



Directrices de organización y
gestión de la ejecución

Plan Especial

Parque Fotovoltaico Ekiola,
en Oion (Araba)

Plan Berezia



Índice • aurkibidea

1. TIPO DE ACTUACIÓN1

2. RÉGIMEN DE ACTUACIÓN1

3. PLAZOS PARA LA EJECUCIÓN URBANÍSTICA.....1

1. TIPO DE ACTUACIÓN

El área de actuación del presente Plan Especial constituye un suelo no urbanizable y sería asimilable a una Actuación Aislada, según lo establecido en el artículo 136 de la LSU.

Se trata, por lo tanto, de un régimen de actuación directa que no requiere otros instrumentos de ejecución urbanística, salvo la obtención de la correspondiente licencia de obras.

La ejecución de la instalación prevista requerirá la realización previa o simultánea de las obras de urbanización complementarias en el interior de la parcela privada.

2. RÉGIMEN DE ACTUACIÓN

El desarrollo de las previsiones del presente Plan Especial se realizará en régimen de actuación privada.

La totalidad de las obras de construcción serán abordadas por el promotor del presente Plan Especial o por cualquier otra entidad en la que se subroguen los compromisos de ejecución.

3. PLAZOS PARA LA EJECUCIÓN URBANÍSTICA

No existen otros pasos en el proceso de ejecución urbanística más allá de las obras de construcción del Parque Fotovoltaico.

Al no haber urbanización pública no es de aplicación el artículo 189.2 de la Ley 2/2006, que establece que el inicio de las obras de edificación no podrá superar el año desde la finalización de las obras de urbanización.

Se plantea un plazo de 4 años para el desarrollo de la facultad de construcción del parque fotovoltaico ordenado desde la aprobación definitiva del Plan Especial.



mayo 2023 maiatza

Por parte del Equipo Redactor



Larraitz Sasiain Sesma
Arquitecta
Col. nº 3760 COAVN

Marta Díaz de Cerio Gastón
Arquitecta urbanista
Col. nº 2294 COAVN



Estudio de viabilidad económico financiera

Plan Especial

Parque Fotovoltaico Ekiola,
en Oion (Araba)

Plan Berezia



Índice • aurkibidea

1. ALCANCE Y OBJETIVO DEL DOCUMENTO 1

2. VIABILIDAD ECONÓMICA DE LA ACTUACIÓN..... 1

3. MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA..... 3

Viabilidad económico-financiera

Udala ■ Ayuntamiento: Oyon-Oyon
Plan Especial Parque Fotovoltaico Ekiola, en Oion (Araba)

Fasea ■ Fase: HASIERAKO ONESPENA ■ APROBACIÓN INICIAL

HASIERA BATEAN, ALKATETZAREN 2024KO OTSAILAREN 7KO EBAZPENAREN BIDEZ
ONARTU ZEN / APROBADO INICIALMENTE POR RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA DE
7/FEBRERO/2024
Erabakiaren data ■ Fecha de acuerdo: 07/02/2024

1. ALCANCE Y OBJETIVO DEL DOCUMENTO

El presente Documento D: "Estudio de viabilidad económico-financiera", constituye parte de la documentación de carácter normativo del presente Plan Especial, por asimilación de la establecida para los planes parciales en el artículo 68 de la Ley 2/06 del Suelo y Urbanismo de la CAPV.

El objeto de este tipo de documentos, según se establece en la legislación urbanística vigente, consiste en realizar una primera implantación de los servicios y la ejecución de las obras de urbanización pública necesarias para que éstas puedan ser recibidas por la Administración, así como justificar la viabilidad de su desarrollo urbanístico. Sin embargo, este planteamiento no tiene sentido en los planes especiales en suelo no urbanizable como el presente, ya que, por definición, no constituyen desarrollos urbanísticos y se limitan a regular la implantación de una actividad en suelo no urbanizable de titularidad privada, sin que se ordene urbanización pública alguna.

De esta manera, la viabilidad económica del presente proyecto no depende de los costes de urbanización pública, sino que está calculada en base a otras variables, tal como se describe en el punto siguiente.

La totalidad de los costes de la construcción correrán a cargo del promotor de la presente actuación, Arabako Errioxakoko Ekiola S.Coop., o de cualquier otra sociedad en la que se subroguen dichos compromisos.

A pesar de que no estamos ante una actuación de transformación urbanística y que no se genera urbanización pública que tenga que ser mantenida y conservada por las administraciones públicas, por seguridad técnica y jurídica, en el presente documento se incluye también una Memoria de Sostenibilidad Económica, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 105/2008, de 3 de junio, de medidas urgentes en desarrollo de la Ley 2/2006, y en el artículo 22.4 Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Suelo y Rehabilitación Urbana.

2. VIABILIDAD ECONÓMICA DE LA ACTUACIÓN

Costes de construcción:

Se recoge a continuación, una estimación de los costes previstos para la construcción del proyecto de Parque Fotovoltaico de Oion, con una potencia estimada de 1,765 MWp/ 1,5 MWn, que corresponde a un momento muy preliminar de desarrollo del proyecto.

Potencia pico (Wp)	1.765.800	Presupuesto	
		Total (€)	(€/Wp)
1	OBRA CIVIL	75.000	0,042
2	CCTV+VALLADO	60.000	0,034
3	MODULOS	540.000	0,306
4	ESTRUCTURA	130.000	0,074
5	MONTAJE Y PM Estructura	75.000	0,042
6	INVERSOR + kit inyección	50.000	0,028
7	STRING BOX	10.000	0,006

8	CONDUCTORES + Bandejas	30.000	0,017
9	EVACUACION + CT	275.000	0,156
10	MONITORIZACION	12.000	0,007
11	INSTALACION ELECTRICA	63.000	0,036
12	Maquinaria de obra	12.000	0,007
13	Medida y protección	12.000	0,007
14	Seguridad y salud	10.000	0,006
15	Dirección de Obra y Proyecto	65.000	0,037
16	GESTION Administrativa	10.000	0,006
17	GESTIÓN PROYECTO	15.000	0,008
18	RECURSO PREVENTIVO	15.000	0,008
19	Restauración ambiental	10.000	0,006
20	Gestión de residuos	3.500	0,002
21	Seguridad de obra	18.000	0,010
22	Caseta de obra + serv. aux.	9.000	0,005
23	Gastos generales	15.000	0,008
24	Desmantelamiento y restauración	150.000	0,085
	TOTAL	1.664.500	0,943

- Gastos de desarrollo	150.000 €
- Asesores	10.000 €
TOTAL.....	1.824.500 €.

Justificación de la viabilidad económica:

Repercusión de los costes totales de desarrollo y construcción CAPEX :

$1.824.500 \text{ €} / 1.765.800 \text{ Wp} = 1,033 \text{ €/ Wp}$

Se ha considerado una vida útil del proyecto de 25 años con unos costes totales de operación (OPEX) de 28.000 €/año

Generación estimada año 1: 2.444 MWh

En el estudio económico siguiente, hecho para 25 años de duración, en el apartado de ingresos si se ha tenido en cuenta un incremento del IPC de un 1% anual tanto de OPEX como del precio inicial de energía.

Las pérdidas de producción por degradación de módulos que se han considerado son un 1,8% el año 1 y 0,45% desde el año 2 hasta el año 25.

La indisponibilidad del proyecto es del 2% el año 1 y el 1% desde el año 2 hasta el año 25.

La vida útil de las instalaciones se calcula y se amortizan para los 25 años de duración del contrato.

3. MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA

El artículo 22.4 del Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Suelo y Rehabilitación Urbana, establece que la documentación de los instrumentos de ordenación de las actuaciones de transformación urbanística deberá incluir un informe o memoria de sostenibilidad económica, en el que se ponderará, en particular, el impacto de la actuación en las Haciendas Públicas afectadas por la implantación y el mantenimiento de las infraestructuras necesarias o la puesta en marcha y la prestación de los servicios resultantes, así como la suficiencia y adecuación del suelo destinado a usos productivos. En términos similares se dispone en el artículo 31.1.f) del Decreto 105/2008, de 3 de junio, de medidas urgentes en desarrollo de la Ley 2/2006.

En el caso presente, no estamos ante un proceso de transformación urbanística, al tratarse de una actuación en suelo no urbanizable, asimilable a una actuación aislada, en la que no se genera urbanización pública que genere gastos de mantenimiento y/o conservación para las haciendas públicas.

El impacto de la actuación en la Hacienda Local es netamente positivo. Por un lado, no hay costes de mantenimiento a cargo de la Administración al no generarse ninguna nueva infraestructura pública, con lo que la totalidad del mantenimiento del ámbito correrá a cargo de los propietarios privados. Por otro lado, la operación genera ingresos directos derivados del Impuesto de construcciones, instalaciones y obras (ICIO), y del Impuesto de actividades económicas (IAE), entre otros.

mayo 2023 maiatza

Por parte del Equipo Redactor

Larraitz Sasiain
Arquitecta
Col.nº 3760 COAVN



Marta Díaz de Cerio Gastón
Arquitecta urbanista
Col.nº 2294 COAVN



Resumen ejecutivo

Plan Especial
Parque Fotovoltaico Ekiola
en Oion (Araba)
Plan Berezia



aurkibidea • índice

1. INTRODUCCIÓN 1

2. ANTECEDENTES 1

3. ÁMBITO Y OBJETO DEL PLAN ESPECIAL 2

4. ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD 4

5. ORDENACIÓN PROPUESTA..... 5

1. INTRODUCCIÓN

El presente apartado tiene por objeto dar cumplimiento al artículo 25.3 del RDL 7/2015 por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Suelo y Rehabilitación Urbana y al artículo 32 del Decreto 105/ 2008 de 3 de junio de Medidas Urgentes en desarrollo de la Ley 2/2006 de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo, que recoge la documentación mínima para el trámite de información pública.

Constituye un resumen no técnico orientado a favorecer la comprensión del documento y la participación ciudadana. No se han identificado cuestiones de género que lleven a la introducción de mecanismos e instrumentos específicos para lograr los objetivos establecidos en el artículo 31.3 de la Ley 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva entre hombres y mujeres.

2. ANTECEDENTES

Euskadi se está sumando al proceso de transición energética en marcha en el mundo para reducir las emisiones de efecto invernadero a la atmósfera y según los últimos datos del Ente Vasco de la Energía (EVE) al cierre de 2018, el peso, en porcentaje, de las energías renovables que se consumen en la CAV ya alcanzan el 7,9% sobre el CFE Consumo Energético Final.

El sol emite sobre la Tierra en tan solo una hora la misma cantidad de energía que consume toda la humanidad en un año. Esta es una fuente de energía no contaminante, renovable y gratuita. La energía solar fotovoltaica consiste en el aprovechamiento y transformación de la energía luminosa que recibimos del sol en energía eléctrica, mediante células de Silicio, que, al contacto con la luz, producen corriente eléctrica. A este fenómeno se le conoce como efecto fotovoltaico.

Dentro de las energías renovables, esta transformación directa de la energía solar en energía eléctrica por el efecto fotovoltaico, constituye una solución de características especialmente interesantes, muy versátil, muy sencilla de operar y rápida de instalar.

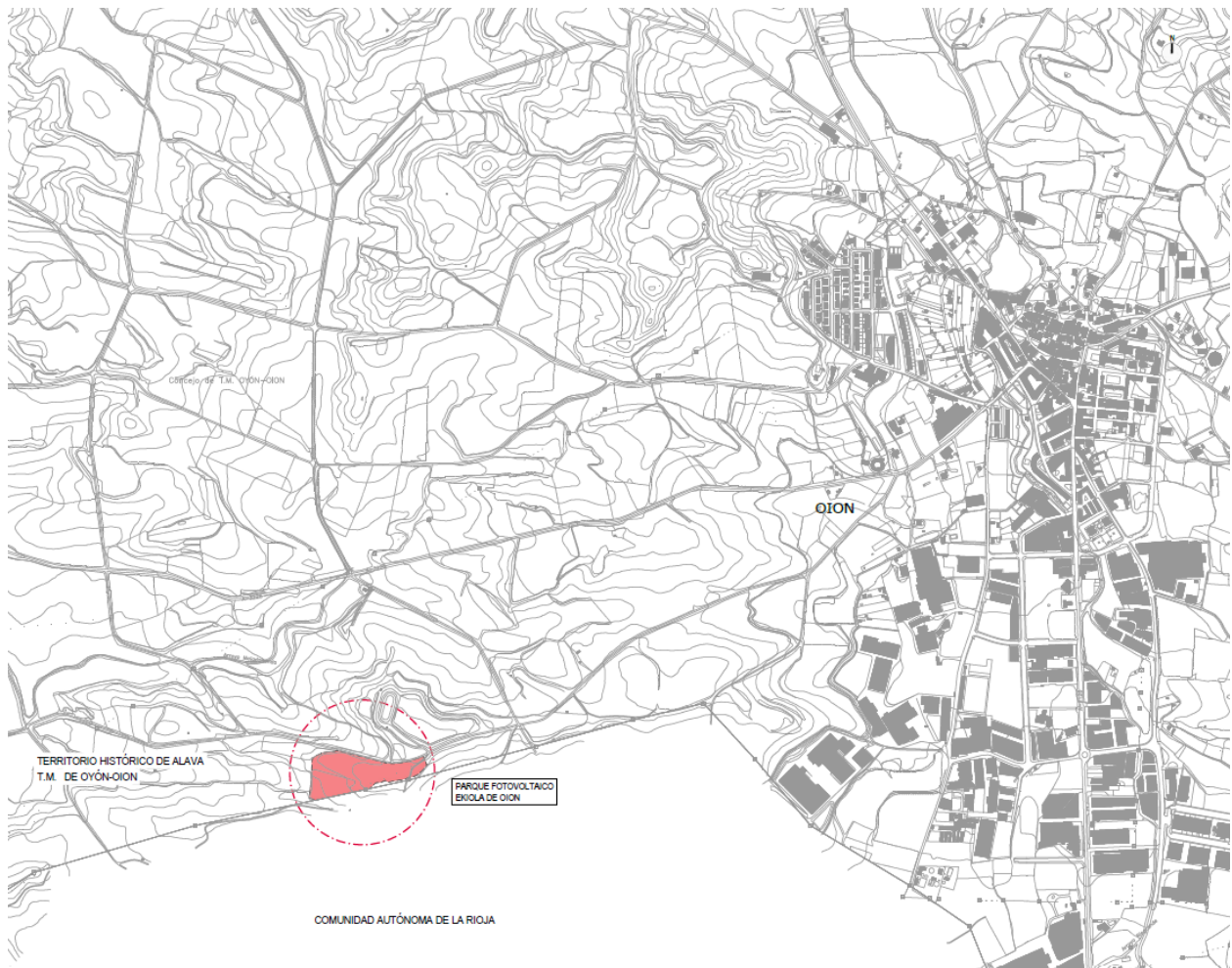
El parque fotovoltaico Ekiola de Rioja Alavesa, objeto del presente proyecto, se ubica en el municipio de Oion, a unos 2 km al Oeste del núcleo, en la muga con el territorio de La Rioja. La máxima potencia instalable será de 1,76 MWp, con una estimación de producción anual de 2.444 MWh. Lo promueve Arabako Errioxako Ekiola S.Coop., formada por la Diputación Foral de Álava (Enargi), el Ente Vasco de la Energía (CADEM) y Grupo Krean., siendo su objetivo constituir una comunidad energética cooperativa.

La creación de comunidades energéticas cooperativas está alineada con la normativa europea y permite la participación de ciudadanos en la generación renovable. Este modelo pretende dar un paso más en el impulso de la transición energética. El presente proyecto fotovoltaico supone unos beneficios medioambientales en términos de desarrollo sostenible y lucha contra el cambio climático, formando parte de la estrategia del Gobierno Vasco para la descarbonización de la economía, lo que justifica su interés público y social

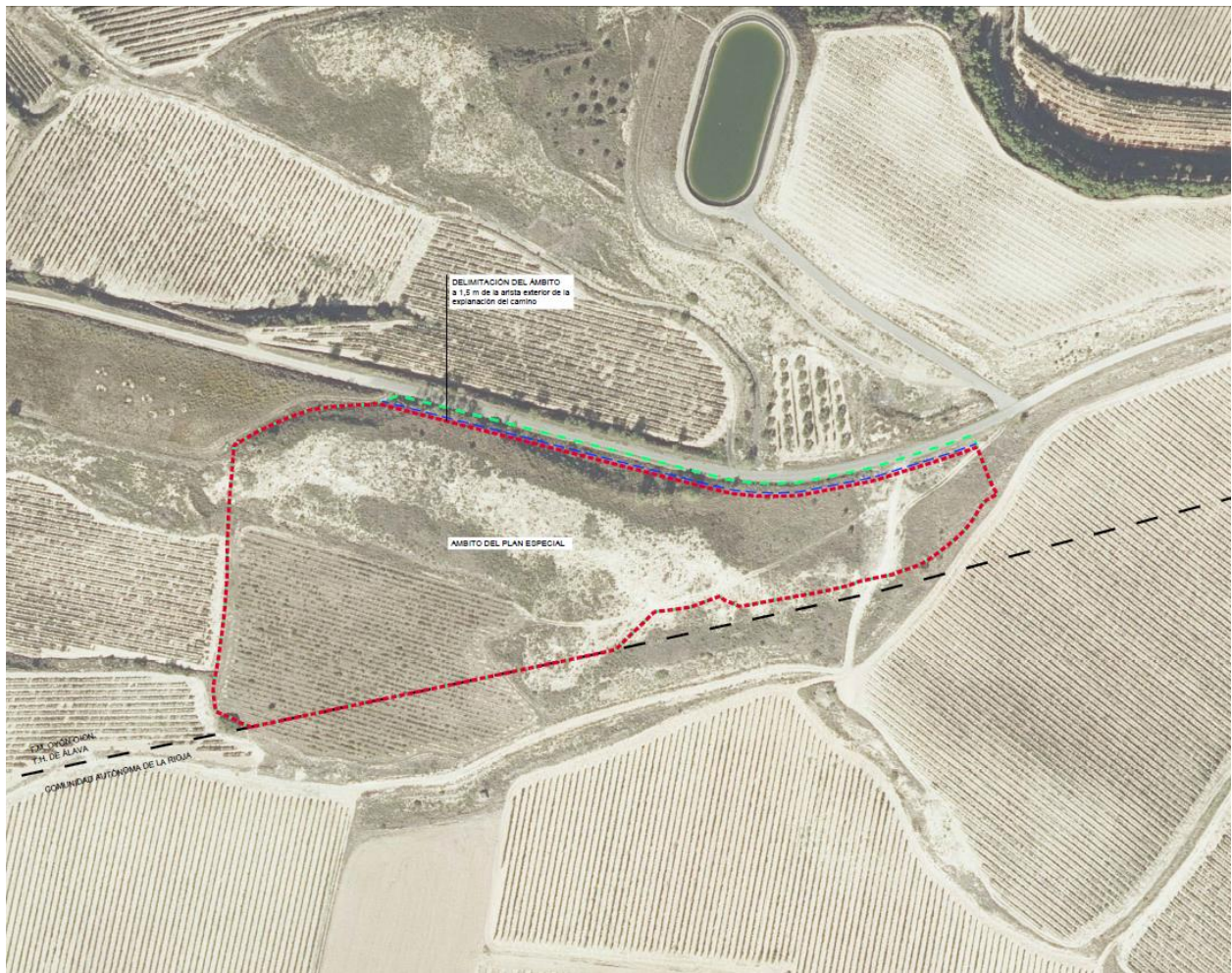
3. ÁMBITO Y OBJETO DEL PLAN ESPECIAL

El ámbito de actuación del presente documento está situado en el municipio de Oion, a 2 km al Oeste del núcleo urbano y en la muga con el territorio de La Rioja. Comprende una superficie de 26.378 m² y sus límites son:

- Al Norte, camino rural 043-000-8 (camino de los carboneros)
- Al Sur, suelo no urbanizable de la CA de La Rioja.
- Al Este y Oeste, suelo no urbanizable del Municipio de Oion.



Ubicación



Delimitación del ámbito

El presente Plan Especial tiene como objeto delimitar y ordenar un ámbito urbanístico con una superficie de 26.378 m² para posibilitar la implantación de una instalación solar fotovoltaica con un objetivo de generación de 1,76 MWp.

Sus determinaciones establecen la ordenación pormenorizada del ámbito de actuación delimitado por el propio Plan Especial. La delimitación del ámbito se considera que es la más adecuada para lograr los objetivos previstos y está adecuadamente justificada en el apartado que describe la ordenación propuesta.

La implantación de una planta solar fotovoltaica en el ámbito delimitado en suelo no urbanizable, resulta compatible con la zonificación del Plan General de Ordenación Urbana de Oion.

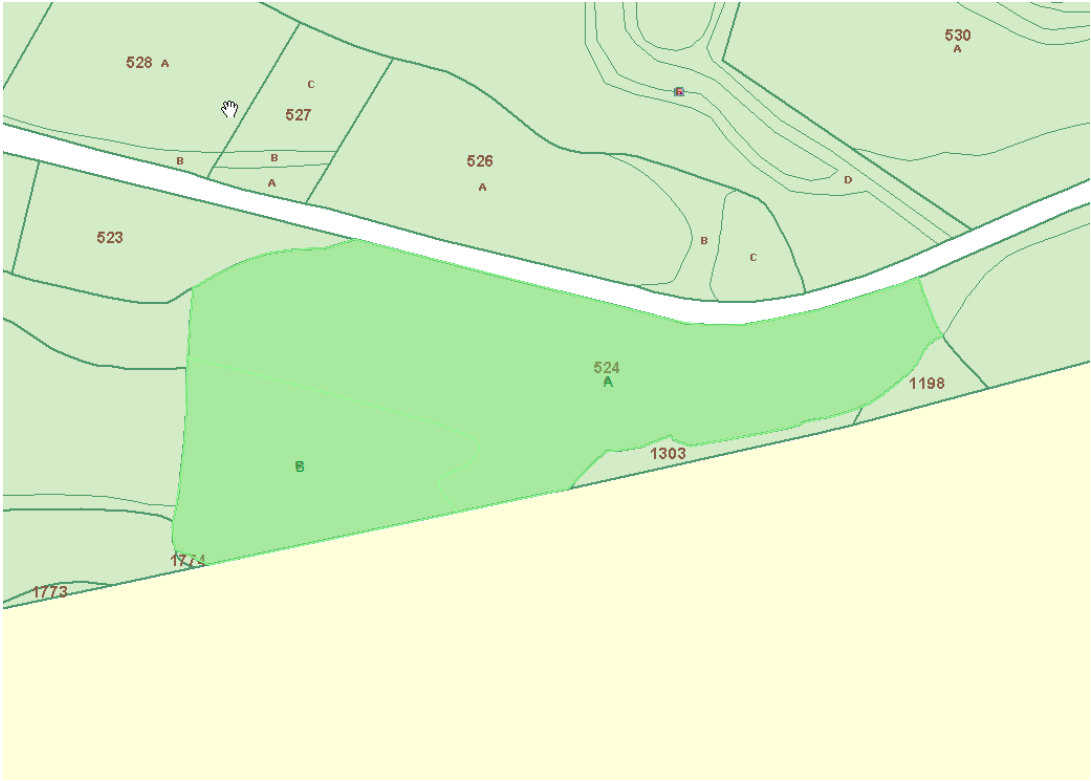
El presente Plan Especial está promovido por Arabako Errioxako Ekiola S.Coop. y se trata de una actuación con un claro interés público y social.

La actuación ordenada por el presente Plan Especial está incardinada en la estrategia energética vasca y es plenamente coherente con el Plan Territorial Sectorial de Energías Renovables, promovido por el Ente Vasco de la Energía y actualmente en proceso de redacción.

4. ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD

La totalidad de los suelos del ámbito pertenece a D^a Ascensión Ruiz Carrillo Ruiz. Se trata de la parcela 524 del polígono 3 de Oion, con una **superficie catastral de 28.357 m²**.

Catastralmente se subdivide en dos suparcels: Subparcela A con 20.341 m² (erial) y Subparcela B con 8.016 m² (viña).



Parcela 524 del polígono 3

INFORMACIÓN DE PARCELA

Municipio: OYON-OION
Polígono: 3
Parcela: 524
----- Opciones para la Parcela -----

SUBPARCELAS RÚSTICAS EN LA PARCELA SOLICITADA:

SUBPARCELA	REFERENCIA CATASTRAL	PARAJE	Superficie (m ²)	Destino
A	430305240A00000000MU	LA MOJONERA	20.341	ERIAL A PASTOS UNICA
B	430305240B00000000MN	LA MOJONERA	8.016	VIÑA REGADIO CUARTA
TOTAL			28.357	

Arabako Errioxako Ekiola S.Coop., ha alcanzado un acuerdo de opción de compra con la propietaria.

5. ORDENACIÓN PROPUESTA

Justificación de la implantación del proyecto en Oion

Tras realizar un estudio extensivo e intensivo de análisis de distintos enclaves para la implantación de una instalación solar fotovoltaica en la Cuadrilla de Rioja Alavesa, llegando a la conclusión de que el suelo no urbanizable de Oion es la mejor alternativa posible.

En este contexto, la ubicación elegida presenta las siguientes ventajas que han llevado a apostar por dicha ubicación. Algunas de las más importantes serían las siguientes:

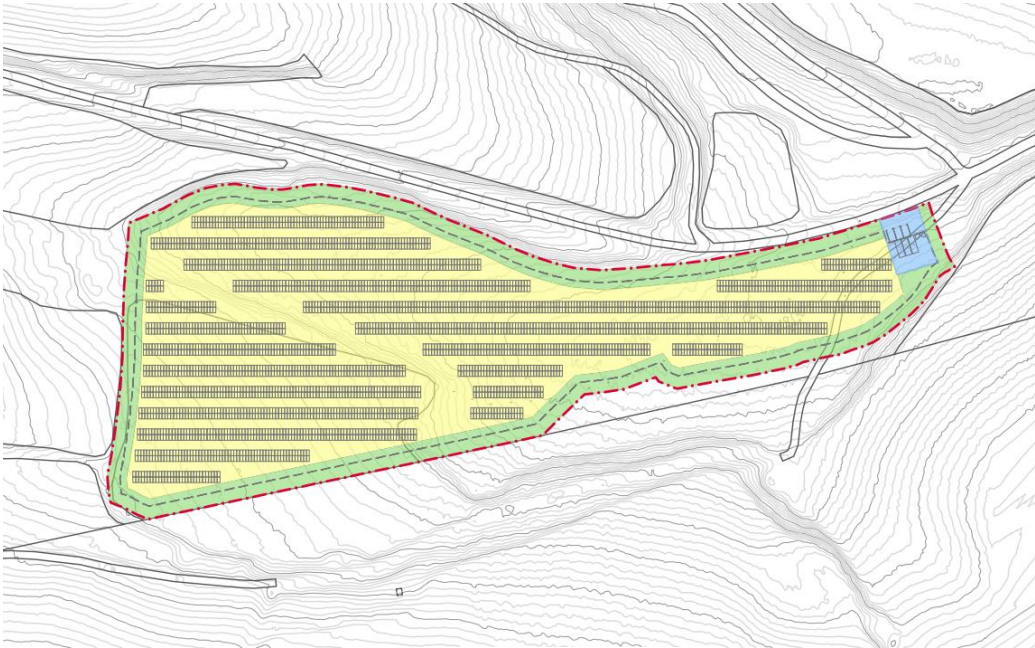
- Ubicación en un entorno relativamente próximo al núcleo urbano de Oion.
- Suelo sin grandes valores ambientales ni agrarios y de tamaño adecuado para la implantación de la planta fotovoltaica.
- Terreno relativamente llano que favorece la implantación de paneles solares fotovoltaicos, sin necesidad de realizar movimientos de tierras.
- Buenas condiciones de accesibilidad.
- Existencia de una línea eléctrica de 13,2 KV, próxima (280 m)
- No hay suelos potencialmente contaminados.
- Oportunidad de llegar a un acuerdo con los propietarios del suelo.

Zonificación pormenorizada

Tal y como se refleja en el plano *PO.01 "Zonificación pormenorizada"*, el Plan Especial delimita tres zonas de uso pormenorizado:

- Zona de placas fotovoltaicas: Se corresponde con el área donde se permite colocar placas fotovoltaicas e inversores.
- Zona de acceso y CT: Se corresponde con la zona desde donde se accede a la planta fotovoltaica. En esta zona se podrán colocar las casetas que albergarán el Centro de transformación y se podrán habilitar plazas de aparcamiento.
- Zona libre de placas fotovoltaicas: Se corresponde con las zonas de borde de la planta, que se destinarán a zonas verdes.

La normativa urbanística regula cada una de estas zonas.



PLAKA FOTOVOLTAIKORIK GABEKO EREKUA ZONA LIBRE DE PLACAS FOTOVOLTAICAS		
PLAKA FOTOVOLTAIKOEN EREKUA ZONA DE PLACAS FOTOVOLTAICAS	Plaken gehieneko okupazioa Ocupación máxima de las placas	19.632 m ²
TRANSFORMAZIO-ZENTRO ETA SARBIDEAREN EREKUA ZONA DE ACCESO Y CENTRO DE TRANSFORMACIÓN	TZ-en gehieneko okupazioa Ocupación máxima del CT	100 m ²

PO.01. Zonificación pormenorizada

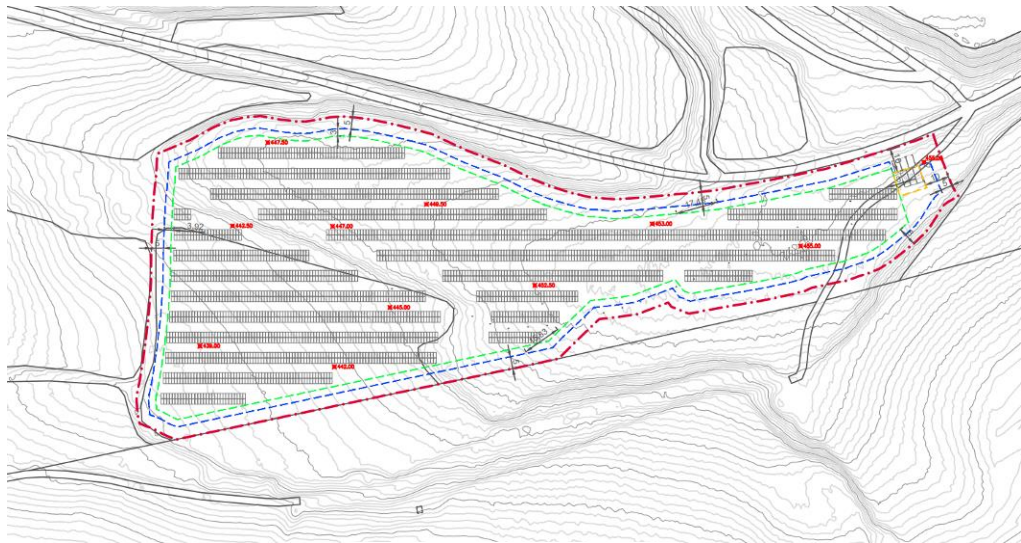
Ordenación general

El ámbito delimitado para la implantación del parque fotovoltaico de Rioja Alavesa ocupa una superficie de 26.378 m2. La instalación fotovoltaica, por seguridad se desarrollará dentro de un recinto vallado.

El acceso a la planta se realiza desde el camino rural existente, en su extremo Este, donde se prevé colocar los Centros de Transformación. Apenas habrá movimiento de vehículos ya que los únicos vehículos que se prevén serán los de mantenimiento de las placas (reparación y limpieza) y estos serán trabajos que se realizarán esporádicamente.

El plano PO.02 “Ordenación general. Alineaciones y rasantes”, establece las alineaciones máximas para la instalación fotovoltaica (placas e inversores) y delimita la zona donde se permite colocar el centro de transformación. También establece un límite máximo para el cierre perimetral o vallado.

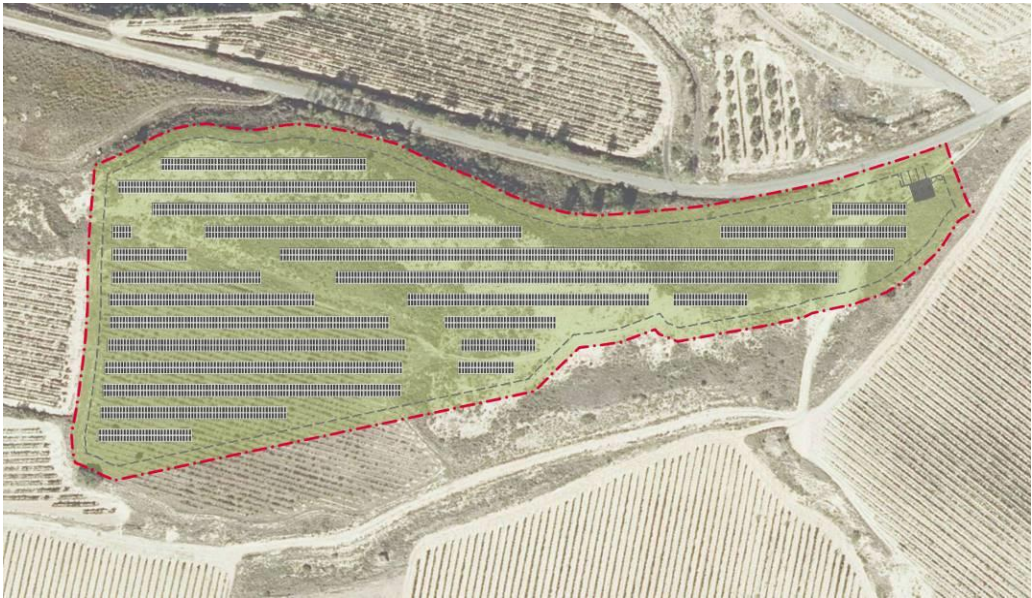
Las placas se orientarán mirando hacia el sur, para lograr el mayor rendimiento posible. La estructura se implementará adaptándose a la orografía del terreno, sin necesidad de realizar cimentaciones para que en el momento del desmantelamiento el terreno se conserve en su estado inicial. La conexión a la línea de 13.2kV se realizará mediante una línea soterrada, por lo que no se genera ninguna nueva línea aérea. Se trata de una instalación limpia, que no genera vertidos, ni emite ruido.



ALINEACIONES Y RASANTES

- ÁMBITO DEL PLAN ESPECIAL
- LÍMITE MÁXIMO DEL CIERRE PERIMETRAL
- ENVOLVENTE MÁXIMA DE LA INSTALACIÓN
- ENVOLVENTE MÁXIMA DE LA EDIFICACIÓN (CI)
- XXX.xx RASANTES DEL TERRENO

PO.02. Ordenación General. Alineaciones y rasantes



Ordenación orientativa de la planta fotovoltaica Ekiola de Rioja Alavesa



mayo 2023 maiatza

Por parte del Equipo Redactor

Larraitz Sasiain
Arquitecta
Col. nº 3760 COAVN



Marta Díaz de Cerio Gastón
Arquitecta urbanista
Col.nº 2294 COAVN