Cliente	OPDENERGY/AustrianSolar Chile Uno SpA
Proyecto	BESS Sol de Los Andes
Nº Documento	7971-01-ES-IF-001
Nº Documento Cliente	
Título	Informe Descriptivo del Proyecto Fehaciente

Fecha	Revisión
18-10-2024	0
06-09-2024	D
07-08-2024	C
25-07-2024	B
24-07-2024	A

SDI	Nombre	Firma	Fecha
Preparó	NRG		18-10-2024
Revisó	GSR		18-10-2024
Aprobó	CMZ		18-10-2024
Cliente			
Revisó			
Aprobó			

Índice

1 Introducción 3
2 Alcance 3
3 Antecedentes 4
4 Descripción y Ubicación Geográfica 5
5 Características Principales del Proyecto 6
6 Etapas y Fases del Proyecto 6
7 Punto de Conexión 6
8 Conclusiones 8

Índice de figuras

Figura 1: Ubicación geográfica del Proyecto BESS Sol de Los Andes 5
Figura 2: Zona de incorporación BESS en SE Sol de Los Andes 7

1 Introducción

AustrianSolar Chile Uno SpA titular del proyecto solar fotovoltaico "PFV Sol de Los Andes" que se encuentra actualmente en operación, solicitó los servicios de SDI para realizar una solicitud para conexión de carácter Fehaciente en la S/E Sol de Los Andes para el proyecto "BESS Sol de Los Andes", en adelante El Proyecto, el cual contempla la instalación de una planta de almacenamiento de energía mediante el uso de un sistema de baterías por una capacidad de 81,34 MW equivalente a la misma potencia de generación que tiene la planta fotovoltaica actualmente por 4 x 1,24 horas. La necesidad de incorporar el proyecto BESS Sol de los Andes, surge a partir de los problemas de congestión de generación eléctrica que ha presentado el sistema de transmisión eléctrico en algunos horarios diurnos debido a la alta penetración que ha tenido la energía solar fotovoltaica en la Región de Atacama.

El presente documento contiene los principales aspectos necesarios para obtener la aprobación como proyecto Fehaciente BESS Sol de Los Andes de potencia 81,34 MW – 4 x 1,24 horas, la cual presentaría una capacidad de almacenamiento de 325,36 MWh.

2 Alcance

Para la conexión de proyectos de carácter Fehacientes se realiza el respectivo proceso de solicitud vía Acceso Abierto del CEN. Los propietarios, arrendatarios, usufructuarios o quienes exploten a cualquier título las instalaciones de los sistemas de transmisión dedicados, en adelante el "Promotor del Proyecto", deberán informar al Coordinador sus proyectos contemplados fehacientemente con el objetivo de que éstos sean considerados en los Informes de Capacidad Técnica Disponible que efectúa el Coordinador. Para estos efectos, el Coordinador tendrá las siguientes consideraciones:

i) Podrán ser evaluados y calificados como proyectos fehacientes aquellos proyectos que pertenezcan al mismo propietario cuyas instalaciones dedicadas se pretenden utilizar, por lo que, los proyectos bajo la titularidad de terceros deberán ser tramitados mediante una SUCTD.

ii) El alcance de las instalaciones sobre las cuales será considerado el proyecto fehaciente corresponderá únicamente a aquellas que sean propiedad del Promotor del Proyecto fehaciente, por cuanto, aquellos proyectos cuyo punto de conexión sea del mismo propietario, pero requieran hacer uso de algún tramo de subestación o línea dedicada de

un tercero deberán presentar una SUCTD para dichos tramos. En este caso no aplica la presentación de una SUCTD, ya que el Promotor del Proyecto es Propietario de la línea dedicada a utilizar y no existen otras solicitudes de terceros sobre la instalación a evaluar.

Dado que en este caso el propietario de la instalación es quien realiza la solicitud se considera como tal. La instalación a evaluar es la siguiente:

- Subestación Sol de Los Andes con el fin de realizar una solicitud de Proyecto Fehaciente.

3 Antecedentes

Para el presente informe se consideraron los siguientes antecedentes técnicos:

[1]. Consideración y Gestión de Proyectos Fehacientes en el Régimen de Acceso Abierto, Abril 2023
[2]. Formulario Solicitud de Uso de Capacidad Técnica.
[3]. Carta Gantt Proyecto Fehaciente.
[4]. Resolución N°20240310198 Consulta de Pertinencia de Ingreso al SEIA del Proyecto "Incorporación de Sistema de Almacenamiento BESS 89,4 MW"
[5]. Comprobante de Ingreso a tramitación IFC ante el Servicio Agrícola Ganadero

4 Descripción y Ubicación Geográfica

El Proyecto considera la conexión de la BESS Sol de Los Andes a la S/E Sol de Los Andes ubicada dentro de las instalaciones del PFV Sol de Los Andes. Se considera la solicitud de conexión de carácter fehaciente, dado que AustrianSolar Chile Uno SpA es también propietario de la subestación y del parque fotovoltaico en operación. El proyecto está emplazado a aproximadamente 14,8 km al noreste de la comuna de Diego de Almagro.

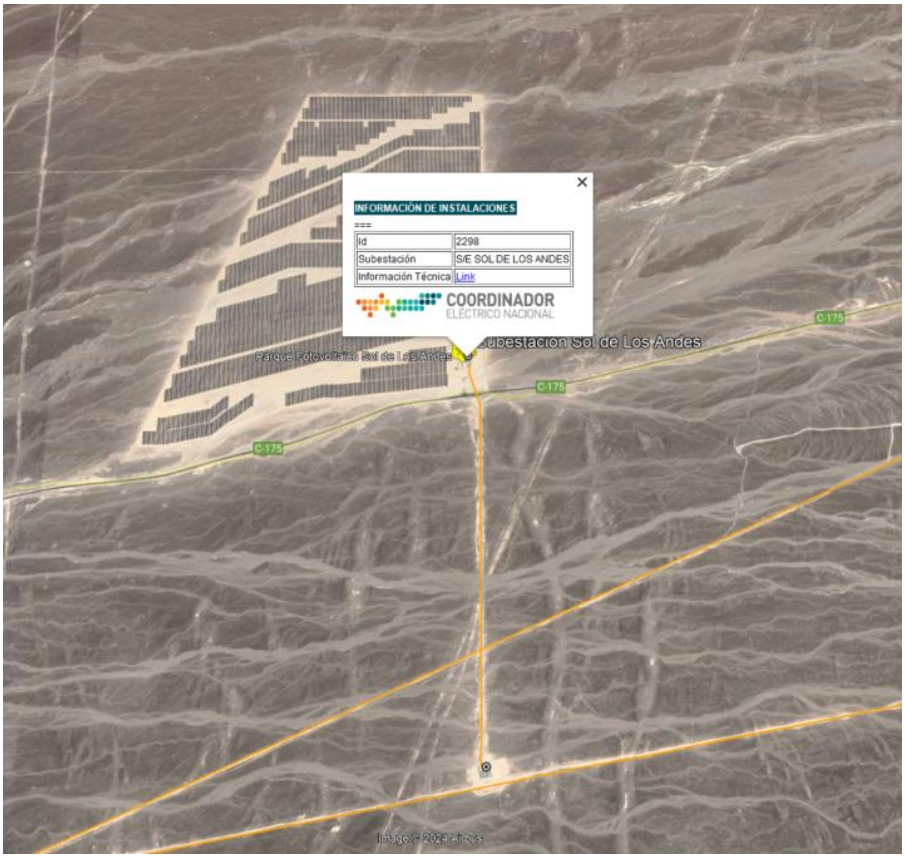

Figura 1: Ubicación geográfica del Proyecto BESS Sol de Los Andes

5 Características Principales del Proyecto

El proyecto BESS Sol de Los Andes posee las siguientes características:

- Tipo de Proyecto: Almacenamiento
- Tipo de Tecnología: BESS
- Potencia Nominal: 81,34 MW
- Energía por inyectar al sistema: 325,36 MWh
- Factor de Potencia: 1

Cabe mencionar que la energía a inyectar al sistema corresponde a 81,34 MW durante un período de tiempo de 4 horas, considerando un sobredimensionamiento de energía instalada con un factor de 1,24 veces. El objetivo de mantener siempre al menos un 24% de energía almacenada en las baterías para extender su vida útil, es evitar que las baterías se vean perjudicadas en el largo plazo al funcionar en continuos rangos de bajo almacenamiento.

6 Etapas y Fases del Proyecto

El proyecto no tendrá etapas distintas, se desarrollará como una etapa que incluye la conexión a la celda MT junto al proyecto BESS como tal. Y el proyecto tendrá una fase de conexión de la BESS.

7 Punto de Conexión

Con respecto al punto de conexión será en la barra de 33 kV en el switchgear existente de la S/E Sol de Los Andes propiedad de AustrianSolar Chile Uno SpA, la cual se ampliará con 3 nuevas celdas que se nombrarán: Circuito BESS 6, Circuito BESS 7 y Circuito BESS 8. Cabe destacar que el proyecto BESS Sol de Los Andes no hará uso de capacidad adicional a la potencia aprobada por este Coordinador Eléctrico Nacional en el PFV Sol de Los Andes, dado

que el periodo de descarga será distinto al de la generación de la central PFV Sol de Los Andes, la cual posee una potencia de 81,34 MW.

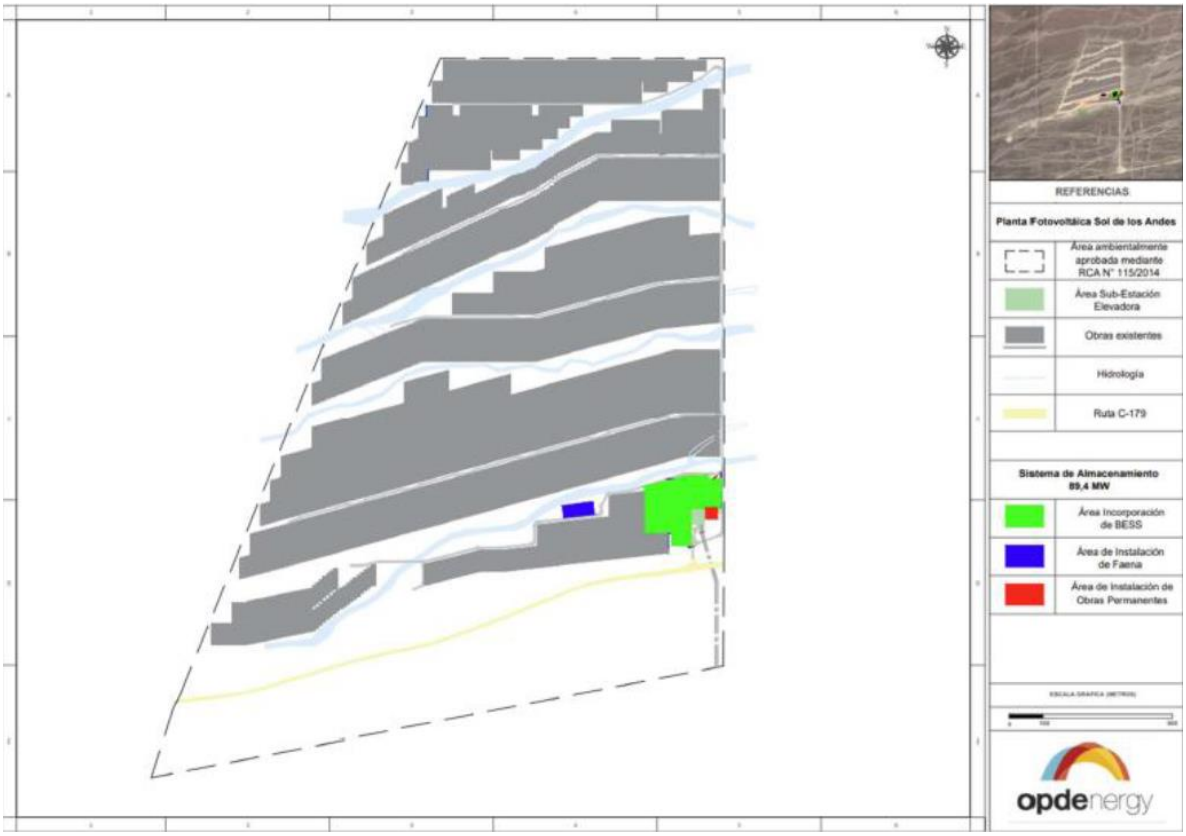

Figura 2: Zona de incorporación BESS en S/E Sol de Los Andes

8 Conclusiones

Con base a la información requerida para la solicitud de conexión del proyecto fehaciente se entregan todas las características necesarias indicadas en el documento "Consideración y Gestión de Proyectos Fehacientes". Dado que la instalación donde se desea conectar pertenece al mismo propietario se debe realizar la solicitud de Proyecto Fehaciente para la conexión del proyecto en la Subestación Sol de Los Andes 110/33 kV.

El proyecto BESS Sol de Los Andes no utilizará capacidad adicional del Sistema Eléctrico Nacional, dado que el periodo de descarga del sistema de almacenamiento será distinto al del PFV Sol de Los Andes, la cual posee una potencia de 81,34 MW.

En virtud de estas consideraciones, se llega a la conclusión de que el informe mostrado aplica para la solicitud de conexión a la Subestación Eléctrica Sol de Los Andes mediante el mecanismo de proyecto fehaciente.