

MEMORIA DE CUMPLIMIENTO DE CRITERIOS DECRETO LEY 14/2020 ARTÍCULO 11S

**PROYECTO DE EJECUCIÓN ADMINISTRATIVO
PLANTA FOTOVOLTAICA PARA CONEXIÓN A RED
KENERJONA II**

**IBI (Alicante)
DICIEMBRE 2023**



PROMOTOR: KENERMORA SOLAR II SLU
Calle Azalea nº1, Bloque D, planta baja, 28109 Alcobendas, Madrid



Preparado para:



KENERMORA SOLAR II SLU

| Versión | Nombre | Fecha | Realizado | Revisado | Aprobado |
|---------|---|------------|-----------|----------|----------|
| 0 | Emisión inicial | 01/07/22 | R.C.C. | A.M.S. | A.M.S. |
| 1 | Reducción de potencia nominal | 12/09/22 | R.C.C. | A.M.S. | A.M.S. |
| 02 | Ajuste de implantación por afección zonas forestales y patrimonio | 21/11/2023 | A.C.M. | A.M.S. | A.M.S. |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | |
|---|--|---------------------|----------------------------------|
|  KENERMORA SOLAR I SLU | CRITERIOS DECRETO LEY 14/2020 PROYECTO DE EJECUCIÓN | REF. RENERIX: | SPA-2021-28 |
| | | PROMOTOR : | KENERMORA SOLAR I SLU |
|  Renerix Solar | PLANTA FOTOVOLTAICA PARA CONEXIÓN A RED KENERJONA II | FECHA CREACIÓN : | 21 NOVIEMBRE 2023 |
| | | VERSIÓN : | 2 |

ÍNDICE

| | | |
|----------|--|----------|
| 1 | CRITERIOS ENERGÉTICOS ESPECÍFICOS PARA LA IMPLANTACIÓN Y DISEÑO DE CENTRALES FOTOVOLTAICAS. | |
| | ARTÍCULO 11 | 4 |
| 1.1 | ARTÍCULO 11.A | 4 |
| 1.2 | ARTÍCULO 11.B. | 6 |

| | | | |
|--|---|------------------|-----------------------|
|  KENERMORA SOLAR I SLU | CRITERIOS DECRETO LEY 14/2020 PROYECTO DE EJECUCIÓN | REF. RENERIX: | SPA-2021-28 |
| | | PROMOTOR : | KENERMORA SOLAR I SLU |
|  Renerix Solar | PLANTA FOTOVOLTAICA PARA CONEXIÓN A RED KENERJONA II | FECHA CREACIÓN : | 21 NOVIEMBRE 2023 |
| | | VERSIÓN : | 2 |

1 CRITERIOS ENERGÉTICOS ESPECÍFICOS PARA LA IMPLANTACIÓN Y DISEÑO DE CENTRALES FOTOVOLTAICAS. ARTÍCULO 11

A continuación, se revisa el cumplimiento de los criterios energéticos específicos recogidos en el artículo 11.

En el diseño, cálculo y construcción de centrales fotovoltaicas se deben cumplir los siguientes criterios específicos energéticos:

1.1 ARTÍCULO 11.A

“a) Cuando vayan a instalarse sobre suelo no urbanizable, utilizar módulos o paneles fotovoltaicos de la banda comercial de alta o muy alta eficiencia, de acuerdo con la mejor tecnología disponible, y que su modo de montaje, fijo o con seguidores, optimice la ratio entre la producción generada y la superficie de suelo ocupada de acuerdo a un análisis coste-beneficio debidamente justificado.”



COMPATIBLE

El proyecto contempla la instalación de una parte generadora formada por 72.352 paneles fotovoltaicos de 710 Wp dispuestos en seguidores solares que incrementan la eficiencia en el aprovechamiento de la radiación solar y de la superficie de suelo ocupada.

Se trata de paneles de tecnología monocristalina BIFACIAL comerciales de la marca TRINA, modelo TSM-NEG21C.20 710W o similar. El panel TSM-NEG21C.20 710W de célula partida es un panel de última generación con un 22,9% de eficiencia en el módulo y las ventajas de la tecnología de célula partida en la gestión de sombreados parciales y mejora en la disipación de temperaturas.

Los módulos que se utilizarán este proyecto serán **módulos bifaciales**. Los módulos bifaciales ofrecen muchas ventajas sobre los paneles solares tradicionales. Se puede producir energía desde ambos lados de un módulo bifacial, aumentando la generación de energía total. Los módulos bifaciales producen energía solar desde ambos lados del panel. Mientras que los paneles tradicionales opacos de lámina posterior son monofaciales, los módulos bifaciales exponen tanto la parte frontal como la parte posterior de las celdas solares.

TRINA es un fabricante con más de 15 años de experiencia y un referente mundial en relación calidad/precio.

| | | | |
|---|--|------------------|------------------------------|
|  KENERMORA SOLAR I SLU | CRITERIOS DECRETO LEY 14/2020 PROYECTO DE EJECUCIÓN | REF. RENERIX: | SPA-2021-28 |
| | | PROMOTOR : | KENERMORA SOLAR I SLU |
|  Renerix Solar | PLANTA FOTOVOLTAICA PARA CONEXIÓN A RED KENERJONA II | FECHA CREACIÓN : | 21 NOVIEMBRE 2023 |
| | | VERSIÓN : | 2 |

En la actualidad este tipo de panel de 710W todavía ya es accesible en el mercado, pero dado el crecimiento de este tipo de instalaciones su utilización en el momento de construcción puede llevar a modificar este modelo por otro más eficiente.

Se utilizará una tecnología de seguimiento solar “back-tracking” que permita reducir las sombras entre seguidores, realizando una implantación óptima con un movimiento de terrenos mínimo.

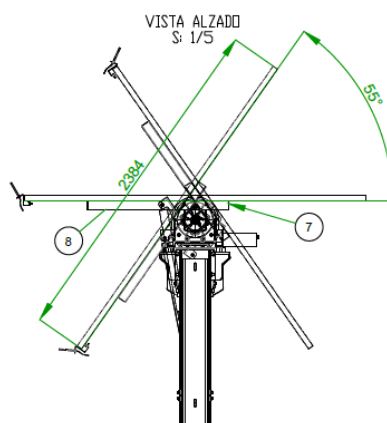
La planta será gestionable 100 % en tiempo real permitiendo la desconexión de parte de la potencia en función de las necesidades de la red y tendrá la capacidad de generar energía reactiva en función de las necesidades de REE/DISTRIBUIDORA aumentando la estabilidad del sistema eléctrico.



La planta está diseñada para que su disponibilidad sea superior al 98,5%.

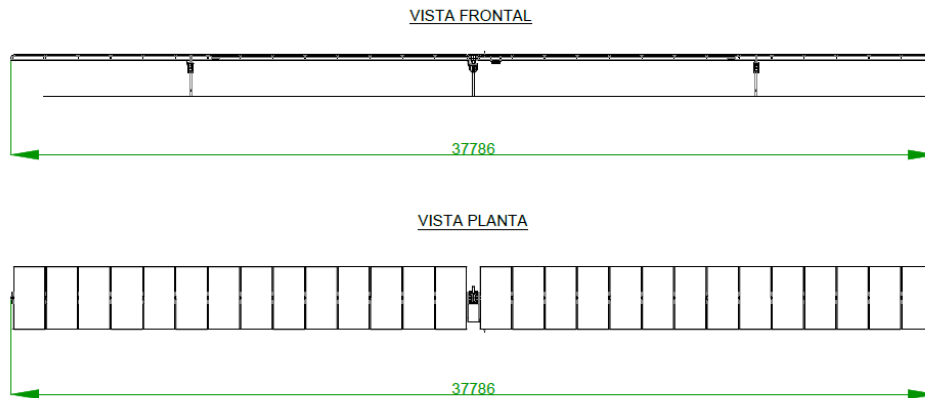
La Planta Fotovoltaica operará de manera automática e independiente con la mínima intervención. En caso de que surgieran problemas en la red eléctrica externa o en los inversores, estos se desconectarán automáticamente de la red. En la mayoría de las ocasiones, los inversores se reconectarán automáticamente una vez los problemas hayan sido solventados.

Todos los diseños, equipos y materiales cumplirán con la normativa europea, española y de estándares internacionales que sean de aplicación. Además, se utilizará como condicionante de requisito de diseño la normativa europea relacionada con el diseño ecológico y la eficiencia energética y en especial el reglamento 548/2014 de la UE.

El sistema constructivo empleado para la sujeción de los módulos fotovoltaicos es por medio de una estructura galvanizada que permite elevar los paneles a 70cm suelo y el sistema de sujeción de los mismos es por medio de un hincado directo, sin necesidad de emplear cimentación continua de zapatas de hormigón. Esto permite una adaptación a la orografía del emplazamiento, sin necesidad de una modificación morfológica del sustrato.



| | | | |
|--|---|------------------|-----------------------|
|  KENERMORA SOLAR I SLU | CRITERIOS DECRETO LEY 14/2020 PROYECTO DE EJECUCIÓN | REF. RENERIX: | SPA-2021-28 |
| | | PROMOTOR : | KENERMORA SOLAR I SLU |
|  | PLANTA FOTOVOLTAICA PARA CONEXIÓN A RED KENERJONA II | FECHA CREACIÓN : | 21 NOVIEMBRE 2023 |
| | | VERSIÓN : | 2 |



1.2 ARTÍCULO 11.B.

“b) Las infraestructuras de evacuación de la central fotovoltaica hasta la conexión con las redes de transporte o distribución deberán:

- En el caso de las líneas eléctricas tendrán una capacidad, de al menos, el 200 % de la potencia instalada de la central fotovoltaica objeto de solicitud de autorización, con el fin de que la misma infraestructura pueda emplearse para futuras ampliaciones u centrales eléctricas. Este requisito podrá eximirse en casos debidamente justificados en los que no puedan producirse dichas ampliaciones o nuevas solicitudes de centrales;*
- Calcularse para que la pérdida de potencia total en la transmisión sea menor o igual al 1% de la potencia instalada”*

COMPATIBLE

La línea de evacuación del proyecto es compartida con el proyecto denominado "Kenerjona 1", y comienza en la subestación denominada ST Sarganella 30/132kV, de titularidad compartida, según regula el acuerdo de promotores firmado y adjunto al expediente.

Este expediente solo incluye líneas subterráneas correspondientes a la red de media tensión del parque solar, y transcurre casi en su totalidad o por camino público, o por terreno con contrato suscrito por el promotor con la propiedad de las parcelas.

Asimismo, no procede el sobredimensionamiento de ninguna de las líneas eléctricas de este expediente, pues no existe posibilidad de ampliación o nuevas solicitudes de conexión por el momento, pues el nudo objeto de la conexión a red (ST Jijona 132kV de Iberdrola Distribucion) se encuentra sin capacidad de acceso a red. A su vez, aguas arriba, tampoco existe capacidad de acceso en las tablas de REE. Para prueba de todo ello, se adjunta captura de pantalla de las últimas tablas de capacidad de los gestores de red.

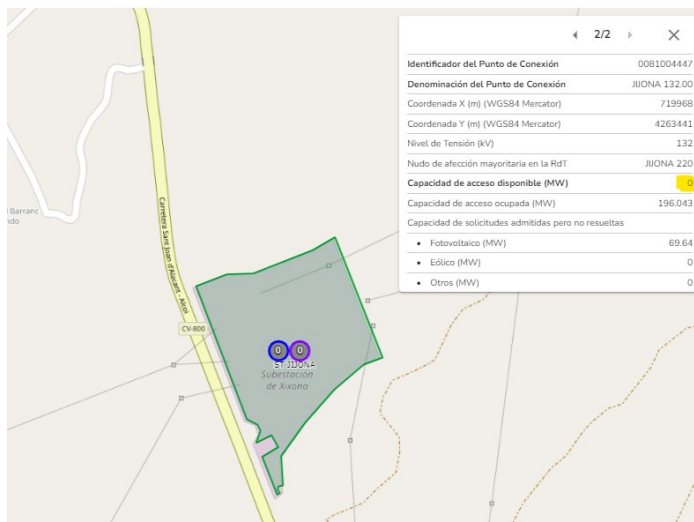


Table with multiple columns detailing technical specifications, capacity, and status for various energy projects across different regions.

Tabla REE 1 de diciembre 2023

Handwritten signature of Antonio Moreno Sánchez.

EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
Antonio Moreno Sánchez
Colegiado 1.327 COGITI CREAL

