



MAINSTREAM
RENEWABLE
POWER

Mainstream Renewable Power Ltd.
Av. Apoquindo 4700,
Piso 10, Las Condes,
Santiago, Chile.

Tel: +56 2 592 31 00
Fax: +56 2 592 31 01
info-chile@mainstreamrp.com
www.mainstreamrp.com

EN LO PRINCIPAL: Solicita concesión definitiva para establecer línea de transmisión de energía eléctrica que indica. **PRIMER OTROSÍ:** Acompaña documentos que indica.

EXCELENTÍSIMA SEÑORA PRESIDENTA DE LA REPUBLICA

Eduardo Andrade Hours, chileno, ingeniero civil, cédula de identidad N° 7.015734-9, en representación de la sociedad **AM EOLICA ALTO LOA SpA**, sociedad por acciones constituida en conformidad con las leyes chilenas y del giro generación de energía eléctrica, Rol Único Tributario N° 76.120.749-0, en adelante indistintamente Eólica Alto Loa, ambos con domicilio en Avenida Apoquindo N° 4700, Piso 10, Las Condes, Santiago, Región Metropolitana, a la Excelentísima Señora Presidenta de la República, respetuosamente digo:

Que en conformidad con lo establecido por el Decreto con Fuerza de Ley N°4/20.018 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, publicado con fecha 5 de febrero de 2007 que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley N°1 de 1982, del Ministerio de Minería, modificado por la Ley N° 20.701 del Ministerio de Energía sobre Procedimiento para otorgar Concesiones Eléctricas, publicada con fecha 14 de Octubre de 2013, en adelante Ley General de Servicios Eléctricos o indistintamente LGSE, su Reglamento, fijado mediante Decreto Supremo N°327 de 1997 del Ministerio de Minería, vengo en solicitar a la Excelentísima Señora Presidenta de la República, se otorgue a mi representada **AM EOLICA ALTO LOA SpA** una concesión definitiva por plazo indefinido, para establecer una línea de transmisión de energía eléctrica de simple circuito trifásico, con una tensión nominal de 220.000 voltios (220 kV) correspondiente al proyecto denominado "Conexión Parque Eólico Ckani a Subestación El Abra", en adelante e indistintamente la "Línea" o el "Proyecto", para lo cual adjuntamos los antecedentes solicitados en el Artículo 25 del citado DFL N°4/20.018 y que detallamos a continuación:

A.- Identificación del peticionario:

La empresa **AM EOLICA ALTO LOA SpA**, Rol Único Tributario N° 76.120.749-0, es una sociedad por acciones, administrada por la sociedad **ANDES MAINSTREAM SpA**, Rol único tributario N° 76.037.037-1, tal como consta en reducción a escritura pública de acuerdo de accionistas sin forma de junta de fecha 21 de febrero de 2012, ante Notario Público de Santiago don Jose Musalem Saffie, cuyo representante legal es el Sr. **EDUARDO ANDRADE HOURS**, chileno, ingeniero civil, cédula de identidad N° 7.015.734-9, quien representa a la sociedad según consta en acta de sesión extraordinaria de directorio de la compañía de fecha 06 de Marzo de 2015, reducida a escritura pública, con fecha 11 de marzo de 2015 ante Notario Público de Santiago don José Musalem Saffie, Repertorio N°2387-2015.

B.- Objetivo:



El objetivo de esta presentación es solicitar la concesión definitiva, por un plazo indefinido, para establecer una línea de transmisión de energía eléctrica de simple circuito trifásico en 220 kV y capacidad de transmisión nominal de 195 MW, denominada **“Conexión Parque Eólico Ckani a Subestación El Abra”**, de una longitud total de 24.419,10 metros, compuesta por un tramo aéreo de 24.034,10 metros y un tramo de 385,00 metros de trazado subterráneo, que se extenderá desde la S/E Ckani, en el sector de Lasana, hasta la subestación eléctrica existente El Abra, todo en la comuna de Calama, provincia de El Loa, Región de Antofagasta.

La línea de transmisión de energía eléctrica para lo cual se solicita concesión tiene como objetivo permitir la inyección al Sistema Interconectado del Norte Grande (SING) de la energía generada por el Parque Eólico CKANI, de una potencia instalada de 195 MW, y de esta forma satisfacer la creciente demanda de energía y preservar la seguridad y confiabilidad del suministro eléctrico en la región.

El otorgamiento de la concesión solicitada es condición necesaria para construir esta línea de transmisión de energía eléctrica dentro del plazo de 12 meses definido en el punto D de esta solicitud, por lo que es fundamental contar con el decreto que otorga la concesión definitiva de la línea a la brevedad posible.

C.- Obras Relativas a esta Concesión:

Las características principales del proyecto y sus obras se describen en la Memoria Explicativa y en los planos que se adjuntan a esta solicitud. Para establecer esta línea de transmisión eléctrica, para la parte del trazado aéreo se construirán fundaciones, generalmente de hormigón armado u otras especiales para soportar las estructuras de suspensión y de anclaje, tipo torre reticulada autosoportante en perfiles de acero galvanizado, sobre las cuales se tenderá el conductor eléctrico, previo montaje de las cadenas de aisladores con su correspondiente ferretería. Los últimos 385,00 metros del trazado de la línea serán subterráneos, en ductos con loseta de hormigón, conductor aislado, todo lo cual se describe en la Memoria Explicativa.

Dicho trazado no presenta dificultades por proximidades de viviendas u otras construcciones o árboles que talar, tampoco pasa por sembradíos, ya que se ha elegido un trazado alejado de zonas urbanas o pobladas, con características técnicas y ambientales lo menos impactante posible.

D.- Plazo de las Obras

El plazo de construcción desde el inicio de los trabajos hasta la terminación total de las obras será de doce meses, considerando el inicio de ellas después de tres meses de la reducción a escritura pública del decreto que otorga la concesión eléctrica, sin perjuicio que éstas podrán iniciarse con anterioridad a esa fecha, en caso de constarse con acuerdos sobre servidumbres voluntarias.

Las etapas y secciones de las actividades de las obras se indican en el cronograma siguiente:



ID	NOMBRE DE LA TAREA	MES											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
9.1.1	Inicio de la Construcción												
	Instalación de Faenas												
	Replanteo												
	Caminos: Mejoramiento y Nuevos												
9.1.2	Construcción Fundaciones												
	Excavaciones												
	Stub												
	Moldajes y Enfierradura												
	Hormigones												
	Rellenos												
	Descimbrado												
	Mallas Puesta a Tierra												
9.1.3	Montaje Estructuras												
9.1.4	Vestido de Estructuras												
9.1.5	Tendido del Conductor y Cable de Guardia												
9.1.6	Pruebas y Puesta en Servicio												

Las secciones de la etapa de construcción, con sus plazos de inicio y término, se indican en dicho cronograma y se refieren a:

Las actividades de Inicio de la Construcción con un plazo de tres meses, Construcción Fundaciones con un plazo de siete meses, Montaje Estructuras con un plazo de cuatro meses, Vestido de Estructuras con un plazo de cinco meses, Tendido del Conductor y Cable Guardia con un plazo de cuatro meses, Pruebas y Puesta en Servicio con un plazo de un mes.

E.- Presupuesto de las Obras

El presupuesto de las obras es de \$ 7.980.967.287, moneda legal de la República de Chile al 1 de Diciembre de 2014, monto de inversión total cuyo detalle se presenta en la Memoria Explicativa adjunta a esta solicitud. Este monto no considera indemnizaciones por servidumbres ni costos del Estudio de Impacto Ambiental.

F.- Servidumbres y Franja de Seguridad:

La línea de transmisión de energía eléctrica para la cual se solicita concesión, en su recorrido cruzará los Bienes Nacionales de Uso Público (BNUP) individualizados en la Lista de Afectados adjunta a esta solicitud y cruzará por un predio particular y por un predio fiscal, individualizados también en dicha Lista de Afectados.

Respecto de estos Bienes Nacionales de Uso Público, se solicita autorización para su cruce, y en cuanto al predio particular y al predio fiscal se solicita la imposición de servidumbres conforme a lo dispuesto en el DFL 4/20.018 y su modificación por Ley Nº 20.701 Procedimiento para otorgar Concesiones Eléctricas, del Ministerio de Energía.

Las servidumbres a constituir corresponden a una franja de 24.251,60 metros de longitud total, de los cuales, la servidumbre correspondiente al tramo aéreo de la línea de transmisión eléctrica



tiene una longitud de 23.866,60 metros con un ancho de franja de 50 metros, y la servidumbre correspondiente al tramo subterráneo tiene un longitud de 385,00 metros, con un ancho de franja de 30 metros, tal como se indica en los planos especiales de servidumbres correspondientes y que se adjuntan a esta solicitud.

Las torres que sujetarán los conductores eléctricos en el tramo aéreo de la línea se emplazan a una distancia equidistante del ancho de la franja de servidumbre.

Los cálculos para definir el ancho de la franja de servidumbre y el ancho mínimo de la franja de seguridad se han llevado a cabo de acuerdo con lo establecido en la norma NSEG 5 E.n. 71, Reglamento de Instalaciones de Corrientes Fuertes, de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

La franja de seguridad de la línea está completamente contenida dentro del ancho de la franja de servidumbre definida para toda la línea.

G.- Afectaciones a otras líneas eléctricas, obras o instalaciones existentes:

En conformidad a lo indicado en la letra i) del artículo 25 de la LGSE, señalamos que el trazado propuesto cruza las instalaciones que se indican en la Tabla N° 1 siguiente:

Tabla N° 1. Cruces con obras o instalaciones existentes

Id	Instalación Existente	Entre Estructuras		Propietario
1	Líneas férreas, dos (2) líneas	74	75	Ferrocarril interno SCM El Abra
2	Ductos de ESSAN	41	42	ESSAN S.A.
3	Línea férrea	41	42	Ferrocarril de Antofagasta
4	Ductos de Codelco	41	42	Codelco
5	Ductos de Codelco	39	40	Codelco

Estos cruces de la línea de transmisión eléctrica serán construidos de acuerdo a lo establecido en la norma NSEG 6 E.n. 71, Cruces y Paralelismos de Líneas Eléctricas, de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

El trazado propuesto no cruza las líneas de distribución de energía eléctrica de media tensión, de propiedad de S.C.M. El Abra, ni otras líneas eléctricas. Tampoco cruza otras instalaciones u obras existentes, salvo las indicadas en la Tabla 1 anterior.

H.- Plazo y Naturaleza de la Concesión Solicitada.

La concesión que se solicita a la Excelentísima Señora Presidenta de la República, es una concesión definitiva y por plazo indefinido, para el establecimiento de una línea de transmisión de energía eléctrica de simple circuito trifásico, con una tensión nominal de 220.000 voltios (220 kV) y una



una longitud total de 24.419,10 metros denominada **“Conexión Parque Eólico Ckani a Subestación El Abra”**.

POR TANTO,

De acuerdo con los antecedentes expuestos y normas pertinentes del DFL N° 4/20.018 que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto con Fuerza Ley N° 1, de Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, modificado por la Ley N° 20.701 del Ministerio de Energía sobre Procedimiento para otorgar Concesiones Eléctricas, y su Reglamento, Decreto Supremo N° 327 de 1997,

A LA EXCELENTÍSIMA SEÑORA PRESIDENTA DE LA REPUBLICA SOLICITO:

Se sirva otorgar a mi representada AM EOLICA ALTO LOA SpA, concesión definitiva por plazo indefinido, para establecer una línea de transmisión de energía eléctrica de simple circuito trifásico, con una tensión nominal de 220.000 voltios (220 kV), de 24.419,10 metros de longitud, denominada **“Conexión Parque Eólico Ckani a Subestación El Abra”**, en la comuna de Calama, provincia de El Loa, Región de Antofagasta.

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

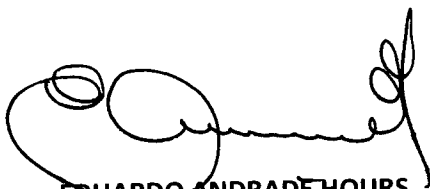
1. Memoria Explicativa de las Obras AMS-0012-ELE-INF-001, de fecha 11/03/2015, que incluye Carta Gantt de programación de las obras y Presupuesto de las obras.
2. Plano General de Obras, Código N° AMS-0012-ELE-PL-001, de fecha 11/03/2015.
3. Plano Franja de Seguridad y Servidumbre, Código N° AMS-0012-ELE-PL-003, de fecha 11/03/2015.
4. Plano de Estructuras, Código N° AMS-0012-ELE-PL-002, de fecha 11/03/2015.
5. Listado de estructuras, AMS-0012-ELE-LIS-000, de fecha 11/03/2015.
6. Lista de Afectados, AMS-0012-ELE-LIS-001, de fecha 11/03/2015.
7. Planos especiales de servidumbres (2 planos), Código N° AMS-0012-ELE-PL-008 de fecha 11/03/2015 y Código N° AMS-0012-ELE-PL-009, de fecha 11/03/2015.
8. Copia autorizada de la Cédula de Identidad del Representante Legal de la Sociedad solicitante.
9. Copia legalizada de la licencia de instalador SEC autorizado del ingeniero Sr. Romedil Bustamante.



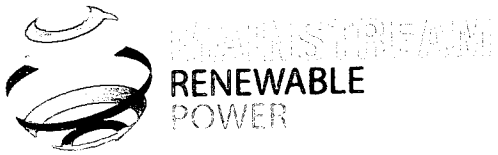
**MAINSTREAM
RENEWABLE
POWER**

10. Copia legalizada de la escritura pública de constitución de la sociedad AM EOLICA ALTO LOA SpA, otorgada en la Notaría de Santiago de don José Musalem Saffie, con fecha 24 de agosto de 2010.
11. Copia legalizada de protocolización de extracto, inscripción y publicación de AM EOLICA ALTO LOA SpA Repertorio Nº 12.448/2010, documento el cual contiene copia del extracto de la escritura de constitución de la sociedad, copia de la inscripción de los estatutos sociales de fojas 45.751 Nº 31.756 del Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de Santiago correspondiente al año 2010 y copia de la publicación del extracto de constitución de la sociedad, en el Diario Oficial de fecha miércoles 08 de Septiembre de 2010, edición Nº 39.757.
12. Copia legalizada de Certificado de Vigencia, de la sociedad emitido por el Conservador de Bienes Raíces de Santiago respecto de la inscripción de Fojas 45.751 del Registro de Comercio correspondiente al año 2010.
13. Copia legalizada de reducción a escritura pública de acuerdo de accionistas sin forma de junta de AM Eólica Alto Loa SpA de fecha 21 de febrero de 2012, ante Notario Público Suplente del titular don José Musalem Saffie, don Gustavo Montero Martí.
14. Copia autorizada de reducción a escritura pública de sesión extraordinaria de directorio de la sociedad ANDES MAINSTREAM SpA, administradora de la sociedad solicitante AM EOLICA ALTO LOA SpA, Repertorio Nº 2387-2015 ante Notario Público de Santiago don José Musalem Saffie, de fecha 11 de Marzo de 2015.
15. Copia legalizada del RUT de la sociedad.

Sin otro particular, saluda muy atentamente a la Excelentísima Señora Presidenta,



EDUARDO ANDRADE HOURS
AM EOLICA ALTO LOA SpA



LISTA DE AFECTADOS

AMS-0012-ELE-LIS-001

Solicitud de Rectificación de Solicitud de Concesión

Proyecto “Conexión Parque Eólico Ckani a Subestación El Abra”.

LISTA DE AFECTADOS

PROYECTO "CONEXIÓN PARQUE EÓLICO CKANI A SUBESTACIÓN EL ABRA"

ID Nº	PROPIETARIO	PREDIO	COMUNA PROVINCIA REGIÓN	INSCRIPCIÓN DEL PREDIO				LONGITUD DE ATRAVIESO (m)	AREA AFECTADA (m ²)	PLANO
				FOJAS	Nº	AÑO	CBR			
1	Fisco de Chile	Terreno Fiscal a mayor cabida	Calama El Loa II Región de Antofagasta	Fojas 49 vta.	57	1928	El Loa	23.503,10	1.175.376,10	AMS-0012-ELE-PL-009
2	Bien Nacional de Uso Público	Ruta CH-21	Calama El Loa II Región de Antofagasta	---	---	---	---	6,80	339,32	No aplica
3	Bien Nacional de Uso Público	Rio Loa	Calama El Loa II Región de Antofagasta	---	---	---	---	141,00	7051,41	No aplica
4	Bien Nacional de Uso Público	Ruta B-147	Calama El Loa II Región de Antofagasta	---	---	---	---	12,40	440,20	No aplica
5	Bien Nacional de Uso Público	Ruta B-141	Calama El Loa II Región de Antofagasta	---	---	---	---	7,30	365,07	No aplica
6	S.C.M. El Abra	El Abra	Calama El Loa II Región de Antofagasta	Fojas 2136	1607	1995	El Loa	748,50	29.696,79	AMS-0012-ELE-PL-008
TOTALES								24.419,10	1.213.268,89	