

EN LO PRINCIPAL: Solicita concesión definitiva de plazo indefinido, para establecer el proyecto denominado "Línea Eléctrica 1x220 kV Llanos del Viento – O'Higgins"; **OTROSÍ:** Acompaña documentos.

A SU EXCELENCIA

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

SEÑOR

SEBASTIÁN PIÑERA ECHENIQUE

Nicholas Anthony Nisbet, británico, contador, cédula nacional de identidad para extranjeros N° 24.125.969-2, en representación de AR Llanos del Viento SpA. sociedad constituida en conformidad a las leyes chilenas y dedicada a la actividad de transmisión de energía eléctrica. Rol Único Tributario N° 76.582.508-3, en adelante e indistintamente Llanos del Viento, ambos domiciliados en la ciudad de Santiago, Av. Apoquindo 4800, Torre 2, piso 15, oficina 1501-A, Las Condes, Santiago, a su Excelencia el Señor Presidente de la República, respetuosamente digo:

En la representación que invisto y en conformidad a lo establecido en el D.F.L. N° 4. de 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, que fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley N° 1. de Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, vengo en solicitar se le otorgue a mi representada concesión eléctrica definitiva para establecer en la Región. Provincia y Comuna de Antofagasta, una línea eléctrica de simple circuito de tensión 220 kV, denominada "Línea Eléctrica 1x220 kV Llanos del Viento – O'Higgins". en adelante la "Línea" o el "Proyecto".

1. OBJETIVO DEL PROYECTO.

El Proyecto consiste en la construcción y operación de una línea de transmisión, que tiene por objeto realizar el transporte de energía eléctrica para efectos de posibilitar la inyección hacia el Sistema Eléctrico Nacional de dicha energía, la cual es generada en el Parque Eólico Llanos del Viento proyectado.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

La Línea Eléctrica 1x220 kV Llanos del Viento – O'Higgins contempla un simple circuito de tensión 220 kV, de categoría C, que tiene por objeto efectuar el transporte de energía eléctrica, siendo su longitud total de 23.516,07 metros desde el marco de línea al interior de la Subestación Elevadora Llanos del Viento hasta el marco de línea interior de la Subestación O'Higgins.

La línea eléctrica proyectada pertenece a un sistema de transmisión dedicado el cual está conformado por las siguientes instalaciones:

- Subestación Elevadora Llanos del Viento.
- Línea Eléctrica 1x220 kV Llanos del Viento – O'Higgins.

De dichas instalaciones solo se solicita concesión eléctrica definitiva por la Línea Eléctrica 1x220 kV Llanos del Viento – O'Higgins. La subestación elevadora se menciona para tener un completo entendimiento del proyecto.

El proyecto considera una potencia máxima de transporte de 223 MVA y el tramo inicial se construirá con estructuras de acero reticulado, mientras que el tramo final corresponde a un trazado subterráneo.

3. UBICACIÓN.

El Proyecto se ubica en la Región, Provincia y Comuna de Antofagasta, Chile, a 700 m.s.n.m.

4. TRAZADO.

Se solicita concesión eléctrica por el trazado de la Línea, el cual comienza en el punto PI, ubicado en el límite de la Subestación Elevadora Llanos del Viento, en las coordenadas Este 397.740,92 [m] y Norte 7.371.459,64 [m], y finaliza en el punto PF, en el límite de la Subestación O'Higgins, en las coordenadas Este 376.080,31 [m] y Norte 7.379.406,55 [m]. Tanto el punto PI como el punto PF se indican en el Plano General de Obras y su sistema de coordenadas corresponde a UTM WGS84 Huso 19S.

La longitud de la Línea, por la cual se solicita concesión eléctrica definitiva es de 23.479,43 metros. La longitud por la cual se solicita servidumbre coincide con la longitud por la cual se solicita concesión eléctrica definitiva, y sólo afecta a un predio fiscal, no contemplando la afectación de bienes nacionales de uso público, predios particulares ni municipales.

Dicho valor de longitud de concesión se justifica toda vez que no se solicita concesión respecto del tramo de línea de 29,31 metros al interior de la Subestación Elevadora Llanos del Viento (subestación que no forma parte de la presente solicitud de concesión), esto es entre el punto ML y el punto PI. Tampoco se solicita concesión respecto del tramo de línea de 7,33 metros al interior de la subestación O'Higgins (subestación que no forma parte de la presente solicitud de concesión), esto es entre el punto PF y el vértice V17.

El Proyecto afecta una superficie total de 1.199.087 m², de los cuales se solicita imposición de servidumbre eléctrica por la misma superficie.

El tramo inicial de la Línea Eléctrica 1x220 kV Llanos del Viento – O'Higgins será aéreo y comenzará en la estructura ML ubicada al interior de la Subestación Elevadora Llanos del Viento y terminará en el vértice V14 en la estructura T52. El tramo final será subterráneo y comenzará en el vértice V14 en la estructura T52 y finalizará en el vértice V17 al interior de la Subestación O'Higgins. En la estructura T52 se materializará la transición aérea subterránea de los conductores y el cable de guardia tipo OPGW, para lo cual se utilizará una estructura adecuada

que permita la instalación de mufas y elementos de protección contra descargas atmosféricas. El diseño de la estructura no modifica la franja de servidumbre presentada en el layout de las obras.

Cabe hacer presente que la estructura ML, así como el vértice V17, que se encuentran dibujados en el layout de las obras contenido en el Plano General de Obras PGO-LLVOH, no forman parte de este proyecto. Sin embargo, dichas estructuras y dicho vértice se han considerado para efectos de calcular la franja de seguridad.

5. AFECTACIÓN DE PREDIOS.

Conforme al trazado, ubicación, características y demás especificaciones señaladas en el Plano General de Obras N° PGO-LLVOH, compuesto de 4 láminas, y en el listado de predios afectados que se expone a continuación, el área correspondiente al Proyecto afectará únicamente un predio fiscal, y no afectará predios fiscales ni bienes nacionales de uso público, así como tampoco predios municipales.

Tabla 1: Predio Afectado.

ID	Región Provincia Comuna	Propietario	Pedio	Superficie de servidumbre (m²)	Longitud de Servidumbre (m)	Fojas Nº Año	CBR	Número de Plano
1	Antofagasta Antofagasta Antofagasta	Fisco de Chile	EXTENSIÓN DE TERRENOS UBICADOS AL NORTE DE ANTOFAGASTA EN LA SUBDELEGACIÓN PRIMERA DEL DEPARTAMENTO DEL MISMO NOMBRE	1.199,067	25.479,43	3509 3776 2014	Antofagasta	PES-01

6. LÍNEAS ELÉCTRICAS U OTRAS INSTALACIONES AFECTADAS POR EL PROYECTO.

La Línea proyectada presenta los siguientes cruces con otras líneas eléctricas, obras e instalaciones existentes:

Tabla 2. Tabla de cruces Línea Eléctrica 1x220kV Llanos del Viento – O'Higgins.

Identificación de Cruce	Tipo de Cruce	Cruce entre Vértices	Identificación del Cruce	Nombre del Propietario
L1	Subterráneo	V14 – V15	"Línea Eléctrica 2x220 kV Atacama – O'Higgins" ubicada a 27,21 metros de vértice V15.	Minera Escondida
L2	Subterráneo	V14 – V15	"Línea Eléctrica 1x220 kV Mejillones – O'Higgins" ubicada a 3,92 metros de vértice V15.	Minera Escondida

En esta línea se presentan los siguientes paralelismos con otras líneas eléctricas:

Tabla 3. Paralelismos con otras Líneas Eléctricas.

Identificación de paralelismo	Línea	Tramo	Longitud Tramo [m]	Distancia NSEG 6 En.71 Artículo 25.2 [m]	Distancia Mínima De Proyecto [m]
P1	Línea 1x220 kV O'Higgins - Puri y Línea 1x220 kV O'Higgins - Farellón	T5 - T51	21.620,20	±35,20	±5,48

Se observa en la Tabla que el paralelismo tiene una distancia inferior a la indicada en la norma NSEG 6, artículo 25.2.

En cuanto al paralelismo P1, debido a que las empresas involucradas son diferentes, es que AR Llanos del Viento SpA se coordinará con la empresa implicada en dicho paralelismo para poder dar cumplimiento al artículo 26 de la Norma NSEG 6 E.n. 71. Los paralelismos serán tratados luego de obtener la admisibilidad de la presente concesión eléctrica.

De conformidad con lo expuesto, forma parte integrante de la presente solicitud el plano general de obras, los planos especiales de servidumbre, la memoria explicativa y los demás documentos adjuntos presentados y singularizados en el otrosí de esta presentación.

En el plano general de obras se detalla el trazado de la Línea. Asimismo, en la memoria explicativa se exponen los alcances del Proyecto, se detalla la ejecución de los trabajos y se muestran las características de las estructuras, de los conductores y demás componentes.

7. PLAZO DE LAS OBRAS.

El programa del proyecto contempla el inicio de las obras dentro de 12 meses contados desde la fecha de reducción a escritura pública del Decreto que otorgue la concesión eléctrica definitiva. El plazo total para la ejecución de éstas se ha estimado en 20 meses contados desde la fecha de inicio de los trabajos, según las etapas que a continuación se indican:

El plazo de construcción de la línea se desglosa de la siguiente manera:

Tabla N° 4: Distribución de actividades a realizar.

ID	Actividad	Mes																	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Ingeniería de detalle																		
2	Suministros																		
3	Entrega de Terreno a Contratista EPC																		
4	Construcción																		
4.1	Movilización e instalación de Faena																		
4.2	Movimiento de tierras y Obras Civiles																		
4.3	Montaje de estructuras y aislación																		
4.4	Tendido del conductor y cable de guardia																		
4.5	Pruebas y Puesta en servicio																		

8. PRESUPUESTO

El costo total neto estimado del Proyecto asciende a la suma de \$ 8.232.542.645 (ocho mil doscientos treinta y dos millones quinientos cuarenta y dos mil seiscientos cuarenta y cinco pesos). El detalle por ítem de dicho presupuesto, en moneda nacional, de acuerdo con el siguiente detalle:

Tabla N° 5: Presupuesto del Proyecto.

Ítem	Descripción	Valor
1	Materiales	\$ 2.836.536.087
2	Fletes Exteriores de adquisición y Seguros	\$ 6.654.219
3	Repuestos	\$ 9.981.328
4	Construcción y Puesta en Marcha Soporte del vendedor	\$ 6.654.219
5	Ingeniería e Inspección en la Construcción	\$ 317.094.565
6	Gastos Generales	\$ 625.956.289
7	Comisionamiento y Puesta en Marcha	\$ 56.730.722
8	Subtotal Costo directo e Indirecto	\$ 3.859.607.428
9	Otros Costos	\$ 115.788.223
10	Contingencias	\$ 397.539.565
	TOTAL	\$ 8.232.542.645

Todas las cifras indicadas corresponden a valores netos y no incluyen impuestos.

POR TANTO, de acuerdo con lo expuesto, a los antecedentes acompañados, y a lo establecido en la Ley General de Servicios Eléctricos y su Reglamento, SOLICITO A SU EXCELENCIA EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA, otorgar a AR Llanos del Viento SpA, concesión eléctrica definitiva de plazo indefinido, para el establecimiento del proyecto denominado "Línea Eléctrica 1x220 kV Llanos del Viento - O'Higgins".

OTROSÍ: Por la presente, conforme a lo señalado precedentemente y a lo establecido en la Ley General de Servicios Eléctricos y su Reglamento, acompaño en duplicado los siguientes antecedentes, todos los cuales forman parte integrante de la presente solicitud:

1. Memoria explicativa.
2. Cuadro de coordenadas de Vértices de franja de servidumbre y tablas para cálculos de franja de seguridad, en formato físico y digital.
3. Plano General de obras N° PGO-LLVOH compuesto de 4 láminas.
4. Plano especial de servidumbre N° PES-01, compuesto por 27 láminas.
5. Escritura de constitución de la sociedad Azapa Solar SpA, actualmente AR Llanos del Viento SpA, en la cual consta la personería de Nicholas Anthony Nisbet para actuar en su representación, y su extracto protocolizado y publicado en el Diario Oficial.
6. Copia de inscripción de la sociedad en el Registro de Comercio.
7. Certificado de vigencia de la sociedad emitido por el Conservador de Bienes Raíces.
8. Escritura pública de modificación de la sociedad, de fecha 18 de julio de 2018, otorgada en la Notaría de Santiago de don Eduardo Diez Morello, su extracto protocolizado y publicado en el Diario Oficial e inscripción en el Registro de Comercio.

9. Escritura pública de revocación y mandato especial, de fecha 31 de agosto de 2018, otorgada en la Notaría de Santiago de don Eduardo Diez Morello.
10. Escritura pública de modificación de la sociedad, de fecha 31 de diciembre de 2018, otorgada en la Notaría de Santiago de Andrés Rieutord Alvarado, su extracto protocolizado y publicado en el Diario Oficial e inscripción en el Registro de Comercio.
11. Certificado que acredita el título de Ingeniero Civil Electricista y Licencia de Instalador Eléctrico de don Romedil Bustamante Iturriaga.
12. Fotocopias de cédulas de identidad de Nicholas Anthony Nisbet y Romedil Bustamante Iturriaga.
13. CD que contiene los documentos señalados en formato digital.



Nicholas Anthony Nisbet
Rut: 24.125.969-2