



GP: 001/2016

Santiago, 11 de Mayo de 2016

Señor
Luis Ávila Bravo
Superintendente de Electricidad y Combustible
Av. Libertador Bernardo O'Higgins N° 1465, Torre 3, Local 10
Santiago

REF.: Solicitud de Concesión Eléctrica Definitiva Proyecto "Línea de Transmisión en Veintitrés kV S/E Portezuelo a Tap-Off RPI"

De nuestra consideración:

Adjunto a la presente enviamos a usted Solicitud de Concesión Eléctrica Definitiva para el proyecto "Línea de Transmisión en Veintitrés kV S/E Portezuelo a Tap-Off RPI".

En cumplimiento del artículo 25 y siguientes de la Ley General de Servicios Eléctricos (LGSE), modificada por la Ley N° 20.701, de 2013, del Ministerio de Energía, remito a usted carpeta conteniendo los documentos en original, que respaldan la solicitud de concesión eléctrica definitiva para el proyecto en referencia.

Sin otro particular, saluda atentamente a Usted,

Darío Di Leonardo
RUN: 24.650.382-6
Representante Legal RPI Solar SpA
RUT: 76.519.837-2

Inc.: Carpeta con antecedentes de solicitud de concesión.
Cc: Ministerio de Energía.

RPI Solar Spa

**LÍNEA DE TRANSMISIÓN EN VEINTITRÉS KV S/E PORTEZUELO
A TAP-OFF RPI**

SOLICITUD DE CONCESIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA

EN LO PRINCIPAL: Solicita concesión eléctrica definitiva para Línea de Transmisión Eléctrica que indica; **OTROSÍ:** Acompaña documentos.

EXCELENTÍSIMA SEÑORA PRESIDENTA DE LA REPÚBLICA

Darío Di Leonardo, italiano, soltero, ingeniero, cédula de identidad N° 24.650.382-6, en representación de la sociedad RPI Solar SpA, en adelante también RPI Solar, sociedad por acciones del giro generación de energía eléctrica, Rol Único Tributario N° 76.519.837-2, ambos domiciliados en Huelén 23, oficina 41, comuna de Providencia, Santiago, Chile, ala Señora Presidenta de la República respetuosamente digo:

a) Solicitud de Concesión Eléctrica Definitiva

En conformidad a lo dispuesto en los artículos 25 y siguientes del DFL N°4/20.018, de 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del DFL N°1, de 1982, del Ministerio de Minería, modificado por la Ley N°20.701, de 2013, del Ministerio de Energía, en adelante, Ley General de Servicios Eléctricos (LGSE) y su Reglamento contenido en el Decreto Supremo N° 327 del año 1997, del Ministerio de Minería, vengo en solicitar a la Excelentísima Señora Presidenta de la República, se otorgue a mi representada RPI Solar SpA, una concesión eléctrica definitiva por un plazo indefinido, para el establecimiento, construcción y explotación de una línea de transmisión eléctrica de simple circuito trifásico, con voltaje nominal de 23.000 Volts (23 kV) denominada "Línea de Transmisión en Veintitrés kV S/E Portezuelo a Tap-Off RPI", en adelante e indistintamente el "El Proyecto".

b) Objetivo

El objetivo de esta presentación es solicitar la concesión eléctrica definitiva, por un plazo indefinido, para establecer una línea de transmisión eléctrica de simple circuito trifásico en 23.000 Volts (23 kV) denominada "Línea de Transmisión en Veintitrés kV S/E Portezuelo a Tap-Off RPI".

El objetivo del proyecto es permitir la inyección de la energía eléctrica que generarán tres Pequeños Medios de Generación (PMG) fotovoltaicos cuya potencia total corresponde a 21 MW. Estos PMG se denominan Berlino Solar de 9 MW, Maitenes Solar de 9 MW y Ssp Solar de 3 MW, los cuales inyectarán su generación al Sistema Interconectado Central (SIC), específicamente en la S/E Portezuelo, mediante el proyecto "Línea de Transmisión en Veintitrés kV S/E Portezuelo a Tap-Off RPI", logrando una optimización técnica, económica y ambiental.

La construcción y operación del proyecto "Línea de Transmisión en Veintitrés kV S/E Portezuelo a Tap-Off RPI" permitirá incorporar un nuevo bloque de potencia y energía al SIC.

mejorando la seguridad y continuidad del suministro eléctrico a mediano y largo plazo, ayudando a satisfacer el constante incremento que registra la demanda eléctrica a nivel nacional, además de contribuir al objetivo planteado por la Ley N° 20.257, conocida como Ley 20/25.

c) Ubicación y Descripción del Proyecto

La “Línea de Transmisión en Veintitrés kV S/E Portezuelo a Tap-Off RPI”, estará ubicada en la comuna de Marchigüe, Provincia de Cardenal Caro y Región del Libertador Bernardo O'Higgins. Tendrá una longitud de 5.046,22 m, proyectándose de este a oeste, partiendo en el Tap Off RPI, cuyas instalaciones no forman parte de la presente solicitud, hasta la subestación eléctrica existente Portezuelo, esta última instalación propiedad de la empresa TRANSNET S.A. y perteneciente al Sistema Interconectado Central (SIC).

La “Línea de Transmisión en Veintitrés kV S/E Portezuelo a Tap-Off RPI” contempla un total de 45 estructuras. Se inicia en la estructura N°1 (vértice V1), en la coordenada Este 263.007,50 m, Norte 6.196.004,93 m y finaliza en la S/E Portezuelo en la coordenada Este 259.619,41 m, Norte 6.196.263,86 m, que corresponde a la coordenada de intersección de la línea de transmisión con el límite predial de la S/E Portezuelo. Cabe mencionar que el proyecto de línea de transmisión estará constituido por un total de cuatro tramos o secciones de las cuales dos corresponden tramos aéreos y otros dos a tramos subterráneos, los cuales en su conjunto constituyen el proyecto “Línea de Transmisión en Veintitrés kV S/E Portezuelo a Tap-Off RPI”.

El primer tramo de la línea de transmisión es aéreo y se encuentra comprendido entre la estructura N°1 (vértice V1) y la estructura N°14 (vértice V10) y tiene una longitud de 1.234,73 metros. Luego, desde la estructura 14 (vértice V10) y hasta la estructura 15 (vértice V13) la línea de transmisión contempla un tendido subterráneo de 439,43 m de longitud. Cabe mencionar que este tramo la línea de transmisión cruza de manera subterránea la ruta H-76. A partir de la estructura N°15 (vértice V13) y hasta la estructura N°45 (vértice V37) la línea de transmisión nuevamente realiza un recorrido aéreo a través de un trazado de 2.106,76 metros de longitud. Finalmente, a partir de la estructura N°45 (vértice V37) la línea de transmisión posee un tendido subterráneo a través de una longitud de 1.265,30 metros. En este tramo final y a lo largo de 1.252,21 metros el trazado de la línea de transmisión utiliza la faja vial de la ruta I-20.

Además, a través del trazado se generan nueve cruces con líneas eléctricas existentes cuya identificación se detalla en la Tabla N°1. Por otro lado, a través del tramo final subterráneo, se generan además cinco cruces con una matriz de agua potable subterránea y dos cruces con ductos para agua de riego, cuyo detalle se indica en la Tabla N°2. Para todos los cruces, el diseño consideró las distancias mínimas horizontales y verticales exigidas por la normativa vigente de manera de resguardar la integridad de las personas e infraestructura (NSEG 5. E.n. 71, NSEG 6. E.n. 71 y NCh Elec. 4/2003). Para mayor detalle ver serie de planos desde el REE-001-IE-PL-SC-002 al REE-001-IE-PL-SC-017.

Tabla N°1: Identificación de Cruces Con Líneas Eléctricas Existentes.

Ítem	Nombre/Denominación de Línea Eléctrica Existente	Nombre del Propietario	N° de Circuitos	Nivel de Tensión	Coordenadas UTM WGS84 Huso 19S		Vértice Del Proyecto
					Norte	Este	
1	Línea distribución aérea	CGE Distribución S.A.	1	13,2 kV	6.195.408,26	261.930,59	Entre V11 y V12
2	Línea Portezuelo - La Esperanza	TRANSNET S.A.	1	66 kV	6.195.406,64	261.915,29	Entre V11 y V12
3	Línea Portezuelo - La Esperanza	TRANSNET S.A.	1	66 kV	6.195.279,21	260.239,80	Entre V37 y V38
4	Línea distribución subterránea	CGE Distribución S.A.	1	220 V	6.196.019,89	259.601,36	Entre V51 y V52
5	Línea distribución subterránea	CGE Distribución S.A.	1	220 V	6.196.063,77	259.604,58	Entre V53 y V54
6	Línea Marchigüe - Portezuelo	TRANSNET S.A.	1	66 kV	6.196.165,93	259.609,57	Entre V56 y V57
7	Línea distribución aérea (hacia El Crucero)	CGE Distribución S.A.	1	23 kV	6.196.180,94	259.610,52	Entre V56 y V57
8	Línea distribución aérea (hacia el Norte de S/E Portezuelo)	CGE Distribución S.A.	1	23 kV	6.196.189,65	259.611,07	Entre V56 y V57
9	Línea Quelentaro - Portezuelo	TRANSNET S.A.	1	110 kV	6.196.263,89	259.618,21	Entre V56 y V57

Tabla N°2: Identificación de Cruces Otras Obras Existentes.

Ítem	Nombre/Denominación de la Obra Existente	Nombre del Propietario	Coordenadas Cruce (UTM WGS84 Huso 19S)		Vértice Del Proyecto
			Norte	Este	
1	Matriz de agua potable	Comité de Agua Potable Rural (APR) Trinidad Los Maitenes	6195408,06	261928,69	Entre V11 y V12
2	Matriz de agua potable	Comité de Agua Potable Rural (APR) Trinidad Los Maitenes	6.195.278,38	260.238,82	Entre V37 y V38
3	Ducto para agua de riego	Agrícola y Viñedos Tierruca S.A.	6.195.451,56	260.066,61	Entre V39 y V40
4	Ducto para agua de riego	Agrícola y Viñedos Tierruca S.A.	6.195.622,38	259.898,89	Entre V40 y V41
5	Matriz de agua potable	Comité de Agua Potable Rural (APR) Trinidad Los Maitenes	6.195.965,40	259.601,76	Entre V47 y V48
6	Matriz de agua potable	Comité de Agua Potable Rural (APR) Trinidad Los Maitenes	6.196.126,07	259.608,07	Entre V55 y V56
7	Matriz de agua potable	Comité de Agua Potable Rural (APR) Trinidad Los Maitenes	6.196.263,90	259.617,41	Entre V57 y V58

También se genera, entre los vértices V11 y V12 del proyecto, un cruce forma subterránea con la Ruta H-76. Se acompaña en otrosí plano de cruce respectivo (REE-001-IE-PL-SC-018).

Además, la línea de transmisión proyectada presenta un paralelismo de distancia variable con obras existentes cuyo detalle se muestra en la Tabla N°3.

Tabla N°3: Identificación de Paralelismos con Obras Existentes.

Ítem	Nombre/Denominación de la Obra Existente	Nombre del Propietario	Nivel de Tensión	Vértices
1	Matriz de agua potable	Comité de Agua Potable Rural (APR) Trinidad Los Maitenes	-	Entre V38 y V57
2	Línea Portezuelo - La Esperanza	TRANSNET S.A.	66 kV	Entre V38 y V57
3	Línea Quelentaro - Portezuelo	TRANSNET S.A.	110 kV	Entre V56 y V57
4	Línea distribución subterránea	CGE Distribución S.A.	0,22 kV	Entre V51 y V55

Se acompaña en otrosí los planos de paralelismos, planos REE-001-IE-PL-SC-019 y REE-001-IE-PL-SC-020, y la memoria explicativa de las obras del proyecto (REE-001-IE-DOC-SC-001).

d) Franja de Seguridad y Franja de Servidumbre

“Línea de Transmisión en Veintitrés kV S/E Portezuelo a Tap-Off RPI”contempla una franja de servidumbre de 11 metros de ancho, la cual fue establecida de conformidad al Reglamento de Instalaciones de Corrientes Fuertes NSEG 5 E.n.71. Se informa a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) que se han contraído contratos de servidumbres voluntarias y onerosas con los propietarios de los predios afectados, los cuales salvaguardan esta disposición. Se acompaña en otrosí los contratos y planos de servidumbres respectivos.

La franja de seguridad, por su naturaleza variable no se especifica, pero está contenida en la franja de servidumbre.

e) Plazos

El proyecto “Línea de Transmisión en Veintitrés kV S/E Portezuelo a Tap-Off RPI”tendrá una duración de 7 meses, iniciándose a los 150 días contados desde la fecha de reducción a escritura pública del decreto que otorga la concesión eléctrica. Sin perjuicio de lo anterior, las obras podrán iniciarse con anterioridad, en caso de contarse con los acuerdos sobre servidumbres voluntarias y, además, con los permisos ambientales y sectoriales correspondientes.

Los plazos por etapas y secciones son los siguientes:

LÍNEA DE TRANSMISIÓN EN VEINTITRÉS KV S/E PORTEZUELO A TAP-OFF RPI		Meses						
		1	2	3	4	5	6	7
Id.	ACTIVIDAD							
1	Licitación de obras adjudicación contrato							
2	Desarrollo de ingeniería de detalles y entrega de terreno a contratista							
3	Suministros							
4	Construcción							
4.1	Instalación de faena							
4.2	Topografía y replanteo							
4.3	Montaje de estructuras y excavación tendido subterráneo							
4.4	Tendido de conductor de fuerza y fibra óptica (aéreo y subterráneo)							
5	Pruebas y puesta en servicio							
6	Retiro instalación de faena							

f) Presupuesto de las Obras

El costo total de las obras asociadas al proyecto “Línea de Transmisión en Veintitrés kV S/E Portezuelo a Tap-Off RPI” se estima en \$535.723.145 (quinientos treinta y cinco millones setecientos veintitrés mil ciento cuarenta y cinco pesos), en moneda nacional al día 21 de abril de 2016.

Se acompaña en otro sí presupuesto en su conjunto y para cada uno de los ítems que involucra el proyecto.

g) Servidumbres

El proyecto, para el cual se solicita concesión eléctrica, cruzará tres predios de propiedad de particulares, sobre los cuales se constituyeron las respectivas servidumbres eléctricas voluntarias y onerosas de acuerdo a lo dispuesto en el DFL 4/20.018, de 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. Se acompaña en otro sí los contratos y planos de servidumbres respectivos.

Además, el proyecto cruza en una oportunidad el Bien Nacional de Uso Público denominado como Ruta H-76 y utiliza la faja vial del Bien Nacional de Uso Público singularizado como Ruta I-20.

El listado de predios y propietarios afectados se detalla en la Tabla N°4 siguiente.

Tabla N°4: Listado de Predios y Propietarios Afectados.

ID	Nombre del Propietario	Nombre del Predio	Región, Provincia, Comuna	Inscripción					Longitud Afectada (m)	Área Afectada (m²)	Plano de Servidumbre
				ROL	Foja	Nº	Año	CBR			
1	Constanza Soledad Lira Sanfuentes	Lote I-C que es parte del resto del fundo Los Maitenes	Del Libertador Bernardo O'Higgins, Cardenal Caro, Marchigüe	163-21	1940v	1551	2007	Peralillo	1.633,1	19.615,821	002013/2016
2	Bien Nacional de Uso Público	Ruta H-76	Del Libertador Bernardo O'Higgins, Cardenal Caro, Marchigüe	-	-	-	-	-	18,20	-	-
3	Alberto Guillermo Yavar Maturana	Lote N° 1 ubicado en Los Maitenes	Del Libertador Bernardo O'Higgins, Cardenal Caro, Marchigüe	63-35	2678v	2340	2014	Peralillo	845,24	10.199,363	002009/2016
4	Hilda Del Carmen Lizana Oyarce	Resto o parte no transferida de una propiedad, que forma parte de una de mayor extensión, denominada Potrero San Martín, ubicado en la comuna de Marchigüe, Provincia de Cardenal Caro.	Del Libertador Bernardo O'Higgins, Cardenal Caro, Marchigüe	73-83	2964v	2370	2013	Peralillo	1.297,47	15.598,980	002014/2016
5	Bien Nacional de Uso Público	Ruta I-20	Del Libertador Bernardo O'Higgins, Cardenal Caro, Marchigüe	-	-	-	-	-	1.252,21	-	-
Totales Generales									5.046,22	45.414,164	

POR LO TANTO

De acuerdo con lo expuesto, antecedentes acompañados en otrosí y normas pertinentes del DFL N° 4/20.018 de 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del DFL N° 1, de 1982, del Ministerio de Minería, modificado por la Ley N°20.701, de 2013, del Ministerio de Energía, en adelante, Ley General de Servicios Eléctricos (LGSE) y su Reglamento contenido en el Decreto Supremo N° 327, de 1997, del Ministerio de Minería, solicito a la Excelentísima Señora Presidenta de la República, se sirva otorgar a mi representada RPI Solar SpA, la concesión eléctrica definitiva por un plazo indefinido, para establecer el proyecto “Línea de Transmisión en Veintitrés kV S/E Portezuelo a Tap-Off RPI”.

OTROSÍ: Sírvase su Excm. Sra. Presidenta de la República tener por acompañados, en duplicado y copia digital, los siguientes documentos:

Anexo 1: Memoria explicativa de las obras (doc. REE-001-IE-DOC-SC-001).

Anexo 2: Presupuesto de las obras.

Anexo 3: Programa de trabajo (carta gantt).

Anexo 4: Plano general de obras, cruces y paralelismos:

- Plano general de obras (plano REE-001-IE-PL-SC-001, Láminas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 10, 11 y 12).
- Planos de cruces con instalaciones existentes, paralelismos y cruce de camino (total de 19 planos desde el REE-001-IE-PL-SC-002 al REE-001-IE-PL-SC-020). La individualización respectiva se muestra a continuación:
 - Plano cruce línea de distribución aérea 13,2 kV. Plano REE-001-IE-PL-SC-002.
 - Plano cruce línea Portezuelo - La Esperanza 66 kV - cruce 1. Plano REE-001-IE-PL-SC-003.
 - Plano cruce línea Portezuelo - La Esperanza 66 kV - cruce 2. Plano REE-001-IE-PL-SC-004.
 - Plano cruce línea de distribución subterránea 220 V - cruce 1. Plano REE-001-IE-PL-SC-005.
 - Plano cruce línea de distribución subterránea 220 V - cruce 2. Plano REE-001-IE-PL-SC-006.
 - Plano cruce línea Marchigue - Portezuelo 66 kV. Plano REE-001-IE-PL-SC-007.
 - plano cruce línea de distribución aérea 23 kV (hacia El Crucero). Plano REE-001-IE-PL-SC-008.
 - Plano cruce línea de distribución aérea 23 kV (hacia el norte de S/E Portezuelo). Plano REE-001-IE-PL-SC-009.
 - Plano cruce línea Quelentaro - Portezuelo 110 kV. Plano REE-001-IE-PL-SC-010.
 - Cruce con matriz agua potable - cruce 1. Plano REE-001-IE-PL-SC-011.
 - Cruce con matriz agua potable - cruce 2. Plano REE-001-IE-PL-SC-012.
 - Cruce con matriz agua potable - cruce 3. Plano REE-001-IE-PL-SC-013.
 - Cruce con matriz agua potable - cruce 4. Plano REE-001-IE-PL-SC-014.
 - Cruce con matriz agua potable - cruce 5. Plano REE-001-IE-PL-SC-015.
 - Cruce con ducto para agua de riego - cruce 1. Plano REE-001-IE-PL-SC-016.
 - Cruce con ducto para agua de riego - cruce 2. Plano REE-001-IE-PL-SC-017.
 - Plano cruce con ruta H-76. Plano REE-001-IE-PL-SC-018.
 - Paralelismo obras eléctricas existentes (4 láminas). Plano REE-001-IE-PL-SC-019.

- Paralelismo obras de matriz de agua potable (4 láminas). Plano REE-001-IE-PL-SC-020.

Anexo 5: Copias autorizadas de las escrituras y planos de servidumbres voluntarias y onerosos contraídos con propietarios afectados.

- Copia autorizada de la escritura servidumbres contraída con Constanza Soledad Lira Sanfuentes, de fecha 26/04/16, antela Sra. Notario Soledad Beatriz Pérez Vega, notario público, conservador y archivero de la comuna de Peralillo y copia autorizada del plano de servidumbre N° 002013/2016.
- Copia autorizada de la escritura servidumbres contraída con Alberto Guillermo Yávar Maturana, de fecha 19/04/16, ante el Sr. Notario Juan Pablo Urzúa de Rozas, notario público, conservador de minas y archivero judicial de la ciudad de Pichilemu y copia autorizada de plano de servidumbre N° 002009/2016.
- Copia autorizada de la escritura servidumbres contraída con Hilda Del Carmen Lizana Oyarce, de fecha 19/04/16, ante la Sra. Notario Soledad Beatriz Pérez Vega, notario público, conservador y archivero de la comuna de Peralillo y copia autorizada del plano de servidumbre N° 002014/2016.

Se adjunta nómina de servidumbres voluntarias contraídas con los propietarios afectados.

Anexo 6: Antecedentes legales:

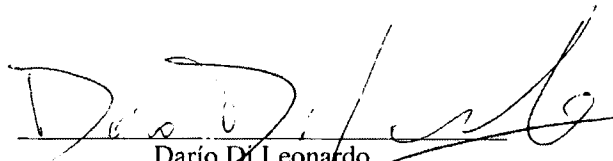
- Copia autorizada escritura de constitución de la sociedad RPI Solar SpA.
- Copia autorizada escritura de Acta Sesión Ordinaria de Directorio de RPI Solar SpA de fecha 29/11/15, ante la Sra. Notario Valeria Ronchera Flores, notario público titular de la Décima Notaria de Santiago, que acredita la personería del suscrito para representar a RPI Solar SpA.
- Copia de la inscripción de la sociedad en el Registro de Comercio de Santiago.
- Copia autorizada del RUT de RPI Solar SpA.
- Copia autorizada del RUN del Representante Legal Sr. Darío Di Leonardo.
- Certificado de vigencia de RPI Solar SpA.
- Copia autorizada licencia instalador eléctrico autorizado por la SEC.
- Copia protocolización del extracto, inscripción y publicación en el Diario Oficial.
- Copia autorizada depoder especial otorgado a los señores Henry Walter Ordoñez Valenzuela, RUN 7.368.062-k y Angelo Andrés Varela Jiménez, RUN 15.624.527-5 para representar a RPI Solar SpA en las gestiones relacionadas con la presente concesión eléctrica, el cual consta en escritura pública de 26 de enero 2016 ante la Sra. notario Valeria Ronchera Flores, notario público titular de la décima notaria de Santiago.
- Copia autorizada de la publicación del extracto de constitución de la sociedad.

- Copia autorizada del RUNdel Sr. Henry Walter Ordoñez Valenzuela.
- Copia autorizada del RUNdel Sr. Angelo Andrés Varela Jiménez.

Anexo 7: Un CD conteniendo los antecedentes presentados.

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.,

RPI Solar SpA



Darío Di Leonardo
RUN: 24.650.382-6

Representante Legal RPI Solar SpA

Tel: +56 (9) 64883049
Huelén 23, oficina 41, comuna de Providencia
Santiago, Chile
dario.dileonardo@renergetica.it