléctricos.

En un anexo a la solicitud de concesión eléctrica se acompañan los planos de las obras hidráulicas que se ingresaron a la Dirección Regional de Aguas de Ñuble para su aprobación.

#### PREDIOS AFECTADOS POR EL PROYECTO:

El emplazamiento de la **Pequeña Central Hidroeléctrica de Pasada Halcones**, se determinó bajo diversos criterios técnicos y ambientales. El Proyecto ocupará un predio particular y un Bien Nacional de Uso Público. El Proyecto no ocupará Bienes Fiscales y Bienes Municipales.

El listado de predios afectados es el siguiente:

| ID PROPIEDAD | PROPIETARIO                   | NOMBRE PROPIEDAD   | ROL SII | COMUNA/ PROVINCIA/ REGIÓN                               | CBR CHILLAN |        |      | SERVIDUMBRE DE OBRAS PERMANENTE (m2) | SERVIDUMBRE ÁREA DE INUNDACIÓN PERMANENTE (m2) | SERVIDUMBRE DE TRANSITO PERMANENTE (m2) | SERVIDUMBRE PERMANENTE TOTAL (m2)* | SUPERFICIE DE AFECTACIÓN PERMANENTE BNUP (m2) | SERVIDUMBRE TEMPORAL (m2) | PLANO DE SERVIDUMBRE         |
|--------------|-------------------------------|--------------------|---------|---------------------------------------------------------|-------------|--------|------|--------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
|              |                               |                    |         |                                                         | FOJA        | NÚMERO | AÑO  |                                      |                                                |                                         |                                    |                                               |                           |                              |
| 1            | Juan Fernando Riveros Poblete | Fundo Los Cipreses | 877-19  | Comuna de Pinto/ Provincia de Ñuble/ Región del Bio Bio | 1021 vta    | 2352   | 1987 | 158.551,21                           | 14 452,03                                      | 36.651,44                               | 209 654,68                         | /                                             | 52.758,96                 | PL-19H-001 (laminas 01 y 02) |
| 2            | Bien Nacional de Uso Público  | Rio Diguillin      | /       | Comuna de Pinto/ Provincia de Ñuble/ Región del Bio Bio | /           | /      | /    | /                                    | /                                              | /                                       | /                                  | 15 462,13                                     | /                         | /                            |

\*La servidumbre permanente total es de 209.654,68 m2 (ver suma) en el predio particular. La afectación permanente en el bien nacional de uso público es de 15462,13 m2.

NOTA: Los caminos que se solicitan tendrán un ancho de 6 metros. La longitud de los caminos existentes por los que se solicita servidumbre de tránsito permanente totalizan 7.090 metros, mientras que los caminos de acceso por los que se solicita servidumbre de obras permanente totalizan una longitud de 730 metros.

Las únicas obras temporales serán los botaderos, áreas de construcción y las instalaciones de faena, cuyas servidumbres temporales durarán desde el inicio de la construcción hasta el término de las obras civiles.

#### AFECTACIÓN DE OBRAS EXISTENTES

En conformidad a lo indicado en la letra i) del artículo 25 de la LGSE, señalamos que **El Proyecto** afectará la siguiente obra existente:

[illegible]

**PLAZO DE LA CONCESIÓN:**

De acuerdo a lo señalado en el artículo 31 de la Ley General de Servicios Eléctricos (LGSE), la concesión eléctrica solicitada es por un plazo indefinido.

**PRESUPUESTO DEL COSTO DE LAS OBRAS:**

El costo total de inversión para El Proyecto es de CLP\$ 20.682.754.140.- El presupuesto es de fecha 03 diciembre de 2015. El costo total de las obras incluye los costos de construcción de las obras civiles (insumo y mano de obra), suministro y montaje de equipos principales y auxiliares e incluyendo costos indirectos y contingencias cuyo desglose se especifica en la Memoria Explicativa de las Obras.

**Por tanto**, de acuerdo con lo expuesto y en virtud de lo dispuesto en el Decreto con Fuerza de Ley N° 4/20.018, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley N° 1, de Minería, del año 1982, que constituye la Ley General de Servicios Eléctricos, en materia de Energía Eléctrica ; y su Reglamento, Decreto Supremo N° 327 del Ministerio de Minería del año 1997; solicito a la Excelentísima Señora Presidenta de la República otorgar a mi representada **Empresa Eléctrica Halcones SpA**, concesión definitiva para establecer por plazo indefinido la **“Pequeña Central Hidroeléctrica de Pasada Halcones”**.

**OTROSÍ:** Sírvase Excm. Señora Presidenta de la República tener por acompañados, en duplicado y en copia digital, los siguientes documentos, con los que acredito y justifico lo expuesto en lo principal de la presente solicitud:

1. Memoria Explicativa de las Obras.
2. Plano General de Obras: **“HALC-DB-PO-001”** y **“HALC-DB-PO-002”**.
3. Plano Especial de Servidumbre: **“PL-19H-001 láminas 01 y 02”**.
4. Plano de Aducción, Cruce de Camino e Interferencia Gasoducto Internacional del Pacífico: **“HALC-DB-IG-001”**.
5. Copia legalizada de la licencia del instalador eléctrico autorizado que firma los planos.

6. Copia de los planos de las obras hidráulicas: **HALC-DB-AD-001; HALC-DB-AD-002; HALC-DB-AD-003; HALC-DB-AD-004; HALC-DB-AD-005; HALC-DB-AD-006; HALC-DB-AD-007; HALC-DB-AD-008; HALC-DB-AD-009; HALC-DB-AD-010; HALC-DB-CM-001; HALC-DB-BT-001; HALC-DB-CH-001.**
7. Copia de la solicitud de aprobación de proyecto hidráulico para la construcción de obras del artículo 294 del Código de Aguas, ingresada el 31 de diciembre de 2014.
8. Copia de Escritura Pública de Cesión de Derechos de Construcción de Obras Hidráulicas del Artículo 294 del Código de Aguas entre Aaktei Energía SpA y Empresa Eléctrica Halcones SpA ante la Notaría Pública de Santiago de don Eduardo Avello Concha de fecha 10 de marzo de 2016, Repertorio 6809-2016 y copia de ingreso DGA de fecha 18 de marzo de 2016 informando a la Dirección General de Aguas el cambio de titularidad.
9. Copia con vigencia de la Constitución de Empresa Eléctrica Halcones SpA donde consta el aporte de derecho de aprovechamiento de agua de Compañía Eléctrica Montegrande Limitada a Empresa Eléctrica Halcones SpA.
10. Copia de la inscripción en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Chillán del año 2014, a fojas 37, N° 37 del derecho de aprovechamiento de aguas de **Empresa Eléctrica Halcones SpA.**, con certificación de vigencia.
11. Resolución DGA N° 150 que concede derecho de aprovechamiento de Agua a Compañía Eléctrica Montegrande Limitada y su rectificación por Resolución DGA N° 228.
12. Traslado VT-0801-1744
13. Copia de los antecedentes sociales de **Empresa Eléctrica Halcones SpA.**, que incluyen:
  - i. Escritura de Constitución de Empresa Eléctrica Halcones SpA donde consta además la personería de Pedro Javier Matthei Salvo, su inscripción en el Registro de Comercio en el Conservador de Bienes Raíces de Santiago y su respectiva protocolización.
  - ii. Certificado de vigencia de poder emitida por el Registro de Comercio Conservador de Bienes Raíces de Santiago.
  - iii. Copia de cédula identidad de Pedro Javier Matthei Salvo y del Rol Único Tributario de Empresa Eléctrica Halcones SpA.

- iv. Copia de las inscripciones en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Chillan de los derechos de aguas asociados al proyecto, copia de Aporte Social de Compañía Eléctrica Montegrande a Empresa Eléctrica Halcones SpA de fecha 25 de noviembre de 2012.
- v. Copia de carta conductora de la tramitación de aprobación de las obras hidráulicas del proyecto.
- vi. Mandato Administrativo de acuerdo a la Ley N° 19.880.-, otorgado ante el Notario de Santiago Don Eduardo Avello Concha con fecha 23 de diciembre de 2015 a favor del abogado don Carlos Rafael Guerrero Manns, repertorio N°39169-2015.

En espera de su favorable acogida,

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, overlapping letters that appear to be 'PJS'.

**Pedro Javier Matthei Salvo.**

**Empresa Eléctrica Halcones SpA.**



LISTADO DE PREDIOS AFECTADOS

| ID PROPIEDAD | PROPIETARIO                   | NOMBRE PROPIEDAD   | ROL SII | COMUNA/ PROVINCIA/ REGIÓN                                     | CBR CHILLAN |        |      | SERVIDUMBRE DE OBRAS PERMANENTE (m2) | SERVIDUMBRE AREA DE INUNDACIÓN PERMANENTE (m2) | SERVIDUMBRE DE TRANSITO PERMANENTE (m2) | SERVIDUMBRE PERMANENTE TOTAL (m2)* | SUPERFICIE DE AFECTACIÓN PERMANENTE BNUP (m2) | SERVIDUMBRE TEMPORAL (m2) | PLANO DE SERVIDUMBRE            |
|--------------|-------------------------------|--------------------|---------|---------------------------------------------------------------|-------------|--------|------|--------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------|
|              |                               |                    |         |                                                               | FOJA        | NÚMERO | AÑO  |                                      |                                                |                                         |                                    |                                               |                           |                                 |
| 1            | Juan Fernando Riveros Poblete | Fundo Los Cipreses | 877-19  | Comuna de Pinto/<br>Provincia de Ñuble/<br>Región del Bío Bío | 1021 vta    | 2352   | 1987 | 158.551,21                           | 14.452,03                                      | 36.651,44                               | 209.654,68                         | /                                             | 52.758,96                 | PL-19H-001<br>(laminas 01 y 02) |
| 2            | Bien Nacional de Uso Público  | Rio Diguillin      | /       | Comuna de Pinto/<br>Provincia de Ñuble/<br>Región del Bío Bío | /           | /      | /    | /                                    | /                                              | /                                       | /                                  | 15.462,13                                     | /                         | /                               |

\*La servidumbre permanente total es de 209.654,68 m2 (ver suma) en el predio particular. La afectación permanente en el bien nacional de uso público es de 15462,13 m2.

NOTA: Los caminos que se solicitan tendrán un ancho de 6 metros. La longitud de los caminos existentes por los que se solicita servidumbre de tránsito permanente totalizan 7.090 metros, mientras que los caminos de acceso por los que se solicita servidumbre de obras permanente totalizan una longitud de 730 metros.