

SEPARATA AL PROYECTO
PLANTA FOTOVOLTAICA VALLE H2V NAVARRA
(25,025 MVA)
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO RURAL Y
MEDIO AMBIENTE
DE GOBIERNO DE NAVARRA



Términos municipales: Sangüesa (Navarra)

Mayo 2024

MEMORIA

PROYECTO PLANTA FOTOVOLTAICA VALLE H2V NAVARRA

MEMORIA

ÍNDICE

ÍNDICE	1
OBJETO	3
1 TITULAR	3
2 EMPLAZAMIENTO	3
2.1 LOCALIZACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR DE UBICACIÓN DEL PROYECTO	3
2.2 LAYOUT	4
2.3 SUPERFICIE DEL ÁREA DE AFECCIÓN	5
2.4 AFECCIONES CONSIDERADAS	5
3 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	6
4 CARACTERÍSTICAS GENERALES	6
5 CRITERIOS DE DISEÑO	7
5.1 CONSIDERACIONES DE PARTIDA	7
5.2 CONFIGURACIÓN ELÉCTRICA	7
5.3 DISEÑO CIVIL	8
5.4 EDIFICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	8
5.5 SISTEMA DE MONITORIZACIÓN	11
5.6 ALUMBRADO DE PLANTA	11
5.7 SEGURIDAD Y VIGILANCIA	11
6 DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	11
6.1 INSTALACIONES PROVISIONALES	11
6.2 MOVIMIENTO DE TIERRAS	11
6.3 DRENAJE	14
6.4 VALLADO PERIMETRAL DE LA PLANTA	14
6.4.1 ACCESO VEHICULOS	14
6.5 SUMINISTRO DE EQUIPOS	15
6.6 EJECUCIÓN DE CIMENTACIONES	15
6.7 CANALIZACIONES ELÉCTRICAS	15
7 AFECCIONES AL DEPARTAMENTO DE DESARROLLO RURAL Y MEDIO AMBIENTE DE GOBIERNO DE NAVARRA	16



PLANO AFECCIÓN

IMPLANTACIÓN GENERAL. AFECCIONES A MONTES Y VÍAS PECUARIAS

PLANOS

SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

IMPLANTACIÓN GENERAL PLANTA

PLANTA GENERAL. DETALLE

VALLADO PERIMETRAL. DETALLES

ZANJAS Y CRUCES. SECCIÓN

OBJETO

El objeto de la presente Separata es informar al **DEPARTAMENTO DE DESARROLLO RURAL Y MEDIO AMBIENTE DE GOBIERNO DE NAVARRA con domicilio en C/ GONZALEZ TABLAS 9, PLANTA BAJA 31003 - PAMPLONA**, a quien se remite la Separata, con el objeto de que esté informado y pueda hacer las alegaciones que considere oportunas.

1 TITULAR

El promotor y titular administrativo del proyecto PLANTA FOTOVOLTAICA VALLE H2V NAVARRA es la sociedad ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L.

A continuación, se resumen los datos principales del promotor:

- Promotor: ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L.
- CIF: B13935887
- Planta: PLANTA FOTOVOLTAICA VALLE H2V NAVARRA
- Dirección: Gran Vía de Hortaleza, 1. 28033 Madrid.

2 EMPLAZAMIENTO

2.1 LOCALIZACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR DE UBICACIÓN DEL PROYECTO

La planta fotovoltaica VALLE H2V NAVARRA se sitúa en el termino municipal de Sangüesa, en la Comunidad Foral de Navarra. La poligonal se enmarca en la Hoja 0174 del Mapa Topográfico Nacional (MTN) a escala 1:25.000 del Instituto Geográfico Nacional (IGN).

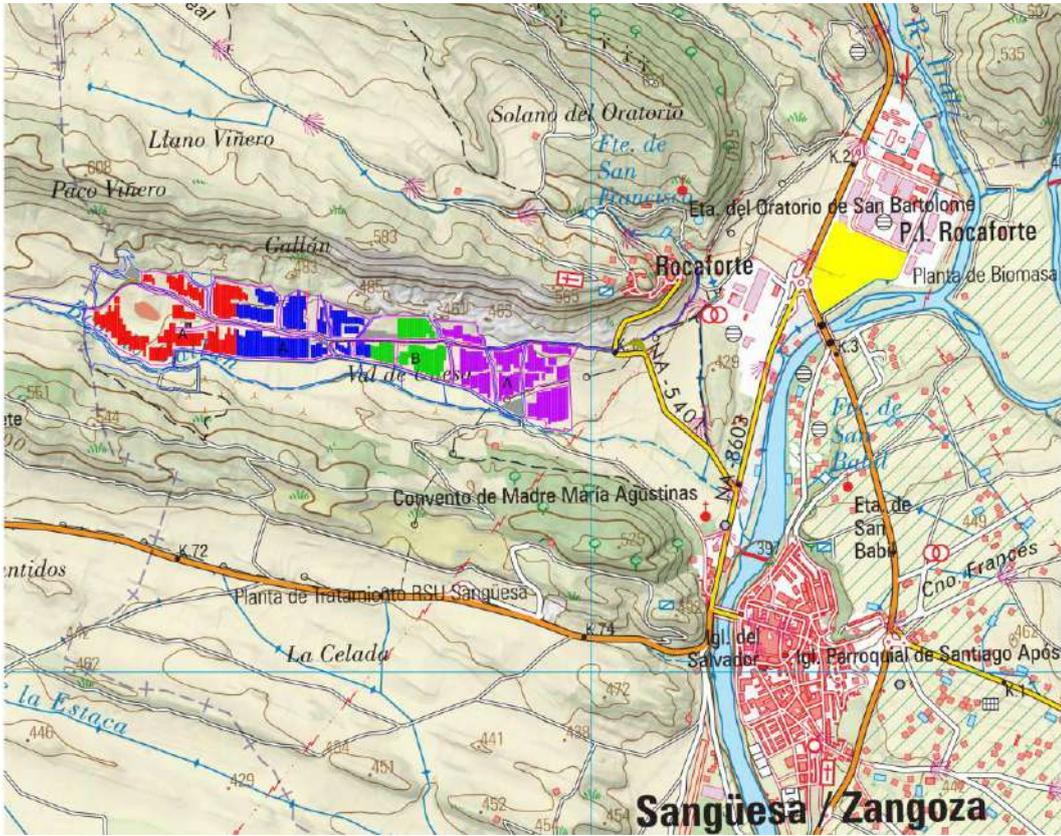


Imagen 1. Localización de la planta FV

El emplazamiento exacto de la instalación queda reflejado en el plano “Situación y Emplazamiento” adjunto con esta memoria.

2.2 LAYOUT

La siguiente imagen muestra el layout propuesto para la PLANTA FOTOVOLTAICA VALLE H2V NAVARRA:

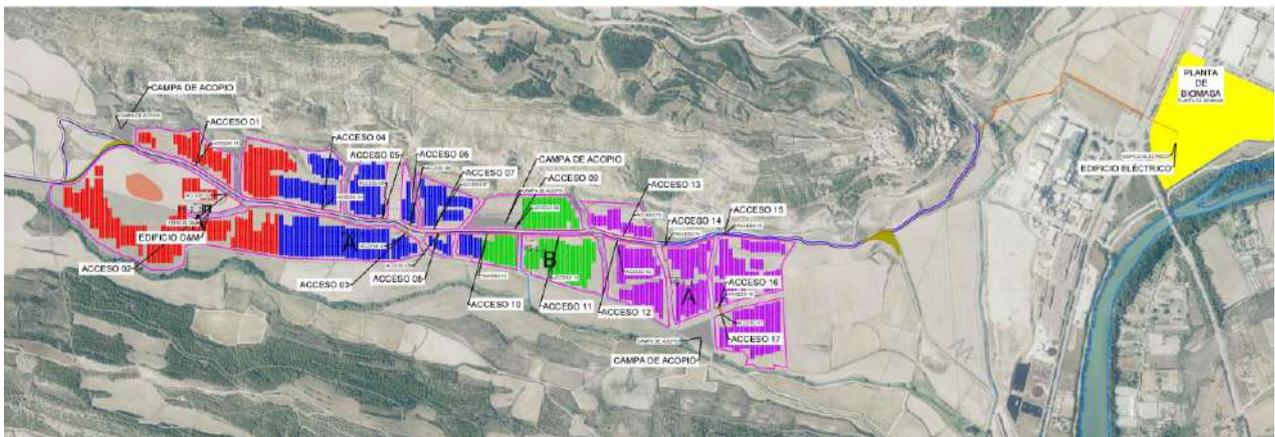


Imagen 2. Layout PLANTA FOTOVOLTAICA VALLE H2V NAVARRA

2.3 SUPERFICIE DEL ÁREA DE AFECCIÓN

El proyecto está ubicado en unas parcelas que cuentan con una superficie total aproximada de 201,50 ha. Concretamente, el área ocupada por la zona vallada de la planta fotovoltaica es de 62,157 ha, siendo la longitud total de vallado en todo el perímetro de la planta de 13.249 m.

2.4 AFECCIONES CONSIDERADAS

En el proyecto objeto de este documento han sido consideradas y respetadas las siguientes afecciones y servidumbres marcadas por los Organismos Oficiales consultados.

- **Linderos:** Al realizar el layout de la planta fotovoltaica se ha respetado una distancia a linderos de 1 metro al vallado.
- **Caminos:** Al realizar el layout de la planta fotovoltaica se ha respetado una distancia no menor a 10 metros a construcciones desde el borde exterior de la plataforma del camino.
- **Vía Pecuaria:** Al realizar el layout de la planta fotovoltaica se ha respetado una distancia no menor a 10 metros a construcciones desde el borde exterior de la plataforma de la vía pecuaria.
- **Arroyos:** Por el emplazamiento de la planta no discurre ningún arroyo permanente.

En la siguiente imagen se observan todas las afecciones consideradas para el proyecto. En el plano correspondiente adjunto a esta memoria se pueden observar con mayor grado de detalle.

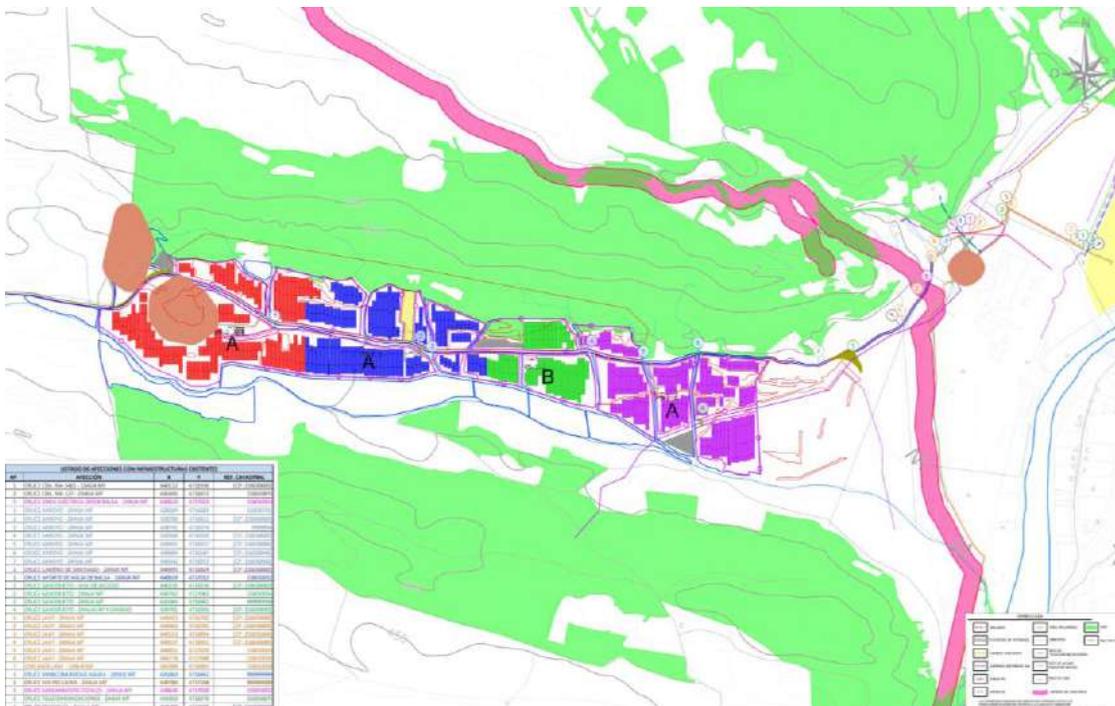


Imagen 3. Afecciones consideradas en el proyecto

3 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

El presupuesto de Recuperación Ambiental se incluirá en el plan de restauración contenido dentro del Estudio de Impacto Ambiental. En este apartado se detallarán y se desarrollarán los aspectos técnicos necesarios para la Recuperación Ambiental del Parque.

4 CARACTERÍSTICAS GENERALES

La planta fotovoltaica propuesta convierte la energía de la radiación solar en energía eléctrica a través de una serie de módulos solares fotovoltaicos instalados en un sistema de estructuras. La energía eléctrica de corriente continua (CC) producida en el generador fotovoltaico se convierte en corriente alterna (CA) a través de los inversores, y luego el transformador adecua el nivel de voltaje para inyectar la energía en la red de distribución.

Los componentes principales que forman el núcleo tecnológico de la planta son:

- Generador fotovoltaico.
- Seguidor FV.
- Sistema inversor.
- Centro de transformación (CT).
- Sistema conexiones eléctricas.
- Protecciones eléctricas.
- Sistema de antivertido a red.
- Infraestructura de entrada de MT desde la Set para posible necesidad de abastecimiento externo a la planta.

Además de los componentes principales, la planta contará con una serie de componentes estándar (sistema de monitorización, sistema de seguridad, sistema anti-incendios, etc.) que serán definidos en una fase posterior del proyecto.

La instalación posee elementos de protección tales como el interruptor automático de la interconexión o interruptor general manual que permite aislar eléctricamente la instalación fotovoltaica del resto de la red eléctrica, así como un sistema de antivertido a red que asegura que no se vierte energía fuera del punto frontera. De cualquier modo, las características principales de los equipos, cableado y protecciones se especificarán a lo largo del presente documento.

Se asegurará un grado de aislamiento eléctrico como mínimo de tipo básico Clase II en lo que afecta a equipos (módulos e inversores) y al resto de materiales (conductores, cajas, armarios de conexión...). En este apartado se exceptuará el cableado de continua, que será de doble aislamiento.

La instalación incorpora todos los elementos necesarios para garantizar en todo momento la protección física de la persona, la calidad de suministro y no provocar averías en la red.

La potencia de diseño de la instalación será la marcada por la suma de las potencias de salida de los inversores que componen la planta.

5 CRITERIOS DE DISEÑO

5.1 CONSIDERACIONES DE PARTIDA

Para el diseño de la planta fotovoltaica, se detallan los datos aportados por el cliente para la realización del layout de la planta fotovoltaica con seguidores:

- Potencia pico (total módulos): 25,061 MW
- Potencia total inversor (máxima / $\cos \phi=1$): 25,025 MVA
- Potencia instalada: 25,025 MVA
- Potencia permiso de AyC: 20,9 MW
- Inversor: 3575 kVA @35°C de INGECON SUN 3825TL C645
- Ratio DC/A C en POI de la planta fotovoltaica: 1,199
- Panel solar: Módulo monocristalino de 600 Wp de JA Solar, modelo JAM72D40-600/LB o similar.
- Seguidor fotovoltaico: Seguidor 1Vx108, 1Vx54, 1Vx27
- Pitch (distancia entre ejes): 6,999 metros.

5.2 CONFIGURACIÓN ELÉCTRICA

La configuración eléctrica de la instalación fotovoltaica será la siguiente:

- Siete (7) inversores modelo INGECON Sun 3825TL C645 del fabricante Ingeteam, de potencia nominal 3575 kVA @35°C, repartidos en:
 - Tres (3) estaciones de potencia con dos inversores y un transformador de 7.400 kVA
 - Una (1) estación de potencia con un inversor y un transformador de 3.700 kVA

En total se han implantado 41.769 módulos fotovoltaicos de 600 Wp para un total de 25,0614 MWp, es decir, un ratio DC/AC del 1,001 sobre la potencia nominal en inversores a 35°C. La potencia del conjunto de los inversores de la planta estará limitada a la potencia máxima admisible en el punto de conexión, 20,90 MW.

La configuración eléctrica de baja tensión de la planta fotovoltaica será la siguiente:

- Strings de 27 módulos de 600 Wp conectados en serie.
- 7 inversores 3825TL (3575 kVA@35°C) con 221 strings conectadas en paralelo en cada uno.

De esta forma, las potencias nominales y pico de cada estación de potencia serán las siguientes:

Tabla 1. Configuración de baja tensión de las estaciones de potencia

PS	Inversores	Inversor	Potencia nominal * (MVA) (@35°C)	Strings por inversor	Potencia pico (MW)
	Nº	kVA (@35°C)			
PS-2_2	2	3575	7,150	221	7,1604
PS-2_1	2	3575	7,150	221	7,1604
PS-1_2	1	3575	3,575	221	3,5802
PS-1_1	2	3575	7,150	221	7,1604
Total	7		25,025		25,0614

* Un sistema de antivertido asegurará que no se realizará vertido a red.

Cada estación de potencia estará conectada al edificio eléctrico por líneas de media tensión en forma de antena en 30 kV.

5.3 DISEÑO CIVIL

- Se ha considerado la limpieza de todo el recinto de la parcela.
- Se ha considerado el despeje y desbroce de todas las áreas donde se instalen los paneles.
- Caminos internos con ancho de 4 metros. Todas las estaciones de potencia y los accesos de la planta están conectados.
- Se ha considerado hincado (directo y con pretaladro) de perfiles como cimentación para la estructura fotovoltaica.
- Se ha considerado una red de drenaje perimetral y otra red de drenaje interior en forma de cuneta en el lado de los viales internos donde se recoja el agua de escorrentía.
- Se ha tenido en cuenta una distancia entre ejes de filas (pitch) de 6,999 metros, quedando un espacio libre entre filas 4,66 metros aproximadamente.

5.4 EDIFICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se proyectará junto a la SET un Edificio de Operación y Mantenimiento que dará servicio a las plantas fotovoltaica. Las dimensiones del edificio serán 14.50 x 8.10 m, el cual albergará:

- Oficinas
- Almacén de repuestos (componentes mayores y pequeños)
- Almacenes de residuos tanto químicos y peligrosos como almacén de residuos no peligrosos.

El diseño (estructural, protección contra incendios, ...) deberá cumplir los Códigos y Normativas locales de Edificación.

El diseño estructural del edificio deberá contemplar sistemas constructivos industrializados, como:

- Estructuras metálicas con pórticos pre-montados.
- Estructuras de hormigón prefabricado.
- Construcciones prefabricadas modulares.
- etc

La edificación contará con una infraestructura eléctrica de canalizaciones o semisótanos para la llegada de los cables de potencia, control, comunicaciones y medida.

Los conceptos estructurales, espaciales y de diseño deben ser tales que eviten la propagación de incendios dentro del edificio a través de barreras contra incendios y otras medidas. En el caso de estructuras de acero, deben tener un grado requerido de resistencia al fuego que debe garantizarse con recubrimientos ignífugos o concreto / yeso resistente al calor. Se prohíbe el uso de materiales inflamables y peligrosos en paredes, techos y particiones.

Las características y descripción de este Edificio se describen en la siguiente tabla:

Uso	m ²
Sala de Operaciones	18,71
Oficina Jefe de Planta	-
Oficina 2	-
Sala IT	10,8
Baños M	4,86
Baños H	-
Baño Discap.	-
Duchas	-
Archivo	-
Taller	-
Lavandería	-
Cuarto de instalaciones	-
Sala de Descanso	-
Sala de Reuniones	17,76
Cocina	-
Sala EPIS	-
Pasillos, Distribución	4,98
Almacén (grandes componentes)	-
Almacén (piezas pequeñas)	22,29
Almacén de productos químicos	5,27

Almacén de Residuos (Residuos Peligrosos separados de Resto de Residuos Domésticos/No Peligrosos)	15,67
TOTAL SUPERFICIE EDIFICIO	57,11
TOTAL SUPERFICIE ALMACÉN	43,23
DIMENSIONES EDIFICIO CONSTRUIDO	8,1X14,50
TOTAL SUP.CONTRUIDA	117,45

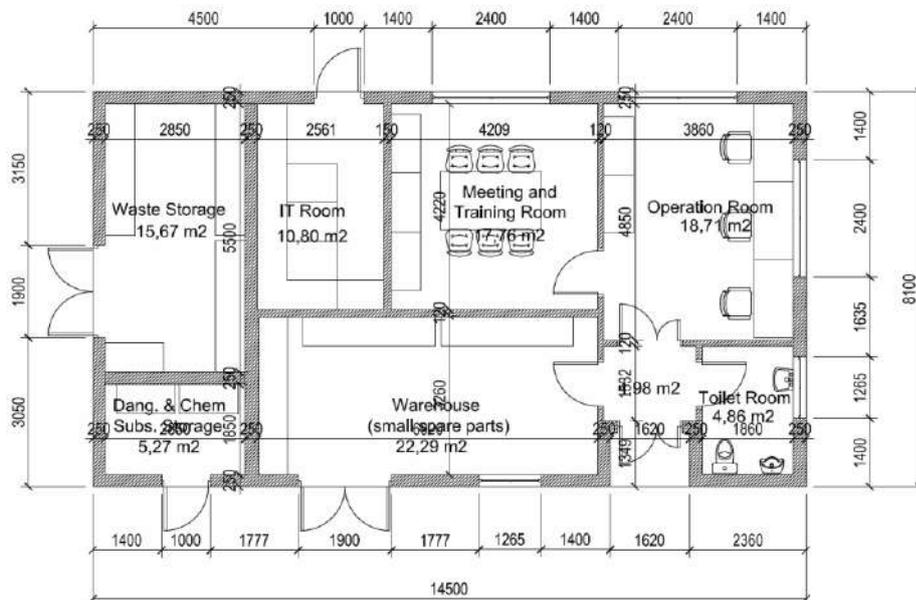


Imagen 4. Planta tipo del edificio O&M

En instalaciones fotovoltaicas no se considera necesaria la construcción de sistemas de contención de derrames en los almacenes de producto químico-aceites y residuos. Se considera suficiente la colocación de cubetos portátiles.

Todos los vertidos provenientes de los aseos se recogerán en un deposito estanco sin salida al exterior (por lo que no es necesaria una autorización de vertido). Con la frecuencia determinada por el uso, en

función de los trabajos de mantenimiento, este depósito será vaciado y el residuo generado tratado en depuradoras cercanas o en gestores de residuos que lo puedan valorizar convenientemente.

5.5 SISTEMA DE MONITORIZACIÓN

El sistema de control y monitorización de la planta estará basado en productos abiertos del mercado e incluirá el SCADA (no es una tecnología concreta sino un tipo de aplicación. Cualquier aplicación que obtenga datos operativos acerca de un “sistema” con el fin de controlar y optimizar ese sistema es una aplicación SCADA) y el sistema de control de la planta, así como todos los equipos necesarios para comunicar con el resto de sistemas de la planta.

5.6 ALUMBRADO DE PLANTA

La iluminación de la Planta Fotovoltaica durante la operación de la misma quedará limitada a la instalación de elementos de alumbrado en el Edificio eléctrico que podrán estar encendidos durante las noches.

5.7 SEGURIDAD Y VIGILANCIA

Se instalará un sistema de videovigilancia (CCTV) en tiempo real distribuido por la planta.

6 DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

En el presente apartado se describen los principales trabajos a ejecutar para acometer el proyecto de planta solar fotovoltaica conectada a red.

6.1 INSTALACIONES PROVISIONALES

Se denominarán instalaciones provisionales a aquellas que sean necesarias disponer para poder llevar acabo, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los trabajos para la construcción de la instalación fotovoltaica, y que una vez que hayan sido realizados, serán retiradas en un período de tiempo definido, generalmente corto, entendiéndose por tal a un período no superior a seis meses.

Incluye los trabajos de preparación y adecuación de las instalaciones provisionales necesarias para la construcción de la planta, que serán removidas una vez finalizada.

Se habilitarán contenedores metálicos prefabricados o similar de diferentes dimensiones de acuerdo con las necesidades de los contratistas para cubrir necesidades como oficinas de obra, comedores, servicios higiénicos temporales, vestuarios, zonas de acopio y almacenamiento, suministro de agua y energía, primeros auxilios y zona de residuos.

6.2 MOVIMIENTO DE TIERRAS

Los movimientos de tierras para la adecuación del terreno tienen el objetivo de crear una superficie firme y homogénea, con compactación y resistencia mecánica adecuada que permita la ejecución de fundaciones y canalizaciones.

Las obras necesarias para la instalación, operación y mantenimiento de los equipos que constituyen la planta solar fotovoltaica, consisten en:

- Plataforma de área de instalaciones provisionales.
- Adecuación de áreas de seguidores solares con pendientes superiores al 12%.
- Adecuación menor de movimiento de tierras en áreas de seguidores solares con irregularidades puntuales en el terreno.

Siempre que sea posible, los materiales que se obtengan de la excavación, se utilizarán en la formación de rellenos y demás usos fijados en el proyecto, y se transportarán directamente a las zonas previstas en el mismo.

Los movimientos de tierras para la adecuación del terreno tienen el objetivo de crear una superficie firme y homogénea, con compactación y resistencia mecánica adecuada que permita la ejecución de fundaciones y canalizaciones.

Se ha podido comprobar que el terreno en el que se ubica la planta no posee grandes pendientes ni irregularidades a partir de un estudio de la topografía y de simulación y optimización de movimiento de tierras en todas las parcelas.

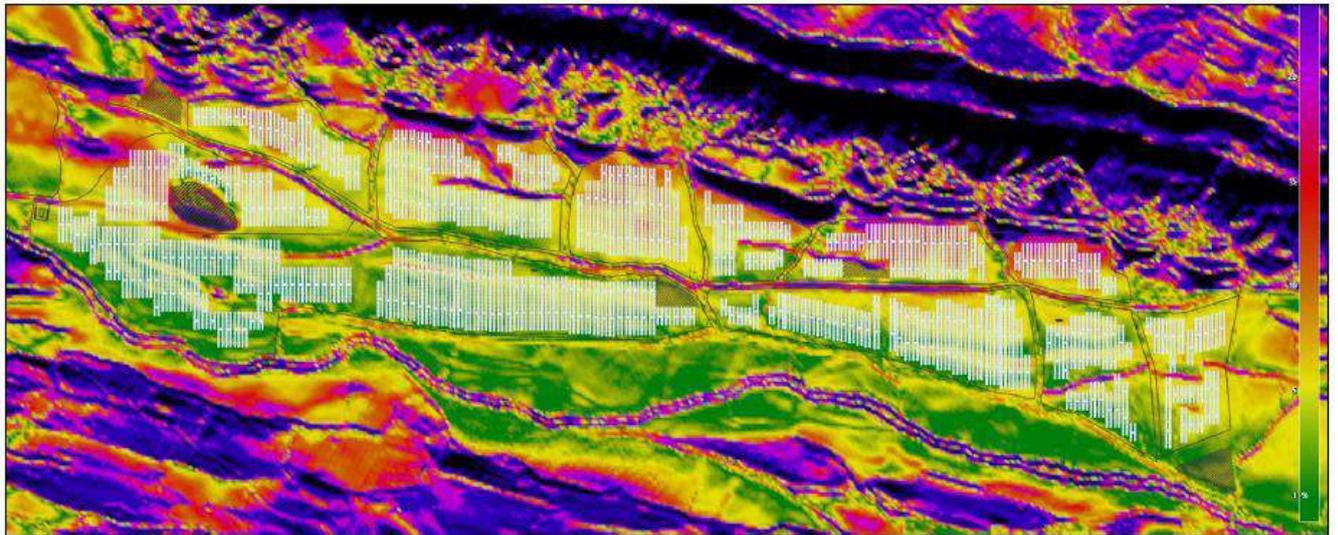


Imagen 1. Mapa de pendientes Norte-sur

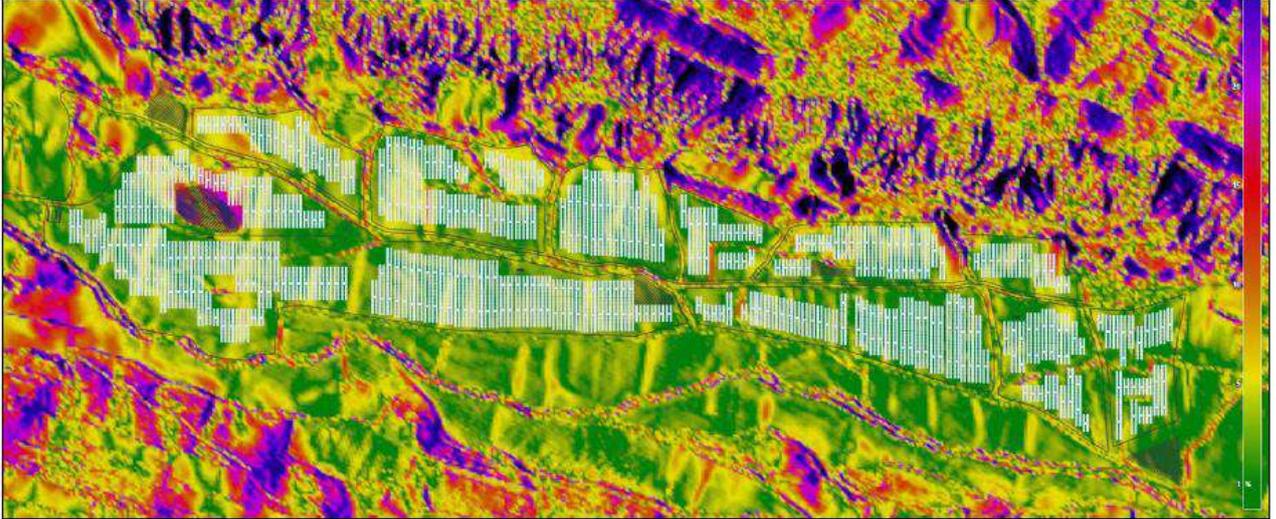


Imagen 2. Mapa de pendientes Este-Oeste

La configuración de seguidores posee tecnologías para reducir al máximo los movimientos de tierra significativos y para el caso actual en las zonas más complejas se ha decidido no instalar estructuras.



Imagen 3. Imagen de escenario final optimizado

6.3 DRENAJE

La planta fotovoltaica contará con un sistema de drenaje para la evacuación de aguas pluviales.

El sistema de drenaje preliminar constará de cunetas en la zona perimetral y en los viales de la planta fotovoltaica. Se debe realizar un estudio de la pluviometría de la zona con el objetivo calcular la escorrentía superficial y las precipitaciones máximas sobre la parcela. Las dimensiones de las canalizaciones de evacuación de aguas a construir se dimensionarán en función de los datos pluviales y la normativa nacional relacionada.

Al objeto de evitar la posible modificación del flujo natural de las aguas fuera de la zona de obras, sólo se instalarán drenajes cuando sean estrictamente necesarios. Estos drenajes se limitarán a la fase de construcción de tal manera que, una vez finalizada esta, se pueda revertir los terrenos al estado preoperacional, sin perjuicio de que en alguna zona puntual se vea necesario mantener los drenajes por motivos de seguridad de las instalaciones.

Una vez instalados los drenajes se prestará especial atención al estado de conservación de los Hábitats de Interés Comunitario (HIC) prioritarios que estén presentes tanto en el ámbito del proyecto como en la zona de influencia del mismo.

6.4 VALLADO PERIMETRAL DE LA PLANTA

La planta fotovoltaica contará con un cierre o vallado perimetral con objeto de evitar el ingreso de personal no autorizado a la planta. Este vallado perimetral actúa como cerramiento fijo. Los tramos laterales a los puntos de acceso rodean todo el perímetro de la planta fotovoltaica delimitando el espacio de máxima ocupación de la parcela.

Dicho vallado se colocará elevado, dejando los 20 centímetros inferiores libres con el fin de garantizar la permeabilidad a la fauna de pequeño y mediano tamaño.

6.4.1 ACCESO VEHICULOS

El acceso de vehículos a la instalación fotovoltaica se realizará a través de un portón con 6 metros de ancho, suficiente para la correcta entrada y salida de camiones de alto tonelaje.

El portón de acceso de vehículos estará formado por 1 hoja corredera de 6 metros de paso, y una altura de 2,00 metros sobre el nivel del suelo, con bastidores en perfiles de acero galvanizado y paneles Acmafor galvanizados, lo que le otorga una gran terminación y durabilidad.

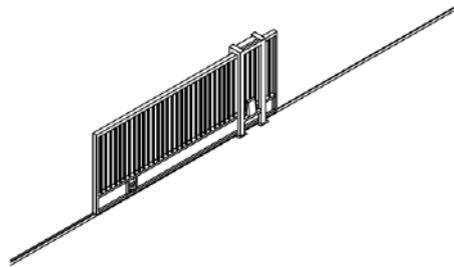
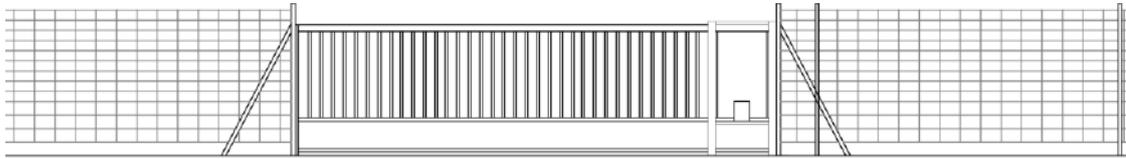


Imagen 4. Detalle de portón de una hoja corredera

6.5 SUMINISTRO DE EQUIPOS

Previo al montaje electromecánico de la planta se realizará la recepción, acopio y almacenamiento de materiales en el lugar destinado a tal efecto. Todos los materiales para el montaje de la estructura solar, así como los módulos FV, cuadros eléctricos y otras piezas de pequeño tamaño se entregarán en obra debidamente paletizados. La descarga desde el camión hasta la zona de acopios se realizará mediante el uso de grúas pluma. El suministro de equipos incluye la recepción, acopio y reparto de los materiales de construcción.

6.6 EJECUCIÓN DE CIMENTACIONES

Estos trabajos incluirán la realización de las cimentaciones de las estructuras fotovoltaicas y de las estaciones media tensión (MT) o centros de transformación.

Las cimentaciones de las estructuras se realizarán con hincas (directas o con pretaladro) y para su instalación se utilizará maquinaria especializada.

Para los centros de transformación se ejecutará plataformas para la sustentación y nivelación de los equipos. Esta plataforma será objeto de un diseño y cálculo independiente en el que se recojan las características del terreno y los pesos y dimensiones de los equipos.

6.7 CANALIZACIONES ELÉCTRICAS

Las canalizaciones eléctricas se realizarán con los cables directamente enterrados bajo zanja y bajo tubo según sea la canalización. Se aprovechará la apertura de las zanjas para colocar en su fondo un cable de cobre desnudo que formará parte de la red de tierras principal. A continuación, se colocarán los circuitos de conducción eléctrica, rellenando los distintos niveles de las zanjas con zahorra artificial,

material proveniente de la excavación que después se compactará adecuadamente con medios mecánicos, incluso hormigón si se considera necesario en el diseño. Donde corresponda, se instalarán arquetas de registro.

La red de cables de la planta solar fotovoltaica estará compuesta por tendidos de potencia de baja y media tensión, red de tierras y comunicaciones, se realizará mediante conducciones en zanjas de diferente tamaño en función de los circuitos que discurren por su interior.

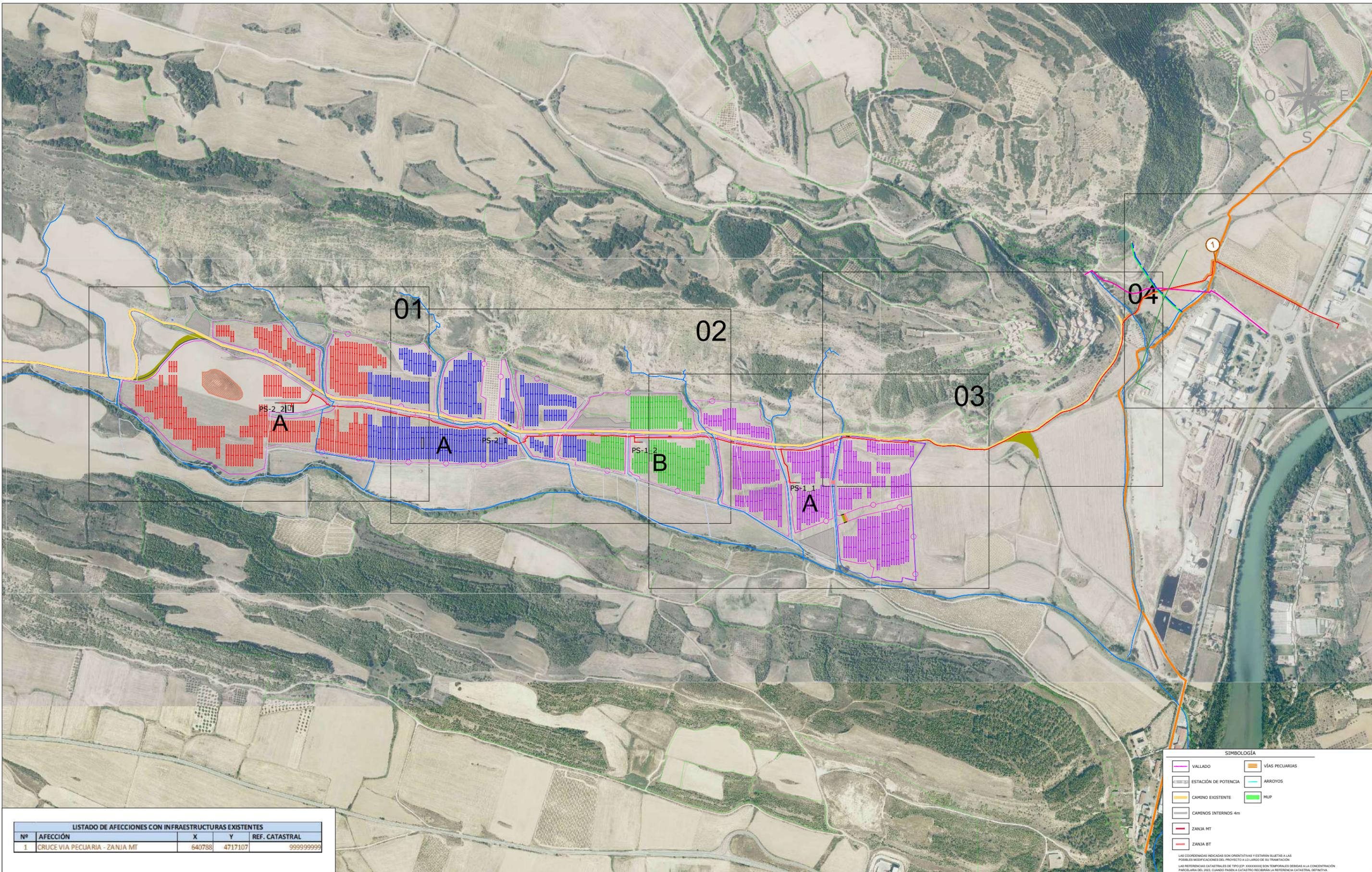
7 AFECCIONES AL DEPARTAMENTO DE DESARROLLO RURAL Y MEDIO AMBIENTE DE GOBIERNO DE NAVARRA

Dentro de las parcelas escogidas para la implantación del parque Planta Fotovoltaica Valle H2V Navarra, transcurre una vía pecuaria que cruza la zanja MT en las siguientes coordenadas (orientativas):

1	CRUCE VIA PECUARIA - ZANJA MT	640788	4717107	999999999
---	-------------------------------	--------	---------	-----------

A continuación se aporta de manera informativa el plano "Implantación general planta. Afecciones a montes y vías pecuarias" en la implantación de la planta fotovoltaica a la que se hace referencia en esta separata.

PLANO AFECCIÓN



SIMBOLOGÍA

	VALLADO		VÍAS PECUARIAS
	ESTACIÓN DE POTENCIA		ARROYOS
	CAMINO EXISTENTE		MUP
	CAMINOS INTERNOS 4m		
	ZANJA MT		
	ZANJA BT		

LAS COORDENADAS INDICADAS SON ORIENTATIVAS Y ESTARÁN SUJETAS A LAS
POIBLES MODIFICACIONES DEL PROYECTO A LO LARGO DE SU TRAMITACIÓN
LAS REFERENCIAS CATASTRALES DE TIPO (EP, XXXXXXX) SON TEMPORALES DEBIDAS A LA CONCENTRACIÓN
PARCELARIA DEL 2023, CUANDO PASEN A CATASTRO RECIBIRÁN LA REFERENCIA CATASTRAL DEFINITIVA

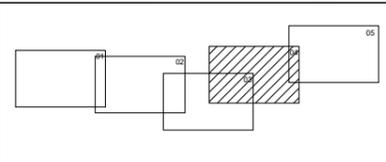
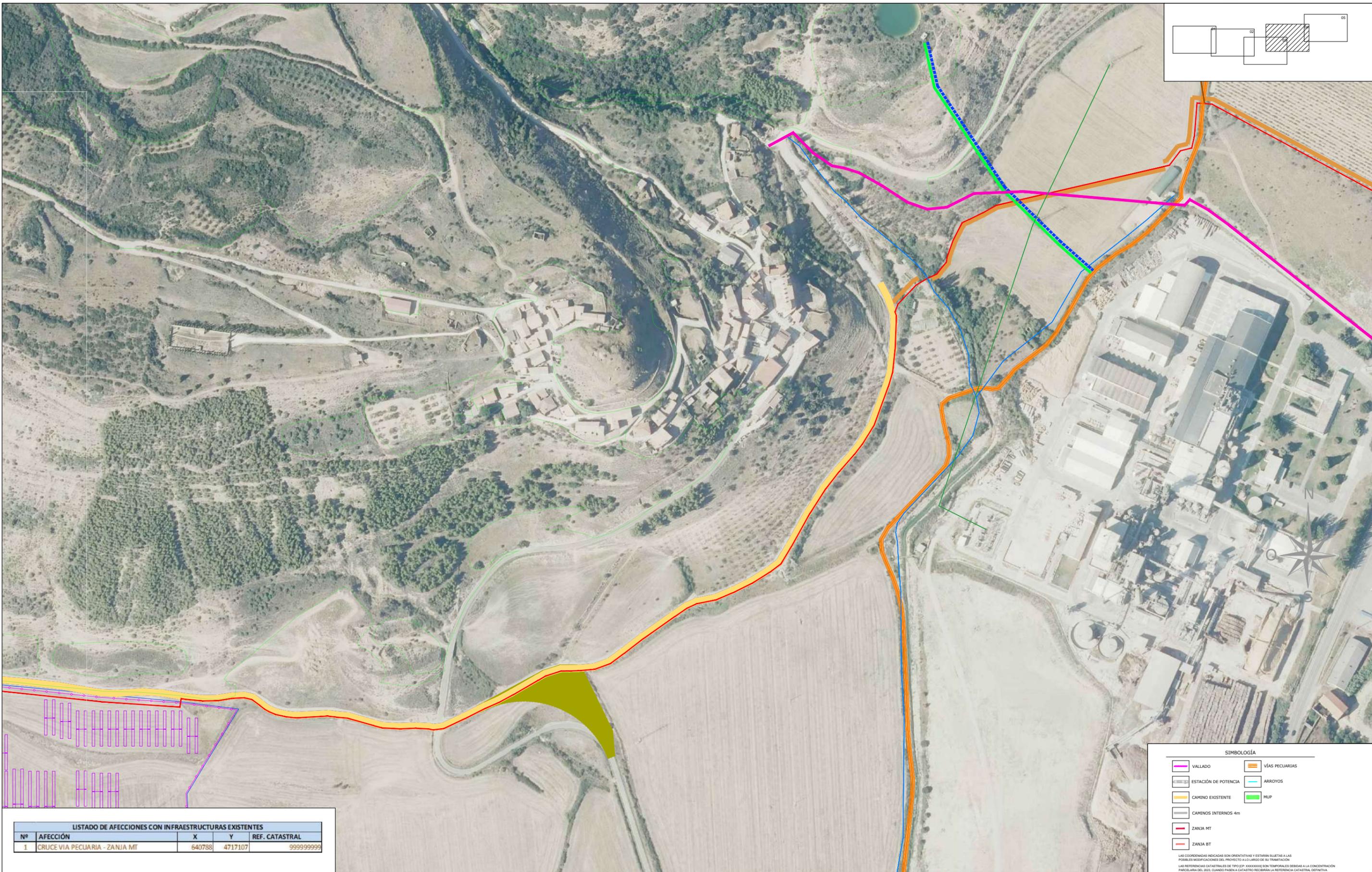
LISTADO DE AFECCIONES CON INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES

Nº	AFECCIÓN	X	Y	REF. CATASTRAL
1	CRUCE VIA PECUARIA - ZANJA MT	640788	4717107	999999999

REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN
1.1	PLANT3_P_AE_EN_LYT_CWS_980000001	1.1 ABR-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVO LAYOUT
1.0	VALLEH_D_AE_EN_LYT_CWS_980000001	1.0 MAY-2023	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL



DATUM:	ETRS89	PROYECTO:	PLANTA FOTOVOLTAICA VALLE H2V NAVARRA		PROYECTISTA	B.D.G.	DIBUJÓ	A.G.B.	REVISÓ	S.V.C.	VERIFICÓ	S.V.C.	VALIDÓ	J.P.
PROYECCIÓN:	UTM - 30N	TÍTULO:	IMPLANTACIÓN GENERAL. AFECCIONES A MONTES Y VÍAS PECUARIAS		REVISIÓN	1.1	HOJA	01 DE 06	FECHA	ABRIL 2024		FORMATO	A3	
ESCALA:	1/10000	CÓDIGO ACCIONA:	PLANT3_P_AE_EN_LYT_CWS_980000004	CÓDIGO EXTERNO:	N/A									



SIMBOLOGÍA			
	VALLADO		VÍAS PECUARIAS
	ESTACIÓN DE POTENCIA		ARROYOS
	CAMINO EXISTENTE		MUP
	CAMINOS INTERNOS 4m		
	ZANJA MT		
	ZANJA BT		

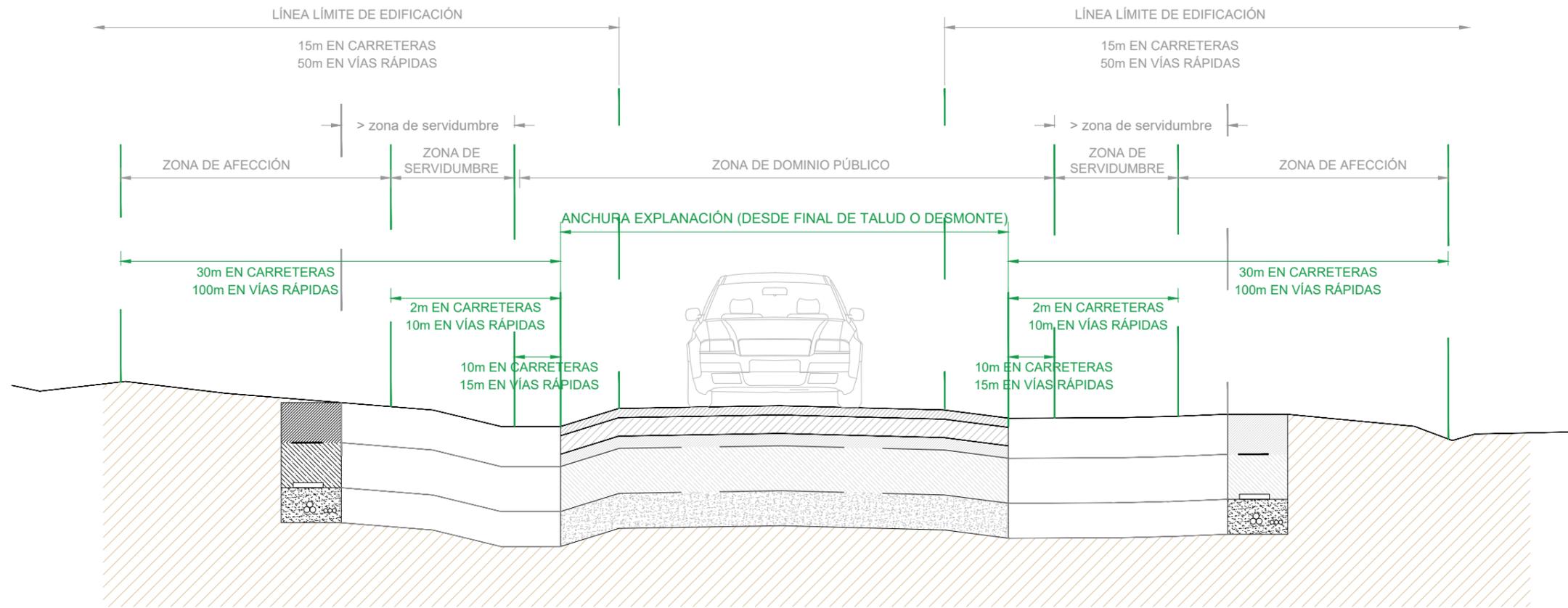
LAS COORDENADAS INDICADAS SON ORIENTATIVAS Y ESTARÁN SUJETAS A LAS
POSIIBLES MODIFICACIONES DEL PROYECTO A LO LARGO DE SU TRAMITACIÓN.
LAS REFERENCIAS CATASTRALES DE TIPO (EP, XXXXXXX) SON TEMPORALES DEBIDAS A LA CONCENTRACIÓN
PARCELARIA DEL 2023, CUANDO PASEN A CATASTRO RECIBIRÁN LA REFERENCIA CATASTRAL DEFINITIVA.

LISTADO DE AFECCIONES CON INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES				
Nº	AFECCIÓN	X	Y	REF. CATASTRAL
1	CRUCE VIA PECUARIA - ZANJA MT	640788	4717107	999999999

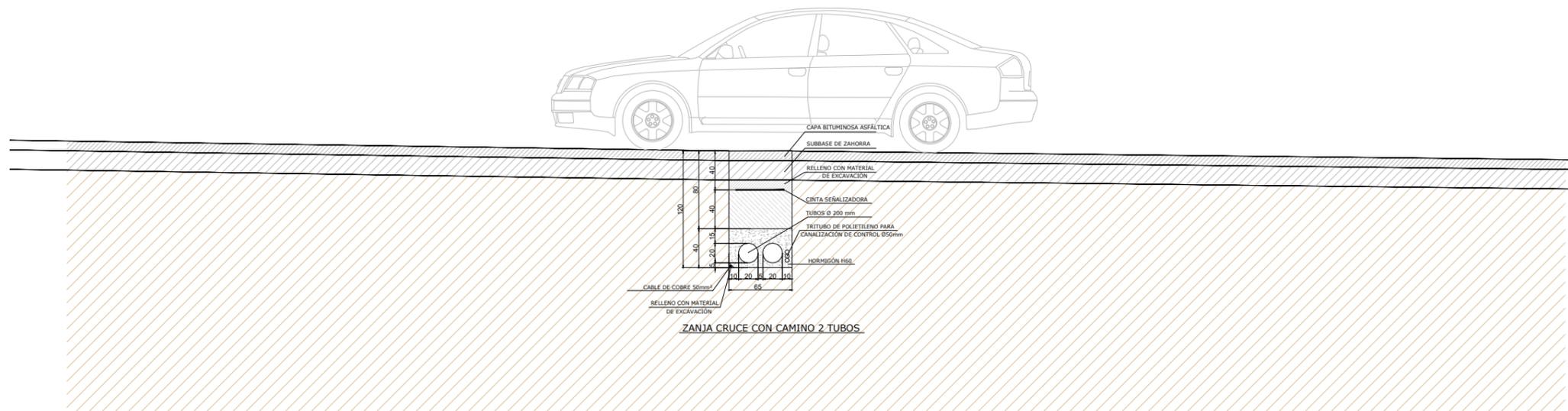
REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN	ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L.	DATUM:	PROYECTO:	PROYECTISTA	DIBUJÓ	REVISÓ	VERIFICÓ	VALIDÓ
						ETRS89	PLANTA FOTOVOLTAICA VALLE H2V NAVARRA	B.D.G.	A.G.B.	S.V.C.	S.V.C.	J.P.
						PROYECCIÓN:	TÍTULO:					
						UTM - 30N	IMPLANTACIÓN GENERAL. AFECCIONES A MONTES Y VÍAS PECUARIAS					
1.1	PLANT3_P_AE_EN_LYT_CWS_980000001	1.1 ABR-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVO LAYOUT		ESCALA:	CÓDIGO ACCIONA:	CÓDIGO EXTERNO:	REVISIÓN	HOJA	FECHA	FORMATO
1.0	VALLEH_D_AE_EN_LYT_CWS_980000001	1.0 MAY-2023	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL		1/3000	PLANT3_P_AE_EN_LYT_CWS_980000004	N/A	1.1	03 DE 06	ABRIL 2024	A3

CRUCE DE ZANJA CON CARRETERA MEDIANTE ZANJA SEMIHORMIGONADA

Para casos en los que el bajo índice de tráfico permita la excavación



SECCIÓN TRANSVERSAL

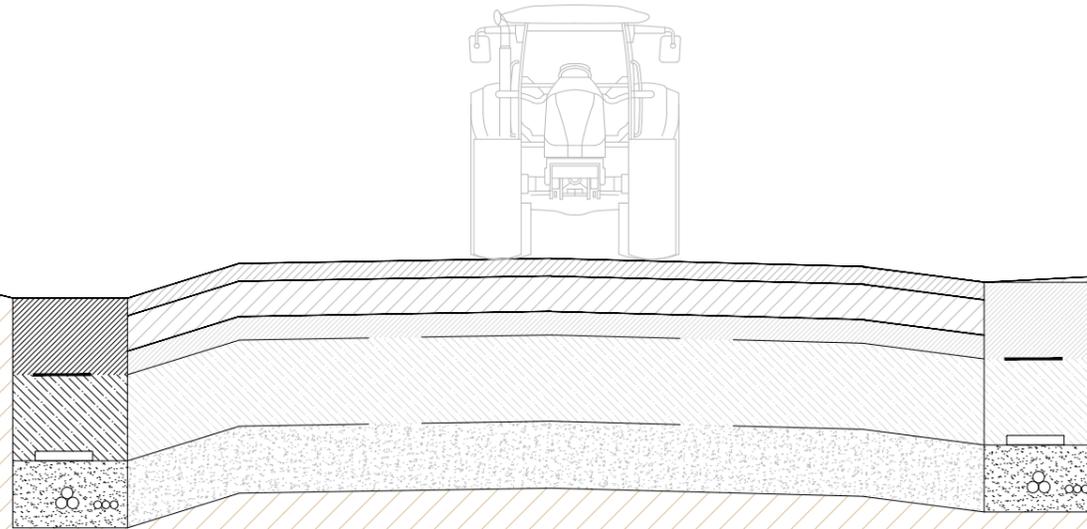


SECCIÓN LONGITUDINAL

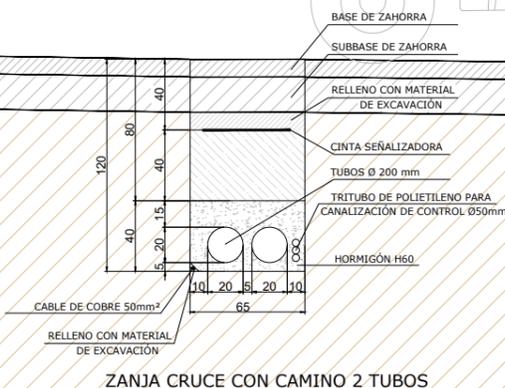
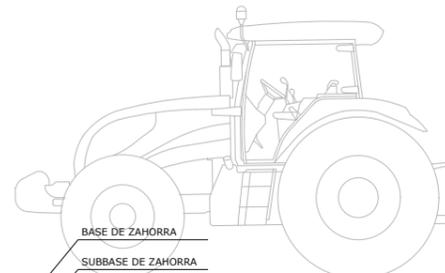
REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN	ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L. 	DATUM:	PROYECTO:	PROYECTISTA	DIBUJÓ	REVISÓ	VERIFICÓ	VALIDÓ	
						ETRS89	PLANTA FOTOVOLTAICA VALLE H2V NAVARRA	B.D.G.	A.G.B.	S.V.C.	S.V.C.	J.P.	
						UTM - 30N	TÍTULO: IMPLANTACIÓN GENERAL. AFECCIONES A MONTES Y VÍAS PECUARIAS						
1.1	PLANT3_P_AE_EN_LYT_CWS_980000001	1.1 ABR-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVO LAYOUT		ESCALA:	CÓDIGO ACCIONA:	CÓDIGO EXTERNO:	REVISIÓN	HOJA	FECHA	FORMATO	
1.0	VALLEH_D_AE_EN_LYT_CWS_980000001	1.0 MAY-2023	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL	1/500	PLANT3_P_AE_EN_LYT_CWS_980000004	N/A	1.1	05 DE 06	ABRIL 2024	A3		

CRUCE DE ZANJA CON CAMINO MEDIANTE ZANJA SEMIHORMIGONADA

Para casos en los que el bajo índice de tráfico permita la excavación



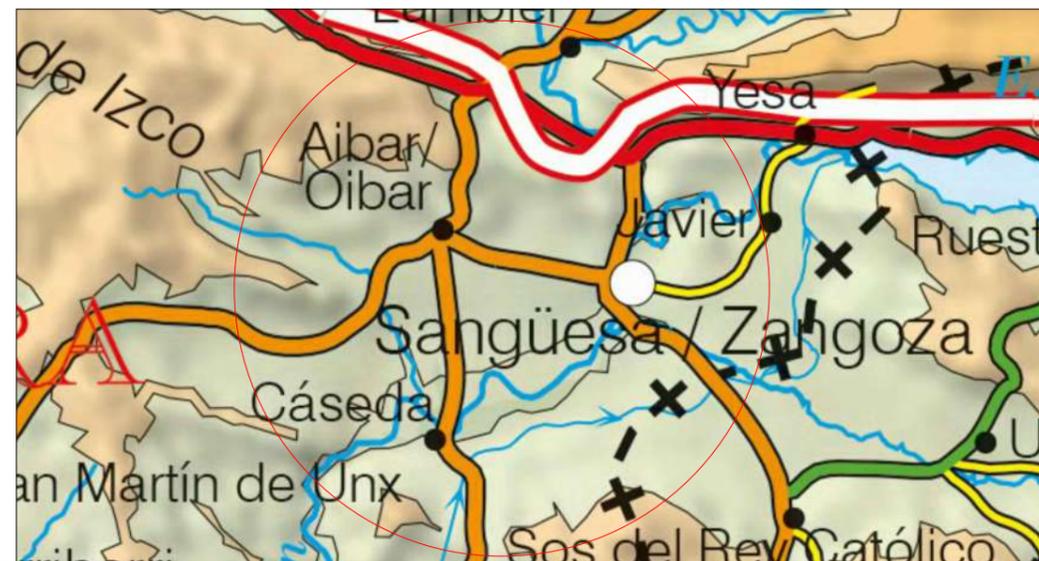
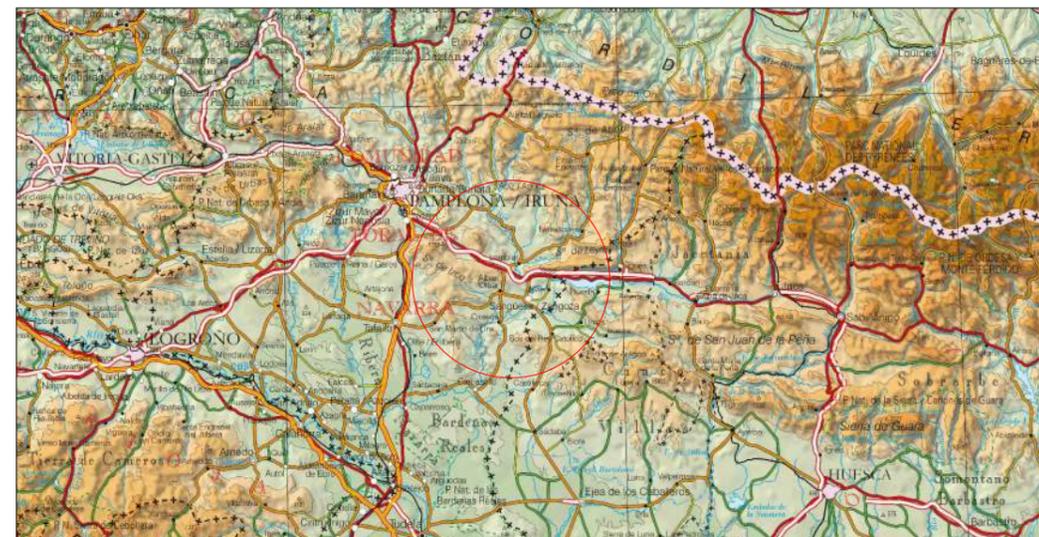
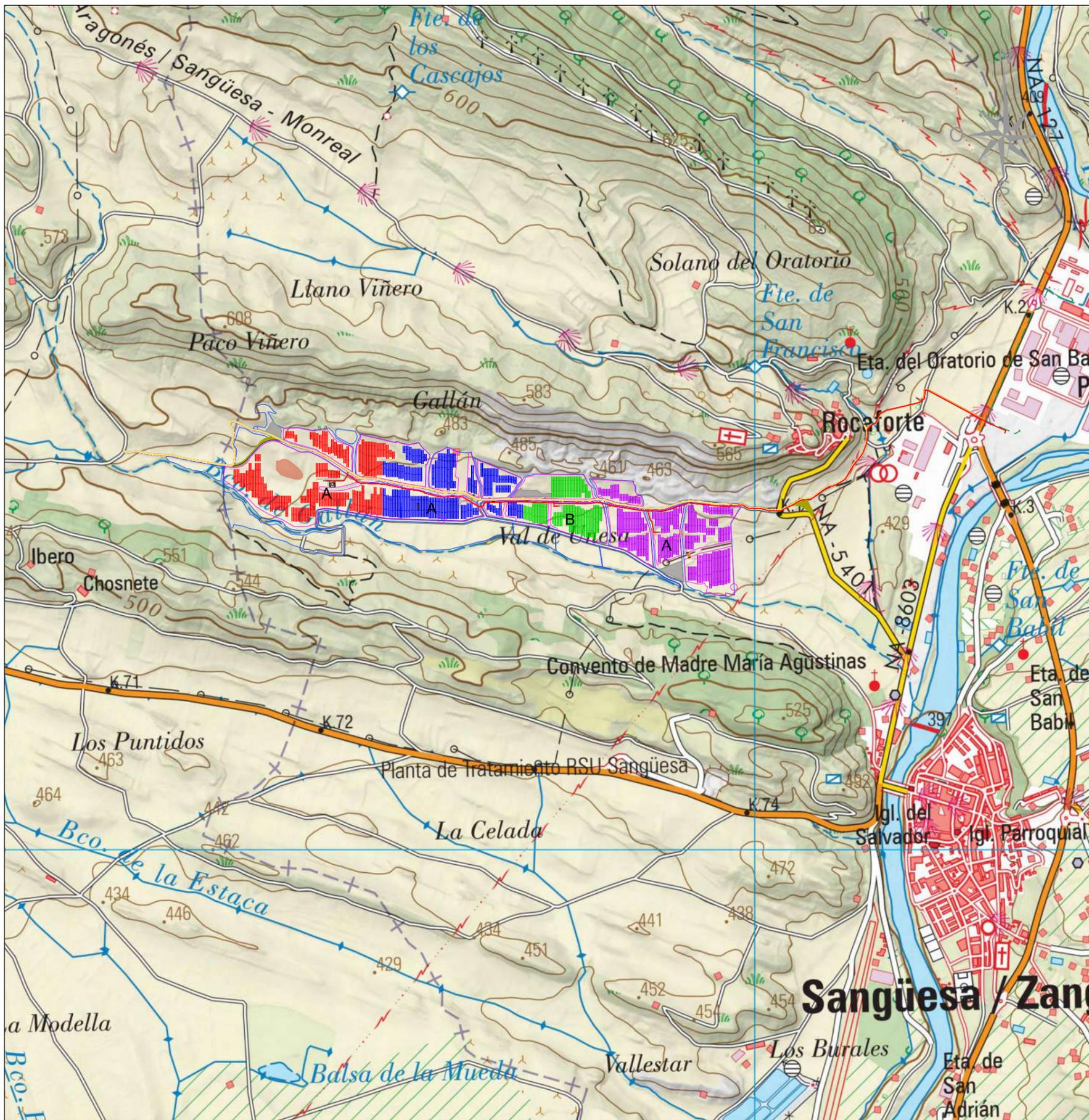
SECCIÓN TRANSVERSAL



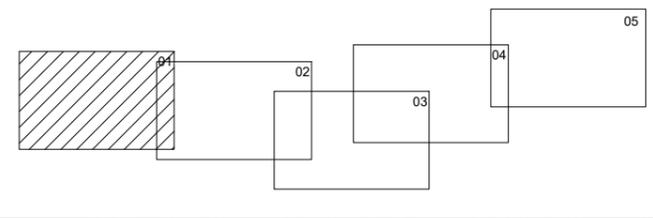
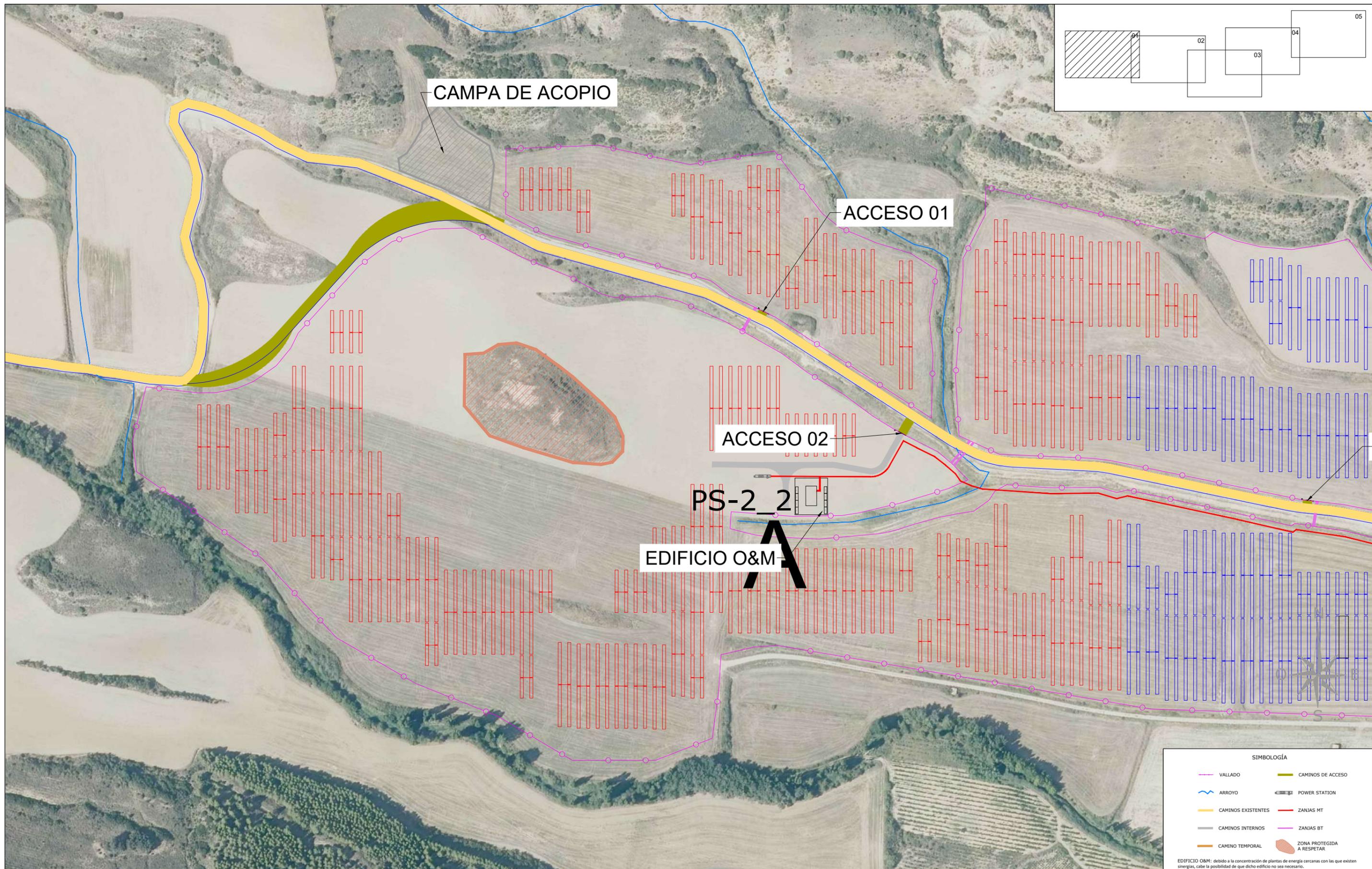
SECCIÓN LONGITUDINAL

REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN	ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L.	DATUM:	PROYECTO:	PROYECTISTA	DIBUJÓ	REVISÓ	VERIFICÓ	VALIDÓ
						ETRS89	PLANTA FOTOVOLTAICA VALLE H2V NAVARRA	B.D.G.	A.G.B.	S.V.C.	S.V.C.	J.P.
						PROYECCIÓN:	TÍTULO:					
						UTM - 30N	IMPLANTACIÓN GENERAL. AFECCIONES A MONTES Y VÍAS PECUARIAS					
1.1	PLANT3_P_AE_EN_LYT_CWS_980000001	1.1 ABR-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVO LAYOUT		ESCALA:	CÓDIGO ACCIONA:	CÓDIGO EXTERNO:	REVISIÓN	HOJA	FECHA	FORMATO
1.0	VALLEH_D_AE_EN_LYT_CWS_980000001	1.0 MAY-2023	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL		1/400	PLANT3_P_AE_EN_LYT_CWS_980000004	N/A	1.1	06 DE 06	ABRIL 2024	A3

PLANOS



REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN	ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L.	DATUM:	PROYECTO:	PROYECTISTA	DIBUJÓ	REVISÓ	VERIFICÓ	VALIDÓ
						ETRS89	PLANTA FOTOVOLTAICA VALLE H2V NAVARRA	B.D.G.	A.G.B.	S.V.C.	S.V.C.	J.P.
						UTM - 30N	SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO					
1.1	PLANT3_P_AE_EN_LYT_CWS_980000001	1.1 ABR-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVO LAYOUT		ESCALA:	CÓDIGO ACCIONA:	CÓDIGO EXTERNO:	REVISIÓN	HOJA	FECHA	FORMATO
1.0	VALLEH_D_AE_EN_LYT_CWS_980000001	1.0 MAY-2023	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL		N/A	PLANT3_P_AE_EN_LYT_CWS_980000010	N/A	1.1	01 DE 01	ABRIL 2024	A3



REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN
1.1	PLANT3_P_AE_EN_CST_ERR_600000001	r06 ABR-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVO LAYOUT
1.0	VALLEH_D_AE_EN_CST_ERR_600000001	1.0 MAY-2024	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL

ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L.

DATUM:	ETRS89
PROYECCIÓN:	UTM - 30N
ESCALA:	1/2500

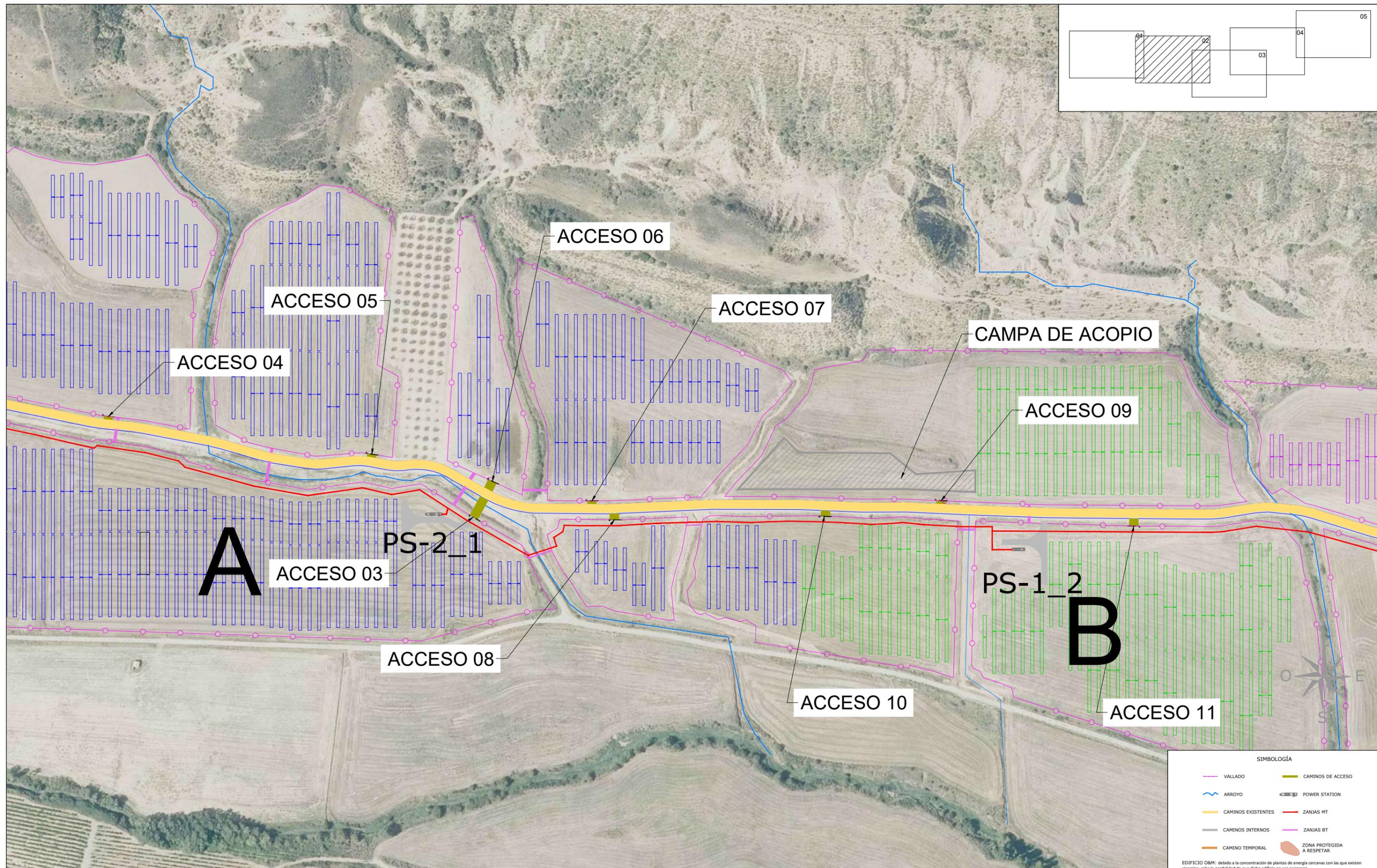
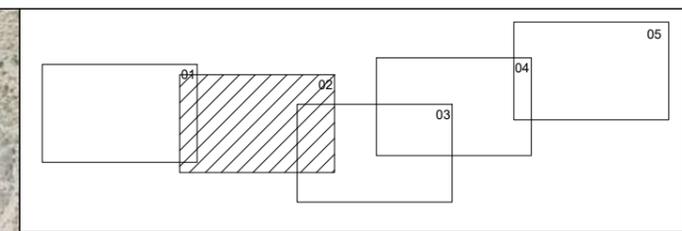
PROYECTO:	PLANTA FOTOVOLTAICA VALLE H2V NAVARRA
TÍTULO:	IMPLANTACIÓN. PLANTA GENERAL
CÓDIGO ACCIONA:	PLANT3_P_AE_EN_LYT_CWS_980000001
CÓDIGO EXTERNO:	N/A

PROYECTISTA	DIBUJÓ	REVISÓ	VERIFICÓ	VALIDÓ
B.D.G.	A.G.B.	S.V.C.	S.V.C.	J.P.
REVISIÓN	HOJA	FECHA	FORMATO	
1.1	03 DE 07	ABRIL 2024	A3	

SIMBOLOGÍA

	VALLADO		CAMINOS DE ACCESO
	ARROYO		POWER STATION
	CAMINOS EXISTENTES		ZANJAS MT
	CAMINOS INTERNOS		ZANJAS BT
	CAMINO TEMPORAL		ZONA PROTEGIDA A RESPETAR

EDIFICIO O&M: debido a la concentración de plantas de energía cercanas con las que existen sinergias, cabe la posibilidad de que dicho edificio no sea necesario.

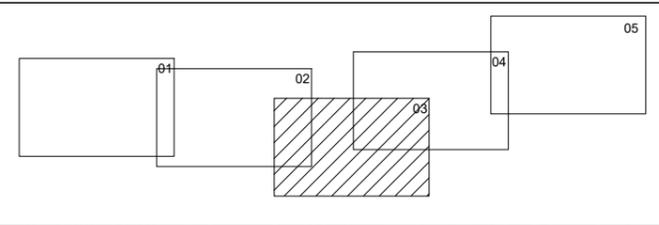
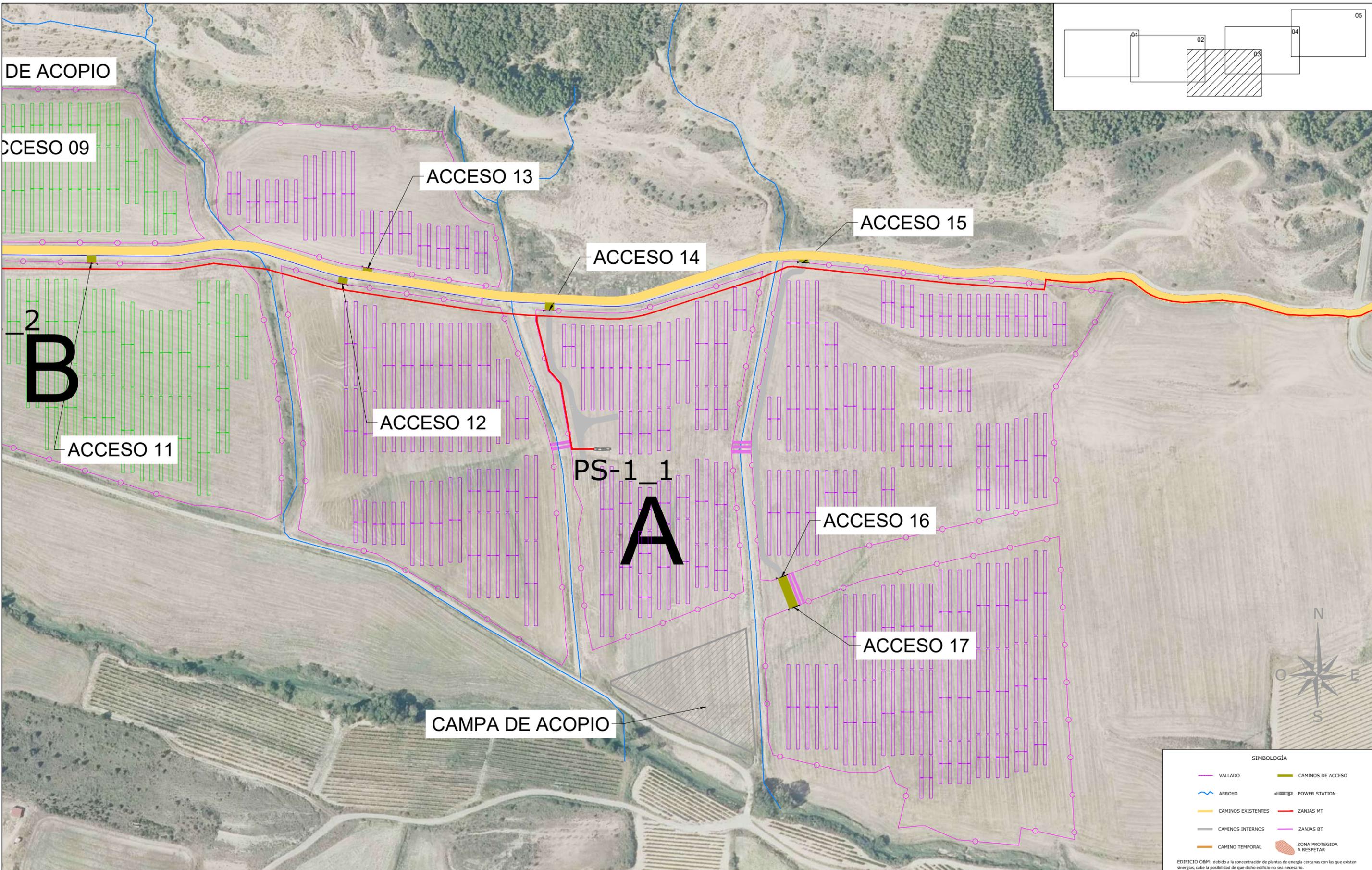


SIMBOLOGÍA

	VALLADO		CAMINOS DE ACCESO
	ARROYO		POWER STATION
	CAMINOS EXISTENTES		ZANJAS MT
	CAMINOS INTERNOS		ZANJAS BT
	CAMINO TEMPORAL		ZONA PROTEGIDA A RESPETAR

EDIFICIO OBM: debido a la concentración de plantas de energía cercanas con las que existen sinergias, cabe la posibilidad de que dicho edificio no sea necesario.

REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN	ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L.	DATUM:	PROYECTO:	PROYECTISTA	DIBUJÓ	REVISÓ	VERIFICÓ	VALIDÓ
						ETRS89	PLANTA FOTOVOLTAICA VALLE H2V NAVARRA	B.D.G.	A.G.B.	S.V.C.	S.V.C.	J.P.
						PROYECCIÓN:	TÍTULO:					
						UTM - 30N	IMPLANTACIÓN. PLANTA GENERAL					
1.1	PLANT3_P_AE_EN_CST_ERR_600000001	r06 ABR-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVO LAYOUT		ESCALA:	CÓDIGO ACCIONA:	CÓDIGO EXTERNO:	REVISIÓN	HOJA	FECHA	FORMATO
1.0	VALLEH_D_AE_EN_CST_ERR_600000001	1.0 MAY-2024	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL		1/2500	PLANT3_P_AE_EN_LYT_CWS_980000001	N/A	1.1	04 DE 07	ABRIL 2024	A3

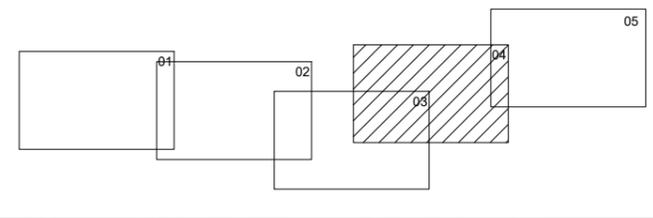
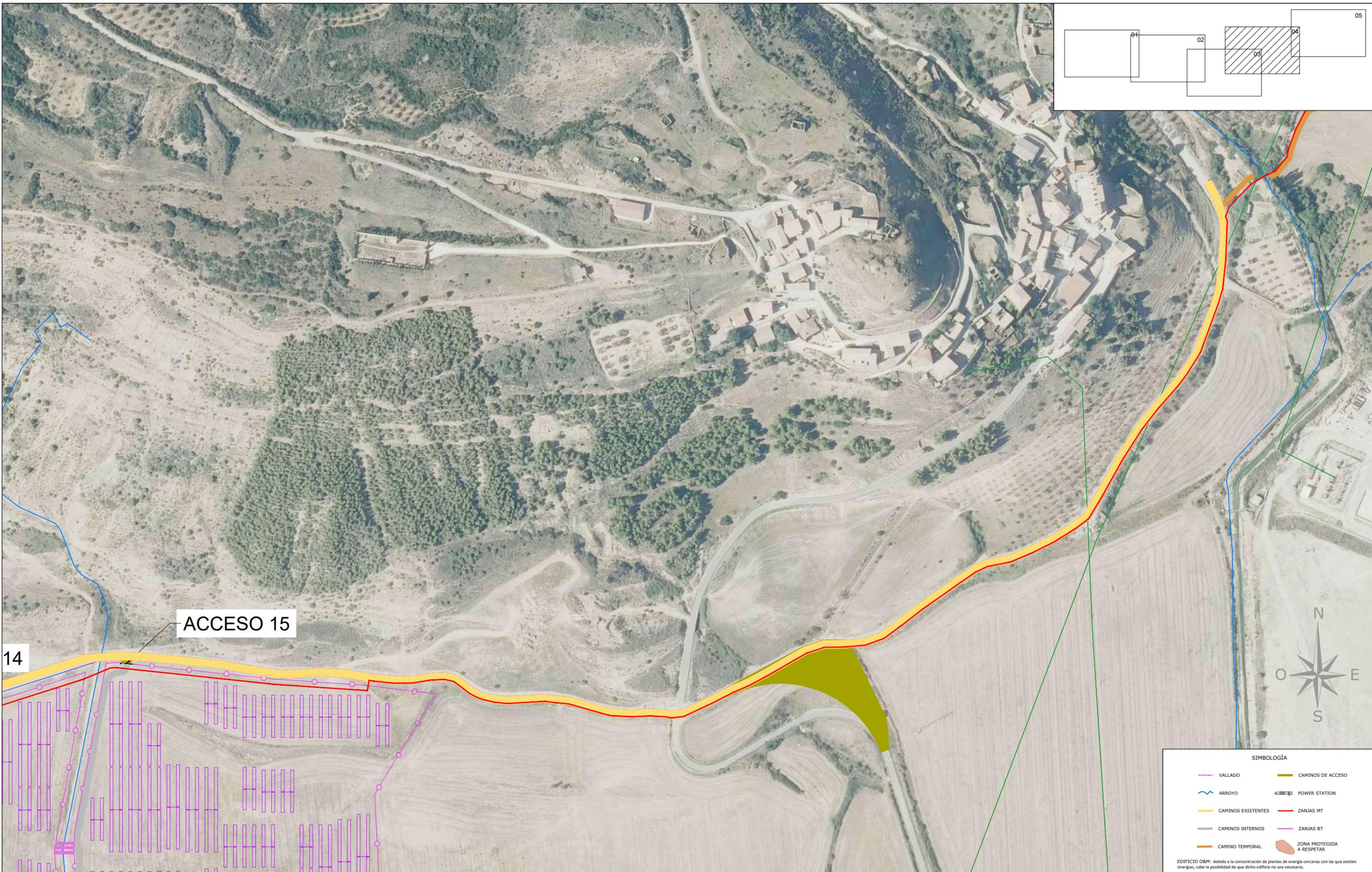


SIMBOLOGÍA

	VALLADO		CAMINOS DE ACCESO
	ARROYO		ZANJAS MT
	CAMINOS EXISTENTES		ZANJAS BT
	CAMINOS INTERNOS		ZONA PROTEGIDA A RESPETAR
	CAMINO TEMPORAL		

EDIFICIO OBM: debido a la concentración de plantas de energía cercanas con las que existen sinergias, cabe la posibilidad de que dicho edificio no sea necesario.

REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN	ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L.	DATUM:	PROYECTO:	PROYECTISTA	DIBUJÓ	REVISÓ	VERIFICÓ	VALIDÓ
						ETRS89	PLANTA FOTOVOLTAICA VALLE H2V NAVARRA	B.D.G.	A.G.B.	S.V.C.	S.V.C.	J.P.
						PROYECCIÓN:	TÍTULO:					
						UTM - 30N	IMPLANTACIÓN. PLANTA GENERAL					
1.1	PLANT3_P_AE_EN_CST_ERR_600000001	r06 ABR-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVO LAYOUT		ESCALA:	CÓDIGO ACCIONA:	CÓDIGO EXTERNO:	REVISIÓN	HOJA	FECHA	FORMATO
1.0	VALLEH_D_AE_EN_CST_ERR_600000001	1.0 MAY-2024	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL		1/2500	PLANT3_P_AE_EN_LYT_CWS_980000001	N/A	1.1	05 DE 07	ABRIL 2024	A3

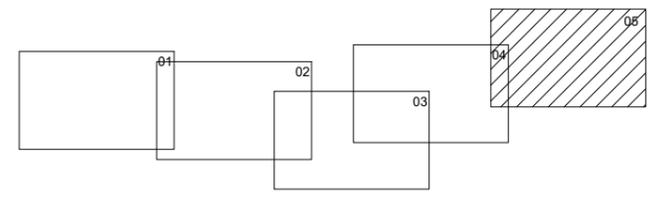
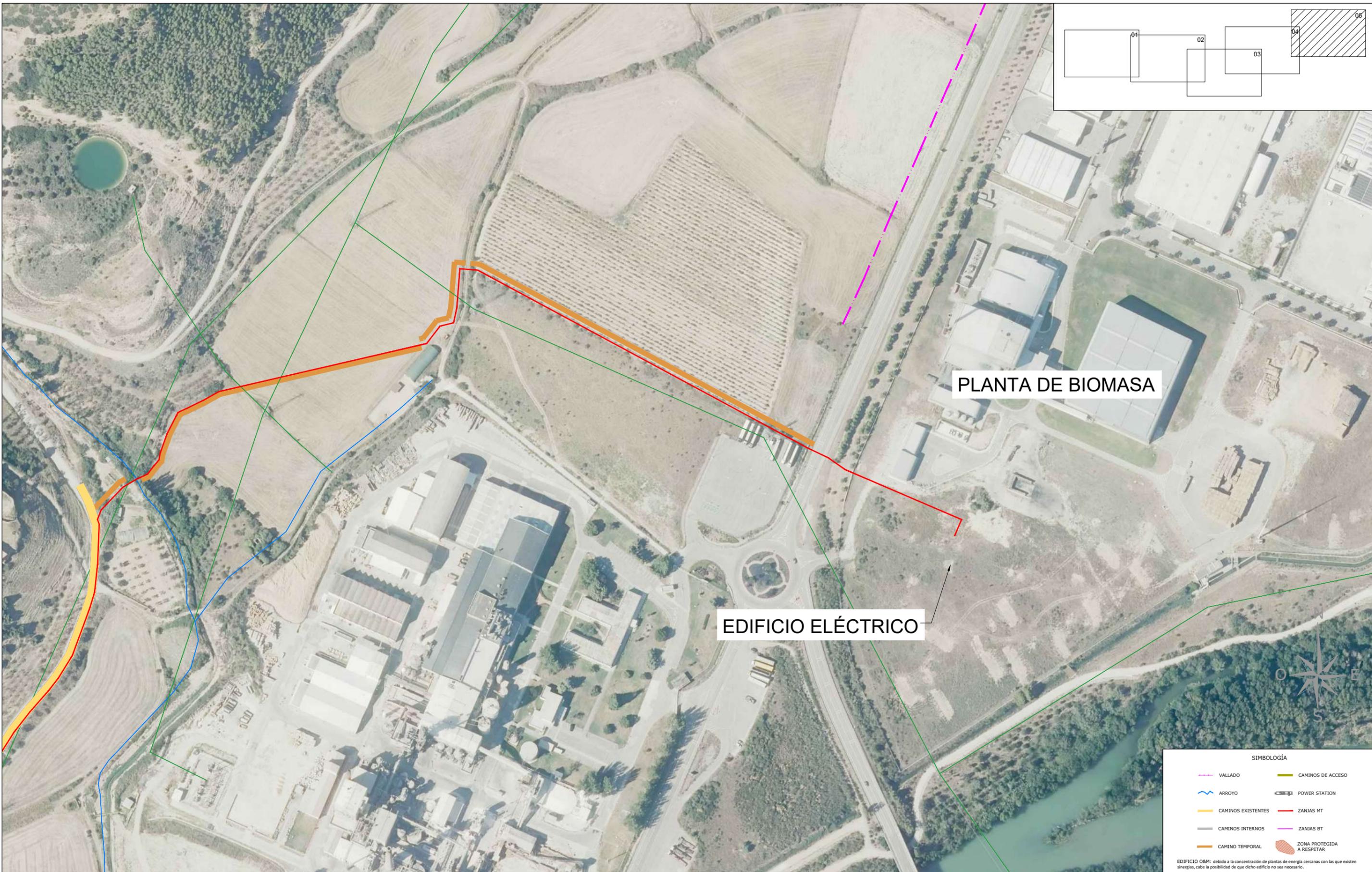


SIMBOLOGÍA

VALLADO	CAMINOS DE ACCESO
ARROYO	POWER STATION
CAMINOS EXISTENTES	ZANJAS MT
CAMINOS INTERNOS	ZANJAS BT
CAMINO TEMPORAL	ZONA PROTEGIDA A RESPETAR

EDIFICIO OBM: debido a la concentración de plantas de energía cercanas con las que existen sinergias, cabe la posibilidad de que dicho edificio no sea necesario.

REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN	ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L.	DATUM:	PROYECTO:	PROYECTISTA	DIBUJÓ	REVISÓ	VERIFICÓ	VALIDÓ
						ETRS89	PLANTA FOTOVOLTAICA VALLE H2V NAVARRA	B.D.G.	A.G.B.	S.V.C.	S.V.C.	J.P.
						PROYECCIÓN:	TÍTULO:					
						UTM - 30N	IMPLANTACIÓN. PLANTA GENERAL					
1.1	PLANT3_P_AE_EN_CST_ERR_600000001	r06 ABR-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVO LAYOUT		ESCALA:	CÓDIGO ACCIONA:	CÓDIGO EXTERNO:	REVISIÓN	HOJA	FECHA	FORMATO
1.0	VALLEH_D_AE_EN_CST_ERR_600000001	1.0 MAY-2024	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL		1/2500	PLANT3_P_AE_EN_LYT_CWS_980000001	N/A	1.1	06 DE 07	ABRIL 2024	A3



PLANTA DE BIOMASA

EDIFICIO ELÉCTRICO

SIMBOLOGÍA	
	VALLADO
	ARROYO
	CAMINOS EXISTENTES
	CAMINOS INTERNOS
	CAMINO TEMPORAL
	POWER STATION
	ZANIAS MT
	ZANIAS BT
	ZONA PROTEGIDA A RESPETAR

EDIFICIO O&M: debido a la concentración de plantas de energía cercanas con las que existen sinergias, cabe la posibilidad de que dicho edificio no sea necesario.

REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN	ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L.	DATUM:	PROYECTO:	PROYECTISTA	DIBUJÓ	REVISÓ	VERIFICÓ	VALIDÓ
						ETRS89	PLANTA FOTOVOLTAICA VALLE H2V NAVARRA	B.D.G.	A.G.B.	S.V.C.	S.V.C.	J.P.
						PROYECCIÓN:	TÍTULO:					
						UTM - 30N	IMPLANTACIÓN. PLANTA GENERAL					
1.1	PLANT3_P_AE_EN_CST_ERR_600000001	r06 ABR-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVO LAYOUT		ESCALA:	CÓDIGO ACCIONA:	CÓDIGO EXTERNO:	REVISIÓN	HOJA	FECHA	FORMATO
1.0	VALLEH_D_AE_EN_CST_ERR_600000001	1.0 MAY-2024	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL		1/2500	PLANT3_P_AE_EN_LYT_CWS_980000001	N/A	1.1	07 DE 07	ABRIL 2024	A3



PLANTA DE BIOMASA

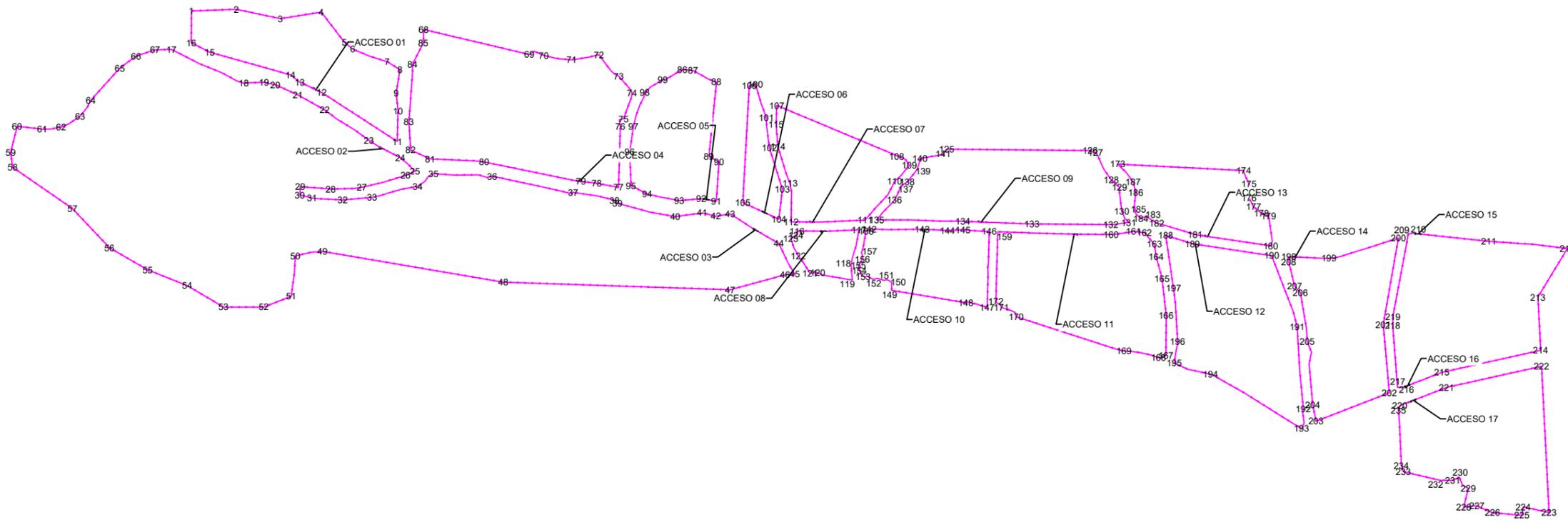
EDIFICIO ELÉCTRICO

SIMBOLOGÍA	
	VALLADO
	ESTACIÓN DE POTENCIA
	ZANJA MT
	CAMPA DE ACOPIOS
	CAMINOS INTERNOS 4m
	CAMINO TEMPORAL 3,5m
	CAMINO DE ACCESO 6,5m
	SEC. T1.2-Z(4.5) - CAMINO EXISTENTE LLANO A MEJORAR
	SEC. T2.2-Z(4.5) - CAMINO NUEVO LLANO

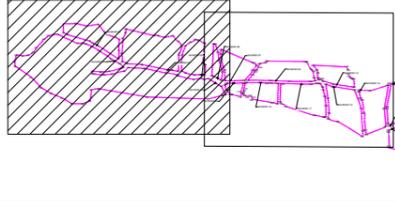
REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN		DATUM:	PROYECTO:	PROYECTISTA	DIBUJÓ	REVISÓ	VERIFICÓ	VALIDÓ
						ETRS89	PLANTA FOTOVOLTAICA VALLE H2V NAVARRA	B.D.G.	A.G.B.	S.V.C.	S.V.C.	J.P.
						UTM - 30N	PLANTA GENERAL. DETALLE (CAMINOS INTERNOS, CAMINOS DE ACCESO)					
						ESCALA:	CÓDIGO ACCIONA:	CÓDIGO EXTERNO:	REVISIÓN	HOJA	FECHA	FORMATO
1.1	PLANT3_P_AE_EN_LYT_CWS_98000001	1.1 ABR-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVO LAYOUT				1.1	02 DE 05	ABRIL 2024	A3	
1.0	VALLEH_D_AE_EN_LYT_CWS_98000001	1.0 MAY-2023	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL		PLANT3_P_AE_EN_LYT_CWS_301000001	N/A					

COORDENADAS DE PUNTOS DE ACCESO
(ETRS-89, ZONA 30N)

ACCESO - 01		ACCESO - 09	
Coord X	Coord Y	Coord X	Coord Y
638.024,560	4.716.813,550	639.039,085	4.716.612,122
ACCESO - 02		ACCESO - 10	
Coord X	Coord Y	Coord X	Coord Y
638.126,549	4.716.723,730	638.953,209	4.716.600,760
ACCESO - 03		ACCESO - 11	
Coord X	Coord Y	Coord X	Coord Y
638.694,620	4.716.600,055	639.180,941	4.716.593,570
ACCESO - 04		ACCESO - 12	
Coord X	Coord Y	Coord X	Coord Y
638.426,221	4.716.674,182	639.365,594	4.716.578,451
ACCESO - 05		ACCESO - 13	
Coord X	Coord Y	Coord X	Coord Y
638.620,120	4.716.646,349	639.384,505	4.716.589,982
ACCESO - 06		ACCESO - 14	
Coord X	Coord Y	Coord X	Coord Y
638.708,814	4.716.626,417	639.518,185	4.716.558,859
ACCESO - 07		ACCESO - 15	
Coord X	Coord Y	Coord X	Coord Y
638.782,088	4.716.612,039	639.705,410	4.716.593,960
ACCESO - 08		ACCESO - 16	
Coord X	Coord Y	Coord X	Coord Y
638.798,690	4.716.598,144	639.689,479	4.716.362,801
ACCESO - 17		Coord X	Coord Y
		639.698,264	4.716.340,466



REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN		DATUM:	PROYECTO:	PROYECTISTA	DIBUJÓ	REVISÓ	VERIFICÓ	VALIDÓ	
						ETRS89	PLANTA FOTOVOLTAICA VALLE H2V NAVARRA	B.D.G.	A.G.B.	S.V.C.	S.V.C.	J.P.	
						UTM - 30N	VALLADO PERIMETRAL. DETALLES						
						N/A	CÓDIGO ACCIONA: PLANT3_P_AE_EN_DWG_CWS_990000003	CÓDIGO EXTERNO: N/A	REVISIÓN 1.1	HOJA 01 DE 04	FECHA ABRIL 2024	FORMATO A3	



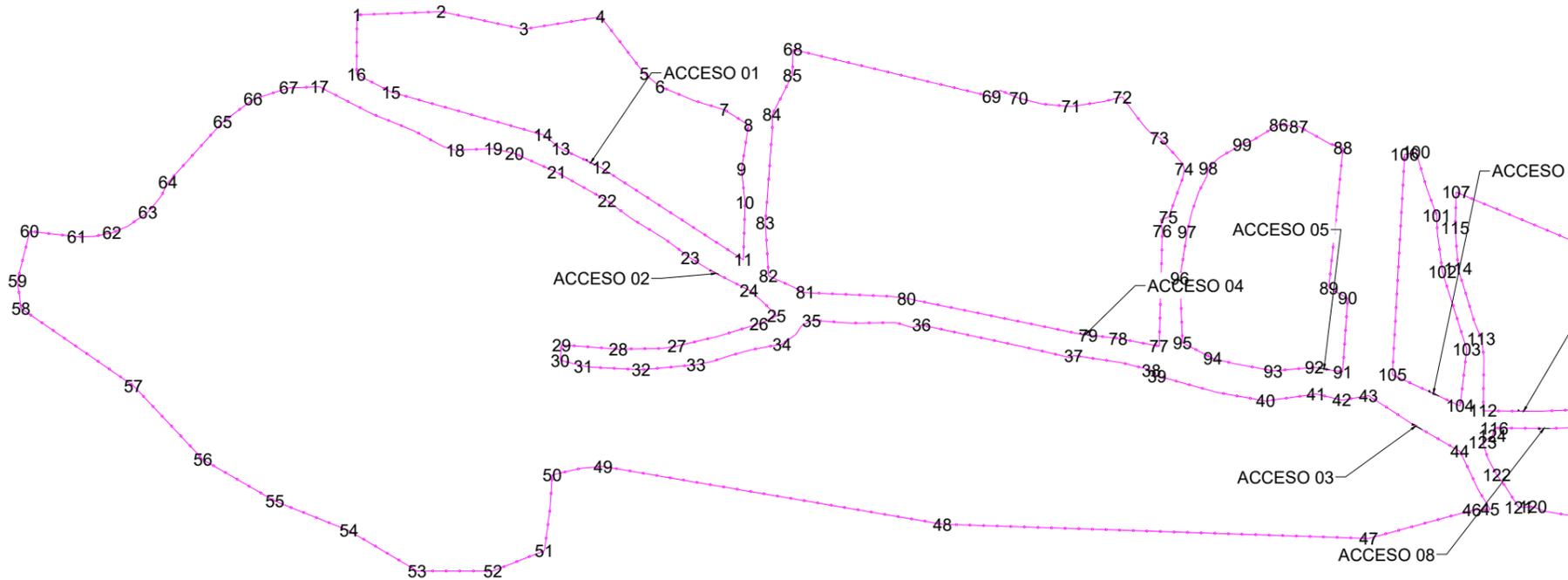
COORDENADAS DE PUNTOS DEL VALLADO
(ETRS-89, ZONA 30N)

VALLADO ACCESOS 1		
Nº PUNTO	X	Y
1	637834,7641	4716933,44
2	637903,1645	4716936,045
3	637970,3835	4716921,861
4	638072,8564	4716911,798
5	638068,1221	4716885,778
6	638081,0979	4716875,311
7	638133,1475	4716856,457
8	638152,7154	4716844,103
9	638147,0983	4716808,292
10	638149,8305	4716781,526
11	638148,5923	4716754,816
12	638083,4024	4716805,377
13	638000,253	4716823,054
14	637985,9193	4716836,127
15	637882,5588	4716870,835
16	637834,5042	4716883,242

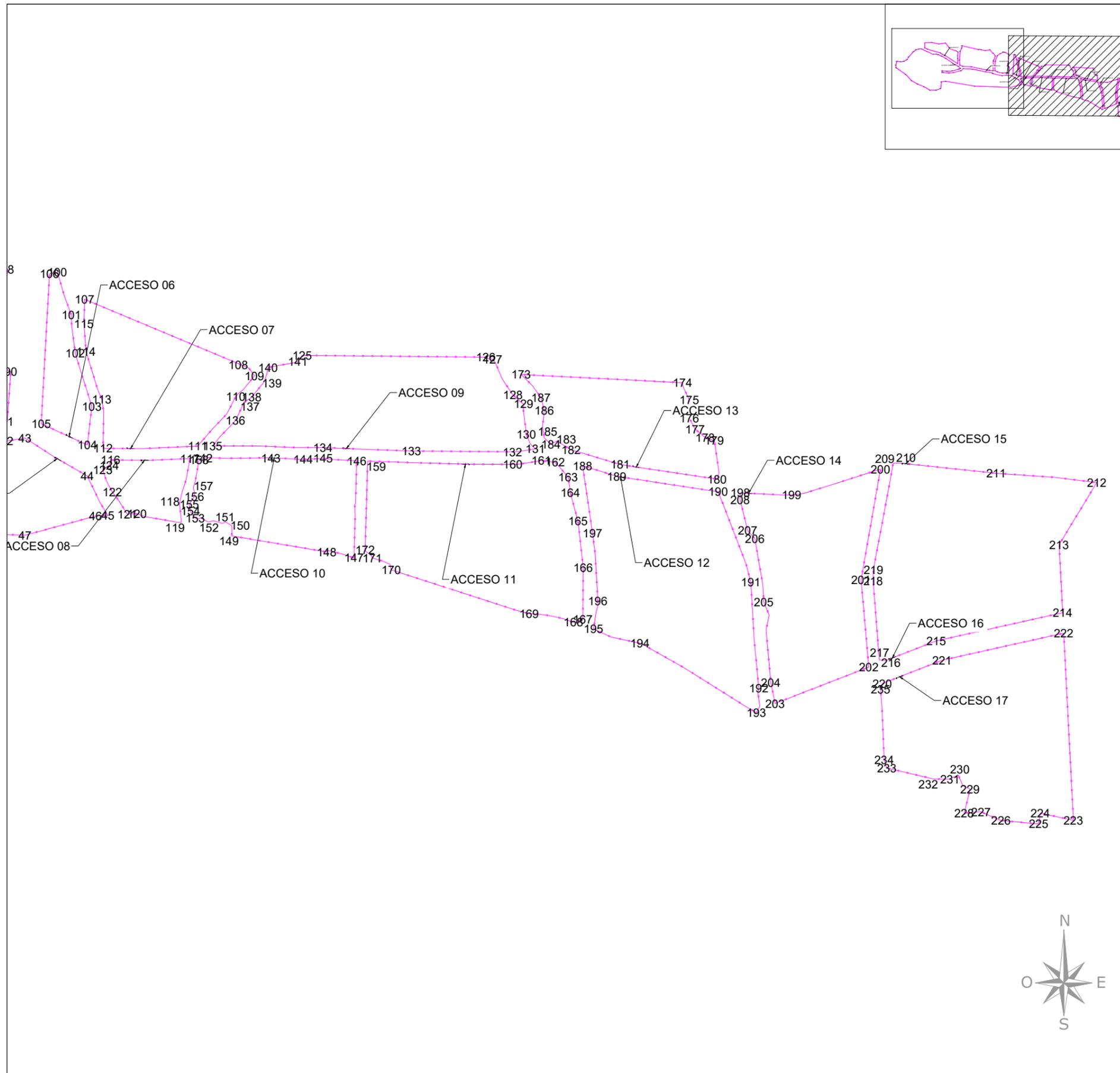
VALLADO ACCESOS 4		
Nº PUNTO	X	Y
68	638188,9734	4716905,315
69	638350,2773	4716867,151
70	638372,2876	4716865,812
71	638414,6915	4716856,132
72	638456,3055	4716866,908
73	638486,4865	4716834,205
74	638506,632	4716808,156
75	638493,7845	4716765,174
76	638488,7949	4716757,991
//	638486,1606	4716664,75
78	638453,0174	4716671,071
79	638428,7286	4716673,839
80	638281,2426	4716733,534
81	638198,9066	4716708,25
82	638160,0672	4716721,808
83	638166,4412	4716765,113
84	638171,9753	4716852,319
85	638188,1704	4716884,647

VALLADO ACCESOS 2 y 3		
Nº PUNTO	X	Y
17	637804,4763	4716875,067
18	637914,6144	4716823,749
19	637945,4901	4716824,963
20	637962,8230	4716820,994
21	637957,1368	4716833,751
22	638037,9387	4716782,781
23	638105,548	4716736,289
24	638153,4374	4716710,096
25	638175,6452	4716689,417
26	638181,3609	4716683,015
27	638094,7231	4716664,966
28	638047,0426	4716662,406
29	638000,9789	4716665,878
30	637999,9881	4716653,381
31	638018,7186	4716648,771
32	638055,7346	4716645,675
33	638110,4428	4716644,703
34	638179,9322	4716606,273
35	638204,0383	4716683,756
36	638293,4755	4716681,943
37	638416,8467	4716652,248
38	638479,9756	4716643,298
39	638484,5721	4716640,761
40	638572,7578	4716620,313
41	638613,6331	4716623,994
42	638634,7073	4716621,08
43	638656,3087	4716624,652
44	638730,595	4716579,448
45	638755,0711	4716532,434
46	638740,3662	4716531,754
47	638636,4247	4716508,916
48	638310,3052	4716520,462
49	638034,6371	4716567,331
50	637963,3738	4716590,44
51	637986,9329	4716498,871
52	637945,1842	4716482,555
53	637883,7309	4716482,555
54	637828,3801	4716513,229
55	637768,1716	4716539,195
56	637709,8368	4716572,813
57	637653,427	4716632,566
58	637562,0366	4716635,147
59	637509,1086	4716718,071
60	637569,1335	4716757,942
61	637607,361	4716753,474
62	637635,9691	4716756,695
63	637665,1294	4716773,413
64	637681,4014	4716797,675
65	637725,7846	4716846,646
66	637780,8276	4716894,96
67	637779,4956	4716874,258

VALLADO ACCESOS 5		
Nº PUNTO	X	Y
86	638584,3527	4716844,494
87	638599,639	4716842,89
88	638635,5452	4716823,583
89	638673,9891	4716712,199
90	638630,3286	4716703,65
91	638635,1949	4716644,007
92	638612,3862	4716647,549
93	638578,8059	4716643,789
94	638529,9832	4716654,765
95	638505,1934	4716667,581
96	638503,0796	4716719,554
97	638509,0029	4716757,711
98	638526,175	4716809,36
99	638553,7934	4716828,556



REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN		DATUM: ETRS89	PROYECTO: PLANTA FOTOVOLTAICA VALLE H2V NAVARRA	PROYECTISTA B.D.G.	DIBUJÓ A.G.B.	REVISÓ S.V.C.	VERIFICÓ S.V.C.	VALIDÓ J.P.
1.1	N/A	ABR-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVA IMPLANTACIÓN		PROYECCIÓN: UTM - 30N	TÍTULO: VALLADO PERIMETRAL. DETALLES					
1.0	N/A	MAY-2023	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL		ESCALA: 1/5000	CÓDIGO ACCIONA: PLANT3_P_AE_EN_DWG_CWS_99000003	CÓDIGO EXTERNO: N/A	REVISIÓN 1.1	HOJA 02 DE 04	FECHA ABRIL 2024	FORMATO A3



COORDENADAS DE PUNTOS DEL VALLADO (ETRS-89, ZONA 30N)

VALLADO ACCESOS 6			VALLADO ACCESOS 11			VALLADO ACCESOS 17		
Nº PUNTO	X	Y	Nº PUNTO	X	Y	Nº PUNTO	X	Y
100	638684,9134	4716422,071	159	639064,4536	4716397,154	220	639677,4512	4716332,454
101	638711,3536	4716777,854	160	639257,8572	4716794,181	221	639748,7258	4716360,893
102	638716,3150	4716725,223	161	639371,2932	4716707,772	222	639835,5363	4716382,304
103	638777,0704	4716662,437	162	639367,7415	4716703,772	223	639981,704	4716379,708
104	638770,6843	4716616,462	163	639404,2191	4716678,819	224	639865,6795	4716378,292
105	638770,6843	4716616,462	164	639404,2191	4716678,819	225	639865,6795	4716378,292
106	638817,517	4716320,153	165	639314,364	4716725,042	226	639818,3573	4716370,137
			166	639311,7687	4716438,778	227	639781,711	4716379,611
			167	639330,7889	4716489,14	228	639775,0557	4716378,01
			168	639309,5557	4716403,322	229	639741,0599	4716376,741
			169	639276,5377	4716415,504	230	639767,7923	4716373,668
			170	639292,5912	4716467,107	231	639778,1408	4716373,668
			171	639307,77	4716481,327	232	639738,9581	4716373,668
			172	639306,4735	4716491,505	233	639681,3494	4716373,668
						234	639679,3258	4716373,668
						235	639677,4450	4716373,668

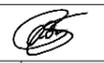
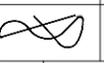
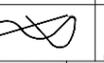
VALLADO ACCESOS 7			VALLADO ACCESOS 12		
Nº PUNTO	X	Y	Nº PUNTO	X	Y
107	638727,4901	4716789,672	173	639447,5787	4716478,977
108	638722,2034	4716717,897	174	639439,5631	4716490,43
109	638724,6866	4716658,708	175	639447,5787	4716478,977
110	638727,4901	4716671,023	176	639447,5787	4716478,977
111	638727,4901	4716614,454	177	639447,5787	4716478,977
112	638727,4901	4716612,478	178	639447,5787	4716478,977
113	638727,4901	4716670,896	179	639447,5787	4716478,977
114	638728,4934	4716727,638	180	639447,5787	4716478,977
115	638729,3320	4716700,629	181	639447,5787	4716478,977

VALLADO ACCESOS 8			VALLADO ACCESOS 13		
Nº PUNTO	X	Y	Nº PUNTO	X	Y
116	638736,1339	4716556,447	185	639447,5787	4716478,977
117	638732,7804	4716600,238	186	639447,5787	4716478,977
118	638736,1339	4716556,447	187	639447,5787	4716478,977
119	638736,1339	4716556,447	188	639447,5787	4716478,977
120	638736,1339	4716556,447	189	639447,5787	4716478,977
121	638736,1339	4716556,447	190	639447,5787	4716478,977
122	638736,1339	4716556,447	191	639447,5787	4716478,977
123	638736,1339	4716556,447	192	639447,5787	4716478,977
124	638736,1339	4716556,447	193	639447,5787	4716478,977

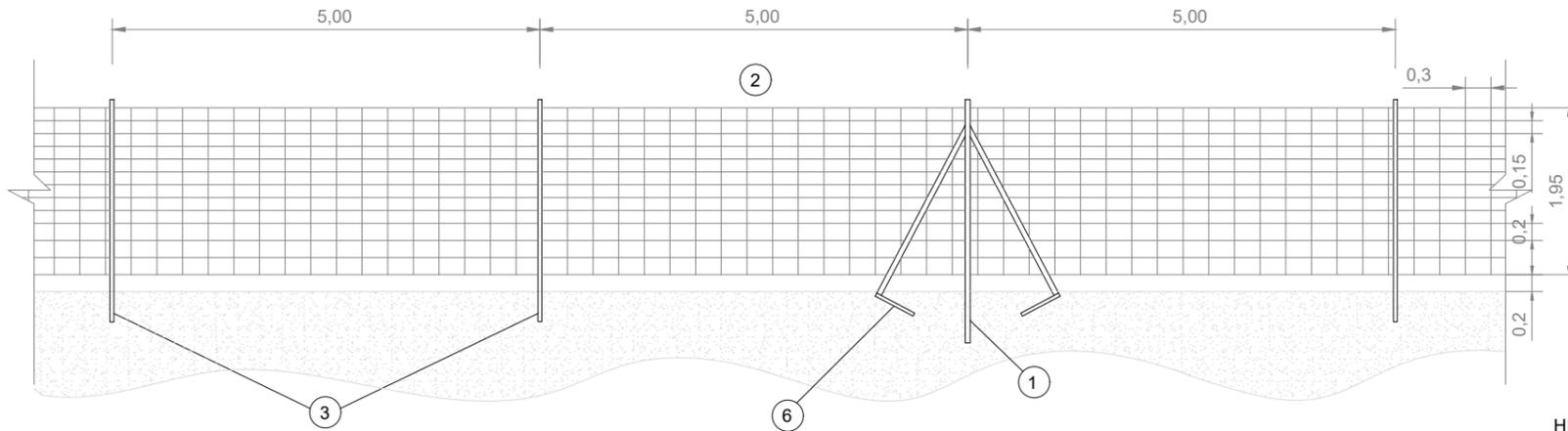
VALLADO ACCESOS 9			VALLADO ACCESOS 14		
Nº PUNTO	X	Y	Nº PUNTO	X	Y
125	638736,1339	4716556,447	194	639447,5787	4716478,977
126	638736,1339	4716556,447	195	639447,5787	4716478,977
127	638736,1339	4716556,447	196	639447,5787	4716478,977
128	638736,1339	4716556,447	197	639447,5787	4716478,977
129	638736,1339	4716556,447	198	639447,5787	4716478,977
130	638736,1339	4716556,447	199	639447,5787	4716478,977
131	638736,1339	4716556,447	200	639447,5787	4716478,977
132	638736,1339	4716556,447	201	639447,5787	4716478,977
133	638736,1339	4716556,447	202	639447,5787	4716478,977
134	638736,1339	4716556,447	203	639447,5787	4716478,977
135	638736,1339	4716556,447	204	639447,5787	4716478,977
136	638736,1339	4716556,447	205	639447,5787	4716478,977
137	638736,1339	4716556,447	206	639447,5787	4716478,977
138	638736,1339	4716556,447	207	639447,5787	4716478,977
139	638736,1339	4716556,447	208	639447,5787	4716478,977
140	638736,1339	4716556,447	209	639447,5787	4716478,977
141	638736,1339	4716556,447	210	639447,5787	4716478,977

VALLADO ACCESOS 10			VALLADO ACCESOS 15 y 16		
Nº PUNTO	X	Y	Nº PUNTO	X	Y
142	638736,1339	4716556,447	211	639447,5787	4716478,977
143	638736,1339	4716556,447	212	639447,5787	4716478,977
144	638736,1339	4716556,447	213	639447,5787	4716478,977
145	638736,1339	4716556,447	214	639447,5787	4716478,977
146	638736,1339	4716556,447	215	639447,5787	4716478,977
147	638736,1339	4716556,447	216	639447,5787	4716478,977
148	638736,1339	4716556,447	217	639447,5787	4716478,977
149	638736,1339	4716556,447	218	639447,5787	4716478,977
150	638736,1339	4716556,447	219	639447,5787	4716478,977
151	638736,1339	4716556,447			
152	638736,1339	4716556,447			
153	638736,1339	4716556,447			
154	638736,1339	4716556,447			
155	638736,1339	4716556,447			
156	638736,1339	4716556,447			
157	638736,1339	4716556,447			
158	638736,1339	4716556,447			

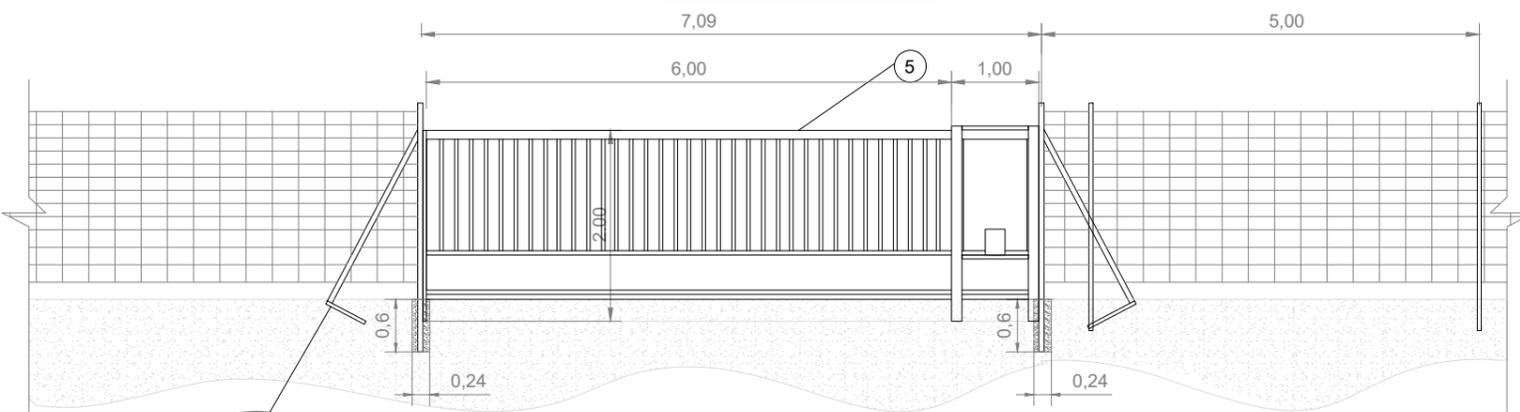


REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN	ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L. 	DATUM:	PROYECTO:	PROYECTISTA	DIBUJÓ	REVISÓ	VERIFICÓ	VALIDÓ
						ETRS89	PLANTA FOTOVOLTAICA VALLE H2V NAVARRA	B.D.G.	A.G.B.	S.V.C.	S.V.C.	J.P.
						PROYECCIÓN:	TÍTULO:					
						UTM - 30N	VALLADO PERIMETRAL. DETALLES					
1.1	N/A	ABR-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVA IMPLANTACIÓN		ESCALA:	CÓDIGO ACCIONA:	CÓDIGO EXTERNO:	REVISIÓN	HOJA	FECHA	FORMATO
1.0	N/A	MAY-2023	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL		1/5000	PLANT3_P_AE_EN_DWG_CWS_990000003	N/A	1.1	03 DE 04	ABRIL 2024	A3

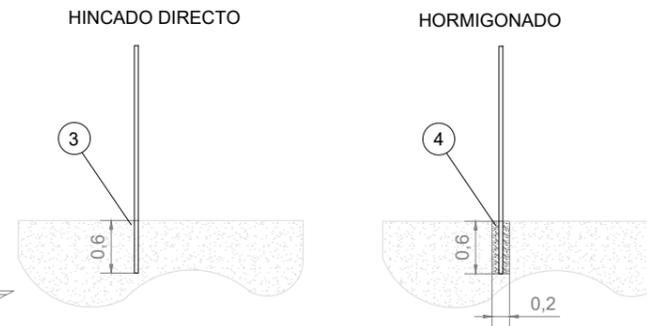
DETALLE VALLADO PERIMETRAL



DETALLE PUERTA DE ACCESO

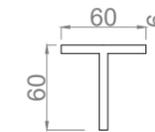


SECCIÓN VALLADO PERIMETRAL



DETALLE PERFIL TIPO T

DETALLE PERFIL TIPO L



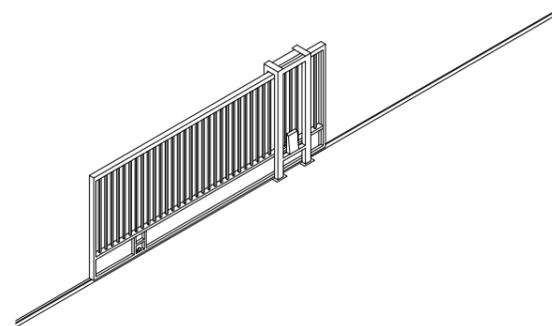
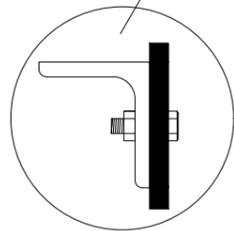
1. Pilares Perfil en T de 60x60x6 de 2,80m de altura con dos riostras, colocados cada 100m o en cambios de dirección, hincados en terreno 80cm.
2. Malla de alambre que rodea el perímetro de acero galvanizado en caliente.
3. Postes metálicos con doble pintado perfil en L (40x40x4 mm de 2,60m de altura), intercalados con poste perfil en T (60x60x6 mm de 2,60m de altura) colocados cada 5m por medio de hincado directo con una profundidad mínima de 60cm.
4. Los postes se cimentarán en caso de terreno incoherente.
5. Puerta de doble hoja abatible de acero galvanizado en caliente de 6m de apertura.
6. Piqueta ángulo de 40x4x500.

Nota: En los cambios de dirección la distancia entre postes y perfiles de quiebro será variable en ±1 metro.

NOTAS

1. Las cimentaciones de los postes de arranque y de refuerzo se realizarán con un pedestal de hormigón en masa y con dimensiones mínimas de Ø240mm x 500mm de profundidad.
2. Los postes de línea se anclarán al suelo mediante el método de hincado. La profundidad puede variar con los resultados del estudio geotécnico.
3. Un poste de refuerzo cada 50 metros.
4. Los postes en cambio de dirección también irán arriostros.
5. Acotaciones en milímetros.

Escala: 1/75



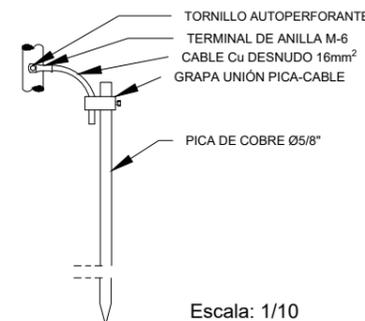
**FICHA TÉCNICA
MALLA ANUDADA CINEGÉTICA**

MEDIDAS		
ALTURA	Nº HILOS Hor.	Dist. entre Vert.
195	10	30

MEDIDAS	
ALAMBRES	DIAMETRO
Extremos	2,30mm(+/-0,05mm)
Horizontales	1,80mm(+/-0,04mm)
Verticales	1,80mm(+/-0,04mm)

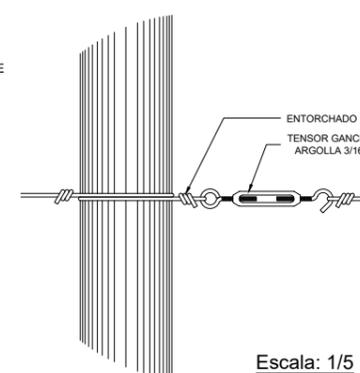
PUESTA A TIERRA VALLADO

NOTA: Esta unión se realizará cada 100m.



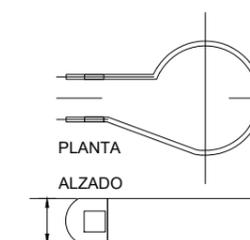
Escala: 1/10

DETALLE A

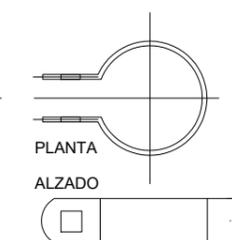


Escala: 1/5

**ABRAZADERA DE MALLA
73 mm (2 7/8\"/>**

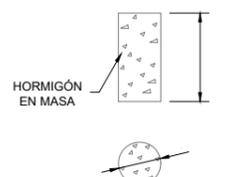


**ABRAZADERA DE ARRANQUE
73 mm (2 7/8\"/>**



Escala: 1/4

CIMENTACIÓN DE REFUERZO



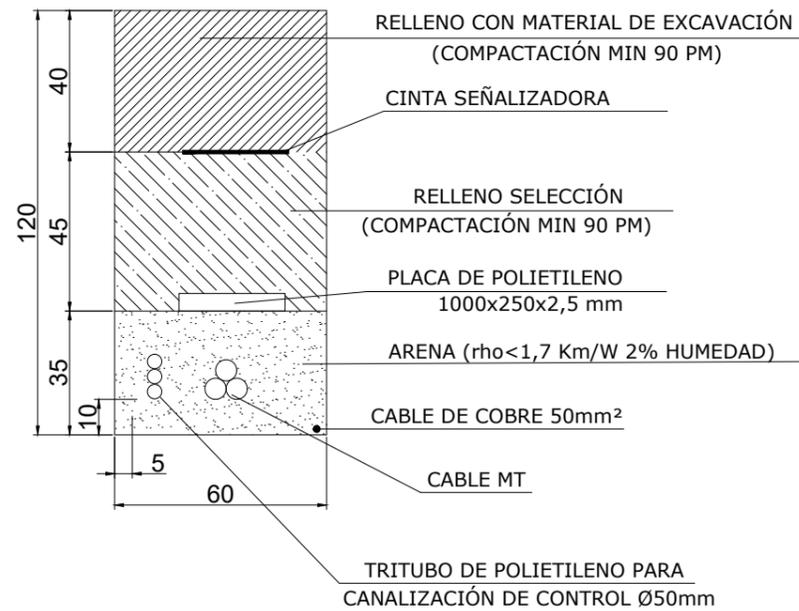
Escala: 1/40

REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN	DATUM:	PROYECTO:	PROYECTISTA	DIBUJÓ	REVISÓ	VERIFICÓ	VALIDÓ
					ETRS89	PLANTA FOTOVOLTAICA VALLE H2V NAVARRA	B.D.G.	A.G.B.	S.V.C.	S.V.C.	J.P.
					UTM - 30N	VALLADO PERIMETRAL. DETALLES					
1.1	N/A	ABR-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVA IMPLANTACIÓN	ESCALA:	CÓDIGO ACCIONA:	REVISIÓN	HOJA	FECHA	FORMATO	
1.0	N/A	MAY-2023	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL	N/A	PLANT3_P_AE_EN_DWG_CWS_990000003	1.1	04 DE 04	ABRIL 2024	A3	



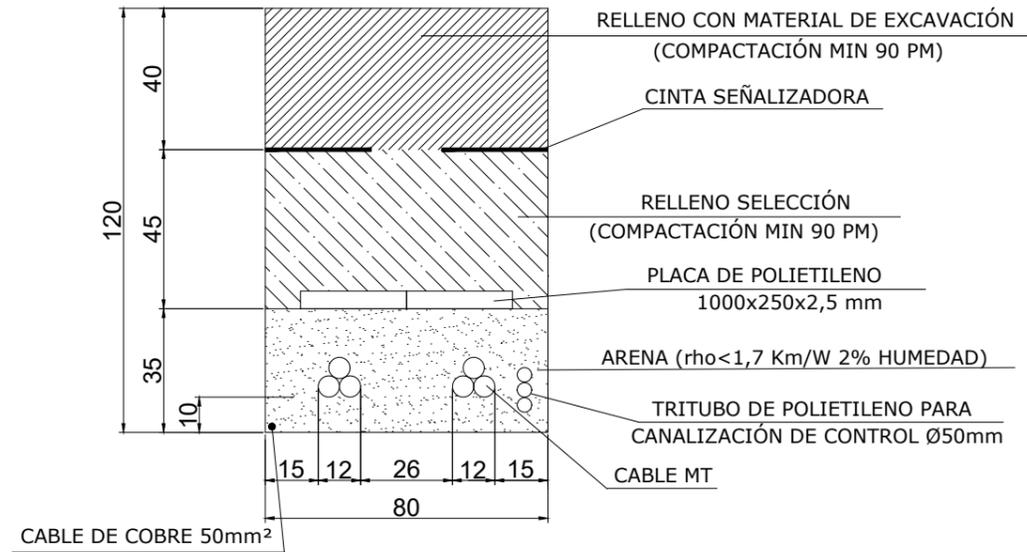
ZANJA TIPO 1

LONGITUDES EN CM



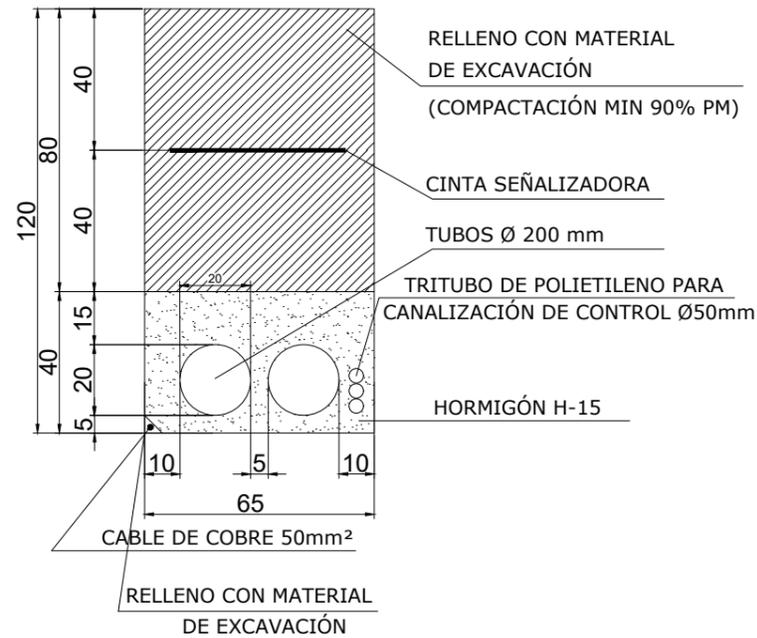
ZANJA TIPO 2

LONGITUDES EN CM



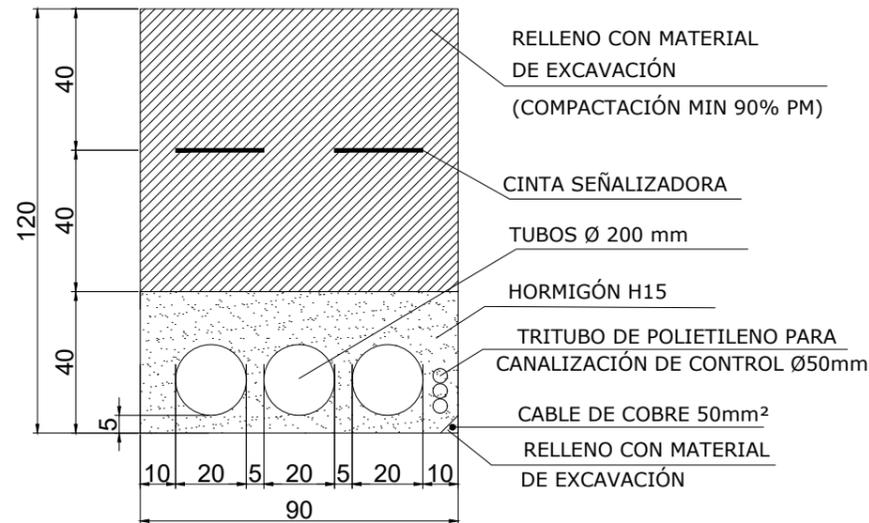
ZANJA CRUCE 2 TUBOS

LONGITUDES EN CM



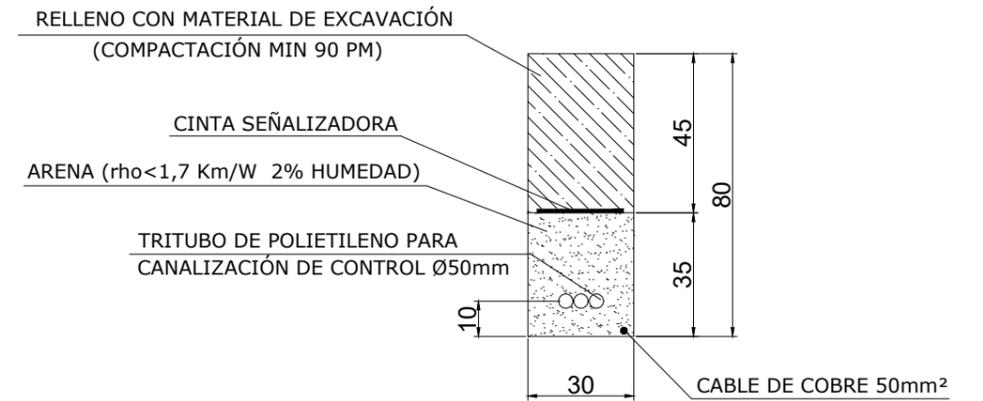
ZANJA CRUCE 3 TUBOS

LONGITUDES EN CM



ZANJA PARA BT-FO

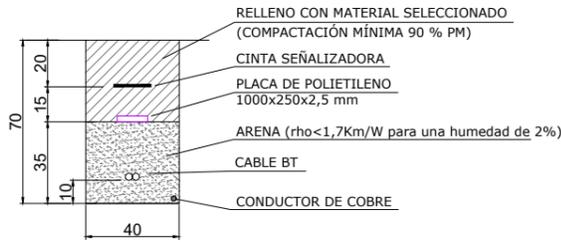
LONGITUDES EN CM



REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN	ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L.		DATUM:	PROYECTO:	PROYECTISTA	DIBUJÓ	REVISÓ	VERIFICÓ	VALIDÓ
							ETRS89	PLANTA FOTOVOLTAICA VALLE H2V NAVARRA	B.D.G.	A.G.B.	S.V.C.	S.V.C.	J.P.
							UTM - 30N	TÍTULO:					
1.1	N/A	MAY - 2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVO LAYOUT			N/A	CÓDIGO ACCIONA:	CÓDIGO EXTERNO:	REVISIÓN	HOJA	FECHA	FORMATO
1.0	N/A	MAY - 2023	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL			PLANT3_P_AE_EN_DWG_ELE_200000002	N/A	1.1	01 DE 03	MAYO 2024	A3	

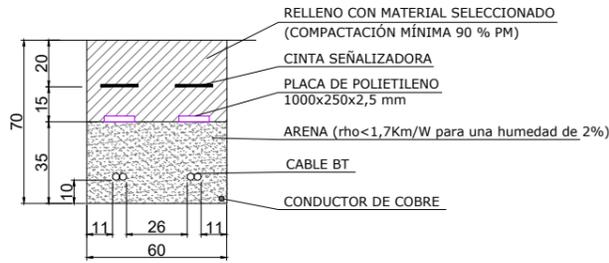
ZANJA BT TIPO 1

LONGITUDES EN CM



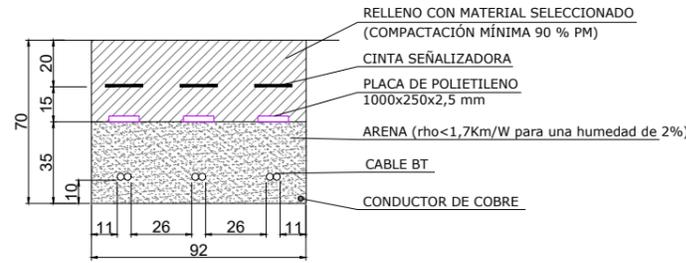
ZANJA BT TIPO 2

LONGITUDES EN CM



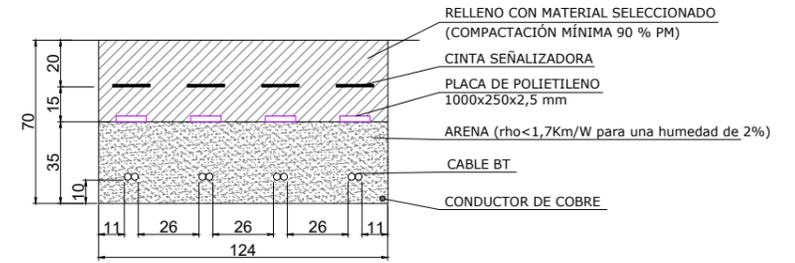
ZANJA BT TIPO 3

LONGITUDES EN CM



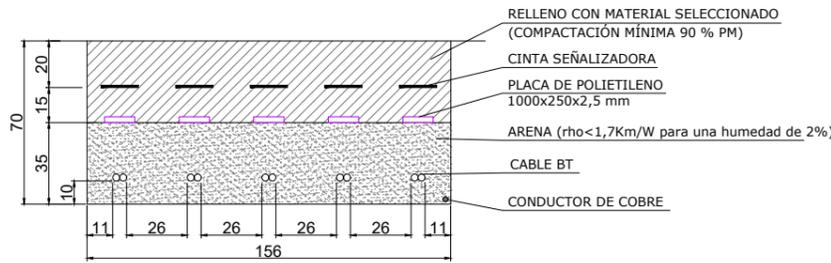
ZANJA BT TIPO 4

LONGITUDES EN CM



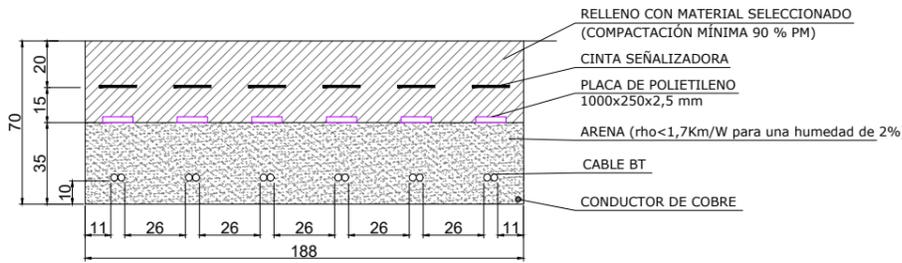
ZANJA BT TIPO 5

LONGITUDES EN CM



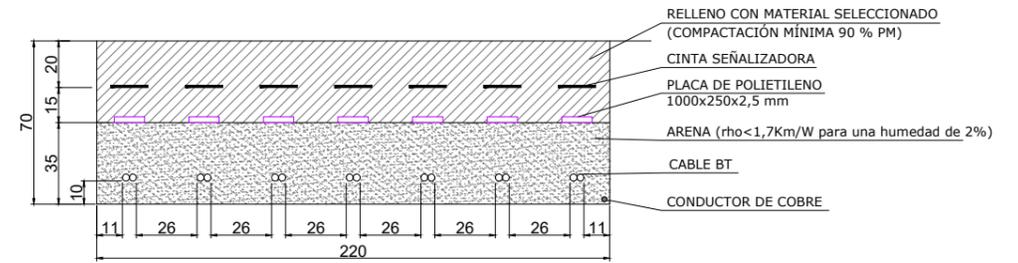
ZANJA BT TIPO 6

LONGITUDES EN CM



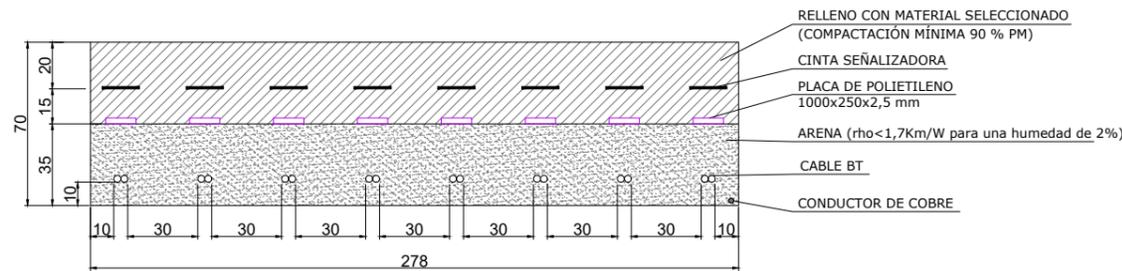
ZANJA BT TIPO 7

LONGITUDES EN CM



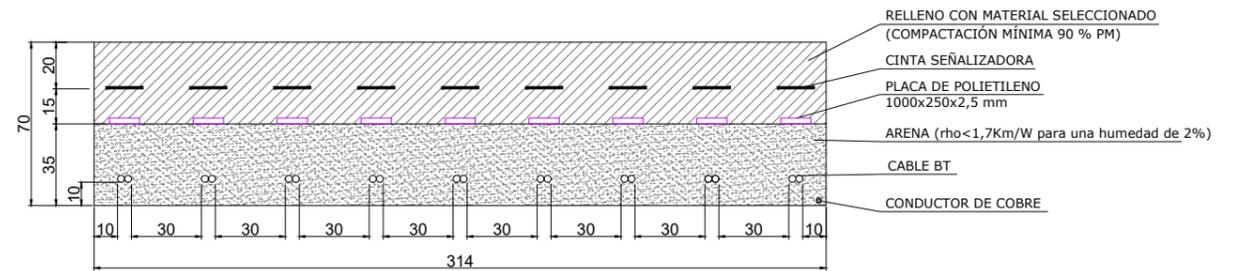
ZANJA BT TIPO 8

LONGITUDES EN CM



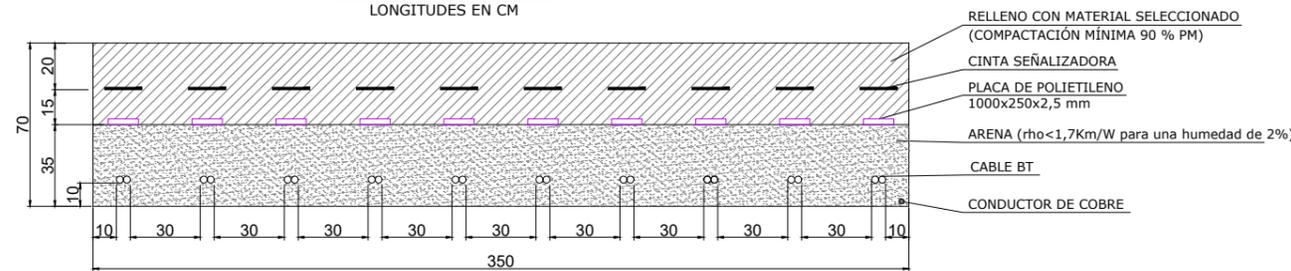
ZANJA BT TIPO 9

LONGITUDES EN CM



ZANJA BT TIPO 10

LONGITUDES EN CM



REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN	ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L.	DATUM:	PROYECTO:	PROYECTISTA	DIBUJÓ	REVISÓ	VERIFICÓ	VALIDÓ
						ETRS89	PLANTA FOTOVOLTAICA VALLE H2V NAVARRA	B.D.G.	A.G.B.	S.V.C.	S.V.C.	J.P.
						UTM - 30N	ZANJAS Y CRUCES. SECCIONES					
1.1	N/A	MAY - 2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVO LAYOUT		ESCALA:	CÓDIGO ACCIONA:	CÓDIGO EXTERNO:	REVISIÓN	HOJA	FECHA	FORMATO
1.0	N/A	MAY - 2023	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL		N/A	PLANT3_P_AE_EN_DWG_ELE_200000002	N/A	1.1	02 DE 03	MAYO 2024	A3

