

SEPARATA AL PROYECTO
PARQUE EÓLICO VALLE H2V NAVARRA
(21,000 MW)
SMURFIT KAPPA NAVARRA



Términos municipales: Aibar y Sangüesa (Navarra)

Mayo 2024



MEMORIA



PROYECTO PLANTA FOTOVOLTAICA VALLE H2V NAVARRA

MEMORIA

ÍNDICE

ÍNDICE	1
OBJETO	3
1 ANTECEDENTES Y OBJETO DEL PROYECTO	3
2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	5
2.1 DATOS BÁSICOS DEL PROYECTO	5
3 PARQUE EÓLICO VALLE H2V NAVARRA	5
4 ESTRUCTURA ELÉCTRICA DEL PARQUE EÓLICO VALLE H2V NAVARRA	7
4.1 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO	7
4.2 INSTALACIONES DE MEDIA TENSIÓN. EQUIPOS DE GENERACIÓN	7
4.3 INSTALACIONES DE MEDIA TENSIÓN. REDES INTERIORES DEL PARQUE	7
5 DESCRIPCIÓN DE LA OBRA CIVIL	8
5.1 CRITERIOS DE DISEÑO	9
5.2 ACCESO AL PARQUE EÓLICO VALLE H2V NAVARRA	9
5.3 CAMINOS INTERNOS DEL PARQUE	10
5.4 PLATAFORMAS DE MONTAJE	12
5.5 PLATAFORMAS AUXILIARES	12
5.6 ZONAS DE GIRO	13
5.7 PLATAFORMAS DE LA TORRE DE MEDICIÓN	13
5.8 ZONA DE FAENAS	13
5.9 CIMENTACIONES AEROGENERADOR N163/6.X TS108	13
5.10 ZANJAS	14
6 PLANNING ORIENTATIVO PARQUE EÓLICO VALLE H2V NAVARRA	16
7 AFECCIONES A SMURFIT KAPPA SANGÜESA	19



PLANO AFECCIÓN

PLANTA GENERAL DE AFECCIONES

PLANOS

SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

IMPLANTACIÓN GENERAL PLANTA

PLANTA GENERAL. DETALLE

AEROGENERADOR

SECCIONES TIPO (CAMINOS INTERNOS, CAMINOS ACCESO)

ZANJAS Y CRUCES. SECCIÓN



OBJETO

El objeto de la presente Separata es informar a **SMURFIT KAPPA SANGÜESA con domicilio en Av. Padre Raimundo de Lumbier, s/n, 31400 Sangüesa (Navarra)**, a quien se remite la Separata, con el objeto de que esté informado y pueda hacer las alegaciones que considere oportunas.

1 ANTECEDENTES Y OBJETO DEL PROYECTO

El presente proyecto tiene por objeto la descripción de las obras e instalaciones de la Instalación Eólica denominada **“Parque Eólico Valle H2V Navarra”**, que se proyecta en los términos municipales de Sangüesa (en concreto en el Concejo de Rocaforte) y Aibar.

La Sociedad titular de la misma es : **“ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L.”**

Este proyecto contempla la instalación 3 aerogeneradores tecnología Nordex 163/6X y Torre de acero de 108 metros de altura. La potencia total del parque eólico es de 21,00 MW.

La ubicación seleccionada cuenta con alto potencial eólico en una zona apta dentro del mapa eólico de Navarra, contigua otro proyecto fotovoltaico en desarrollo y a otros parques en explotación, lo que supondrá la no afectación a nuevas áreas dentro del territorio de Navarra.

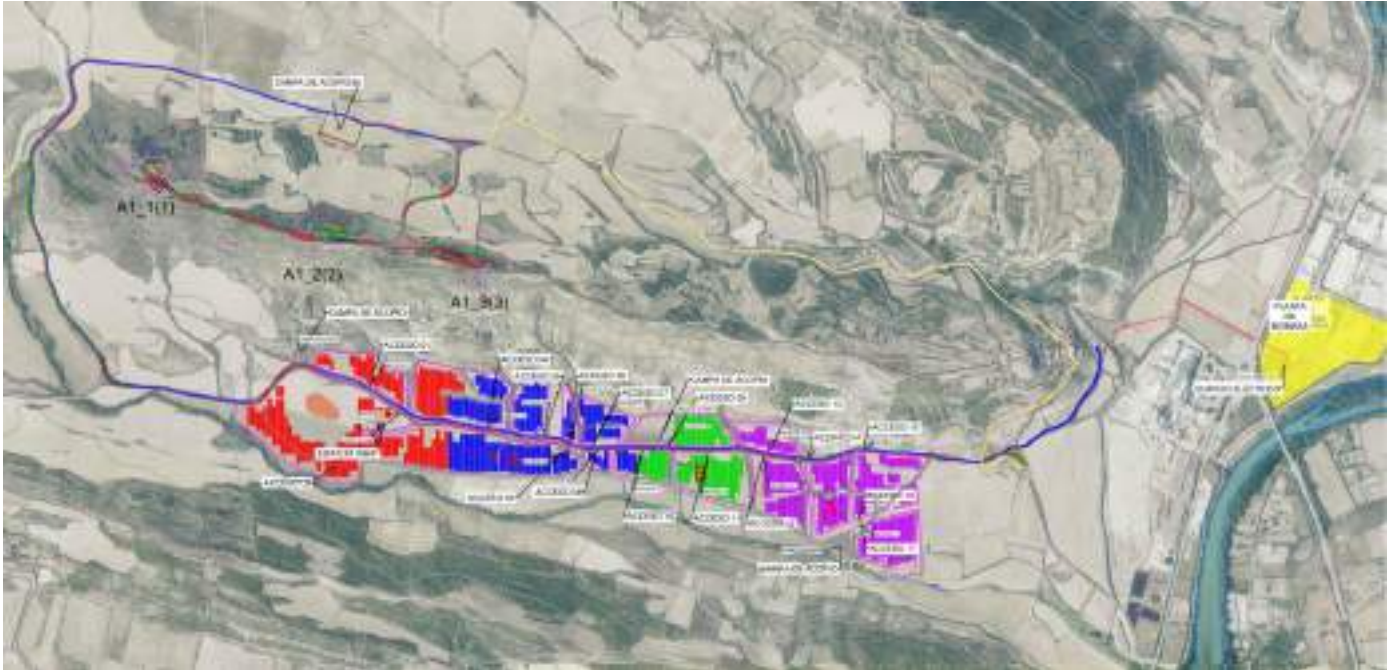
Se trata de **un autoconsumo sin excedentes**, cuya principal finalidad es suministrar energía eléctrica a la instalación de producción de hidrógeno verde **“Valle H2V Navarra”** que se instalará en la parcela industrial del Polígono de Rocaforte donde se encuentra la Planta de Biomasa titularidad de Acciona Energía, SA. Para lo cual se proyecta una línea eléctrica de algo menos de 2 kms que discurrirá en subterráneo hasta la Instalación de Producción de Hidrógeno.

El Autoconsumo está regulado en el Real Decreto 244/2019, de 5 de abril Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica y en el Real Decreto 1183/2020, de 29 de diciembre, de acceso y conexión a las redes de transporte y distribución de energía eléctrica.

Las condiciones administrativas, técnicas y económicas para las modalidades de autoconsumo de energía eléctrica definidas en el artículo 9 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico. En concreto esta instalación, está regulada en el art. 9.1. a) **“Modalidad de suministro con autoconsumo sin excedentes”**.

Así mismo, será de aplicación el Decreto Foral 56/2019, de 8 de mayo, por el que se regula la autorización de parques eólicos en Navarra.

El proyecto requerirá de ciertas actuaciones que serán también compartidas por otra instalación denominada **“Planta Fotovoltaica Valle H2V Navarra”** que será objeto de otro proyecto y que estará en una ubicación contigua al sur de esta instalación eólica que nos ocupa:





Parte del camino de acceso hasta la instalación eólica será común para ambos proyectos así como la zanja subterránea de línea eléctrica de media tensión que discurrirá de forma conjunta, para ambas instalaciones, hasta el edificio eléctrico.

El objeto del presente proyecto es la obtención de la Autorización Administrativa Previa establecida en los arts 4 y siguientes del Decreto Foral 56/2019, de 8 de mayo, por el que se regula la autorización de parques eólicos en Navarra y contiene el alcance establecido en el art 6 del citado Decreto Foral para la obtención de la Autorización Administrativa Previa así como el contenido del art. 14 del Proyecto de Ejecución para la Autorización Administrativa de Construcción.

Este documento servirá así mismo de base para las Consultas a las Administraciones Públicas y a las personas interesadas.

Tanto el sometimiento a Información Pública como las Consultas a las Administraciones y personas interesadas, suponen el inicio del procedimiento como primer paso para la obtención definitiva de la Autorización Administrativa Previa y de Construcción.

2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 DATOS BÁSICOS DEL PROYECTO

La denominación del proyecto es **“PARQUE EÓLICO VALLE H2V NAVARRA”**.

Los datos del promotor del proyecto son los siguientes:

- Nombre: ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L.
- CIF: B13935887
- Domicilio social: Gran Vía de Hortaleza, 1. 28033 Madrid.
- Domicilio a efectos de comunicaciones: Avenida Ciudad de la Innovación, 5, 31621 Sarriguren (Navarra)

3 PARQUE EÓLICO VALLE H2V NAVARRA

El Parque Eólico Valle H2V Navarra se sitúa en la provincia de Navarra, en los términos municipales de Sangüesa (en concreto en el Concejo de Rocaforte) y Aibar en la Comunidad Foral de Navarra. Está compuesto por 3 máquinas Nordex 163/6.X, con torre de acero de 108 m. La potencia total instalada del parque es de 21.000 kW.

El Proyecto de Ejecución del Parque Eólico se realiza en coordenadas UTM en el sistema ETRS 1989-Zona 30N.



A continuación se muestran las coordenadas y numeración de los aerogeneradores del Parque Eólico Valle H2V Navarra:

IMPLANTACIÓN DE PARQUE EÓLICO				
Sist. Coord. UTM ETRS89 Zone 30N				
Turbina	UTM-X (m)	UTM-Y (m)	Altura Buje (m)	Modelo Turbina
A1_1(1)	637264	4717561	108	N163/6.X (7) TS108
A1_2(2)	637834	4717333	108	N163/6.X (7) TS108
A1_3(3)	638403	4717237	108	N163/6.X (7) TS108

4 ESTRUCTURA ELÉCTRICA DEL PARQUE EÓLICO VALLE H2V NAVARRA

4.1 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO

Las características principales del parque son las siguientes:

Nombre	Nº Turbinas	Tipo	Potencia total instalada (MW)
Parque Eólico Valle H2V Navarra	3	Nordex N163/6.X	21

Los aerogeneradores se agrupan en un circuito a la tensión de 30 kV.

El circuito llega a un nuevo edificio eléctrico que se realiza en la parcela 785 del polígono 1 en el Concejo de Rocafort (Sangüesa). Este edificio eléctrico está equipado con un conjunto de celdas de 30 kV para el autoabastecimiento sin excedentes de la Planta de Hidrógeno Renovable de Navarra.

Se dejará el espacio necesario en el interior del edificio para ampliar en un futuro el sistema de 30 kV mediante la instalación de un nuevo módulo de celdas de 30 kV para la segunda fase de la planta de hidrógeno y el equipamiento de control y comunicaciones asociado, junto con un sistema antivertido.

4.2 INSTALACIONES DE MEDIA TENSIÓN. EQUIPOS DE GENERACIÓN

Tal como ha sido descrito anteriormente, el Parque Eólico se completará con 3 máquinas Nordex N163/6.X TS108.

Los generadores de la máquina Nordex son unidades asíncronas de 6 polos, de rotor bobinado doblemente alimentado, que generan en 950 V. Estas máquinas irán equipadas con un transformador elevador 0,95/30 kV que se instalará en la nacelle.

Los sistemas de regulación y control mantienen las máquinas a potencia nominal en condiciones de velocidades altas de viento, con independencia de la temperatura y densidad del aire.

Todo el sistema eléctrico de los aerogeneradores estará de acuerdo con la Normativa vigente.

4.3 INSTALACIONES DE MEDIA TENSIÓN. REDES INTERIORES DEL PARQUE

Los circuito de transporte de energía en el interior del parque será subterráneo a una tensión de 30 kV.

Los 3 aerogeneradores se agrupan en un circuito a la tensión de 30 kV.

- El circuito está constituido por 3 aerogeneradores A1_1(1), A1_2(2) y A1_3(3) con una potencia de 21 MW.

Los conductores de media tensión que se utilizarán serán del tipo aislado con polietileno reticulado (XLPE) tipo RHZ1 18/30 kV, los cables serán de aluminio de sección de 240 mm², 630 mm² y 800 mm² según Norma UNE.

Las secciones del conductor se adaptarán en cada tramo de circuito, a las cargas máximas previsibles, en condiciones normales de servicio, que circulen por cada tramo entre aerogeneradores.

El tendido será subterráneo y los cables se tenderán directamente sobre una capa de arena en el fondo de la zanja, a una profundidad de 1,1 m. En aquellos tramos en que sea preciso, los cables irán entubados.

Para el acceso a los aerogeneradores se utilizarán tubos de PVC embebidos en el hormigón del pedestal de la cimentación.

Las conexiones de los circuitos con la subestación se realizarán en las correspondientes celdas con interruptor automático, situadas en la subestación.

En la tabla siguiente se recogen las características más importantes del parque:

Circuito nº	Aerogeneradores	Potencia MW	Secciones empleada	Longitud (m)
C1	3 (A1_1, A1_2 y A1_3)	21	240, 630 y 800mm ²	8.866 m

Se dispondrá de un único sistema de tierras, enlazando mediante cable enterrado de cobre 50 mm², los circuitos de puesta a tierra de los aerogeneradores integrantes del circuito.

5 DESCRIPCIÓN DE LA OBRA CIVIL

Para la instalación y mantenimiento del Parque Eólico Valle H2V Navarra es preciso realizar una Obra Civil que contempla los siguientes elementos:

- Viales de acceso tanto al parque como a los aerogeneradores:
 - Accesos externos: A definir con un estudio más detallado todo el trayecto desde fábrica hasta el parque, más el camino, parte existente y parte nueva, desde la carretera asfaltada hasta el primer aerogenerador.
 - Caminos internos del parque: aquel que une todos los aerogeneradores.
- Plataformas para el montaje de los aerogeneradores
- Plataformas auxiliares (montaje de pluma y FGR, y acopio de palas).
- Zonas de giro
- Una campa de acopio (de faenas)
- Cimentación de los aerogeneradores
- Zanjas para red de media tensión
- Obras auxiliares

5.1 CRITERIOS DE DISEÑO

En el diseño de las infraestructuras de obra civil se han tenido en cuenta los siguientes criterios básicos de diseño, técnicos y medioambientales:

Criterios técnicos:

- Pendiente máxima, anchura, radio de curvatura y tipo de pavimento.
- Plataformas y cimentaciones en función del aerogenerador a colocar, de la topografía y de la geología de la zona.

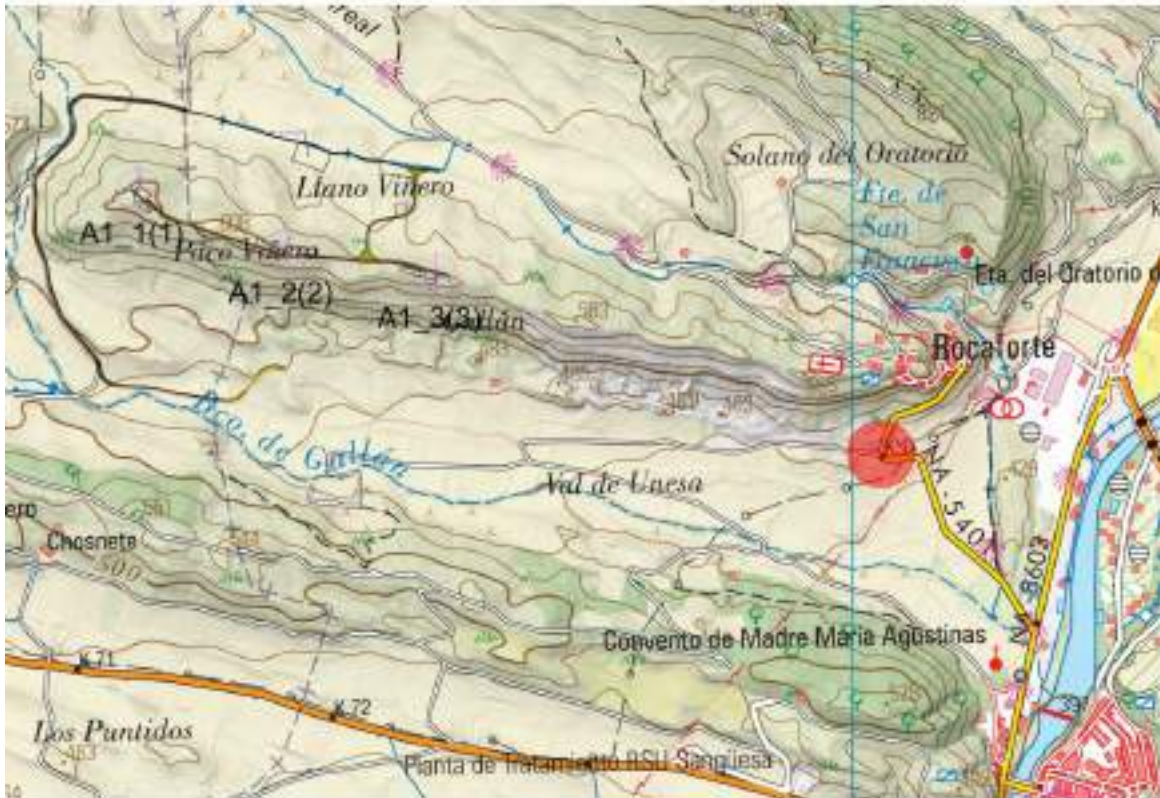
Criterios medioambientales:

- La ubicación de las actuaciones (implantación de aerogeneradores y áreas de maniobra y apertura de nuevos viales) se realizará, en la medida de lo posible, en zonas desprovistas de vegetación natural minimizando la afeción sobre arbolado.
- Diseño de viales minimizando el movimiento de tierras, e intentando conseguir un balance de tierras equilibrado (diferencia entre los volúmenes de desmonte y de terraplén).
- Se realizará recuperación topográfica, suavizando la base y coronación de taludes y creando formas naturalizadas del terreno que permitan su integración.
- Se recuperarán los taludes con extendido de una capa de 20 cm. de tierra vegetal procedente de la excavación (esta estará debidamente separada y apilada en cordones de no más de 2 metros de altura) durante la ejecución del parque.
- Se sembrarán especies autóctonas en aquellas zonas que no puedan revegetarse naturalmente.

Los materiales de excavación sobrantes, en caso de que los haya, se retirarán a vertedero debidamente autorizado.

5.2 ACCESO AL PARQUE EÓLICO VALLE H2V NAVARRA

El acceso al proyecto es a través de la NA-8603, tomando la salida en el PK 1 a Rocaforte por la carretera autonómica NA-5401. Desde este punto (punto rojo de la imagen) se toma el Camino de Uñesa por su nuevo trazado mejorado en la concentración parcelaria del 2023 (polígono 6 parcela 0 de la concentración), atravesando la proyectada Planta Fotovoltaica Valle H2V Navarra y continuando de sur a norte por camino hasta la ladera norte de la sierra sobre la que se sitúa el Parque Eólico.



5.3 CAMINOS INTERNOS DEL PARQUE

Los caminos internos de parque planteados tienen como función principal la de permitir el acceso hasta cada una de las posiciones definidas para los aerogeneradores, tanto durante el periodo de construcción como durante la fase de explotación; es por ello que no sólo se han tenido en cuenta las cargas que los transportes especiales que transportan los diferentes componentes de las máquinas puedan transmitir, sino también aspectos que tienen en cuenta la durabilidad de los caminos durante su periodo de explotación, tales como drenaje o elementos de control de erosión.

Se contempla la extensión de una capa de zahorra natural de 20 cm de espesor y una capa de rodadura de zahorra artificial de 10 cm, extendida y compactada en dos tongadas (20+10 cm), de 6,5 metros de anchura sobre la explanada obtenida del terreno natural existente, siempre y cuando estén presentes las cualidades óptimas para su utilización como tal.

El diseño en planta de los caminos internos de parque queda reflejado en el plano correspondiente y para su concepción se han tenido en cuenta, en todo lugar, tanto los requerimientos del fabricante del aerogenerador, como aquellos conocimientos obtenidos por Acciona Energía a lo largo de sus años de experiencia en la construcción y mantenimiento de parques eólicos.



Estos caminos cumplirán los siguientes requisitos:

Ancho del camino: 6,5 metros en coronación para caminos entre aerogeneradores y acceso hasta la torre de medición si la hubiera.

Pendiente máxima admisible: 10% en tramos rectos sin hormigonar, y 16% hormigonados. En curvas habrá que seguir las indicaciones del manual de transporte, según ángulo de la curva.

Acabado superficial: 20 cm de sub-base granular y 10 cm de zahorra natural, compactada al 98% del P.M.

Drenaje: Mediante cunetas reducidas en tierras de 1,50 m de anchura y 0,5 m de profundidad, como máximo, ajustándose a un futuro estudio hidrológico. En los puntos bajos relativos de la plataforma de caminos, se disponen obras de paso diseñadas con tubo de hormigón prefabricado de diámetros variables.

Desmontes: Inclinación 1.5/1, con aristas redondeadas con radio 2,00 m.

Terraplenes: Inclinación 1.5/1, igualmente con aristas redondeadas de radio 2,00 m

El talud considerado en este proyecto es de 1,5H/1V. En el momento previo a la construcción del parque, se ajustarán dichos taludes si fuera necesario. Para la recuperación ambiental, aquellos taludes que sean permanentes, se intentarán tender a 2H/1V, redondeando posibles aristas.

Para minimizar el impacto ambiental se revegetarán los taludes con especies autóctonas, tanto en desmonte como en terraplén, utilizando la tierra vegetal procedente de las tareas de excavación. El trazado de los caminos se puede ver en el plano correspondiente.

Además de las afecciones medioambientales, a la hora del diseño en planta de los caminos, se ha contemplado tratar de producir el menor impacto ambiental posible, haciendo coincidir los caminos con aquellas zonas actualmente utilizadas como zonas de paso, y donde esto no ha sido posible, tratando de realizar el recorrido más corto por las áreas de menor vegetación y menor movimiento de tierras.

5.4 PLATAFORMAS DE MONTAJE

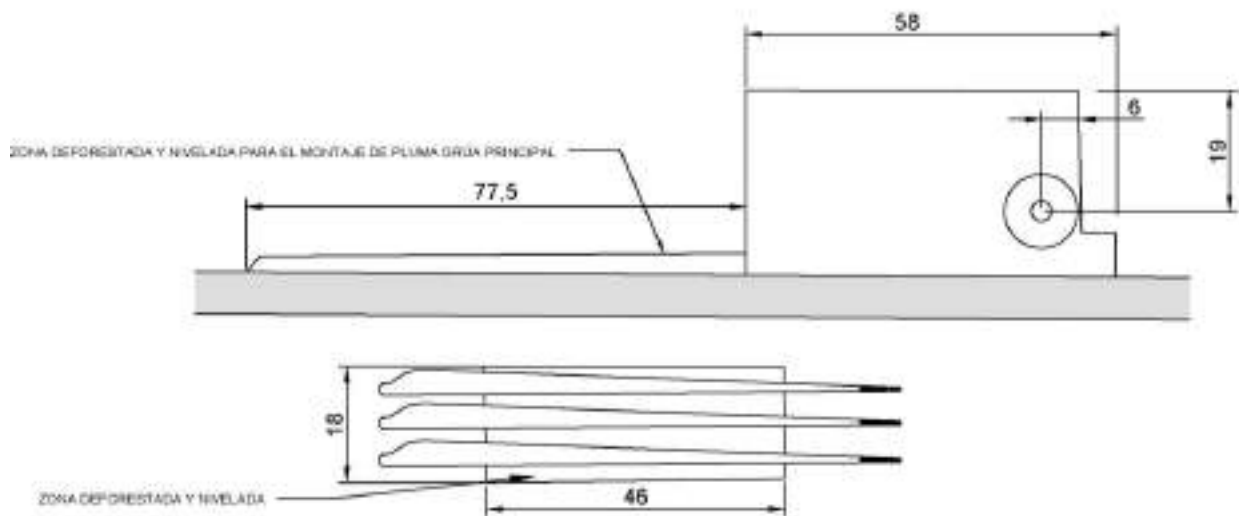
Las plataformas de montaje son explanaciones adyacentes a los aerogeneradores, y permiten el estacionamiento de la grúa de montaje de la torre, que puede así realizar su tarea sin interrumpir el paso por el camino. En esta superficie se realiza también el acopio necesario de material de la torre, tales como la nacelle, rotor, etc.

Se plantea la construcción de una superficie de trabajo de 1624 m² para cada aerogenerador. Dentro de la misma ya se consideran la plataforma para el acopio de pequeño material y colocación de unos contenedores, tal y como solicita Nordex.

Su acabado superficial será: 20 cm de sub-base granular y 15 cm de base con zahorra natural, compactada al 98% del P.M.

La plataforma se encontrará contigua a la cimentación y a su misma cota superior, y paralela al camino siempre que sea posible. Se construye todo a la misma cota para acceder fácilmente y de forma segura a la plataforma con la maquinaria necesaria para montar las torres.

La ubicación y orientación de las plataformas, es una conjunción entre la optimización de las áreas planas y su acceso desde los caminos existentes, dado que ha de permitir la entrada y salida tanto de los transportes especiales como de las grúas de montaje. Se buscará realizar el menor impacto ambiental posible, compensando volúmenes de tierras excavadas y terraplenadas.



5.5 PLATAFORMAS AUXILIARES

Las plataformas auxiliares son explanaciones de ocupación temporal, posteriormente al montaje serán recuperadas con la tierra vegetal retirada durante la obra.

Acopio de palas: Es una plataforma adyacente a la pista, al lado opuesto a las plataformas de montaje, como norma general, y que permite el acopio de palas. Se plantea la construcción de una superficie de trabajo rectangular de 46 x 18 m para cada aerogenerador. Dichos trabajos consistirán en desbroce, nivelación y compactación del área antes mencionada, así como la preparación con material adecuado de una superficie de apoyo de las palas con forma rectangular de 18x5 m.



Montaje de mastil grúa principal: Es el área desbrozada y nivelada que se posiciona paralela al vial, como norma general, y que permite las operaciones de montaje del mastil de la pluma. Dichos trabajos consistirán en desbroce, nivelación y compactación del área antes mencionada.

Plataformas para sujeción de tirantes antirresonancia (FGR): según especificaciones de Nordex, en el caso de aerogeneradores con torre de acero y altura superior a 100m se hace necesario colocar unos tirantes antirresonancia durante el montaje de la torre. Estos tirantes se colocan posicionados formando un ángulo de 90 grados y quedan sujetos en el suelo a unos contrapesos de hormigón con base 5x5m y distantes unos 53m a la torre. Para ello, y en cada turbina, se requiere el desbroce de dos explanadas temporales de 5x5 m, la primera cercana al camino siempre que sea posible, la segunda en la posición que permitan los 90º respecto a la primera. Para acceder a esta segunda explanada se formará un camino temporal desbrozado de 3 m de anchura.

5.6 ZONAS DE GIRO

Las zonas de giro son superficies designadas para que los transportes especiales puedan plegar y dar la vuelta de manera segura. Para este parque eólico se contemplarán dos zonas de giro trapezoidales de 40 m de radio de entrada y salida, con una longitud de 50 m desde su punto de partida con el vial y 6 m de anchura en su extremo final.

5.7 PLATAFORMAS DE LA TORRE DE MEDICIÓN

No se prevé ninguna torre de medición definitiva ni temporal en este parque.

5.8 ZONA DE FAENAS

Se habilitará temporalmente junto al camino de acceso del Parque Eólico Valle H2V Navarra una zona de acopio, faenas y casetas de obra.

5.9 CIMENTACIONES AEROGENERADOR N163/6.X TS108

A continuación se describen las características principales (dimensiones y mediciones) de las cimentaciones propuestas para los aerogeneradores considerados en el P.E. El Camino (Navarra):

- **N163/6.X TS108**

Para cada una de las turbinas N163/6.X con torre de acero de 108 m incluidas en el presente proyecto eólico, se plantea una cimentación maciza circular de 23,5 metros de diámetro en el fondo de excavación y de 3,20 m de altura total. La torre se dispondrá sobre un pedestal de 6,00 m de diámetro y 0,40 metros de alto y conectado mediante una jaula de pernos como elemento de unión entre la torre de acero y la cimentación. De esta forma, la afección permanente de las cimentaciones será un pedestal de 6 m de diámetro centrado en la ubicación de cada una de las turbinas.

Para el dimensionamiento de las zapatas de hormigón armado se ha considerado una resistencia característica a compresión del terreno de, al menos, 200 KPa que corresponde a un terreno de consistencia normal intercalado con zonas rocosas. Antes del comienzo de las obras deberá realizarse un estudio



geotécnico completo para conocer las características del terreno en el emplazamiento de los aerogeneradores. Si en algún caso no se alcanzase el valor de resistencia característica anteriormente mencionado, se procederá a recalcular las dimensiones y armado de la zapata de cimentación.

Para el dimensionamiento de la cimentación, se llevan a cabo las comprobaciones relacionadas con el Estado Límite de Estabilidad, vuelco y deslizamiento, además de las comprobaciones geotécnicas de tensiones admisibles en el terreno y despegue de cimentación según lo indicado por la normativa internacional comúnmente empleadas en este tipo de instalaciones energéticas (IEC61400 - Parte-1 y GL (Germanischer Lloyd)). Se realiza también la necesaria comprobación de asientos admisibles, así como el cumplimiento con el módulo de rigidez rotacional dinámico requeridos por el proveedor del aerogenerador.

5.10 ZANJAS

Para el correcto funcionamiento y control de los aerogeneradores, debe construirse una red de interconexión del parque eólico. Esta red se compone de tres tipos de cables: los cables de la red eléctrica de media tensión para evacuación de la energía producida por cada aerogenerador, los cables de la red de comunicaciones para el control centralizado del parque y, por último, los cables de la red de tierras.

El transporte de la energía producida por los aerogeneradores se prevé mediante tendido de 30 kV subterráneo hasta el edificio eléctrico.

Las canalizaciones discurrirán, preferentemente, paralelas a la traza de los caminos. Se proyectan a una profundidad mínima de 1,10 m y ancho variable en función del número de circuitos. El ancho de zanjas se ha determinado de acuerdo los coeficientes correspondientes a la profundidad de los cables, temperatura de operación de los conductores, resistividad térmica del terreno y número de circuitos por zanja.

Dependiendo de las características de los circuitos habrá zanjas tipo 1 y tipo 2. Las zanjas tipos 1 y 2 albergan respectivamente 1 y 2 circuitos.

La zanja de tipo 1 discurre paralela a la zanja de la Planta Fotovoltaica Valle H2V Navarra.

Si fuera necesario hacer cruzamientos con acequias o líneas eléctricas, se ejecutarán las zanjas cruce correspondientes para estos casos.

En el fondo de la excavación se depositarán los cables de puesta a tierra, sobre los que se extenderá una capa de arena (arena con $\rho < 1,7^\circ\text{Cm/w}$). A continuación, se tenderá el cableado de M.T. al tresbolillo, que se cubrirá con una capa de 0,10 m de arena ($\rho < 1,7^\circ\text{Cm/w}$). Se tenderá entonces los cables de fibra óptica de telemando, que se cubrirá con 0,25 m de arena ($\rho < 1,7^\circ\text{Cm/w}$). Se colocará una placa de señalización según normativa. Se contemplará el relleno de la zanja con 0,45 m de material seleccionado procedente de la excavación siempre que sea posible, evitando en lo posible las piedras grandes y con aristas. Se señalizará con cinta plástica homologada y se terminará el relleno de la zanja con material procedente de la excavación. Se recuperará la superficie finalmente con tierra vegetal. Pueden verse las secciones de la zanja en el plano correspondiente.



Los cables de M.T. mantendrán la formación de tresbolillo. En los tramos de zanja que concurren varios circuitos se mantendrá una separación mínima de 25 cm entre las ternas de conductores (ver plano secciones de zanjas).

La canalización para cruce de caminos se construirá en hormigón H-15 embebiendo en ella los tubos de PVC de diámetro exterior 200 mm. En esta se colocará únicamente la placa de señalización, evitando los posibles cambios de los tubos. En los puntos donde se produzcan se dispondrán de arquetas registrables o cerradas para facilitar la manipulación. Las canalizaciones estarán debidamente selladas en sus extremos.

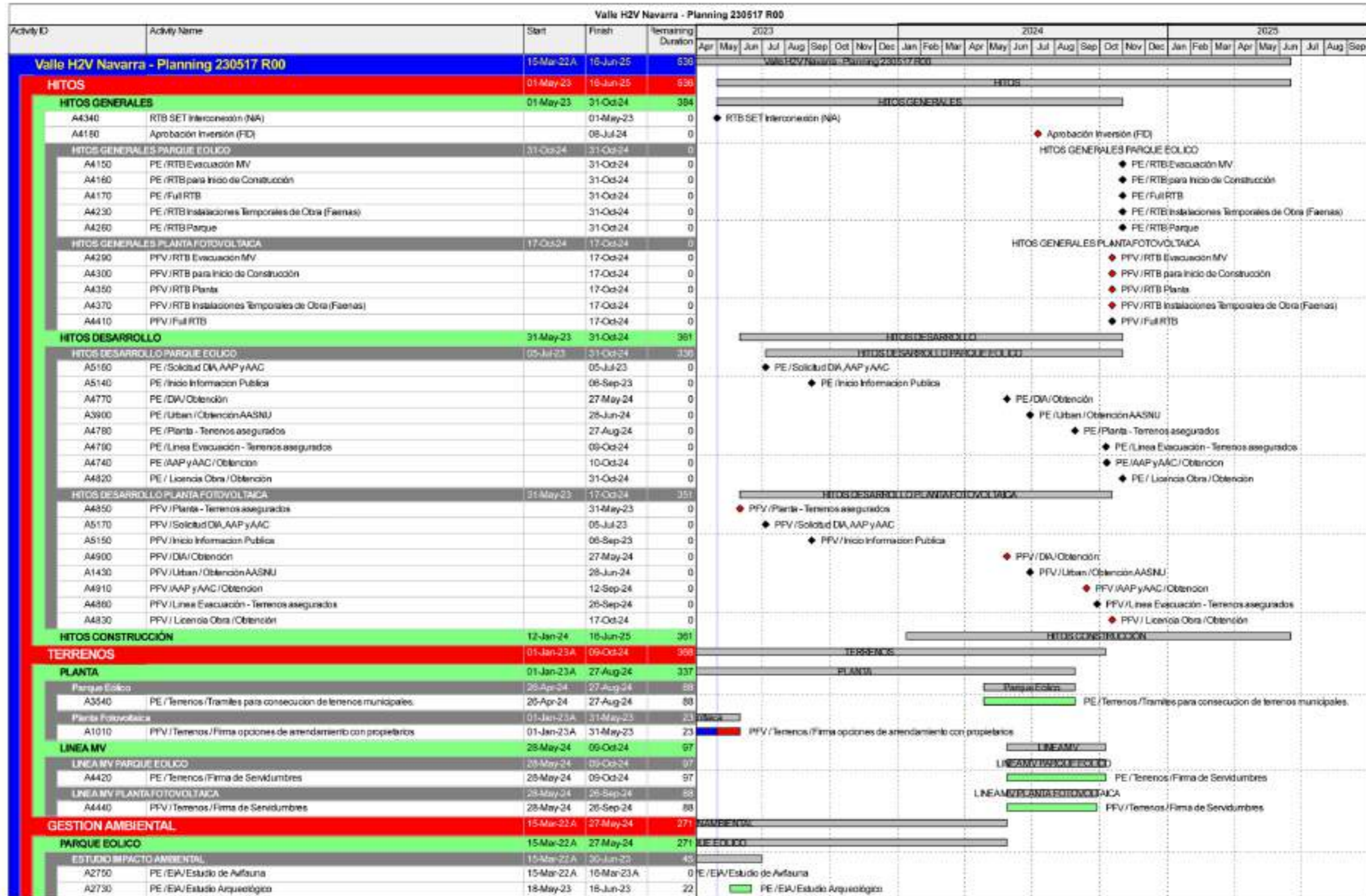
Las zanjas estarán señaladas en el terreno una vez que estén concluidas con unos hitos de hormigón pintados a modo de identificación de la zanja, y quedando bien visible.

Todas las transiciones (cambio brusco de curvatura, por Ej.) que así lo requieran, se realizarán con arquetas.

Las zanjas se han proyectado de acuerdo al vigente Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión (Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero).

La red de comunicaciones será con cables de fibra óptica que conectarán todos los aerogeneradores con el edificio de control y el edificio de control con la subestación. Se utilizará cable de fibra óptica para la transmisión de señales.

6 PLANNING ORIENTATIVO PARQUE EÓLICO VALLE H2V NAVARRA





Valle H2V Navarra - Planning 230517 R00					2023												2024												2025											
Activity ID	Activity Name	Start	Finish	Remaining Duration	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep						
A2200	PE/EIA/Estudio de Impacto Ambiental	16-Jan-23A	30-Jun-23	45	PE/EIA/Estudio de Impacto Ambiental																																			
DECLARACIÓN IMPACTO AMBIENTAL					DECLARACIÓN IMPACTO AMBIENTAL																																			
A2590	PE/EIA/Estudio de Impacto Ambiental/ Presentación Solicitud al Órgano Sustentivo	03-Jul-23	27-May-24	226	PE/EIA/Estudio de Impacto Ambiental/ Presentación Solicitud al Órgano Sustentivo																																			
A2370	PE/EIA/Estudio de Impacto Ambiental/ Admisión a Trámite	10-Aug-23	16-Aug-23	5	PE/EIA/Estudio de Impacto Ambiental/ Admisión a Trámite																																			
A2600	PE/EIA/Estudio de Impacto Ambiental/ Pago de Tasas	17-Aug-23	23-Aug-23	5	PE/EIA/Estudio de Impacto Ambiental/ Pago de Tasas																																			
A2610	PE/EIA/Estudio de Impacto Ambiental/ Requisitos y Subsanaciones	06-Jul-23	05-Sep-23	44	PE/EIA/Estudio de Impacto Ambiental/ Requisitos y Subsanaciones																																			
A2280	PE/EIA/Estudio de Impacto Ambiental/ Somatimiento a Info. Pública	06-Sep-23	17-Oct-23	30	PE/EIA/Estudio de Impacto Ambiental/ Somatimiento a Info. Pública																																			
A2290	PE/EIA/Estudio de Impacto Ambiental/ Recepción de Alegaciones e Informes	06-Oct-23	06-Dec-23	44	PE/EIA/Estudio de Impacto Ambiental/ Recepción de Alegaciones e Informes																																			
A2300	PE/EIA/Estudio de Impacto Ambiental/ Respuesta a Alegaciones e Informes	17-Nov-23	31-Jan-24	44	PE/EIA/Estudio de Impacto Ambiental/ Respuesta a Alegaciones e Informes																																			
A1300	PE/DIA/Evaluación de Impacto Ambiental	01-Feb-24	27-May-24	83	PE/DIA/Evaluación de Impacto Ambiental																																			
PLANTA FOTOVOLTAICA					PLANTA FOTOVOLTAICA																																			
ESTUDIO IMPACTO AMBIENTAL					ESTUDIO IMPACTO AMBIENTAL																																			
A3680	PFV/EIA/Estudio de Arqueología	15-Mar-22A	30-Jun-23	45	PFV/EIA/Estudio de Arqueología																																			
A3700	PFV/EIA/Estudio Arqueológico	15-Mar-22A	16-Mar-23A	0	PFV/EIA/Estudio Arqueológico																																			
A3690	PFV/EIA/Estudio de Impacto Ambiental	16-Jan-23A	30-Jun-23	45	PFV/EIA/Estudio de Impacto Ambiental																																			
DECLARACIÓN IMPACTO AMBIENTAL					DECLARACIÓN IMPACTO AMBIENTAL																																			
A3840	PFV/EIA/Estudio de Impacto Ambiental/ Presentación Solicitud al Órgano Sustentivo	03-Jul-23	05-Jul-23	3	PFV/EIA/Estudio de Impacto Ambiental/ Presentación Solicitud al Órgano Sustentivo																																			
A3630	PFV/EIA/Estudio de Impacto Ambiental/ Admisión a Trámite	13-Jul-23	19-Jul-23	5	PFV/EIA/Estudio de Impacto Ambiental/ Admisión a Trámite																																			
A3650	PFV/EIA/Estudio de Impacto Ambiental/ Pago de Tasas	20-Jul-23	26-Jul-23	5	PFV/EIA/Estudio de Impacto Ambiental/ Pago de Tasas																																			
A3660	PFV/EIA/Estudio de Impacto Ambiental/ Requisitos y Subsanaciones	06-Jul-23	05-Sep-23	44	PFV/EIA/Estudio de Impacto Ambiental/ Requisitos y Subsanaciones																																			
A3600	PFV/EIA/Estudio de Impacto Ambiental/ Somatimiento a Info. Pública	06-Sep-23	17-Oct-23	30	PFV/EIA/Estudio de Impacto Ambiental/ Somatimiento a Info. Pública																																			
A3610	PFV/EIA/Estudio de Impacto Ambiental/ Recepción de Alegaciones e Informes	06-Oct-23	06-Dec-23	44	PFV/EIA/Estudio de Impacto Ambiental/ Recepción de Alegaciones e Informes																																			
A3620	PFV/EIA/Estudio de Impacto Ambiental/ Respuesta a Alegaciones e Informes	17-Nov-23	31-Jan-24	44	PFV/EIA/Estudio de Impacto Ambiental/ Respuesta a Alegaciones e Informes																																			
A3670	PFV/DIA/Evaluación de Impacto Ambiental	01-Feb-24	27-May-24	83	PFV/DIA/Evaluación de Impacto Ambiental																																			
PERMISOS					PERMISOS																																			
OTROS PERMISOS					OTROS PERMISOS																																			
Otros Permisos Parque Eólico					Otros Permisos Parque Eólico																																			
A4090	PE/Permiso para Estudio Arqueológico	20-Mar-23A	02-Oct-24	303	PE/Permiso para Estudio Arqueológico																																			
A4070	PE/Permiso Patrimonio/Geo Detalle Línea/Obtención	20-Mar-23A	17-May-23	13	PE/Permiso Patrimonio/Geo Detalle Línea/Obtención																																			
A4080	PE/Permiso Patrimonio/Geo Detalle Planta/Obtención	13-Feb-24	12-Apr-24	44	PE/Permiso Patrimonio/Geo Detalle Planta/Obtención																																			
A4100	PE/Otros permisos	11-Mar-24	09-May-24	44	PE/Otros permisos																																			
Otros Permisos Planta Fotovoltaica					Otros Permisos Planta Fotovoltaica																																			
A4050	PFV/Permiso para Estudio Arqueológico	20-Mar-23A	02-Oct-24	303	PFV/Permiso para Estudio Arqueológico																																			
A4040	PFV/Permiso Patrimonio/Geo Detalle Planta/Obtención	20-Mar-23A	17-May-23	13	PFV/Permiso Patrimonio/Geo Detalle Planta/Obtención																																			
A4060	PFV/Permiso Patrimonio/Geo Detalle Línea/Obtención	31-Oct-23	14-Mar-24	88	PFV/Permiso Patrimonio/Geo Detalle Línea/Obtención																																			
A4030	PFV/Permiso Patrimonio/Geo Detalle Línea/Obtención	29-Nov-23	12-Apr-24	88	PFV/Permiso Patrimonio/Geo Detalle Línea/Obtención																																			
A4060	PFV/Otros permisos	27-Jun-24	02-Oct-24	70	PFV/Otros permisos																																			
AUTORIZACIÓN ADMIN PREVIA y CONSTRUCCIÓN (AAP y AAC)					AUTORIZACIÓN ADMIN PREVIA y CONSTRUCCIÓN (AAP y AAC)																																			
AAP y AAC PARQUE EÓLICO					AAP y AAC PARQUE EÓLICO																																			
A1440	PE/AAP y AAC/ Presentación Solicitud al Órgano Sustentivo	03-Jul-23	10-Oct-24	324	PE/AAP y AAC/ Presentación Solicitud al Órgano Sustentivo																																			
A2360	PE/AAP y AAC/ Admisión a Trámite	03-Jul-23	05-Jul-23	3	PE/AAP y AAC/ Admisión a Trámite																																			
A2320	PE/AAP y AAC/ Pago de Tasas	10-Aug-23	16-Aug-23	5	PE/AAP y AAC/ Pago de Tasas																																			
A1090	PE/AAP y AAC/ Requisitos y Subsanaciones	17-Aug-23	23-Aug-23	5	PE/AAP y AAC/ Requisitos y Subsanaciones																																			
A1820	PE/AAP y AAC/ Somatimiento Información Pública	06-Jul-23	05-Sep-23	44	PE/AAP y AAC/ Somatimiento Información Pública																																			
A1830	PE/AAP y AAC/ Recepción de Alegaciones e Informes	06-Sep-23	17-Oct-23	30	PE/AAP y AAC/ Recepción de Alegaciones e Informes																																			
A1840	PE/AAP y AAC/ Respuesta a Alegaciones e Informes	06-Oct-23	06-Dec-23	44	PE/AAP y AAC/ Respuesta a Alegaciones e Informes																																			
A1360	PE/AAP y AAC/ Tramitación	17-Nov-23	31-Jan-24	44	PE/AAP y AAC/ Tramitación																																			
A1360	PE/AAP y AAC/ Tramitación	28-May-24	26-Jun-24	22	PE/AAP y AAC/ Tramitación																																			
A3530	PE/AAP y AAC/ Tramitación Modificado	11-Sep-24	10-Oct-24	22	PE/AAP y AAC/ Tramitación Modificado																																			
AAP y AAC PLANTA FOTOVOLTAICA					AAP y AAC PLANTA FOTOVOLTAICA																																			
A3750	PFV/AAP y AAC/ Presentación Solicitud al Órgano Sustentivo	03-Jul-23	12-Sep-24	304	PFV/AAP y AAC/ Presentación Solicitud al Órgano Sustentivo																																			
A3760	PFV/AAP y AAC/ Admisión a Trámite	03-Jul-23	05-Jul-23	3	PFV/AAP y AAC/ Admisión a Trámite																																			
A3720	PFV/AAP y AAC/ Pago de Tasas	10-Aug-23	16-Aug-23	5	PFV/AAP y AAC/ Pago de Tasas																																			
A3780	PFV/AAP y AAC/ Requisitos y Subsanaciones	17-Aug-23	23-Aug-23	5	PFV/AAP y AAC/ Requisitos y Subsanaciones																																			
A3810	PFV/AAP y AAC/ Somatimiento Información Pública	06-Jul-23	05-Sep-23	44	PFV/AAP y AAC/ Somatimiento Información Pública																																			
A3800	PFV/AAP y AAC/ Recepción de Alegaciones e Informes	06-Sep-23	17-Oct-23	30	PFV/AAP y AAC/ Recepción de Alegaciones e Informes																																			



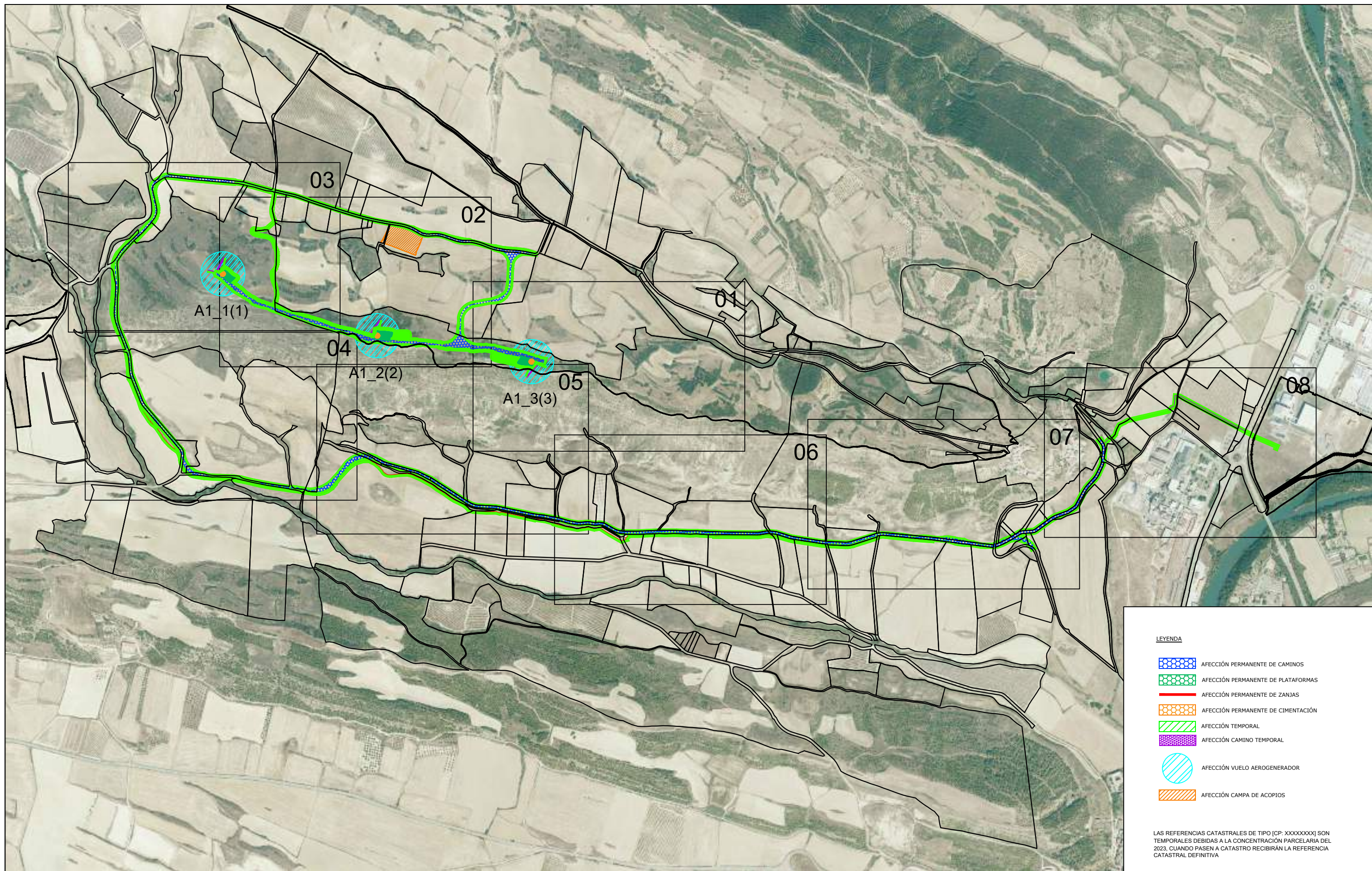
7 AFECCIONES A SMURFIT KAPPA SANGÜESA

A continuación se aporta de manera informativa el plano “Planta general de afecciones” en la implantación del parque al que se hace referencia en esta separata.



PLANO AFECCIÓN

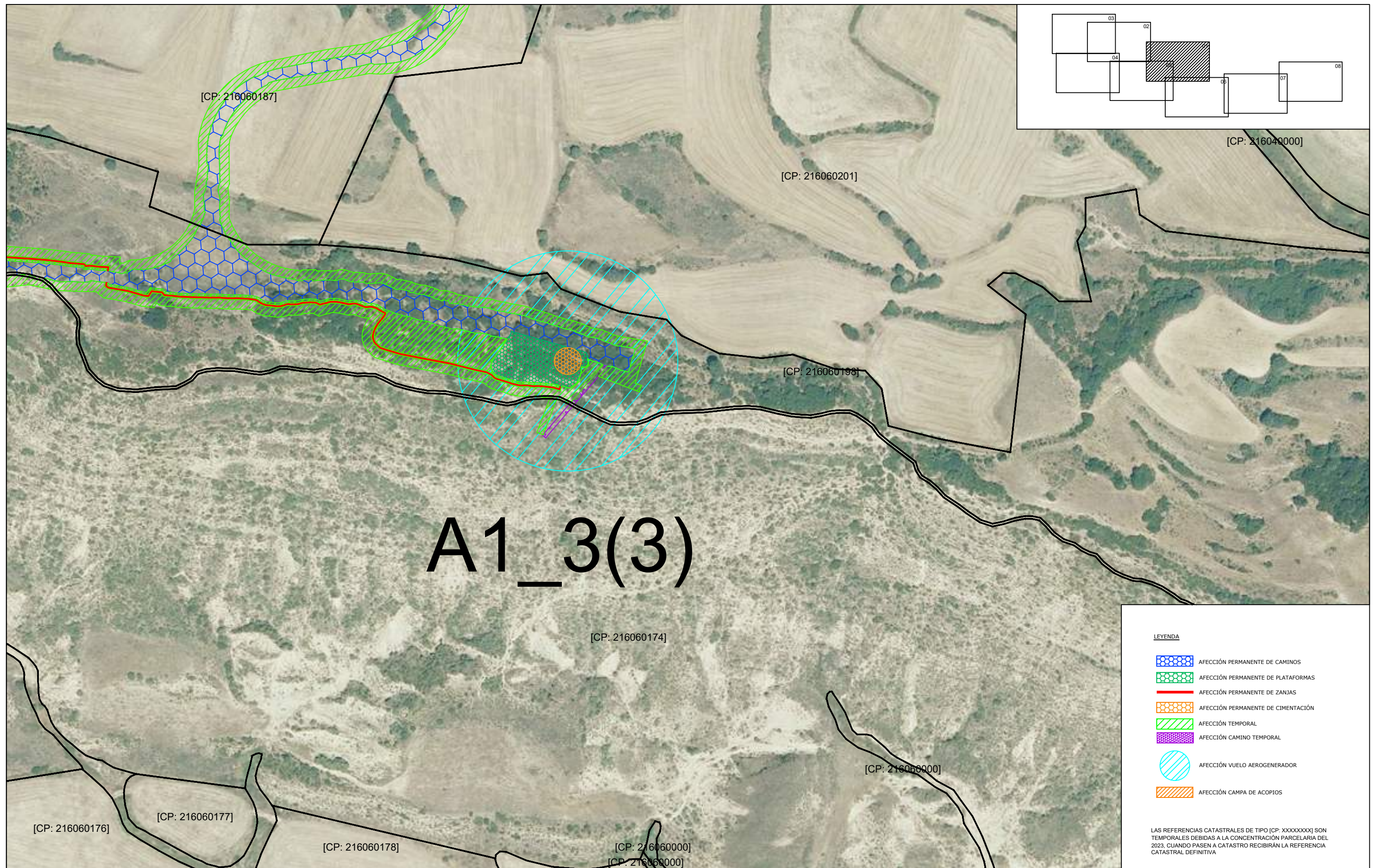




- LEYENDA**
- AFECCIÓN PERMANENTE DE CAMINOS
 - AFECCIÓN PERMANENTE DE PLATAFORMAS
 - AFECCIÓN PERMANENTE DE ZANJAS
 - AFECCIÓN PERMANENTE DE CIMENTACIÓN
 - AFECCIÓN TEMPORAL
 - AFECCIÓN CAMINO TEMPORAL
 - AFECCIÓN VUELO AEROGENERADOR
 - AFECCIÓN CAMPA DE ACOPIOS

LAS REFERENCIAS CATASTRALES DE TIPO [CP: XXXXXXXX] SON TEMPORALES DEBIDAS A LA CONCENTRACION PARCELARIA DEL 2023. CUANDO PASEN A CATASTRO RECIBIRAN LA REFERENCIA CATASTRAL DEFINITIVA

REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN	ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L. 	DATUM:	PROYECTO:	PROYECTISTA	DIBUJÓ	REVISÓ	VERIFICÓ	VALIDÓ
						ETRS89	PARQUE EÓLICO VALLE H2V NAVARRA	B.D.G.	A.G.B.	S.V.C.	S.V.C.	J.P.
						PROYECCIÓN:	TÍTULO:					
						UTM - 30N	PLANTA GENERAL DE AFECCIONES					
1.1	ACCIO4_D_AE_EN_LYT_CWS_980000003	1.1 MAY-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVO LAYOUT Y CAMBIO DE AEROGENERADORES		ESCALA:	CÓDIGO ACCIONA:	CÓDIGO EXTERNO:	REVISIÓN	HOJA	FECHA	FORMATO
1.0	ACCIO4_D_AE_EN_LYT_CWS_980000003	1.0 MAY-2023	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL		1/12500	ACCIO4_D_AE_EN_LYT_CWS_500000001	N/A	1.1	01 DE 09	MAYO 2024	A3



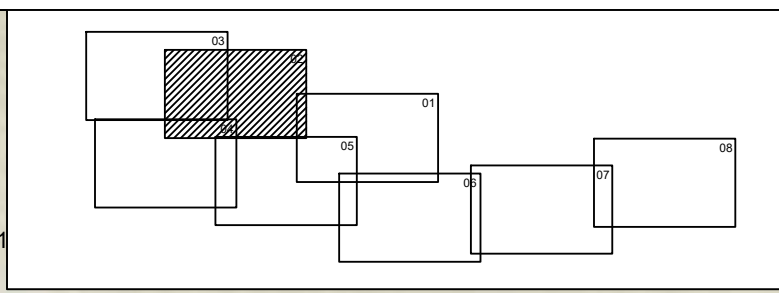
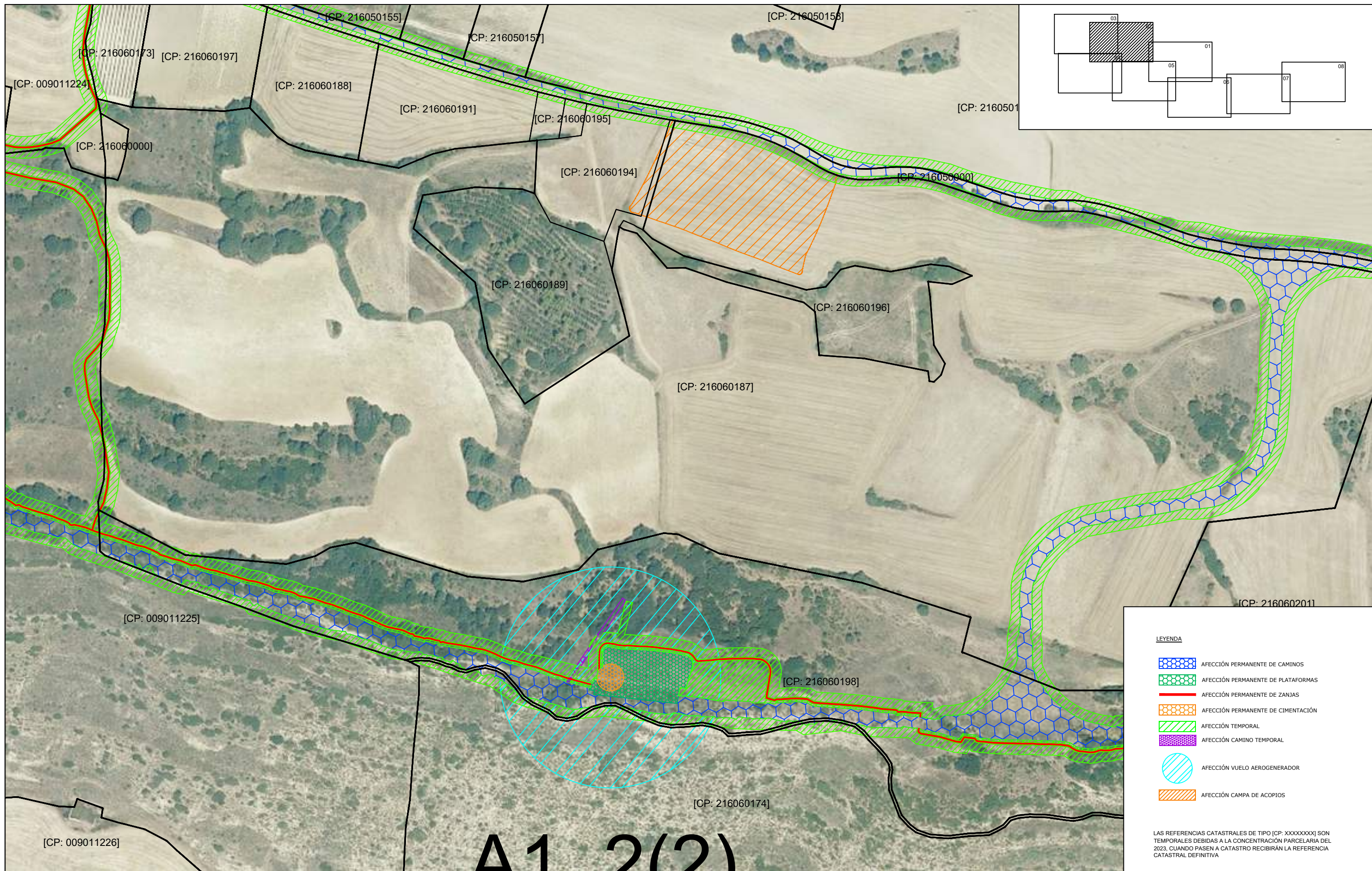
A1_3(3)

LEYENDA

- AFECCIÓN PERMANENTE DE CAMINOS
- AFECCIÓN PERMANENTE DE PLATAFORMAS
- AFECCIÓN PERMANENTE DE ZANJAS
- AFECCIÓN PERMANENTE DE CIMENTACIÓN
- AFECCIÓN TEMPORAL
- AFECCIÓN CAMINO TEMPORAL
- AFECCIÓN VUELO AEROGENERADOR
- AFECCIÓN CAMPA DE ACOPIOS

LAS REFERENCIAS CATASTRALES DE TIPO [CP: XXXXXXXX] SON TEMPORALES DEBIDAS A LA CONCENTRACION PARCELARIA DEL 2023. CUANDO PASEN A CATASTRO RECIBIRAN LA REFERENCIA CATASTRAL DEFINITIVA

REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN	ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L.			DATUM:	PROYECTO:	PROYECTISTA	DIBUJÓ	REVISÓ	VERIFICÓ	VALIDÓ	
								ETRS89	PARQUE EÓLICO VALLE H2V NAVARRA	B.D.G.	A.G.B.	S.V.C.	S.V.C.	J.P.	
								PROYECCIÓN:	TÍTULO:						
								UTM - 30N	PLANTA GENERAL DE AFECCIONES						
1.1	ACCIO4_D_AE_EN_LYT_CWS_980000003	1.1 MAY-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVO LAYOUT Y CAMBIO DE AEROGENERADORES			ESCALA:	CÓDIGO ACCIONA:	CÓDIGO EXTERNO:	REVISIÓN	HOJA	FECHA	FORMATO		
1.0	ACCIO4_D_AE_EN_LYT_CWS_980000003	1.0 MAY-2023	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL			1/2500	ACCIO4_D_AE_EN_LYT_CWS_500000001	N/A	1.1	02 DE 09	MAYO 2024	A3		



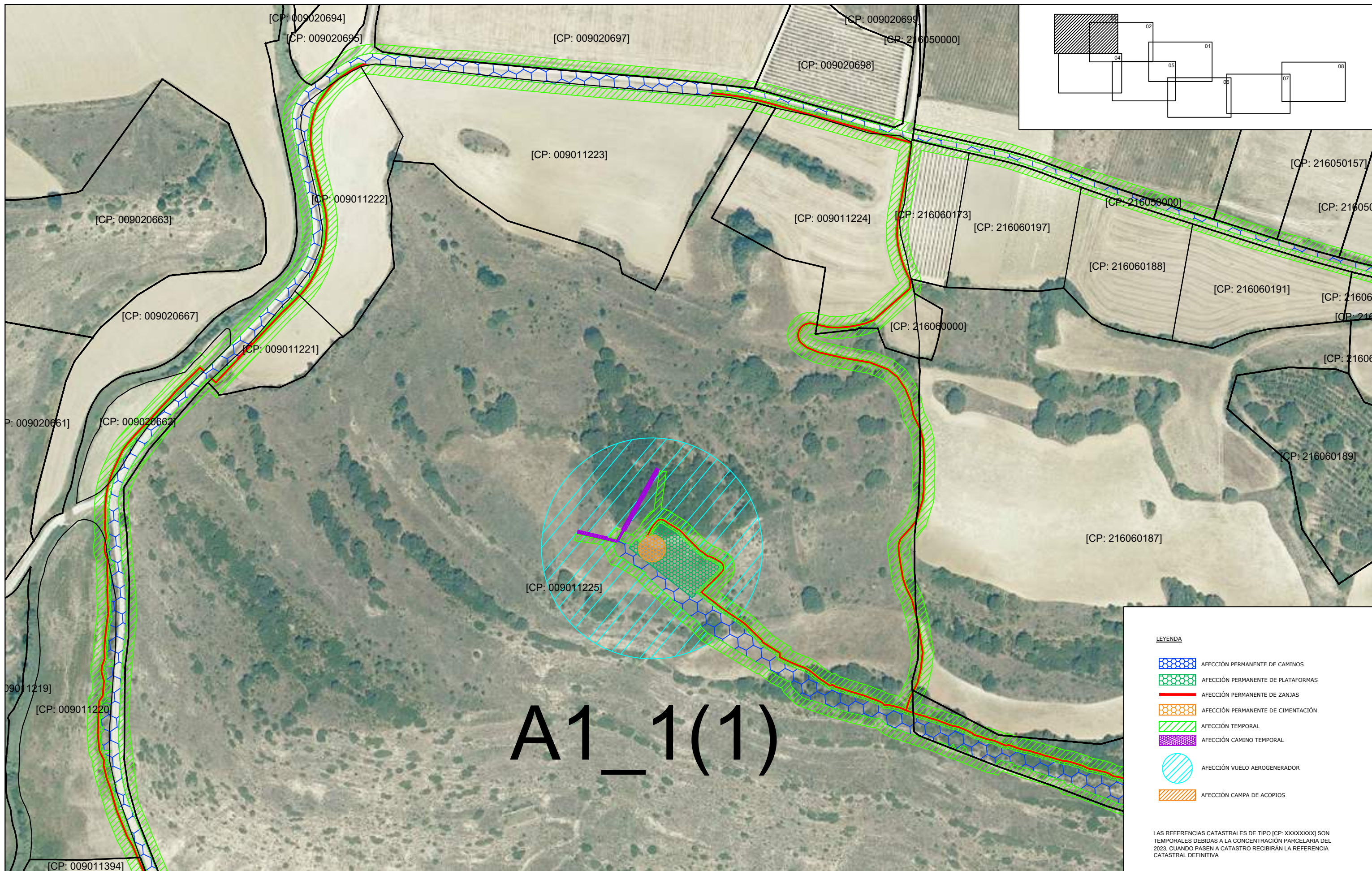
LEYENDA

- AFECCIÓN PERMANENTE DE CAMINOS
- AFECCIÓN PERMANENTE DE PLATAFORMAS
- AFECCIÓN PERMANENTE DE ZANJAS
- AFECCIÓN PERMANENTE DE CIMENTACIÓN
- AFECCIÓN TEMPORAL
- AFECCIÓN CAMINO TEMPORAL
- AFECCIÓN VUELO AEROGENERADOR
- AFECCIÓN CAMPA DE ACOPIOS

LAS REFERENCIAS CATASTRALES DE TIPO [CP: XXXXXXXX] SON TEMPORALES DEBIDAS A LA CONCENTRACION PARCELARIA DEL 2023. CUANDO PASEN A CATASTRO RECIBIRAN LA REFERENCIA CATASTRAL DEFINITIVA

A1 2(2)

REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN	ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L.	DATUM:	PROYECTO:	PROYECTISTA	DIBUJÓ	REVISÓ	VERIFICÓ	VALIDÓ
						ETRS89	PARQUE EÓLICO VALLE H2V NAVARRA	B.D.G.	A.G.B.	S.V.C.	S.V.C.	J.P.
						UTM - 30N	PLANTA GENERAL DE AFECCIONES					
1.1	ACCIO4_D_AE_EN_LYT_CWS_980000003	1.1 MAY-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVO LAYOUT Y CAMBIO DE AEROGENERADORES		ESCALA:	CÓDIGO ACCIONA:	CÓDIGO EXTERNO:	REVISIÓN	HOJA	FECHA	FORMATO
1.0	ACCIO4_D_AE_EN_LYT_CWS_980000003	1.0 MAY-2023	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL	1/2500	ACCIO4_D_AE_EN_LYT_CWS_500000001	N/A	1.1	03 DE 09	MAYO 2024	A3	

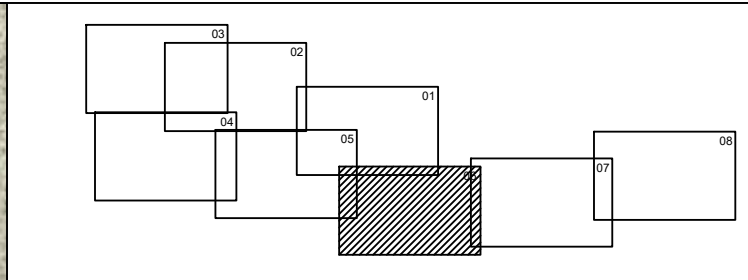
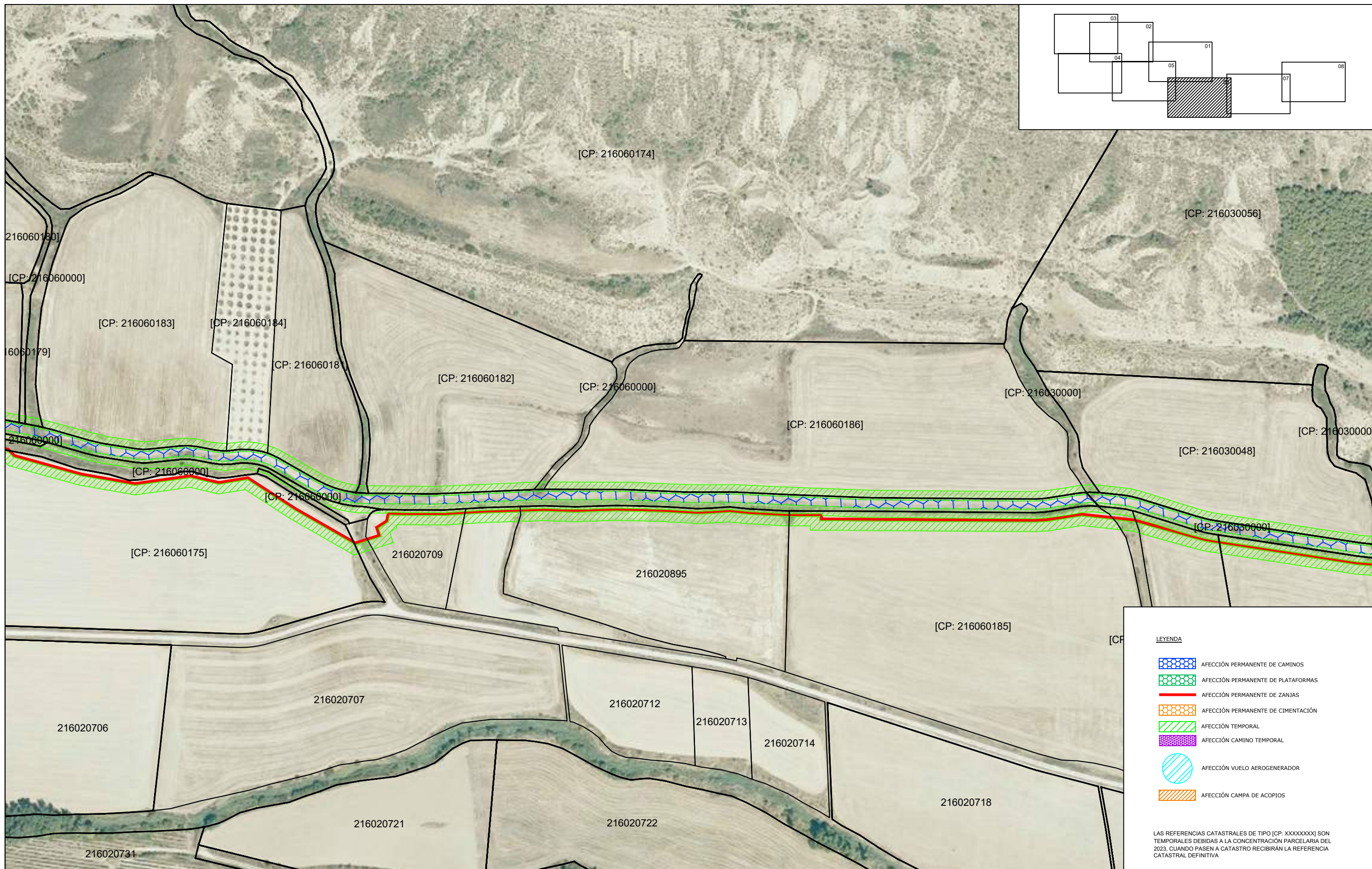


A1_1(1)

- LEYENDA**
- AFECCIÓN PERMANENTE DE CAMINOS
 - AFECCIÓN PERMANENTE DE PLATAFORMAS
 - AFECCIÓN PERMANENTE DE ZANJAS
 - AFECCIÓN PERMANENTE DE CIMENTACIÓN
 - AFECCIÓN TEMPORAL
 - AFECCIÓN CAMINO TEMPORAL
 - AFECCIÓN VUELO AEROGENERADOR
 - AFECCIÓN CAMPA DE ACOPIOS

LAS REFERENCIAS CATASTRALES DE TIPO [CP: XXXXXXXX] SON TEMPORALES DEBIDAS A LA CONCENTRACION PARCELARIA DEL 2023. CUANDO PASEN A CATASTRO RECIBIRAN LA REFERENCIA CATASTRAL DEFINITIVA

REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN	ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L.	DATUM:	PROYECTO:	PROYECTISTA	DIBUJÓ	REVISÓ	VERIFICÓ	VALIDÓ
						ETRS89	PARQUE EÓLICO VALLE H2V NAVARRA	B.D.G.	A.G.B.	S.V.C.	S.V.C.	J.P.
						UTM - 30N	PLANTA GENERAL DE AFECCIONES					
1.1	ACCIO4_D_AE_EN_LYT_CWS_980000003	1.1 MAY-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVO LAYOUT Y CAMBIO DE AEROGENERADORES		ESCALA:	CÓDIGO ACCIONA:	CÓDIGO EXTERNO:	REVISIÓN	HOJA	FECHA	FORMATO
1.0	ACCIO4_D_AE_EN_LYT_CWS_980000003	1.0 MAY-2023	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL		1/2500	ACCIO4_D_AE_EN_LYT_CWS_500000001	N/A	1.1	04 DE 09	MAYO 2024	A3

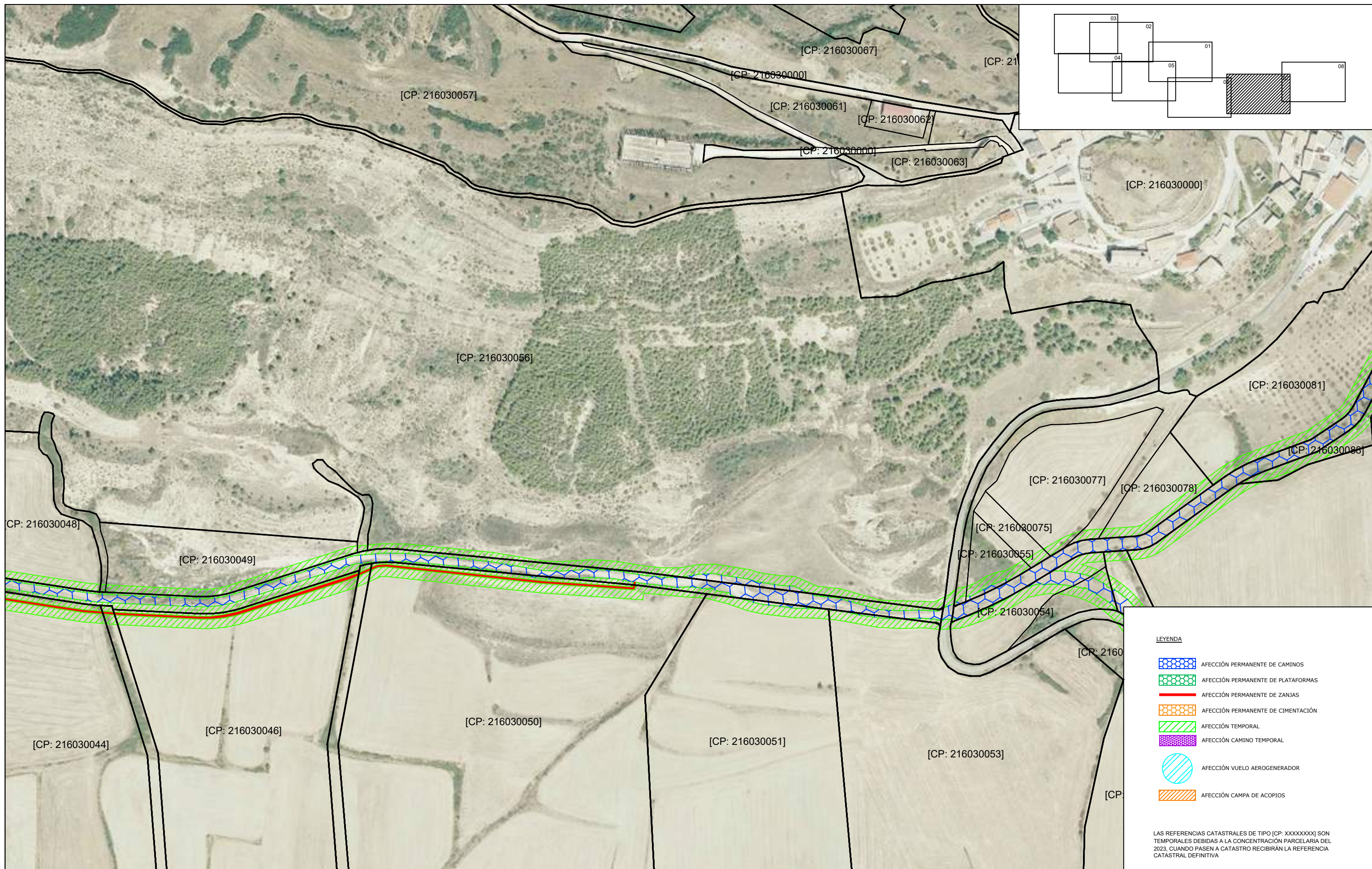


LEYENDA

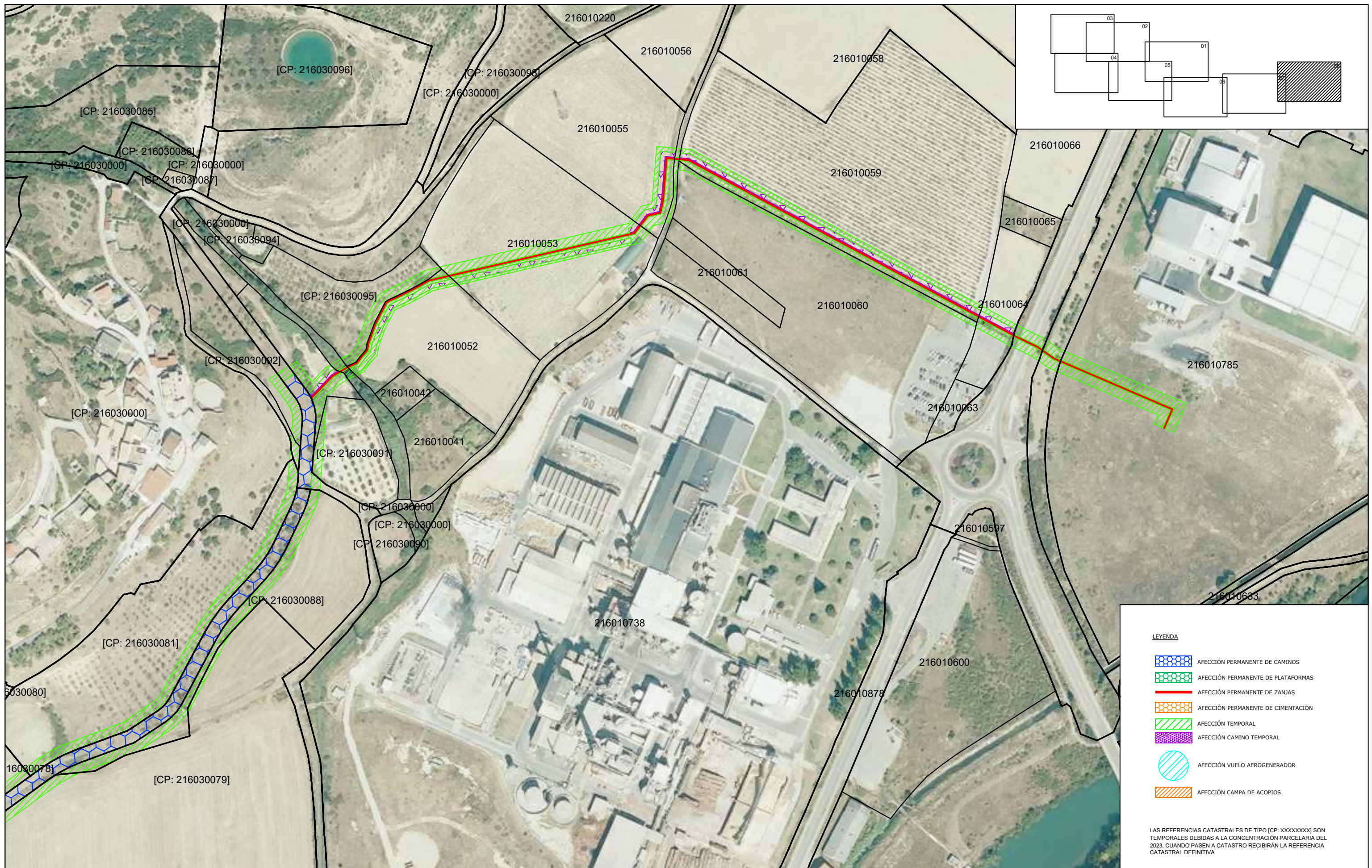
- AFECCIÓN PERMANENTE DE CAMINOS
- AFECCIÓN PERMANENTE DE PLATAFORMAS
- AFECCIÓN PERMANENTE DE ZANJAS
- AFECCIÓN PERMANENTE DE CIMENTACIÓN
- AFECCIÓN TEMPORAL
- AFECCIÓN CAMINO TEMPORAL
- AFECCIÓN VUELO AEROGENERADOR
- AFECCIÓN CAMPA DE ACOPIOS

LAS REFERENCIAS CATASTRALES DE TIPO [CP: XXXXXXXX] SON TEMPORALES DEBIDAS A LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA DEL 2023. CUANDO PASEN A CATASTRO RECIBIRÁN LA REFERENCIA CATASTRAL DEFINITIVA

REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN	ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L.	DATUM:	PROYECTO:	PROYECTISTA	DIBUJÓ	REVISÓ	VERIFICÓ	VALIDÓ
						ETRS89	PARQUE EÓLICO VALLE H2V NAVARRA	B.D.G.	A.G.B.	S.V.C.	S.V.C.	J.P.
						PROYECCIÓN:	TÍTULO:					
						UTM - 30N	PLANTA GENERAL DE AFECCIONES					
1.1	ACCIO4_D_AE_EN_LYT_CWS_980000003	1.1 MAY-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVO LAYOUT Y CAMBIO DE AEROGENERADORES		ESCALA:	CÓDIGO ACCIONA:	CÓDIGO EXTERNO:	REVISIÓN	HOJA	FECHA	FORMATO
1.0	ACCIO4_D_AE_EN_LYT_CWS_980000003	1.0 MAY-2023	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL		1/2500	ACCIO4_D_AE_EN_LYT_CWS_500000001	N/A	1.1	07 DE 09	MAYO 2024	A3



REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN	ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L.	DATUM:	PROYECTO:	PROYECTISTA	DIBUJÓ	REVISÓ	VERIFICÓ	VALIDÓ
						ETRS89	PARQUE EÓLICO VALLE H2V NAVARRA	B.D.G.	A.G.B.	S.V.C.	S.V.C.	J.P.
						UTM - 30N	PLANTA GENERAL DE AFECCIONES					
1.1	ACCIO4_D_AE_EN_LYT_CWS_980000003	1.1 MAY-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVO LAYOUT Y CAMBIO DE AEROGENERADORES		ESCALA:	CÓDIGO ACCIONA:	CÓDIGO EXTERNO:	REVISIÓN	HOJA	FECHA	FORMATO
1.0	ACCIO4_D_AE_EN_LYT_CWS_980000003	1.0 MAY-2023	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL	1/2500	ACCIO4_D_AE_EN_LYT_CWS_500000001	N/A	1.1	08 DE 09	MAYO 2024	A3	



REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN	ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L.	DATUM: ETRS89	PROYECTO: PARQUE EÓLICO VALLE H2V NAVARRA	PROYECTISTA B.D.G.	DIBUJÓ A.G.B.	REVISÓ S.V.C.	VERIFICÓ S.V.C.	VALIDÓ J.P.
1.1	ACCIO4_D_AE_EN_LYT_CWS_980000003	1.1 MAY-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVO LAYOUT Y CAMBIO DE AEROGENERADORES		PROYECCIÓN: UTM - 30N	TÍTULO: PLANTA GENERAL DE AFECCIONES					
1.0	ACCIO4_D_AE_EN_LYT_CWS_980000003	1.0 MAY-2023	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL		ESCALA: 1/2500	CÓDIGO ACCIONA: ACCIO4_D_AE_EN_LYT_CWS_500000001	CÓDIGO EXTERNO: N/A	REVISIÓN 1.1	HOJA 09 DE 09	FECHA MAYO 2024	FORMATO A3



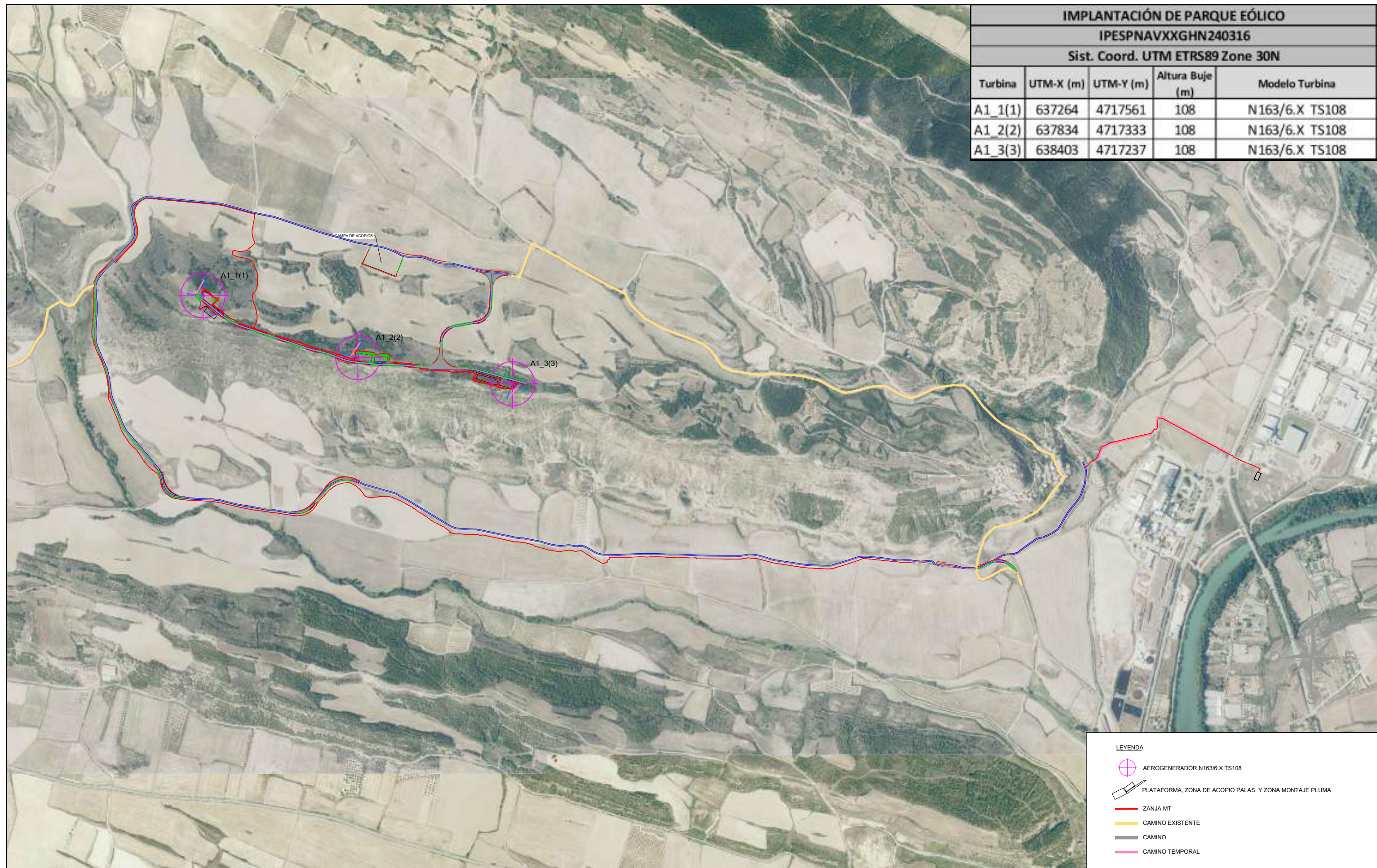
PLANOS

IMPLANTACIÓN DE PARQUE EÓLICO

IPESPNVXXGHN240316

Sist. Coord. UTM ETRS89 Zone 30N

Turbina	UTM-X (m)	UTM-Y (m)	Altura Buje (m)	Modelo Turbina
A1_1(1)	637264	4717561	108	N163/6.X TS108
A1_2(2)	637834	4717333	108	N163/6.X TS108
A1_3(3)	638403	4717237	108	N163/6.X TS108



LEYENDA

- AEROGENERADOR N163/6.X TS108
- PLATAFORMA, ZONA DE ACOPIO PALAS, Y ZONA MONTAJE PLUMA
- ZANJA MT
- CAMINO EXISTENTE
- CAMINO
- CAMINO TEMPORAL

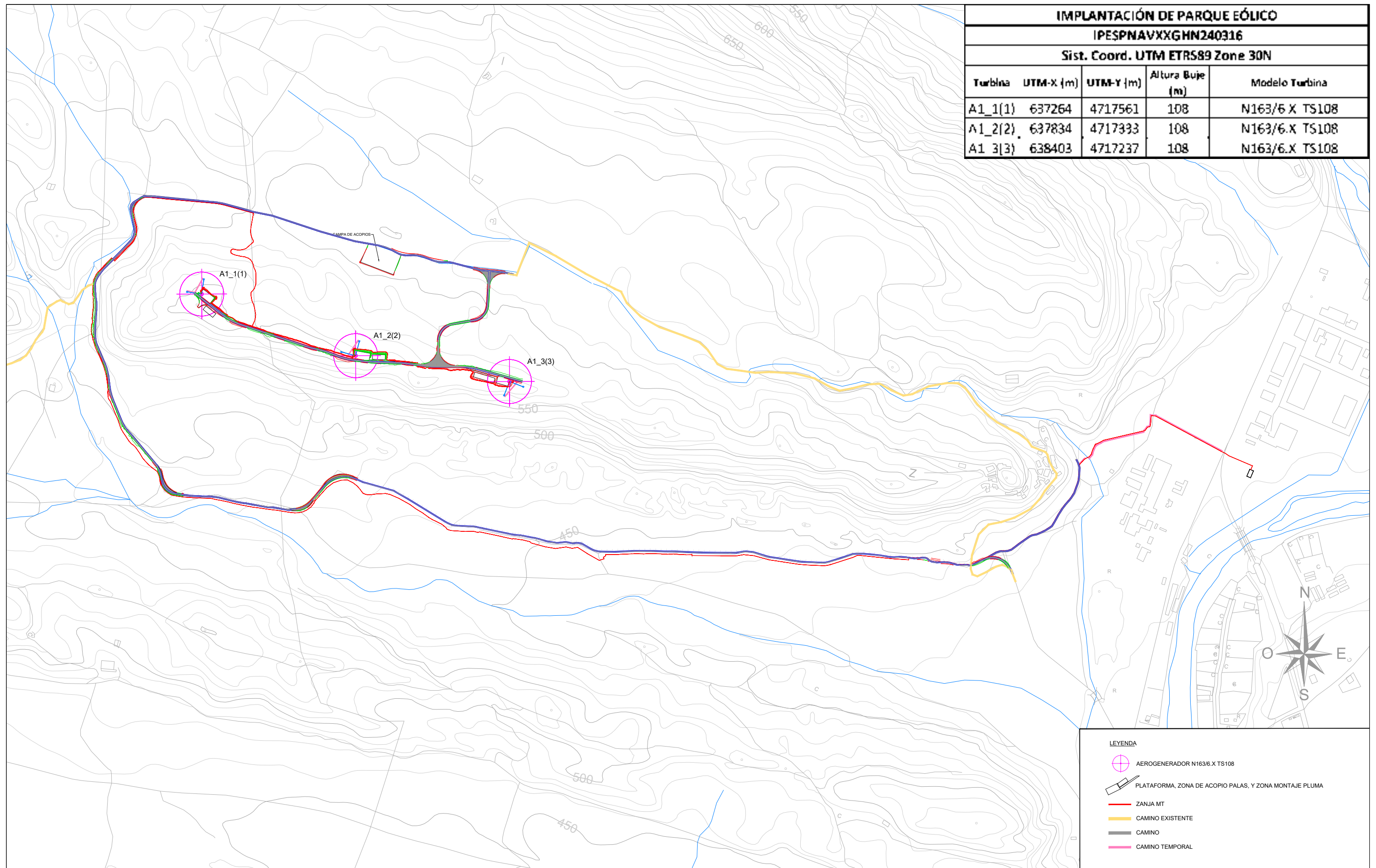
REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN	ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L.	DATUM:	PROYECTO:	PROYECTISTA	DIBUJÓ	REVISÓ	VERIFICÓ	VALIDÓ
						ETRS89	PARQUE EÓLICO VALLE H2V NAVARRA	B.D.G.	A.G.B.	S.V.C.	S.V.C.	J.P.
						PROYECCIÓN:	TÍTULO:					
						UTM - 30N	IMPLANTACIÓN. PLANTA GENERAL					
1.1	IPESPNVXXGHN240316	1.0 MAY-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVO LAYOUT Y CAMBIO DE AEROGENERADORES		ESCALA:	CÓDIGO ACCIONA:	CÓDIGO EXTERNO:	REVISIÓN	HOJA	FECHA	FORMATO
1.0	IPESPNVXXGHN230602	1.0 ABR-2024	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL		1/12500	ACCIO4_D_AE_EN_LYT_CWS_980000003	N/A	1.1	01 DE 09	MAYO 2024	A3

IMPLANTACIÓN DE PARQUE EÓLICO

IPESPNAVXXGHN240316

Sist. Coord. UTM ETRS89 Zone 30N

Turbina	UTM-X (m)	UTM-Y (m)	Altura Buje (m)	Modelo Turbina
A1_1(1)	637264	4717561	108	N163/6 X TS108
A1_2(2)	637834	4717333	108	N163/6.X TS108
A1_3(3)	638403	4717237	108	N163/6.X TS108



LEYENDA

- AEROGENERADOR N163/6 X TS108
- PLATAFORMA, ZONA DE ACOPIO PALAS, Y ZONA MONTAJE PLUMA
- ZANJA MT
- CAMINO EXISTENTE
- CAMINO
- CAMINO TEMPORAL

REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN	ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L.	DATUM:	PROYECTO:	PROYECTISTA	DIBUJÓ	REVISÓ	VERIFICÓ	VALIDÓ
						ETRS89	PARQUE EÓLICO 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	IPESPNAVXXGHN240316	1.0 MAY-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVO LAYOUT Y CAMBIO DE AEROGENERADORES		ESCALA:	CÓDIGO ACCIONA:	CÓDIGO EXTERNO:	REVISIÓN	HOJA	FECHA	FORMATO
1.0	IPESPNAVXXGHN230602	1.0 ABR-2024	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL		1/12500	ACCIO4_D_AE_EN_LYT_CWS_980000003	N/A	1.1	02 DE 09	MAYO 2024	A3

CAMPA DE ACOPIOS

02 01
03 04 05 06 07

A1_2(2)

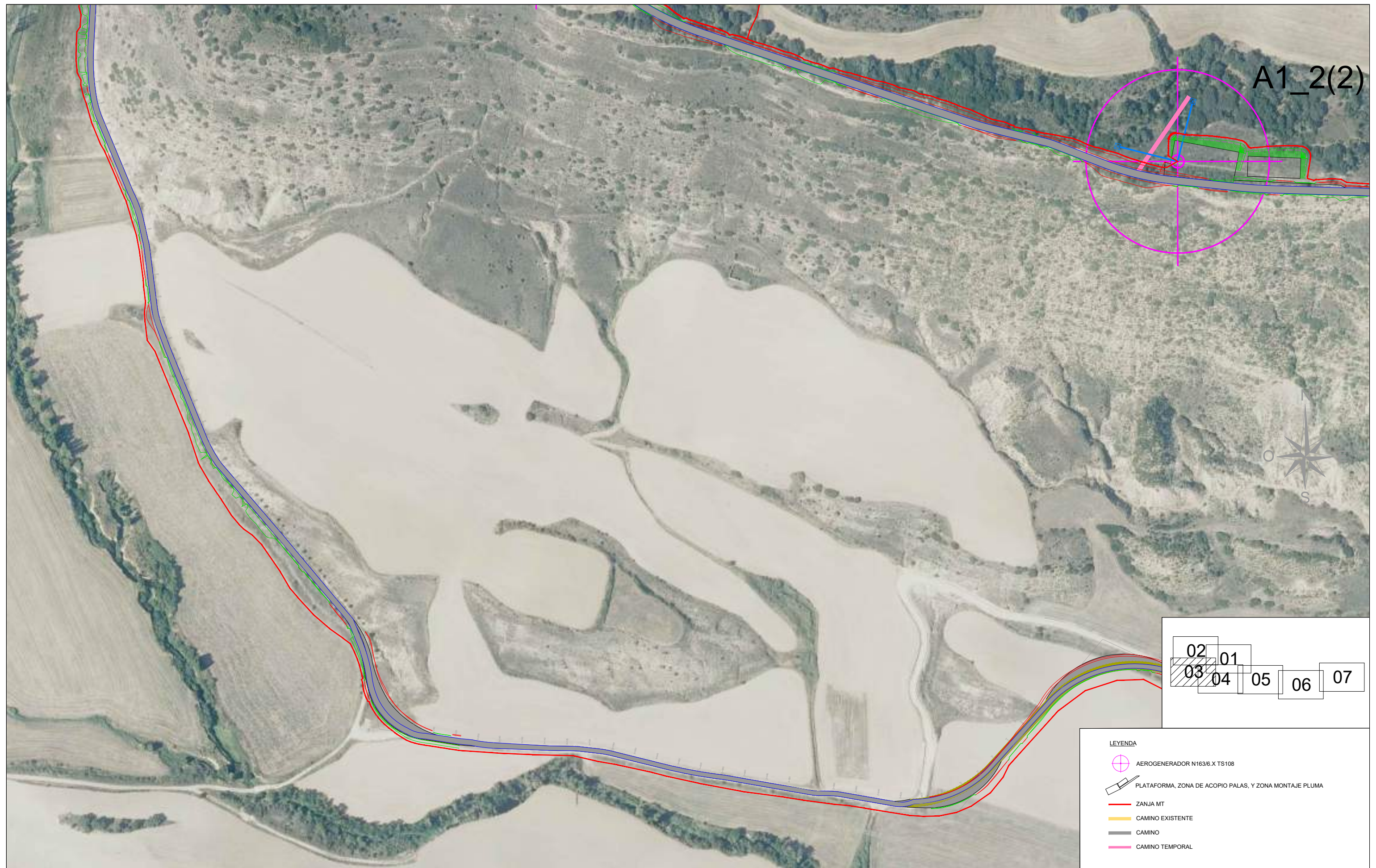
A1_3(3)



- LEYENDA
- AEROGENERADOR N163/6.X TS108
 - PLATAFORMA, ZONA DE ACOPIO PALAS, Y ZONA MONTAJE PLUMA
 - ZANJA MT
 - CAMINO EXISTENTE
 - CAMINO
 - CAMINO TEMPORAL

REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN	ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L. 	DATUM:	PROYECTO:	PROYECTISTA	DIBUJÓ	REVISÓ	VERIFICÓ	VALIDÓ
						ETRS89	PARQUE EÓLICO VALLE H2V NAVARRA	B.D.G.	A.G.B.	S.V.C.	S.V.C.	J.P.
						UTM - 30N	IMPLANTACIÓN. PLANTA GENERAL					
1.1	IPEPNAVXXGHN240316	1.0 MAY-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVO LAYOUT Y CAMBIO DE AEROGENERADORES		ESCALA:	CÓDIGO ACCIONA:	CÓDIGO EXTERNO:	REVISIÓN	HOJA	FECHA	FORMATO
1.0	IPEPNAVXXGHN230602	1.0 ABR-2024	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL		1/3000	ACCIO4_D_AE_EN_LYT_CWS_980000003	N/A	1.1	03 DE 09	MAYO 2024	A3

A1_2(2)



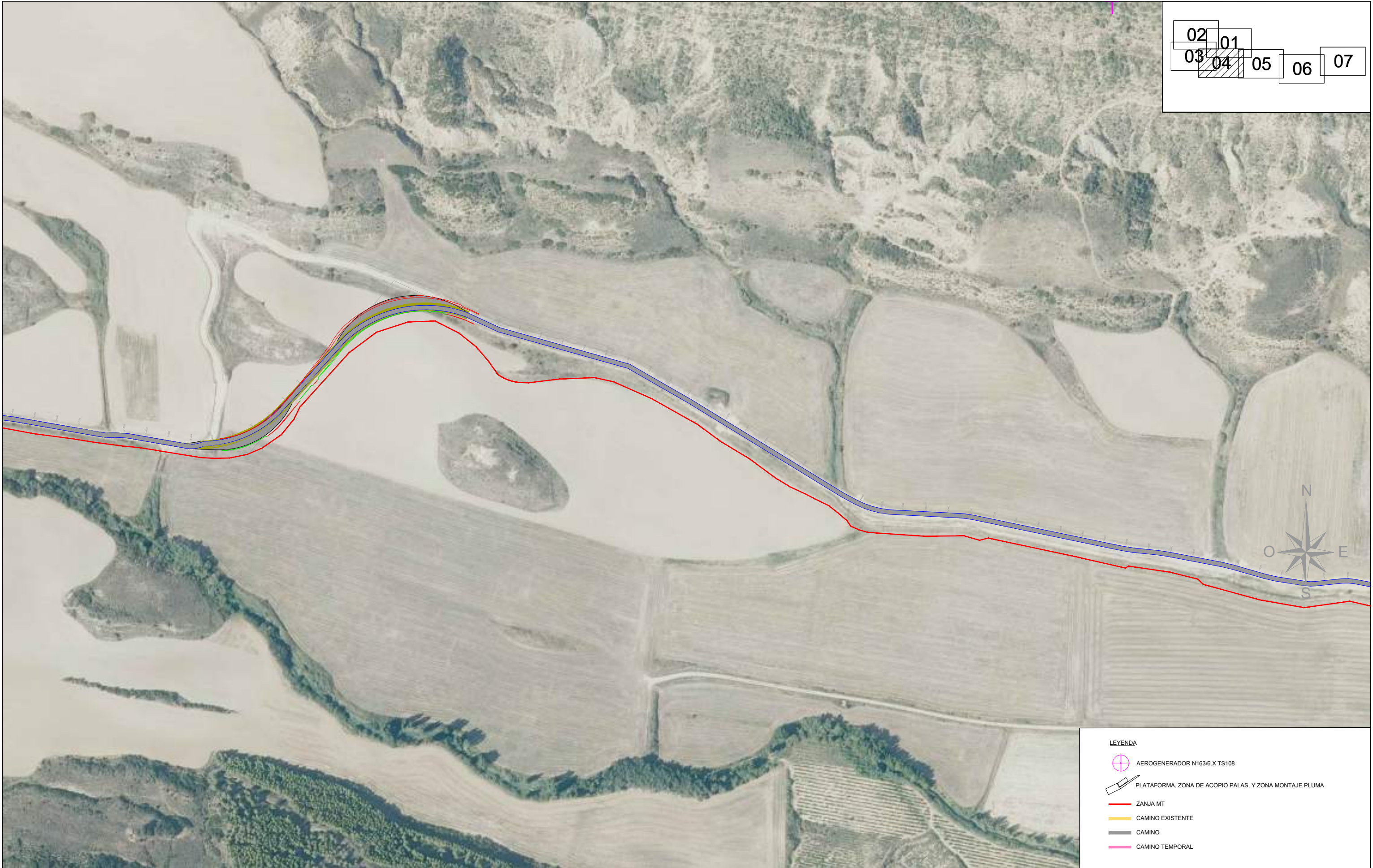
02	01				
03	04	05	06	07	

LEYENDA







- AEROGENERADOR N163/6 X TS108
- PLATAFORMA, ZONA DE ACOPIO PALAS, Y ZONA MONTAJE PLUMA
- ZANJA MT
- CAMINO EXISTENTE
- CAMINO
- CAMINO TEMPORAL

REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN	ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L.	DATUM:	PROYECTO:	PROYECTISTA	DIBUJÓ	REVISÓ	VERIFICÓ	VALIDÓ
						ETRS89	PARQUE EÓLICO VALLE H2V NAVARRA	B.D.G.	A.G.B.	S.V.C.	S.V.C.	J.P.
						UTM - 30N	IMPLANTACIÓN. PLANTA GENERAL					
1.1	IPESPNVXXGHN240316	1.0 MAY-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVO LAYOUT Y CAMBIO DE AEROGENERADORES		ESCALA:	CÓDIGO ACCIONA:	CÓDIGO EXTERNO:	REVISIÓN	HOJA	FECHA	FORMATO
1.0	IPESPNVXXGHN230602	1.0 ABR-2024	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL	1/3000	ACCIO4_D_AE_EN_LYT_CWS_980000003	N/A	1.1	05 DE 09	MAYO 2024	A3	

02	01					
03	04	05	06	07		



LEYENDA




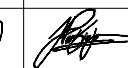
-  AEROGENERADOR N163/6.X TS108
-  PLATAFORMA, ZONA DE ACOPIO PALAS, Y ZONA MONTAJE PLUMA
-  ZANJA MT
-  CAMINO EXISTENTE
-  CAMINO
-  CAMINO TEMPORAL

REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN
1.1	IPESPNAVXXGHN240316	1.0 MAY-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVO LAYOUT Y CAMBIO DE AEROGENERADORES
1.0	IPESPNAVXXGHN230602	1.0 ABR-2024	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL

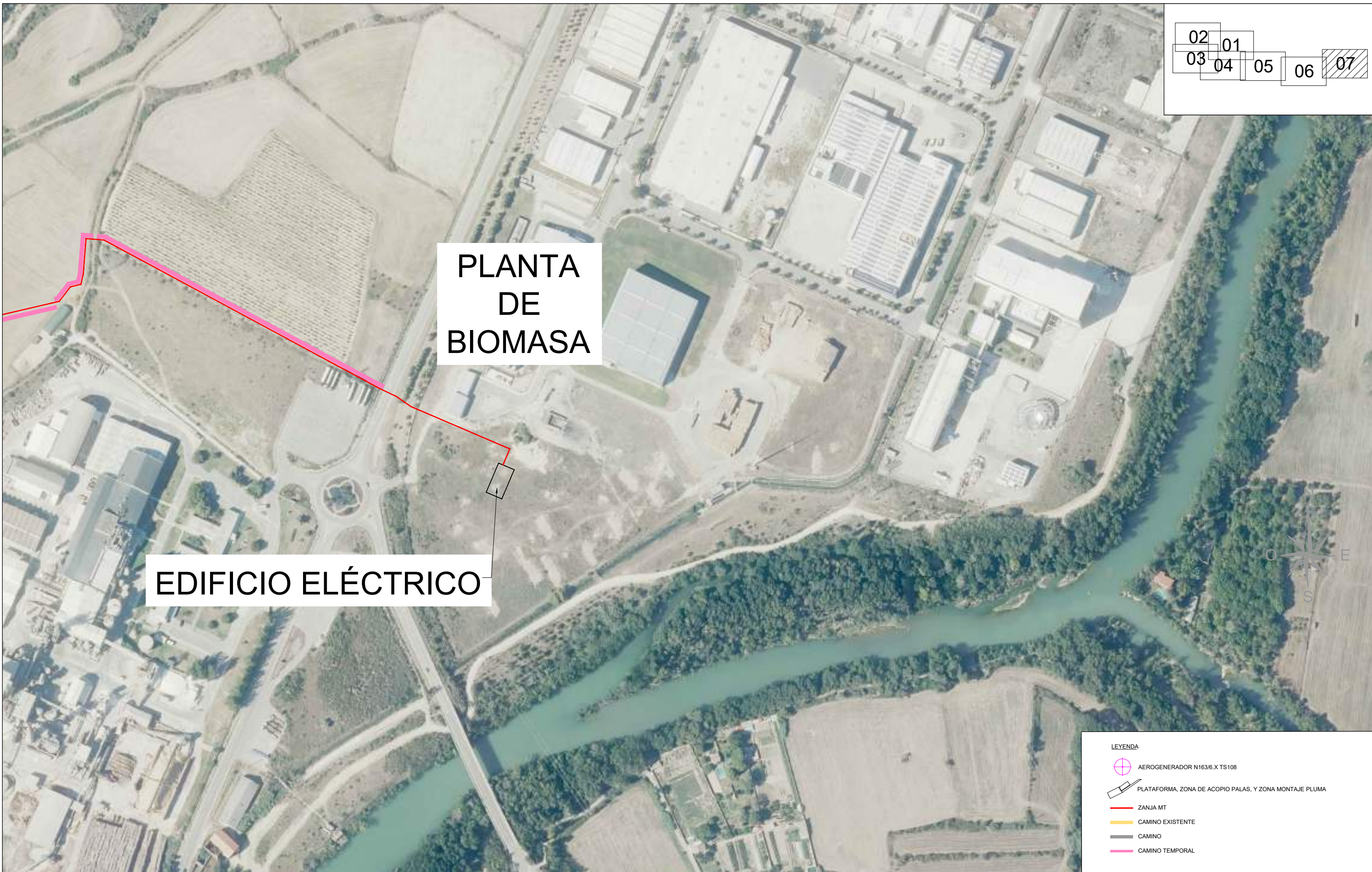
ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES
PARA HIDRÓGENO, S.L.









DATUM: ETRS89	PROYECTO: PARQUE EÓLICO VALLE H2V NAVARRA
PROYECCIÓN: UTM - 30N	TÍTULO: IMPLANTACIÓN. PLANTA GENERAL
ESCALA: 1/3000	CÓDIGO ACCIONA: ACCIO4_D_AE_EN_LYT_CWS_980000003
	CÓDIGO EXTERNO: N/A

PROYECTISTA B.D.G.	DIBUJÓ A.G.B.	REVISÓ S.V.C.	VERIFICÓ S.V.C.	VALIDÓ J.P.
				
REVISIÓN 1.1	HOJA 06 DE 09	FECHA MAYO 2024	FORMATO A3	

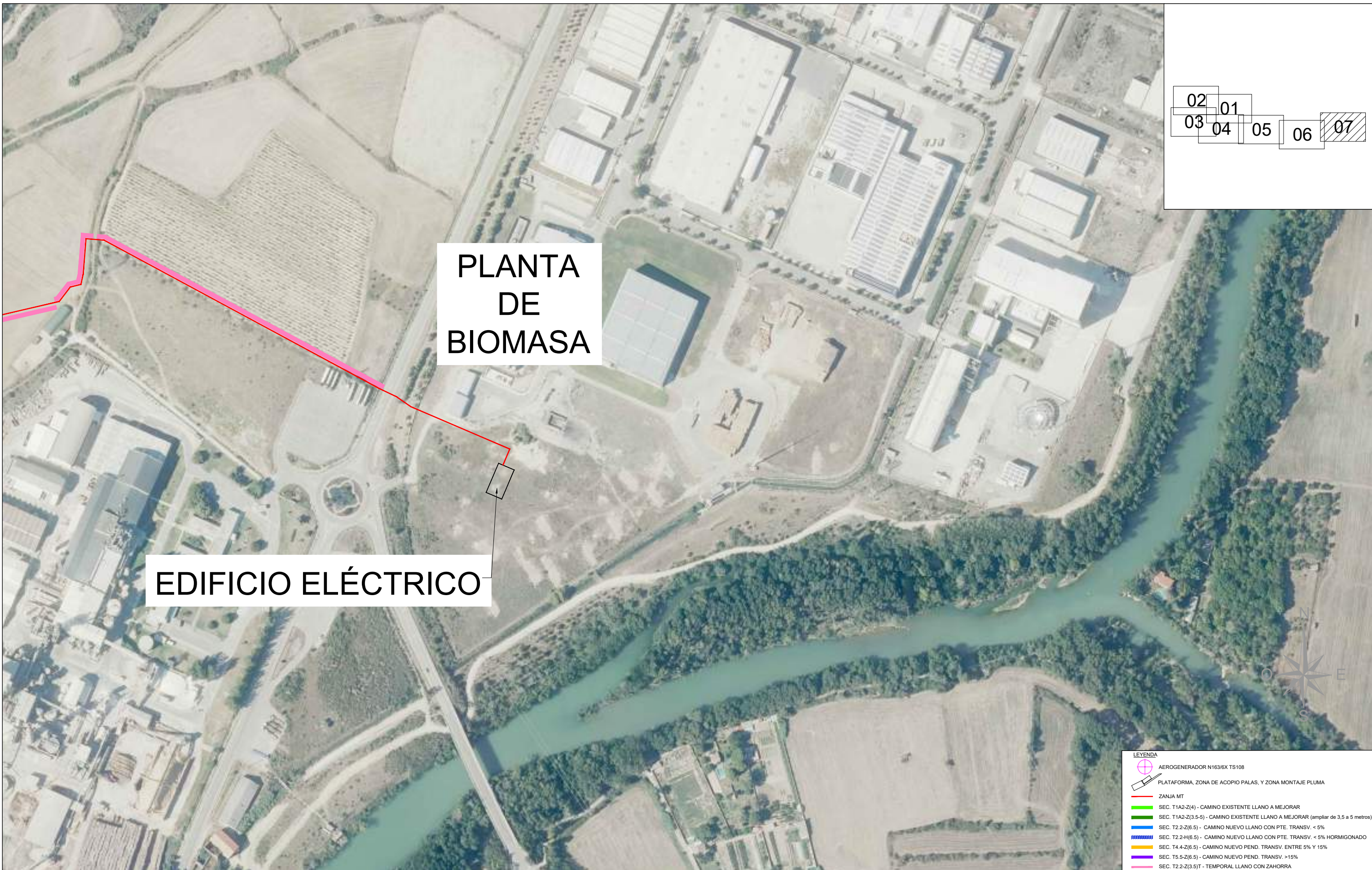
02	01				
03	04	05	06	07	



LEYENDA

-  AEROGENERADOR N163/6.X TS108
-  PLATAFORMA, ZONA DE ACOPIO PALAS, Y ZONA MONTAJE PLUMA
-  ZANJA MT
-  CAMINO EXISTENTE
-  CAMINO
-  CAMINO TEMPORAL

REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN	 ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L.	DATUM:	PROYECTO:	PROYECTISTA	DIBUJÓ	REVISÓ	VERIFICÓ	VALIDÓ	
							ETRS89	PARQUE EÓLICO VALLE H2V NAVARRA	B.D.G.	A.G.B.	S.V.C.	S.V.C.	J.P.
							UTM - 30N	IMPLANTACIÓN. PLANTA GENERAL					
1.1	IPESPNVXXGHN240316	1.0 MAY-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVO LAYOUT Y CAMBIO DE AEROGENERADORES		ESCALA:	CÓDIGO ACCIONA:	CÓDIGO EXTERNO:	REVISIÓN	HOJA	FECHA	FORMATO	
1.0	IPESPNVXXGHN230602	1.0 ABR-2024	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL		1/3000	ACCIO4_D_AE_EN_LYT_CWS_980000003	N/A	1.1	09 DE 09	MAYO 2024	A3	



02	01				
03	04	05	06	07	

EDIFICIO ELÉCTRICO

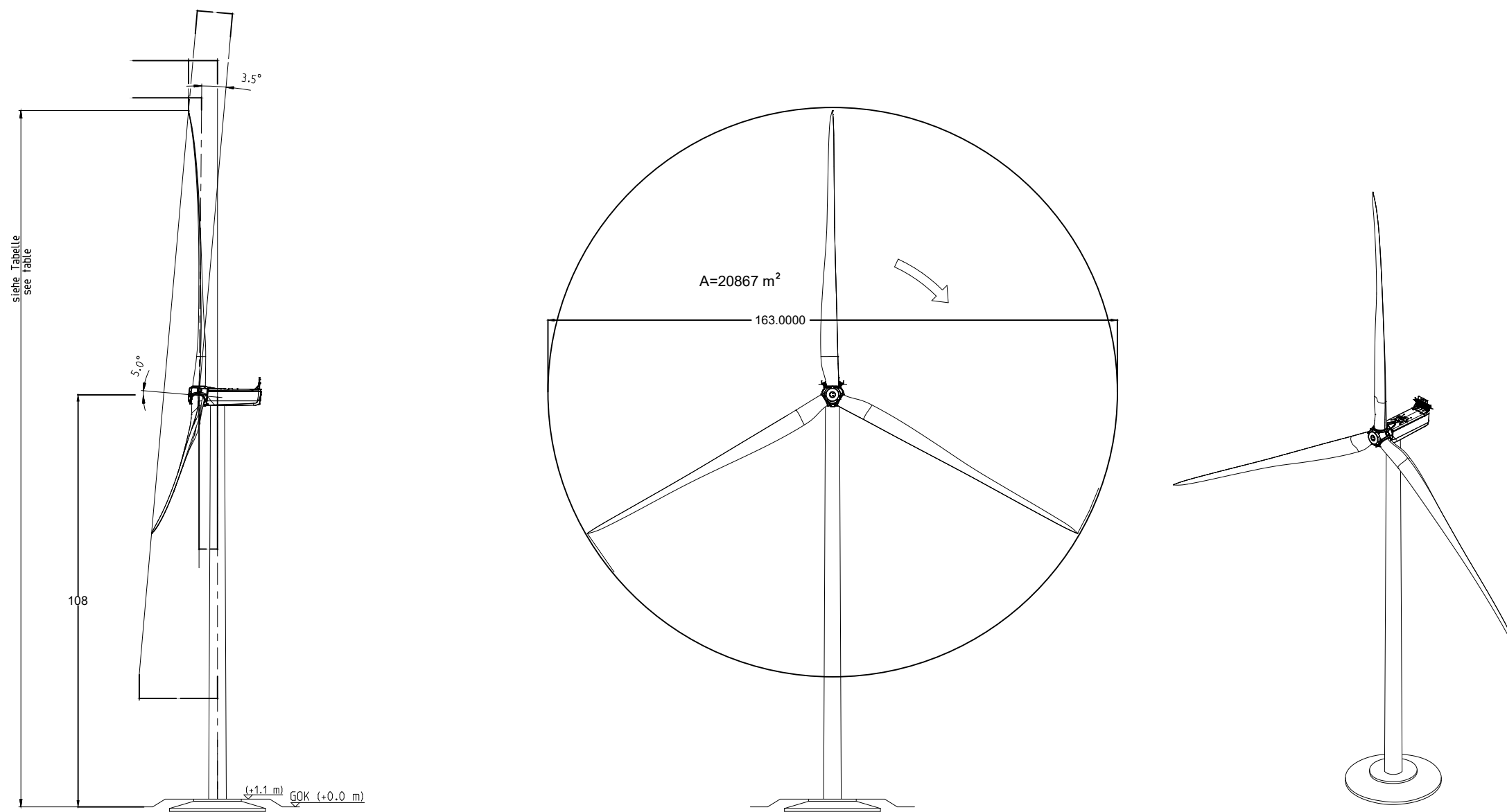
PLANTA DE BIOMASA

LEYENDA

- AEROGENERADOR N163/6X TS108
- PLATAFORMA, ZONA DE ACOPIO PALAS, Y ZONA MONTAJE PLUMA
- ZANJA MT
- SEC. T1A2-Z(4) - CAMINO EXISTENTE LLANO A MEJORAR
- SEC. T1A2-Z(3.5-5) - CAMINO EXISTENTE LLANO A MEJORAR (ampliar de 3,5 a 5 metros)
- SEC. T2.2-Z(6.5) - CAMINO NUEVO LLANO CON PTE. TRANSV. < 5%
- SEC. T2.2-H(6.5) - CAMINO NUEVO LLANO CON PTE. TRANSV. < 5% HORMIGONADO
- SEC. T4.4-Z(6.5) - CAMINO NUEVO PEND. TRANSV. ENTRE 5% Y 15%
- SEC. T5.5-Z(6.5) - CAMINO NUEVO PEND. TRANSV. >15%
- SEC. T2.2-Z(3.5)T - TEMPORAL LLANO CON ZAHORRA

REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN	ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L.	DATUM:	PROYECTO:	PROYECTISTA	DIBUJÓ	REVISÓ	VERIFICÓ	VALIDÓ
							ETRS89	PARQUE EÓLICO VALLE H2V NAVARRA	B.D.G.	A.G.B.	S.V.C.	S.V.C.
					UTM - 30N		TÍTULO:	DETALLE (CAMINOS INTERNOS, CAMINOS DE ACCESOS)				
1.1	ACCIO4_D_AE_EN_LYT_CWS_980000003	1.1 MAY-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVO LAYOUT Y CAMBIO DE AEROGENERADORES		ESCALA:	CÓDIGO ACCIONA:	CÓDIGO EXTERNO:	REVISIÓN	HOJA	FECHA	FORMATO
1.0	ACCIO4_D_AE_EN_LYT_CWS_980000003	1.0 MAY-2023	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL		1/3000	ACCIO4_D_AE_EN_DWG_CWS_300000001	N/A	1.1	09 DE 09	MAYO 2024	A3

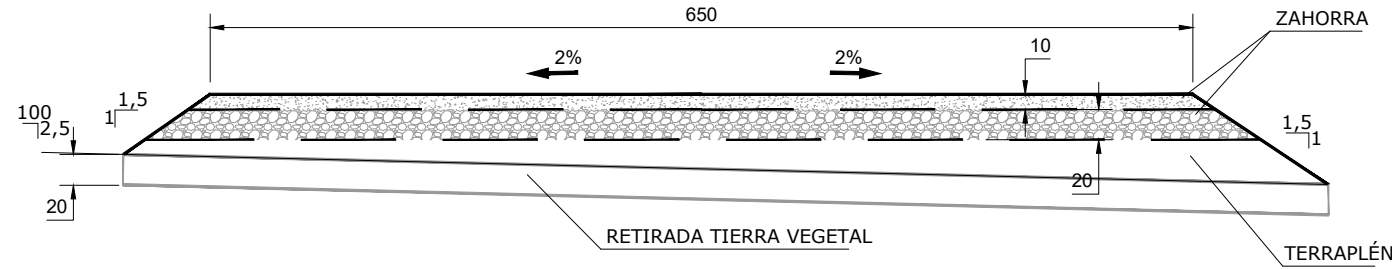
AEROGENERADOR NORDEX 163 / 6.X TS108



REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN	ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L. 	DATUM:	PROYECTO:	PROYECTISTA	DIBUJÓ	REVISÓ	VERIFICÓ	VALIDÓ
						ETRS89	PARQUE EÓLICO VALLE H2V NAVARRA	B.D.G.	A.G.B.	S.V.C.	S.V.C.	J.P.
						UTM - 30N	PLANO DE AEROGENERADOR					
1.1	N/A	MAY-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVO LAYOUT Y CAMBIO DE AEROGENERADORES		N/A	CÓDIGO ACCIONA: ACCIO4_D_AE_EN_DWG_EQU_100000001	CÓDIGO EXTERNO: N/A	REVISIÓN 1.1	HOJA 01 DE 01	FECHA MAYO 2024	FORMATO A3
1.0	N/A	MAY-2023	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL								

CAMINOS NUEVOS

SECCIÓN T2.2-Z(6.5) - CAMINO NUEVO LLANO CON PTE. TRANSV. < 5%
ESCALA 1/50



NOTA:

DESBROCE

EXCAVACIÓN TIERRA VEGETAL _____ 1,60 m3/m

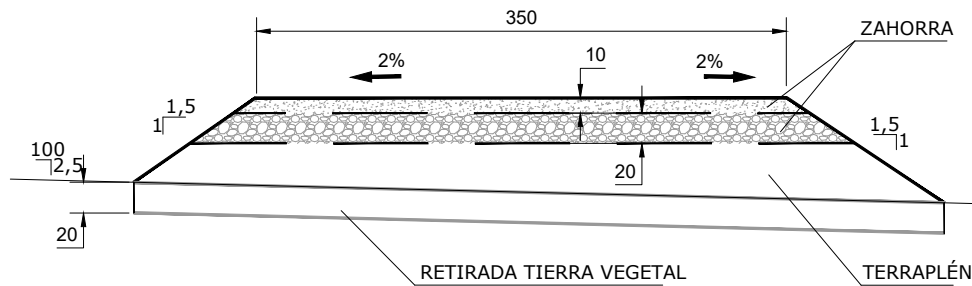
TERRAPLÉN _____ 3,10 m3/m

FIRME DE ZAHORRAS _____ 2,07 m3/m

SUBBASE _____ 1,41 m3/m

BASE _____ 0,66 m3/m

SECCIÓN T2.2-Z(3,5)T - CAMINO NUEVO TEMPORAL LLANO 3,5 m
ESCALA 1/50



NOTA:

DESBROCE

EXCAVACIÓN TIERRA VEGETAL _____ 1,07 m3/m

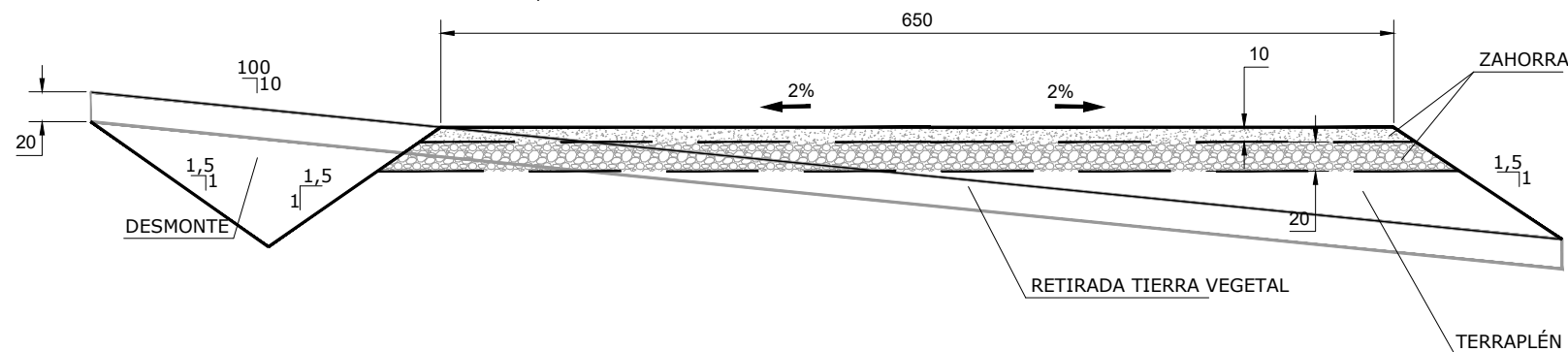
TERRAPLÉN _____ 2,66 m3/m

FIRME DE ZAHORRAS _____ 1,19 m3/m

SUBBASE _____ 0,82 m3/m

BASE _____ 0,37 m3/m

SECCIÓN T4.4-Z(6.5) - CAMINO NUEVO CON PTE. TRANSV. ENTRE 5% Y 15%
ESCALA 1/50



NOTA:

DESBROCE

EXCAVACIÓN TIERRA VEGETAL _____ 2,02 m3/m

DESMONTE _____ 0,86 m3/m

TERRAPLÉN _____ 2,06 m3/m

FIRME DE ZAHORRAS _____ 2,08 m3/m

SUBBASE _____ 1,42 m3/m

BASE _____ 0,66 m3/m

NOTAS:

- * La pendiente transversal de los caminos (bombeo), debe ser de 1% MÁXIMO durante la fase de construcción, y del 2% para la fase posterior de entrega a Operación y Mantenimiento.
- * Los espesores de sub-base y base de zahorra dependerán en cada parque de lo que resulte en la memoria de cálculo de caminos. El espesor en el dibujo es orientativo.
- * La capa hormigonada es de 20 cm, con un mallazo #20/20/10 en la mitad del espesor (a 10 cm), con los separadores oficiales correspondientes

DESBROCE DE ZONA A ENSANCHAR

ESCARIFICAR Y COMPACTAR EL CAMINO EXISTENTE

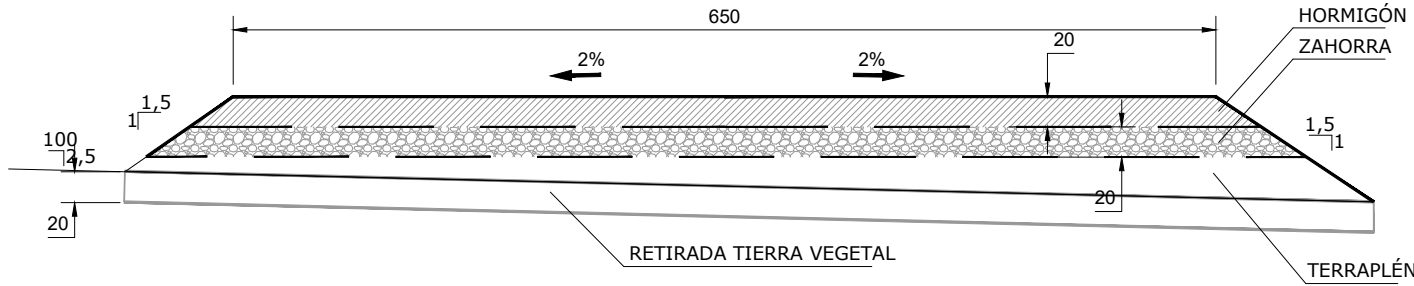
CAJEAR Y RELLENAR CON SUBBASE LA ZONA ENSANCHADA

SUBBASE

BASE

REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN	 ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L.	DATUM:	PROYECTO:	PROYECTISTA	DIBUJÓ	REVISÓ	VERIFICÓ	VALIDÓ
							ETRS89	PARQUE EÓLICO VALLE H2V NAVARRA	B.D.G.	A.G.B.	S.V.C.	S.V.C.
1.1	N/A	MAY-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVO LAYOUT Y CAMBIO DE AEROGENERADORES		PROYECCIÓN:	TÍTULO:					
						UTM - 30N	SECCIONES TIPO (CAMINOS INTERNOS, CAMINOS DE ACCESO)					
1.0	N/A	MAY-2023	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL		ESCALA:	CÓDIGO ACCIONA:	CÓDIGO EXTERNO:	REVISIÓN	HOJA	FECHA	FORMATO
						1/2000	ACCIO4_D_AE_EN_DWG_CWS_300000002	N/A	1.1	01 DE 02	MAYO 2024	A3

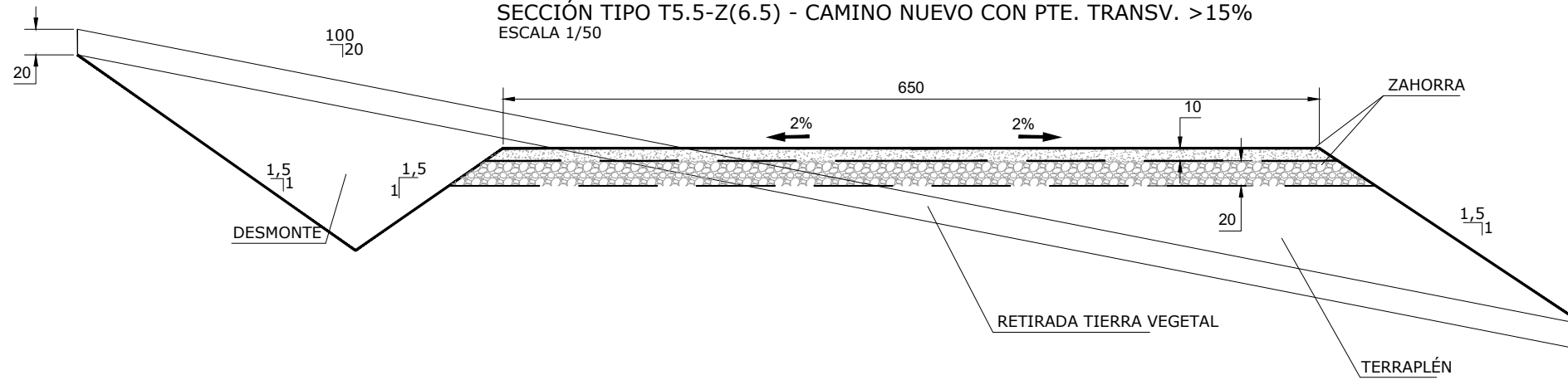
SECCIÓN TIPO T2.2-H(6.5) - CAMINO NUEVO LLANO CON PTE. TRANSV. < 5% HORMIGONADO
ESCALA 1/50



NOTA:

DESBROCE	
HORMIGÓN	1,36 m3/m
EXCAVACIÓN TIERRA VEGETAL	1,66 m3/m
TERRAPLÉN	3,22 m3/m
SUBBASE	1,46 m3/m
BASE	0,00 m3/m

SECCIÓN TIPO T5.5-Z(6.5) - CAMINO NUEVO CON PTE. TRANSV. > 15%
ESCALA 1/50

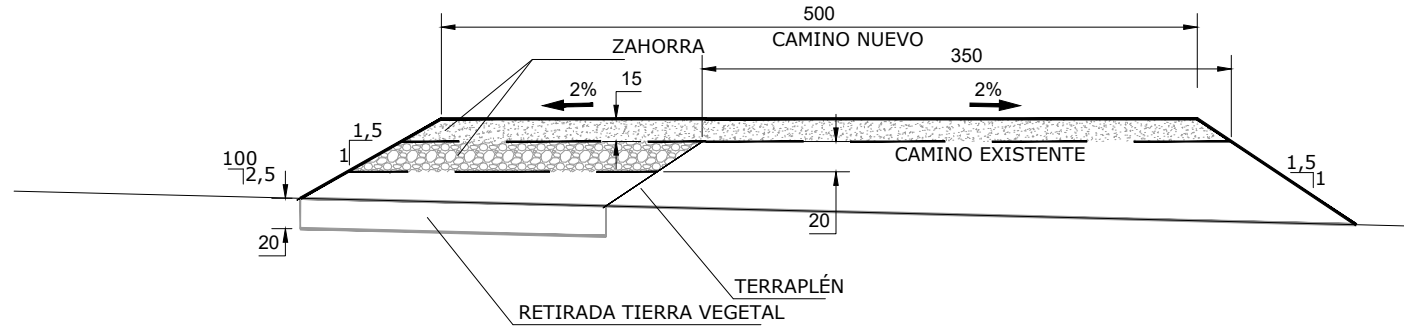


NOTA:

DESBROCE	
EXCAVACIÓN TIERRA VEGETAL	2,44 m3/m
DESMONTE	2,38 m3/m
TERRAPLÉN	3,45 m3/m
FIRME DE ZAHORRAS	2,07 m3/m
SUBBASE	1,41 m3/m
BASE	0,66 m3/m

CAMINOS EXISTENTES

SECCIÓN TIPO T1A2-Z (3,5-5,0) - CAMINO EXISTENTE LLANO (a ampliar de 3,5m a 5,0m)
ESCALA 1/50



NOTA:

DESBROCE	
EXCAVACIÓN TIERRA VEGETAL	0,45 m3/m
DESMONTE	0,00 m3/m
TERRAPLEN	0,82 m3/m
SUBBASE	0,40 m3/m
BASE	0,78 m3/m

NOTAS:

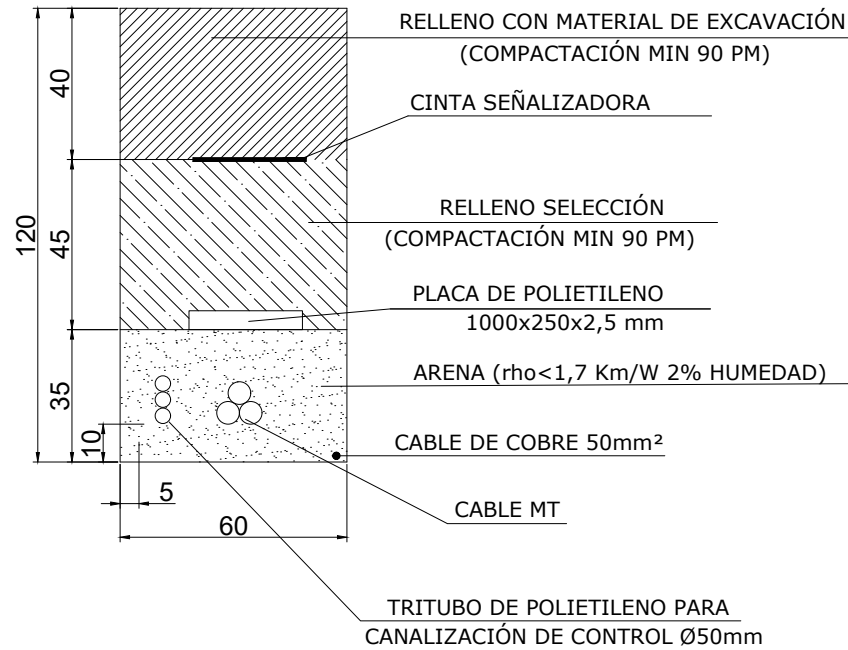
- * La pendiente transversal de los caminos (bombeo), debe ser de 1% MÁXIMO durante la fase de construcción, y del 2% para la fase posterior de entrega a Operación y Mantenimiento.
- * Los espesores de sub-base y base de zahorra dependerán en cada parque de lo que resulte en la memoria de cálculo de caminos. El espesor en el dibujo es orientativo.
- * La capa hormigonada es de 20 cm, con un mallazo #20/20/10 en la mitad del espesor (a 10 cm), con los separadores oficiales correspondientes

DESBROCE DE ZONA A ENSANCHAR
ESCARIFICAR Y COMPACTAR EL CAMINO EXISTENTE
CAJEAR Y RELLENAR CON SUBBASE LA ZONA ENSANCHADA
SUBBASE
BASE

REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN	ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L.	DATUM:	PROYECTO:	PROYECTISTA	DIBUJÓ	REVISÓ	VERIFICÓ	VALIDÓ	
						ETRS89	PARQUE EÓLICO VALLE H2V NAVARRA	B.D.G.	A.G.B.	S.V.C.	S.V.C.	J.P.	
						UTM - 30N	TÍTULO:	SECCIONES TIPO (CAMINOS INTERNOS, CAMINOS DE ACCESO)					
1.1	N/A	MAY-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVO LAYOUT Y CAMBIO DE AEROGENERADORES		ESCALA:	CÓDIGO ACCIONA:	CÓDIGO EXTERNO:	REVISIÓN	HOJA	FECHA	FORMATO	
1.0	N/A	MAY-2023	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL		1/2000	ACCIO4_D_AE_EN_DWG_CWS_300000002	N/A	1.1	02 DE 02	MAYO 2024	A3	

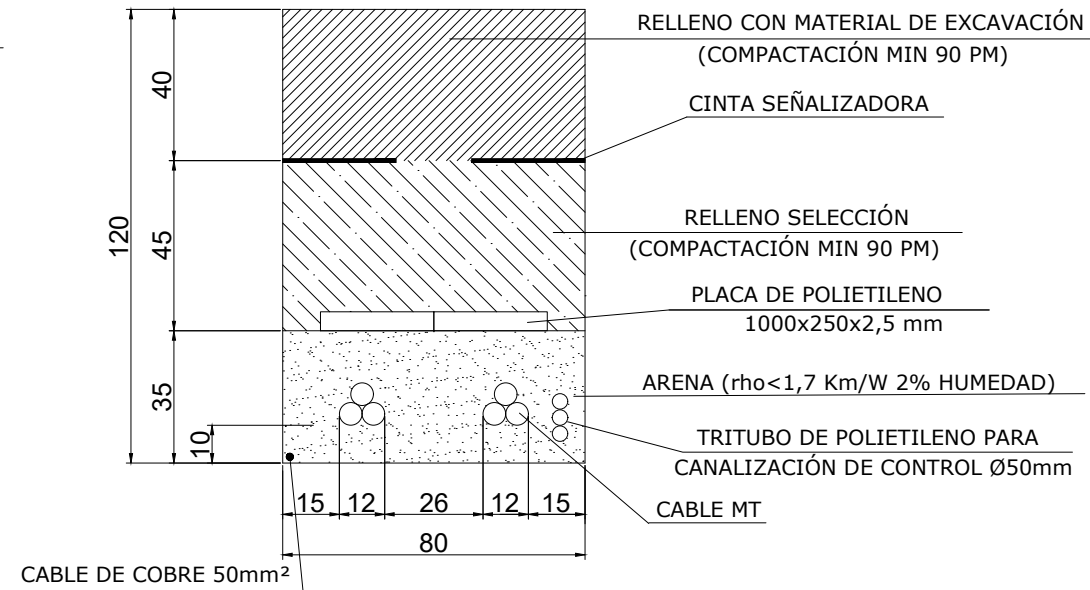
ZANJA TIPO 1

LONGITUDES EN CM



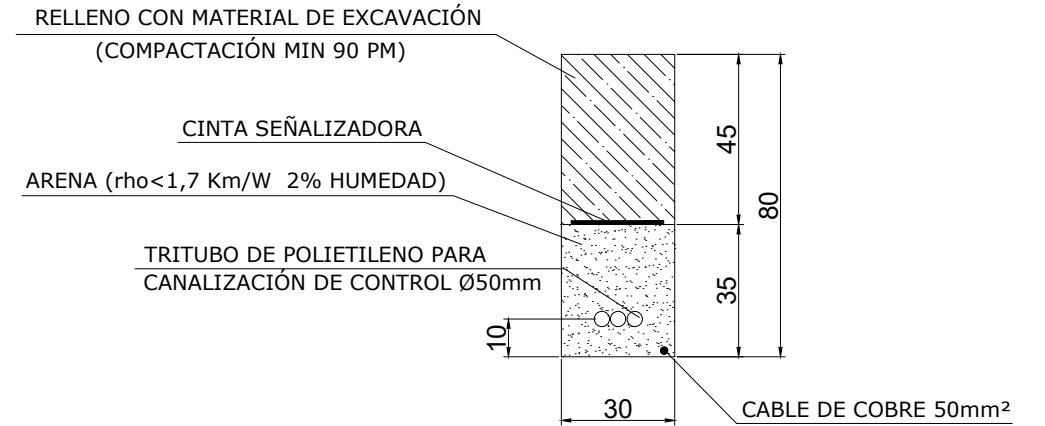
ZANJA TIPO 2

LONGITUDES EN CM



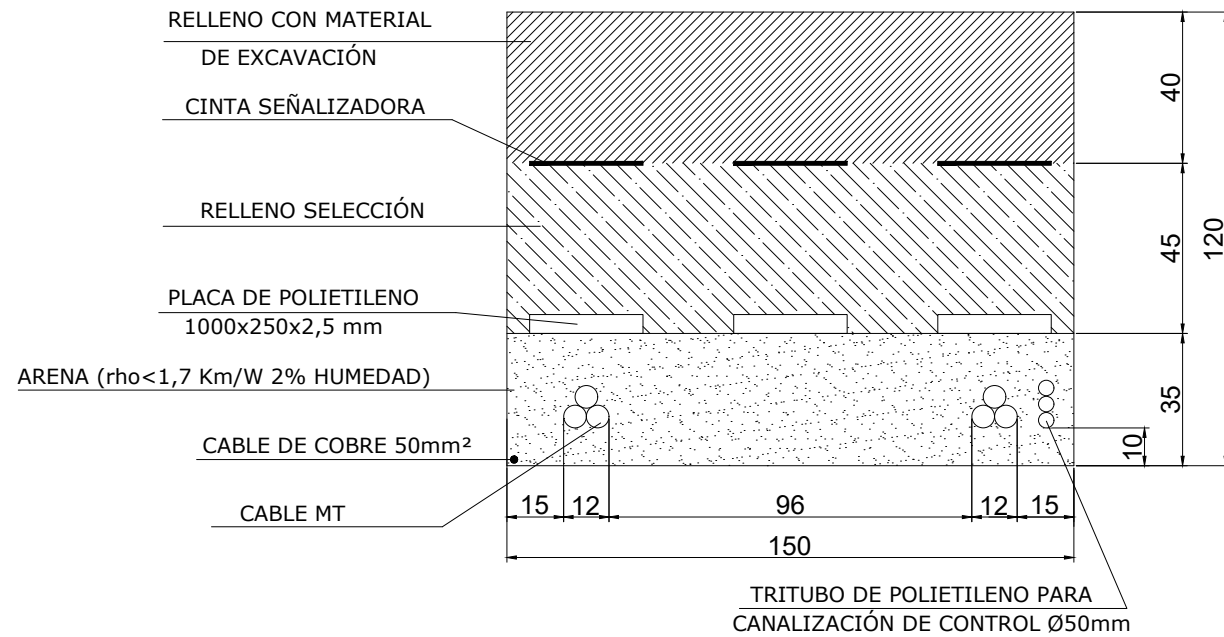
ZANJA PARA BT-FO

LONGITUDES EN CM



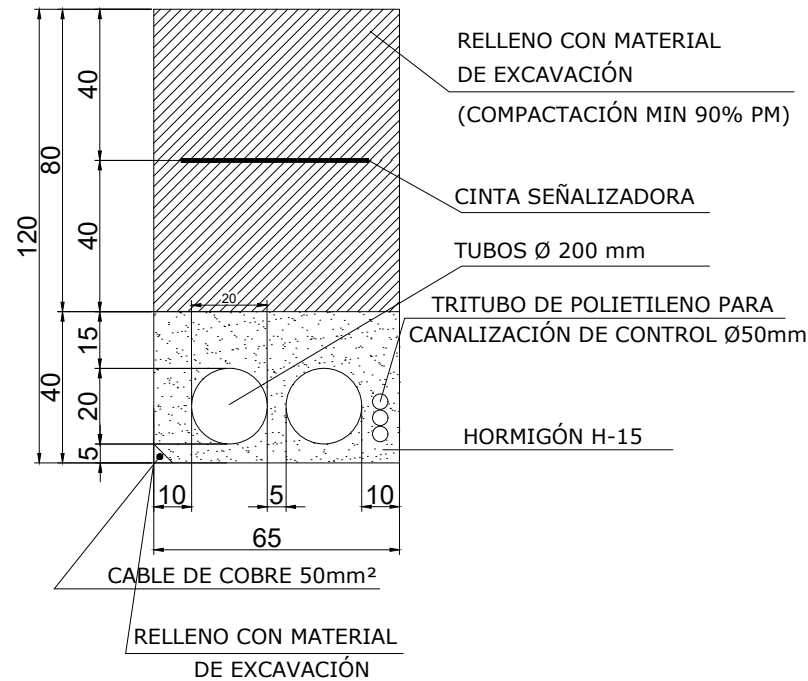
ZANJA TIPO 2A

LONGITUDES EN CM



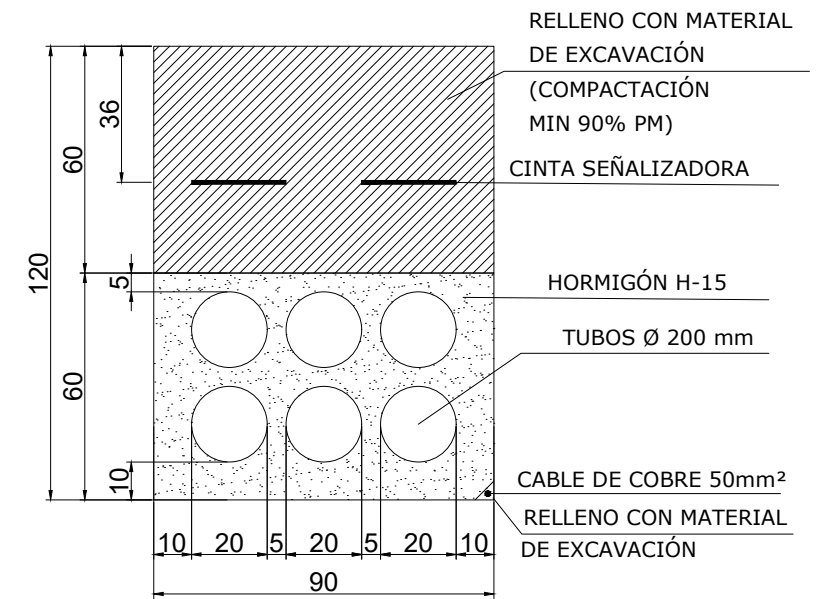
ZANJA CRUCE 2 TUBOS

LONGITUDES EN CM



ZANJA CRUCE 6 TUBOS

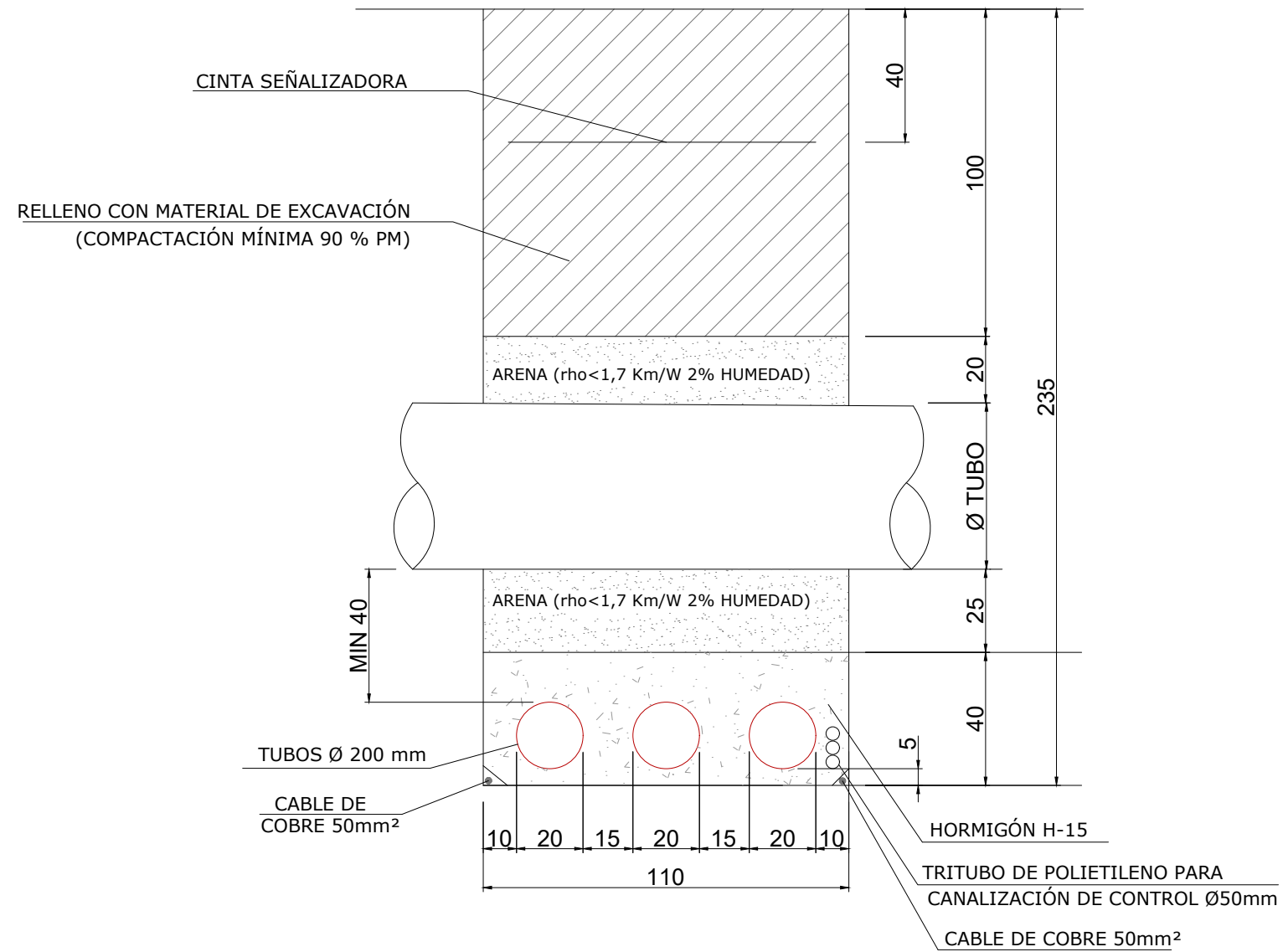
LONGITUDES EN CM



REV.	BASADO EN LAYOUT	FECHA	PROPÓSITO	DESCRIPCIÓN	ACCIONA PROYECTOS RENOVABLES PARA HIDRÓGENO, S.L.	DATUM:	PROYECTO:	PROYECTISTA	DIBUJÓ	REVISÓ	VERIFICÓ	VALIDÓ
						ETRS89	PARQUE EÓLICO VALLE H2V NAVARRA	B.D.G.	A.G.B.	S.V.C.	S.V.C.	J.P.
						UTM - 30N	ZANJAS Y CRUCES. SECCIONES	<i>B.G.</i>	<i>A.G.B.</i>	<i>S.V.C.</i>	<i>S.V.C.</i>	<i>J.P.</i>
1.1	N/A	MAY-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVO LAYOUT Y CAMBIO DE AEROGENERADORES		ESCALA:	CÓDIGO ACCIONA:	REVISIÓN	HOJA	FECHA	FORMATO	
1.0	N/A	MAY-2023	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL		N/A	ACCIO4_D_AE_EN_DWG_ELE_200000002	1.1	01 DE 02	MAYO 2024	A3	

ZANJA CRUCE CON CONDUCCIONES - 3 TUBOS

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	PARQUE EÓLICO VALLE H2V NAVARRA	B.D.G.	A.G.B.	S.V.C.	S.V.C.	J.P.
						PROYECCIÓN:	TÍTULO:					
						UTM - 30N	ZANJAS Y CRUCES. SECCIONES					
1.1	N/A	MAY-2024	PARA INFORMACIÓN	NUEVO LAYOUT Y CAMBIO DE AEROGENERADORES		ESCALA:	CÓDIGO ACCIONA:	CÓDIGO EXTERNO:	REVISIÓN	HOJA	FECHA	FORMATO
1.0	N/A	MAY-2023	PARA INFORMACIÓN	EDICIÓN INICIAL		N/A	ACCIO4_D_AE_EN_DWG_ELE_200000002	N/A	1.1	02 DE 02	MAYO 2024	A3