



# INFORME TÉCNICO

## PROYECTO FOTOVOLTAICO

### “EGASA.”

Sistema de Autoconsumo de 130 kWp  
Planta Chilina - EGASA

REV.	FECHA	PROPOSITO /DESCRIPCION	REALIZADO	REVISADO	APROBADO
PROYECTO EGASA	EGASA				Rev: 0

## Contenido

### Contenido

1.	RESUMEN EJECUTIVO .....	2
2.	INSPECCIÓN Y VERIFICACIÓN DE LOS ESPACIOS .....	2
2.1	Oficina administrativa .....	3
2.2	Taller de Maestranza .....	5
2.3	Antiguo Centro de Control .....	6

## 1. RESUMEN EJECUTIVO

El presente informe se entrega en cumplimiento del Pedido de Compra: 4500070387 por el SERVICIO DE DESARROLLO DE INGENIERÍA DE DETALLE PARA PROYECTO SOLAR DE 130 KWP EN LA CENTRAL TÉRMICA CHILINA.

El informe contiene:

1. Informe de las Actividades realizadas durante la visita de inspección previa, donde se tuvo la oportunidad de revisar las instalaciones de la central térmica, conocer y validar los espacios disponibles para la instalación de paneles solares, verificar las opciones para los recorridos de las tuberías de cables, y los posibles accesos a los tableros.

## 2. INSPECCIÓN Y VERIFICACIÓN DE LOS ESPACIOS

Durante la visita inicial, se inspeccionaron los 3 ambientes designados para la instalación de los paneles solares, la instalación de los equipos y de los tableros de conexión.

Los espacios destinados fueron:

- El techo del edificio de las oficinas administrativas
- El techo del taller de maestranza
- El techo del antiguo centro de control

Así mismo, se identificaron otros espacios adicionales para un posible crecimiento, como son:

- La zona de estacionamientos
- El techo de la cancha de fútbol

En estos espacios adicionales se puede lograr instalar 130 kWp adicionales en un futuro.

A continuación, se muestra una vista aérea del estacionamiento y de la cobertura de la cancha de fútbol. Espacios que pueden aprovecharse para la ampliación de la planta fotovoltaica.



## 2.1 Oficina administrativa

Las oficinas administrativas son el principal consumidor de energía de servicios auxiliares, actualmente está siendo alimentado por la energía de la CT Chilina, pero en un futuro debería tener una conexión con SEAL. El techo de las oficinas administrativas cuenta con espacio suficiente para la instalación de 80 kWp. Los espacios están libres de sombras y hay accesos para los tableros que se encuentran en los pisos inferiores.

El Puente Chilina hace una pequeña sombra después de las 3pm por lo que se va a tomar en cuenta al momento de configurar las conexiones de los paneles, y escoger las zonas aprovechables.

El piso se encuentra en buenas condiciones y está libre de obstáculos. Para el montaje de los paneles, no será necesario reubicar los equipos de aire acondicionado existentes.

Se está considerando una distancia mínima de 1.20 m del parapeto para evitar sombreado y pasillos de mínimo 2 m para las tareas de mantenimiento.

Esta zona puede servir de atractivo para las visitas de EGASA.

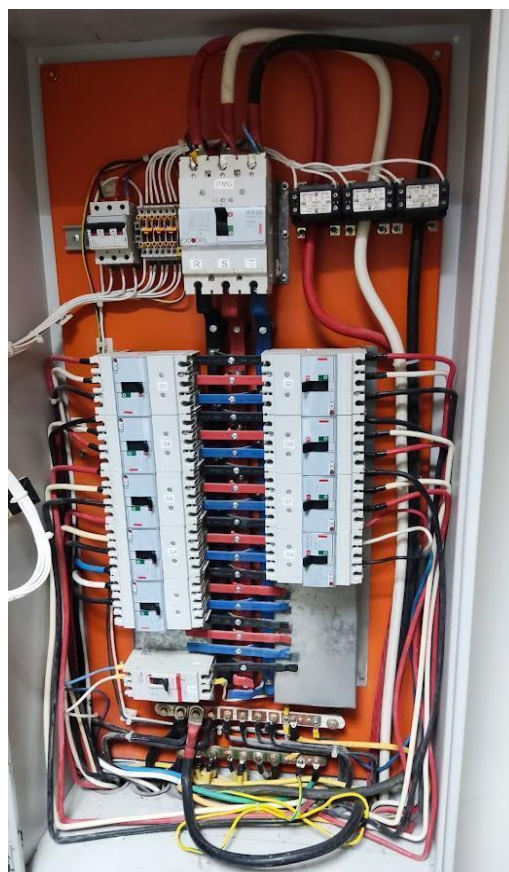
El suelo se encuentra cubierto por mayólicas y está en proceso de instalación del sistema de impermeabilización.



Se está considerando un retiro de entre 1.00 y 1.20m del parapeto para poder transitar y evitar las sombras que le pudiera hacer a los paneles.



El tablero donde se hará la conexión cuenta con un espacio disponible para añadir el ITM de ingreso de energía.



En el techo se encuentra una toma de acceso por donde se pueden bajar las canalizaciones hasta el tablero. Los inversores se deberán ubicar en una zona cercana a este ducto.

El ducto está protegido contra la lluvia con una cobertura.



Hay una zona donde ya se inició el trabajo de impermeabilización. Se nos indicó que estos trabajos ya estaban encargados a una contrata, por lo que el reporte civil sobre la impermeabilización considera las recomendaciones para mantener la impermeabilización luego de las perforaciones e instalación de los anclajes de estructuras.

## 2.2 Taller de Maestranza

El Taller de maestranza está cubierto con un techo metálico aligerado, que a simple vista, no tiene capacidad de soportar el peso de los paneles solares y el tránsito para mantenimiento, por lo que se levantó la información necesaria para poder hacer una propuesta de reforzamiento.

El techo tiene una ligera inclinación hacia la pista que se debe mantener con el nuevo proyecto de reforzamiento.



La propuesta contempla el reforzamiento de las bases y el reemplazo de la cobertura.



## 2.3 Antiguo Centro de Control

El Antiguo Centro de Control se encuentra desocupado, pero los techos están habilitados para la instalación de módulos fotovoltaicos.

En el techo se encuentra una torre de comunicación (La cual no se puede reubicar) y una terma solar que se propuso mover a un extremo del techo para facilitar la concentración de los paneles solares en la zona central.

Se revisaron las columnas y estructuras, las cuales se encuentran en buen estado.

Luego de la evaluación del especialista civil, y con el fin de hacer las mejoras necesarias al techo se consideraron los siguientes trabajos:

- Nivelación del techo con un solado de concreto.
- Impermeabilización con una capa de material impermeabilizante.
- No se ha incluido la instalación de barandas de seguridad en el proyecto.



El resto de equipos que están ubicados en este espacio están en desuso por lo que es posible su retiro definitivo. Este trabajo estará a cargo del personal de EGASA.



Se coordinó con el personal de EGASA para evaluar la posibilidad de reubicar la terma solar y nos indicaron que no había ningún problema.

