

Santiago, 6 de septiembre de 2021

ENGIE N°167/2021

Señor
Luis Hormazábal Villagrán
Gerente de Planificación y Desarrollo de la Red
Coordinador Eléctrico Nacional
Presente

Asunto: Respuesta a carta DE 04291-21 solicitud antecedentes sobre ubicación del Proyecto Nueva S/E Seccionadora Roncacho.

De nuestra consideración,

Nos dirigimos a usted en relación al proyecto NUEVA S/E SECCIONADORA RONCACHO (el "Proyecto"), contemplado en el Decreto Exento N° 231/2019 del Ministerio de Energía ("DS 231/2019"), cuyos derechos de explotación fueron adjudicados a ENGIE ENERGÍA CHILE S.A. ("EECL") mediante el Decreto Supremo N° 4T/2021 del Ministerio de Energía, publicado en el Diario Oficial con fecha 10 de junio de 2021 ("DS 4T"), el que consiste en la construcción de una subestación seccionadora en la línea 2x220 kV Nueva Pozo Almonte – Parinacota, en configuración de interruptor y medio y tecnología AIS o Air Insulated Switchgear.

A través de la presente, entregamos los antecedentes solicitados en carta DE 04291-21, referente a la selección de la ubicación del Proyecto, los que pasamos exponer.

La ubicación del Proyecto expuesta en la carta ENGIE N°149/2021, considera y se ajusta a lo establecido en el Decreto N° 4T de 2021.

En la nueva subestación se deberán construir una diagonal necesaria para el seccionamiento de la línea previamente indicada y espacios con plataforma y barras extendidas para tres futuras diagonales que permitan la conexión de los nuevos proyectos de generación y transmisión de la zona.

La subestación se deberá emplazar aproximadamente a 60 km de la S/E Parinacota 220 kV siguiendo el trazado de la futura línea 2x220 kV Parinacota - Nueva Pozo Almonte, dentro de un radio de 6 kilómetros desde dicho punto.

La disposición de los edificios, equipos, estructuras y otros elementos que conformen la subestación, deberá permitir que las expansiones futuras se realicen de manera adecuada, haciendo posible el ingreso ordenado y sin interferencias de futuras líneas y circuitos, evitando generar espacios ciegos que impidan la plena utilización de las barras.



Referente a los antecedentes que dan cuenta de las restricciones de la ubicación indicada en la oferta, explicamos que en su momento se contaba con información de la zona que no evidenciaba áreas de nidificaciones en la ubicación seleccionada y propuesta, teniendo a la mano los informes que se adjuntan de consultores especializados:

- *Mayo 2020: Análisis Ambiental Subestación Roncacho. Consultor CSW.*
- *Junio 2020: Prefactibilidad Ambiental SE Roncacho. Consultor MANKUK.*

Cabe destacar que estos informes de los consultores CSW y MANKUK, consideraron tres áreas definidas por Engie para el análisis correspondiente a las probables ubicaciones de la futura S/E Seccionadora Roncacho, de 5,54 ha, 1,19 ha y 1,19 ha, que se pueden visualizar en el archivo kmz que se adjunta “Áreas para prefactibilidad ambiental.kmz”.

En ambos informes se coincide en la presencia de la Golondrina de mar negra (*Oceanodroma markhami*) en la zona, recomendando que para descartar la presencia de la Golondrina de mar negra se debe realizar una campaña de terreno entre los meses de diciembre a marzo y realizar inspecciones con una cámara endoscópica. Considerando que el desarrollo de la ingeniería y levantamiento ambiental, territorial y minero se desarrolló entre los meses de marzo y agosto, para presentar la oferta el mes de septiembre de 2020, no era posible realizar dichas campañas antes.

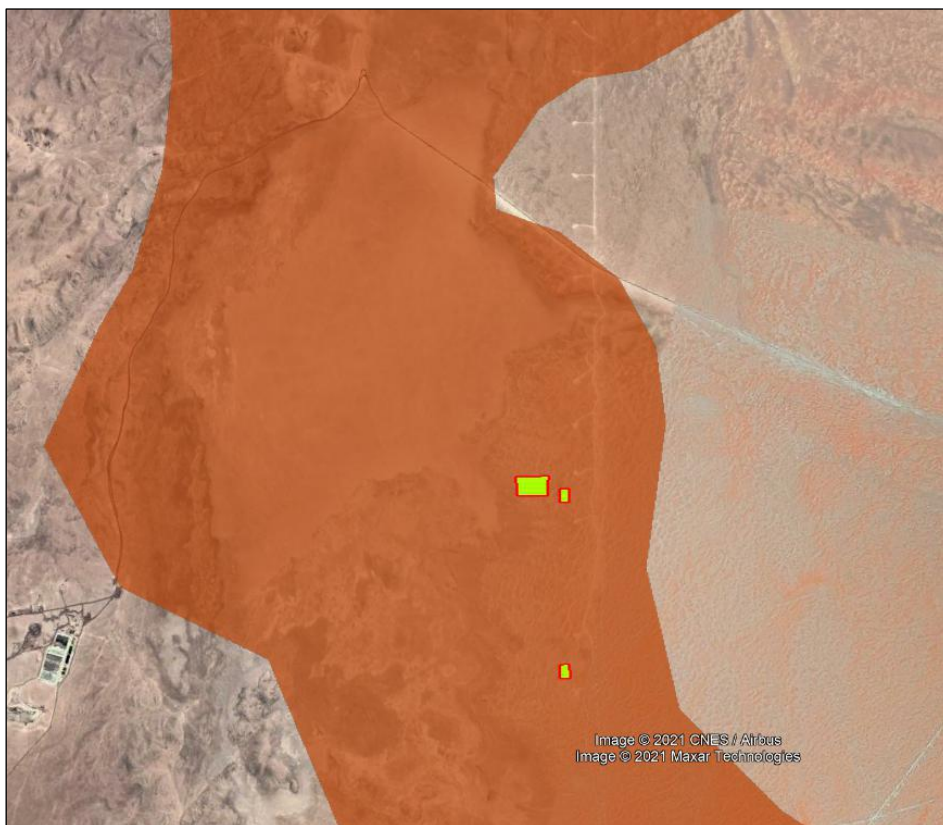
No obstante lo anterior, dadas las conclusiones de los informes de ambos consultores, como una manera de verificar áreas posibles de nidificación de la golondrina de mar negra, Engie Energía Chile S.A tubo en consideración el área de nidificación determinada en los informes de los compromisos ambientales voluntarios comprometidos en la RCA 009/2014 (Planta Solar Fotovoltaica Pampa Camarones) referidos al monitoreo de posibles sitios de nidificación de la golondrina de mar negra, verificando que las tres áreas posibles de ubicación de la nueva subestación no se encontraban en dicha área en estudio. Los estudios referidos, los cuales se acompañan, son los siguientes:

- *Diciembre 2014: Segundo Monitoreo de Posible sitio de Nidificación de Golondrina de Mar Negra. Consultor Jaime Illanes y Asociados.*
- *Noviembre 2016: Monitoreo de Golondrina de Mar Negra. Consultor Jaime Illanes y Asociados.*
- *Noviembre 2016: Anexo 1_Hallazgos y Sitios de Muestreo_2do Monitoreo Compromiso Voluntario Golondrina de Mar Negra. Consultor Jaime Illanes y Asociados.*



Zona de nidificación (delimitada en rojo) y áreas de prefactibilidad ambiental (polígonos verdes) estudiadas para oferta entregada en septiembre 2020.

Posteriormente en marzo 2021, a través de una publicación de la Red de Observadores de Aves y Vida Silvestre de Chile (ROC) se revisaron nuevos antecedentes sobre la Golondrina de mar negra, los que comprenden una compilación de los sitios reproductivos conocidos en Chile para cuatro especies de golondrinas de mar, con la intención de que esta información sea tomada en cuenta en la planificación del uso del territorio. Especialmente considerando que su hábitat reproductivo convive con distintas amenazas, como proyectos mineros y de generación de energía.



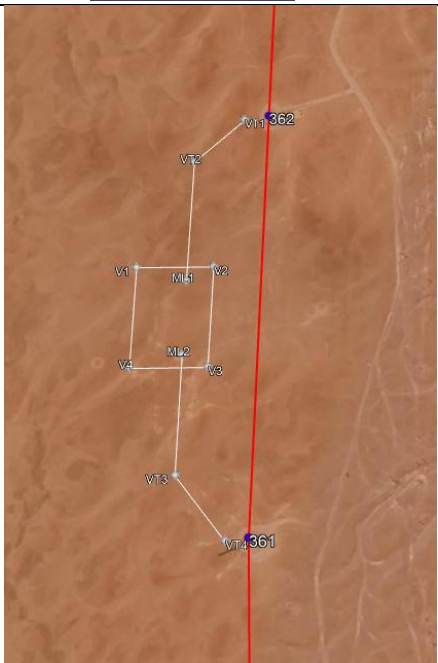
Zona de nidificación (color marrón) fuente Red de Observadores de Aves y Vida Silvestre de Chile (ROC) y áreas de prefabricabilidad ambiental (polígonos verdes) estudiadas para oferta entregada en septiembre 2020.

La ROC entrega en su página web el archivo kmz “Golondrinas de mar, sitios reproductivos - ROC, 2021” (Google Earth) que informa sobre las golondrinas de mar negra (*Hydrobates markhami*), de collar (*Hydrobates hornbyi*), peruana (*Hydrobates tethys*) y chica (*Oceanites gracilis*), en las regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta, Atacama y Coquimbo. Además, de mostrar la ubicación y superficie de las colonias, integra datos como la densidad, el número estimado o conocido de nidos, las amenazas que enfrenta cada colonia y las fuentes bibliográficas en las que se entrega más información. Esta base de información ha servido como fuente válida para los evaluadores ambientales de los proyectos actuales que se desarrollan en las distintas regiones del norte del país.

Conocidos estos antecedentes, EECL tomó acciones para desarrollar nuevas campañas en la zona y buscar una zona en la que fuera factible reubicar el Proyecto, libre de zonas de nidificaciones y cumpliendo con los requerimientos del Decreto 4T/2021. En el mes de julio 2021, a través del consultor MANKUK se desarrolla una nueva campaña en la zona seleccionada para la ubicación del Proyecto (ver documento adjunto “Reporte Inspección

General SE Roncacho Julio 2021”), realizando una prospección de 53 hectáreas, con el fin de asegurar la factibilidad y descartar temas de fauna, flora y arqueológicos, obteniendo resultados positivos.

Finalmente, en el aspecto técnico, la nueva ubicación respeta y mantiene la misma configuración que se presentó originalmente en la oferta de septiembre 2020, entre las estructuras 360 y 363 de la línea “2x220 kV Parinacota – Nueva Pozo Almonte”, solo habiendo desplazado el proyecto hacia una zona más al norte, entre las estructuras 370 y 373 de la misma línea, detalles que se muestran en los planos de disposición física del Proyecto (ENG-01-DT3355-40-EL-PLA-001 Revisión 1 del 21.08.2020 y DT-3432-10-EL-PLA-008 Revisión 2 del 01.09.2021) y el documento “Disposición física Proyecto Antes y Actual.pdf”, los cuales se adjuntan.

Ubicación actual			Ubicación antes		
					
Vértices	Norte	Este	Vértices	Norte	Este
V1	7913303	374563	V1	7908844	375976
V2	7913328	374658	V2	7908868	376065
V3	7913469	374620	V3	7908750	376096
V4	7913443	374525	V4	7908726	376007
ML1	7913425	374569	ML-1	7908843	376039
ML2	7913328	374595	ML-2	7908756	376062
VT1	7913241	374621	VT1	7909056	376044
VT2	7913047	374976	VT2	7908988	376001
VT3	7913538	374535	VT3	7908619	376099
VT4	7913892	374756	VT4	7908562	376178
Coordenadas UTM WGS 84 Huso -19					



La disposición actual de la subestación y la configuración proyectada para el seccionamiento del primer circuito de la línea “2x220 kV Parinacota – Nueva Pozo Almonte”, permitirá el libre acceso para el seccionamiento del segundo circuito, asimismo de las futuras líneas a conectarse en las diagonales proyectadas.

Quedando disponible para cualquier aclaración necesaria, se despide atentamente,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Pablo Jorquera", enclosed within a blue circular stamp.

Pablo Jorquera Riquelme
Encargado Titular
ENGIE Energía Chile S.A.