

DILIGENCIA: para hacer constar que este documento de plan especial de Parque Fotovoltaico Ekiola de Elgoibar fue APROBADO DEFINITIVAMENTE por el Pleno, en sesión celebrada el 11 de marzo de 2025.

En Elgoibar, EL SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO



KREAN, S.COOP.

**ELGOIBAR ETA
MENDAROKO
EKIOLA S.COOP**



Plan Especial

Parque Fotovoltaico Ekiola
en Elgoibar (Gipuzkoa)

Plan Berezia

Promotor • Sustatzailea

Elgoibar eta Mendaroko Ekiola S.Coop.

Fase • Fasea

APROBACIÓN DEFINITIVA • BEHIN BETIKO ONESPENA

Fecha • Data

diciembre 2024 abendua

Equipo redactor • Talde egilea

Larraitz Sasiain, arquitecta (Col.nº 3.760 COAVN)

Marta Díaz de Cerio, arquitecta (Col.nº 2.294 COAVN)



índice general

- DOCUMENTO A. MEMORIA Y ANEXOS
- DOCUMENTO B. NORMATIVA URBANÍSTICA
- DOCUMENTO C. DIRECTRICES DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA EJECUCIÓN
- DOCUMENTO D. ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONÓMICO-FINANCIERA
- DOCUMENTO E. RESUMEN EJECUTIVO
- DOCUMENTO F. PLANOS

A memoria informativa y
justificativa

Plan Especial

Parque Fotovoltaico Ekiola

en Elgoibar (Gipuzkoa)

Plan Berezia

aurkibidea • índice

1.	ANTECEDENTES	3
2.	INTERÉS DE UNA INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA EN ELGOIBAR.....	3
2.1.	Beneficios de la energía solar fotovoltaica	3
2.2.	Consumo Eléctrico en Euskadi.....	4
2.3.	Proyecto Ekiola: modelo cooperativo de consumo	8
3.	OBJETO Y JUSTIFICACIÓN DEL PLAN ESPECIAL.....	9
3.1.	Alcance y objeto del Plan Especial	9
3.2.	Justificación de la figura utilizada	9
3.3.	Condicionantes normativos.....	10
3.4.	Tramitación y justificación del presente documento	11
4.	DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO	12
4.1.	Ubicación y delimitación del ámbito.....	12
4.2.	Características físicas.....	13
4.3.	Estructura de la propiedad	13
4.4.	Reportaje fotográfico	14
5.	SITUACIÓN URBANÍSTICA.....	15
5.1.	Plan General de Ordenación Urbana de Elgoibar	15
6.	ORDENACIÓN TERRITORIAL.....	23
6.1.	Directrices de ordenación territorial	23
6.2.	Plan Territorial Sectorial de Energías Renovables	24
6.3.	Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Eibar (Bajo Deba)	25
7.	PRINCIPALES CONDICIONANTES SECTORIALES Y MEDIOAMBIENTALES.....	27
7.1.	Plan Territorial Sectorial Agroforestal	27
7.2.	Servidumbres de las infraestructuras de servicios.....	29
7.3.	Retiros a camino público de acceso	29
7.4.	Retiros a carretera GI-3321.....	30
7.5.	Afecciones acústicas	31
7.6.	Servidumbres Aeronáuticas	31
8.	PROPUESTA DE ORDENACIÓN.....	32
8.1.	Análisis de alternativas de ubicación para la planta fotovoltaica	32
8.2.	Descripción de la ordenación propuesta	39
8.3.	Justificación del cumplimiento de la normativa vigente.....	42

9.	DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA	44
9.1.	Módulos Fotovoltaicos	44
9.2.	Inversor Fotovoltaico	48
9.3.	Estructura Soporte.....	50
9.4.	Centro de Transformación y Centro de Seccionamiento.....	51
9.5.	Reciclaje de la instalación tras su vida útil	51
10.	INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.....	52
10.1.	Incorporación de las determinaciones del Informe Ambiental Estratégico	52
10.2.	Medidas preventivas, correctoras tomando en consideración el cambio climático recogidas en el Documento Ambiental estratégico.....	54
10.3.	Medidas previstas para el seguimiento ambiental del Plan especial	59
10.4.	Otros aspectos considerados.....	61
11.	SOSTENIBILIDAD SOCIAL	62
11.1.	Impacto en función del género	62
11.2.	Evaluación del impacto respecto a la normalización del uso del euskera	63
11.3.	Programa de participación ciudadana.....	63
12.	ANEXO 1: AFECCIONES PAISAJÍSTICAS.....	65
12.1.	Antecedentes	65
12.2.	Análisis de la visibilidad y afección paisajística de la planta fotovoltaica	65
12.3.	Conclusiones.....	67
13.	ANEXO 2: AFECCIÓN SECTORIAL AGRARIA.....	70
13.1.	Introducción	70
13.2.	Reversibilidad del uso fotovoltaico	71
13.3.	Afección agraria	71
13.4.	Superficies afectadas por la posible emisión de contaminantes.....	72
13.5.	Conclusiones.....	72
14.	ANEXO 3: ESTUDIO COMPLEMENTARIO SOBRE LA AFECCIÓN PAISAJÍSTICA	73

1. 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 Elgoibar, objeto del presente proyecto, se ubica en el municipio de Elgoibar. La máxima potencia instalable será de **2 MWp**, con una estimación de producción anual aproximada de **2400 MWh**. Lo promueve Elgoibar eta Mendaroko Ekiola S.Coop., formada por el Ente Vasco de la Energía (CADEM), Grupo Krean y los Ayuntamientos de Elgoibar y Mendaro, 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

2. INTERÉS DE UNA INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA EN ELGOIBAR

2.1. Beneficios de la energía solar fotovoltaica

Las instalaciones fotovoltaicas no producen ni ruidos, ni ningún tipo de molestia, ni impacto negativo medioambiental. Al contrario, con su instalación se evita el vertido a la atmósfera de los gases procedentes de la generación de energía eléctrica a través de otras fuentes contaminantes, con lo que se está contribuyendo de manera activa a la mejora del medio ambiente y al cumplimiento de compromisos internacionales como el Protocolo de Kyoto.

Este tipo de instalaciones contribuyen a crear un desarrollo sostenible en la medida en que genera energía de manera limpia y 100% renovable, además de, por su carácter distribuido, reducir las pérdidas que implica el transporte a largas distancias de la energía generada en las centrales convencionales.

El factor de emisión del mix eléctrico es el valor que expresa las emisiones de CO₂ asociadas a la generación de la electricidad que se consume y, por tanto, es un indicador de las fuentes de energía utilizadas para producir dicha electricidad. Cuanto más bajo es el mix, mayor es la contribución de fuentes energéticas de origen renovable o bajas en carbono. La Garantía de Origen y Etiquetado de la Electricidad (GdO) es una acreditación expedida por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) que asegura que una cantidad determinada de energía eléctrica, medida en MWh, se ha obtenido a partir de fuentes renovables y cogeneración de alta eficiencia, en un periodo determinado.

El factor de emisión reconocido a las comercializadoras sin garantía de Origen de Electricidad en 2019 fue de:

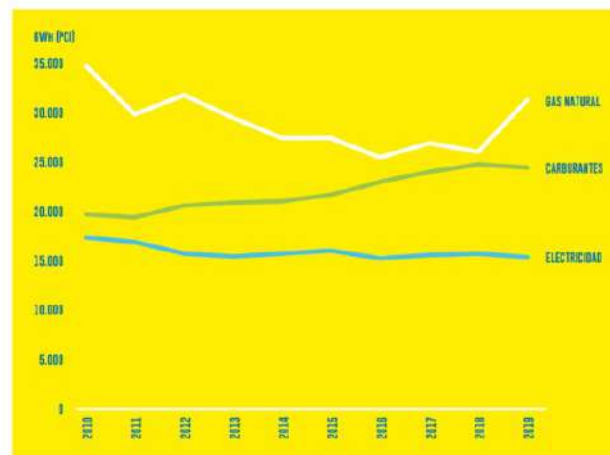
- 0,241 kg de CO₂ por cada kWh producido
- 0.75 mg de Residuos Radiactivos de Alta Actividad por cada kWh producido

2.2. Consumo Eléctrico en Euskadi

El consumo eléctrico de Euskadi en 2019 se redujo un 2,2% respecto al año anterior, y alcanzó los 14.965 GWh, lo que supone estar un 9,3% por debajo del nivel de 2011. Los sectores mantienen su representatividad en el consumo eléctrico: la industria consume el 53% del consumo eléctrico, el sector servicios el 22% y el sector doméstico el 17%. El transporte por ferrocarril supera ligeramente el 1%, mientras que las refinerías de petróleo representan casi el 4%.

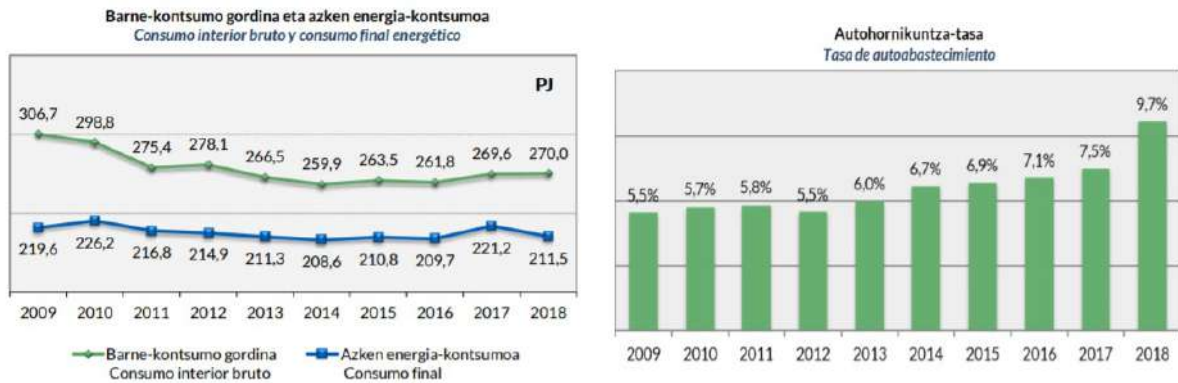
La industria redujo su consumo global un 2,7% en el año 2019, y dentro de ésta la siderurgia y fundición un 2,8%. Esta última acumula un descenso en el consumo de más del 31% respecto al año 2011. El consumo del resto de subsectores industriales, que en conjunto se redujo un 2,2%, tuvo comportamientos dispares. En relación con el sector de edificios, el cual disminuyó un 2,2%, se redujo el consumo de la Administración Pública un 2,5%, el comercio y otros servicios un 1,1% y la hostelería un 1,5%. Por otro lado, el consumo doméstico bajó un 3,6% en 2019, mientras que el transporte ferroviario lo hacía un 1,8%.

EVOLUCIÓN DE LA DEMANDA ENERGÉTICA EN EUSKADI POR ENERGÍAS



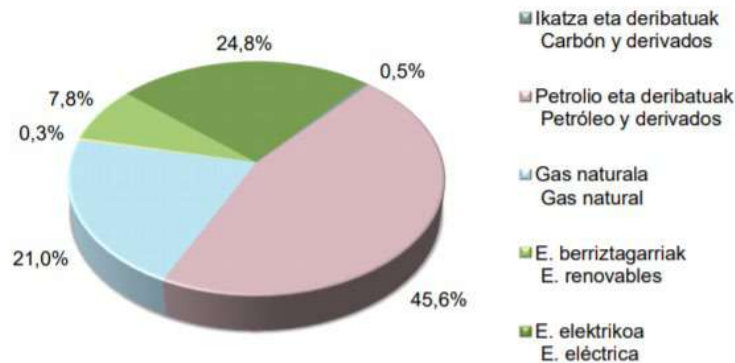
Fuente: EVE - Avance de datos energéticos 2019.

La intensidad energética ha mejorado considerablemente respecto al año anterior, manteniendo una buena tendencia. Pese al descenso del consumo, la subida de precios ha supuesto que, en 2018, la factura energética vuelva a ascender como el año previo, aumentando un 8,3% y alcanzando los 5.924 millones de euros. El coste de la energía consumida en las viviendas es de 446 € por ciudadano y 1.083 € por hogar, lo que supone un aumento del 13,1% y del 12,9% respectivamente en el año.



La demanda total de energía primaria o consumo interior bruto de 2018 en Euskadi se ha mantenido constante en los 270.039 TJ, después de aumentar un 3% el año anterior. El consumo final de energía, a su vez, se ha reducido un 4,4%, liderado fundamentalmente por los sectores industrial y residencial. La tasa de autoabastecimiento se sitúa en el 9,7%. La producción de energía primaria que corresponde a energías renovables representa en la actualidad el 9,3% de la demanda energética.

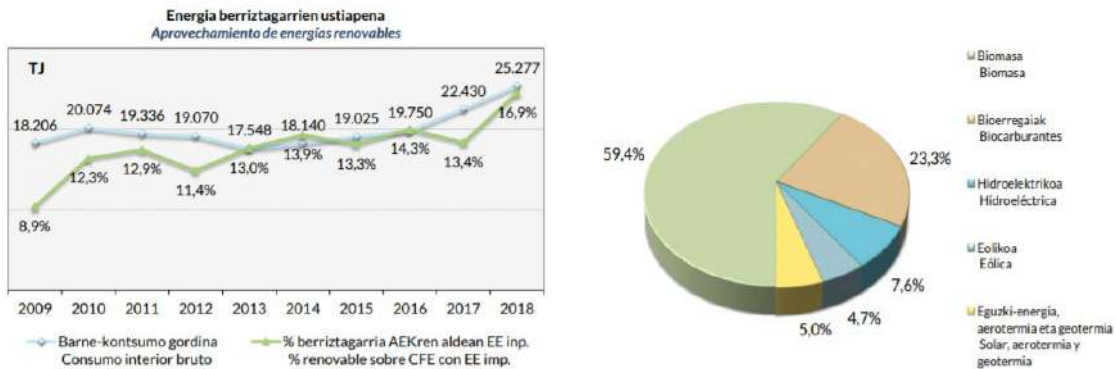
Durante 2018 el consumo final de gas natural descendió el 20% y el de petróleo y derivados el 0,7%. Las energías renovables han crecido el 15,4% y la energía eléctrica el 0,9%.



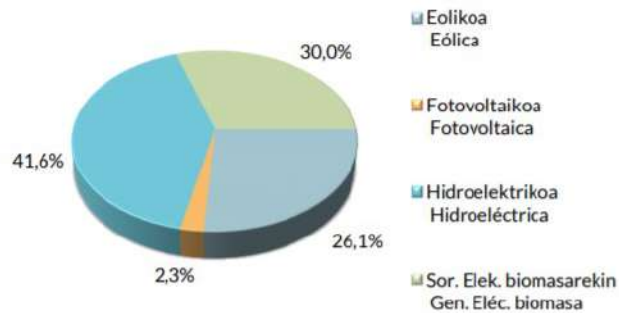
Aprovechamiento de energías renovables

La aprobación de la Ley 4/2019 de Sostenibilidad Energética de la Comunidad Autónoma Vasca, en su Disposición Adicional Cuarta, dicta que en un plazo máximo de dos años se presente la documentación básica mediante la cual se inicie el trámite administrativo que desarrolle el Plan Territorial Sectorial de las Energías Renovables en Euskadi (PTS EERR). Mediante ORDEN de 27 de abril de 2023, de la Consejera de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente, se aprueba inicialmente el PTS de las Energías Renovables en Euskadi, se somete a información pública, así como el Estudio Ambiental Estratégico del Plan, con publicación en el BOPV nº 87, de 10 de mayo de 2023.

El aprovechamiento de energía renovable en el año 2018 ha sido de 25.277 TJ, cantidad de la cual la biomasa constituye un 59,4%, los biocarburantes el 23,3%, la hidroeléctrica un 7,6%, la eólica 4,7% y la energía solar, aerotermia y geotermia el 5%. La cuota de renovables en el consumo final de energía es del 16,8%, que crece fundamentalmente por el mayor porcentaje de biocarburante en los carburantes y el aumento de la producción hidroeléctrica.

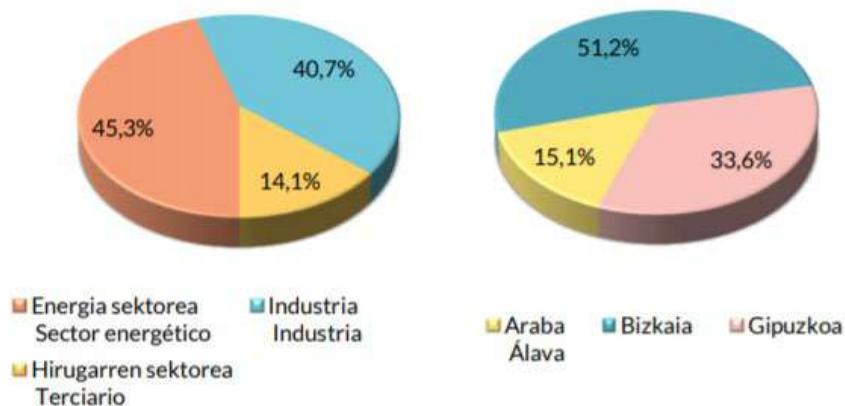


La generación eléctrica renovable en 2018 ha crecido levemente y alcanza los 1.276 GWh, siendo 7,9% su participación en la demanda eléctrica total. Las variaciones más importantes han sido los aumentos de la electricidad generada a través de hidroeléctrica y la biomasa, 64,6% y 7,9%, respectivamente.



Capacidad instalada y demanda de energías renovables

El consumo de uso final de energía renovable más importante corresponde al sector energético y la generación eléctrica, seguido de la industria, principalmente en el sector papelero. La capacidad de generación hidroeléctrica y eólica se mantiene respectivamente en 173 MW y 153 MW. La capacidad solar fotovoltaica aumenta un 4,9% en 2018 y la superficie solar térmica un 8,9%.



Estrategia Energética Euskadi 2030

Las directrices de la política energética vasca vienen plasmadas desde sus inicios en los diversos documentos elaborados. Los objetivos marcados de la política energética a 2030 son los siguientes:

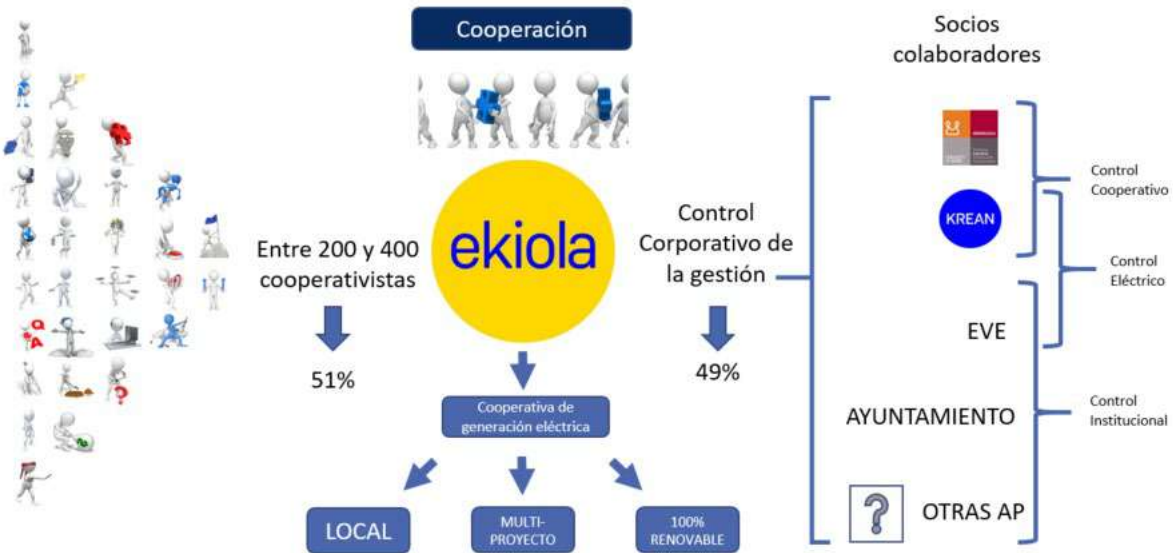
1. Alcanzar un ahorro de energía primaria de 1.250.000 tep año entre 2016-2030, lo que equivaldría al 17% de ahorro en 2030. Esto significa mantener en ese año el mismo nivel de demanda energética que en 2015, y mejorar la intensidad energética un 33% en el periodo.
2. Potenciar el uso de las energías renovables un 126% para alcanzar en el año 2030 los 966.000 tep de aprovechamiento, lo que significaría alcanzar una cuota de renovables en consumo final del 21%.
3. Promover un compromiso ejemplar de la administración pública vasca que permita reducir el consumo energético en sus instalaciones en un 25% en 10 años, que se implanten instalaciones de aprovechamiento de energías renovables en el 25% de sus edificios y que incorporen vehículos alternativos en el parque móvil y en las flotas de servicio público.
4. Reducir el consumo de petróleo en 790.000 tep el año 2030, es decir, un 26% respecto al escenario tendencial, incidiendo en su progresiva desvinculación en el sector transporte y la utilización de vehículos alternativos.
5. Aumentar la participación de la cogeneración y las renovables para generación eléctrica de forma que pasen conjuntamente del 20% en el año 2015 al 40% en el 2030.
6. Potenciar la competitividad de la red de empresas y agentes científico-tecnológicos vascos del sector energético a nivel global, impulsando 9 áreas prioritarias de investigación, desarrollo tecnológico e industrial en el campo energético, en línea con la estrategia RIS3 de especialización inteligente de Euskadi.
7. Contribuir a la mitigación del cambio climático mediante la reducción de 3 Mt de CO2 debido a las medidas de política energética.

El proyecto de instalación solar fotovoltaica que se está impulsando en el municipio de Elgoibar, contribuiría al cumplimiento parcial de los objetivos 2, 5, 6, 7 marcados en el Plan Euskadi 3E2030.

Capacidad instalada		2015	2020	2025	2030
Hidro	MW	173	175	177	183
Eólica	MW	153	167	463	783
Fotovoltaica	MW	25	55	108	293
Solar térmica	miles m ²	64	90	137	202
Biomasa	MW	71	69	106	111
Energía Marina	MW	0	10	20	60
Geointercambio	MWg	13	41	96	253
Energía Geotérmica	MW	0	0	4	10

2.3. Proyecto Ekiola: modelo cooperativo de consumo

El proyecto Ekiola nace con la ambición de cambiar la relación entre la energía y las personas a través de un modelo cooperativo de consumo.



Las cooperativas de consumo tienen como objeto procurar bienes o prestar servicios para el uso o consumo de las personas socias y de quienes con ellas conviven, así como la defensa y promoción de los derechos e intereses legítimos de las personas consumidoras y usuarias. No tienen ánimo de lucro y persiguen obtener bienes y servicios a un coste lo más económico posible para el socio-consumidor. Por ello, renuncian al beneficio particular en pro de una mejora en el precio de la electricidad generada.

El proyecto Ekiola posibilitará infraestructuras de energía sostenible cercanas al usuario a través de parques solares de una dimensión significativa, de entre 1 MW y 5 MW, que permitan aprovechar economías de escala. Las cooperativas ciudadanas serán el medio de impulsar el protagonismo de las personas dentro del sector energético.

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. Las comunidades energéticas desarrolladas como cooperativas permitirán la presencia de asociaciones del entorno, así como de las Administraciones públicas, tanto ayuntamientos, como diputaciones u otros entes, que dentro de su estrategia de transición energética quieran acompañar a su comunidad y empoderar a los vecinos en la generación de su propia energía y la gestión de las instalaciones.

Cada cooperativa de Ekiola construirá y operará instalaciones con un coste de generación estable, por un plazo de operación muy prolongado (25 años o incluso superior). Su gestión será social, técnica y económicamente profesionalizada. Los ciudadanos próximos a los parques tendrán acceso a participar en la cooperativa que los construye y gestiona, logrando así tener sus paneles solares asignados, identificados, y con una gestión cercana, en la que tendrán control, información, protagonismo y participación.

Elgoibar y Mendaro se han sumado al proyecto Ekiola y han creado Elgoibar eta Mendaroko Ekiola S.Coop. con el fin de promover la construcción de un parque fotovoltaico en Elgoibar (Gipuzkoa).

3. OBJETO Y JUSTIFICACIÓN DEL PLAN ESPECIAL

3.1. Alcance y objeto del Plan Especial

El presente Plan Especial tiene como objeto delimitar y ordenar un ámbito urbanístico con una superficie de 21.129 m² para posibilitar la implantación de una instalación solar fotovoltaica con un objetivo de generación de **2 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 Elgoibar vigente que autoriza la instalación de "parques y huertos solares" en el ámbito delimitado, según la matriz de usos publicada. Y concreta que la autorización de la implantación de usos de equipamiento, terciarios e infraestructuras de servicio de titularidad privada, se condicionará tanto a la previa justificación de la necesidad de su implantación en el medio rural, como a la también previa declaración de su interés público. Su autorización podrá ser condicionada a la previa elaboración y aprobación del Plan Especial que, en su caso y para su implantación, se estime necesario.

El presente Plan Especial está promovido por Elgoibar eta Mendaroko 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 tramitación.

3.2. Justificación de la figura utilizada

El artículo 28.5 de la Ley 2/2006 del suelo y urbanismo del País Vasco (en adelante la LSU), en su apartado a) establece que podrán llevarse a cabo en suelo no urbanizable:

a) Las actuaciones dirigidas específicamente y con carácter exclusivo al establecimiento de dotaciones, equipamientos y actividades declarados de interés público por la legislación sectorial aplicable o por el planeamiento territorial, y que en todo caso, y para el caso concreto, sean además declaradas de interés público por resolución de la diputación foral correspondiente previo trámite de información pública de veinte días.

Por su parte el Decreto 105/2008, de 3 de junio, de medidas urgentes en desarrollo de LSU, regula en su artículo 4 los usos y actividades en suelo no urbanizable, entre cuyas determinaciones están las siguientes:

2.- Las actuaciones contempladas en el artículo 28.5.a) de la LSU, deberán estar dirigidas específicamente y con carácter exclusivo al establecimiento de dotaciones, equipamientos y actividades que precisen ubicarse en el medio rural bien por su contribución a la ordenación y al desarrollo rural de conformidad con el planeamiento urbanístico o bien por ser los mismos declarados de interés público por la legislación sectorial aplicable o por el planeamiento territorial. Cada establecimiento concreto de las referidas dotaciones, equipamientos y actividades deberá ser declarado de interés público por resolución de la Diputación Foral correspondiente previo trámite de información pública de veinte días.

3.- Para autorizar las actuaciones contempladas en el párrafo anterior y que además precisen declaración individualizada de impacto ambiental y para aquellas que afecten a una superficie de suelo superior a 5.000 metros cuadrados, con carácter adicional, se deberá redactar y aprobar un plan

especial de conformidad con lo indicado en el artículo 59.2.c.7 de la LSU. Si la aprobación definitiva de dicho Plan correspondiera a la Diputación Foral, se entenderá implícita la declaración concreta de interés público siempre que el mismo se hubiera previamente sometido a información pública.

El artículo 59.2.c.7 de la LSU hace referencia a la implantación y definición de infraestructuras, dotaciones y equipamiento, respetando las limitaciones previstas en su artículo 28 en el supuesto de afectar al suelo no urbanizable.

El PGOU de Elgoibar permite la implantación de “parques y huertos solares (infraestructuras de servicio)” en el ámbito. El proyecto de la planta fotovoltaica no está sometido a Estudio de Impacto Ambiental, pero al ocupar más de 5.000 m² de suelo no urbanizable resulta conveniente redactar un Plan Especial.

El PGOU de Elgoibar, en su artículo 57.1.c establece que “su autorización podrá ser condicionada a la previa elaboración y aprobación del Plan Especial, que en su caso y para su implantación, se estime necesario”.

3.3. Condicionantes normativos

Determinaciones de la LSU

El artículo 28.4 de la LSU establece que las obras de construcción, edificación e instalación en suelo no urbanizable deberán reunir, para su autorización, las condiciones siguientes:

a) Asegurar la preservación del carácter rural de los terrenos y evitar el riesgo de formación de núcleo de población.

Se entenderá que existe riesgo de formación de núcleo de población cuando la pretensión de construcción de una edificación residencial vaya a dar lugar, de realizarse, a la coexistencia de al menos cuatro edificaciones con uso residencial dentro de los parámetros de distancia determinados por el planeamiento municipal.

b) Adoptar las medidas adecuadas a la preservación, el mantenimiento y, en su caso, la restauración de las condiciones ambientales de los terrenos correspondientes y de su entorno inmediato.

c) Procurar que la tipología de la nueva construcción se adecue a la arquitectura rural tradicional de la zona cuando menos en lo relativo a materiales utilizados, composición de la fachada y volumetría del edificio.

d) Garantizar a su costa el mantenimiento de la calidad, la funcionalidad y el nivel de servicio de las infraestructuras y servicios públicos afectados.

El artículo 28.6 de la LSU establece condicionantes para la parcelación:

6. En los terrenos clasificados como suelo no urbanizable se prohíben en todo caso las parcelaciones urbanísticas y cualesquiera actos y usos que impliquen su incorporación al proceso de transformación urbanística.

Plan General de Ordenación Urbana de Elgoibar

La zonificación del suelo afectado por el Plan Especial recogida en el PGOU de Elgoibar, posibilita la implantación en suelo no urbanizable del uso de parque fotovoltaico previsto, siempre que se justifique la necesidad de su implantación en el medio rural y previa declaración de su interés, tal como se justifica más adelante.

El Plan Especial se delimita en suelo no urbanizable de zona de interés forestal, con una pequeña porción en zona de uso agroganadero.

3.4. Tramitación y justificación del presente documento

El Plan Especial del Parque fotovoltaico Ekiola en Elgoibar se aprueba inicialmente por la Junta Gobierno Local, en sesión celebrada el 27 de mayo de 2024 (BOG nº 111, de 10 de junio de 2024), condicionado a lo que resulte del informe ambiental estratégico que emitirá el órgano ambiental del Gobierno Vasco y lo somete a información pública por plazo de veinte días.

Durante el periodo de exposición pública del Plan Especial, el Ayuntamiento de Elgoibar no ha recibido ninguna alegación.

Mediante Resolución de 22 de julio de 2024, del Director de Calidad Ambiental y Economía Circular del Gobierno Vasco, se formula el informe ambiental estratégico del Plan Especial del Parque Fotovoltaico Ekiola en Elgoibar, Gipuzkoa (BOPV nº164 de 23.08.2024).

Con fecha 12 de junio de 2024, el Departamento de infraestructuras viarias de la Diputación Foral de Gipuzkoa emite informe favorable.

Con fecha 12 de agosto de 2024 el Departamento de Equilibrio Territorial Verde de la Diputación Foral de Gipuzkoa emite informe favorable con las condiciones recogidas en el PEAS.

Con fecha 7 de noviembre de 2024, la Agencia Vasca del Agua URA emite informe favorable.

En la Sesión 3/2024, de la Sección de Planeamiento Urbanístico de Gipuzkoa, celebrada el día 28 de noviembre de 2024, la Comisión de Ordenación del Territorio del País Vasco (COTPV) acuerda informar favorablemente con una condición.

A tenor de lo anterior, se redacta el documento para aprobación definitiva que incluye los siguientes ajustes en relación al documento aprobado inicialmente, haciendo mención expresa a las correcciones que procedan de los órganos sectoriales nombrados:

<i>Origen</i>	<i>Condiciones impuestas</i>	<i>Incorporación al Plan Especial</i>
Calidad Ambiental y Economía Circular del Gobierno Vasco Informe Ambiental Estratégico	1. Se deben adoptar las medidas protectoras y correctoras establecidas en la Resolución, así como las planteadas por el promotor que no se opongan a las anteriores.	1. En el apartado 10 de la memoria se incorporan las medidas del informe ambiental estratégico, así como las planteadas por el promotor en el DAE. Artículo 17 de la Normativa Urbanística del Plan Especial.
Departamento de Equilibrio Territorial Verde de la DFG	1. Condiciones establecidas en el PEAS: - No se podrán dejar residuos de ningún tipo en el ámbito. - Si debido a la obra se previera algún tipo de impacto sobre el arbolado, se deberá contactar con el guardabosques. - Antes de iniciar las obras se deberá avisar al guardabosques local.	1. Se incluye un nuevo artículo 18 <i>Condiciones establecidas en el PEAS</i> en la Normativa Urbanística.
Informe de la COTPV	1. Se ha de valorar con mayor profundidad el alcance del impacto paisajístico que pudiera tener la instalación desde la visual de la ladera contraria, y debe analizar y proponer las posibles soluciones para minimizar el mismo.	1. Se incorpora un análisis del impacto paisajístico desde la ladera contraria en el Anexo 1.

Las modificaciones realizadas al documento aprobado inicialmente no se consideran sustanciales.

4. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO

4.1. Ubicación y delimitación del ámbito

El ámbito de actuación del presente documento está situado en Elgoibar, al Este del núcleo urbano, en el entorno de la carretera GI-3321 que une la localidad de Elgoibar con el Alto de Azkarate.



Comprende una superficie de 21.129 m² y sus límites son:

- Al Norte, parcela rústica 11-054-a y camino público PR-Gi 156 Secretos de Sallobente
- Al Sur, Carretera local GI-3321 y parcela rústica 11-053.
- Al Oeste, parcela rústica 11-056-a que aloja el Caserío Eguzkiloire, identificado en catastro como 900-4984010-5180902 K, utilizado como vivienda con dirección postal Sallobente-Ermuaran Auzoa 082.
- Al Este, parcela rústica 11-001-h y parcela rústica 11-051-a.
-



Delimitación del ámbito

4.2. Características físicas

Los rasgos más significativos de las características físicas del terreno en su situación actual son los siguientes:

- Delimitación del terreno y topografía:

El ámbito del Plan Especial tiene una superficie de 21.129 m². Se trata de un terreno en pendiente del 35% en dirección NorEste-SurOeste, que desciende desde la cota +240 a la cota +185 y con acceso desde el camino público localizado al norte de la parcela.

- Vegetación y construcciones: Dentro del ámbito delimitado no hay arbolado ni vegetación, salvo la que crece al borde de los linderos, que se respetará. Tampoco hay ninguna construcción.

- Infraestructuras de servicios:

En el exterior del ámbito, en su límite NorEste, existe una línea eléctrica de 13,2 kV, que discurre en aéreo y servirá como línea de evacuación de la planta fotovoltaica.

- Carretera GI-3321

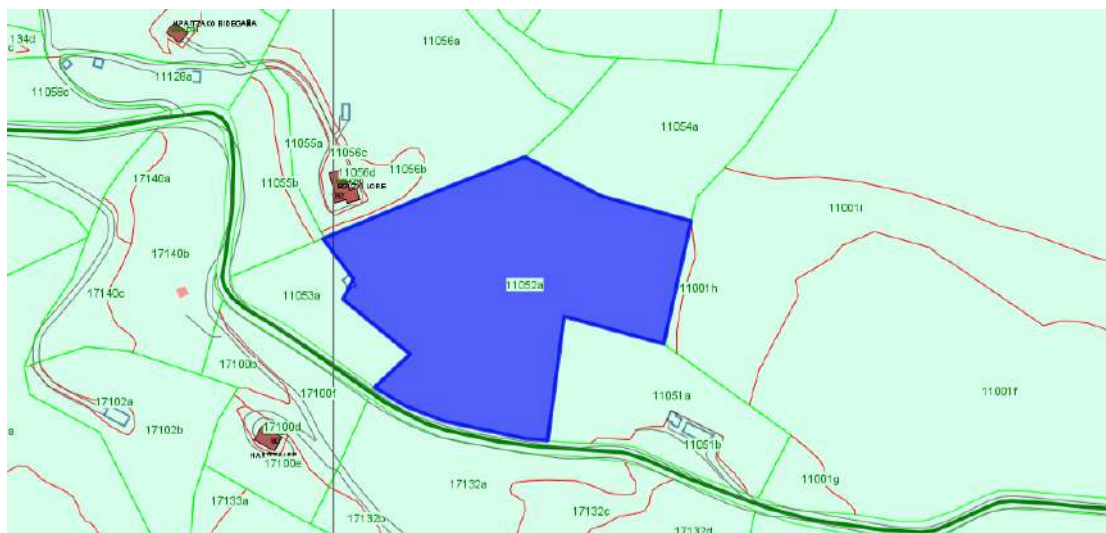
El ámbito del Plan Especial, limita al sur con la carretera GI-3321. Sin embargo, no se va a acceder a la planta fotovoltaica desde dicha carretera, debido a las dificultades topográficas. A la planta se accede desde el camino público localizado al Norte.

- Camino público PR-156

Al ámbito se accede desde camino público localizado al norte. Este camino se encuentra señalizado como PR-156 y denominado Secretos de Sallobente. Tiene una sección suficiente de unos 2,5-3 m que servirá de acceso puntual a la planta para su mantenimiento y durante la ejecución de la obra.

4.3. Estructura de la propiedad

La totalidad de los suelos del ámbito pertenecen a un único propietario. Se trata de la parcela 11-025-a del municipio de Elgoibar del catastro de Gipuzkoa.



Parcela 52a del polígono 11. Superficie: 21.129 m²

La parcela completa tiene una superficie total de 21.129 m². El Plan Especial incluye la parcela completa, aunque la instalación fotovoltaica no podrá ocupar el total de la misma. Elgoibar eta Mendaroko Ekiola S.Coop y el propietario han alcanzado un acuerdo de arrendamiento, garantizando la puesta en marcha de la actividad.

4.4. Reportaje fotográfico

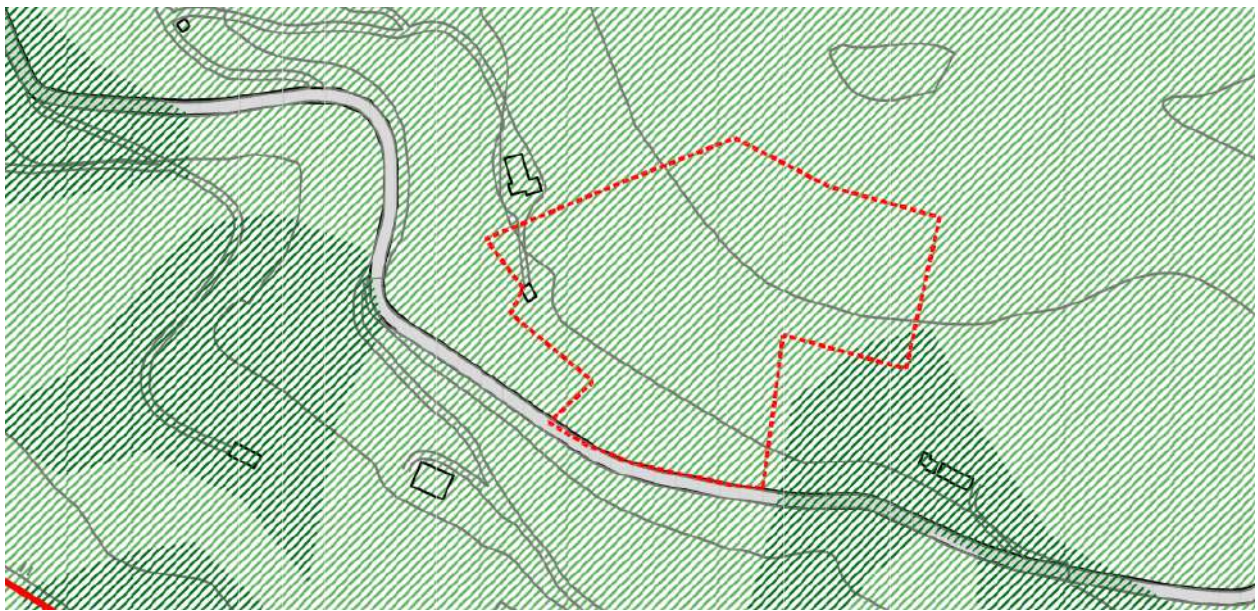


5. SITUACIÓN URBANÍSTICA

5.1. Plan General de Ordenación Urbana de Elgoibar

El planeamiento general vigente del municipio de Elgoibar es el Plan General de Ordenación Urbana, aprobado definitivamente en Pleno del Ayuntamiento del 22 de enero de 2013 y publicada su normativa en BOG núm 44 de 5 de marzo de 2013.

El ámbito objeto del presente Plan Especial se sitúa en suelo no urbanizable y abarca una superficie de 11.912 m². El ámbito del Plan Especial se encuentra sobre una zona de INTERÉS FORESTAL y una pequeña porción sobre una ZONA DE USO AGROGANADERO. Estas clasificaciones se han contrastado con el PTS Agroforestal y NO COINCIDEN en su delimitación. En todo caso, el uso agroganadero sería de subcategoría Paisaje rural de transición.



Clasificación General del Territorio. PGOU ELGOIBAR

LURZORU URBANIZAEZINA	SUELO NO URBANIZABLE
-----------------------	----------------------

LURZORU URBANIZAEZINA	SUELO NO URBANIZABLE
BABES BEREZIKO EREMUAK	ZONAS DE ESPECIAL PROTECCION
BASO EREMUAK	ZONAS DE INTERES FORESTAL
NEKAZARITZA ETA ABELTZAINZAKO ZONA ETA LANDEZABALA	ZONAS USO AGROGANADERO
INGURUMEN HOBEKUNTZARAKO EREMUAK	ZONAS DE MEJORA AMBIENTAL
ERREKA	REGATA
NUKLEO RURALA	NUCLEO RURAL
KIROL EKIPAMENDUA	EQUIPAMIENTO DEPORTIVO
ZORU ERRESERBA	RESERVA DE SUELO

Como ya se ha indicado, el Plan Especial según la clasificación global del PGOU de Elgoibar se sitúa en suelo no urbanizable en zona de Monte Forestal y una pequeña porción en suelo no urbanizable en zona Agroganadera y Campiña subcategoría Paisaje rural de transición.

A continuación se describe la normativa vinculada a dichas zonas y subzonas.

Artículo 23.—Régimen general de la edificación y uso de las zonas de uso global

C) “C. ZONAS RURALES”

- **Zonas de Monte Forestal (Mf)**

1. Definición

Se trata de aquellas áreas que aún pudiendo poseer un valor ecológico potencial, no incluyen ecosistemas de alto valor naturalístico, siendo sin embargo significativo su valor derivado del manejo forestal.

Incluye aquellos terrenos que, preferentemente por su uso actual, y en ocasiones por razones de vocación de uso (riesgos, protección de cuencas, etc.), presentan una clara vocación para mantener una cubierta arbolada. Incluye las plantaciones de especies autóctonas, entre las que destaca, por su extensión el Pino radiata.

2. Uso Vocacional.

Labores ligadas al sector productivo primario de carácter tradicional sin que superen la capacidad de acogida del medio.

3. Correspondencia con las categorías de ordenación establecidas en el PTS Agroforestal y las DOT.

Se corresponde con parte de la categoría Forestal establecida en las DOT, y con la Supracategoría Monte, Categoría Forestal establecida en el PTS Agroforestal.

4. Desarrollo Territorial.

Comprende las Unidades Ambientales inventariadas por su productividad forestal.

5. Régimen de usos.

Usos y actividades propiciados.

- Tratamientos silvoculturales.
- Seguimiento y control de poblaciones.
- Prácticas culturales relacionadas con la actividad forestal.

Usos y actividades permitidos sin limitaciones.

- Labores de Regeneración evolutiva / Mejora ambiental.
- Actividades Científico-Culturales.

Usos y actividades permitidos con autorización expresa.

- Regeneración paisajística.
- Restauración y recuperación de patrimonio.
- Nuevos cementerios e instalaciones de incineración de cadáveres.

Usos y actividades permitidos regulados por normativa sectorial.

- Recreo extensivo. Senderismo y observación de la Naturaleza.
- Actividades cinegéticas y piscícolas.
- Actividades deportivas a motor.
- Aprovechamiento y recolección de productos tradicionales.
- Prácticas culturales relacionadas con la explotación ganadera.
- Edificaciones vinculadas al turismo rural.
- Vías de transporte.
- Señalización terrestre.

Usos y actividades permitidos sometidos a Evaluación de Impacto Ambiental.

- Recreo intensivo. Áreas recreativas.
- Prácticas relacionadas con la explotación agrícola.
- Caminos rurales.
- Instalaciones técnicas de servicios de carácter no lineal Tipo B.
- Líneas aéreas.
- Líneas subterráneas.
- Parques y huertos solares.
- Parques eólicos.
- Depósitos.
- Otras actividades no recogidas en epígrafes anteriores.

Usos y actividades permitidos sujetos a informe ambiental municipal.

- Agricultura ecológica.

Usos y actividades prohibidos.

- Recolección total o parcial de especies catalogadas.
- Agroaldeas.
- Vivienda aislada no vinculada a la explotación agraria.
- Actividades extractivas.

Usos y actividades no deseables solo admisibles avalados por instrumento de ordenación superior o protocolo de control administrativo.

- Construcciones ligadas a la explotación agrícola.
- Construcciones ligadas a la explotación ganadera.
- Construcciones e instalaciones e infraestructuras relacionadas con la explotación forestal.
- Crecimientos urbanísticos apoyados en núcleos preexistentes.
- Crecimientos urbanísticos no apoyados en núcleos preexistentes.
- Edificación de utilidad pública e interés social.
- Vivienda aislada vinculada a la explotación agraria.
- Industrias agrarias.
- Industrias o almacenamientos peligrosos.
- Instalaciones técnicas de servicios de carácter no lineal Tipo A.
- Escombreras y vertederos de residuos sólidos.

• **Zona Agroganadera y Campiña**

El objetivo fundamental para este suelo no urbanizable es el de preservación del territorio para evitar su incorporación a áreas urbanas, regulando al efecto la actividad agrícola y ganadera que se considera como prioritaria y predominante. Se distinguen, a su vez, las dos subcategorías siguientes: Paisaje Rural de Transición y

• **Subcategoría Paisaje rural de transición (ACpr)**

1. *Definición.*

Se trata de zonas cultivadas de menor capacidad productiva que la subcategoría anterior (mayores pendientes) o de áreas de campiña cubiertas por prados y pequeños rodales forestales en mosaico con aquellos. Se encuentran en inmediato contacto con zonas Agroganaderas de Alto Valor estratégico o con amplias Zonas forestales, tendiendo vocacionalmente su uso, en general, hacia uno de estos dos sentidos.

2. *Uso Vocacional.*

Labores ligadas al sector productivo primario de carácter tradicional sin que superen la capacidad de acogida del medio.

3. *Correspondencia con las categorías de ordenación establecidas en el PTS Agroforestal y las DOT.*

Se corresponde con parte de la categoría Agroganadera y Campiña establecida en las DOT, y con la Categoría Agroganadera y Campiña, subcategoría Paisaje rural de transición, establecida en el PTS Agroforestal.

4. Desarrollo Territorial.

Comprende las Unidades Ambientales confortantes de paisajes agroganaderos y de campiña.

5. Régimen de usos.

Usos y actividades propiciados.

- Seguimiento y control de poblaciones.*
- Prácticas relacionadas con la explotación agrícola.*
- Agricultura ecológica.*
- Prácticas culturales relacionadas con la explotación ganadera.*

Usos y actividades permitidos sin limitaciones.

- Labores de Regeneración evolutiva / Mejora ambiental.*
- Actividades Científico-Culturales.*

Usos y actividades permitidos con autorización expresa.

- Regeneración paisajística.*
- Agroaldeas.*
- Prácticas culturales relacionadas con la actividad forestal.*
- Restauración y recuperación de patrimonio.*
- Nuevos cementerios e instalaciones de incineración de cadáveres.*

Usos y actividades permitidos regulados por normativa sectorial.

- Recreo extensivo. Senderismo y observación de la Naturaleza.*
- Actividades cinegéticas y piscícolas.*
- Actividades deportivas a motor.*
- Aprovechamiento y recolección de productos tradicionales.*
- Prácticas culturales relacionadas con la explotación ganadera.*
- Edificaciones vinculadas al turismo rural.*
- Vías de transporte.*
- Señalización terrestre.*

Usos y actividades permitidos sometidos a Evaluación de Impacto Ambiental.

- Recreo intensivo. Áreas recreativas.*
- Construcciones ligadas a la explotación agrícola.*
- Construcciones ligadas a la explotación ganadera.*
- Construcciones e instalaciones e infraestructuras relacionadas con la explotación forestal.*
- Crecimientos urbanísticos apoyados en núcleos preexistentes.*
- Vivienda aislada vinculada a la explotación agraria.*
- Industrias agrarias.*
- Caminos rurales.*
- Instalaciones técnicas de servicios de carácter no lineal Tipo A.*
- Instalaciones técnicas de servicios de carácter no lineal Tipo B.*
- Líneas aéreas.*
- Líneas subterráneas.*
- Parques y huertos solares.*
- Parques eólicos.*
- Depósitos.*
- Otras actividades no recogidas en epígrafes anteriores. Usos y actividades prohibidos.*
- Recolección total o parcial de especies catalogadas.*
- Vivienda aislada no vinculada a la explotación agraria.*
- Actividades extractivas.*

Usos y actividades no deseables solo admisibles avalados por instrumento de ordenación superior o protocolo de control administrativo.

- Crecimientos urbanísticos no apoyados en núcleos prexistentes.
- Edificación de utilidad pública e interés social.
- Industrias o almacenamientos peligrosos.
- Escombreras y vertederos de residuos sólidos.

• **Matriz de regulación de usos en el Suelo No Urbanizable**

Ordenación del Suelo No Urbanizable

<p>Matriz de Capacidad de Acogida PGOU Elgoibar</p> <p>Usos y actividades</p> <p>Propiciados ●</p> <p>Permitidos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sin limitaciones ■ - Con autorización expresa □ - Regulados por normativa sectorial ■ - Sujetos a procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental ▶ - Sujetos a procedimiento de informe Ambiental Municipal ▲▲ <p>Prohibidos ●</p> <p>No deseable solo admisible avalado por instrumento de ordenación superior o protocolo de control administrativo ●▲</p> <p>Improcedentes ✓</p> <p>Regulados en el P.E.O. del Parque rural de Karakate ♦♦ (Según la Zonificación que sea establecida en el Plan Especial de Ordenación)</p>	USOS Y ACTIVIDADES POTENCIALES I																
	De carácter conservacionista y regenerador				De carácter recreativo-turístico				Productivo primario								
									Agrícola		Ganadero		Forestal				
Usos examinados a la Protección Integral	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Labores de regeneración evolutiva / Milion ambiental	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Actividades Civil Eco-Culturales	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tratamientos silvo-pastorales	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Seguimiento y control de poblaciones	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Regeneración paisajística	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Buena atención, Sordismo y rehabilitación de la Naturaleza	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Buena atención, Areas recreativas	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Actividades náuticas	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Actividades olímpicas y olímpicas	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Recoleccion total o parcial de especies catalogadas	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Actividades deportivas a nivel	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Aprovechamiento y explotación de productos tradicionales	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Prácticas relacionadas con la explotación agrícola	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Construcciones ligadas a la explotación agrícola	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Agricultura ecológica	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Agropecuarias	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Prácticas culturales relacionadas con la explotación ganadera	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Construcciones ligadas a la explotación ganadera	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Aprovechamiento ganadero de montes	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Construcción e instalaciones e infraestructuras relacionadas con la explotación forestal	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Prácticas culturales relacionadas con la actividad forestal	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CONDICIONANTES SUPERPUESTOS																	
Áreas de interés arqueológico	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Áreas de distribución de especies faunísticas protegidas	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Zonas inundables	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Suelos potencialmente contaminados	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Puntos de interés geológico	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Áreas con peligro de erosión	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

territorial como en este Plan General. En lo que a este Plan se refiere, dicha autorización requiere la adecuación de los citados usos al régimen específico de la correspondiente zona global diferenciada en el mismo así como su compatibilidad con los condicionantes reguladores de la ordenación urbanística.

En ese contexto, la autorización de la implantación de usos de equipamiento, terciarios e infraestructuras de servicio de titularidad privada acordes con los criterios establecidos en el apartado 5 del artículo 28 de la citada Ley se condicionará tanto a la previa justificación de la necesidad de su implantación en el medio rural, como a la también previa declaración de su interés público, de acuerdo con lo establecido en ese mismo artículo y en el Decreto de desarrollo.

C. Su autorización podrá ser condicionada a la previa elaboración y aprobación del Plan Especial que, en su caso y para su implantación, se estime necesario.

Dicho Plan Especial resultará en todo caso preceptivo en los supuestos de implantación de usos de equipamiento y usos terciarios que requieran la construcción tanto de nuevas edificaciones e instalaciones, como la ejecución de nuevas infraestructuras de comunicación y de servicios.

D. Dicho Plan Especial así como el proyecto o proyectos técnicos a elaborar en cada caso definirán, con la precisión necesaria y la escala y el alcance propio de cada uno de ellos, las actuaciones y obras que justifique la intervención, incluidas las de urbanización (movimientos de tierras, infraestructuras, jardinería, etc.), así como las medidas necesarias tanto para garantizar la preservación del carácter rural de los terrenos y entorno afectados, como para eliminar y/o minimizar los impactos negativos de carácter ambiental, paisajístico o de cualquier otra naturaleza.

E. El citado Plan Especial y sus propuestas serán objeto del correspondiente Estudio de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental.

4. Usos de infraestructuras de servicios de titularidad y promoción privada.

Su implantación como uso autónomo se ajustará a todos los condicionantes y criterios generales establecidos en estas Normas Urbanísticas, así como a los establecidos en el artículo anterior para los usos e instalaciones vinculados a las obras públicas.

De acuerdo con lo expuesto en ese artículo, siempre que la naturaleza de los objetivos planteados lo permita, se procederá a la utilización de unos mismos espacios, instalaciones, elementos, etc. para dar respuesta a las necesidades de distintos operadores, concentrando al tiempo que minimizando las afecciones derivadas de su implantación en el territorio.

En esos casos, se prohíbe la implantación de más de dos instalaciones diferenciadas en un radio de 1.000 m.

Artículo 54. Usos e instalaciones vinculados a las obras públicas.

1. Usos e instalaciones considerados.

Tendrán esta consideración los usos e instalaciones auxiliares para la ejecución, explotación y mantenimiento de los sistemas de comunicaciones -incluidas las estaciones de servicio-, o infraestructuras de servicios -abastecimiento de agua, saneamiento y depuración de aguas residuales, residuos urbanos, suministro de gas y energía eléctrica, radio/televisión y otros-, de titularidad y promoción pública, cuya implantación deba realizarse en el medio rural, cuando su ámbito de implantación no haya sido definido expresamente como sistema general por este Plan General.

2. Criterios de emplazamiento.

Los citados usos e infraestructuras se ubicarán, exclusivamente, en las zonas autorizadas en el presente Plan General y se actuará de conformidad con los criterios reguladores del tratamiento de los mismos.

Además, siempre que la naturaleza de los objetivos planteados lo permita, se procederá a la utilización de unos mismos espacios, instalaciones, elementos, etc. concentrando y/o minimizando las afecciones derivadas de su implantación en el territorio.

3. Tramitación.

Con anterioridad a la solicitud de licencia de construcción se formulará una consulta previa al Ayuntamiento en la que éste, en resolución motivada, definirá las condiciones de aportación de parcela, edificabilidad y dotación de aparcamientos, así como, en su caso, la eventual exigencia de la previa formulación de un plan especial.

En todo caso, se tomarán en consideración a ese respecto las determinaciones contenidas en los expedientes y proyectos que formule la Administración correspondiente en el ejercicio de sus funciones y competencias.

4. Aportación de parcela.

Con carácter general, la superficie mínima de parcela será la establecida en las disposiciones legales vigentes reguladoras de la unidad mínima de cultivo.

Esa superficie podrá ser inferior a la prevista a los citados efectos siempre que sea acorde con, además de las citadas disposiciones, las exigencias contenidas en las disposiciones legales específicas reguladoras de las correspondientes infraestructuras, y, al mismo tiempo, el Ayuntamiento lo considere oportuno.

En todo caso, dicha superficie no podrá ser inferior a 5.000 m².

Además, el conjunto de los terrenos de la parcela deberá conformar un todo continuo. La vinculación entre las correspondientes parcelas e instalaciones deberá ser objeto de la consiguiente inscripción en el Registro de la Propiedad.

5. Separaciones mínimas:

Con carácter general, las citadas obras y las instalaciones propias de las mismas se adecuarán a los criterios de separación y retiro establecidos en las disposiciones legales, incluidos los correspondientes instrumentos de ordenación territorial. En todo caso, esa distancia será, como mínimo la siguiente:

—Límite de la parcela, caminos públicos y cursos de agua: 15,00 m.

—Edificaciones de vivienda existentes: 100,00 m.

También serán de aplicación, recíprocamente, las separaciones que se definen para los diferentes tipos de edificaciones en el resto del articulado de este capítulo.

6. Condiciones de edificación:

El Ayuntamiento dispondrá, en cada caso, los requisitos específicos de edificación que, mediante resolución motivada, considere oportunos. En cualquier caso, deberán cumplimentarse las normas de carácter general establecidas en este documento para el suelo no urbanizable.

Sin perjuicio del cumplimiento de esas normas de carácter general, la edificabilidad y demás condiciones reguladoras de la forma de las instalaciones proyectadas deberán ser debida y rigurosamente justificadas desde la perspectiva de las necesidades y exigencias asociadas al o a los servicios que se pretendan prestar.

7. Aparcamiento.

Dotación mínima: Una (1) plz./ 100 m²(t).

8. Infraestructuras y urbanización:

Deberán resolverse los accesos, el abastecimiento de agua, el saneamiento, el suministro de energía eléctrica, la telefonía, el alumbrado exterior y demás servicios, y se garantizará una adecuada urbanización, incluidos pavimentos y jardinería, dentro de las normas y recomendaciones de integración en el ambiente rural establecidas con carácter general.

Conclusiones respecto a la regulación desde el PGOU:

El uso de planta fotovoltaica es compatible con la zonificación global del PGOU de Elgoibar. Según la matriz de regulación de usos en suelo no urbanizable (artículo 23.C) se permiten los usos de parque y huerto solar en zona forestal y en zona agroganadera y campiña, subzona paisaje rural en transición, usos sometidos a evaluación ambiental.

A través de la Evaluación Ambiental Estratégica a la que se somete el Plan Especial, se dará cumplimiento a las condiciones para la acomodación del proyecto al medio y al paisaje. El Estudio Ambiental Estratégico y el Informe Ambiental Estratégico establecerán las medidas correctoras y compensatorias para minimizar el impacto resultante sobre el medio y el paisaje.

En el artículo 57 de la Normativa se establecen las condiciones para otros usos y edificaciones no rurales susceptibles de autorización. Concretamente en el apartado 4 regula los usos de infraestructuras de servicios de titularidad y promoción privada, sin referirse en concreto a los parques y huertos solares. Y se indica que se establecen las mismas condiciones que para los usos e instalaciones vinculados a las obras públicas.

En el artículo 54 de la Normativa se establecen las condiciones para los usos e instalaciones vinculados a obras públicas. De forma general se establece un retiro de 100 m respecto a las viviendas, 15 m a límites de parcela, caminos públicos y cauces.

El Plan Especial como documento de desarrollo de la normativa general adecuará de forma justificada los retiros establecidos.

6. ORDENACIÓN TERRITORIAL

6.1. Directrices de ordenación territorial

Actualmente se encuentran en vigor las Directrices de Ordenación Territorial (DOT) de la CAPV aprobadas por el Decreto 128/2019, de 30 de julio.

El artículo 16 del citado documento establece las Directrices en materia de energía, entre las que destacamos las siguientes:

1.- El planeamiento territorial parcial deberá:

- a) *Incluir las reservas del suelo que resulten precisas para la implantación de las infraestructuras necesarias para el aprovechamiento de los recursos renovables, en número y capacidad suficiente para cumplir los objetivos establecidos en materia de energía.*

4.- Favorecer el autoabastecimiento energético mediante sistemas de aprovechamiento solar, eólico, biomasa, etc. de las edificaciones e instalaciones, priorizando las soluciones de obtención de energía de fuentes renovables. Así mismo favorecer la utilización de sistemas de autoconsumo energético en las edificaciones aisladas localizadas en suelo no urbanizable.

5.- El Plan Territorial Sectorial de Energías Renovables observará los siguientes criterios:

- a) *Tener en cuenta el aumento de la participación de las renovables en la generación eléctrica, la necesidad de ampliar las infraestructuras de producción y suministro y de facilitar la implantación de las que resulten necesarias para lograr el máximo aprovechamiento del potencial energético en renovables de la CAPV, compatible con la preservación del patrimonio natural, paisajístico y cultural.*
- b) *Elaborar un inventario de recursos renovables.*
- c) *Identificar las reservas del suelo que resulten precisas para la implantación de las infraestructuras necesarias para el aprovechamiento de los recursos renovables, en número y capacidad suficiente.*
- d) *Establecer la compatibilidad de usos de las infraestructuras de generación y transporte energético con otros usos del territorio.*

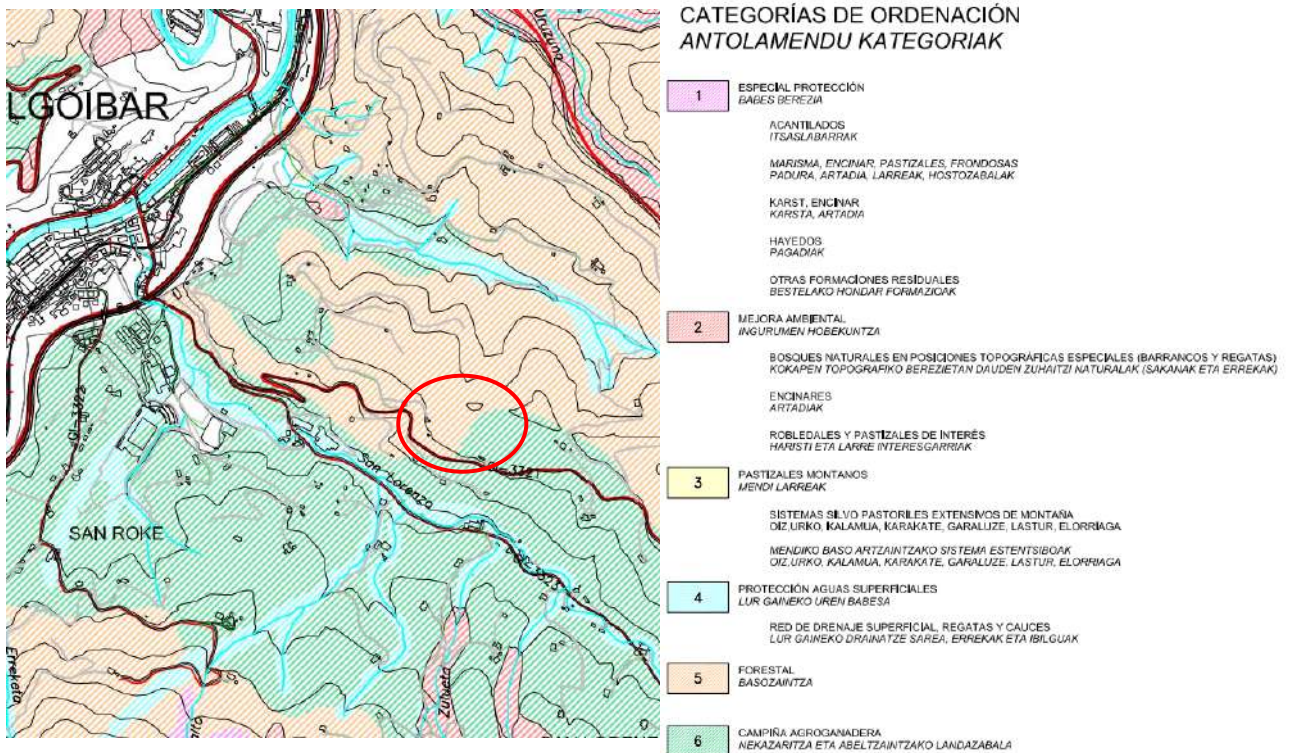
con el planteamiento de integrar también el PTS de la Energía Eólica, que las DOT conciben como un instrumento independiente.

Mediante ORDEN de 27 de abril de 2023, de la Consejera de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente, se aprueba inicialmente el PTS de las Energías Renovables en Euskadi, se somete a información pública así como el Estudio Ambiental Estratégico del Plan, con publicación en el BOPV nº 87, de 10 de mayo de 2023.

6.3. Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Eibar (Bajo Deba)

El Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Eibar (Bajo Deba) (en adelante PTP) fue aprobado definitivamente por Decreto del Gobierno Vasco 56/2005, de 12 de abril, siendo publicada dicha aprobación en el Boletín Oficial del País Vasco nº 105, de 6 de junio de 2005.

Ordenación del Medio Físico propuesto por el PTP



Plano 1.1- Categorías de ordenación del medio físico (5 Forestal y 6 Campiña Agroganadera).

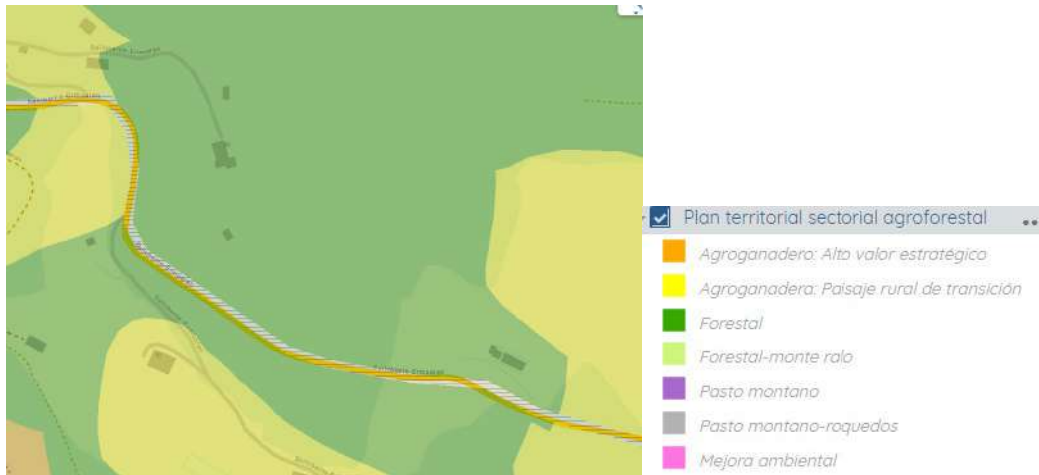
El PTP establece el régimen de usos y actividades en el ámbito de las áreas forestal y agroganadera y campiña, Paisaje Rural de Transición, según la matriz de usos que aparece en la Normativa del propio PTP (artículo 20). Pero añade, que tiene carácter orientativo para la concreción de la ordenación del suelo rústico por los planeamientos generales municipales.

La matriz, que se adjunta a continuación, es similar a la de las DOT y permite el uso de Instalaciones de servicios no lineal tipo B tanto en suelo forestal como en suelo de campiña agroganadera.

7. PRINCIPALES CONDICIONANTES SECTORIALES Y MEDIOAMBIENTALES

Se recogen a continuación los principales condicionantes sectoriales y medioambientales que afectan al presente Plan Especial y que pueden condicionar la ordenación propuesta o la tramitación del documento, sin perjuicio de que en el proceso de evaluación ambiental estratégica se puedan establecer otros aspectos que también deban tenerse en cuenta.

7.1. Plan Territorial Sectorial Agroforestal



PTS Agroforestal. Categorías de ordenación

El PTS Agroforestal de la CAPV fue aprobado definitivamente por Decreto 177/2014, de 16 de septiembre (BOPV nº 198 de 17 de octubre de 2014). Es un instrumento con la vocación esencial de contribuir, en coordinación con otros instrumentos sectoriales aprobados a lo largo de estos años, a la protección de los suelos agrarios de mayor valor.

El ámbito afectado por el presente Plan Especial se encuentra dentro de la categoría “Forestal”. El PTS Agroforestal, en el artículo 62 “Matriz de regulación de usos y actividades”, establece que las instalaciones técnicas de servicios de carácter no lineal tipo B, constituyen un **uso admisible 2a** en la categoría “Forestal”.

USOS	CATEGORÍAS DE ORDENACIÓN							MEJORA AMBIENTAL	PROTECCIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES
	AGROGANADERO Y CAMPINA		MONTE						
	Estratégico	Paisaje Transición	Forestal-Monte Ralo	Forestal	Pastos Montanos	Pastos montanos-Roquedos			
PROTECCIÓN AMBIENTAL									
Mejora Ambiental	2	2	1	2	2	2	1*	1	
OCIO Y ESPARCIMIENTO									
Recreo extensivo	2	2	2	2	2	2	2	-	
Adaptación y uso de áreas de recreo intensivo	2a	2a	2a	2a	2a	3	2a	-	
Construcciones y grandes instalaciones ligadas al recreo intensivo	2a**	3a**	2a	2a	3a	3	3a	-	
Actividades cinegéticas y piscícolas	2	2	2	2	2	2	2	2	
APROVECHAMIENTO DE RECURSOS PRIMARIOS									
Prácticas agrarias	1	1*	2*	2a*	3	3	3	2*	
Construcciones relacionadas con explotación agraria	2a	2a*	3a*	3a*	3	3	3	3	
Prácticas ganaderas	2	2	2*	2*	1*	2*	2*	2*	
Construcciones relacionadas con explotación ganadera	2a*	2a*	3a*	3a*	3a*	3	3	3	
Prácticas forestales	2a*	2*	1*	1*	2*	2*	1*	2*	
Construc. relacionadas con explotación forestal	3a	2a	2a	2a	3	3	3	3	
Industrias Agrarias	2a**	3a**	2a	3a	3	3	3	3	
Actividades extractivas	-	-	-	-	-	-	-	-	
INFRAESTRUCTURAS									
Vías de transporte ¹	-	-	-	-	-	-	-	-	
Caminos rurales y pistas	2a	2a	2a	2a	2a*	3	2a	-	
Líneas de tendido aéreo	2a	2a	2a	2a	3a	3	2a	-	
Líneas subterráneas	2a	2a	2a	2a	3a	3a	2a	-	
Inst. Técnicas de Servicios Tipo A	2a**	3a**	2a	3a	3	3	3	-	
Inst. Técnicas de Servicios Tipo B	2a	2a	2a	2a	2a	3a	2a	-	
Escombreras y vertederos de residuos sólidos	3a	2a	2a	2a	3	3	2a	-	
USOS EDIFICATORIOS									
Crecim. apoyados en núcleos preexistentes	2b	2b	2b	2b	3	3	2b	-	
Crecim. no apoyados en núcleos preexistentes	3	3	3	3	3	3	3	-	
Edificios de Utilidad Pública e Interés S.	2a**	3a**	2a	2a	3a	3	2a	-	
Resid. aislado vinculado a explotación	2a*	2a*	3a	3a	3a	3	3	3	
Resid. aislado no vinculado a explotación	3	3	3	3	3	3	3	-	
Instalaciones peligrosas	2a**	3a**	2a	2a	3	3	2a	-	

* : Usos agroforestales con matizaciones en este PTS o a concretar por el ordenamiento foral
 ** : Usos agroforestales con diferente regulación en la categoría Alto Valor Estratégico para las Áreas Funcionales de Álava Central y Laguardia (2a) que para el resto de la CAPV (3a).
 - : Usos a regular desde otros documentos de planeamiento

Según el Artículo 62, el uso 2a admisible supone:

2a Admisible: Se procederá a realizar un análisis de la afección generada sobre la actividad agroforestal y la incorporación de medidas correctoras en los términos recogidos en el PEAS (Documento D anexoI, "Instrumentos de actuación" del PTS Agroforestal.

Y según el Anexo I. Instrumentos de actuación del PTS Agroforestal.

1. Protocolo de evaluación de la afección sectorial agraria (PEAS)

1.1. Introducción

La Ley 17/2008, de 23 de Diciembre, de Política Agraria y Alimentaria, establece entre sus objetivos el de protección, con carácter general, del suelo agrario especialmente en las zonas más desfavorecidas y las que están bajo influencia de presión urbanística, mediante la regulación de prácticas y métodos de producción sostenibles y de mecanismos para su preservación, considerando que es objeto de influencias e intervenciones urbanísticas, infraestructurales e industriales que merman progresivamente sus funciones estructuradoras del espacio rural vasco.

Dota asimismo la Ley 17/2008 de un carácter específico a este régimen general de protección del suelo agrario en el caso de los suelos de alto valor agrológico, otorgando a las administraciones públicas la potestad de llevar a cabo actuaciones de protección especial del suelo de alto valor agrológico, conforme a lo que establezca el correspondiente plan de ordenación territorial sectorial, y desplegando en su artículo 16 un régimen de protección especial del suelo de alto valor agrológico, al que reconoce un carácter estratégico para la Comunidad Autónoma del País Vasco y la consideración de bienes de interés social. Requiere además que cualquier proyecto o actuación administrativa prevista en la Comunidad Autónoma sobre este tipo de suelos vaya acompañada por un informe emitido por el órgano foral competente en materia agraria en el que se valore la repercusión del proyecto o actuación, que se trasladará a la Comisión de Ordenación del Territorio del País Vasco.

Define también la Ley 17/2008 entre sus objetivos el aseguramiento de la continuidad de las explotaciones agrarias como instrumento básico del desarrollo económico en el medio rural y potenciar y preservar una dimensión estructural de las explotaciones que coadyuve a su viabilidad económica, estableciendo entre las líneas de actuación prioritaria de las administraciones agrarias vascas el desarrollo de fórmulas que aseguren el mantenimiento de explotaciones agrarias de dimensiones idóneas.

En consecuencia la evaluación de la afección sectorial agraria generada por las distintas iniciativas que se planteen sobre el territorio deberá considerar como elementos de base tanto la ocupación de suelo agrario, en especial del de alto valor agrológico, como el impacto generado sobre las explotaciones agrarias que puedan verse afectadas.

Por otro lado, uno de los objetivos principales de la Ley 3/1998 General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco es "garantizar la sostenibilidad del medio rural, preservando e impulsando el equilibrio entre la actividad agraria y el medio ambiente".

1.2. Objetivos

El objetivo del protocolo de evaluación de la afección sectorial agraria es dotar a las administraciones públicas de una herramienta que, respondiendo a los fines y objetivos sectoriales de la Ley 17/2008, de 23 de Diciembre, de Política Agraria y Alimentaria, permita efectuar una evaluación objetiva y real del impacto de las propuestas de desarrollo territorial sobre cada explotación afectada y sobre el suelo agrario del ámbito que corresponda, integrando la valoración de aspectos de carácter sectorial en la toma de decisiones.

1.3. Variables agroforestales a considerar

Las principales variables a contrastar para la evaluación de la afección sectorial derivada del diseño de planes y proyectos son las siguientes:

- Afección según la categoría de ordenación del suelo, señalando específicamente superficies de Alto Valor Estratégico y Montes de Utilidad Pública y Montes Protectores.*
- Afección sobre la viabilidad económica de las explotaciones afectadas.*

□ *Afección sobre las edificaciones e infraestructuras vinculadas a las explotaciones.*

A partir del análisis en gabinete y en campo de estas variables se concretaría el grado de afección sectorial que conlleva la intervención propuesta, tanto a nivel de explotaciones como de suelo agrario. Una vez obtenidas las conclusiones, valoradas por el organismo responsable de la intervención y propuestas las medidas correctoras y compensatorias pertinentes se procedería a realizar un nuevo análisis de afección sectorial considerando dichas propuestas.

En cualquier caso el resultado del análisis de estas y otras variables agrarias debe ser contrastado con los criterios, objetivos y valores de referencia descritos en el presente PTS y en otra normativa sectorial de aplicación.

Conclusiones respecto a las determinaciones del PTS Agroforestal:

El ámbito afectado por el presente Plan Especial se encuentra dentro de la categoría “Forestal”. El PTS Agroforestal, en el artículo 62 “Matriz de regulación de usos y actividades”, establece que las instalaciones técnicas de servicios de carácter no lineal tipo B, constituyen un uso admisible 2a en la categoría “Forestal”.

2a Admisible: Se procederá a realizar un análisis de la afección generada sobre la actividad agroforestal y la incorporación de medidas correctoras en los términos recogidos en el PEAS (Documento D anexol, “Instrumentos de actuación” del PTS Agroforestal.

El PEAS (Protocolo de Evaluación de la Afección Sectorial Agraria) deberá considerar la ocupación de suelo agrario (de alto valor agrológico) y el impacto generados sobre las explotaciones agrarias afectadas.

7.2. Servidumbres de las infraestructuras de servicios

Una línea eléctrica de 13,2 kV discurre en aéreo de forma exterior al ámbito en su extremo Noreste. Desde esta línea se produciría el punto de conexión a la planta fotovoltaica. Tanto la infraestructura como sus servidumbres discurren fuera del ámbito del Plan Especial.

La ejecución del presente Plan Especial se ajustará a las limitaciones de usos que se derivan de las servidumbres generadas por las líneas de media tensión que discurren por el ámbito, en aplicación del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica, sin perjuicio de las condiciones acordadas con el ente gestor de dicha infraestructura en el momento de autorización de las obras.

7.3. Retiros a camino público de acceso

El PGOU de Elgoibar establece las siguientes regulaciones respecto a los caminos rurales.

Tendrán la consideración de caminos rurales, las vías de acceso a las explotaciones agrarias, las pistas de comunicación entre núcleos de población emplazadas en el medio natural, con independencia de las condiciones técnicas de construcción y pavimentación y de su titularidad, que no se integren en la red de carreteras, de rango superior.

Las condiciones de uso se ajustarán a los criterios establecidos en el Decreto Foral Normativo 1/2006, de 6 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Norma Foral de Carreteras y Caminos de Gipuzkoa.

Artículo 45. Carreteras y caminos rurales.

1. *Tendrán esta consideración las carreteras (red de titularidad de la Diputación Foral de Gipuzkoa) y los caminos públicos existentes o proyectados en el suelo no urbanizable, reflejados en el planeamiento promovido en su desarrollo, con independencia de su integración o no en la red de sistemas generales del municipio.*

2. *El Ayuntamiento y la Diputación Foral de Gipuzkoa podrán mejorar y ampliar la red de carreteras y caminos rurales existentes, bien directamente, mediante la formulación de los proyectos de obras ordinarias correspondientes -que llevarán implícita la declaración de utilidad pública a los efectos de la expropiación de los terrenos afectados-, bien condicionando la autorización de nuevos usos y edificaciones que se sirvan de dicho viario al cumplimiento de los requisitos de mejora y ampliación necesarios.*

3. *Las nuevas edificaciones destinadas a usos rurales que pretendan levantarse en suelo no urbanizable deberán disponer de acceso desde alguna de las carreteras o caminos mencionados en el artículo anterior.*

4. *La protección de la percepción del paisaje desde carreteras y caminos en el suelo no urbanizable podrá ser motivo de la restricción singularizada de las posibilidades de edificación o de la plantación de arbolado.*

5. *Las referidas edificaciones, sean existentes o de nueva construcción, se ajustarán a los criterios establecidos, entre otros, en la Norma Foral de Carreteras y Caminos de Gipuzkoa, de 6 de junio de 2006.*

Norma Foral de Carreteras y Caminos de Gipuzkoa, de 6 de junio de 2006 (referente a caminos):

- Extensión de las zonas de protección: 10 m. a partir de la línea exterior de la explanación del camino.
- Construcciones en general: Queda prohibida toda construcción a menos de 3 m de la línea exterior de la explanación de los caminos.
- Cierres de fincas: Cierres ligeros se respetará 1 m de distancia a la línea exterior de la calzada. Cierres con obras de fábrica se respetarán 3 m de distancia a la línea exterior de la explanación.
- Conducciones subterráneas. Sólo podrán colocarse en las zonas de protección de los caminos a una distancia inferior a la regulada, cuando existan razones que así lo aconsejen, siempre que quede garantizada la seguridad del camino y de la instalación. En los caminos la distancia no podrá ser inferior a 1 m del borde o línea exterior de la explanación.
- Edificios. Se situarán siempre a las distancias mínimas establecidas para las construcciones.
- Plantaciones. No podrán realizarse a menos de 3 m del borde o línea exterior de la explanación.

7.4. Retiros a carretera GI-3321

La carretera GI-3321 supone el límite sur del Plan Especial, por lo que analizamos las condiciones establecidas en la Norma Foral de Carreteras y Caminos de Gipuzkoa, de 6 de junio de 2006.

La carretera GI-3321 se denomina "A Elgoibar desde el Alto de Azkarate", se incluye dentro de la RED LOCAL (GRIS) y tiene una longitud total de 5,369 km.

Condiciones para las carreteras de la RED LOCAL según la NF:

- Extensión de las zonas de protección: 30 m. a partir de la línea exterior de la explanación del camino.

- Construcciones en general: La distancia mínima, al borde o línea exterior de la calzada será de 12 m.
- Cierres de fincas: Cierres ligeros se respetarán 2 m de distancia a la línea exterior de la calzada. Cierres con obras de fábrica se respetarán 3 m de distancia a la línea exterior de la explanación.
- Conducciones subterráneas. Sólo podrán colocarse en las zonas de protección de las carreteras a una distancia inferior a la regulada, cuando existan razones que así lo aconsejen, siempre que quede garantizada la seguridad del camino y de la instalación. En carretera de la red local la distancia no podrá ser inferior a 3 m del borde o línea exterior de la explanación.
- Edificios. Se situarán siempre a las distancias mínimas establecidas para las construcciones.
- Plantaciones. No podrán realizarse a menos de 3 m del borde o línea exterior de la explanación.

7.5. Afecciones acústicas

El Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la CAPV, constituye la transposición a la CAPV de la normativa estatal en esta materia y de la Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental. Esta Directiva ha provocado una nueva concepción de la contaminación acústica, cobrando especial relevancia el ruido ambiental, entendido éste como el sonido exterior no deseado o nocivo para la salud generado por las actividades humanas, incluido el ruido emitido por los medios de transporte, por el tráfico rodado, ferroviario y aéreo y por emplazamientos de actividades industriales.

El artículo 37 del Decreto 213/2012, establece que las áreas acústicas para las que se prevea un futuro desarrollo urbanístico, incluidos los cambios de calificación urbanística, deberán incorporar, para la tramitación urbanística y ambiental correspondiente, un Estudio de Impacto Acústico que incluya la elaboración de mapas de ruido y evaluaciones acústicas que permitan prever el impacto acústico global de la zona.

El artículo 37 del Decreto 213/2012, establece que el Estudio de Impacto Acústico contendrá como mínimo:

- a) un análisis de las fuentes sonoras en base a lo descrito en el artículo 38,
- b) estudio de alternativas, en base a lo descrito en el artículo 39 y
- c) definición de medidas en base a lo descrito en el artículo 40.

El ámbito objeto del presente Plan Especial no está incluido en ninguna de las categorías previstas en la normativa vigente. La clasificación de las áreas acústicas recogida en la normativa vigente está pensada para las áreas urbanísticas convencionales en suelo urbano o urbanizable, de ahí su denominación de ámbitos/sectores y recoge los usos habituales en el ámbito urbano. Por el contrario, el presente ámbito constituye una actuación aislada en suelo no urbanizable y acoger un uso de instalación de producción energética que no encaja con ninguna de las áreas acústicas definidas.

Por otro lado, no requiere presencia prolongada de personas con lo que los objetivos de la normativa acústica de conseguir una calidad acústica adecuada para los usuarios de los distintos ámbitos urbanísticos carecen de sentido en este caso.

7.6. Servidumbres Aeronáuticas

El término municipal de Elgoibar NO está afectado por servidumbres aeronáuticas de ninguno de los tres aeropuertos de la CAPV. Por lo tanto, no se considerará ninguna limitación procedente de la normativa sectorial aérea vigente.

8. PROPUESTA DE ORDENACIÓN

8.1. Análisis de alternativas de ubicación para la planta fotovoltaica

La búsqueda de suelos donde poder implantar la planta solar fotovoltaica se ha centrado los municipios de Elgoibar y Mendaro.

En la búsqueda de suelos, se han valorado una serie de factores que pasamos a describir a continuación:

- Orografía y superficie: Se buscan suelos de orografía llana y una extensión de unos 15.000 m².
- Cercanía a las líneas eléctricas: Un factor vital es la cercanía de las redes eléctricas de media tensión. Si las líneas quedan demasiado lejos, la operación no resulta viable debido al sobre coste que supone llegar hasta una línea donde conectarse.
- Adquisición del terreno: Lo ideal es que el suelo pertenezca a un único propietario y evitar propiedades muy fragmentadas, lo que facilita la consecución de acuerdos para la adquisición del suelo.
- Uso del suelo: Preferiblemente suelos ya antropizados y sin uso agrario. Aunque se podría implantar en otro tipo de suelos al considerar que el uso fotovoltaico no provoca la pérdida del suelo agrario por el cambio de clasificación del suelo hacia usos urbanos ya que, cuando acabe su vida útil y se desmonten las placas, se recupera el uso original.

Se han considerado SEIS alternativas además de la alternativa 0 de no intervención; la alternativa 1 de colocación en cubiertas de edificios, alternativa 2 de localización en suelo urbano industrial y CUATRO alternativas en suelo no urbanizable

Alternativa 0: No intervención

El mundo está en un proceso de transición energética para reducir las emisiones de efecto invernadero a la atmósfera y Euskadi se está sumando al proceso de descarbonización de la economía y a su progresiva mayor electrificación. Las energías renovables son una apuesta obligada en este proceso.

La planta solar fotovoltaica que se pretende construir generará unos **2.400 MWh** al año, es decir, producirá energía suficiente para abastecer a aproximadamente **850 familias**. La no intervención supondría la emisión de cerca de **460 toneladas de CO₂**, que con la implantación de la planta se dejarían de emitir.

Alternativa 1: Potencial de colocación en cubiertas de edificios

La principal ventaja de colocar placas fotovoltaicas sobre cubiertas es que no se ocupa suelo, por lo que existe en nuestros núcleos urbanos una gran superficie potencial para acoger este tipo de instalaciones, sin necesidad de colonizar nuevos suelos. La colocación de paneles fotovoltaicos en las cubiertas de los edificios suele servir para cubrir las necesidades de energía de los propios edificios y en algunas ocasiones, puede incluso generar un excedente eléctrico.

Sin embargo, para el proyecto Ekiola, no resulta viable la colocación de las placas fotovoltaicas sobre edificios por los siguientes motivos:

- Complejidad de vinculación de una cubierta privada para otra actividad con una duración mínima de 30 años:
- Limitaciones de cubierta:

- Orientación.
 - Inclinación.
 - Problemas de goteras.
 - Superficie libre disponible.
 - Sombras de otras edificaciones y/o de elementos de las propias cubiertas (Chimeneas, antenas, clima, etc.).
 - Dificultad de cumplir con los libros de mantenimiento de las cubiertas.
 - Limitaciones en función del análisis estructural.
- Necesidad de vincular servidumbres de paso y derechos de utilización de las instalaciones internas del edificio.
 - Riesgos trasladados al proyecto proveniente del edificio y su actividad, en el caso de edificios industriales.
 - Riesgos por la actividad, emisiones.
 - Riesgos de incendios de la propia nave.
 - Riesgos por el cese de la actividad.
 - Riesgos por la venta de la actividad o el inmueble.

Esto no significa que las cubiertas no sean viables para proyectos de autoconsumo de menor escala con sus limitaciones, pero para proyectos de comunidades energéticas donde las certezas y las garantías de buen funcionamiento son críticas, las incertidumbres, riesgos de las cubiertas, riesgos del edificio, riesgos de la actividad así como las obligaciones del dueño del edificio son tales que no es aceptable la asunción de dichos riesgos en un proyecto comunitarios en el que la energía y economía de 600 familias depende del buen funcionamiento en los siguientes 30 años de vida del proyecto.

Además, el marco regulatorio en el autoconsumo (diferencia entre los precios de compra y venta, y liquidaciones mensuales sin posibilidad de resultado negativo) hace que no sea económicamente rentable cubrir más del 30% del consumo. Frente a esto, la generación en suelo permite la conexión en alta tensión con la red.

El modelo Ekiola incluye una comercializadora, que se encarga de la compra-venta de la energía que se produce en la instalación y la compra-venta de la energía que necesita cada propietario conociendo desde el inicio el coste de generación previsto. La instalación no funciona bajo el marco regulatorio del autoconsumo y, por tanto, no tiene las limitaciones que ofrece el mismo.

Esto permite cubrir hasta el 100% del consumo con energía generada cerca del punto de consumo (generación distribuida), reduciéndose la pérdida de energía que se produce en las líneas de transporte de electricidad.

Alternativa 2: Polígono industrial Arriaga en Elgoibar

Los suelos industriales pueden ser una buena opción para la implantación de plantas fotovoltaicas. Existen ejemplos en nuestro territorio como la planta de Ekian, en el territorio histórico de Álava, que ocupa una parcela del polígono industrial ARASUR en Ribera Baja, en una superficie de 55 hectáreas.

La viabilidad económica de las plantas fotovoltaicas Ekiola se analiza con un modelo económico-financiero del que se obtienen:

- La inversión inicial a realizar por cada cooperativista, necesario para los costes iniciales (constitución de cooperativa, vinculación de suelo, construcción de la planta...). Para garantizar la sociabilidad del proyecto, el importe máximo admisible es de 2.500 €.
- El coste de generación de la energía a lo largo de la vida de la planta. Este valor se compara con el precio previsto de la energía en el mercado. Para garantizar la viabilidad a largo plazo de la planta, este importe no debe superar los 50 €/MWh.

La vinculación del terreno donde se implanta la planta fotovoltaica se puede realizar mediante la compra del suelo o el alquiler del mismo.

En el entorno de Elgoibar y Mendaro, actualmente hay disponible una parcela industrial en el polígono Arriaga en Elgoibar, propiedad de SPRILUR. Tiene una superficie de 4.400 m², superficie insuficiente para el dimensionamiento de una instalación fotovoltaica mínima. Por otro lado, esta parcela se estima que está a la venta por un precio de 70 €/m². En ese sentido, el precio de una parcela industrial urbana es muy superior debido a que requiere un grado de urbanización y servicios, que el uso fotovoltaico no requiere.

La diferencia de precio de las parcelas industriales es muy grande, frente al suelo no urbanizable que puede rondar los 5 €/m². Esta diferencia supone que, en el caso de comprar una de estas parcelas, la aportación inicial se incrementaría hasta los 4.300 €, resultando inaccesible para muchas familias.

La conclusión es que tanto por la dimensión como por la repercusión del coste del suelo al proyecto de la parcela del polígono industrial Arriaga en Elgoibar resulta económicamente inviable.



ALTERNATIVA 2. Polígono industrial Arriaga en Elgoibar

Alternativa 3: Suelo no urbanizable en el barrio de Idotorbe de Elgoibar

En el barrio de Idotorbe se ha localizado un suelo no urbanizable de 13.000 m² con categoría de Agroganadero de Paisaje Rural de transición en el PTS Agroforestal. Se trata de un suelo que no tiene un uso concreto, y que está vinculado a un caserío. Es un suelo con ligera pendiente 10% en dirección EO y con acceso rodado desde una pista de 2,5 m de ancho. Existe una línea eléctrica a unos 150 metros de distancia a la que se podría conectar.



ALTERNATIVA 3. Barrio de Idotorbe en Elgoibar

Alternativa 4: Suelo no urbanizable en el barrio de Sallobente-Ermuaran de Elgoibar, cercano a la ermita de San Lorenzo.

Se trata de un suelo no urbanizable, con una superficie de 19.500 m2 con línea eléctrica a pie de parcela a la cual poder conectarse.

El PTS Agroforestal categoriza la parcela como Agroganadera de Alto Valor Estratégico, por lo que afectaríamos a suelos de valor desde ese punto de vista.



ALTERNATIVA 4. Barrio de Sallobente-Ermuaran, cercano a San Lorenzo, en Elgoibar

Alternativa 5: Suelo no urbanizable en el barrio de Sallobente-Ermuaran de Elgoibar, en la carretera GI-3321 de Elgoibar al Alto de Azkarate

Se trata de un suelo no urbanizable, con una superficie de 21.000 m² con línea eléctrica a 40 m de la parcela a la cual poder conectarse. Cuenta con acceso desde camino público al Norte.

El PTS Agroforestal categoriza la parcela como Forestal, por lo que el uso de infraestructuras tipo b, entre las que se incluyen los parques fotovoltaicos, es compatible.



ALTERNATIVA 5. Barrio de Sallobente-Ermuaran, carretera GI-3321, en Elgoibar

Actualmente la parcela está en desuso, después de haber sido destinada a pinar.

La propiedad es única por lo que facilita la gestión del uso del suelo ya sea en régimen de alquiler o compra.

Elección de la Alternativa de ubicación más idónea en Elgoibar

Tras analizar diferentes alternativas de ubicación para la implantación de una instalación solar fotovoltaica en el entorno de los municipios de Elgoibar y Mendaro, la conclusión es que el suelo no urbanizable en el barrio de Sallobente-Ermuaran junto a la carretera GI-3311 de acceso al alto de Azkarate, es la mejor alternativa posible (Alternativa 5).

En este contexto, la ubicación elegida en suelo no urbanizable presenta las siguientes ventajas que han llevado a apostar por dicha ubicación. Algunas de las más importantes serían las siguientes:

- Suelo forestal compatible con el uso de instalaciones fotovoltaicas, según el PTS Agroforestal.
- Buena orientación y condiciones de soleamiento.
- Existencia de una línea eléctrica de 13,2 KV, adecuada para la conexión.
- Cuenta con acceso existente desde camino público.
- Suelo de un único propietario donde se puede llegar a un acuerdo.

existente.

- **Ámbito de la instalación fotovoltaica:** ocupa una superficie de 10.245 m². Se ha delimitado considerando los siguientes retranqueos:
 - Al norte. Se respetan los 15 m de retranqueo desde el camino público y se establecen 10 m de separación a lindero de parcela y vallado.
 - Al este. Se establecen 3 m de separación a lindero de parcela y vallado respecto a la parcela 11-001-h, permitiendo el desarrollo de la instalación en esa dirección optimizándola. El propietario ha autorizado dicho retranqueo. Respecto a la parcela 11-051 se establecen 10 m de separación a lindero de parcela y vallado.
 - Al sur. Se establecen 15 m de separación a lindero de parcela y 14 m de separación a vallado, a lo largo de la carretera GI-3321, garantizando los 12 m que establece la Norma Foral de Carreteras.
 - Al oeste. Se establecen 100 m de separación a la vivienda localizada en la parcela colindante 11-056, utilizando el retranqueo de carácter general establecido en la Normativa para suelo no urbanizable. En todo caso esta actividad es inocua y podría localizarse a 50 m tal y como establece la Normativa en otro de sus artículos para este tipo de actividades, pero se ha preferido mantener los 100 m de retranqueo ya que con el área delimitada se consigue la operatividad de la instalación.

Elección de la Alternativa de desarrollo más idónea

Analizando las dos subalternativas 5A y 5B, para la implantación de una instalación solar fotovoltaica en el entorno de los municipios de Elgoibar y Mendaro, la conclusión es que la Alternativa 5A responde mejor a los objetivos fijados de suministro de energía fotovoltaica local, optimizando el recurso suelo, sin dañar el entorno ambiental. La diferencia con la Alternativa 5B es que la instalación se localiza a menor distancia de una vivienda existente, pero manteniendo los 50 m establecidos para actividades inocuas en suelo no urbanizable.

La actividad no genera ruido, ni residuos, ni emisiones, ni ningún tipo de contaminación caracterizada, por lo que es totalmente compatible con el uso residencial. El informe ambiental establecerá las medidas de integración paisajísticas.

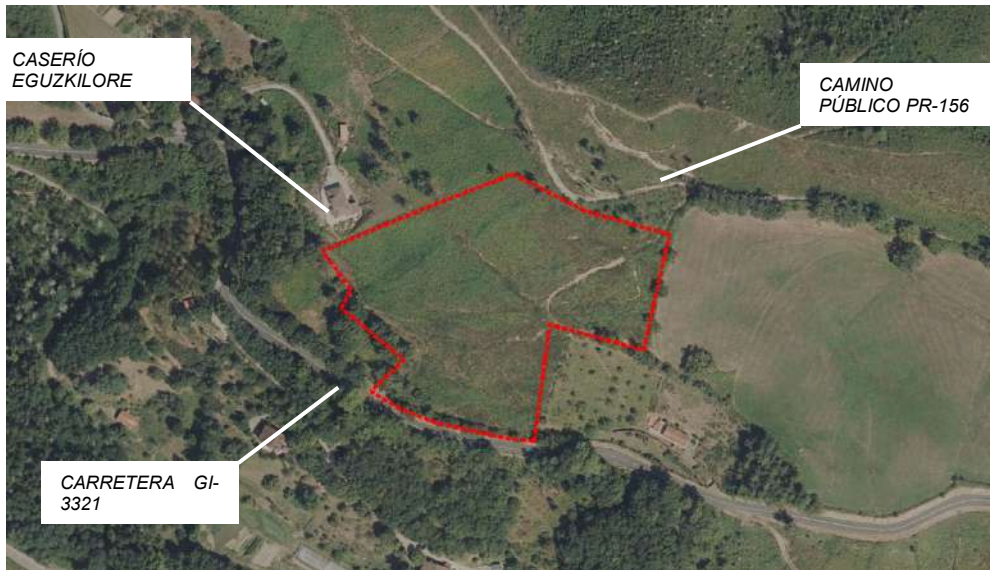
En este contexto, se selecciona para su desarrollo la Alternativa 5A.

8.2. Descripción de la ordenación propuesta

Delimitación del ámbito

La delimitación del ámbito del Plan Especial se ha ajustado a la parcela origen que comprende una superficie de 21.129 m² y sus límites son:

- Al Norte, parcela rústica 11-054-a y camino público PR-GI 156 Secretos de Sallobente
- Al Sur, Carretera local GI-3321 y parcela rústica 11-053.
- Al Oeste, parcela rústica 11-056 que aloja el Caserío Eguzkilore, identificado en catastro como 900-4984010-5180902 K, utilizado como vivienda con dirección postal Sallobente-Ermuaran Auzoa 082.
- Al Este, parcela rústica 11-001-h y parcela rústica 11-051-a.



Delimitación del ámbito

Los rasgos más significativos de las características físicas del terreno en su situación actual son los siguientes:

- Delimitación del terreno y topografía:

El ámbito del Plan Especial tiene una superficie de 21.129 m². Se trata de un terreno en pendiente del 35% en dirección NorEste-SurOeste, que desciende desde la cota +240 a la cota +185 y con acceso desde el camino público localizado al norte de la parcela.

- Vegetación y construcciones: Dentro del ámbito delimitado no hay arbolado ni vegetación, salvo la que crece al borde de los linderos, que se respetará. Tampoco hay ninguna construcción.

- Infraestructuras de servicios:

En el exterior del ámbito, en su límite NorEste, existe una línea eléctrica de 13,2 kV, que discurre en aéreo y servirá como línea de evacuación de la planta fotovoltaica.

- Carretera GI-3321

El ámbito del Plan Especial, limita al sur con la carretera GI-3321. Sin embargo, no se va a acceder a la planta fotovoltaica desde dicha carretera, debido a las dificultades topográficas. A la planta se accede desde el camino público localizado al Norte.

- Camino público PR-156

Al ámbito se accede desde camino público localizado al norte. Este camino se encuentra señalizado como PR-156 y denominado Secretos de Sallobente. Tiene una sección suficiente de unos 2,5-3 m que servirá de acceso puntual a la planta para su mantenimiento y durante la ejecución de la obra.

Ordenación general

El ámbito para la implantación del parque fotovoltaico de Elgoibar tiene las siguientes delimitaciones:

- **Ámbito del Plan Especial:** ocupa una superficie de 21.129 m² y corresponde con la propiedad original, parcela 11-052.
- **La instalación fotovoltaica, por seguridad se desarrollará dentro de un recinto vallado. Ámbito del vallado de la instalación fotovoltaica:** ocupa una superficie de 21.019 m². Y se ha delimitado según límite de parcela, salvo:
 - en su lindero sur que se retranquea 1 m desde el lindero de la parcela, a lo largo de la carretera GI-3321, respetando los 2 m desde la calzada establecidos por la Norma Foral de Carreteras.
- **Ámbito de la instalación fotovoltaica:** ocupa una superficie de 13.256 m². Se ha delimitado considerando los siguientes retranqueos:
 - Al norte. Se respetan los 15 m de retranqueo desde el camino público y se establecen 10 m de separación a lindero de parcela y vallado.
 - Al este. Se establecen 3 m de separación a vallado y 5 m a lindero respecto a la parcela 11-001-h, permitiendo el desarrollo de la instalación en esa dirección optimizándola. El propietario ha autorizado dicho retranqueo. En este lindero, entre el vallado y el límite de parcela se reserva una franja de 2 m para sustitución de servidumbre de paso. Respecto a la parcela 11-051 se establecen 10 m de separación a lindero de parcela y vallado.
 - Al sur. Se establecen 15 m de separación a lindero de parcela y 14 m de separación a vallado, a lo largo de la carretera GI-3321, garantizando los 12 m que establece la Norma Foral de Carreteras.
 - Al oeste. Se establecen 50 m de separación a la vivienda localizada en la parcela colindante 11-056, utilizando el retranqueo de carácter general para actividades inocuas, como es el caso, establecido en la Normativa para suelo no urbanizable.

El acceso a la planta fotovoltaica queda garantizado desde el camino público localizado al Norte. 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, inversores, CT). También establece un límite máximo para el cierre perimetral o vallado.

En el interior del vallado se localizará el Centro/os de Transformación de abonado, que por posibles necesidades de mantenimiento es necesario que sea fácilmente accesible desde un camino por el que puedan acceder vehículos, es por ello, que en este caso debe localizarse junto al cierre de parcela.

De forma exterior al ámbito del Plan Especial, la compañía suministradora exige la localización de un Centro de Seccionamiento que se ubicará a pie de apoyo eléctrico o a una distancia menor de 50 m. Este elemento forma parte de la línea de media tensión a la que se evacuará la producción de energía eléctrica y no de la instalación fotovoltaica.

Es por ello que tanto el Centro de Seccionamiento como la propia línea de evacuación, se consideran incluidas en las obras de urbanización complementarias al Plan Especial.

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. Se trata de una instalación limpia, que no genera vertidos, ni emite ruido.

Se prevé plantar arbustos o árboles de pequeño porte junto al vallado, con el fin de generar una pantalla verde que minimice el impacto visual de la planta fotovoltaica, desde el camino, a los caseríos más cercanos y en el entorno.

Concretamente se plantará vegetación en el límite con la parcela del caserío Eguzkilore (parcela 56), localizado al Oeste del ámbito, garantizando que el impacto visual de la planta fotovoltaica desde la cota 0 del mismo sea nulo.

Además se garantizará un sendero para poder acceder desde la propiedad localizada al Este (parcela 51) hasta el camino superior, bordeando la planta fotovoltaica en su límite Este, en sustitución del utilizado actualmente.



Ordenación orientativa de la planta fotovoltaica Ekiola de Elgoibar

8.3. Justificación del cumplimiento de la normativa vigente

Se recoge a continuación, una síntesis explicativa del cumplimiento de las principales determinaciones normativas de rango superior:

- Documentación: El Plan Especial incluye todos los contenidos establecidos para los planes especiales en el artículo 69 de la Ley 2/2006, junto con los contenidos establecidos en el artículo 31 del Decreto 105/2008, de 3 de junio, de medidas urgentes en desarrollo de la Ley 2/2006, para los planes sometidos a evaluación ambiental.
- Interés público: El interés público del presente plan se justifica en base a los 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. Se solicitará la Declaración de Interés Público a la Diputación Foral de Gipuzkoa.

- **PGOU de Elgoibar:** El PGOU de Elgoibar vigente posibilita la implantación de este uso, tal y como se justifica en el punto 5.1. Respecto a los retranqueos a linderos, parámetro de ordenación pormenorizada, no estructural, el Plan Especial como instrumento de desarrollo de ordenación pormenorizada adecua los establecidos de manera global en el PGOU, de manera justificada. Respecto a la zonificación pormenorizada se le asigna la de “Infraestructuras de servicios-Parque fotovoltaico”.
- **Afección Agroforestal:** El PTS Agroforestal, en el artículo 62 “Matriz de regulación de usos y actividades”, establece que las instalaciones técnicas de servicios de carácter no lineal tipo B, constituyen un uso admisible en la categoría “Forestal”. El Anexo 2 realiza un análisis de la afección generada sobre la actividad agroforestal en los términos recogidos en el PEAS.
- **Retiros a carretera local:** La instalación fotovoltaica respeta los 2 m de retiro de cierre y los 12 metros de retiro de la edificación a la carretera local GI-3321, que establece la Norma Foral de Carreteras y Caminos de Gipuzkoa.
- **Retiros al camino público:** La instalación fotovoltaica respeta los 15 metros de retiro al camino público, que establece el PGOU.
- **Zonificación acústica:** El ámbito del presente Plan Especial no constituye un área acústica, por lo que carece de zonificación acústica.
- **Afección al paisaje:** En el Anexo 1 de esta memoria se han evaluado las afecciones al paisaje.
- **Servidumbres aeronáuticas:** Es un ámbito no sometido a servidumbres aeronáuticas.

9. DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA

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. La electricidad se obtiene en cualquier parte del mundo sin necesidad de grandes infraestructuras, mediante la exposición al sol de una superficie que no se mueve ni cambia en ningún aspecto visible el entorno y, por tanto, que genera electricidad sin contaminación acústica ni medioambiental y que, además, es susceptible de ser integrada sobre fachadas, tejados y demás elementos arquitectónicos ya existentes.

La energía eléctrica generada por los paneles fotovoltaicos será inyectada a la red eléctrica y se compone de los siguientes elementos principales:

9.1. Módulos Fotovoltaicos

Los módulos fotovoltaicos o colectores solares fotovoltaicos (llamados a veces paneles solares, aunque esta denominación abarca otros dispositivos) están formados por un conjunto de celdas (células fotovoltaicas) que producen electricidad a partir de la luz que incide sobre ellos. El parámetro estandarizado para clasificar su potencia se denomina potencia pico, y se corresponde con la potencia máxima que el módulo puede entregar bajo unas condiciones estandarizadas, que son:

- Radiación de 1.000 W/m²
- Temperatura de célula de 25° C (no temperatura ambiente)
- Valor espectral 1,5 AM

Las placas fotovoltaicas se dividen en:

- Cristalinas:
 - Monocristalinas: se componen de secciones de un único cristal de silicio (reconocibles por su forma circular u octogonal, donde los cuatro lados cortos, si se observa se aprecia que son curvos, debido a que es una célula circular recortada).
 - Policristalinas: cuando están formadas por pequeñas partículas cristalizadas.
- Película delgada:
 - Silicio amorfo: Cuando el silicio no se ha cristalizado.
 - CDTE, CIGS

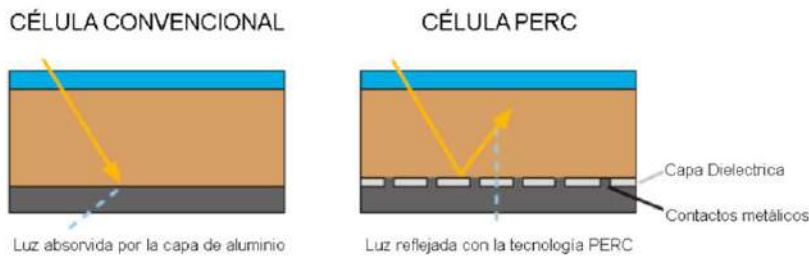
El módulo fotovoltaico que se va a utilizar para este proyecto es de Longi modelo LR5-72HPH-545M. Un módulo de **alta potencia, monocristalino PERC de Media Célula**.

- **PERC (Passivated Emitter Rear Cell)**:

Es el proceso que añade una capa adicional en la parte trasera de la placa solar para que reflejen parte de los fotones que consiguen pasar a través de la célula de nuevo hacia la célula. Gracias a esta tecnología se hace un mejor aprovechamiento de la luz infrarroja con longitudes de onda larga, aumentando la eficiencia total del panel.

Las capas de las células fotovoltaicas PERC son:

- Capa emisora: Primera capa de silicio que capta la radiación.
- Capa base: Intermedia, también de silicio, que se encuentra entre la emisora y la capa de aluminio.
- Capa PERC dieléctrica pasiva (con contactos de metal y agujeros realizados a láser): Se consigue que los electrones de la luz infrarroja no penetren hasta la capa de aluminio, sino que sean reflejados y permitan generar corriente entre la capa base y la emisora.
- Capa inferior de aluminio: Parte más profunda de la celda.

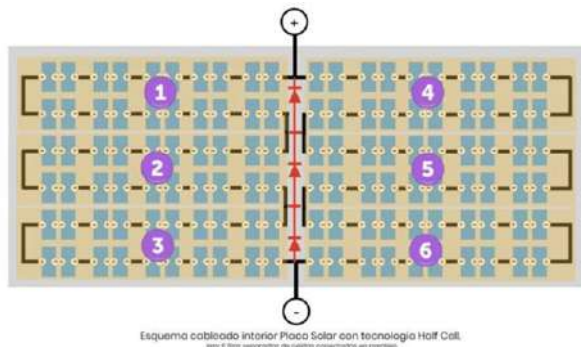


- **Media célula:**

La célula partida reduce a la mitad el tamaño de cada una de las mismas y, por tanto, reduce la intensidad circulante en la misma proporción. El resultado de partir las células en dos, son dos módulos de 60 células en serie conectados en paralelo en una caja de conexión independiente para cada polo. De este modo, alcanzamos la misma tensión, intensidad y potencia que tendría ese mismo módulo si fuera Full Cell, sin que ello comprometa su tamaño físico.

Las placas solares de media célula dividen el flujo de la corriente en dos partes unidas en serie. Esto reduce la resistencia interna de las placas (menores pérdidas de corriente al ser transportada por las pistas conductoras) y asegura una producción continua cuando la placa está parcialmente sombreada ya que los sombreados parciales de una mitad del panel solar no afectarán al total del panel.

Se trata de otra innovación a nivel placas solares. Consiste en el uso de células solares cortadas por la mitad, situando la caja de conexiones en el centro del panel solar. Así, a diferencia de los módulos solares convencionales, el panel solar queda cortado en 2 mitades, con el 50% de capacidad cada una.



Esquema eléctrico módulo Half-Cell 120 células

A continuación, se definen las características de los módulos similares a los que se pretende colocar:

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	
MODELO	Longi - LR5-72HPH-545M
Potencia máxima, Pmax (Wp)	545
Tensión de circuito abierto, Voc (V)	49,65
Corriente de cortocircuito, Isc (A)	13,92
Tensión a máxima potencia, Vmp (V)	41,8
Corriente a máxima potencia, Imp (A)	13,04
Eficiencia de módulo (%)	21,3
CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS	
Longitud (mm)	2256
Anchura (mm)	1133
Espesor (mm)	35
Peso (kg)	27,2

Características eléctricas y mecánicas del módulo FV

Los módulos se unirán en series fácilmente en sus cajas de derivación a través de los conectores tipo MC4 incorporados en los mismos. Las series serán conectadas directamente a cada una de las entradas MPPT (Maximum Power Point Tracking) del inversor.

La conexión de los módulos fotovoltaicos se configurará formando series de 24 y 25 unidades para conseguir un rendimiento óptimo entre campo fotovoltaico e inversores.

PVSYST V6.88	LKS Ingenieria S.Coop (Spain)	13/05/21	Página 1/1
Características de un módulo FV			
Fabricante, modelo :		Longi Solar, LR5-72HPH-545M	
Disponibilidad :		Prod. desde 2020	
Origen de datos :		TÜV SÜD Certification and Testing (China) Co., Ltd. Shanghai Branch	
Potencia STC (fabricante)	Pnom 545 Wp	Tecnología	SI-mono
Dimensiones módulo (LxA)	1.133 x 2.256 m ²	Superficie bruta módulo	Smódulo 2.56 m ²
Cantidad de células	2 x 72	Sup. sensible	Scélulas 2.38 m ²
Especificaciones para el modelo (fabricante o datos de medida)			
Temperatura de referencia	TRef 25 °C	Irradiancia de referencia	GRef 1000 W/m ²
Voltaje de circuito abierto	Voc 49.6 V	Corriente de cortocircuito	Isc 13.92 A
Voltaje punto potencia máx => potencia máxima	Vmpp 41.8 V Pmpp 545.1 W	Corriente punto potencia máx	Impp 13.04 A
		Coef. de temp. Isc	milsc 7.7 mA/°C
Parámetros de modelo con un diodo			
Resistencia paral.	Rparal 267 ohm	Corriente saturación diodo	IoRef 0.014 nA
Resistencia serie	Rserie 0.20 ohm	Coef. de temp. Voc	MuVoc -141 mV/°C
		Factor de calidad diodo	Gamma 0.97
Coef. temp. Pmpp específica	miPmáxR -0.33 %/°C	Coef. temp. en Gamma	miGamma 0.000 1/°C
Parámetros de Polarización Inversa, para comportamientos en sombreado parcial o desajuste			
Características inversas (oscuro)	BRev 3.20 mA/V ²	(Factor cuadrático por célula)	
Cant. diodos bypass por módulo	3	Voltaje directo diodos by-pass	-0.7 V
Resultados modelo para las condiciones estándar (STC: T=25°C, G=1000 W/m², AM=1.5)			
Voltaje punto potencia máx	Vmpp 41.4 V	Corriente punto potencia máx	Impp 13.22 A
Potencia máxima	Pmpp 546.8 Wc	Coef. de temp. potencia	miPmpp -0.32 %/°C
Eficiencia/ Sup. módulo)	Efic_mód 21.4 %	Factor de forma	FF 0.791
Eficiencia/ Sup. células)	Efic_cél 23.0 %		
Módulo FV: Longi Solar, LR5-72HPH-545M 			

PVsynt Licensed to: LKS Ingenieria S.Coop (Spain)

Traducción sin garantía. Sólo el texto inglés está garantizado.

9.2. Inversor Fotovoltaico

Los módulos fotovoltaicos generan corriente eléctrica continua a partir de la radiación solar que incide sobre ellos. Esta corriente continua generada no es posible entregarla a la red eléctrica, es necesaria su transformación en corriente alterna sincronizada a una frecuencia igual al de la red.

El Inversor Fotovoltaico es el dispositivo que convierte dicha corriente continua generada por el campo generador en corriente alterna a 50 Hz sincronizada con la red eléctrica.

Los inversores se pueden clasificar de diferentes formas. De acuerdo con el número de fases se pueden distinguir entre inversores monofásicos y trifásicos. Con respecto a la configuración del sistema, se suelen distinguir entre: inversores centrales, inversores en cadena (string) e inversores modulares (AC módulos). Asimismo, con respecto al número de etapas, se pueden distribuir entre los inversores de una etapa, de dos etapas y multietapas.

Los inversores que se instalarán en el proyecto serán inversores de string, similares a los del fabricante Sungrow modelo SG250HX de conexión a red con una potencia de 250 kW cada una.

Los inversores string son inversores más pequeños que permiten hacer un riguroso seguimiento del punto de máxima potencia, presenta eficiencias ligeramente superiores a los inversores centrales y, además, en caso de haber incidencias en el inversor las consecuencias se minimizan cuando se trata de inversores de string.

Los seguidores del punto de máxima potencia, MPPT (Maximum Power Point Trakers) son dispositivos electrónicos capaces de hacer operar a los módulos fotovoltaicos alrededor del punto de trabajo donde se genera la máxima potencia capaz de obtenerse para las condiciones de irradiación y temperatura de ese momento.

Con un regulador MPPT, la electrónica se encarga de buscar automática y permanentemente la tensión donde el panel entrega su máxima potencia permanentemente, hace un seguimiento de esta y es ahí donde se queda hasta que cambian las circunstancias, tales como una nube, una sombra o un cambio en la temperatura. En este momento, el seguidor del MPPT adapta la tensión de entrada de los paneles al mejor punto de rendimiento para las condiciones del momento.

A continuación, se definen las características del inversor similar al que se utilizará:

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	
MODELO	Sungrow - SG250HX
Máxima potencia Activa AC (kVA) a 30°C	250
Rango de tensión MPP (V)	600-1500
Corriente máximo por MPPT (A)	26
Máxima Corriente de cortocircuito por MPPT (A)	50
Número de MPP Trackers	12
Rango de Tensión de CA (V)	680 - 880V
Eficiencia máxima (%)	99
CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS	
Longitud (mm)	1050
Anchura(mm)	660
Espesor (mm)	363
Peso (kg)	99

Características eléctricas y mecánicas del inversor FV

PVSYST V6.88	LKS Ingenieria S.Coop (Spain)	13/05/21	Página 1/1
Características de un inversor de red			
Fabricante, modelo :		Sungrow, SG250HX	
Disponibilidad :		Prod. desde 2019	
Origen de datos :		Manufacturer 2019	
600			
Modo funcionamiento	MPPT		
Voltaje MPP mínimo	Vmin	N/A V	Potencia nominal FV
Voltaje MPP máximo	Vmax	1500 V	Potencia máxima FV
Voltaje FV máx. absoluto	Vmax array	1500 V	Corriente máxima FV
Voltaje mín. para Pnom	Vmin PNom	N/A V	Umbral de la potencia
Inversor "cadena" con protecciones de entrada			Núm. de entradas cadena
Capacidad Multi-MPPT			24
Comportamiento en Vmin/Vmax	Limitación		Núm. de entradas MPPT
			12
			Comportamiento en Pnom
			Limitación
Características de salida (lado red CA)			
Voltaje de Red	Unom	800 V	Potencia nominal CA
Frecuencia de la red	Freq	50/60 Hz	Potencia máxima CA
	Trifásico		Corriente CA nominal
			Corriente CA máxima
Eficiencia definida para 3 voltajes	860 V	1160 V	1300 V
Eficiencia máxima	98.6 %	99.0 %	98.9 %
Eficiencia media europea	98.3 %	98.8 %	98.7 %
Notas y Características técnicas		Dimensiones: Ancho 1051 mm	
Vigilancia del aislamiento del conjunto, Inter. CC interno,		Altura 660 mm	
Technology:		Fondo 363 mm	
Protection:		Peso 99.00 kg	
Control:			

9.3. Estructura Soporte

Los paneles irán dispuestos en suelo en una estructura fija a través de un sistema de hincado al suelo de modo que queden dispuestos en mesas de 21 y 42 módulos distribuidos en 3 filas de 7 y 14 módulos respectivamente, con una inclinación de 10° respecto a la horizontal.

Los puntos de sujeción para el módulo fotovoltaico serán suficientes en número, teniendo en cuenta el área de apoyo y posición relativa. Los topes de sujeción de módulos y la propia estructura no arrojarán sombra sobre los módulos.

La totalidad de la estructura estará fabricada en acero laminado con protección anticorrosión por galvanizado en caliente.

Las uniones de la estructura soporte se realizarán mediante tornillería de acero inoxidable.

- Las ventajas de este tipo de instalación son:
- Facilidad de desmontaje y desmantelamiento.
- Material 100 % reciclable. Actualmente ya existen compradores que pagan por chatarra de acero inoxidable y acero galvanizado. Entendemos que en 25 años este mercado todavía será mayor, por lo que además se minimizan los costes de desmontaje.



La estructura se implementa 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.

Disposición de las mesas sobre el terreno

El diseño debe optimizar tanto la orientación como la inclinación de las mesas con el fin de captar la radiación solar lo máximo posible, y a su vez, debe definir una distancia de separación entre mesas que minimice el sombreado generado entre ellos.

Todas las mesas estarán orientadas al SUR, con inclinación $\beta=10^\circ$, de dimensión longitudinal (sentido EO), apoyadas en el plano horizontal y separadas en la dirección NS a una distancia $L_{NS} = 9,6$ m.

También se ha impuesto una altura mínima, h_{\min} , de 0,5 metros para evitar sobras producidas por vegetación o incluso por ovejas que puedan pastar en convivencia con los módulos.

9.4. Centro de Transformación y Centro de Seccionamiento

Se prevé la instalación de uno o dos centros de transformación, (CTS) de 1250 KVA para elevar la tensión de salida del inversor 680 - 880V a alta tensión 12/20 kV. Dependerá del desarrollo de la planta fotovoltaica en una o en dos fases. El tamaño es de aproximadamente 2,5 x 7 m.

Respecto a su ubicación, por posibles necesidades de mantenimiento es necesario que sea fácilmente accesible desde un camino por el que puedan acceder vehículos, es por ello, que en este caso debe localizarse junto al cierre de parcela.

Por otro lado, Iberdrola exige la localización de un Centro de Seccionamiento, que forma parte de la línea y que tiene que ser construido por el promotor y posteriormente ser cedido a Iberdrola. Iberdrola exige que se sitúe a una distancia máxima de 50 m respecto del punto de conexión a su red de distribución eléctrica, y el personal de Iberdrola tiene que tener acceso a su interior. El tamaño habitual es una caseta de 2,5 x 4,5 m.

9.5. Reciclaje de la instalación tras su vida útil

Las plantas fotovoltaicas se consideran una actividad limpia, ya que no emiten sustancias contaminantes, ni generan ruido.

El reciclaje de paneles fotovoltaicos es una obligación en España desde la aprobación del Real Decreto 110/2015, que transpuso la Directiva 2012/19 de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).

Los paneles fotovoltaicos son perfectamente reciclables. Un módulo fotovoltaico de silicio (el 90% del mercado) está compuesto de vidrio (78%), aluminio (10%), plásticos (7%) y metales y semiconductores (5%). Simplemente recuperando el marco de aluminio y el vidrio de la parte delantera se recicla más del 80% de su peso.

10. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

10.1. Incorporación de las determinaciones del Informe Ambiental Estratégico

Mediante Resolución de 22 de julio de 2024, del Director de Calidad Ambiental y Economía Circular del Gobierno Vasco, se formula informe ambiental estratégico del Plan Especial del Parque Fotovoltaico Ekiola en Elgoibar, Gipuzkoa (BOPV nº164 de 23.08.2024).

El informe concluye que con la aplicación de las medidas preventivas, protectoras, correctoras y de sostenibilidad que se detallan a continuación, y las que asimismo plantea el documento ambiental estratégico, no se espera que de dichas actuaciones se vayan a derivar impactos significativos sobre el medio ambiente, en los términos previstos en la Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi, siempre y cuando las actuaciones y actividades que se lleven a cabo en el ámbito de afección se realicen atendiendo a la normativa vigente en materia de, entre otros, seguridad y salud, protección del medio ambiente, y gestión de residuos y vertidos.

Se establecen las siguientes medidas protectoras y correctoras en orden a evitar que el Plan pueda tener efectos adversos significativos sobre el medio ambiente y no sea necesario que el Plan Especial del Parque Fotovoltaico Ekiola en Elgoibar, Gipuzkoa, se someta a evaluación ambiental estratégica ordinaria, siempre y cuando se incorporen al mismo las medidas protectoras y correctoras establecidas.

Las medidas protectoras y correctoras se ejecutarán de acuerdo con la normativa vigente, con las que se establezcan en esta Resolución por la que se formula el Informe Ambiental Estratégico y, en lo que no se oponga a lo anterior, de acuerdo con lo recogido en el Documento Ambiental Estratégico y en el propio Plan.

Considerando las características de las actuaciones de desarrollo del Plan y del medio afectado, las medidas a aplicar en la ejecución de dichas actuaciones guardarán relación con el manual de buenas prácticas en obras, control de los límites de ocupación de las obras, gestión de tierras y sobrantes, producción y gestión de residuos, prevención de afecciones a recursos naturales (vegetación y fauna silvestre) y restauración de los terrenos afectados.

Entre otras, las medidas protectoras y correctoras para la ejecución de las obras derivadas del Plan serán las siguientes:

– Se minimizarán los movimientos de tierras, de forma que los módulos fotovoltaicos se sitúen, de forma prioritaria, sin cimentación y sobre el terreno natural, evitando la alteración del perfil original del suelo. Asimismo, se planificarán las etapas de montaje de los paneles, de manera que se reduzca la superficie de las zonas de acopios de materiales y estas se ubiquen dentro de la delimitación del parque fotovoltaico, sin ocupar zonas adyacentes.

– Las obras, así como el conjunto de operaciones auxiliares que impliquen ocupación del suelo se desarrollarán en el área mínima imprescindible para su ejecución. Las labores de desbroce de vegetación necesarias, y las áreas de instalación del contratista, incluidos el parque de maquinaria, las casetas de obra, el área de almacenamiento temporal de materiales de obra, zonas de acopios temporales de tierra vegetal y de residuos, se proyectarán en base a criterios de mínima afección ambiental y concretamente evitando la afección a formaciones vegetales de interés.

– No se afectará al rodal de bosque natural compuesto por gran arbolado de *Fraxinus excelsior* y *Quercus robur*, que se localiza en el límite de la parcela de la planta, ni a la zona ocupada por el hábitat de interés comunitario «6510.– Prados pobres de siega de baja altitud», que queda situado en un lateral de la parcela. Asimismo, dentro de la parcela, se favorecerá el mantenimiento de los ejemplares arbustivos de especies autóctonas existentes, compatibilizando la ubicación de los elementos de la instalación con la vegetación de interés antes citada.

Estos ámbitos deberán quedar delimitados in situ y los ejemplares arbóreos y arbustivos, que serán convenientemente protegidos para evitar afecciones accidentales.

– La conexión hasta la línea de evacuación de la energía eléctrica generada en la instalación fotovoltaica deberá ser soterrada, tal como se destalla en la documentación remitida y, su trazado, siempre que sea posible, se adaptará a los viales o pistas existentes.

– Se procederá a la retirada selectiva de la tierra vegetal en aquellas zonas afectadas por la ejecución de zanjas, centro de transformación, centro de seccionamiento, caminos y en general en todas aquellas localizaciones en las que se ejecuten movimientos de tierras; esta tierra vegetal será reutilizada en las labores de revegetación. En el resto de las superficies de la instalación se conservará in situ el horizonte superficial del suelo.

– Se restaurarán todas las áreas que hayan sido afectadas por la ejecución de las actuaciones, incluyendo la reposición, en su caso, de la vegetación de interés que resulte eliminada. La revegetación se realizará lo antes posible para evitar procesos erosivos y con especies autóctonas propias del lugar, de manera que se favorezca la creación de hábitats naturalizados y procurando conectarlos con la vegetación natural presente en las inmediaciones.

– De acuerdo con el informe emitido por la Dirección de Patrimonio Natural y Cambio Climático del Gobierno Vasco, el Proyecto constructivo de la planta deberá incluir los siguientes aspectos, que deberán ser recogidos por el Plan Especial, como condicionantes a su ejecución:

- Definir la restauración en el interior de la zona vallada, considerando las fuertes pendientes existentes y la posibilidad de generar procesos erosivos. Además, ha de tenerse en cuenta que en la actualidad existen en dicha zona algunos procesos de regeneración natural, fundamentalmente arbustos, tal y como describe el documento ambiental estratégico, de modo que la restauración resulta fundamental para permitir en cierta medida que se corrija la pérdida de patrimonio natural generada por los desbroces.

- En lo que respecta a la franja perimetral, debe establecerse una banda de plantación de anchura mínima de 5 m, que comprenderá tanto especies arbóreas como arbustivas autóctonas.

- En lo que se refiere a todas las restauraciones propuestas, debe aportarse su detalle: especies a emplear, origen de la planta/semilla, tamaño, densidad de siembra/hidrosiembra y/o marco de plantación, mantenimientos previstos, etc., incluyendo el presupuesto.

- El sistema de hincado de los apoyos de las estructuras evita la necesidad de excavación para cimentación y el movimiento de grandes volúmenes de tierra, pero no evita la necesidad de uso de maquinaria para el hincado ni el tránsito de vehículos. Por lo tanto, se producirá un proceso de eliminación de la vegetación presente y una compactación del suelo. El proyecto de implantación de la planta fotovoltaica debería detallar de qué manera se va a evitar esta afección generalizada al suelo natural.

– Se adoptarán medidas para eliminar y evitar la propagación de especies alóctonas con potencial invasor durante los movimientos de tierras y mediante el control de la procedencia y composición de los materiales de préstamo y la tierra vegetal a emplear en la restauración de los terrenos afectados por las actuaciones.

– De acuerdo con lo previsto en el artículo 22 del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas, la maquinaria utilizada en la fase de obras debe ajustarse a las prescripciones establecidas en la legislación vigente referente a emisiones sonoras de maquinaria de uso al aire libre, y en particular, cuando les sea de aplicación, a lo establecido en el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre, y en las normas complementarias.

– Producción y gestión de residuos: los diferentes residuos generados, incluidos los procedentes de excavaciones, se gestionarán de acuerdo con lo previsto en la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular y normativas específicas que les sean de aplicación.

La gestión de los aceites usados se realizará de acuerdo con el Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.

– Sin perjuicio de lo dispuesto en la Ley 6/2019, de 9 de mayo, de Patrimonio Cultural Vasco, en el caso de que en el transcurso de las obras se produjera algún hallazgo que suponga un indicio de carácter arqueológico se suspenderán preventivamente los trabajos en la zona y se informará inmediatamente al Departamento de Cultura de

la Diputación Foral de Gipuzkoa, que será quién indique las medidas a adoptar.

– Se adoptará un sistema de buenas prácticas para su utilización por el personal de obra de forma que se aseguren al máximo los siguientes objetivos:

- Control de los límites de ocupación de la obra.
- Evitar vertidos de residuos, contaminación del suelo o aguas por derrames de aceites y arrastres de tierras.
- Evitar molestias por ruido y polvo a los habitantes de los núcleos de población del ámbito de afección del Plan.

– El control de la vegetación natural en el interior de la planta fotovoltaica se realizará preferentemente mediante pastoreo con ganado, evitando el sobrepastoreo. En cualquier caso, se prohibirá la utilización de herbicidas para el control de la vegetación natural de la planta.

– El vallado perimetral de la planta fotovoltaica deberá ser permeable para la fauna, evitando el posible efecto barrera e integrándose en el entorno. Dispondrá de las siguientes características:

- Malla tipo cinegética o ganadera, preferentemente de altura no superior a 2 m. No se usará malla de simple torsión, ni alambre de espino ni otros elementos cortantes.
- Diseño permeable a la fauna de pequeño y mediano tamaño. Luz de malla amplia en la parte inferior, elevando la parte inferior de todo el vallado 20-30 cm.
- Habilitación de pasos tipo «gatera». Se asegurará la correcta funcionalidad de los mismos manteniendo la vegetación circundante, de manera que se permita el paso en ambas direcciones.
- Señalización del vallado con dispositivo anticolidión de aves.

– Al objeto de minimizar la contaminación lumínica generada por el proyecto, se deberá adecuar la iluminación de las instalaciones de la planta, para evitar la incidencia sobre la fauna. El alumbrado utilizado deberá incorporar criterios de iluminación sostenible con los que se reduzca el consumo energético y se minimice la contaminación lumínica nocturna de las instalaciones.

– Con el fin de evitar el «efecto llamada» de los paneles sobre la avifauna, y minimizar el impacto visual de la planta, previo a su instalación el promotor deberá estudiar la opción de realizar un tratamiento químico anti reflectante a los módulos fotovoltaicos que minimice o evite el reflejo de la luz, incluso en periodos nocturnos con luna llena.

– Abandono de las instalaciones. Sin perjuicio de la normativa específica que resulte de aplicación en el momento del abandono de la actividad, las operaciones de desmantelamiento se realizarán mediante la aplicación de medidas protectoras y correctoras similares a las establecidas para la fase de obras, en especial, en lo que se refiere a la gestión de los residuos. Deberá procederse a la restauración de todas las superficies ocupadas en el proceso de desmantelamiento.

10.2. Medidas preventivas, correctoras tomando en consideración el cambio climático recogidas en el Documento Ambiental estratégico

Una vez identificados y valorados las principales afecciones derivadas del Plan Especial, se procede a establecer una propuesta de medidas preventivas y correctoras dirigidas a limitar, reducir o minimizar estas afecciones. Dadas las características de la modificación, estas medidas se centran en recomendaciones y actuaciones a desarrollar para las obras.

Medidas generales para el proyecto que desarrolle el Plan Especial

Todas las medidas protectoras y correctoras generales siguientes serán de aplicación:

- Se procederá a la **delimitación de la superficie que va a ser afectada**, así como los retiros correspondientes con el objeto de evitar la afección a terrenos que no estén contemplados dentro del proyecto. De igual modo, se **deberán delimitar zonas específicas para las obras y el parque de maquinaria**.
- **Para el control y vigilancia ambiental de la obra**, la Dirección de Obra controlará la correcta aplicación de las medidas de prevención y corrección de impactos, pudiendo requerir de la colaboración de un equipo multidisciplinar de especialistas.
- Se redactará un **Plan de Obra**, donde se recogerán las distintas fases del proyecto, así como un **Manual de buenas prácticas ambientales** para su utilización por el personal de obra, que se aseguren al máximo los siguientes objetivos:
 - Control de los límites de ocupación de la obra.
 - Evitar vertidos de residuos, contaminación del suelo o aguas por derrames de aceites y arrastres de tierras.
 - Evitar molestias por ruido y polvo a los habitantes de los núcleos de población del ámbito de afección del Plan.
- **El proyecto constructivo** del parque solar fotovoltaico, definirá las características de la urbanización interior de la parcela, las labores de mantenimiento y limpieza de los paneles (frecuencia, productos empleados, agua necesaria, gestión de residuos, etc.), así como definición de la línea eléctrica de evacuación de la energía hasta el apoyo para su conexión a la línea eléctrica a la que se va a conectar la planta fotovoltaica.

Fase de Construcción y Explotación

- **Protección del componente edáfico:**

Con carácter general, se evitarán actuaciones susceptibles de provocar compactación del suelo. El acceso a la instalación fotovoltaica se hará por el camino existente, evitando el asfaltado y la impermeabilización de este viario; asimismo los caminos internos del parque, en caso de ser necesarios, se realizarán en tierras o zahorras compactadas, evitando su asfaltado.

Se procederá a la retirada selectiva de la tierra vegetal en aquellas zonas afectadas por la ejecución de zanjas, subestación eléctrica, caminos y en general en todas aquellas localizaciones en las que se ejecuten movimientos de tierras; esta tierra vegetal será reutilizada en las labores de revegetación. En el resto de las superficies de la instalación se conservará "in situ" el horizonte superficial del suelo.

Se minimizarán los movimientos de tierras, de forma que los módulos fotovoltaicos se sitúen, de forma prioritaria, sin cimentación y sobre el terreno natural, evitando la alteración del perfil original del suelo, sin retirada ni alteración del suelo. Asimismo, se planificarán las etapas de montaje de los paneles, de manera que se reduzca la superficie de las zonas de acopios de materiales y éstas se ubiquen dentro de la delimitación del parque fotovoltaico, sin ocupar zonas adyacentes.

En la apertura de huecos para la instalación de las placas fotovoltaicas, se separará en diferentes montones la capa de tierra vegetal para posteriormente ser utilizada.

La nueva línea de evacuación de la energía eléctrica generada en la instalación fotovoltaica deberá ser soterrada y su trazado, siempre que sea posible, se adaptará a viales o pistas existentes.

Los recipientes o envases conteniendo residuos peligrosos cumplirán las normas de seguridad establecidas en el artículo 21. d) y e) de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, y permanecerán cerrados hasta su entrega a gestor evitando cualquier pérdida de contenido por derrame o evaporación.

La gestión de los aceites usados se realizará de acuerdo con el Real Decreto 679/2006, de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados y con la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados y Real Decreto 679/2006, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.

Cualquier indicio de contaminación por la detección de tierras sospechosas deberá ser comunicada a las autoridades competentes, en cumplimiento del artículo 22.2 de la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo.

- **Protección sobre la hidrología subterránea:**

La contrata deberá garantizar que en la zona de ubicación del parque de maquinaria y las zonas de acopio, el suelo esté impermeabilizado, y en el caso de que se generen vertidos accidentales, tener preparado un protocolo de actuación. Se instalará un punto limpio en la zona de obras.

La puesta a punto de la maquinaria, los cambios de aceite y trabajos de hormigón se realizarán en zonas habilitadas para tal uso. En caso de derrame accidental a suelo no impermeabilizado, se tendrá disponible en obra sepiolita, arena de diatomeas o cualquier otro absorbente de hidrocarburos para facilitar la absorción de dichos contaminantes.

- **Protección sobre la calidad del aire:**

Durante las obras, maquinaria y vehículos circularán a una velocidad no superior a 20 km/h en la zona de trazado. Se respetará un horario de trabajo diurno (8,00h a 20,00 h).

El acceso al parque fotovoltaico por los vehículos deberá mantenerse limpios utilizando agua a presión o barredoras mecánicas.

Se abordará una revisión documental de las tarjetas de homologación e ITV de la maquinaria de obra, en lo referente a combustión, emisiones y nivel de ruidos, para comprobar el cumplimiento de la normativa de emisiones.

Se humedecerán el camino de acceso al ámbito para reducir la cantidad de sólidos en suspensión derivados del paso del transporte de materiales por los mismos.

- **Protección para la vegetación y fauna:**

Antes del inicio de las obras se realizará una prospección previa del ámbito en relación a la flora y fauna, para detectar la posible presencia de flora invasora y/o flora-fauna de interés.

Mantener la cubierta vegetal actual lo máximo posible sin efectuar desbroces innecesarios.

Instalación de vallado perimetral permeable para la fauna, que evite el efecto barrera y se integre en el entorno. Se proponen las siguientes características:

- Malla tipo cinegética o ganadera, preferentemente de altura no superior a 2m.
- Diseño permeable a la fauna de pequeño y mediano tamaño.
- Habilitación de pasos tipo "gatera".

- Señalización del vallado con dispositivo anticolidión de aves.

Evitar interferir en el periodo de reproducción de las especies con posible presencia en el ámbito.

Se adoptarán medidas para eliminar y evitar la propagación de especies alóctonas con potencial invasor durante los movimientos de tierras y mediante el control de la procedencia y composición de los materiales de préstamo y la tierra vegetal a emplear en la restauración de los terrenos afectados por las actuaciones.

El control de la vegetación natural en el interior de la planta fotovoltaica se realizará preferentemente mediante pastoreo con ganado, evitando el sobrepastoreo. En cualquier caso, se prohibirá la utilización de herbicidas para el control de la vegetación natural de la planta.

Con el fin de evitar el "efecto llamada" de los paneles sobre la avifauna, y minimizar el impacto visual de la planta, previo a su instalación el promotor deberá estudiar la opción de realizar un tratamiento químico anti reflectante a los módulos fotovoltaicos que minimice o evite el reflejo de la luz, incluso en periodos nocturnos con luna llena.

- **Protección sobre la Calidad acústica y contaminación lumínica:**

Cumplimiento de las normas sobre ruidos y vibraciones establecidas en la legislación vigente, como el R.D 212/2002, de 22 de febrero por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre y Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002.

Por otro lado, y en lo que respecta a la fase de obras, de acuerdo con lo previsto en el artículo 22 del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas, la maquinaria utilizada en la fase de obras debe ajustarse a las prescripciones establecidas en la legislación vigente referente a emisiones sonoras de maquinaria de uso al aire libre, y en particular, cuando les sea de aplicación, a lo establecido en el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre (modificado por el Real Decreto 524/2006, de 28 de abril), y en las normas complementarias.

El tráfico de maquinaria pesada que se produzca en la fase de construcción ha de planificarse utilizando aquellas rutas y vías de entrada y de salida que resulten menos molestas.

Asimismo, la Dirección de Obra deberá dar las órdenes oportunas para que se cumplan los horarios de actividad previstos.

Al objeto de minimizar la contaminación lumínica generada por el proyecto, se deberá adecuar la iluminación de las instalaciones de la planta y del entorno de la subestación, para evitar la incidencia sobre la fauna. El alumbrado utilizado deberá incorporar criterios de iluminación sostenible con los que se reduzca el consumo energético y se minimice la contaminación lumínica nocturna de las instalaciones.

Se considera muy positiva la posibilidad plantar arbustos o árboles de pequeño porte junto al vallado, con el fin de generar una pantalla verde que minimice el impacto visual de la planta fotovoltaica, desde el camino, a los caseríos más cercanos y en el entorno.

- **Protección del Patrimonio Cultural:**

Sin perjuicio de lo dispuesto en la Ley 6/2019, de 9 de mayo, de Patrimonio Cultural Vasco, en el caso de que en el transcurso de las obras se produjera algún hallazgo que suponga un indicio de carácter arqueológico se suspenderán preventivamente los trabajos en la zona y se informará inmediatamente al Departamento de Cultura de la Diputación Foral de Gipuzkoa, que será quién indique las medidas a adoptar.

- **Protección sobre el Paisaje:**

Para minimizar la afección sobre el paisaje se estima necesario realizar la correcta delimitación del ámbito, a fin de evitar afectar a otras zonas. Se considera muy positiva la posibilidad plantar arbustos o árboles de pequeño porte junto al vallado, con el fin de generar una pantalla verde que minimice el impacto visual de la planta fotovoltaica, desde el camino, a los caseríos más cercanos y en el entorno.

Se restaurarán todas las áreas que hayan sido afectadas por la ejecución de las actuaciones, incluyendo la reposición, en su caso, de la vegetación de interés que resulte eliminada. La revegetación se realizará lo antes posible para evitar procesos erosivos y con especies autóctonas propias del lugar, de manera que se favorezca la creación de hábitats naturalizados y procurando conectarlos con la vegetación natural presente en las inmediaciones.

En los taludes y otras áreas que como consecuencia de las actuaciones a realizar resultasen desprovistas de vegetación natural y situadas junto a las zonas planteadas para la instalación de placas fotovoltaicas, se aportará tierra vegetal en espesor suficiente y se preverán medidas de integración ambiental y paisajística. Estas actuaciones, consistirán en un remodelado, siembra y plantaciones con especies arbustivas y arbóreas autóctonas

- **Protección sobre la Producción y Gestión de Residuos:**

Se ejecutará una limpieza al finalizar la obra, garantizando que se retiran todos los materiales sobrantes y los residuos generados durante las obras, así como su gestión.

Los diferentes residuos generados durante las obras y campaña de limpieza, se gestionarán de acuerdo con lo previsto en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados y normativas específicas.

Los residuos de construcción y demolición se gestionarán de acuerdo con lo estipulado en el Decreto 112/2012, de 26 de julio, por el que se regula la gestión de los residuos de construcción y demolición.

Los recipientes o envases conteniendo residuos peligrosos cumplirán las normas de seguridad establecidas en el artículo 21. d) y e) de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, y permanecerán cerrados hasta su entrega a gestor evitando cualquier pérdida de contenido por derrame o evaporación.

La gestión de los aceites usados se realizará de acuerdo con el Real Decreto 679/2006, de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados y con la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados y Real Decreto 679/2006, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.

En todas las fases del proyecto, las aguas residuales generadas en cualquiera de sus elementos deberán ser periódicamente recogidas y retiradas de la zona para su entrega a gestor autorizado.

En el caso de que en el transcurso de las obras se detecten indicios fundados de la existencia de sustancias contaminantes del suelo, se deberá informar de tal extremo, y de forma inmediata, al ayuntamiento de Elgoibar y a la Viceconsejería de Sostenibilidad Ambiental, con el objeto de que esta defina las medidas a adoptar y las personas físicas o jurídicas obligadas a ejecutarlas, en cumplimiento del artículo 22.2 de la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo.

Fase de Desmantelamiento

Se garantizará que una vez finalice la vida útil de la instalación y se proceda al desmantelamiento de todos los elementos que la constituyen, se realicen los trabajos de recuperación geomorfológica y edáfica y de restauración vegetal de las superficies afectadas.

10.3. Medidas previstas para el seguimiento ambiental del Plan especial

El programa de Vigilancia Ambiental tiene como finalidad controlar el desarrollo de las actuaciones, minimizar o evitar las afecciones ambientales identificadas y supervisar la ejecución de las medidas de integración ambiental que se establecen en este documento ambiental y que pueda establecer el órgano ambiental en su informe. De esta forma, los objetivos fundamentales que se persiguen son:

- Verificar la correcta ejecución de todas las obras que desarrollará el Plan Especial de forma que se cumplan las medidas preventivas y correctoras previstas.
- Comprobar que los impactos producidos son los previstos, tanto en magnitud como en lo que se refiere al elemento afectado.
- Detectar si se producen impactos no previstos en este documento ambiental, y poner en marcha las medidas correctoras pertinentes en caso necesario.
- Seguir la evolución de las medidas preventivas y correctoras adoptadas, y comprobar la eficacia de las mismas. Determinar, en caso negativo, las causas que han provocado su fracaso y establecer las nuevas medidas a adoptar en este caso.
- Asesorar a la Dirección de Obras en aspectos ambientales del proyecto.

Indicadores de control

Será la Dirección de Obra la encargada de garantizar la adecuada implantación y la eficacia de las medidas correctoras propuestas y de establecer en su caso nuevas medidas.

Se han diferenciado varias fases para cada una de las cuales se proponen diversos controles:

- Fase de redacción proyectos de desarrollo.
- Fase de obras.

1.- Fase de control de los documentos de desarrollo

Se comprobará que todos los proyectos de construcción y urbanización derivados del presente Plan Especial, contienen toda la documentación y estudios específicos necesarios, incluido el proyecto de gestión de residuos y materiales de construcción y demolición, así como los diferentes informes sectoriales y permisos de obra.

2.- Fase de obras

- Control del Plan de obra.
- Control del manual de buenas prácticas.
- Control del área de afección.
- Control de la gestión de residuos y sobrantes de excavación.
- Control de la gestión de la tierra vegetal y restauración.
- Control del ruido y de la calidad del aire.
- Control de la ejecución de campaña de limpieza al finalizar la obra.
- Control de que las medidas correctoras se vayan cumpliendo durante la fase de obras.

- Control sobre la fauna (detección de nidos, evitar periodo de reproducción, afecciones).
- Control sobre el patrimonio cultural.

Medidas de control

Las medidas de control necesarias para llevar a cabo el seguimiento de los impactos generados por las intervenciones previstas, así como de la ejecución y eficacia de las medidas correctoras propuestas, en especial en la fase de obras, se centran en la vigilancia del cumplimiento de:

- Las medidas especificadas en el apartado correspondiente de este documento ambiental.
- Las medidas que imponga el órgano ambiental en su Informe de impacto ambiental (art. 47 Ley 21/2013).

El responsable de la correcta vigilancia ambiental de las obras y documentos de desarrollo del Plan Especial, será el Ayuntamiento de Elgoibar. Para ello, deberá contarse con un técnico/a ambiental especializado/a durante las obras.

Se proponen los siguientes indicadores cualitativos para el seguimiento.

Control	Indicador de control	Objetivo de cumplimiento	Periodicidad
Cumplimiento normativo.	Cumplimiento normativo e inclusión de los criterios ambientales al Proyecto final.	En los proyectos y obras que desarrolle el presente Plan Especial se garantizará el cumplimiento de las determinaciones de carácter ambiental recogidas en las diferentes autorizaciones, licencias, informes, etc., de las diferentes administraciones implicadas. Vista previa a obra para evita afecciones innecesarias sobre la flora y fauna y otros elementos del medio natural.	Antes del inicio de las obras.
Control de la presencia de partículas en suspensión que disminuyan la calidad del aire y del nivel sonoro.	Estado actualizado de la maquinaria empleada, cumplimiento de los horarios de trabajo.	Cumplimiento de la legislación en materia de contaminación acústica y atmosférica. Mantenimiento del ruido ambiental dentro de los límites legalmente establecidos (Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre y norma UNE 22-381-93 de vibraciones	Semanal.
Control del medio edáfico.	Correcta ejecución del parque fotovoltaico en base a la geomorfología del ámbito	Evitar la aparición de erosiones. Realizar controles semanales especialmente en época de lluvias.	Semanal.
Control sobre la población.	Hábitat humano. Reposición de posibles servicios afectados. Mantenimiento de las infraestructuras viarias en correcto estado.	Vigilancia de la emisión y efectos del polvo en épocas de sequía en el entorno habitado. En su caso, se procederá a dar riegos sobre las superficies emisoras. Reposición de todos los servicios que vayan a ser afectados. Limpieza de los accesos a la obra y carreteras aledañas	En episodios climatológicos extraordinarios y en la fase de reposición de servicios. Semanal.
Control de especies invasoras.	Aparición de especies alóctonas en el ámbito de actuación.	Comprobar que durante la fase de desbroce no hay presencia de especies invasoras y que la utilización de tierra vegetal esté libre de semillas de especies invasoras.	Antes del inicio de las obras.
Control de la gestión de los residuos.	Presencia de punto limpio en la obra y correcta gestión de los mismos.	La dirección facultativa de la obra tiene la responsabilidad de controlar la ejecución de la obra, siendo parte de la misma el seguimiento del plan de la gestión de residuos.	Mensual.

Control sobre la afección a la flora y fauna.	Afección a la vegetación del ámbito. Afección a fauna de interés	Desbroce de la superficie meramente necesaria para la instalación y funcionamiento del Parque Fotovoltaico. Minimizar la afección a la fauna, mediante una prospección previa. Soterramiento de la línea eléctrica para la conexión del Parque Fotovoltaico.	Antes del inicio de las obras y posteriormente mensual.
Patrimonio	Aparición de elementos arqueológicos y arquitectónicos.	Control durante las obras por si aparecieran restos arqueológicos y comunicación a los organismos administrativos correspondientes (Diputación Foral de Gipuzkoa y Centro de Patrimonio Cultural Vasco).	Durante la fase de obras.

10.4. Otros aspectos considerados

Recursos hídricos e infraestructuras de saneamiento

El artículo 31 del Decreto 105/2008, de 3 de junio, de medidas urgentes en desarrollo de la Ley 2/2006, establece que el informe de sostenibilidad deberá incluir un informe de la administración hidráulica sobre la existencia de recursos hídricos necesarios para satisfacer las nuevas demandas y sobre la protección del dominio público hidráulico, cuando sea preceptivo según su normativa sectorial.

En el caso presente, este informe no tiene sentido ya que no constituye un desarrollo urbanístico al uso, la actividad fotovoltaica no requiere de agua para su funcionamiento, tampoco se prevé presencia permanente de personas en la fase de explotación, con lo que no se produce una nueva demanda de recursos hídricos ni de necesidades de saneamiento.

Afección a carreteras

El artículo 31 del Decreto 105/2008, de 3 de junio, de medidas urgentes en desarrollo de la Ley 2/2006, establece que el informe de sostenibilidad deberá incluir un informe de la administración competente en materia de carreteras y demás infraestructuras preexistentes acerca de la afección previsible de las previsiones contenidas en el plan. Este informe analizará el impacto de la actuación urbanística en su capacidad de servicio.

La actuación propuesta no tiene una incidencia significativa en las carreteras de la red foral. Se considera que el impacto en fase de obras es compatible y el impacto en fase de explotación resulta insignificante.

El órgano foral responsable en materia de carreteras ha emitido informe favorable durante la tramitación del presente Plan Especial.

11. SOSTENIBILIDAD SOCIAL

11.1. Impacto en función del género

Marco normativo

La Ley 4/2005, de 18 de febrero para la igualdad de mujeres y hombres del País Vasco, establece las siguientes determinaciones:

- Artículo 19.1: Antes de acometer la elaboración de una norma o acto administrativo, el órgano administrativo que lo promueva ha de evaluar el impacto potencial de la propuesta en la situación de las mujeres y en los hombres como colectivo. Para ello, ha de analizar si la actividad proyectada en la norma o acto administrativo puede tener repercusiones positivas o adversas en el objetivo global de eliminar las desigualdades entre mujeres y hombres y promover su igualdad.
- Artículo 22: El proyecto de norma o disposición habrá de ir acompañado de una memoria que explique detalladamente los trámites realizados en relación con los artículos 19 a 21 de esta ley y los resultados de la misma.

La Resolución 40/2012, de 21 de agosto, de la Directora de la Secretaria del Gobierno y de Relaciones con el Parlamento, aprueba las Directrices sobre la realización de la evaluación previa del impacto en función del género y la incorporación de medidas para eliminar desigualdades y promover la igualdad de mujeres y hombres.

El presente expediente urbanístico, teniendo en cuenta el rango de norma de los planes generales, debe contener una memoria explicativa de la redacción, tramitación y aprobación del expediente de modificación del plan general cumplimentando lo establecido en el artículo 22 de la Ley 4/2005 y en la Directriz Tercera de la Resolución 40/2012.

Consideraciones sobre la naturaleza y contenido del presente expediente en relación con la evaluación previa del impacto de género

El presente expediente urbanístico tiene por objeto establecer la ordenación pormenorizada del ámbito objeto del Plan Especial en suelo no urbanizable para la implantación de una instalación de generación de energía por medios fotovoltaicos.

En lo relativo a los usos, no se plantea ningún uso urbanístico que pueda generar cualquier tipo de desigualdad entre mujeres y hombres, atendiendo a la naturaleza y características de las actividades propias de los usos permitidos. Queda fuera del ámbito competencial del presente expediente urbanístico la incidencia en materia de género que pueda venir derivada de la implantación de las actividades previstas ligadas a la industria energética (porcentaje de mujeres trabajadoras, participación en los órganos directivos de las empresas, etc).

El Plan Especial se limita a la ordenación de un ámbito privado y no se ordenan nuevos espacios públicos, que podrían ser los ámbitos más susceptibles de un análisis desde la perspectiva de género.

Conclusiones

El Presente Plan Especial se encuentra dentro del supuesto a) de las excepciones establecidas en el punto 2 de la Directriz Primera del documento de Directrices aprobado por la Resolución 40/2012, en relación a la necesidad de incluir el Informe de Impacto en Función del Género, conforme al procedimiento de elaboración y aprobación recogido en dicha Directriz.

a) Aquellos que carezcan de relevancia desde el punto de vista del género, porque su incidencia en la situación de mujeres y hombres sea nula o mínima, entre los cuales se incluirán en todo caso los proyectos

que no afecten a los derechos e intereses legítimos de los ciudadanos o ciudadanas.

Del contenido de las determinaciones de este documento, ampliamente descrito y justificado en esta Memoria, se puede claramente concluir que no tiene incidencia alguna en lo que respecta a la situación de hombres y mujeres. De acuerdo con lo indicado, podemos concluir que el presente expediente no precisa la elaboración del informe de impacto en función del género, conforme al procedimiento de elaboración y aprobación recogido en las Directrices aprobadas.

11.2. Evaluación del impacto respecto a la normalización del uso del euskera

Según se establece en el artículo 50.1 del Decreto 179/2019, de 19 de noviembre, sobre normalización del uso institucional y administrativo de las lenguas oficiales en las instituciones locales de Euskadi, el presente Plan Especial deberá someterse a la evaluación del impacto lingüístico, si se considera que tenga efectos en el uso del euskera.

Según se establece en el artículo 53 del citado Decreto, los servicios técnicos municipales analizarán las afecciones previsibles derivadas del presente Plan Especial y remitirán al órgano municipal competente para la aprobación sustantiva del plan o proyecto un informe relativo al alcance del estudio lingüístico que podrá concluir a) que la propuesta no produce ningún impacto lingüístico relevante, proponiendo la no realización del estudio de impacto lingüístico o b) que puede darse una afección relevante por lo que será necesaria la elaboración del estudio de impacto lingüístico.

Sin perjuicio de las consideraciones que pudieran hacer al respecto los servicios técnicos municipales, el equipo redactor del presente Plan Especial considera que dicho documento no produce ningún impacto lingüístico, ya que se limita a la previsión de un parque fotovoltaico en suelo no urbanizable. Ni la actuación propuesta genera nuevos pobladores en el municipio, ni nuevos trabajadores que pudieran venir de otros entornos en fase de explotación.

11.3. Programa de participación ciudadana

La Ley 2/2006 del suelo y urbanismo del País Vasco, establece en su artículo 8 el principio de participación ciudadana, que es extensible a la ordenación urbanística en general. La Ley 3/2007 de 22 de marzo, para la igualdad efectiva entre hombres y mujeres, recoge en su artículo 31.3. que las Administraciones públicas tendrán en cuenta el diseño de la ciudad, en las políticas urbanas, en la definición y ejecución del planeamiento urbanístico, la perspectiva de género, utilizando para ello, especialmente, mecanismos e instrumentos que fomenten y favorezcan la participación ciudadana y la transparencia.

El artículo 84.4 de la Ley 2/2006 se establece que en el acuerdo de formulación del correspondiente plan o instrumento urbanístico o, en su caso, en el trámite de admisión del presentado ante la administración competente para su tramitación, se determinarán las medidas y actuaciones precisas para fomentar la coordinación administrativa y el programa de participación ciudadana en el proceso de su elaboración, tramitación y aprobación.

La Ley 2/2006 establece en su artículo 108 el programa de participación ciudadana para el planeamiento general. La única mención que se hace en relación a la participación ciudadana en el planeamiento pormenorizado es la recogida en el artículo 68, en el que se establece que los planes parciales (y por extensión los planes especiales) incluirán dentro de la memoria informativa y justificativa, entre otros aspectos, el análisis de las alegaciones, sugerencias y reclamaciones formuladas a título de participación ciudadana. El artículo citado establece que dicho programa deberá configurarse "según las características del municipio".

Si bien el presente documento no recoge expresamente un Programa de participación ciudadana, ya que el artículo 108 de la Ley 2/2006 contempla este documento exclusivamente para el planeamiento general, incluye algunos comentarios e indicaciones al respecto.

Al objeto de facilitar la comprensión del documento para cualquier persona interesada, se incluye el Documento E Resumen Ejecutivo, de carácter no técnico del Plan Especial, según lo recogido en el artículo 32 del Decreto

105/2008, de 3 de junio.

Igualmente, al objeto de favorecer la comprensión del alcance del presente plan, se ha realizado un plano que refleja la imagen final orientativa (PO.04) que podría tener el ámbito urbanístico objeto del presente documento con el desarrollo de las previsiones recogidas en el presente Plan Especial.

Estos materiales cumplen la función de favorecer la comunicación y divulgación de la regulación propuesta para poder entender el objetivo del documento desde una perspectiva no técnica. Se trata, por lo tanto, de "material divulgativo", según lo establecido en el artículo 108 c) de la Ley 2/2006.

El resumen ejecutivo con el plano de imagen final orientativa, contribuirán a facilitar la comprensión del documento y la presentación de las alegaciones que se estimen oportunas durante el preceptivo periodo de información pública del documento tras su aprobación inicial.

Cabe señalar que el presente documento se somete a un proceso de información pública con carácter previo al preceptivo tras la aprobación inicial, en el marco del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada, mediante su publicación en la web de Medio Ambiente de Gobierno Vasco, por un plazo de 45 días hábiles.

Teniendo en cuenta el limitado alcance y trascendencia del documento, no se considera necesario abordar sesiones específicas abiertas al público para explicar sus contenidos, si bien esta decisión quedará en manos del Ayuntamiento de Etxebarria. Tampoco se considera necesario ampliar el periodo de información pública establecido como mínimo por parte de la legislación urbanística vigente.

Se considera interesante la realización de iniciativas complementarias por parte del Ayuntamiento de Elgoibar, para facilitar la participación ciudadana, como pueden ser el volcado del documento en la página web del Ayuntamiento o la publicación de algún artículo en los medios de comunicación locales.

Diciembre 2024 abendua

Por parte del Equipo Redactor



Larraitz Sasiain Sesma
Arquitecta
Col.nº 3.760 COAVN



Marta Díaz de Cerio Gastón
Arquitecta urbanista
Col. nº 2.294 COAVN

12. Anexo 1: AFECCIONES PAISAJÍSTICAS

12.1. Antecedentes

El Gobierno Vasco acordó su adhesión al Convenio Europeo del Paisaje (CEP) el 21 de julio de 2009. El objetivo de este tratado, aprobado por el Consejo de Europa el 20 de octubre de 2000, es animar a las autoridades públicas a adoptar políticas y medidas con el fin de proteger, gestionar y ordenar los paisajes europeos en aras de su conservación y mejora de la calidad.

A tales efectos, el Decreto 90/2014, de 3 de junio, sobre protección, gestión y ordenación del paisaje en la ordenación del territorio de la CAPV, recoge la normativa en materia de paisaje de la CAPV, asumiendo los contenidos del CEP y creando un marco de referencia para la aplicación de la política en materia de paisaje bajo los instrumentos específicos de los Catálogos de Paisaje, las Determinaciones del Paisaje, los Planes de Acción del Paisaje y los Estudios de Integración Paisajística.

Se ha elaborado un Estudio sobre la Afección Paisajística, que se incluye como Anexo IV al Documento Ambiental Estratégico. Este documento, pese a no ser un instrumento específico en materia de paisaje, tiene en cuenta los objetivos y consideraciones asumidos por el Gobierno Vasco en relación al CEP y analiza la afección de la planta solar fotovoltaica Ekiola en el paisaje.

El ámbito del Plan especial no está definido como unidad de paisaje al no haberse desarrollado el Catálogo de Paisaje del PTP del Área Funcional de Eibar (Bajo Deba). Tampoco queda afectado por ninguna categoría del Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV) elaborado en 2005. La **Cuenca Visual** a la que pertenece el ámbito es la de **Elgoibar**, y queda definida por Cartografía de Paisaje de la CAPV (escala 1:25.000), realizada en 1990.

A continuación, se describe un extracto del Estudio sobre la Afección Paisajística.

12.2. Análisis de la visibilidad y afección paisajística de la planta fotovoltaica

Se entiende el paisaje como “cualquier parte del territorio tal como la percibe la población, y cuyo carácter es el resultado de la interacción de factores naturales o/ y humanos” (CEP, 2000). Así, la percepción de la planta será exclusivamente **visual**, al no quedar ninguna otra forma de percepción afectada por el desarrollo de la propia actividad de la infraestructura. No altera en lo olfativo, pues no genera vertidos, ni tampoco en lo auditivo, pues no emite ruido.

Desde el punto de vista del paradigma de la Transición Ecológica y en un proceso de descarbonización de la economía y de la sociedad, cada vez resultarán más habituales este tipo de instalaciones en el entorno, siendo asumida su percepción por la población dentro de la propia dinámica del paisaje.

El estudio de la afección visual se ha fundamentado en un análisis de la intervisibilidad, que refleja las relaciones visuales existentes entre las diferentes partes del territorio y la ubicación del proyecto y sus alternativas. Para ello se ha empleado un Sistema de Información Geográfica y se han examinado sus resultados cuantitativa y cualitativamente. La base metodológica empleada es un modelo teórico basado en las siguientes consideraciones:

- Toma de 32 puntos de control para la alineación máxima de los paneles, de los cuales, la mitad se corresponden al perímetro de la parcela y la otra mitad son puntos internos representativos tras haber sido estudiado el perfil del terreno.
- Se emplea como base de trabajo el Modelo Digital de Superficies (MDS) más reciente proporcionada por el Centro Nacional de Información Geográfica del Instituto Geográfico Nacional (IGN) para el año más reciente, 2017 y con una resolución de 2m x 2m, teniendo en cuenta las alturas máximas del terreno que incluyen la vegetación, edificaciones, infraestructuras, etc. siendo un modelo más aproximado a la realidad del paisaje. Mediante este modelo se ha calculado la cuenca visual correspondiente a la zona de placas del

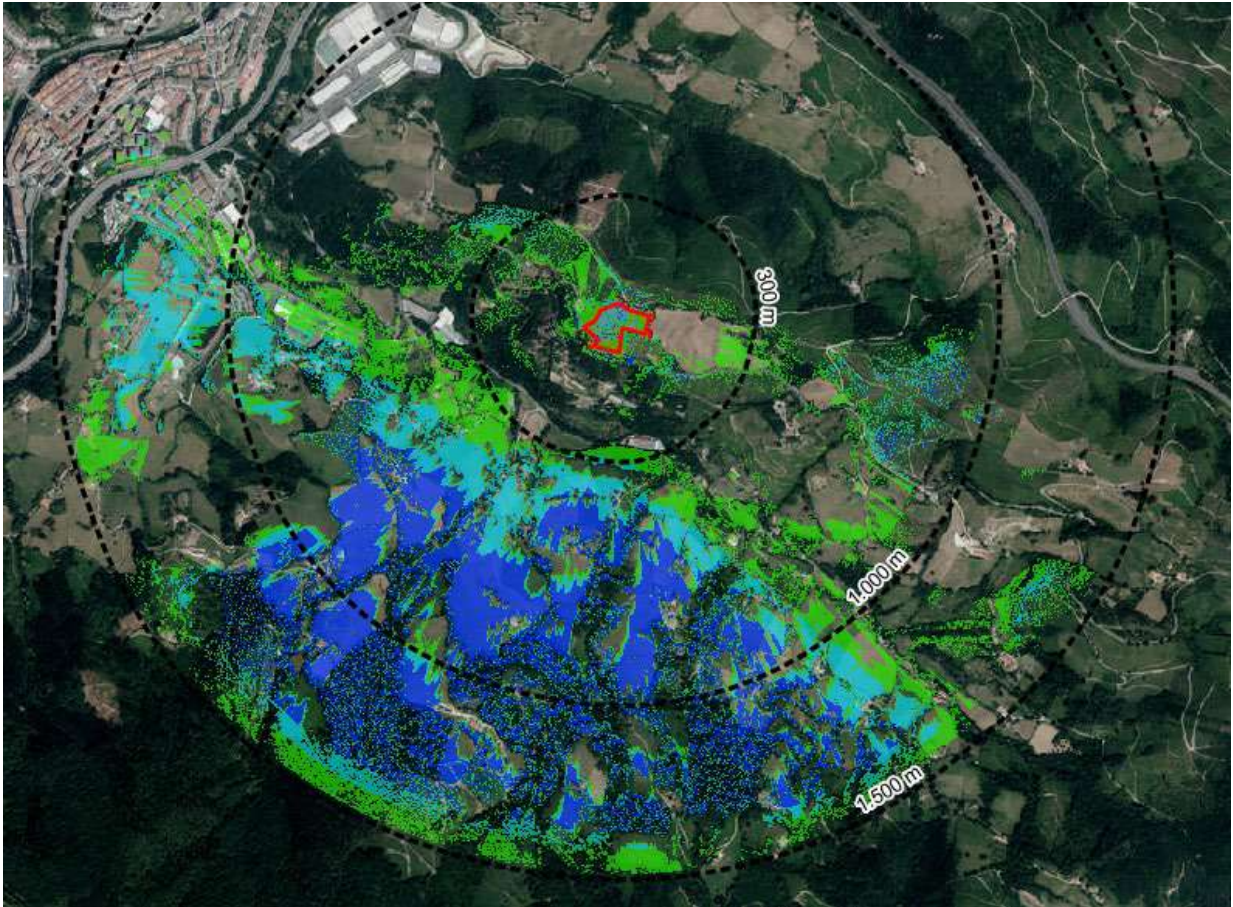
parque fotovoltaico sobre una superficie de 798 hectáreas, cubriendo una distancia aproximada de 1.500 m alrededor del ámbito.

- Los puntos de control tienen una altura de 2 metros respecto al suelo del Modelo Digital del Terreno (MDT), teniendo como referencia las alturas de las propias placas fotovoltaicas.
- El modelo teórico tiene en cuenta la topografía, edificaciones y la vegetación existente.
- Se ha agrupado la **visibilidad** de cada parcela en tres rangos:
 - o **Visibilidad escasa**: cuando solo se ve un pequeño sector de la parcela (son visibles menos de 10 puntos de la parcela).
 - o **Visibilidad parcial**: cuando se ve una parte de la parcela (son visibles entre 10 y 19 puntos de la parcela).
 - o **Visibilidad completa**: cuando se ve gran parte de la parcela (son visibles entre 20 y 30 puntos de la parcela).
- Se han determinado cuatro rangos de distancias de **visión** en función de la percepción que adquieren los elementos en el paisaje:
 - o **Visión nítida**: a menos de 300 m de distancia los elementos se distinguen con nitidez individualizada respecto a sus formas y volumetría.
 - o **Visión difusa**: entre 300 m y 1.000 m de distancia los elementos se difuminan en el paisaje, distinguiéndose exclusivamente por sus colores.
 - o **Visión muy difusa**: entre 1.000 y 1.500 m de distancia los elementos apenas se distinguen individualmente y forman parte de un mosaico.
 - o **Visión general**: más de 1.500 m de distancia, la visión es panorámica y el paisaje es un fondo escénico.

Sobre esta base modélica se ha generado un plano de visibilidad con una resolución e 2x2 m de celda.

Tras estudiar en detalle la visibilidad en el espacio cercano al proyecto (798 ha) se obtienen los siguientes datos. De las 798 ha solo son visibles 159 ha, de las cuales la mayor parte (64 ha.) ofrecen una escasa visibilidad de la parcela. El papel de la vegetación, edificios y otros elementos cobran un gran papel en la ocultación del proyecto.

	Hectáreas visibles	% de superf. visible
Visibilidad escasa	64,11 ha	8,03%
Visibilidad parcial	42,19 ha	8,28%
Visibilidad completa	52,91 ha	6,63%
Visibilidad total	159,21 ha	19,94%



Cuencas visuales

12.3. Conclusiones

Las conclusiones que se obtienen del estudio de visibilidad del proyecto son las siguientes:

- La **orografía** general del terreno general estudiado, de 789 Ha en el que se emplaza el ámbito se caracteriza por tratarse de una zona elevada en la ladera de un pequeño relieve longitudinal dispuesto NO – SE y presentando pendientes en dirección suroeste.
- Hacia el noreste la orografía cambia su orientación hacia el lado opuesto debido a que el emplazamiento se ubica en las proximidades de la divisoria del relieve. Estos factores favorecen claramente la **ocultación** del proyecto en el noreste.

- En dirección suroeste la ladera desciende unos 200 metros hasta llegar a un fondo de valle, a partir de entonces la orografía experimenta una continua ascensión hasta la cruz de Karakate, siguiendo aproximadamente 2 km en la misma dirección y acentuándose esa pendiente a partir del segundo kilómetro. Este factor determina su mayor visibilidad desde las zonas situadas al sur y suroeste, a partir de la divisoria del fondo del valle, al encontrarse frontalmente o a mayor altitud con respecto al parque fotovoltaico.
- A continuación, se representa un perfil topográfico en dirección norte-sur que parte a la izquierda desde el parque fotovoltaico y abarca los 1.500m que se han considerado en el estudio.



- El emplazamiento de las placas fotovoltaicas al situarse en la ladera de un pequeño valle tiene una visibilidad alta desde la ladera contraria. La propia **morfología de la ladera** en la que se emplaza, relativamente llana y de escasa pendiente, contribuye a **reducir** el impacto visual en gran parte del entorno próximo, dentro del rango de visibilidad nítida.
- La propuesta de **vallado verde** con arbustos y arbolado de bajo porte contribuye a **reducir** el impacto visual hacia las zonas de mayor intervisibilidad a corta distancia, en especial teniendo en cuenta su visibilidad desde el caserío Eguzkilo situado al oeste de la parcela y de forma contigua.
- Las **superficies** desde las que el ámbito es visible, modeladas en el estudio de intervisibilidad, se **reducen** a medida que se afina en el detalle, teniendo en cuenta el accidentado del relieve y la presencia de la abundante vegetación del entorno que actúa como enmascaradora del proyecto.
- La **orientación** hacia el sur y suroeste de la ladera en la que se asienta la planta fotovoltaica presenta una **fragilidad media** teórica de visibilidad debida a la **baja reflectividad** que tienen las placas respecto al sol.
- Los condicionantes **atmosféricos** característicos del entorno del ámbito de estudio tienen a **reducir** su visibilidad y su percepción. La nubosidad, la presencia de nieblas y de precipitaciones durante gran parte del año dificultan su visibilidad, sobre todo en la distancia.
- El **paisaje** en el que se emplaza el ámbito de estudio es un mosaico agroforestal atlántico de campiña, caracterizado por una composición **heterogénea** de elementos (prados, bosques, plantaciones forestales, huertas, caseríos, caminos, carreteras, industrias, canteras...), facilitando así la **integración** del proyecto, sobre todo desde las vistas generales panorámicas.
- La **visibilidad** del proyecto es **prácticamente nula** desde los **núcleos de población** cercanos de cierto tamaño. El modelo de intervisibilidad señala que desde la zona sur de la carretera AP-8 de Elgoibar, donde se encuentra el barrio de Azkue (San Roke) y ciertas instalaciones industriales y de equipamientos, hay algunos puntos de visibilidad escasa y parcial del proyecto, con una visión muy difusa y general en distancia, pero si tenemos en cuenta la vegetación y la posición del proyecto respecto al fondo escénico se descarta esa posibilidad. Sí que es teóricamente **visible** desde algunos caseríos y edificios diseminados, especialmente en la zona de San Lorenzo, debido a su posición la ladera contraria del valle; pero teniendo en cuenta su distancia (visión difusa en el mejor de los casos), la heterogeneidad del paisaje y el proyecto en sí, queda bastante disimulado. Por su parte, dentro del área de visión nítida, los **caseríos contiguos** a la parcela, presentan **una visibilidad escasa**, que previsiblemente se reduzca con la pantalla verde propuesta.

- La **visibilidad** del proyecto desde las **vías de comunicación es muy limitada**, ya que es escasamente visible desde el entorno inmediato de la carretera GI-3321. Desde las carreteras secundarias en la lejanía, el ámbito se ve completo, pero bajo una visión difusa en el mejor de los casos. El tránsito por estas carreteras es escaso, dado que se tratan de vías de acceso a los caseríos diseminados. Desde el resto de la red viaria apenas hay visibilidad del ámbito. Igualmente se debe tener en cuenta que la visibilidad desde los ejes de comunicación es rápida, con escaso tiempo de exposición, reduciendo por tanto la posible afección.
- La **cuenca visual** del propio **proyecto** es prácticamente la **misma** que la cuenca visual actual, ya que los 2 metros de altura de las placas apenas aumentan la superficie desde donde es visible el proyecto.
- En líneas generales, la **mayor superficie** desde la que se ve el ámbito está compuesta por zonas agroganaderas y caseríos diseminados ubicados en la ladera contraria del valle, con una **frecuencia de uso baja** por parte de la población.
- El **cromatismo** que tienen las placas fotovoltaicas favorece su **integración** en el paisaje, pues los colores oscuros habitualmente no destacan en el paisaje y tienen a difuminarse con facilidad desde la distancia. En este caso, además, se ve favorecido por el predominio de los verdes en sus distintas intensidades y tonalidades.
- Por todo ello, se considera que la implantación de una planta solar fotovoltaica en ese ámbito, en base a la solución propuesta, **resulta asumible en su entorno**.

13. Anexo 2: AFECCIÓN SECTORIAL AGRARIA

13.1. Introducción

El PTS Agroforestal fue aprobado definitivamente mediante Decreto 177/2014, de 16 de septiembre. Se centra en la ordenación en la categoría de suelo No Urbanizable de los usos agrarios y forestales, si bien pueden establecer restricciones para otro tipo de usos que pongan en peligro la supervivencia de las tierras de mayor valor.

El Plan Especial del futuro Parque Fotovoltaico Ekiola de Elgoibar, ubicado en dicho municipio de Gipuzkoa, afecta a una parcela incluida en la categoría de "Forestal". El uso de planta fotovoltaica se engloba dentro de las infraestructuras técnicas de carácter no lineal tipo B, que se consideran un uso 2a Admisible.

USOS	CATEGORÍAS DE ORDENACIÓN							MEJORA AMBIENTAL	PROTECCIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES
	AGROGANADERO Y CAMPINA		MONTE						
	Estratégico	Paisaje Transición	Forestal-Monte Ralo	Forestal	Pastos Montanos	Pastos montanos-Roquedos			
PROTECCIÓN AMBIENTAL									
Mejora Ambiental	2	2	1	2	2	2	2	1*	1
OCIO Y ESPARCIMIENTO									
Recreo extensivo	2	2	2	2	2	2	2	2	-
Adaptación y uso de áreas de recreo intensivo	2a	2a	2a	2a	2a	2a	3	2a	-
Construcciones y grandes instalaciones ligadas al recreo intensivo	2a**	3a**	2a	2a	3a	3	3	3a	-
Actividades cinegéticas y piscícolas	2	2	2	2	2	2	2	2	2
APROVECHAMIENTO DE RECURSOS PRIMARIOS									
Prácticas agrarias	1	1*	2*	2a*	3	3	3	3	2*
Construcciones relacionadas con explotación agraria	2a	2a*	3a*	3a*	3	3	3	3	3
Prácticas ganaderas	2	2	2*	2*	1*	2*	2*	2*	2*
Construcciones relacionadas con explotación ganadera	2a*	2a*	3a*	3a*	3a*	3	3	3	3
Prácticas forestales	2a*	2*	1*	1*	2*	2*	1*	1*	2*
Construc. relacionadas con explotación forestal	3a	2a	2a	2a	3	3	3	3	3
Industrias Agrarias	2a**	3a**	2a	3a	3	3	3	3	3
Actividades extractivas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INFRAESTRUCTURAS									
Vías de transporte ¹	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caminos rurales y pistas	2a	2a	2a	2a	2a*	3	2a	2a	-
Líneas de tendido aéreo	2a	2a	2a	2a	3a	3	2a	2a	-
Líneas subterráneas	2a	2a	2a	2a	3a	3a	2a	2a	-
Inst. Técnicas de Servicios Tipo A	2a**	3a**	2a	2a	3a	3	3	3	-
Inst. Técnicas de Servicios Tipo B	2a	2a	2a	2a	2a	3a	2a	2a	-
Escombreras y vertederos de residuos sólidos	3a	2a	2a	2a	3	3	2a	2a	-
USOS EDIFICATORIOS									
Crecim. apoyados en núcleos preexistentes	2b	2b	2b	2b	3	3	2b	2b	-
Crecim. no apoyados en núcleos preexistentes	3	3	3	3	3	3	3	3	-
Edificios de Utilidad Pública e Interés S.	2a**	3a**	2a	2a	3a	3	2a	2a	-
Resid. aislado vinculado a explotación	2a*	2a*	3a	3a	3a	3	3	3	3
Resid. aislado no vinculado a explotación	3	3	3	3	3	3	3	3	-
Instalaciones peligrosas	2a**	3a**	2a	2a	2a	3	2a	2a	-

* : Usos agroforestales con matizaciones en este PTS o a concretar por el ordenamiento foral
 ** : Usos agroforestales con diferente regulación en la categoría Alto Valor Estratégico para las Áreas Funcionales de Álava Central y Laguardia (2a) que para el resto de la CAPV (3a).
 - : Usos a regular desde otros documentos de planeamiento

El PTS Agroforestal establece para los usos 2a Admisibles que se procederá a realizar un análisis de la afección generada sobre la actividad agroforestal y la incorporación de medidas correctoras en los términos recogidos en el PEAS (Documento D anexo I, "Instrumentos de actuación" del PTS Agroforestal).

La metodología para la valoración de la afección sectorial agraria no está articulada en ningún documento, únicamente el PTS Agroforestal de la Comunidad del País Vasco lo aborda de forma muy superficial.

En el caso de la parcela de Elgoibar, se trata de una antigua explotación forestal de pinos.

13.2. Reversibilidad del uso fotovoltaico

La instalación fotovoltaica que se pretende desarrollar, no provoca la pérdida de suelo agrario por el cambio de clasificación del suelo hacia usos urbanos. La estructura fotovoltaica se apoya en el suelo mediante perfiles de acero galvanizado. El apoyo puede ser mediante hinca directa, pre-drilling o micropilotada con una profundidad máxima de 2 m. Por lo que el uso del suelo para generar energía fotovoltaica es temporal y reversible.

13.3. Afección agraria

La planta fotovoltaica no afecta a suelos de Alto Valor Estratégico y Montes de Utilidad Pública ni Montes Protectores. La mayor parte del ámbito (20.737 m²-98%) afecta a suelos forestales, afectando sólo a una pequeña porción de 0,0392 Ha en su límite Este de suelos agroganaderos paisaje rural de transición, según se ha analizado en el Anexo III del Documento Ambiental Estratégico.



Imagen actual de la explotación del suelo

El desarrollo del Plan Especial no supone ninguna afección a caminos agrícolas y permite el desarrollo y mantenimiento de las actividades agrarias en parcelas colindantes, al ser un uso compatible con las explotaciones agrarias limítrofes.

13.4. Superficies afectadas por la posible emisión de contaminantes

Se considera que el desarrollo del Plan Especial no conlleva aumento de la potencial emisión de contaminantes (partículas atmosféricas, etc.) ya que la instalación de Parques Solares reportan 0 emisiones a la atmósfera.

13.5. Conclusiones

- El Plan Especial no afecta a suelos de Alto Valor Estratégico y Montes de Utilidad Pública ni Montes Protectores.
- Tampoco afecta a la viabilidad económica de ninguna explotación agraria.
- No provoca la pérdida de suelo agrario por el cambio de clasificación del suelo hacia usos de servicios.
- La afección al paisaje es muy reducida.

Por todo ello se puede concluir que la valoración del impacto es **compatible**.

14. Anexo 3: ESTUDIO COMPLEMENTARIO SOBRE LA AFECCIÓN PAISAJÍSTICA



KREAN, S.COOP.

ELGOIBAR ETA
MENDAROKO
EKIOLA S.COOP



Estudio complementario sobre la afección paisajística

Plan Especial • Plan Berezia

Parque Fotovoltaico Ekiola en Elgoibar (Gipuzkoa)

Promotor • Sustatzailea

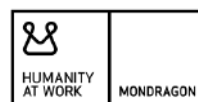
Elgoibar eta Mendaroko Ekiola S. Coop

Fase • Fasea

AMPLIACIÓN INFORMACIÓN COPTV

Fecha • Data

Diciembre 2024 Abendua



1.	AFECCIÓN PAISAJÍSTICA	2
1.1.	Antecedentes	2
1.2.	Análisis de la visibilidad y afección paisajística de la planta fotovoltaica	2
2.	PLANOS AFECCIÓN PAISAJÍSTICA.....	8

1. AFECCIÓN PAISAJÍSTICA

1.1. Antecedentes

Según lo establecido en el artículo 7.2 del Decreto 157/2008, de 9 de septiembre, por el que se establecen las funciones, composición y régimen de funcionamiento de la Comisión de Ordenación del Territorio del País Vasco, la Dirección de Planificación Territorial y Agenda Urbana de Gobierno Vasco, es competente para la preparación de la propuesta de informe del Plan Especial Parque Fotovoltaico Ekiola, en el Elgoibar.

En este sentido, la Dirección de Planificación Territorial y Agenda Urbana como ponente ante la Comisión de Ordenación del Territorio del País Vasco, eleva la siguiente propuesta de informe:

I. Informar favorablemente el Plan Especial para la implantación de un parque fotovoltaico situado en Elgoibar, al Este del núcleo urbano, en el entorno de la carretera GI-3321 que une la localidad de Elgoibar con el Alto de Azkarate., en relación con los aspectos cuyo carácter de informe es vinculante de acuerdo con lo señalado en la Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo, en la Ley 4/1990, de 31 de mayo, de Ordenación del Territorio del País Vasco; y en la Ley 5/1993, de 16 de julio, de Modificación de la Ley de Relaciones entre las Instituciones Comunes de la Comunidad Autónoma y los Órganos Forales de los Territorios Históricos. No obstante, lo anterior:

El expediente ha de valorar con mayor profundidad el alcance del impacto paisajístico que pudiera tener la instalación desde la visual de la ladera contraria, y debe analizar y proponer las posibles soluciones para minimizar el mismo.

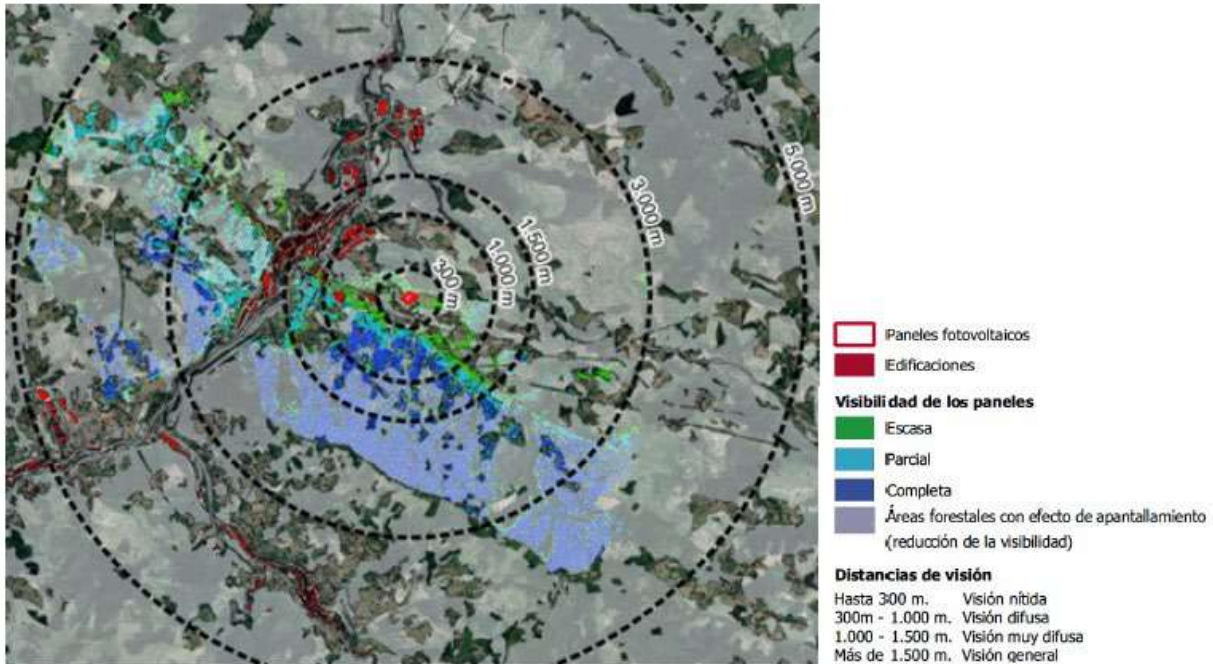
Por tanto, el presente informe completará la información requerida al respecto.

1.2. Análisis de la visibilidad y afección paisajística de la planta fotovoltaica

En base a la metodología presentada en el anexo IV del Plan Especial, se ha considerado para el nuevo análisis, un radio de 3.000 metros alrededor de la zona de implantación de las placas solares del Plan Especial (3.009 ha).

Se han obtenido los siguientes datos. De las 3.009 ha solo son visibles 586,69 ha, de las cuales la mayor parte (320,09 ha.) ofrecen una visibilidad completa de la parcela. El papel de la vegetación, edificios y distancia cobran un gran papel en la ocultación del proyecto.

	Hectáreas visibles	% de superf. visible
Visibilidad escasa	124,32 ha	4,13%
Visibilidad parcial	142,28 ha	4,73%
Visibilidad completa	320,09 ha	10,64%
Visibilidad total	586,69 ha	19,5%



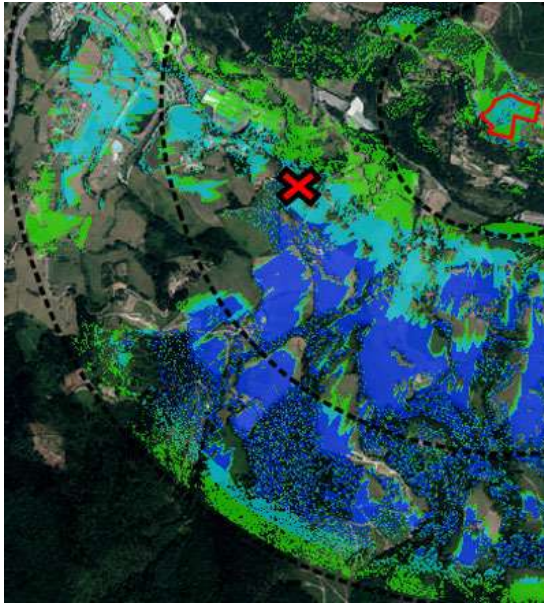
A continuación, y en base al nuevo modelo se adjuntan las siguientes conclusiones en base al análisis de las cuencas visuales del proyecto en dirección norte y sur.

- La **orografía** general del terreno en el que se emplaza el ámbito se caracteriza por tratarse de una zona elevada en la ladera de un pequeño relieve longitudinal dispuesto NO – SE y presentando pendientes en dirección suroeste.
 Hacia el noreste la orografía cambia su orientación hacia el lado opuesto debido a que el emplazamiento se ubica en las proximidades de la divisoria del relieve. Estos factores favorecen claramente la **ocultación** del proyecto en el eje noreste.
- En dirección suroeste, la ladera desciende unos 200 metros hasta llegar a un fondo de valle, a partir de entonces la orografía experimenta una continua ascensión hasta la cruz de Karakate, siguiendo aproximadamente 2 km en la misma dirección y acentuándose esa pendiente a partir del segundo kilómetro. Este factor determina su mayor visibilidad desde las zonas situadas al sur y suroeste, a partir de la divisoria del fondo del valle, al encontrarse frontalmente o a mayor altitud con respecto al parque fotovoltaico.
- También se ha representado un perfil topográfico en dirección NorEste-SurOeste, con origen en el parque fotovoltaico y abarcando los 3.000m. que se han tomado para el análisis. Se puede observar la exposición de la ladera que asciende a la cruz de Karakate.

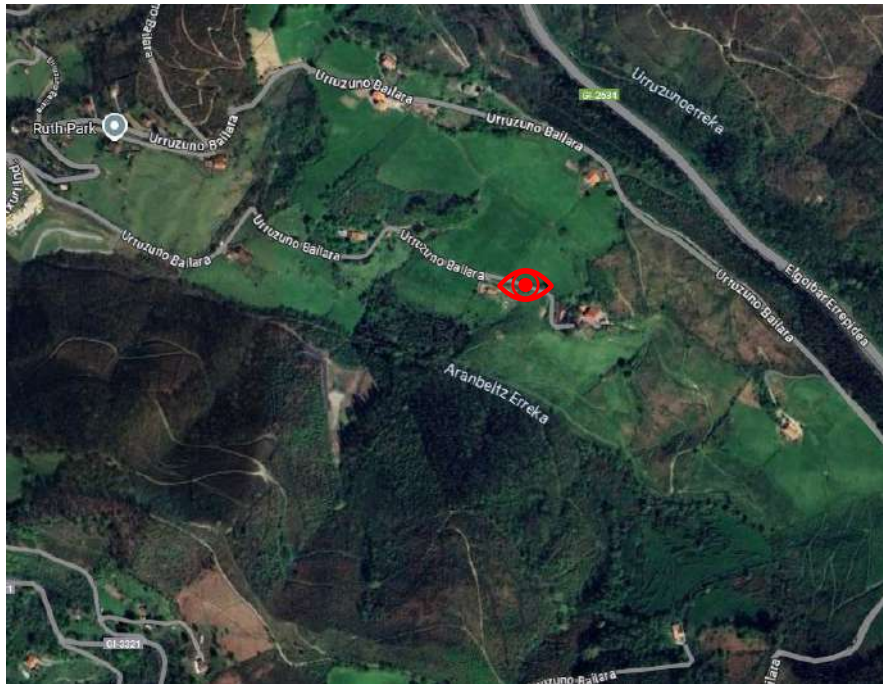


- El emplazamiento de las placas fotovoltaicas al situarse en la ladera de un pequeño valle tiene una visibilidad alta desde la ladera contraria. La propia **morfología de la ladera** en la que se emplaza, relativamente llana y de escasa pendiente, contribuye a **reducir** el impacto visual en gran parte del entorno próximo, dentro del rango de visibilidad nítida.
- La propuesta de **vallado verde** con arbustos y arbolado de bajo porte contribuye a **reducir** el impacto visual hacia las zonas de mayor intervisibilidad a corta distancia, en especial teniendo en cuenta su visibilidad desde el caserío Eguzkilore situado al oeste del a parcela y de forma contigua.
- Las **superficies** desde las que el ámbito es visible, modeladas en el estudio de intervisibilidad, se **reducen** a medida que se afina en el detalle, teniendo en cuenta el accidentado del relieve y la presencia de la abundante vegetación del entorno que actúa como enmascaradora del proyecto.
- La **orientación** hacia el sur y suroeste de la ladera en la que se asienta la planta fotovoltaica presenta una **fragilidad media** teórica de visibilidad debida a la **baja reflectividad** que tienen las placas respecto al sol.
- Los condicionantes **atmosféricos** característicos del entorno del ámbito de estudio tienen a **reducir** su visibilidad y su percepción. La nubosidad, la presencia de nieblas y de precipitaciones durante gran parte del año dificultan su visibilidad, sobre todo en la distancia.
- El **paisaje** en el que se emplaza el ámbito de estudio es un mosaico agroforestal atlántico de campiña, caracterizado por una composición **heterogénea** de elementos (prados, bosques, plantaciones forestales, huertas, caseríos, caminos, carreteras, industrias, canteras...), facilitando así la **integración** del proyecto, sobre todo desde las vistas generales panorámicas.
- La **visibilidad** del proyecto es **prácticamente nula** desde los **núcleos de población** cercanos de cierto tamaño. El modelo de intervisibilidad señala que desde la zona sur de la carretera AP-8 de Elgoibar, donde se encuentra el barrio de Azkue (San Roke) y ciertas instalaciones industriales y de equipamientos, hay algunos puntos de visibilidad escasa y parcial del proyecto, con una visión muy difusa y general en distancia, pero si tenemos en cuenta la vegetación y la posición del proyecto respecto al fondo escénico se descarta esa posibilidad. Sí que es teóricamente **visible** desde algunos caseríos y edificios diseminados, especialmente en la zona de San Lorenzo, debido a su posición la ladera contraria del valle; pero teniendo en cuenta su distancia (visión difusa en el mejor de los casos), la heterogeneidad del paisaje y el proyecto en sí, quedaría bastante disimulado. Por su parte, dentro del área de visión nítida, los **caseríos contiguos** a la parcela, presentan una **visibilidad escasa**, que previsiblemente se reduzca con la pantalla verde propuesta.
- La **visibilidad** del proyecto desde las **vías de comunicación** es **muy limitada**, ya que es escasamente visible desde el entorno inmediato de la carretera GI-3321. Desde las carreteras secundarias en la lejanía, el ámbito se ve completo, pero bajo una visión difusa en el mejor de los casos. El tránsito por estas carreteras es escaso, dado que se tratan de vías de acceso a los caseríos diseminados. Desde el resto de la red viaria apenas hay visibilidad del ámbito. Igualmente se debe tener en cuenta que la visibilidad desde los ejes de comunicación es rápida, con escaso tiempo de exposición, reduciendo por tanto la posible afección.
- La **cuenca visual** del propio **proyecto** es prácticamente la **misma** que la cuenca visual actual, ya que los 2 metros de altura de las placas apenas aumentan la superficie desde donde es visible el proyecto.
- En líneas generales, la **mayor superficie** desde la que se ve el ámbito está compuesta por zonas agroganaderas y caseríos diseminados ubicados en la ladera contraria del valle, con una **frecuencia de uso baja** por parte de la población.
- El **chromatismo** que tienen las placas fotovoltaicas favorece su **integración** en el paisaje, pues los colores oscuros habitualmente no destacan en el paisaje y tienen a difuminarse con facilidad desde la distancia. En este caso, además, se ve favorecido por el predominio de los verdes en sus distintas intensidades y tonalidades.

A continuación, se aportan una serie de imágenes de las cuencas visuales del proyecto:



Visibilidad parcial del futuro parque solar desde el punto X marcado en el mapa de cuencas visuales. La visibilidad estaría muy influenciada por la presencia de la vegetación.



Paisaje visible desde Urruzuno Bailara hacia el sur. El parque solar sería parcialmente visible desde las laderas del sur y estaría oculto por la presencia de la vegetación arbórea.



Paisaje visible desde Urruzuno Bailara hacia el norte. El parque solar no sería visible por la presencia de la ladera y el pinar.



Paisaje visible desde la GI-2634 hacia el sur y norte. El parque solar no sería visible. Cambio de divisorias.

2. PLANOS AFECCIÓN PAISAJÍSTICA

- **Plano 03.- Unidades de Paisaje.**
- **Plano 04.- Cuencas visuales.**

diciembre 2024 abendua

Por parte del Equipo Redactor:

Vicente López

Geógrafo



José María Morrás

Ambientólogo



B normativa urbanística de
desarrollo

Plan Especial

Parque Fotovoltaico Ekiola,
en Elgoibar (Gipuzkoa)

Plan Berezia

Índice • aurkibidea

TÍTULO PRIMERO: DISPOSICIONES DE CARÁCTER GENERAL	1
Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación	1
Artículo 2. Entrada en vigor y condiciones de vigencia	1
Artículo 3. Documentos constitutivos del Plan Especial y alcance normativo de los mismos	1
TÍTULO SEGUNDO: RÉGIMEN URBANÍSTICO	2
Capítulo 1º Régimen de calificación pormenorizada del suelo	2
Artículo 4. Definición del régimen de calificación aplicable	2
Artículo 5. Código de Zonificación	2
Artículo 6. Zona “Infraestructura de servicios-parque fotovoltaico”	2
Capítulo 2º Régimen de ejecución	3
Artículo 7. Declaración de interés público	3
Artículo 8. Régimen de ejecución del Plan Especial	3
Artículo 9. Edificios e instalaciones fuera de ordenación	3
Artículo 10. Parcelación	3
TÍTULO TERCERO: NORMAS PARTICULARES DE LA INSTALACIÓN Y URBANIZACIÓN	3
Capítulo 1º Condiciones de la instalación solar fotovoltaica	3
Artículo 11. Condiciones de las instalaciones	3
Capítulo 2º Condiciones de urbanización e infraestructuras de servicio	4
Artículo 12. Movimiento de tierras.....	4
Artículo 13. Condiciones de acceso.....	4
Artículo 14. Líneas eléctricas de 13.2 kV y Centro de Seccionamiento	4
Artículo 15. Urbanización interior de la parcela.....	4
Artículo 16. Cierre de parcela.....	5
TÍTULO CUARTO: CONDICIONANTES SUPERPUESTOS A LA ORDENACIÓN URBANÍSTICA	6
Artículo 17. Condicionantes ambientales.....	6
Artículo 18. Condiciones establecidas en el PEAS	6

TÍTULO PRIMERO: DISPOSICIONES DE CARÁCTER GENERAL

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación

Estas Normas Urbanísticas tienen por objeto la reglamentación del uso de los terrenos y de las edificaciones e instalaciones incluidos dentro del ámbito delimitado por el presente Plan Especial para el desarrollo del Parque Fotovoltaico Ekiola en Elgoibar (Gipuzkoa) y regirán desde el momento de su aprobación definitiva en toda la extensión del área.

Artículo 2. Entrada en vigor y condiciones de vigencia

- 1.- El Plan Especial entrará en vigor al día siguiente de la publicación del acuerdo de su aprobación definitiva y de sus normas urbanísticas, y regirá hasta que sus determinaciones sean modificadas total o parcialmente con los requisitos legalmente establecidos, o derogadas por completo por la aprobación de un instrumento de planeamiento de ámbito superior que así lo establezca.
- 2.- La nulidad, anulación o modificación de alguna de las determinaciones del documento de Plan Especial no afectará a la validez de las restantes, salvo en el supuesto de que alguna de ellas resulte inaplicable por circunstancias de interrelación o dependencia.

Artículo 3. Documentos constitutivos del Plan Especial y alcance normativo de los mismos

1.- Documentos constitutivos del Plan Especial

El presente Plan Especial está constituido por los siguientes documentos:

- DOCUMENTO A. MEMORIA
- DOCUMENTO B. NORMAS URBANISTICAS
- DOCUMENTO C. DIRECTRICES DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA EJECUCIÓN
- DOCUMENTO D. ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONÓMICO FINANCIERA
- DOCUMENTO E. RESUMEN EJECUTIVO
- DOCUMENTO F. PLANOS

2.- Carácter normativo de los documentos:

Si bien el contenido normativo del proyecto queda definido por el conjunto de los documentos señalados en el epígrafe 1 del presente artículo, son los documentos "B" Normas Urbanísticas y "F" Planos los que poseen específicamente ese carácter normativo y de regulación de la intervención urbanística y, por tanto, ésta se deberá ajustar obligatoriamente a sus determinaciones.

El resto de los documentos poseen un carácter fundamentalmente indicativo, referencial o justificativo, por lo que, en caso de contradicción en su contenido con los citados anteriormente, serán aquellos los que prevalezcan.

En aquellos casos de orden general no contemplados en estas normas urbanísticas, regirá la normativa general del planeamiento general que se encuentre en vigor en ese momento (PGOU).

3.- Discordancias entre documentos:

Si se advirtiese discordancia respecto a una determinación urbanística concreta entre planos de carácter normativo realizados a diferentes escalas, prevalecerá lo establecido en los planos redactados a una escala más detallada, salvo que la discrepancia responda a un error material manifiesto en el contenido de estos últimos.

En caso de contradicción en las normas urbanísticas entre el texto en euskera y en castellano prevalecerá el original redactado en castellano frente a su traducción al euskera.

TÍTULO SEGUNDO: RÉGIMEN URBANÍSTICO

Capítulo 1º Régimen de calificación pormenorizada del suelo

Artículo 4. Definición del régimen de calificación aplicable

El ámbito del presente Plan Especial queda sometido al régimen de calificación recogido en el plano PO.01 “Zonificación pormenorizada” del presente documento.

Artículo 5. Código de Zonificación

La totalidad del ámbito tiene la calificación pormenorizada de “Infraestructuras de servicios-parque fotovoltaico”.

Siendo éste un uso compatible en las zonas de calificación global “Uso Forestal” y “Uso Agroganadero Paisaje Rural de transición” del PGOU vigente.

Artículo 6. Zona “Infraestructura de servicios-parque fotovoltaico”

- 1.- Definición: Zona en pendiente adecuada para la instalación de placas fotovoltaicas por su orientación y cercanía a líneas eléctricas existentes que posibilitan la evacuación de la energía generada.
- 2.- Dominio: Privado
- 3.- Régimen de uso:
 - Uso predominante: Infraestructuras de servicios, en la modalidad de parque fotovoltaico cuando se justifique por motivos de utilidad pública e interés social.
 - Usos compatibles: Espacios libres y zonas verdes ubicados en el interior del ámbito.
 - Usos prohibidos: el resto.
- 4.- Régimen de edificación:
 - Con carácter general no se autoriza la edificación. Se permite la implantación de casetas para centros de transformación, la instalación de placas fotovoltaicas y otras instalaciones e infraestructuras vinculados al parque fotovoltaico.

Capítulo 2º Régimen de ejecución

Artículo 7. Declaración de interés público

Tal como se recoge en el artículo 4 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, la instalación fotovoltaica Ekiola deberá ser declarada de interés público por resolución de la Diputación Foral de Gipuzkoa.

Artículo 8. Régimen de ejecución del Plan Especial

El desarrollo de la ordenación proyectada en el ámbito delimitado por el Plan Especial será de ejecución directa previa obtención de la correspondiente licencia de obras.

Artículo 9. Edificios e instalaciones fuera de ordenación

Se declara fuera de ordenación cualquier edificación, instalación o uso no coincidente con las determinaciones del presente Plan Especial.

Artículo 10. Parcelación

- 1.- Quedan prohibidas las parcelaciones urbanísticas o de cualquier otra índole, admitiéndose únicamente aquellas segregaciones y divisiones de parcelas matrices que se realicen conforme a los criterios establecidos en la legislación general de aplicación.
- 2.- Según se establece en el artículo 11 del PTS Agroforestal de la CAPV (Decreto 177/2014), no se autorizarán segregaciones de las fincas afectadas que den como resultado nuevas parcelas o fincas con superficie inferior a la unidad mínima de cultivo, salvo que se garantice su adscripción a otras explotaciones agrarias existentes.

TÍTULO TERCERO: NORMAS PARTICULARES DE LA INSTALACIÓN Y URBANIZACIÓN

Capítulo 1º Condiciones de la instalación solar fotovoltaica

Artículo 11. Condiciones de las instalaciones

1.- Concepto:

Se definen como instalaciones todos los elementos construidos necesarios para el funcionamiento del parque fotovoltaico y que no tienen la consideración de edificación: módulos o placas fotovoltaicas, inversores y centro de transformación.

2.- Alineaciones máximas:

El plano PO.02. "Ordenación general. Alineaciones y rasantes" establece las alineaciones máximas de la instalación (placas, inversores, CT...).

De forma genérica se establece el retiro de la instalación en 10 m a linderos con otros propietarios, en 15 m a red viaria y camino y en 50 m a edificio residencial, salvo los retranqueos específicos reflejados en la documentación gráfica.

El Centro o los Centros de Transformación se localizan en el límite del cierre de parcela, según delimitación gráfica, garantizando el acceso exterior al mismo.

También establece el límite máximo donde se puede colocar el cierre perimetral o vallado.

Capítulo 2º Condiciones de urbanización e infraestructuras de servicio

Artículo 12. Movimiento de tierras

El proyecto constructivo del parque fotovoltaico definirá las rasantes definitivas del terreno, siempre dentro del criterio general de no realizar grandes movimientos de tierras y mantener las características de la topografía existente.

Artículo 13. Condiciones de acceso

El acceso a la planta fotovoltaica se realizará desde el camino público existente al norte del ámbito.

Se garantizará un sendero para poder acceder desde la propiedad localizada al Este de la instalación (parcela 51) hasta el camino superior, bordeando la planta fotovoltaica, en sustitución del utilizado actualmente.

Se grafía la servidumbre de paso en el Plano PO.01. "Zonificación pormenorizada" y se indica su trazado y posición respecto a linderos en el Plano PO.02. "Ordenación general. Alineaciones y rasantes".

Artículo 14. Líneas eléctricas de 13.2 kV y Centro de Seccionamiento

La ejecución de la planta fotovoltaica se ajustará a las limitaciones de usos que se derivan de las servidumbres generadas por las líneas de media tensión que discurren próximas al ámbito, en aplicación del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica, sin perjuicio de las condiciones acordadas con el ente gestor de dicha infraestructura en el momento de autorización de las obras.

De forma exterior al ámbito del Plan Especial, la compañía suministradora exige la localización de un Centro de Seccionamiento que se ubicará a pie de apoyo eléctrico o a una distancia menor de 50 m. Este elemento forma parte de la línea de media tensión a la que evacuará la producción de energía eléctrica. El proyecto constructivo del parque fotovoltaico definirá las características del mismo, de acuerdo al gestor de la infraestructura.

Artículo 15. Urbanización interior de la parcela

El proyecto constructivo del parque fotovoltaico definirá las características de la urbanización interior de la parcela que serán coherentes con el uso previsto y respetando el criterio general de no realizar movimientos de tierras y no generar superficie impermeabilizada.

Artículo 16. Cierre de parcela

- 1.- El vallado del perímetro por motivos de seguridad constituye un requisito fundamental en este tipo de plantas de producción de energía solar. Por ese motivo, se permiten los cierres simples mediante valla metálica o malla de alambre que podrá ir, acompañada de vegetación. Se establece una altura máxima de 2 m medidos en vertical sobre la rasante del terreno en el que se implanta.
- 2.- En el plano PO.02 "Ordenación General. Alineaciones y rasantes" se ha reflejado la alineación máxima del cierre de parcela.
- 3.- Se plantará vegetación en el límite con la parcela del caserío Eguzkimore (parcela 56), localizado al Oeste del ámbito, garantizando que el impacto visual de la planta fotovoltaica desde la cota 0 del mismo sea nulo.

TÍTULO CUARTO: CONDICIONANTES SUPERPUESTOS A LA ORDENACIÓN URBANÍSTICA

Artículo 17. Condicionantes ambientales

Se deberán cumplir las determinaciones las medidas protectoras, correctoras y compensatorias para reducir los efectos negativos en el medio ambiente y el seguimiento ambiental del plan que se establecen en el Documento Ambiental Estratégico, así como las determinaciones que se deriven del Informe Ambiental Estratégico que emita la Dirección de Calidad Ambiental y Economía Circular (o Dirección equivalente) de Gobierno Vasco, todas ellas recogidas en el punto 10 de la memoria del Plan Especial.

Artículo 18. Condiciones establecidas en el PEAS

No se podrán dejar residuos de ningún tipo en el ámbito.

Si debido a la obra se previera algún tipo de impacto sobre el arbolado, se deberá contactar con el guardabosques.

Antes de iniciar las obras se deberá avisar al guardabosques local.

Diciembre 2024 abendua

Por parte del Equipo Redactor



Larraitz Sasiain Sesma
Arquitecta
Col. nº 3760 COAVN



Marta Díaz de Cerio Gastón
Arquitecta urbanista
Col. nº 2.294 COAVN



Directrices de organización y
gestión de la ejecución

Plan Especial

Parque Fotovoltaico Ekiola,
en Elgoibar (Gipuzkoa)

Plan Berezia

Índice • aurkibidea

1.	TIPO DE ACTUACIÓN	1
2.	RÉGIMEN DE ACTUACIÓN	1
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.

Diciembre 2024 abendua

Por parte del Equipo Redactor



Larraitz Sasiain Sesma
Arquitecta
Col. nº 3760 COAVN



Marta Díaz de Cerio Gastón
Arquitecta urbanista
Col. nº 2.294 COAVN



Estudio de viabilidad
económico financiera

Plan Especial

Parque Fotovoltaico Ekiola,
en Elgoibar (Gipuzkoa)

Plan Berezia

Índice • aurkibidea

1.	ALCANCE Y OBJETIVO DEL DOCUMENTO.....	1
2.	VIABILIDAD ECONÓMICA DE LA ACTUACIÓN.....	1
3.	MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA.....	3

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, Elgoibar eta Mendaroko 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 Elgoibar, con una potencia estimada de 2 MWp / 2400 MWh, que corresponde a un momento muy preliminar de desarrollo del proyecto.

Potencia pico (Wp)	2.003.960	Presupuesto	
		Total (€)	(€/Wp)
1	OBRA CIVIL	143.632	0,07
2	CCTV+VALLADO	95.755	0,05
3	MODULOS	797.958	0,40
4	ESTRUCTURA	183.530	0,09
5	MONTAJE Y PM Estructura	95.755	0,05
6	INVERSOR +kit inyección	79.796	0,04
7	STRING BOX	12.767	0,01
8	CONDUCTORES +Bandejas	63.837	0,03
9	EVACUACIÓN+CT	143.632	0,07
10	MONITORIZACION	12.767	0,01
11	INSTALACION ELECTRICA	111.714	0,06
12	Maquinaria de obra	19.151	0,01
13	Medida y protección	12.767	0,01
14	Seguridad y salud	19.151	0,01
15	Dirección de Obra y Proyecto	95.755	0,05
16	GESTION Administrativa	9.575	0,00
17	GESTION PROYECTO	31.918	0,02
18	RECURSO PREVENTIVO	31.918	0,02
19	Restauración ambiental	15.959	0,01
20	Gestión de residuos	79.796	0,04
21	Seguridad de obra	31.918	0,02
22	Caseta de obra + serv. Aux.	9.575	0,00
23	Gastos Generales	9.575	0,00
24	Desmontaje y reciclaje de Módulos	39.898	0,02
	TOTAL	2.148.103	1,07

- Gastos de desarrollo	210.000 €
- Asesores	10.000 €
TOTAL.....	2.368.103 €.

Justificación de la viabilidad económica:

Repercusión de los costes totales de desarrollo y construcción CAPEX :

$$2.368.103 / 2.003.960 \text{ Wp} = 1,18 \text{ €/Wp}$$

Se ha considerado una vida útil del proyecto de 25 años con unos costes totales de operación (OPEX) de 17.761 €/año

Generación estimada año 1: 2.405 MWh

En el estudio económico, hecho para 25 años de duración, en el apartado de ingresos 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 aislada en suelo no urbanizable, 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.

Diciembre 2024 abendua

Por parte del Equipo Redactor



Larraitz Sasiain
Arquitecta
Col. nº 3760 COAVN



Marta Díaz de Cerio Gastón
Arquitecta urbanista
Col. nº 2.294 COAVN



Resumen ejecutivo

Plan Especial

Parque Fotovoltaico Ekiola

en Elgoibar (Gipuzkoa)

Plan Berezia



aurkibidea • índice

1.	INTRODUCCIÓN	1
2.	ANTECEDENTES	1
3.	ÁMBITO Y OBJETO DEL PLAN ESPECIAL	2
4.	ORDENACIÓN PROPUESTA.....	3

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 Elgoibar, objeto del presente proyecto, se ubica en el municipio de Elgoibar. La máxima potencia instalable será de **2 MWp**, con una estimación de producción anual aproximada de **2400 MWh**. Lo promueve Elgoibar eta Mendaroko Ekiola S.Coop., formada por el Ente Vasco de la Energía (CADEM), Grupo Krean y los Ayuntamientos de Elgoibar y Mendara, 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

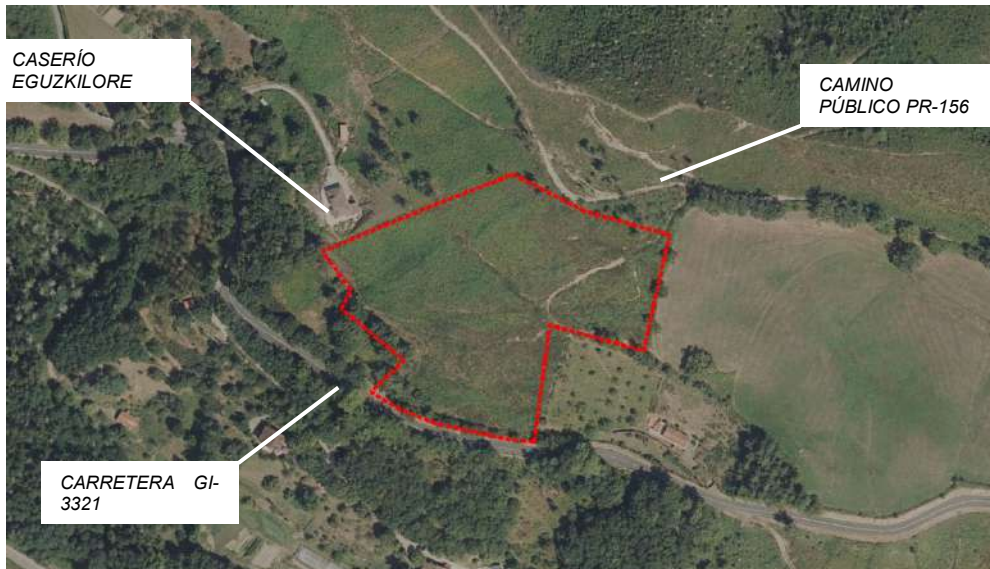
3. ÁMBITO Y OBJETO DEL PLAN ESPECIAL

El ámbito de actuación del presente documento está situado en Elgoibar, al Este del núcleo urbano, en el entorno de la carretera GI-3321 que une la localidad de Elgoibar con el Alto de Azkarate.



Comprende una superficie de 21.129 m2 y sus límites son:

- Al Norte, parcela rústica 11-054-a y camino público PR-Gi 156 Secretos de Sallobente
- Al Sur, Carretera local GI-3321 y parcela rústica 11-053.
- Al Oeste, parcela rústica 11-056-a que aloja el Caserío Eguzkiloire, identificado en catastro como 900-4984010-5180902 K, utilizado como vivienda con dirección postal Sallobente-Ermuaran Auzoa 082.
- Al Este, parcela rústica 11-001-h y parcela rústica 11-051-a.



Delimitación del ámbito

El presente Plan Especial tiene como objeto delimitar y ordenar un ámbito urbanístico con una superficie de 21.129 m² para posibilitar la implantación de una instalación solar fotovoltaica con un objetivo de generación de 2 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 Elgoibar vigente que autoriza la instalación de “parques y huertos solares” en el ámbito delimitado, según la matriz de usos publicada. Y concreta que la autorización de la implantación de usos de equipamiento, terciarios e infraestructuras de servicio de titularidad privada, se condicionará tanto a la previa justificación de la necesidad de su implantación en el medio rural, como a la también previa declaración de su interés público. Su autorización podrá ser condicionada a la previa elaboración y aprobación del Plan Especial que, en su caso y para su implantación, se estime necesario.

El presente Plan Especial está promovido por Elgoibar eta Mendaroko 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 tramitación.

4. ORDENACIÓN PROPUESTA

Justificación de la implantación del proyecto en Elgoibar

Tras analizar diferentes alternativas de ubicación para la implantación de una instalación solar fotovoltaica en el entorno de los municipios de Elgoibar y Mendaro, la conclusión es que el suelo no urbanizable en el barrio de Sallobente-Ermuaren junto a la carretera GI-3311 de acceso al alto de Azkarate, es la mejor alternativa posible (Alternativa 5).

En este contexto, la ubicación elegida en suelo no urbanizable presenta las siguientes ventajas que han llevado a apostar por dicha ubicación. Algunas de las más importantes serían las siguientes:

- Suelo forestal compatible con el uso de instalaciones fotovoltaicas, según el PTS Agroforestal.
- Buena orientación y condiciones de soleamiento.
- Existencia de una línea eléctrica de 13,2 KV, adecuada para la conexión.
- Cuenta con acceso existente desde camino público.
- Suelo de un único propietario donde se puede llegar a un acuerdo.

Elección de la Alternativa de desarrollo más idónea

Analizando las dos subalternativas 5A y 5B, para la implantación de una instalación solar fotovoltaica en el entorno de los municipios de Elgoibar y Mendaro, la conclusión es que la Alternativa 5A responde mejor a los objetivos fijados de suministro de energía fotovoltaica local, optimizando el recurso suelo, sin dañar el entorno ambiental. La diferencia con la Alternativa 5B es que la instalación se localiza a menor distancia de una vivienda existente, pero manteniendo los 50 m establecidos para actividades inocuas en suelo no urbanizable.

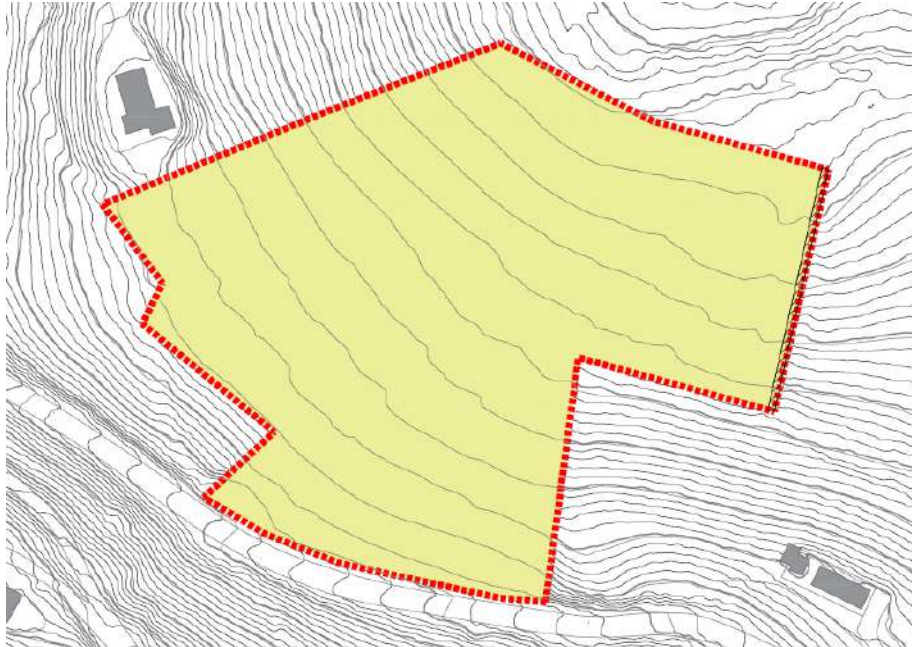
La actividad no genera ruido, ni residuos, ni emisiones, ni ningún tipo de contaminación caracterizada, por lo que es totalmente compatible con el uso residencial. El informe ambiental establecerá las medidas de integración paisajísticas.

En este contexto, se selecciona para su desarrollo la Alternativa 5A.

Zonificación pormenorizada

La totalidad del ámbito tiene la calificación pormenorizada de “Infraestructuras de servicios-parque fotovoltaico”.

Siendo éste un uso compatible en las zonas de calificación global “uso forestal” y “uso agroganadero paisaje rural de transición” del PGOU vigente.



ZERBITZUEN-AZPIEGITURAK- PARKE FOTOVOLTAIKOA		INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIOS- PARQUE FOTOVOLTAICO
BIDE-ZORTASUN		SERVIDUMBRE DE PASO

Zonificación pormenorizada

Ordenación general

El ámbito para la implantación del parque fotovoltaico de Elgoibar tiene las siguientes delimitaciones:

- Ámbito del Plan Especial: ocupa una superficie de 21.129 m² y corresponde con la propiedad original, parcela 11-052.
- La instalación fotovoltaica, por seguridad se desarrollará dentro de un recinto vallado. Ámbito del vallado de la instalación fotovoltaica: ocupa una superficie de 21.019 m². Y se ha delimitado según límite de parcela, salvo:
 - en su lindero sur que se retranquea 1 m desde el lindero de la parcela, a lo largo de la carretera GI-3321, respetando los 2 m desde la calzada establecidos por la Norma Foral de Carreteras.
- Ámbito de la instalación fotovoltaica: ocupa una superficie de 13.256 m². Se ha delimitado considerando los siguientes retranqueos:
 - Al norte. Se respetan los 15 m de retranqueo desde el camino público y se establecen 10 m de

separación a lindero de parcela y vallado.

- Al este. Se establecen 3 m de separación a vallado y 5 m a lindero respecto a la parcela 11-001-h, permitiendo el desarrollo de la instalación en esa dirección, optimizándola. El propietario ha autorizado dicho retranqueo. En este lindero, entre el vallado y el límite de parcela se reserva una franja de 2 m para sustitución de servidumbre de paso. Respecto a la parcela 11-051 se establecen 10 m de separación a lindero de parcela y vallado.
- Al sur. Se establecen 15 m de separación a lindero de parcela y 14 m de separación a vallado, a lo largo de la carretera GI-3321, garantizando los 12 m que establece la Norma Foral de Carreteras.
- Al oeste. Se establecen 50 m de separación a la vivienda localizada en la parcela colindante 11-056, utilizando el retranqueo de carácter general para actividades inocuas, como es el caso, establecido en la Normativa para suelo no urbanizable.

El acceso a la planta fotovoltaica queda garantizado desde el camino público localizado al Norte. 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, inversores, CT). También establece un límite máximo para el cierre perimetral o vallado.

En el interior del vallado se localizará el Centro/os de Transformación de abonado, que por posibles necesidades de mantenimiento es necesario que sea fácilmente accesible desde un camino por el que puedan acceder vehículos, es por ello, que en este caso debe localizarse junto al cierre de parcela.

De forma exterior al ámbito del Plan Especial, la compañía suministradora exige la localización de un Centro de Seccionamiento que se ubicará a pie de apoyo eléctrico o a una distancia menor de 50 m. Este elemento forma parte de la línea de media tensión a la que se evacuará la producción de energía eléctrica y no de la instalación fotovoltaica.

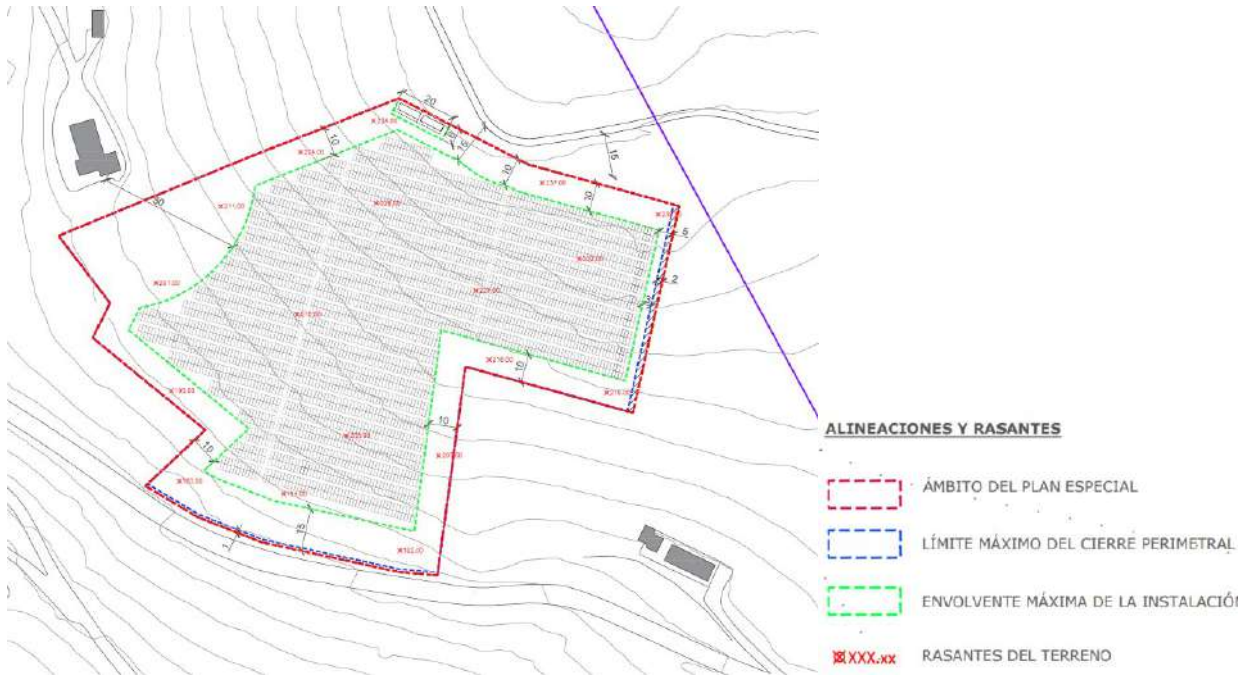
Es por ello que tanto el Centro de Seccionamiento como la propia línea de evacuación, se consideran incluidas en las obras de urbanización complementarias al Plan Especial.

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. Se trata de una instalación limpia, que no genera vertidos, ni emite ruido.

Se prevé plantar arbustos o árboles de pequeño porte junto al vallado, con el fin de generar una pantalla verde que minimice el impacto visual de la planta fotovoltaica, desde el camino, a los caseríos más cercanos y en el entorno.

Concretamente se plantará vegetación en el límite con la parcela del caserío Eguzkilore (parcela 56), localizado al Oeste del ámbito, garantizando que el impacto visual de la planta fotovoltaica desde la cota 0 del mismo sea nulo.

Además, se garantizará un sendero para poder acceder desde la propiedad localizada al Este (parcela 51) hasta el camino superior, bordeando la planta fotovoltaica, en sustitución del utilizado actualmente.



Ordenación General. Alineaciones y rasantes



Ordenación orientativa de la planta fotovoltaica Ekiola de Elgoibar

Diciembre 2024 abendua

Por parte del Equipo Redactor



Larraitz Sasiain
Arquitecta
Col. nº 3760 COAVN



Marta Díaz de Cerio Gastón
Arquitecta urbanista
Col. nº 2.294 COAVN



Plan Especial

Parque Fotovoltaico Ekiola,
en Elgoibar (Gipuzkoa)

Plan Berezia

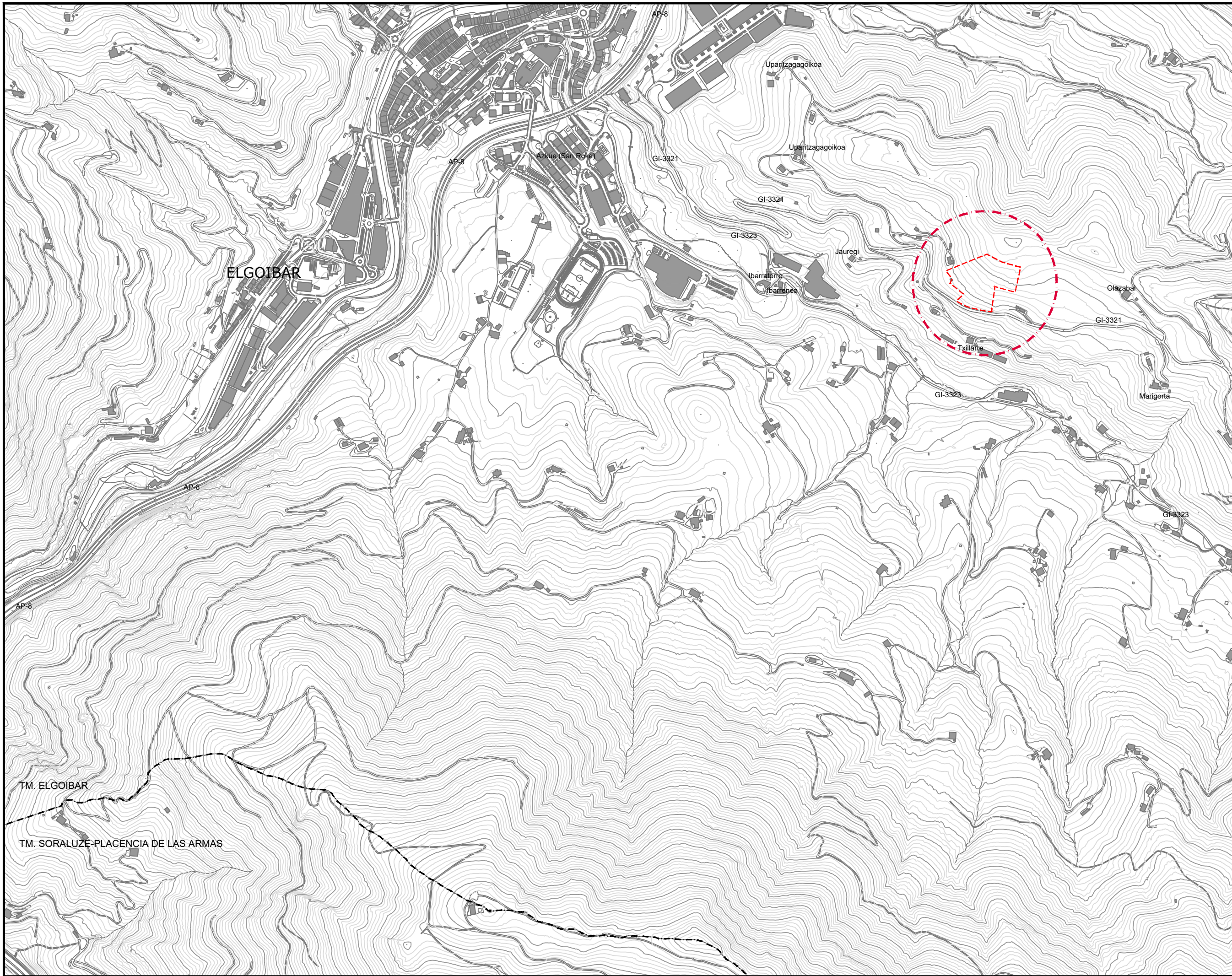
índice planos

I. Planos de información

- PI.01 Situación
- PI.02 Delimitación del ámbito sobre ortofoto
- PI.03 Estructura de la propiedad
- PI.04 Estado actual. Topográfico. Redes existentes
- PI.05 Estado actual. Secciones del terreno
- PI.06 Zonificación global PGOU

II. Planos de ordenación

- PO.01. Zonificación pormenorizada
- PO.02. Ordenación general. Alineaciones y rasantes
- PO.03 Redes proyectadas
- PO.04. Imagen final orientativa



proiektua
proiektu
proiektu

PARQUE FOTOVOLTAICO EKIOLA
DE ELGOIBAR

PLAN BEREZIA

PLAN ESPECIAL

BEHIN BETIKO ONESPENA
APROBACIÓN DEFINITIVA

diciembre 2024 abendua

ELGOIBAR (GIPUZKOA)

susatzilea
promotor

ELGOIBAR ETA MENDAROKO
EKIOLA S. COOP.

eskala
eskala

I. INFORMAZIO PLANOAK
I. PLANOS DE INFORMACIÓN

A1: 1/5.000
A3: 1/10.000

planoa
plano

KOKAPENA

SITUACIÓN

plano zk
no plano

PI.01

PI.01_SITUACION.dwg

proiektuilea
proiektuilea

LARRATZ SASAIN
Arquiteta, NP col. COAWN 3.760

MARTA DÍAZ DE CERIO GASTÓN
Arquiteta, NP col. COAWN 2.294

MARTA

KREAN



DELIMITACIÓN
DEL ÁMBITO
21.129 m²

proiektua
proiektu
PARQUE FOTOVOLTAICO EKIOLA
DE ELGOIBAR
PLAN BEREZIA
PLAN ESPECIAL
fasea
fase
BEHIN BETIKO ONESPENA
APROBACIÓN DEFINITIVA
data
fecha
diciembre 2024 abendua
kokalekua
situación
ELGOIBAR (GIPUZKOA)

sustatzailea
promotor
ELGOIBAR ETA MENDAROKO
EKIOLA S. COOP.

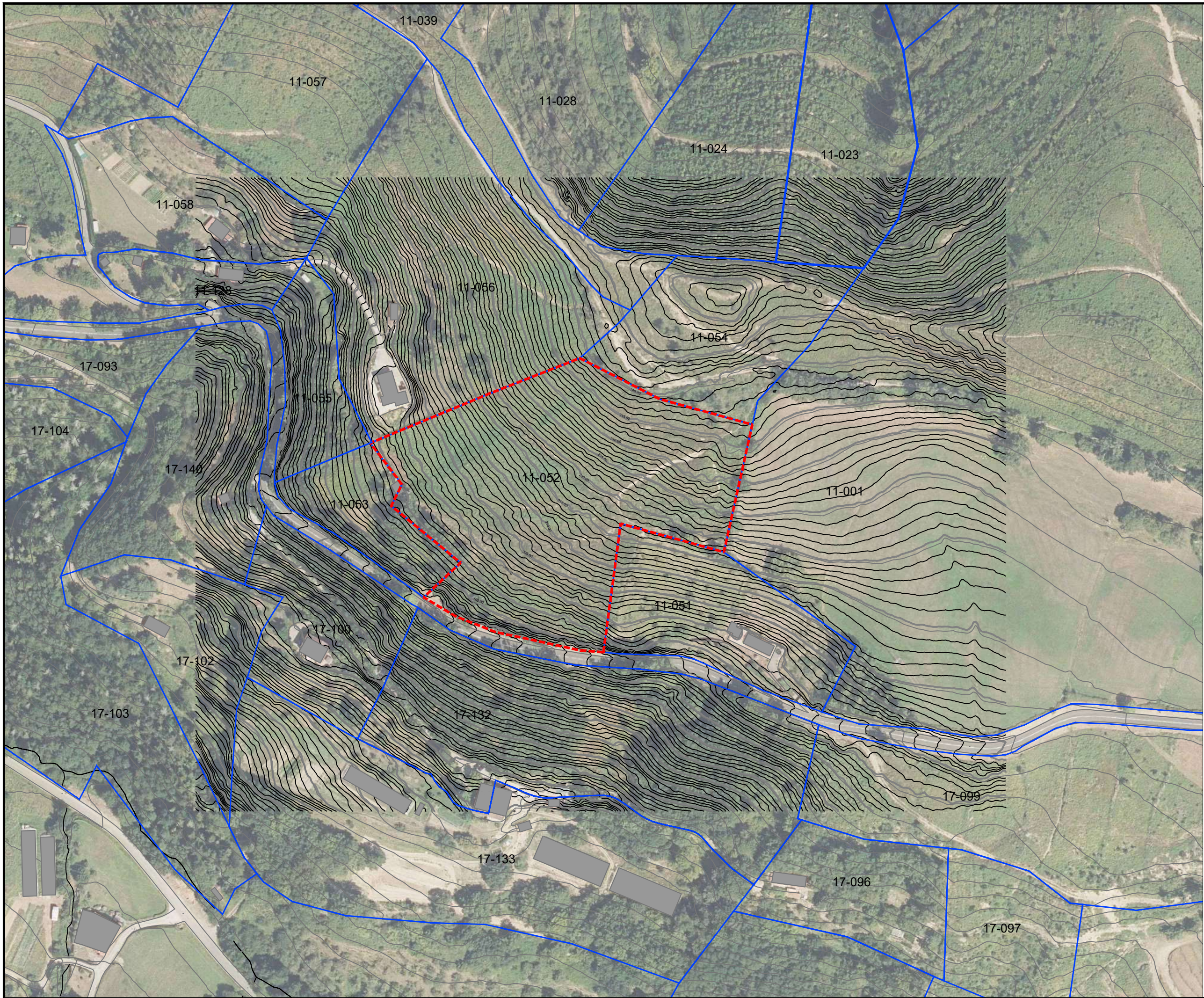
eskala
escala
I. INFORMAZIO PLANOAK
I. PLANOS DE INFORMACIÓN
A1: 1/500
A3: 1/1.000


planoa
plano
**EREMUAREN MUGAPENA
ORTOARGAZKIAN GAINJARRITA.**
**DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO
SOBRE ORTOFOTO.**

plano zk
no plano
PI.02
PI.02_EA-ORTOFOTO.dwg




proiektuailea
proiektuista
LABRATZ SASAIN
Arquiteta, Nº col. COAWN 3.760
MARTA DÍAZ DE CERIO GASTÓN
Arquiteta, Nº col. COAWN 2.294

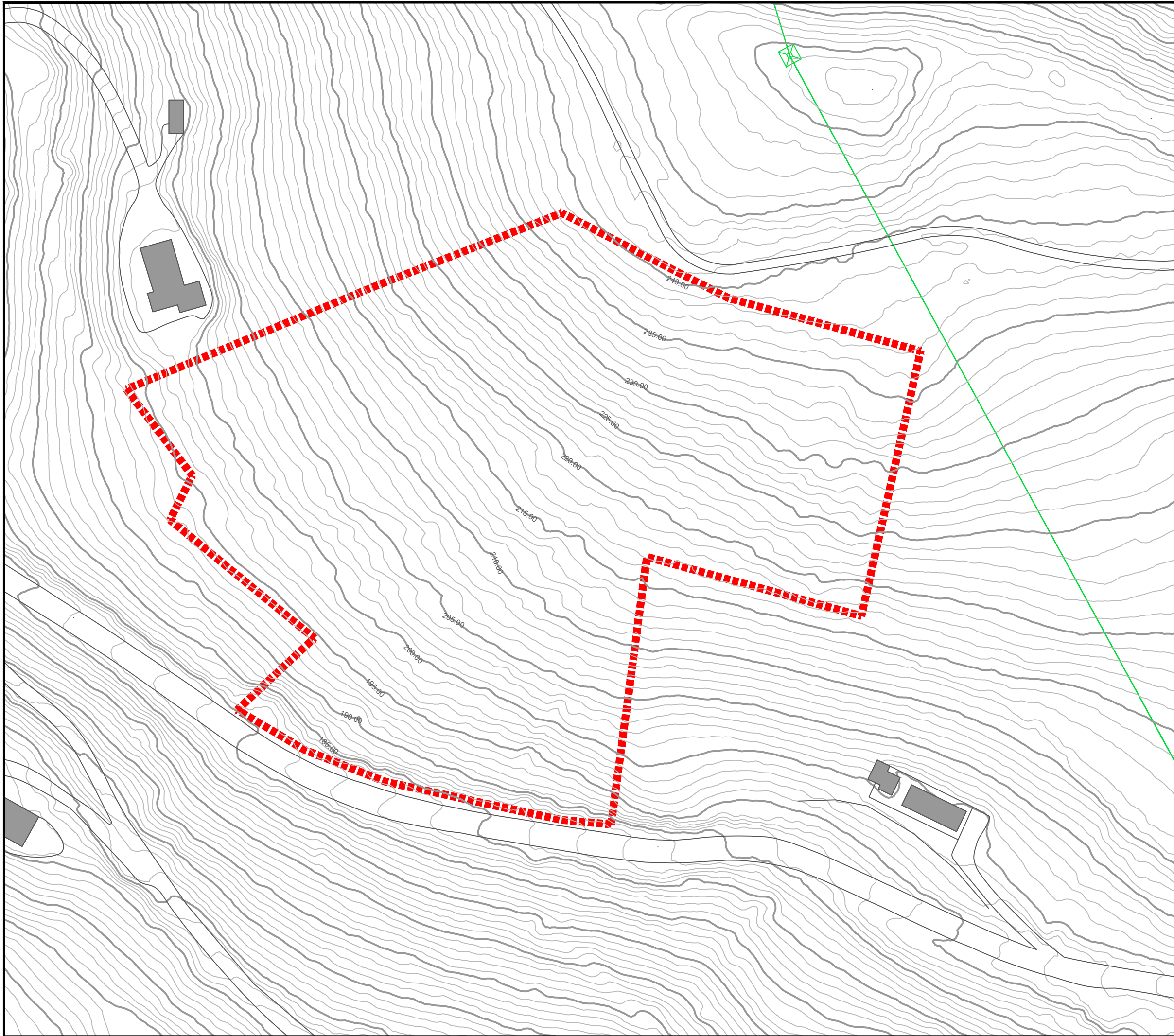



 PARCELA SEGÚN CATASTRO:
 11-052a
 COINCIDENTE CON EL
 ÁMBITO DEL PLAN ESPECIAL

 21.129 m2

proiektua proyected	PARQUE FOTOVOLTAICO EKIOLA DE ELGOIBAR PLAN BEREZIA PLAN ESPECIAL
fasea fase	BEHIN BETIKO ONESPENA APROBACIÓN DEFINITIVA
data fecha	diciembre 2024 abendua
kokalekoa situación	ELGOIBAR (GIPUZKOA)
sustatzailea promotor	ELGOIBAR ETA MENDAROKO EKIOLA S. COOP.
eskala escala	I. INFORMAZIO PLANOAK I. PLANOS DE INFORMACIÓN A1: 1/1.000 A3: 1/2.000
planoa plano	JABETZAREN EGITURA ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD
plano zk nº plano	PI.03 PI.03_ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD.dwg
proiektugilea proyectista	LABRATZ SASAIN Arquitecta. Nº col. COAWN 3.760 MARTA DÍAZ DE CERIO GASTÓN Arquitecta. Nº col. COAWN 2.294   



INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIOS

- LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA DE MEDIA TENSIÓN (13,2kV)
- POSTE DE TENDIDO ELÉCTRICO

DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO
21.129 m²

proiektua
proiektu
PARQUE FOTOVOLTAICO EKIOLA DE ELGOIBAR

PLAN BEREZIA

PLAN ESPECIAL

fasea
fase
BEHIN BETIKO ONESPENA APROBACIÓN DEFINITIVA

data
fecha
diciembre 2024 abendua

kokalekua
situación
ELGOIBAR (GIPUZKOA)

sustatzaila
promotor
ELGOIBAR ETA MENDAROKO EKIOLA S. COOP.

eskala
escala
I. INFORMAZIO PLANOAK
I. PLANOS DE INFORMACIÓN
A1: 1/500
A3: 1/1.000

planoa
plano
EGUNGO EGOERA TOPOGRAFIKOA. EGUNGO ZERBITZUAK.
ESTADO ACTUAL TOPOGRÁFICO. REDES EXISTENTES.

plano zk
no plano
PI.04
PI.04_EA_REDES EXISTENTES.dwg

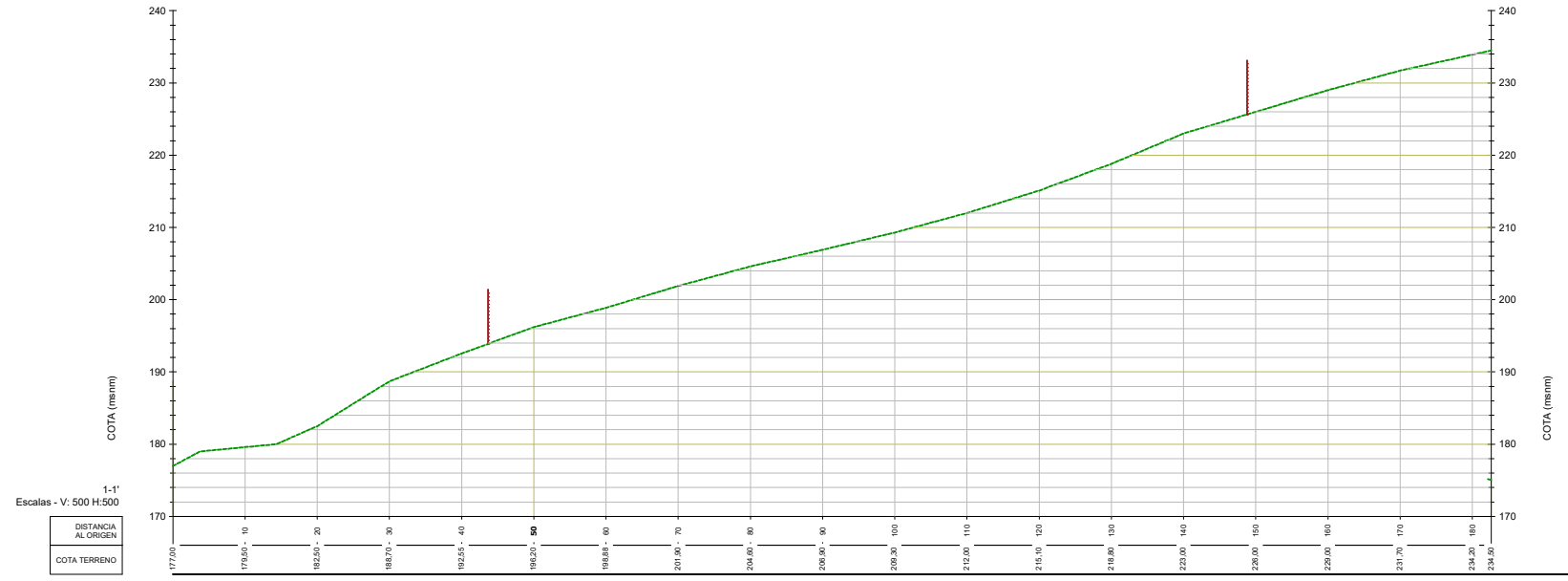
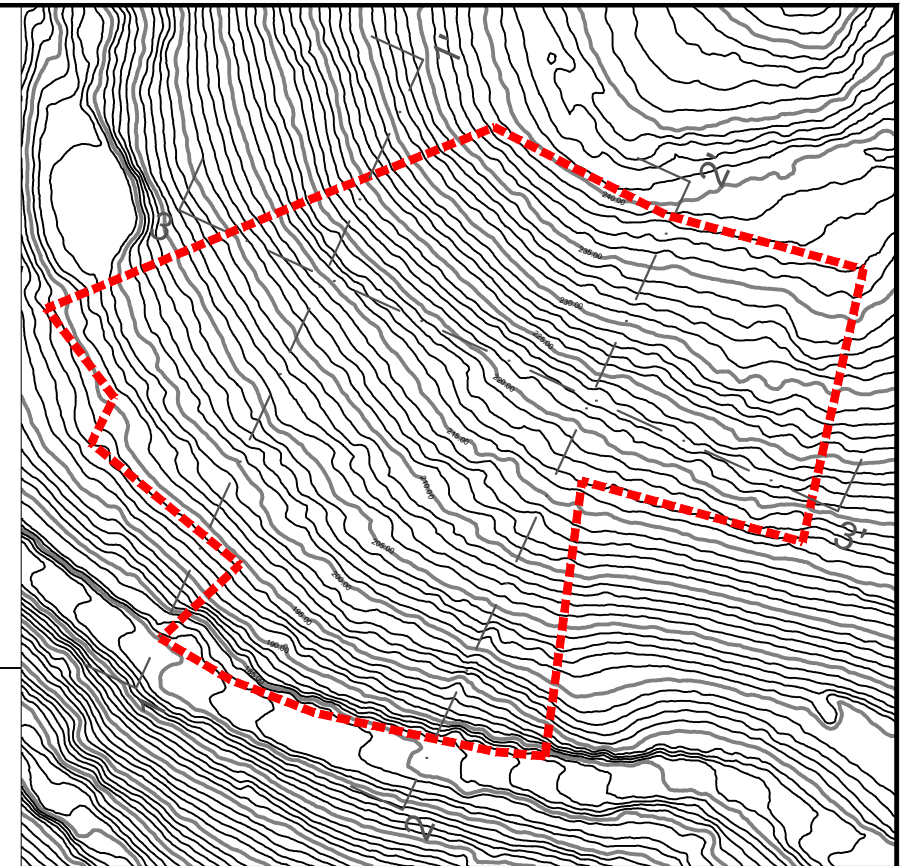
proiektugilea
proiektugilea
LABRATZ SASAIN
Arquiteta. NP col. COAWN 3.760

(Signature)

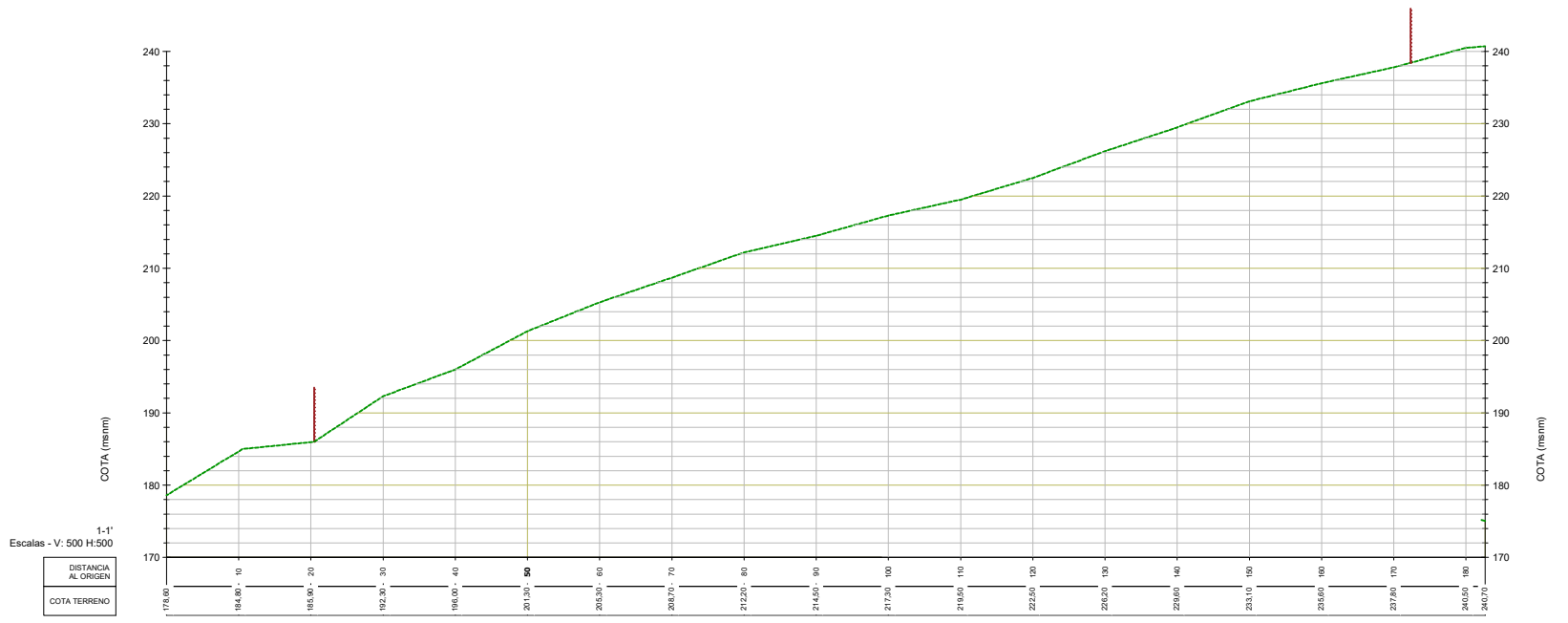
MARTA DÍAZ DE CERIO GASTÓN
Arquiteta. NP col. COAWN 2.294

(Signature)

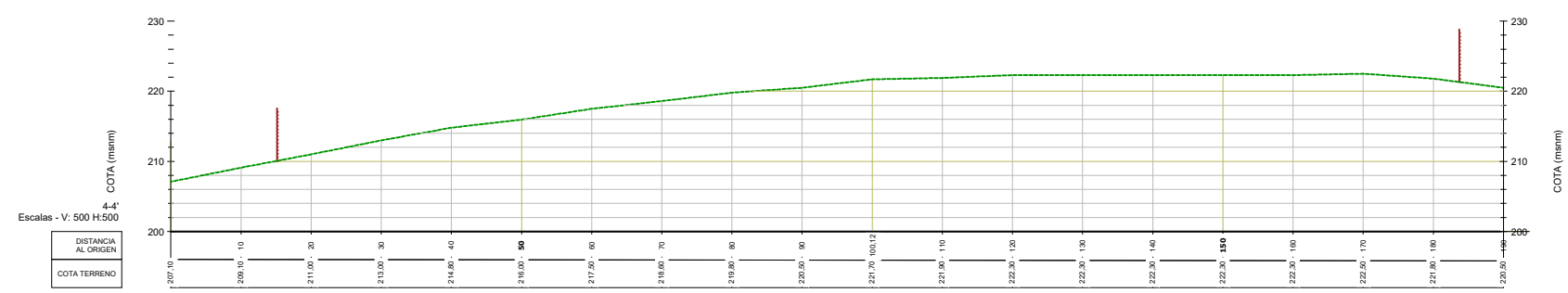




SECCIÓN 1-1'



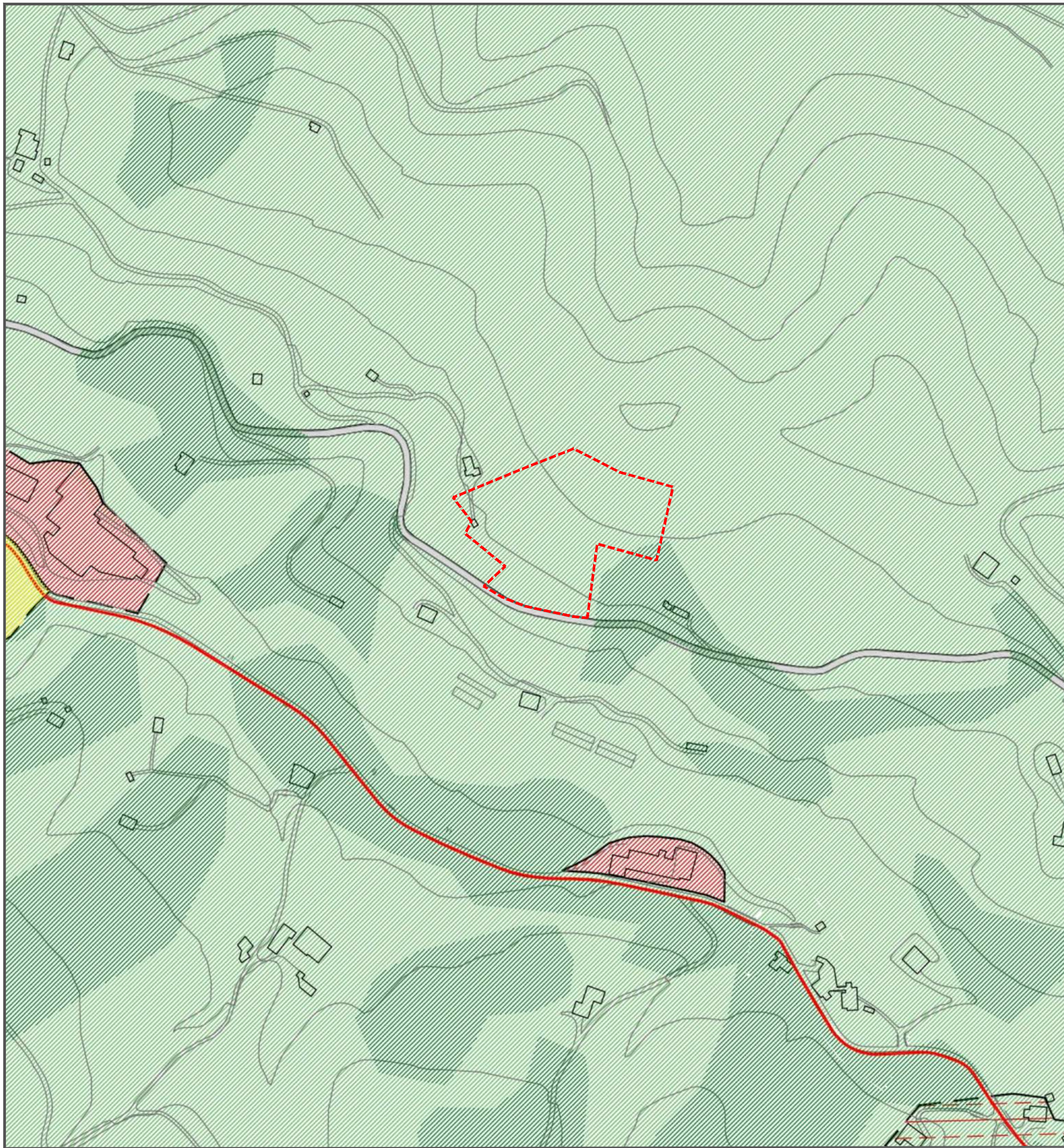
SECCIÓN 2-2'



SECCIÓN 3-3'

DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO
21.129 m2

proiektua proiektu	PARQUE FOTOVOLTAICO EKIOLA DE ELGOIBAR
fasea fase	BEHIN BETIKO ONESPENA APROBACIÓN DEFINITIVA
data fecha	diciembre 2024 abendua
kokalekua situazio	ELGOIBAR (GIPUZKOA)
sustaitzailea promotor	ELGOIBAR ETA MENDAROKO EKIOLA S. COOP.
eskala eskala	A1: 1/500 A3: 1/1.000
planoa plano	EGUNGO EGOERA LURZORUAREN EBAKETAK
plano zk no plano	ESTADO ACTUAL SECCIONES DEL TERRENO
proiektuilea proiektuista	PI.05 PI.05_EA_SECCIONES DEL TERRENO.dwg
proiektuilea proiektuista	LARRITZ SASTAIN Arquitecta, NP col. COAWN 3.760
proiektuilea proiektuista	MARTA DÍAZ DE CERIO GASTÓN Arquitecta, NP col. COAWN 2.294



ZORU URBANO ETA URBANIZAGARRIA		SUELO URBANO Y URBANIZABLE	
LURZORU URBANDA		SUELO URBANO	
LURZORU URBANIZAGARRI		SUELO URBANIZABLE	
LURZORU URBANIZAGARRI EZ SEKOTIZATUA		SUELO URBANIZABLE NO SECTORIZADO	

LURZORU URBANIZAEZINA		SUELO NO URBANIZABLE	
LURZORU URBANIZAEZINA		SUELO NO URBANIZABLE	
BABES BEREZIKO EREMUAK		ZONAS DE ESPECIAL PROTECCION	
BASO EREMUAK		ZONAS DE INTERES FORESTAL	
NEKAZARITZA ETA ABELTZAINZAKO ZONA ETA LANDEZABALA		ZONAS USO AGROGANADERO	
INGURUMEN HOBEKUNTZARAKO EREMUAK		ZONAS DE MEJORA AMBIENTAL	
ERREKA		REGATA	
NUKLEO RURALA		NUKLEO RURAL	
KIROL EKIPIAMENDUA		EQUIPAMIENTO DEPORTIVO	
ZORU ERRESERBA		RESERVA DE SUELO	

SISTEMA OROKORRAK LURZORU URBANIZAEZINAN		SISTEMAS GENERALES EN SUELO NO URBANIZABLE	
TRENBIDEEN SISTEMA OROKORRA		SISTEMA GENERAL COMUNICACIONES FERROVIARIAS	
BIDEEN SISTEMA OROKORRA		SISTEMA GENERAL DE COMUNICACIONES VIARIAS	
IBAI IBILGAILUEN SISTEMA OROKORRA		SISTEMA GENERAL DE CAUCES FLUVIALES	
BIDEGORRIREN SAREA		RED DE BIDEGORRIS	

Plan General de Ordenación Urbana de Elgoibar
Elgoibarko Hiri Antolakuntza Plangintza Orokorra

E.I.2- LURZORUREN SAILKAPENA **E.I.2- CLASIFICACIÓN GENERAL DEL TERRITORIO**

DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO
21.129 m²

proiektua proiektu
 fasea fase
 data fecha
 kokalekua situación

ELGOIBAR (GIPUZKOA)

sustizalea promotor
 ELGOIBAR ETA MENDAROKO EKIOLA S. COOP.

II. ORDENAZIO PLANOAK
 II. PLANZAZIEN ORDENAZIO

eskala escala
 A1: 1/2.000
 A3: 1/4.000

LURZORU URBANIZAEZINAREN ZONIFIKAZIO OROKORRA HAPOn ARABERA

ZONIFICACIÓN GLOBAL DEL SUELO NO URBANIZABLE SEGÚN PGOU

PI.06

LARRATZ SASAIN
 Arquitecta, Nº col. COAVN 3.760

MARTA DÍAZ DE CERIO GASTÓN
 Arquitecta, Nº col. COAVN 2.294

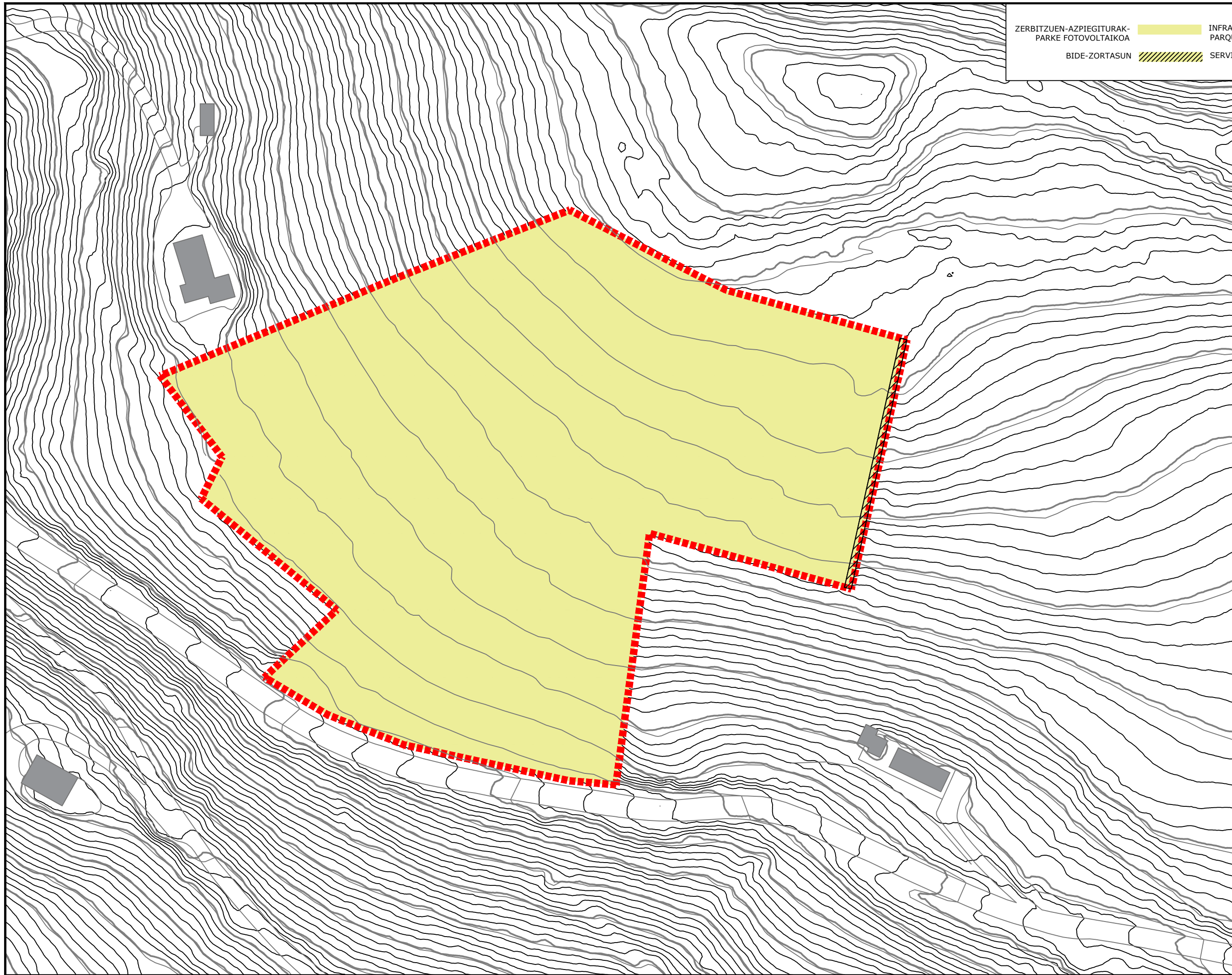
ZERBITZUEN-AZPIEGITURAK-
PARKE FOTOVOLTAIKOAK

INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIOS-
PARQUE FOTOVOLTAICO

BIDE-ZORTASUN



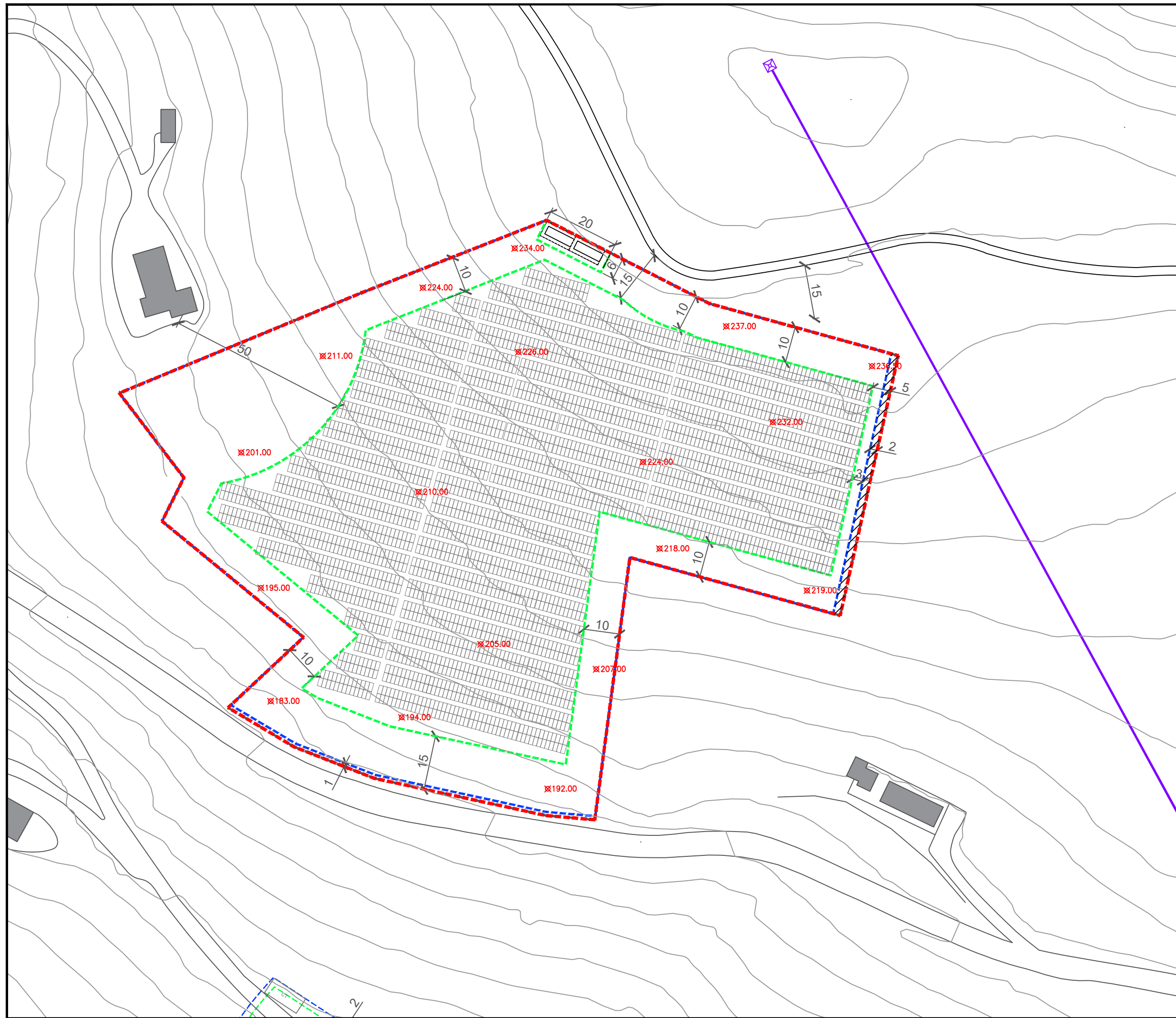
SERVIDUMBRE DE PASO



DELIMITACIÓN
DEL ÁMBITO
21.129 m2

proiektua proyecto	PARQUE FOTOVOLTAICO EKIOLA DE ELGOIBAR
fasea fase	PLAN BEREZIA PLAN ESPECIAL BEHIN BETIKO ONESPENA APROBACIÓN DEFINITIVA
data fecha	diciembre 2024 abendua
kokalekua situación	ELGOIBAR (GIPUZKOA)
sustatzalea promotor	ELGOIBAR ETA MENDAROKO EKIOLA S. COOP.
eskala escala	II.ORDENAZIO PLANOAK II. PLANOS DE ORDENACIÓN A1: 1/500 A3: 1/1.000
planoa plano	ZONAKATZE XEHATUA ZONIFICACIÓN PORMENORIZADA
plano zk nº plano	PO.01 PO.01_ZONIFICACIÓN PORMENORIZADA.dwg
proiektugilea proyectista	LARRAITZ SASAIN Arquitecta. Nº col. COA/Nº 3.760 MARTA DÍAZ DE CERRO GASTÓN Arquitecta. Nº col. COA/Nº 2.294












ALINEACIONES Y RASANTES




- ÁMBITO DEL PLAN ESPECIAL
- LÍMITE MÁXIMO DEL CIERRE PERIMETRAL COINCIDENTE (SALVO EN EL LÍMITE SUR Y ESTE) CON EL ÁMBITO DEL PLAN ESPECIAL
- ENVOLVENTE MÁXIMA DE LA INSTALACIÓN
- xXXX.xx RASANTES DEL TERRENO

proiektua proiektu	PARQUE FOTOVOLTAICO EKIOLA DE ELGOIBAR
fasea fase	BEHIN BETIKO ONESPENA APROBACIÓN DEFINITIVA
data fecha	diciembre 2024 abendua
kokalekua situación	ELGOIBAR (GIPUZKOA)
sustaitzailea promotor	ELGOIBAR ETA MENDAROKO EKIOLA S. COOP.
eskala escala	II. ORDENAZIO PLANOAK II. PLANOS DE ORDENACIÓN A1: 1/500 A3: 1/1.000
planoa plano	ORDENAZIO OROKORRA. LERROKADURAK ETA SESTRA LERROAK. ORDENACIÓN GENERAL. ALINEACIONES Y RASANTES.
plano zk nº plano	PO.02
proiektugilea proiektugilea	LARRATZ SASAIN Arquitecta. Nº col. COAWN 3.760 MARTA DÍAZ DE CERIO GASTÓN Arquitecta. Nº col. COAWN 2.294



-  LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA EXISTENTE DE MEDIA TENSIÓN (13,2kV)
-  LÍNEA ELÉCTRICA SOTERRADA
-  VALLADO
-  PANELES FOTOVOLTAICOS
-  CENTRO DE TRANSFORMACIÓN
-  CENTRO DE SECCIONAMIENTO

 DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO
21.129 m²

proiektua proiektu	PARQUE FOTOVOLTAICO EKIOLA DE ELGOIBAR
fasea fase	PLAN BEREZIA PLAN ESPECIAL BEHIN BETIKO ONESPENA APROBACIÓN DEFINITIVA
data fecha	diciembre 2024 abendua
kokalekua situación	ELGOIBAR (GIPUZKOA)
sustezaila promotor	ELGOIBAR ETA MENDAROKO EKIOLA S. COOP.
eskala escala	II. ORDENAZIO PLANOAK II. PLANOS DE ORDENACIÓN A1: 1/500 A3: 1/1.000
planoa plano	PROIEKATUTAKO SAREAK REDES PROYECTADAS
plano zk nº plano	PO.03 PO.03_REDES PROYECTADAS.dwg
proiektugilea proiektugilea	LARRATZ SASAIN Arquitecta. Nº col. COAWN 3.760  MARTA DÍAZ DE CERIO GASTÓN Arquitecta. Nº col. COAWN 2.294  



VALLADO
20.874 m²

DELIMITACIÓN
DEL ÁMBITO
21.129 m²

proiektua
proiektu
PARQUE FOTOVOLTAICO EKIOLA
DE ELGOIBAR

fasea
fase
PLAN BEREZIA
PLAN ESPECIAL
BEHIN BETIKO ONESPENA
APROBACIÓN DEFINITIVA

data
fecha
diciembre 2024 abendua

kokalekua
situación
ELGOIBAR (GIPUZKOA)

sustatzailea
promotor
ELGOIBAR ETA MENDAROKO
EKIOLA S. COOP.

eskala
escala
II. ORDENAZIO PLANOAK
II. PLANOS DE ORDENACIÓN
A1: 1/500
A3: 1/1.000

planoa
plano
**AMAIERAKO IRUDI
ORIENTAGARRIA
(EZ LOTESLEA)**
**IMAGEN FINAL
ORIENTATIVA
(NO VINCULANTE)**

plano zk
no plano
PO.04
PO.04_IMAGEN FINAL ORIENTATIVA.dwg

proiektuilea
proiektista
LABRATZ SASAIN
Arquiteta, NP col. CDARN 3.766
MARTA DÍAZ DE CERIO GASTÓN
Arquiteta, NP col. CDARN 2.294
