

PARQUE EÓLICO AKERMENDIA Y SUS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN

ARTAJONA, GARINOAIN Y PUEYO



SOLICITUD AUTORIZACIÓN URBANÍSTICA



Septiembre 2020

ÍNDICE

1.	ANTECEDENTES.....	2
2.	OBJETO	2
3.	SOLICITANTE.....	2
4.	DISPOSICIONES LEGALES.....	3
5.	DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	4
5.1.	Localización y Diseño	4
5.2.	Descripción de las instalaciones	5
5.2.1.	Aerogenerador	6
5.2.2.	Accesos y viales	10
5.2.3.	Infraestructuras de evacuación.....	12
5.2.3.1.	Subestación transformadora .. ¡Error! Marcador no definido.	
5.2.3.2.	Evacuación de energía	12
5.3.	Obra civil asociada a la instalación.....	13
6.	DESCRIPCIÓN TERRITORIAL Y URBANÍSTICA DE LOS TERRENOS AFECTADOS	14
7.	JUSTIFICACIÓN IDONEIDAD IMPLANTACIÓN	18
7.1.	Criterios de selección del emplazamiento.....	20
7.2.	Compatibilidad con el Planeamiento Urbanístico	22
7.3.	Compatibilidad con el Decreto Foral Legislativo 1/2017	31
8.	SERVICIOS EXISTENTES	31
9.	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y MEDIDAS CORRECTORAS PROPUESTAS	31

PLANOS

1. ANTECEDENTES

Enerfín Sociedad de Energía S.L.U. (ENERFÍN) presentó con fecha 12 de diciembre de 2019 la solicitud de punto de conexión a la red de transporte ante el Operador del Sistema, Red Eléctrica de España (en adelante REE) de la instalación de generación PE Akermendia de 24 MW de potencia en la SET Muruarte 220 kV.

ENERFÍN, según lo previsto en la posición adicional cuarta del Real Decreto-Ley 15/2018, de 15 de octubre, solicitó a la Dirección General de Industria, Energía e Innovación del Gobierno de Navarra ser nombrado IUN de una nueva posición en la subestación Muruarte 220 kV. Con fecha 9 de agosto de 2019, la Dirección General emitió Resolución en la que nombraba a ENERFÍN como IUN de la nueva posición de Muruarte 220 kV, y, como consecuencia del nombramiento, ENERFÍN solicitó acceso para el Parque Eólico Akermendia en esa nueva posición el 3 de septiembre de 2019.

Con fecha 21 de enero de 2020, ENERFÍN recibió la aceptación de acceso del parque eólico Akermendia, de 24 MW de potencia, en la nueva posición de la subestación Muruarte 220 kV, por parte de REE.

ENERFÍN presentó ante AESA el 26 de septiembre de 2019 la documentación necesaria para la obtención de la autorización de servidumbres aeronáuticas, recibiendo el 27 de marzo de 2020 la autorización de servidumbres aeronáuticas para el Parque Eólico Akermendia.

2. OBJETO

El presente documento recoge lo requerido en el artículo 12 del Decreto Foral 56/2019, de 8 de mayo, por el que se regula la autorización de parques eólicos en Navarra, en el cual se van a tener en cuenta los informes recibidos por parte de la Dirección General competente en materia de energía para ajustar el proyecto, Parque Eólico "Akermendia" y sus infraestructuras de evacuación, a lo indicado en los mismos para la obtención de la autorización administrativa previa.

Así, en la presente memoria se describirá la documentación técnica del proyecto con el objeto de solicitar la autorización de actividades y usos en el suelo no urbanizable, según lo exigido en el artículo 119 del Decreto Foral Legislativo 1/2017, de 26 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley Foral de Ordenación del Territorio y Urbanismo.

3. SOLICITANTE

El peticionario de la instalación es ENERFÍN SOCIEDAD DE ENERGÍA, S.L.U., con N.I.F. B-84.220.755 y domicilio en Madrid, Paseo de la Castellana, 141, Edificio Cuzco IV – planta 16ª.

ENERFÍN, filial eólica del Grupo Elecnor, desarrolla, construye y explota parques eólicos, tanto propios como de terceros, gestionando actualmente la operación y construcción de más de 1.200 MW en España, Brasil, Canadá y Australia.

Con una experiencia de más de 20 años en el sector, Enerfín aporta sus capacidades humanas, técnicas y financieras, aplicadas a la gestión de proyectos de inversión de energía eólica en todas sus fases de desarrollo, realizando las siguientes actividades:

- Estudios técnicos: Evaluación del potencial eólico y estudios de producción. Estudios de impacto ambiental y seguimiento ambiental de parques eólicos. Estudio y selección de las tecnologías. Proyectos básicos de infraestructuras e instalaciones.
- Estudios económico-financieros.
- Tramitación administrativa de los proyectos.
- Gestión de permisos y autorizaciones.
- Proyectos constructivos e ingeniería de detalle.
- Supervisión de la construcción "llave en mano".
- Operación y gestión de la explotación (técnica, administrativa, contable y financiera)

Dispone de oficinas en Madrid, donde se ubica su sede central, en Porto Alegre y Natal (Brasil), Montreal (Canadá), Melbourne (Australia), Mexico DF y Bogotá (Colombia).

4. DISPOSICIONES LEGALES

Para la implantación de parques eólicos en Navarra se debe tener en cuenta en materia de ordenación territorial y urbanística lo siguiente:

- Decreto Foral Legislativo 1/2017, de 26 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley Foral de ordenación del territorio y urbanismo. Se deberá tener en cuenta la aplicación directa del punto 2 del artículo 111, *"Para los caminos públicos y para los itinerarios de interés, como las vías pecuarias o el Camino de Santiago, que no tengan delimitada zona de servidumbre en su normativa específica, se establece una zona de servidumbre de tres metros medidos desde el borde exterior de dichos caminos."*
- Decreto Foral 56/2019, de 8 de mayo, por el que se regula la autorización de parques eólicos en Navarra. Siguiendo este Decreto se deberá seguir la legislación vigente en materia de autorización de actividades autorizables en suelo no urbanizable, que está regulada por los siguientes planes de ordenación de territorio y urbanismo:
 - Planes de Ordenación Territorial. Eje del Ebro (POT5) – Decreto Foral 47/2011, de 16 de mayo, por el que se aprueba el Plan de Ordenación Territorial del Eje del Ebro.

- Planeamiento Urbanístico Municipal. Para este parque en concreto y su línea de evacuación se debe seguir la normativa urbanística del municipio de Corella.
- Proyectos Sectoriales de Incidencia Supramunicipal como es el Canal de Navarra.

5. DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

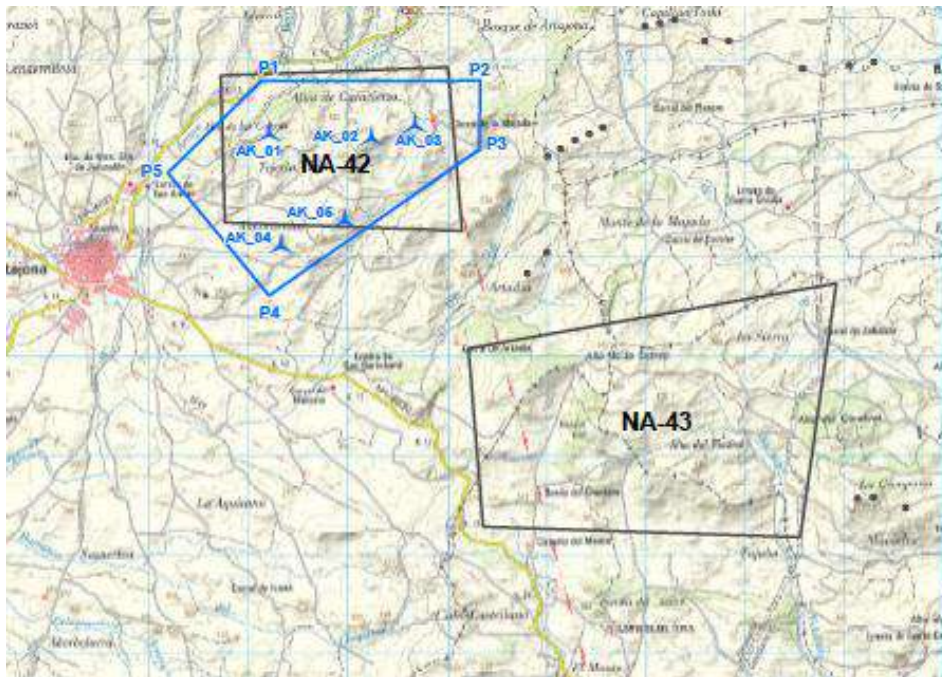
5.1. Localización y Diseño

La implantación del parque eólico se ha realizado con ayuda de mapas de isoventas, donde se aprecian las zonas de mayor recurso eólico. Estos mapas son generados teniendo en cuenta información sobre la topografía, la rugosidad del terreno y el recurso eólico de la zona.

Los aerogeneradores se situarán en los parajes de "La Tejera vieja", "Akermendia", "Altos de las Cabras" y "Cadaquidoia", situados a cotas entre 542 y 492 m.s.n.m.

El parque eólico se localiza ocupando parcialmente el área de reserva del PEN 2030, quedando delimitado por la poligonal con las siguientes coordenadas UTM (ETRS89, Huso 30):

Vértice	UTM (X)	UTM (Y)
P1	603.119	4.717.773
P2	605.330	4.717.777
P3	605.322	4.717.080
P4	603.202	4.715.610
P5	602.180	4.716.844



5.2. Descripción de las instalaciones

El proyecto del Parque Eólico Akermendia, consistirá en instalar 5 aerogeneradores de 4,8 MW de potencia unitaria, lo que totalizará una potencia de 24 MW, además de construir las infraestructuras de evacuación correspondientes.

Los aerogeneradores del parque eólico están conectados entre sí a través de una red de media tensión de 30 kV constituyendo dos circuitos que conectarán con la subestación "Valdetina" 30/220 kV. La energía generada será evacuada a través de una línea de 220 kV que conecta en la subestación "Muruarte".

Está prevista la instalación de una torre anemométrica fija para disponer de un registro histórico de los datos de viento y así poder analizar que la curva de potencia funciona correctamente y contar con valores de velocidad de viento independientes del fabricante. La torre será de acero galvanizado, de celosía, autoportante, de 125 m de altura.

Será necesaria la ejecución de una red de viales que conecte con los aerogeneradores, torre anemométrica y subestación.

En resumen, las infraestructuras que compondrán el parque son las siguientes:

- 5 aerogeneradores de 4,8 MW de potencia unitaria, de 125 metros de altura de torre y 164 metros de diámetros de pala.
- 1 torre anemométrica fija de parque autoportante de celosía de 125 metros.
- Caminos de acceso y líneas eléctricas subterráneas de media tensión que conectan con los aerogeneradores, la torre anemométrica y la subestación
- Línea de evacuación de energía de 30 kV

5.2.1. Aerogenerador

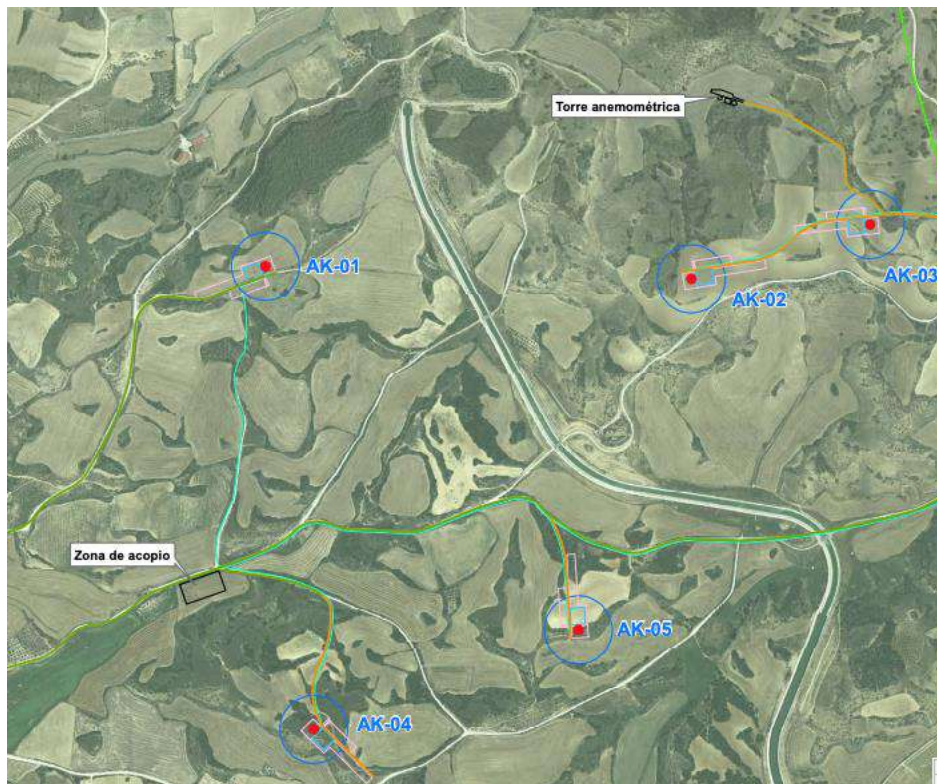
La continua evolución tecnológica puede hacer que resulte técnica y económicamente adecuado incrementar la potencia unitaria de la máquina prevista en proyecto, en función de la mejor adaptación de los nuevos desarrollos al aprovechamiento energético en el emplazamiento.

La compleja normativa de tramitación de este tipo de instalaciones retrasa el inicio de la construcción de los parques, de forma que el modelo de aerogenerador adoptado en la fase de diseño resulta en ocasiones obsoleto al inicio de su construcción, penalizando severamente el proyecto en sus distintos aspectos técnico-económico y medioambiental, y constituyendo una infrutilización del recurso eólico existente.

Por estos motivos, el modelo y potencia unitaria de la máquina proyectada podrá ser modificado en función de la evolución tecnológica, debiendo considerarse, por tanto, como una solución básica.

Las coordenadas U.T.M. de los aerogeneradores que componen el parque eólico son las siguientes:

COORDENADAS UTM (HUSO 30, ETRS89)		
AG nº	X	Y
AK_01	603.201	4.717.270
AK_02	604.232	4.717.240
AK_03	604.665	4.717.371
AK_04	603.318	4.716.153
AK_05	603.958	4.716.393



Características generales

Las principales características técnicas del parque eólico "Akermendia" son:

Principales Características Técnicas	
Número de aerogeneradores	5
Potencia Nominal Unitaria (MW)	4,8
Potencia Total Instalada (MW)	24
Altura del buje (m)	125
Diámetro del rotor (m)	164

Los aerogeneradores que componen el parque eólico "Akermendia" se elevan a una altura superior a 100 m, por lo que se consideran como obstáculos y deben señalizarse e iluminarse para garantizar la seguridad de la navegación aérea. Para la señalización del parque eólico, todos los aerogeneradores se pintarán íntegramente de color blanco y se balizarán con un sistema dual Media A/Media C, de mediana intensidad de tipo A durante el día y el crepúsculo, y de mediana intensidad de tipo C durante la noche, además de colocar un nivel intermedio de luces de baja intensidad Tipo B en la torre.

El aerogenerador produce energía eléctrica a 690 V, que es elevada para su transporte a 30 kV en un centro de transformación ubicado en el interior del fuste

del aerogenerador. Este centro de transformación comprende las celdas de maniobra y protección M.T. y un transformador de aislamiento seco.

El acceso se hará mediante la puerta situada en la base, que dispondrá de lamas metálicas para facilitar la ventilación natural a través del fuste.

El centro de transformación estará constituido por los siguientes elementos:

- Transformador B.T./M.T.
- Enlace de M.T. entre transformador y celda
- Celdas de M.T.
- Material de seguridad
- Red de tierras

Plataformas de montaje

Junto a cada aerogenerador se dispondrá una zona especialmente acondicionada para la colocación de los medios de elevación necesarios para el montaje de los distintos elementos que componen el aerogenerador, con unas características constructivas de preparación de su superficie análogas a las de los viales del parque.

Las plataformas de montaje tendrán dimensiones de 40 x 35 m², de acuerdo con las recomendaciones del fabricante del aerogenerador. En el diseño, y siempre que sea factible se situará la plataforma encima de la cota del terreno original para garantizar la evacuación del agua superficial. Esta superficie será la única que se mantenga una vez construido el aerogenerador, junto con la superficie de éste.

Adicionalmente, se dispondrá de una superficie auxiliar 20 x 95 m² sensiblemente plana y libre de vegetación para el acopio de las palas y para facilitar los trabajos de las grúas.

Debido al tamaño y peso de las torres será necesario trabajar con grúas de celosía. Por esta razón se hace necesario disponer de un espacio recto adicional, de aproximadamente 20 x 125 m, para realizar las labores de montaje de los tramos de celosía con una grúa auxiliar. Se podrá emplear para tal fin los viales de acceso a los aerogeneradores siempre que las pendientes y traza lo permitan.

Adicionalmente, para facilitar las labores de montaje se despejará una superficie auxiliar de 5 m bordeando parte de la plataforma de montaje (5 x 35 m + 5 x 45 m). Además, se despejará una superficie alrededor de la cimentación formando un rectángulo de 40 x 32 m² para facilitar los trabajos durante la obra.

Durante los trabajos de cimentación, la plataforma de la grúa servirá además como superficie de almacenamiento del material y máquinas.

Cimentación de los aerogeneradores

La cimentación de los aerogeneradores estará compuesta por una losa de hormigón de base circular de 26,00 m de diámetro, suficientemente armada, tal como se detalla en el plano de cimentación.

Las tierras excavadas se situarán en las áreas acondicionadas para el acopio temporal para ser posteriormente utilizadas en el relleno de las cimentaciones. El resto del

material excavado se extenderá en las inmediaciones de forma integrada con el paisaje; también será empleado como material de relleno en la construcción de los viales nuevos.

El acceso de cables al interior de la torre se realizará a través de tubos de PVC de 200 mm embebidos en la peana de hormigón.

La cimentación de la torre anemométrica será un dado de hormigón armado de dimensiones de 10 x 10 x 3 m.

Torre anemométrica

Se instalará una torre anemométrica de 125 m de altura, metálica autoportante, de forma troncocónica, para disponer de un registro histórico de los datos de viento.

Se dotará a los equipos de la torre de suministro eléctrico en baja tensión desde el aerogenerador más cercano, mediante línea subterránea. Asimismo, se enlazarán con el bus de comunicaciones del parque.

Asimismo, se tenderá un cable de comunicaciones hasta el aerogenerador más cercano, para allí enlazar con el bus de comunicaciones del parque.

Las coordenadas U.T.M. de la torre anemométrica son las siguientes:

	COORDENADAS UTM (HUSO 30, ETRS89)	
	X	Y
Torre anemométrica	604.335	4.717.664

Zanjas para cableado

Para el tendido de cables se excavará una zanja de 0,60 a 1,00 m de anchura y 1,00 m de profundidad.

En aquellos puntos en los que la zanja del cableado cruce pistas de servicio o sea previsible el paso de vehículos, se formarán pasos de camino, mediante tubos de PVC embebidos en un dado de hormigón de 0,8 x 0,8 m de sección. Estos cruces se realizarán perpendiculares al camino.

En el fondo de las canalizaciones y sobre un lecho de arena de 0,10 m se depositarán los cables de Media Tensión, sobre los que se extenderá otra capa de arena de 0,35 m. Sobre esta capa se colocará el cable de fibra óptica para el telecontrol y por encima de éste se extenderá otra capa de 0,15 m de arena de río lavada. Una vez colocado el cableado, la zanja se cubrirá hasta el nivel del terreno colindante con tierras seleccionadas procedentes de la propia excavación y se colocará rasilla y cinta de señalización.

Red de tierras

La red de tierras cubre dos objetivos: seguridad del personal y de la instalación, así como la provisión de una buena unión eléctrica con la tierra que garantice un correcto funcionamiento de las protecciones. Una vez realizados los trabajos de montaje y

previamente a la puesta en servicio de esta posición, se procederá a la medida de las tensiones de paso y contacto de la red.

Se tenderá un cable de comunicaciones enlazando los aerogeneradores, la subestación y la torre anemométrica con el equipo de monitorización. El cable será de fibra óptica, con armadura de protección, y se tenderá directamente enterrado en la zanja de cables de eléctricos, manteniendo las distancias de separación reglamentarias.

El tendido de este conductor se hará en un nivel superior de la zanja, tras el cual se dispondrá una capa de arena de río de un mínimo de 10 cm de espesor, una rasilla de protección y una cinta de señalización de presencia de cables.

Servicios

La instalación no precisa abastecimiento de servicios como agua, gas o electricidad.

La electricidad en Baja Tensión para la operación del parque será suministrada por la propia instalación, tomándose de los transformadores de servicios auxiliares ubicados en los aerogeneradores.

Dada la escasa presencia de personal durante la explotación del parque, las necesidades de agua potable se cubrirán mediante un depósito de 500 litros que se llenará periódicamente con camión-aljibe. Por tanto, no se precisan infraestructuras para el abastecimiento de agua.

De igual manera, las aguas residuales producidas serán de escasa entidad y se almacenarán en una fosa estanca enterrada que será vaciada periódicamente por gestor de residuos autorizado.

Zonas de acopio

Por motivos logísticos se propone la ubicación de una zona de acopio para agilizar la construcción para acopio de los elementos del aerogenerador, maquinaria y casetas de obra. Al finalizar la obra se dismantelará y se restaurará la superficie afectada.

5.2.2. Accesos y viales

El entorno de actuación se encuentra próximo a la carretera comarcal NA-6020. Para acceder a este emplazamiento se hará uso de ésta y a la altura del km 12,1 se girará por el camino de acceso a la Ermita de San Antón y enlazará con los caminos existentes, los cuales no precisarán de grandes adecuaciones, "Camino de la Tejería" y el camino de acceso a Alto de las Cabras, además de emplear otros caminos existentes para acceder a las diferentes posiciones del parque. Sí será necesario construir caminos de acceso nuevos que conectarán con las diferentes posiciones con las dimensiones mínimas que indica la especificación del tecnólogo para los camiones y maquinaria empleada para la ejecución de las obras.

Accesos y Viales Interiores

Los accesos principales al parque se realizarán a partir de la infraestructura viaria de la zona que se mejorarán para adecuar su anchura y firme al tráfico de los vehículos necesarios para la construcción, operación y mantenimiento del parque eólico.

Los caminos han sido proyectados de acuerdo con los siguientes requisitos de diseño:

Anchura útil de la calzada	6,00 m
Anchura libre del trayecto	7,50 m
Altura libre del trayecto	5,50 m
Radio interior de la curva	65 m
Pendientes/desniveles en firmes sin compactar	≤ 7%
Pendientes/desniveles en firmes compactados	≤ 13%
Espacio libre debajo de los vehículos de transporte	0,20 m

Los principales criterios seguidos a la hora de proyectar los caminos han sido:

- Aprovechar al máximo los caminos existentes a fin de reducir el impacto ambiental.
- Compensar los volúmenes de desmonte y terraplén, con el fin de utilizar lo menos posible préstamos y vertederos.
- Utilizar la tierra vegetal para acondicionar paisajísticamente los préstamos y vertederos, caso de existir, así como los taludes de desmonte y terraplén.

Partiendo de estas bases, se proyectan los viales mediante rasantes que aseguren un mínimo movimiento de tierras y, por tanto, un reducido impacto sobre el medio.

La ejecución de los viales comprende una primera fase de apertura de la traza, con desbroce y retirada de la capa de tierra vegetal. La tierra vegetal retirada será acopiada convenientemente, separada del resto de material de excavación. Es importante garantizar la conservación de sus propiedades durante el periodo de acopio, evitando, en la medida de lo posible, que se produzcan arrastres de material, tanto por la acción del viento como por la erosión debida a la lluvia.

Los materiales empleados en la formación del firme dependerán del tipo de suelo existente en cada emplazamiento; en cualquier caso, se parte de una sección tipo de vial compuesta por una primera capa de zahorra natural, o material seleccionado de 25-35 cm de espesor, debidamente compactada, con taludes laterales 3:2 y una segunda capa de rodadura de zahorras artificiales, y con un espesor de 25 cm.

Cuando sea necesario realizar sobreanchos, en éstos no se realizará el extendido de las capas de subbase ni de la base. El firme de los sobreanchos será realizado con material óptimo resultante de las propias excavaciones de la obra o de préstamos autorizados.

La longitud estimada de los viales que se han previsto para los parques eólicos es:

VIAL	LONGITUD (m)
Vial a rehabilitar	5.886
Vial de nueva construcción	2.141

Drenajes

A fin de preservar los viales de la acción erosiva del agua, se dispondrán cunetas para drenaje longitudinal, de 100 cm de anchura y 50 cm de profundidad, con la sección indicada en los planos adjuntos.

Asimismo, se colocarán drenajes transversales en las vaguadas y donde sea necesario desviar las aguas de escorrentía; estos drenajes serán prefabricados, de hormigón vibrocomprimido o PVC y 40/60 cm de diámetro, y se reforzarán con hormigón en masa HM-20 para evitar su deterioro con el paso de vehículos pesados.

También se instalarán tubos de drenaje del mismo tipo en los accesos a las plataformas de montaje que lo necesiten y en los accesos desde carreteras y viales existentes.

Todos los drenajes transversales dispondrán de sus correspondientes embocaduras prefabricadas de hormigón, para conducción de las aguas.

Puntos de giro

Será necesario habilitar puntos de giro para que los transportes especiales puedan dar la vuelta con seguridad y evitar la circulación marcha atrás. Se construirán superficies en forma de "T" con la misma capacidad portante que los caminos que se desmantelarán al finalizar la construcción del parque eólico.

5.2.3. Infraestructuras de evacuación

Se propone evacuación conjunta con el parque eólico Valdetina. Para ello, se plantea una línea de evacuación que conectará el P.E Akermendia mediante línea de media tensión de 30 kV con la subestación Valdetina, donde se transformará a 220 kV evacuando esa energía mediante una línea aérea de 220 kV de unos 12,1 km de longitud hasta la subestación de "Muruarte". La evacuación será conjunta entre los parques eólicos Akermendia, Valdetina y Santa Águeda.

Los anteproyectos de la línea de evacuación de 220 kV y la subestación "Valdetina" se presentarán junto al del Parque Eólico Valdetina.

5.2.3.1. Evacuación de energía

Los aerogeneradores estarán unidos por circuitos eléctricos soterrados de 30 KV que se encargarán de transportar la energía eléctrica producida a través de una línea de 30 kV hasta la subestación transformadora 30/220kV, denominada ST 30/220kV Valdetina (ubicada en el anexo PE Valdetina), en la cual se dispone de un transformador que elevará la tensión de 30KV a 220KV.

De dicha ST 30/220kV partirá un tendido de evacuación de 220kV que permita la conexión desde el parque eólico hasta el punto de entrega de la energía producida en la SET 220KV Colectora Muruarte, anexa a la SET 220/400kV REE Muruarte, la cual permite la conexión del parque eólico con la Red de Transporte Nacional dependiente de Red Eléctrica de España.

La línea de evacuación de 220 kV afecta a los términos municipales de Pueyo, Garinoain, Barasoain, Oloriz, Uzue y Tiebas-Muruarte de Reta.

Esta línea de evacuación será compartida por los cercanos parques eólicos de Valdetina y Santa Agueda, de manera que la línea eléctrica de evacuación transportará la energía producida en los PPEE de Akermendia, Santa Agueda y Valdetina.

El proyecto de la línea de evacuación de 220 kV se presentará junto al del Parque Eólico Valdetina.

5.3. Obra civil asociada a la instalación

Las superficies ocupadas sobre el terreno por el parque eólico y sus instalaciones e infraestructuras se definen de la siguiente manera:

. Cimentaciones de los aerogeneradores: los aerogeneradores están cimentados mediante una zapata circular a una profundidad de casi 3 metros, una vez finalizada la cimentación se rellena y se revegeta la superficie a excepción del fuste de la torre. Las plataformas fijas servirán de soporte para las grúas de izado de las componentes, tendrán una compactación suficiente como para soportar el peso de las mismas y deberán construirse con una pendiente 0%. 2.655 m²

. Plataformas auxiliares y zonas libres de obstáculos: Las plataformas fijas servirán de soporte para las grúas de izado de las componentes, tendrán una compactación suficiente como para soportar el peso de las mismas y deberán construirse con una pendiente 0%. 7.000 m²

Para las plataformas auxiliares, se construyen zonas de maniobra y de acopio de materiales junto a la cimentación y plataforma de los aerogeneradores. Esta superficie es temporal, los terrenos se restituyen una vez instaladas las máquinas. Requerirán también movimiento de tierras para cumplir con las especificaciones del tecnólogo, pero no son tan restrictivas como las plataformas fijas. 30.230 m²

Zona de obra y acopio. 5.000 m²

Además, para la construcción de la línea se deberán construir caminos cortos de acceso hasta los apoyos y se acondicionarán lugares de acopio para las torres.

. **Caminos:** como ya se ha detallado anteriormente, los caminos deben estar diseñados cumpliendo con los requerimientos exigidos por el fabricante para los transportes especiales. 51.642,7 m²

. **Zanjas:** se trazan paralelas a los caminos para evitar cruzar las zonas de cultivo y aprovechar la construcción de los caminos para ejecutar la excavación. Se rellenará la zanja excavada y se restituirá la superficie. En este caso las zanjas van paralelas al camino, por lo que están incluidas en la afección del vial. 9.024 m²

. **Torre anemométrica:** la torre al ser autosoportada no necesita vientos que se anclen sobre el terreno. La cimentación tendrá unas dimensiones de 10x10x3 la cual se cubrirá de nuevo con tierra dejando únicamente la base de la torre sin restaurar. 1.100 m²

TOTAL 106.651,7 m²

Además de las superficies ocupadas, se ha realizado un cálculo de los movimientos de tierras generados para la construcción del parque que se detallan en la siguiente tabla:

Movimientos de tierras	Desmonte	Terraplén	Tierra Vegetal	Zahorras
	m ³	m ³	m ³	m ³
Cimentaciones	39.819,69	11.945,91	2.654,65	0,00
Explanaciones	23.847	19.872,5	39.745	12.000
Caminos	24.403,20	20.336	40.672	24.081
TOTAL	12.965,87	50.859,86	38.420,28	18.606,65

Como se puede apreciar en los cálculos se ha tratado de compensar las tierras para evitar aportes o generar residuos de material durante la ejecución de la obra.

6. DESCRIPCIÓN TERRITORIAL Y URBANÍSTICA DE LOS TERRENOS AFECTADOS

Los terrenos sobre los que se desarrolla el proyecto del parque eólico "Akermendia" y sus infraestructuras de evacuación pertenecen a los municipios de Artajona, Garinoain y Pueyo, en la provincia de Navarra.

Se han tenido en cuenta como herramientas esenciales a nivel urbanístico para la instalación la normativa urbanística del municipio y el Plan de Ordenación del Territorio (POT 4 – Zonas Medias), el cual se desarrolló según lo establecido en la Ley Foral 35/2002, de Ordenación del Territorio y Urbanismo para propiciar la

utilización adecuada, racional y equilibrada del territorio, en cuanto recurso natural no renovable y para coordinar planes y proyectos con incidencia en el territorio.

La implantación del proyecto se basa en el Decreto Foral 1/2017 que recoge la Ley Foral de Ordenación del Territorio y Urbanismo que deroga la Ley Foral 35/2002. Tiene por objeto la regulación de la actividad de ordenación del territorio, de la actividad urbanística y el régimen de utilización del suelo y de los instrumentos de intervención en el mercado del suelo, en la Comunidad Foral de Navarra. Cuyos principios generales se detallan en el artículo 2 señalando que *"...el desarrollo racional y equilibrado de las actividades en el territorio, que, en todo caso, garantice su diversidad y complementariedad y asegure el óptimo aprovechamiento del suelo en cuanto recurso natural no renovable"* y *"el desarrollo sostenible y cohesionado de los municipios de Navarra en términos sociales, culturales, económicos y ambientales, con el objetivo último de mantener y mejorar las condiciones de calidad de vida de todos los navarros..."*

Además, se desarrolló el Decreto Foral 56/2019 por el que se regula la autorización de parques eólicos en Navarra en suelo no urbanizable.

Por último, se deben estudiar los Planes y Proyectos Sectoriales de Incidencia Supramunicipal que pudieran afectar al ámbito de implantación de la actuación. Para esta instalación y sus infraestructuras de evacuación será necesario tener en cuenta el *Proyecto Sectorial del Canal de Navarra* al encontrarse en su entorno de acción.

6.1. Planeamientos urbanísticos municipales

Clasificación del suelo ocupado por el Parque Eólico Akermendia

Plan Municipal Artajona

El parque eólico se ubica en su totalidad en el término municipal de Artajona a excepción de parte de la línea de 30 kV que conecta con la SET Valdetina 30/220 kV.

El Plan Municipal de Artajona es la figura de ordenación que rige la normativa urbanística, vigente desde el 28 de febrero de 2000.

La categorización del suelo no urbanizable según el planeamiento actual en el ámbito de la instalación tiene las siguientes denominaciones:

- Suelo de mediana productividad agrícola o ganadera.
- Infraestructuras existentes
- Infraestructuras previstas.
- Aguas de protegidas.
- Itinerarios de interés.
- Suelo forestal

En el Plan Municipal del Ayuntamiento de Artajona, en su plano número 5 de Clasificación del suelo del término municipal, ordenación del suelo no urbanizable, el suelo afectado figura como:

- Suelo No Urbanizable de Mediana Productividad Agrícola y Ganadera.
- Suelo No Urbanizable Forestal
- S.N.U. de Preservación de Valor Ambiental, clasificada como Formaciones arbustivas y herbáceas y como Zonas Húmedas.

Planeamiento municipal de Garinoain

El Plan Municipal de Garinoain es la figura de ordenación que rige la normativa urbanística, vigente desde el 2 de mayo de 2016 (PGOU).

La categorización del suelo no urbanizable con la categoría de preservación según el planeamiento actual en el ámbito de la instalación tiene las siguientes denominaciones:

- Suelo de valor ambiental:
 - Forestal.
- Suelo de salvaguarda para su explotación natural:
 - Cultivos
- Suelo de valor cultural:
 - Yacimientos arqueológicos grado 2 y 3 y zona de protección.
 - Entorno de posible área arqueológica
- Suelo destinado a infraestructuras:
 - Carreteras
 - Ferrocarril
 - Caminos públicos
 - Red de abastecimiento
 - Red de saneamiento

En el Plan Municipal General del Ayuntamiento de Garinoain, en su plano número i.5, el suelo afectado figura como:

- Forestal.
- Cultivos.

- Montes de Utilidad Pública
- BIC Catalaín y área de protección

Planeamiento Municipal Pueyo

El Plan Municipal de Pueyo es la figura de ordenación que rige la normativa urbanística, vigente desde el 3 de enero de 2003.

La categorización del suelo no urbanizable según el planeamiento actual en el ámbito de la instalación tiene las siguientes denominaciones:

- Suelo Forestal.
- Suelo de alta productividad agrícola.
- Suelo de mediana productividad agrícola y ganadera
- Paisajes protegidos
- Infraestructuras existentes y previstas
- Infraestructuras previstas
- Aguas protegidas

Según el Plan Municipal, en concreto en el Plano O5 de Categorización del suelo no urbanizable y conforme a lo establecido en el artículo 23 de la Ley Foral 10/1994, de 4 de julio de Ordenación del Territorio y Urbanismo, el suelo afectado figura como:

- Suelo No Urbanizable de Mediana Productividad Agrícola y Ganadera.
- Suelo No Urbanizable Forestal

6.2. Plan de Ordenación Territorial – POT 4 Zonas Medias

Los Planes de Ordenación tienen por objeto la ordenación del territorio de Navarra propiciando la utilización adecuada, racional y equilibrada del territorio, constituyendo un marco de referencia territorial para las políticas, planes, programas y proyectos de las Administraciones y Entidades Públicas.

Según el planeamiento correspondiente, la instalación del parque eólico y la subestación se ubican sobre un área catalogada como "Regadíos sin delimitación precisa", "Cultivos", "Llanura Aluvial", "Mosaico Monte Cultivo", "Montes de Utilidad Pública" y "Formaciones arbustivas y herbáceas".

6.3. Proyecto Sectorial del Canal de Navarra

Las infraestructuras del parque eólico afectan a áreas regables previstas en el PrSIS del Canal de Navarra (Acuerdo de Gobierno de Navarra de 7 de junio de 1999, BON 30-06-1999). En el ámbito del PrSIS resulta de aplicación la Normativa para los suelos afectados por los PrSIS Canal de Navarra y la transformación de sus zonas regables (Acuerdo de Gobierno de Navarra de 25 de septiembre de 2013, BON 09-10-2013) que establece el régimen de protección para las áreas regables (SNU de protección para su explotación natural, regadíos).

7. JUSTIFICACIÓN IDONEIDAD IMPLANTACIÓN

En este punto se va a desarrollar la conveniencia del emplazamiento de la actividad, construcción o uso en el suelo no urbanizable, así como su idoneidad.

En la actualidad, no cabe duda de la importancia intrínseca de la energía eólica como fuente de energía de carácter autóctono que explota recursos propios en el ámbito territorial de implantación del parque. La reducción de la dependencia energética del exterior es, por tanto, uno de los motivos que apoyan y justifican esta forma de aprovechamiento energético.

La energía eólica es ventajosa también por su carácter de "industria limpia" y su prácticamente nula peligrosidad. Estamos, en definitiva, ante una explotación de recursos naturales de escasa agresión ambiental y un coste moderado.

Por otra parte, la potenciación de las zonas económicamente deprimidas en las que generalmente se instalan, la generación de tecnología fácilmente exportable y otras ventajas indirectas, hacen que las centrales eólicas resulten mucho más ventajosas que otras fuentes de energía.

A modo de resumen, se exponen a continuación las principales ventajas de la energía eólica frente a otras tecnologías:

- Es una fuente de energía renovable.
- No es consuntiva, puesto que el viento no se consume.
- Es autóctona y, por consiguiente, evita importaciones del exterior.
- No genera calor ni emisiones contaminantes.
- Es verdaderamente respetuosa con el medio ambiente.
- Es eficaz, como demuestran las últimas estadísticas de producción eólica.
- Genera puestos de trabajo en su construcción, mantenimiento y explotación.
- Las inversiones necesarias se realizan en áreas rurales, con frecuencia deprimidas económicamente.
- Genera experiencia y tecnología fácilmente exportables a otras regiones o países.

Contribución a los objetivos de la planificación energética

Las energías renovables son fomentadas actualmente desde todos los niveles de planificación energética. Desde la Unión Europea se están realizando múltiples esfuerzos normativos con el fin de primar la utilización de fuentes inagotables para la producción de energía.

La DIRECTIVA 2018/2001/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 11 de diciembre de 2018 relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables (versión refundida). Indica entre otras cosas lo siguiente:

- La reducción de las emisiones en un 40% para el año 2030 respecto a los valores de 1990. (punto 2)
- Que las energías renovables alcancen una cuota vinculante del 32% para el año 2030 (punto 8)
- Así mismo afirma en su punto 3: *“La mayor utilización de energía procedente de fuentes renovables desempeña también un papel fundamental en el fomento de la seguridad del abastecimiento energético, el suministro de energía sostenible a precios asequibles, el desarrollo tecnológico y la innovación, facilitando el liderazgo tecnológico e industrial al tiempo que se ofrecen ventajas ambientales, sociales y sanitarias, así como numerosas oportunidades de empleo y desarrollo regional, especialmente en zonas rurales y aisladas, en regiones o territorios con baja densidad de población o afectados parcialmente por la desindustrialización.”*
- En el punto 10 se indica que los objetivos nacionales fijados para 2020 deben constituir las contribuciones mínimas de los estados miembros para 2030, siendo los objetivos de esta Directiva para España los siguientes:
 - ✓ La reducción de un 20 % de las emisiones de gases de efecto invernadero para el 2020.
 - ✓ Las energías renovables alcancen una cuota del 20 % en el consumo total de energía de la UE.
 - ✓ El aumento de un 20 % de la eficiencia energética para 2020.

El Parque Eólico Akermendia, en su fase de explotación, vendrá a contribuir a la consecución de estos objetivos europeos, nacionales y autonómicos, añadiendo 24 nuevos megavatios eólicos a una matriz de generación que se pretende cada vez menos dependiente de terceros países y más respetuosa con el medio ambiente.

Consideraciones ambientales

La energía eólica ofrece, desde el punto de vista ambiental, importantes ventajas comparativas sobre las centrales térmicas convencionales que utilizan carbón, derivados del petróleo o gas natural. Las plantas eólicas no utilizan combustibles, no

emiten a la atmósfera sustancias contaminantes ni gases de efecto invernadero, ni producen residuos tóxicos ni consumen agua o recursos naturales escasos.

Por otra parte, el empleo de la energía eólica genera un ahorro en el uso de las reservas de combustibles fósiles en general, un aporte al uso racional de la energía, y una reducción de la dependencia energética de los países productores de petróleo, contribuyendo a la seguridad y a la diversidad en el suministro de energía.

La operación del Parque Eólico Akermendia permitirá, además de un importante ahorro energético, la reducción de emisiones de CO₂ asociadas a la energía eléctrica que se deja de producir con fuentes convencionales.

Impacto social de la instalación

La implantación del parque eólico tiene una notable importancia desde el punto de vista social y de las repercusiones positivas que comporta, debido tanto a la creación de puestos de trabajo directos como a los indirectos que se derivan del volumen de suministros contratados, además de la ya comentada contaminación evitada.

El aspecto laboral se ha potenciado al máximo en el planeamiento del Proyecto, de forma que se realizará la mayor parte posible de trabajos de montaje, instalación y mantenimiento basándose en subcontratos y acuerdos establecidos con empresas radicadas en la zona. El volumen de puestos de trabajos generado es grande en las etapas de fabricación, montaje, instalación y puesta en marcha y algo menor para los años sucesivos (gestión, operación y mantenimiento).

Junto al hecho cuantitativo de generación de empleos, cabe mencionar la componente cualitativa. Junto a empleos tradicionales, se potencian empleos de nuevo cuño, total o parcialmente, como son la gestión y explotación informatizada de instalaciones.

Se trata, pues, también de una aportación importante de nuevo "know-how", tanto en el proceso de fabricación como en el de operación y mantenimiento, así como en la actividad en sí.

7.1. Criterios de selección del emplazamiento

Las razones que han motivado a Enerfín para la selección de este terreno para la promoción de este proyecto eólico se basan en lo siguiente:

Plan Energético de Navarra Horizonte 2030 (PEN 2030).

El Gobierno de Navarra desarrollo un plan con la intención de cumplir con los objetivos de reducción de gases de efecto invernadero, alcanzar el 50% de contribución de las energías renovables en el consumo total de energía fomentando su instalación de manera sostenible, impulsar el cambio de transporte hacia

“vehículos de cero emisiones”, reducir un 30% el consumo de energía primaria respecto a las cifras proyectadas para el 2020, entre otros.

Para ello elaboró un capítulo para la “Energía Eólica”. En él se detallan las intenciones de incentivar la promoción de este tipo de instalación en el territorio navarro. Se confeccionó un mapa de acogida recogiendo las zonas con potencial eólico y excluyendo las zonas incompatibles con la instalación de aerogeneradores a nivel ambiental, urbanístico, cultural, suelos de alta capacidad agrológica e imposibilidad debida a la existencia de infraestructuras construidas o proyectadas; todo ello teniendo en cuenta el Plan de Ordenación Territorial POT-5 “Eje del Ebro”. Sobre este mapa diferenciaron dos tipos de áreas según su aptitud ambiental:

- Áreas eólicas preferentes: se caracterizan por tener una aptitud ambiental media, por lo que son las áreas en las cuales se deben plantear los nuevos proyectos de parques eólicos de Navarra, marcando 31 posibles emplazamientos.
- Áreas eólicas de reserva: se ubican ocupando “Zonas No Aptas” o con limitaciones ambientales, por lo que la tramitación de nuevos proyectos de parques eólicos deberá ser justificada respecto a su ubicación en las áreas preferentes.

El parque eólico “Akermendia” se ubica dentro de un área de preferencia, más concretamente en la nombrada N-42. Esta área se considera como zona apta para la instalación de parques eólicos.

Respeto al Medio Ambiente

Continuando con el punto anterior, la ubicación del parque en cuestión no ocupa terreno calificado como “Zona No Apta” en el PEN 2030.

Se han respetado las siguientes figuras en todo el emplazamiento del parque:

- Espacios Naturales Protegidos de Navarra.
- Espacios que constituyen la Red Natura 2000.
- Las “Áreas de interés para la conservación de la avifauna esteparia de Navarra” (AICAENA).
- Las áreas de especial protección como humedales, zonas húmedas, pantanos y sus bandas de protección, recogidas en el POT-4 “Zonas Medias”.
- Suelos de elevada capacidad agrológica, según POT-4.
- Conservación del Patrimonio cultural: Bienes de Interés Cultural, yacimientos arqueológicos...
- Entorno de 1.000 metros a los núcleos urbanos.

- Prevención de riesgos: zonas inundables con periodos de retorno de 500 años, zonas de movimientos de masas, terrenos escarpados...

Además, se van a aprovechar al máximo los viales existentes con el fin de reducir al mínimo indispensable los movimientos de tierras y la destrucción de la cubierta vegetal. Para los caminos nuevos se han considerado las características morfológicas del terreno para generar la menor afección posible.

El punto de conexión del parque es la subestación "Muruarte". La línea de evacuación va a ser compartida con los parques eólicos "Valdetina" y "Santa Águeda", hasta la SET "Muruarte". Para ello se han agrupado infraestructuras para evitar mayor afección al medio y evitar que se sigan antropizando las inmediaciones de la subestación "Muruarte".

Máximo aprovechamiento energético

Mediante el modelo de viento se ha identificado como una de las zonas de mayor potencial eólico de la zona, ubicándose sobre una plana. El desarrollo discurre a lo largo de los parajes de "La Tejera vieja", "Akermendia", "Altos de las Cabras" y "Cadaquidoia".

Decreto Foral 56/2019

Con fecha 8 de mayo de 2019 se aprobó el Decreto Foral que regula la autorización de parques eólicos y sus instalaciones de evacuación asociadas en Navarra. Este Decreto Foral, además, coordina los procedimientos de evaluación ambiental y de autorización de actividades autorizables en suelo no urbanizable regulados en la Ley Foral vigente en materia de ordenación del territorio y urbanismo, Ley Foral 1/2017.

Este Decreto es coherente con las previsiones establecidas en el Plan Energético de Navarra Horizonte 2030 y es respetuoso con la normativa ambiental vigente en el Gobierno de Navarra, considerando las limitaciones ambientales y paisajísticas descritas de los Planes de Ordenación Territorial.

7.2. Compatibilidad con el Planeamiento Urbanístico

Término municipal de Artajona.

En el Plan Municipal del Ayuntamiento de Artajona, en su plano número 5 de Clasificación del suelo del término municipal, ordenación del suelo no urbanizable, el suelo afectado figura como:

- Suelo No Urbanizable de Mediana Productividad Agrícola y Ganadera.
- Suelo No Urbanizable Forestal

En las Normativas urbanísticas en suelo no urbanizable del Plan Municipal de Artajona, en concreto en su artículo 4.2, Normas Particulares en suelo no Urbanizable se hace referencia en los puntos 4.2.1 y 4.2.2 a las calificaciones del suelo sobre las que se va a construir el parque eólico quedando regulado el régimen de autorizaciones en los artículos 31 y 33 de la Ley Foral 10/1994, de 4 de julio, de Ordenación del Territorio y Urbanismo, indicando los usos y las actividades permitidas, autorizables y prohibidas para cada una de ellas.

"SECCIÓN SEGUNDA. Régimen de protecciones de cada categoría de suelo no urbanizable.

Artículo 31. Suelo Forestal

b) Actividades constructivas. Se permiten las construcciones e instalaciones forestales y apícolas.

Podrán autorizarse las construcciones e instalaciones necesarias para la ejecución, entretenimiento y servicio de las obras públicas, las destinadas a equipamientos o servicios que deban emplazarse en el suelo no urbanizable, las vinculadas a las actividades deportivas y de ocio que deban desarrollarse en el suelo no urbanizable y las infraestructuras.

Quedan prohibidas todas las demás.

Artículo 33. Suelo de mediana productividad agrícola y ganadera.

b) Actividades constructivas. Se permiten las construcciones e instalaciones de apoyo a la horticultura, los viveros e invernaderos, las construcciones destinadas a la ganadería extensiva, los corrales domésticos y las instalaciones apícolas.

Podrán autorizarse:

- Las construcciones e instalaciones destinadas exclusivamente a la horticultura de ocio, sin que pueda destinarse a usos residenciales.

- Las construcciones e instalaciones aisladas destinadas a la ganadería intensiva.

- Los almacenes agrícolas.

- Las granjas.

- Las construcciones e instalaciones necesarias para la ejecución, entretenimiento y servicio de las obras públicas.

- Las construcciones e instalaciones destinadas a equipamientos, dotaciones o servicios que deban emplazarse en el suelo no urbanizable.

- Las construcciones e instalaciones vinculadas a actividades deportivas o de ocio.

- Las actividades industriales que deban desarrollarse en suelo no urbanizable.

- Las infraestructuras.

- La vivienda unifamiliar aislada destinada a residencia habitual y permanente de su titular en las condiciones y zonas geográficas en las que tradicionalmente se dé esta

forma de vida, fundamentalmente en la vertiente cantábrica, y que se establecerán reglamentariamente.

Quedan prohibidas las demás.

Para las categorías afectadas en el suelo de Artajona las actividades constructivas derivadas de la construcción de las infraestructuras del parque eólico precisan de una solicitud para que se autoricen, como la contenida en el presente documento que incluye toda la información requerida, según lo descrito en el artículo 42 de la Ley Foral 10/1994.

"SECCIÓN TERCERA. Régimen de autorizaciones

Artículo 42

1. La autorización de actividades y usos autorizables en suelo no urbanizable se ajustará al siguiente procedimiento:

a) El promotor presentará ante el Ayuntamiento competente en cuyo ámbito se va a implantar o desarrollar la actividad, la correspondiente solicitud, acompañada de la documentación necesaria y, en su caso, del estudio de afecciones ambientales a que se refiere el artículo 33.5 de la Ley Foral 2/1993, de 5 de marzo, de protección y gestión de la fauna silvestre y sus hábitats.

b) El Ayuntamiento incorporará al expediente informe en relación con la solicitud presentada, con indicación de si ésta se ajusta al planeamiento correspondiente, remitiendo el expediente al Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente en el plazo de dos meses desde que se hubiera presentado la solicitud. Transcurrido este plazo sin haberse remitido al citado Departamento la documentación, el interesado podrá solicitar directamente la autorización ante el Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente.

Si se tratara de un uso o actividad clasificada para la protección del medio ambiente el Ayuntamiento remitirá conjuntamente el expediente a que se refiere este precepto y el tramitado conforme con la normativa vigente en materia de tales actividades.

c) El Consejero de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente resolverá respecto a la autorización o prohibición de la actividad o uso solicitado, notificando dicha resolución al Ayuntamiento, al promotor, y, en su caso, al Concejo cuando se afectase al territorio de éste. La resolución autorizando la actividad podrá establecer las medidas correctoras necesarias, incluidas las que den cumplimiento a la normativa de actividades clasificadas para la protección del medio ambiente.

2. Transcurridos dos meses sin que se hubiera comunicado acto alguno al Ayuntamiento por el Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente, se podrá entender otorgada la autorización por acto presunto, cuya eficacia se regirá por lo dispuesto en la legislación sobre procedimiento administrativo común.

3. Las autorizaciones deberán ejercitarse en el plazo máximo de dos años desde que se otorgaran, transcurrido el cual agotarán sus efectos, previa declaración por el Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente y audiencia al interesado, y devendrán ineficaces, salvo que se prorroguen expresamente a través del mismo procedimiento establecido en este artículo para su otorgamiento.

4. La licencia urbanística para la ejecución de las obras de la actividad o uso sólo podrá solicitarse con posterioridad a que haya recaído la autorización.

5. Las peticiones de licencias de actividad correspondientes a actividades clasificadas que no se hubieran resuelto en el plazo de un mes desde que se hubiera notificado la autorización al Ayuntamiento, se entenderán otorgadas por acto presunto con excepción de aquellas actividades para las que la legislación vigente disponga otro plazo y otros efectos.

Con lo expuesto, las categorías de suelo sobre las que se pretende desarrollar el proyecto **permiten la construcción de infraestructuras.**

Término municipal de Garinoain

En el Plan Municipal General del Ayuntamiento de Garinoain, en su plano número i.5, el suelo afectado figura como:

- Suelo No Urbanizable Cultivos.
- Suelo No Urbanizable Forestal.
- Montes de Utilidad Pública.
- BIC Catalaín y área de protección.

En las Normativas urbanísticas del Plan General Municipal de Garinoain, en concreto en su capítulo V , normativa en suelo no urbanizable, artículo 44, dice que en la subcategoría de forestal, el régimen de protección se establece según el artículo 112 y 114 de la Ley Foral 35/2002, de Ordenación del territorio y urbanismo, así como en el artículo 53 del Plan General Municipal de Garinoain, cuadro de compatibilidades de usos y actividades en suelo no urbanizable.

Artículo 53. Cuadro de compatibilidades de usos y actividades en suelo no urbanizable.

CUADRO DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y ACTIVIDADES EN SUELO NO URBANIZABLE DE GARINOAIN	PROTECCION												P A PR	(1) Uso permitido (2) Uso autorizables (3) Uso prohibidos (4) Será de aplicación la legislación vigente para MUP, relacionados en el Art. 39 (5) Ver normativa POT4 (Anexo Territorio PNT), en art. 39 (6) Será de aplicación preferente la legislación vigente para regadíos relacionados en el art. 39 y los artículos del POT4 (Anexo Territorio PNT), para regadíos. (7) Será de aplicación la legislación vigente para regadíos relacionados en el art. 39 y los artículos del POT4 (Anexo Territorio PNT), para regadíos. (8) Será de aplicación la legislación vigente para MUP, relacionados en el Art. 39 (9) Ver normativa POT4 (Anexo Territorio PNT), en Art. 40 (Se aplicará en caso inabituales y fuera abisual) (10) En yacimientos arqueológicos y su entorno de protección, ver normativa de protección en documento de Catálogo. Cualquier intervención que se realice en el Entorno de Protección del BIC Entorno de Casales, deberá contar con autorización de la institución Principado de Viana. (11) Autoridades en suelo de protección del patrimonio, correspondiente al entorno de Casales, con zona de influencia de la institución Principado de Viana. (12) Será de aplicación la legislación vigente para saca infraestructura, según relación del Art. 42 (13) Serán autorizables las actuaciones vinculadas al mantenimiento y mejoras de la propia infraestructura (14) Se podrán autorizar con carácter provisional en tanto no se ejecuta la infraestructura prevista correspondiente (15) La regulación de los emplazamientos adecuados y de los procedimientos de autorización se especifican en el DP 125/1586 y DP 882/2023 (16) Se aplicará el criterio correspondiente a la categoría de suelo gratuita en planes, y basando en consideración de los factores y condiciones impuestas por la legislación sectorial de carreteras, ferrocarril y redes de infraestructuras de agua, electricidad y gas. (17) Además de los criterios de este reglamento, será de aplicación preferente los criterios de la legislación municipal de esta localidad. (18) Matrimonio, Gobierno Municipal, Ayuntamiento de Garinoain, I+D+i, Plan de Ordenación Municipal, Plan de Urbanización Municipal, Plan de Infraestructuras Municipales, Plan de Actuaciones y Mantenimiento Municipal
	SUELO DE VALOR AMBIENTAL (1)	SUELO DE VALOR AMBIENTAL (2)	SUELO DE VALOR AMBIENTAL (3)	SUELO DE VALOR AMBIENTAL (4)	SUELO DE VALOR AMBIENTAL (5)	SUELO DE VALOR AMBIENTAL (6)	SUELO DE VALOR AMBIENTAL (7)	SUELO DE VALOR AMBIENTAL (8)	SUELO DE VALOR AMBIENTAL (9)	SUELO DE VALOR AMBIENTAL (10)	SUELO DE VALOR AMBIENTAL (11)	SUELO DE VALOR AMBIENTAL (12)		
USOS Y ACTIVIDADES NO CONTRICTIVAS														
Abancalamientos, aterrazamientos	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	PR	A (8)	A (10)					(14)
Aperturas de nuevas pistas o caminos	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	PR	A (8)	A (10)					(14)
Movimientos de tierra en general	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	PR	A (8)	A (10)					(14)
Aprovechamiento maderero	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	PR	A (8)	A (10)					(14)
Corta a hecho	PR	(2)	(3)	PR	(5)	(6)	PR	PR	A (10)					(14)
Usos no constructivos vinculados a actividades deportivas, de ocio o turismo	(1)	(2)	PR	(4)	(5)	(6)	PR(7)	PR	A (10)					(14)
Quema de vegetación	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR					(14)
Explotación minera	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR					(14)
Canteros, extracción de rocas, áridos minerales y arenas	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR					(14)
Instalaciones para publicidad exterior	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR					(14)
Exconcretes, vertederos, depósitos de materiales al aire libre	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR					(14)
USOS Y ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS														
Construcciones e instalaciones para ejecución, entretenimiento y servicio de las obras públicas	PR	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	PR	A (8)	A (10)					(14)
Construcciones e instalaciones de apoyo a agricultura y horticultura	PR	(2)	(3)	PR	PR	PR	PR	PR	PR					(14)
Casetas de ocio o apoyo a horticultura de ocio	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR					(14)
Aliviaciones agrícolas	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR					(14)
Viveros e invernaderos	PR	(2)	(3)	PR	PR	PR	PR	PR	A (10)					(14)
Bodegas y otros vinculados directamente a la primera elaboración de la producción del tiempo geográfico	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR					(14)
Construcciones e instalaciones de apoyo a la ganadería extensiva o semiextensiva	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR					(14)
Explotaciones pesqueras, granjas y corrales	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR					(14)
Equipamientos de turismo y actividades deportivas o de ocio	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR					(14)
Actividades industriales que deban desarrollarse en suelo no urbanizable	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR					(14)
Construcciones e instalaciones productoras de energía eléctrica solar	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR					(14)
Vivienda aislada en suelo no urbanizable	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR					(14)
Escuelas, muros de contención	PR	(2)	(3)	PR	PR	PR	PR	A (8)	PR					(14)

Artículo 114. Actividades y usos autorizables en suelo no urbanizable de preservación.

1. En el suelo no urbanizable de preservación serán autorizables las actuaciones vinculadas a actividades de carácter agrícola, forestal o ganadero, deportivas, de turismo activo o de ocio, incluyéndose la horticultura de ocio, infraestructuras, servicios, equipamientos y dotaciones que deban desarrollarse en suelo no urbanizable, que sean conformes con lo establecido en el Plan de Ordenación Territorial de su ámbito territorial y estén expresamente previstas por el planeamiento urbanístico municipal.

2. Asimismo, serán autorizables las actividades industriales o terciarias que deban emplazarse o desarrollarse en suelo no urbanizable. Estas autorizaciones estarán sujetas al deber de adjudicación al ayuntamiento del aprovechamiento correspondiente al 10 por 100 del incremento de valor de los terrenos afectados, una vez concedida la autorización y previo al inicio de cualquier actuación. Con carácter previo o simultáneo a la edificación, los promotores deberán garantizar la urbanización completa y adecuada de los terrenos afectados, así como su mantenimiento.

3. El Plan General Municipal podrá establecer la regulación de la horticultura de ocio en el municipio de conformidad con lo establecido en los instrumentos de ordenación territorial vigentes y con el objeto de mantener los paisajes tradicionales y la preservación de la biodiversidad de forma compatible con la utilización del territorio para el ejercicio de actividades económicas de turismo activo en el medio natural tradicional.

Por otro lado, en el anteriormente citado artículo 53 del Plan General Municipal de Garinoain indica que la regulación de los emplazamientos adecuados y de los procedimientos de autorización de las construcciones e instalaciones productoras de energía eólica y solar se especifican en el Decreto Foral 125/1996 y Decreto Foral 68/2003.

Decreto Foral 68/2003. Artículo 5.- Autorización

1. La construcción, ampliación, modificación y explotación de las instalaciones experimentales o de autoconsumo requiere las resoluciones administrativas siguientes:

a) Autorización administrativa del Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda, que analizará las afecciones territoriales y medioambientales conforme a lo dispuesto en el artículo 117 de la Ley Foral 35/2002, de 20 de diciembre, de Ordenación del Territorio y Urbanismo o norma que lo sustituya.

b) Autorización del Departamento de Industria y Tecnología, Comercio, Turismo y Trabajo, que analizará el resto de requisitos establecidos en el presente Decreto Foral y garantizará el cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 14/1997, de 27 de noviembre, el Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, y demás normas reguladoras de este tipo de instalaciones. En caso de que coincidan en una misma área varias solicitudes cuya incidencia medioambiental conjunta considere excesiva, el Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda podrá optar por promover un procedimiento de concurrencia análogo al previsto en el Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, o disposición que lo sustituya.

c) Licencia de actividad clasificada.

2. Estas autorizaciones podrán tramitarse de manera sucesiva, simultánea o conjunta.

En cuanto al suelo de preservación, en el artículo 46 del Plan General Municipal de Garinoain, en sus Normas Urbanísticas, establece que el régimen de protección vendrá definido según los artículos 112 y 113 de la Ley Foral 35/2002, el cual en su artículo 113 establece que:

1. En suelo no urbanizable de protección podrán autorizarse aquellas construcciones, instalaciones o usos cuya compatibilidad con los específicos valores que motivan su especial protección quede suficientemente justificada, y no estén expresamente prohibidos por la legislación sectorial, por los instrumentos de planificación sectorial o territorial y/o por el planeamiento urbanístico municipal.

2. En estos suelos no serán autorizables y especialmente quedan prohibidas las construcciones, actividades o usos que impliquen transformación de su destino o naturaleza, lesionen el valor específico que se quiera proteger o infrinjan el concreto régimen limitativo establecido por los instrumentos de ordenación territorial o la legislación sectorial.

Previo a la licencia, se realizarán unas prospecciones arqueológicas en la zona para asegurar que no se deteriora ningún elemento con valor cultural, y de esta manera preservar el suelo y su valor cultural.

El artículo 36 del Plan General Municipal de Garinoain, en sus Normas Urbanísticas, establece que el régimen de protección para los Montes de Utilidad Pública viene definida por la legislación sectorial.

En este sentido, el Decreto Foral 59/1992, de 17 de febrero, por el que se aprueba el reglamento de montes en desarrollo de la Ley Foral 13/1990, de 31 de diciembre, de protección y desarrollo del patrimonio forestal de Navarra, en su Título III. De la conservación, defensa y aprovechamiento de los montes, Capítulo I, artículo 43 establece que:

1. *En los proyectos de construcción de infraestructuras de interés general en los que se produzca disminución de la superficie forestal arbolada, se incluirá proyecto de reforestación en la zona afectada de una superficie no inferior a la ocupada.*
2. *El Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente analizará la superficie forestal destruida o inundada por los proyectos de construcción de infraestructuras de interés público y emitirá informe preceptivo sobre la adecuación de los proyectos de reforestación presentados a los mismos.*

En este sentido, la afección sobre este tipo de suelo se trata de una zanja subterránea paralela al camino, por lo que no supondrá una reducción de la superficie arbolada. En todo caso, en el Estudio de Impacto Ambiental se proponen una serie de medidas compensatorias por los impactos que suponen este tipo de obras.

Con lo expuesto, las categorías de suelo sobre las que se pretende desarrollar el proyecto **permiten la construcción de infraestructuras.**

Término municipal de Pueyo.

Según el Plan Municipal, en concreto en el Plano O5 de Categorización del suelo no urbanizable y conforme a lo establecido en el artículo 23 de la Ley Foral 10/1994, de 4 de julio de Ordenación del Territorio y Urbanismo, el suelo afectado por la línea de evacuación figura como:

- Suelo No Urbanizable de Mediana Productividad Agrícola y Ganadera.
- Suelo No Urbanizable Forestal

En la Normativa urbanística particular del Plan Municipal de Pueyo, en el Capítulo V, Sección Primera, Artículos 25 y 27 se hace referencia a las calificaciones del suelo sobre las que se va a construir el parque eólico.

"CAPÍTULO V. Suelo No Urbanizable – SECCIÓN PRIMERA. Categorización y Régimen de Protección

Artículo 25. – Suelo Forestal

2.b. Podrán autorizarse:

- *El trazado de nuevas pistas y caminos*

- *La roturación*
- *Los abanalamientos*
- *La explotación minera*
- *La extracción de gravas y arenas*
- *Las construcciones e instalaciones necesarias para la ejecución, entretenimiento y servicio de las obras públicas.*
- *Las construcciones destinadas a equipamientos o servicios que deban emplazarse en suelo no urbanizable.*
- *Las construcciones e instalaciones vinculadas a las actividades deportivas y de ocio que deban desarrollarse en el suelo no urbanizable.*
- *Las infraestructuras*

...

Cualquier actuación que por razones de interés social se plantee sobre estas zonas, quedará condicionada a la aprobación por parte de la Dirección de Montes y Dirección de Medio Ambiente, que establecerán en qué condiciones debe hacerse y las precauciones a tomar en la fase de construcción del proyecto.

Artículo 27.- Suelo de mediana productividad agrícola o ganadera

2.b. Podrán autorizarse:

- *La explotación minera.*
- *La extracción de gravas y arenas.*
- *Las canteras.*
- *La apertura de nuevas pistas y caminos.*
- *La quema de vegetación.*
- *Las construcciones e instalaciones aisladas destinadas a la ganadería intensiva.*
- *Los almacenes agrícolas.*
- *Las construcciones e instalaciones, necesarias para la ejecución, entretenimiento y servicio de las obras públicas.*
- *Las construcciones e instalaciones destinadas a equipamientos, dotaciones o servicios que deban emplazarse en el suelo no urbanizable.*
- *Las construcciones e instalaciones vinculadas a actividades deportivas o de ocio.*
- *Las infraestructuras.*

Por otro lado, en el Plan Municipal de Pueyo, en su Normativa Urbanística General, Título II, Artículo 35 dice que "La autorización de actividades y usos autorizables en el suelo no urbanizable se ajustará al procedimiento establecido en el artículo 42 de la Ley Foral 10/1994"

"SECCIÓN TERCERA. Régimen de autorizaciones

Artículo 42

1. La autorización de actividades y usos autorizables en suelo no urbanizable se ajustará al siguiente procedimiento:

a) El promotor presentará ante el Ayuntamiento competente en cuyo ámbito se va a implantar o desarrollar la actividad, la correspondiente solicitud, acompañada de la documentación necesaria y, en su caso, del estudio de afecciones ambientales a que se refiere el artículo 33.5 de la Ley Foral 2/1993, de 5 de marzo, de protección y gestión de la fauna silvestre y sus hábitats.

b) El Ayuntamiento incorporará al expediente informe en relación con la solicitud presentada, con indicación de si ésta se ajusta al planeamiento correspondiente, remitiendo el expediente al Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente en el plazo de dos meses desde que se hubiera presentado la solicitud. Transcurrido este plazo sin haberse remitido al citado Departamento la documentación, el interesado podrá solicitar directamente la autorización ante el Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente.

Si se tratara de un uso o actividad clasificada para la protección del medio ambiente el Ayuntamiento remitirá conjuntamente el expediente a que se refiere este precepto y el tramitado conforme con la normativa vigente en materia de tales actividades.

c) El Consejero de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente resolverá respecto a la autorización o prohibición de la actividad o uso solicitado, notificando dicha resolución al Ayuntamiento, al promotor, y, en su caso, al Concejo cuando se afectase al territorio de éste. La resolución autorizando la actividad podrá establecer las medidas correctoras necesarias, incluidas las que den cumplimiento a la normativa de actividades clasificadas para la protección del medio ambiente.

2. Transcurridos dos meses sin que se hubiera comunicado acto alguno al Ayuntamiento por el Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente, se podrá entender otorgada la autorización por acto presunto, cuya eficacia se regirá por lo dispuesto en la legislación sobre procedimiento administrativo común.

3. Las autorizaciones deberán ejercitarse en el plazo máximo de dos años desde que se otorgaran, transcurrido el cual agotarán sus efectos, previa declaración por el Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente y audiencia al interesado, y devendrán ineficaces, salvo que se prorroguen expresamente a través del mismo procedimiento establecido en este artículo para su otorgamiento.

4. La licencia urbanística para la ejecución de las obras de la actividad o uso sólo podrá solicitarse con posterioridad a que haya recaído la autorización.

5. Las peticiones de licencias de actividad correspondientes a actividades clasificadas que no se hubieran resuelto en el plazo de un mes desde que se hubiera notificado la autorización al Ayuntamiento, se entenderán otorgadas por acto presunto con

excepción de aquellas actividades para las que la legislación vigente disponga otro plazo y otros efectos.

Con lo expuesto, las categorías de suelo sobre las que se pretende desarrollar el proyecto **permiten la construcción de infraestructuras.**

7.3. Compatibilidad con el Decreto Foral Legislativo 1/2017

Se debe tener en cuenta la aplicación directa del artículo 111.2 para los caminos públicos y para los itinerarios de interés, como las vías pecuarias que no tengan delimitada zona de servidumbre en su normativa específica. Se establecerá una zona de servidumbre de tres metros medidos desde el borde exterior de dichos caminos. Según este artículo en esa zona de servidumbre quedan prohibidas *"Las actividades constructivas, salvo las infraestructuras que requerirán de autorización"*.

En este caso se van a rehabilitar esos caminos existentes que se utilizarán durante la explotación del parque y se mantendrán en perfecto estado durante toda la vida útil del parque. Esos caminos existentes se emplearán como viales de parque para evitar la construcción de nuevos ramales y evitar más afección a los cultivos del ámbito del proyecto.

8. SERVICIOS EXISTENTES

Los servicios que van a precisar las instalaciones del proyecto eólico son los caminos agrícolas existentes. Estos caminos existentes se adecuarán adaptándolos a los requisitos técnicos necesarios para el tránsito de los transportes especiales de los distintos componentes. Por lo tanto, tan sólo se realizarán los movimientos de tierra necesarios sobre esos viales existentes, lo cual supone uso compatible con la categoría y subcategoría del suelo, a fin de mejorar los viales de la zona, lo cual redundará en beneficio de los agricultores y ganaderos de la zona, además de servir para la realización del montaje del parque y de sus infraestructuras de evacuación asociadas.

9. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y MEDIDAS CORRECTORAS PROPUESTAS

Las instalaciones descritas cumplen con las recomendaciones urbanísticas y ambientales del Plan de Ordenación de las Zonas Medias (POT4). Se han evitado zonas sensibles de inundaciones (periodos de retorno de 500 años), aves esteparias, suelos de elevada capacidad agrológica, vegetación de especial interés, distancias mínimas a núcleos urbanos, y otros.

Junto con esta solicitud de autorización se presenta el Estudio de Impacto Ambiental de la instalación en el que se plantean las medidas correctoras en el apartado *"8. MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS"*.

INDICE DE PLANOS

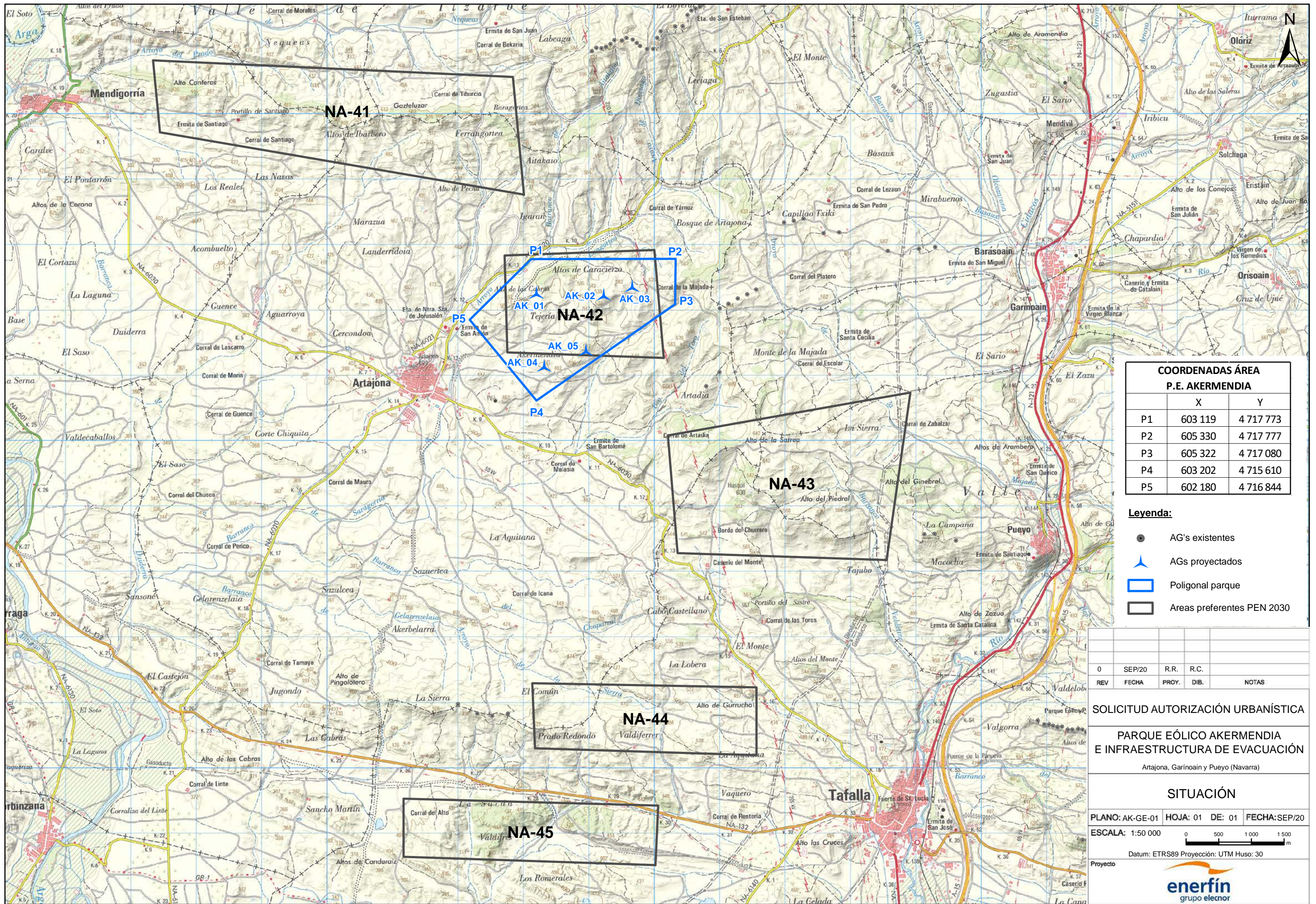
MO-GE-01	Situación
MO-GE-02	Emplazamiento
MO-GE-03	Ortofoto
MO-GE-04	Evacuación

Parque Eólico

MO-AG-01	Aerogenerador tipo
MO-AG-02	Torre anemométrica
MO-OC-01	Trazado viales y zanjas
MO-OC-02	Cimentación aerogenerador tipo
MO-OC-03	Cimentación torre anemométrica
MO-OC-04	Plataforma tipo
MO-OC-05	Sección de vial tipo
MO-OC-06	Sección zanja tipo

Ordenación del Territorio

MO-OR-01	Áreas Plan Energético de Navarra Horizonte 2030
MO-OR-02	Plan de Ordenación Territorial (POT 4) (4 hojas)
MO-OR-03	Planeamiento Urbanístico Municipal (3 hojas)



COORDENADAS ÁREA P.E. AKERMENDIA		
	X	Y
P1	603 119	4 717 773
P2	605 330	4 717 777
P3	605 322	4 717 080
P4	603 202	4 715 610
P5	602 180	4 716 844

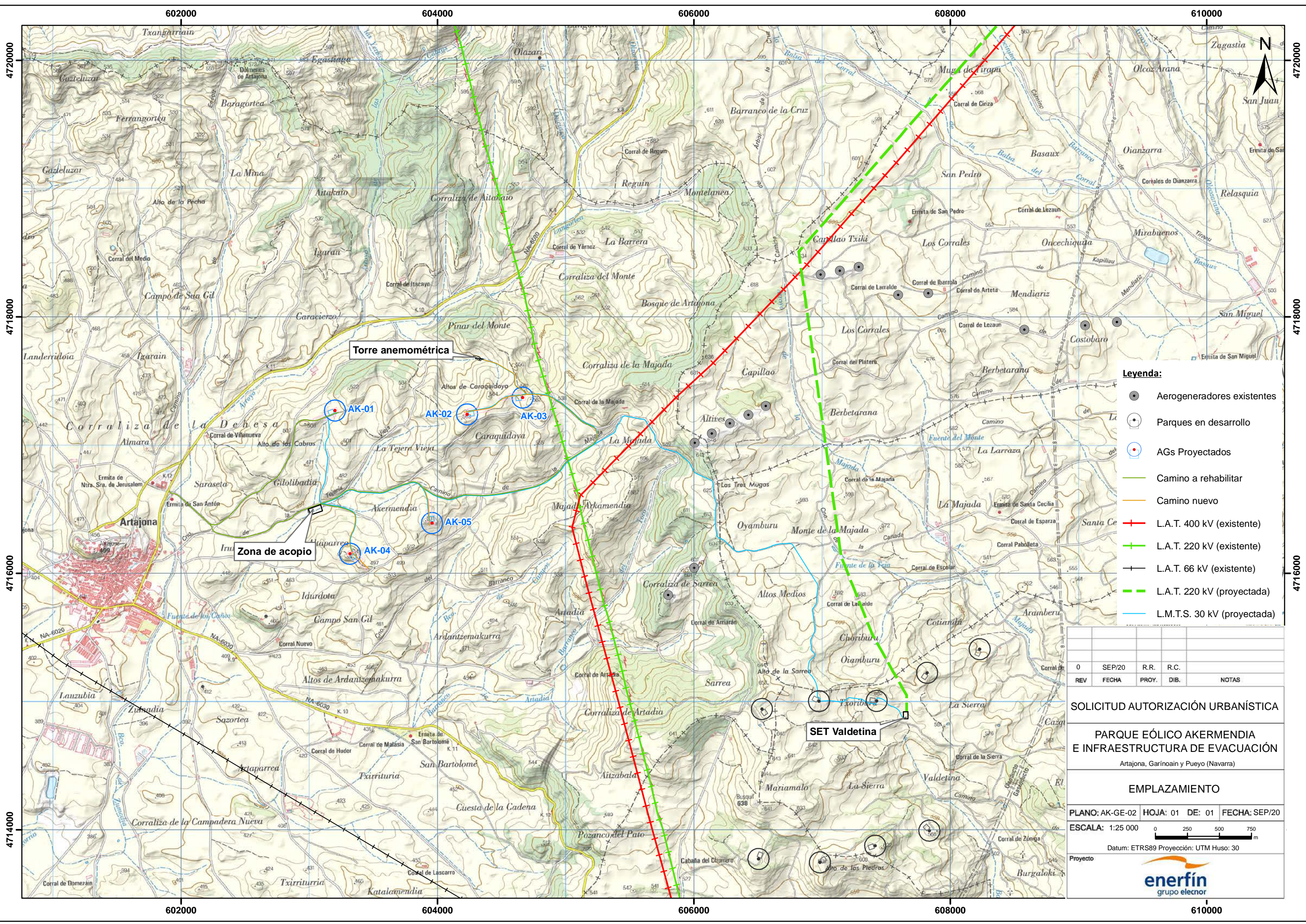
- Legenda:**
- AG's existentes
 - AGs proyectados
 - Poligonal parque
 - Areas preferentes PEN 2030

REV	FECHA	PROY.	DIB.	NOTAS
0	SEP/20	R.R.	R.C.	

SOLICITUD AUTORIZACIÓN URBANÍSTICA
**PARQUE EÓLICO AKERMENDIA
 E INFRAESTRUCTURA DE EVACUACIÓN**
 Artajona, Garinoain y Puyo (Navarra)

SITUACIÓN
 PLANO: AK-GE-01 HOJA: 01 DE: 01 FECHA: SEP/20
 ESCALA: 1:50 000
 Datum: ETRS89 Proyección: UTM Huso: 30





Torre anemométrica

Zona de acopio

SET Valdetina

- Legenda:**
- Aerogeneradores existentes
 - Parques en desarrollo
 - AGs Proyectados
 - Camino a rehabilitar
 - Camino nuevo
 - L.A.T. 400 kV (existente)
 - L.A.T. 220 kV (existente)
 - L.A.T. 66 kV (existente)
 - L.A.T. 220 kV (proyectada)
 - L.M.T.S. 30 kV (proyectada)

REV	FECHA	PROY.	R.R. DIB.	R.C. NOTAS
0	SEP/20			

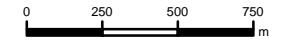
SOLICITUD AUTORIZACIÓN URBANÍSTICA

PARQUE EÓLICO AKERMENDIA
E INFRAESTRUCTURA DE EVACUACIÓN
Artajona, Garinoain y Pueyo (Navarra)

EMPLAZAMIENTO

PLANO: AK-GE-02 HOJA: 01 DE: 01 FECHA: SEP/20

ESCALA: 1:25 000



Datum: ETRS89 Proyección: UTM Huso: 30



602000

604000

606000

608000

610000

4714000

4716000

4718000

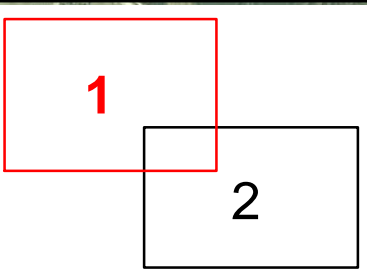
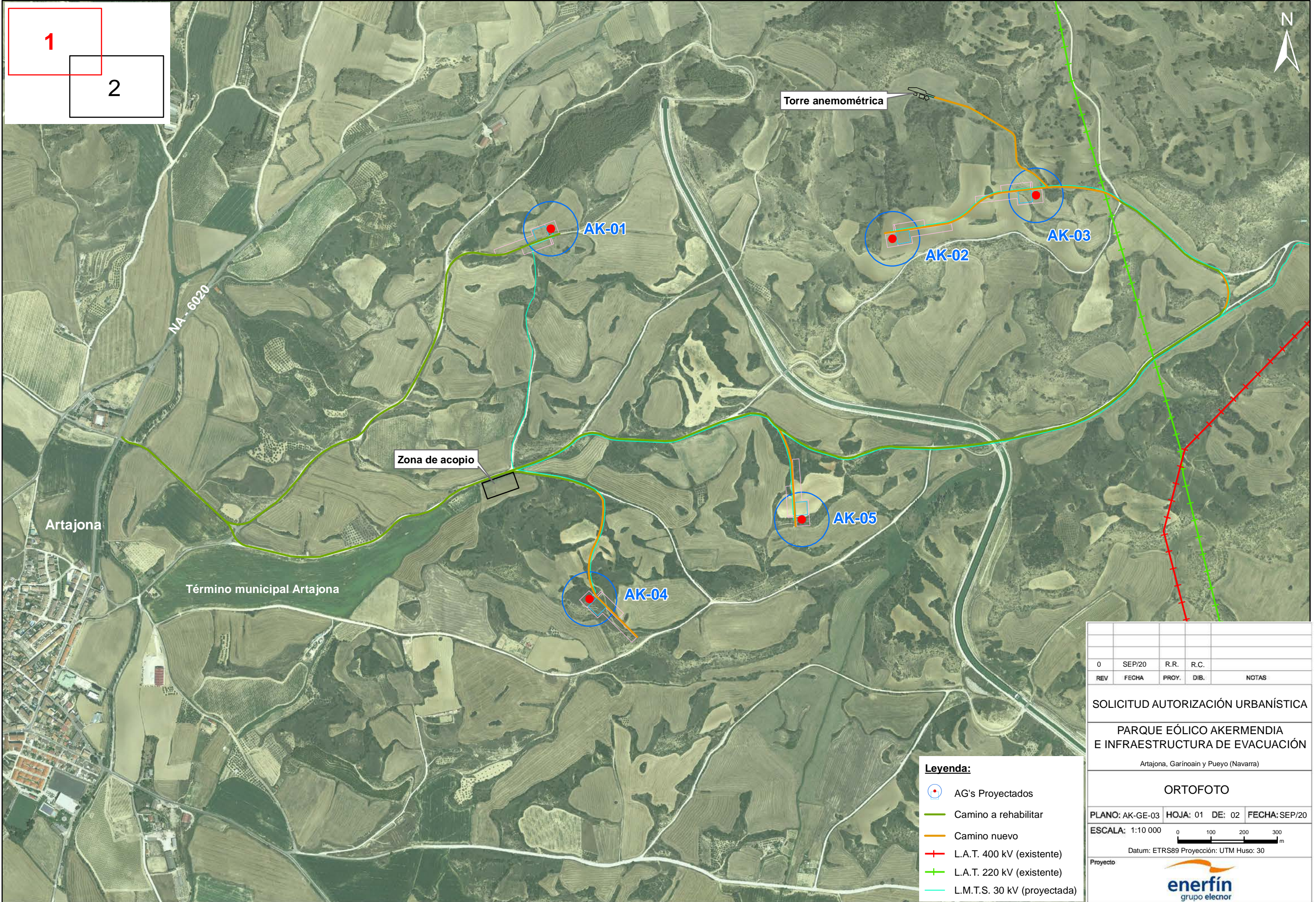
4720000

4714000

4716000

4718000

4720000



0	SEP/20	R.R.	R.C.	
REV	FECHA	PROY.	DI.B.	NOTAS

SOLICITUD AUTORIZACIÓN URBANÍSTICA

**PARQUE EÓLICO AKERMENDIA
E INFRAESTRUCTURA DE EVACUACIÓN**

Artajona, Garinoain y Puyo (Navarra)

ORTOFOTO

PLANO: AK-GE-03 HOJA: 01 DE: 02 FECHA: SEP/20

ESCALA: 1:10 000

Datum: ETRS89 Proyección: UTM Huso: 30

Proyecto

- Leyenda:**
- AG's Propietarios
 - Camino a rehabilitar
 - Camino nuevo
 - L.A.T. 400 kV (existente)
 - L.A.T. 220 kV (existente)
 - L.M.T.S. 30 kV (proyectada)



Término municipal Barásoain

Término municipal Garinoain

Término municipal Artajona

Término municipal Pueyo

SET Valdentina

Legenda:

- Aerogeneradores existentes
- Parques en desarrollo
- Camino a rehabilitar
- Camino nuevo
- L.A.T. 400 kV (existente)
- L.A.T. 220 kV (existente)
- L.A.T. 220 kV (proyectada)
- L.M.T.S. 30 kV (proyectada)
- Término municipal

0	SEP/20	R.R.	R.C.	
REV	FECHA	PROY.	DIB.	NOTAS

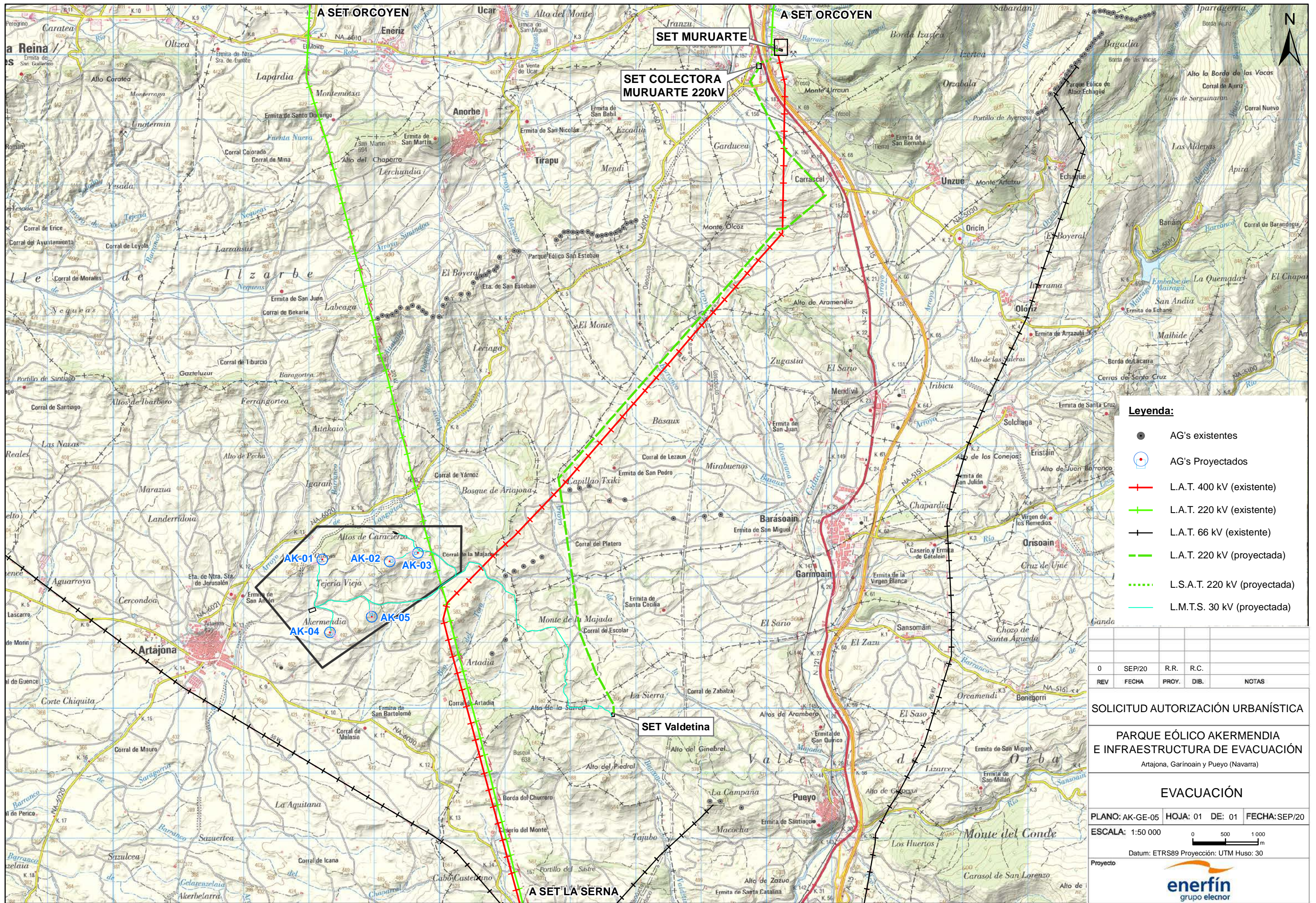
SOLICITUD AUTORIZACIÓN URBANÍSTICA

**PARQUE EÓLICO AKERMENDIA
E INFRAESTRUCTURA DE EVACUACIÓN**
Artajona, Garinoain y Pueyo (Navarra)

ORTOFOTO

PLANO: AK-GE-03 HOJA: 02 DE: 02 FECHA: SEP/20
 ESCALA: 1:10 000 m
 Datum: ETRS89 Proyección: UTM Huso: 30

Proyecto



Legenda:

- AG's existentes
- AG's Projectados
- L.A.T. 400 kV (existente)
- L.A.T. 220 kV (existente)
- L.A.T. 66 kV (existente)
- L.A.T. 220 kV (proyectada)
- L.S.A.T. 220 kV (proyectada)
- L.M.T.S. 30 kV (proyectada)

REV	FECHA	PROY.	DIB.	NOTAS
0	SEP/20	R.R.	R.C.	

SOLICITUD AUTORIZACIÓN URBANÍSTICA

**PARQUE EÓLICO AKERMENDIA
E INFRAESTRUCTURA DE EVACUACIÓN**

Artajona, Garinoain y Pueyo (Navarra)

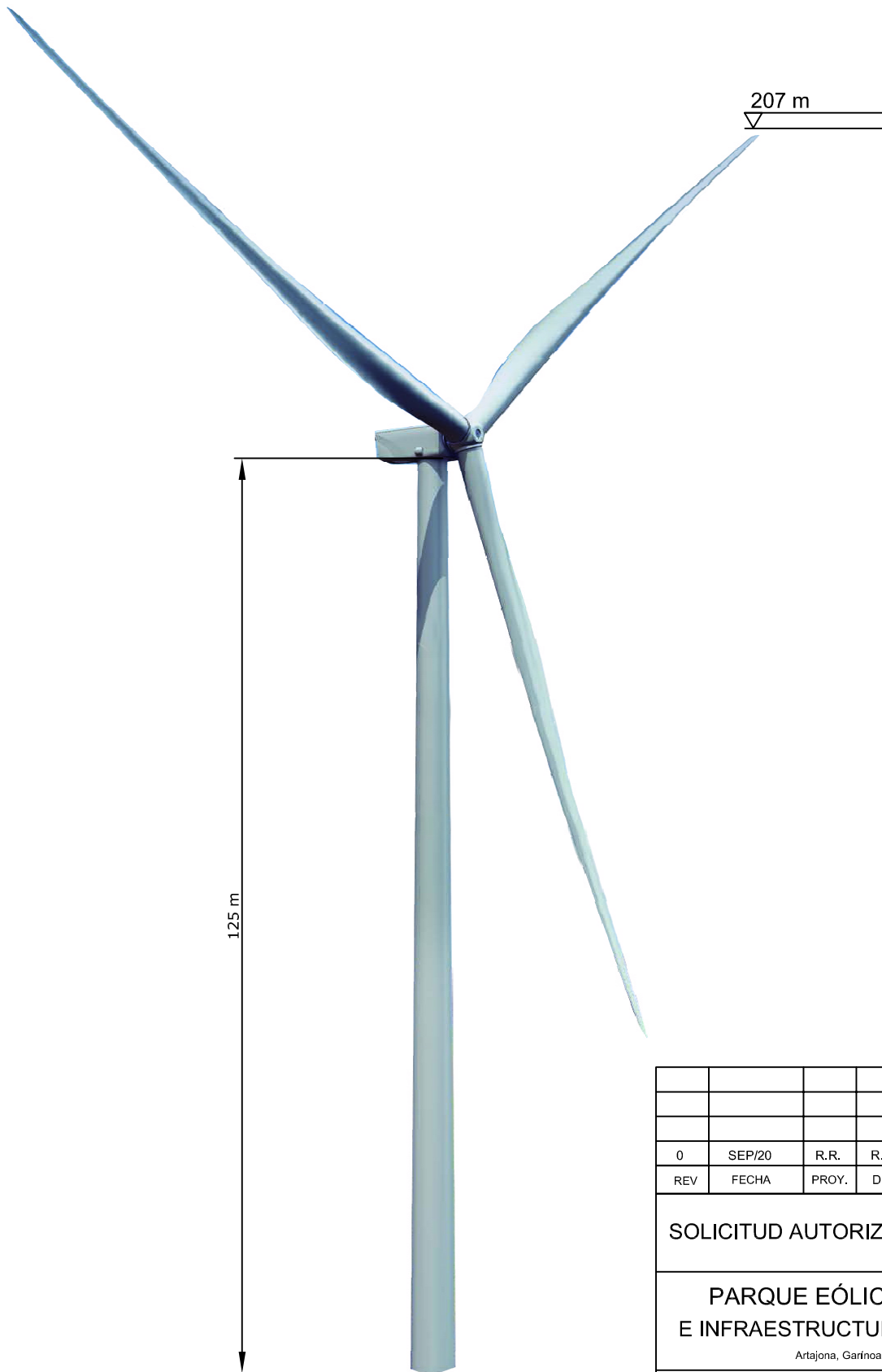
EVACUACIÓN

PLANO: AK-GE-05 HOJA: 01 DE: 01 FECHA: SEP/20

ESCALA: 1:50 000

Datum: ETRS89 Proyección: UTM Huso: 30





0	SEP/20	R.R.	R.C.	
REV	FECHA	PROY.	DIB.	NOTAS

SOLICITUD AUTORIZACIÓN URBANÍSTICA

PARQUE EÓLICO AKERMENDIA
E INFRAESTRUCTURA DE EVACUACIÓN

Artajona, Garinoain y Pueyo (Navarra)

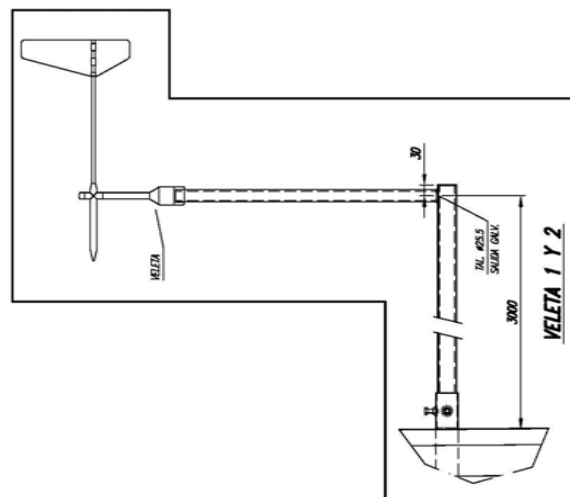
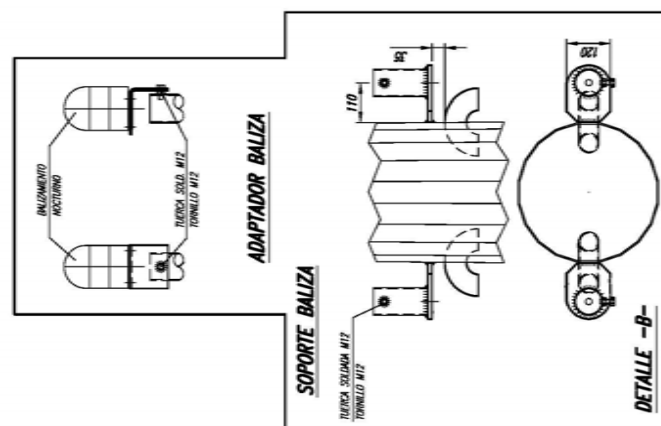
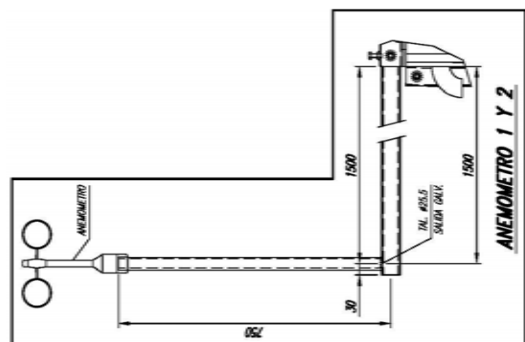
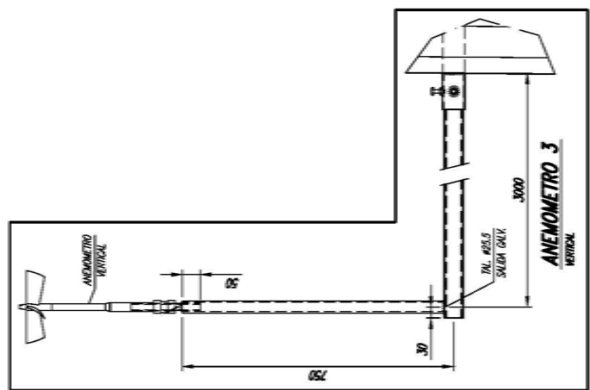
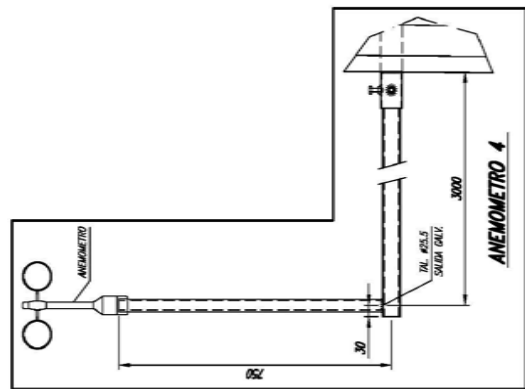
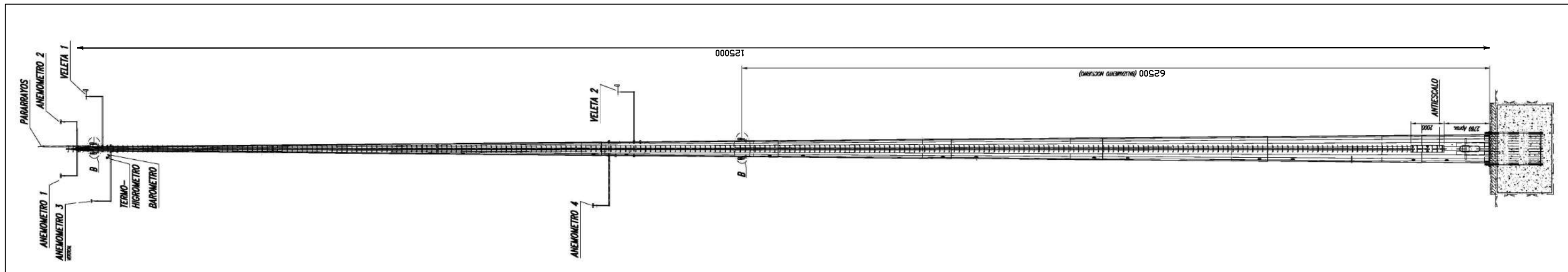
AEROGENERADOR

PLANO: AK-AG-01 | HOJA: 01 DE: 01 | FECHA: SEP/20

ESCALA: --

Altura total	207 m
Altura buje	125 m
Diámetro de rotor	164 m





0	SEP/20	R.R.	R.C	
REV	FECHA	PROY.	DIB.	NOTAS

SOLICITUD AUTORIZACIÓN URBANÍSTICA

PARQUE EÓLICO AKERMENDIA
E INFRAESTRUCTURA DE EVACUACIÓN

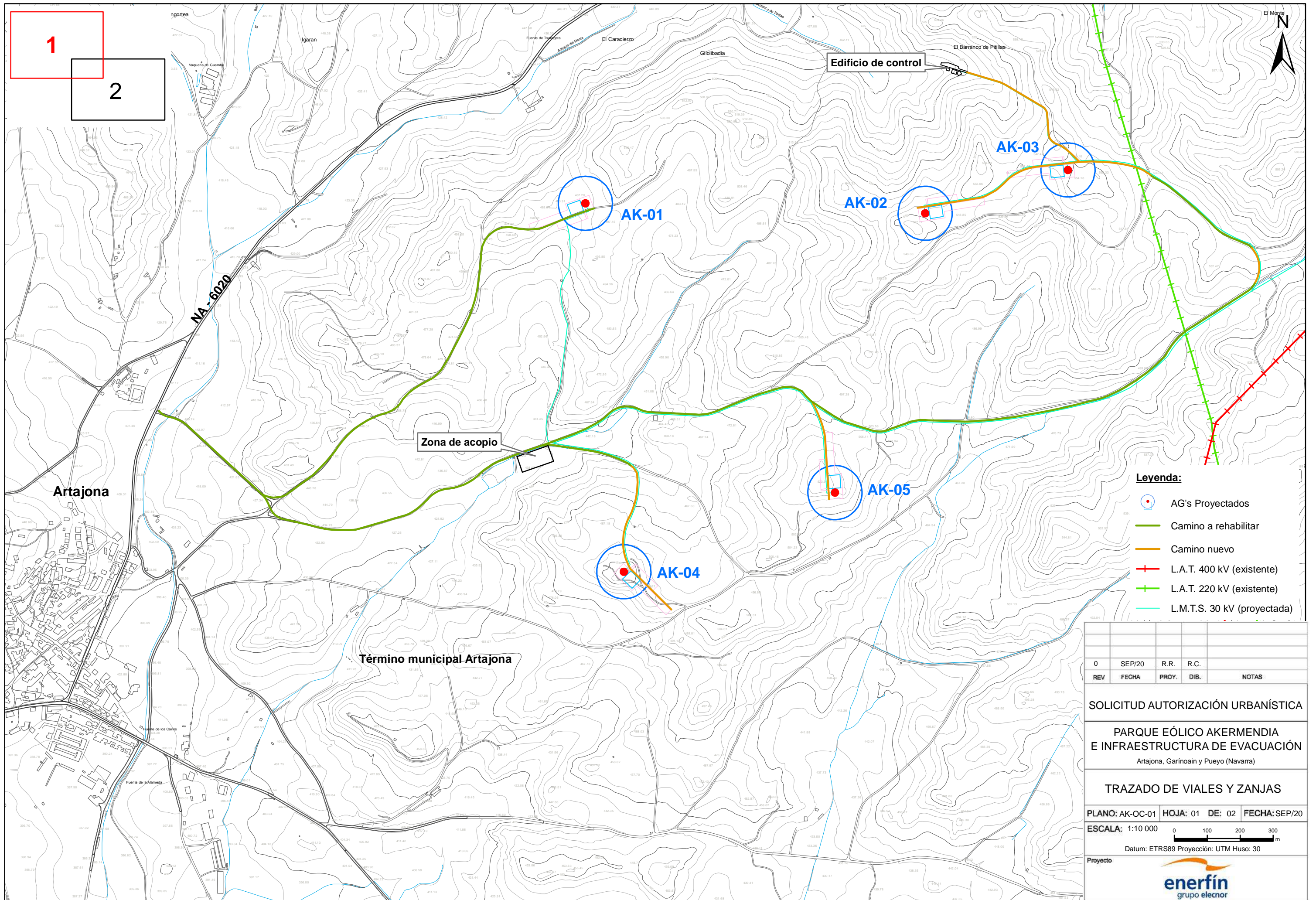
Artajona, Garínoain y Pueyo (Navarra)

TORRE ANEMOMÉTRICA

PLANO: AK-AG-02 HOJA: 1 DE: 1 FECHA: SEP/20

ESCALA: --





1

2

Edificio de control

AK-03

AK-01

AK-02

Zona de acopio

Artajona

NA-6020

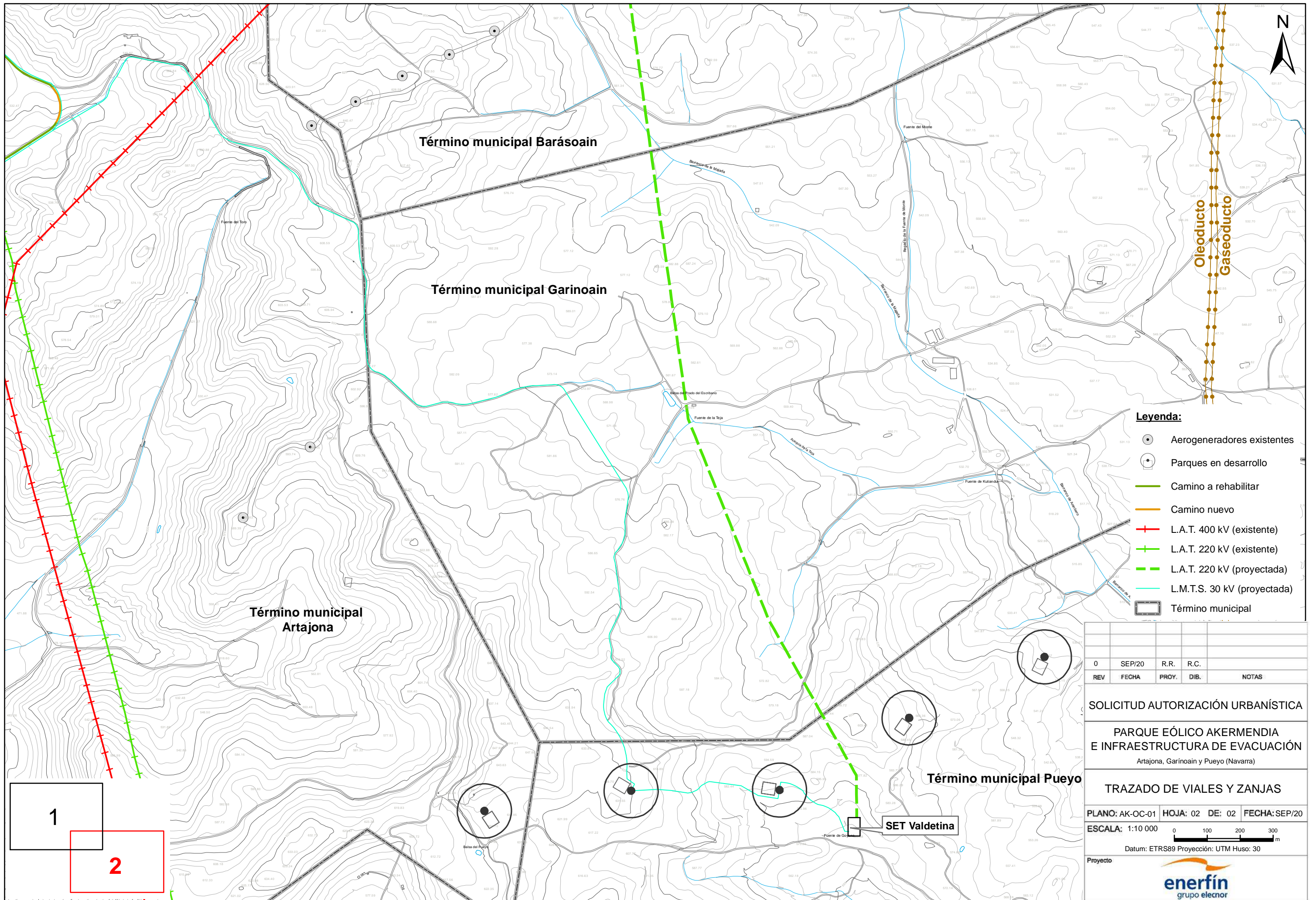
AK-05

AK-04

Término municipal Artajona

- Leyenda:**
- AG's Projectados
 - Camino a rehabilitar
 - Camino nuevo
 - L.A.T. 400 kV (existente)
 - L.A.T. 220 kV (existente)
 - L.M.T.S. 30 kV (proyectada)

0	SEP/20	R.R.	R.C.	
REV	FECHA	PROY.	DI.B.	NOTAS
SOLICITUD AUTORIZACIÓN URBANÍSTICA				
PARQUE EÓLICO AKERMENDIA E INFRAESTRUCTURA DE EVACUACIÓN Artajona, Garinoain y Pueyo (Navarra)				
TRAZADO DE VIALES Y ZANJAS				
PLANO: AK-OC-01	HOJA: 01	DE: 02	FECHA: SEP/20	
ESCALA: 1:10 000				
Datum: ETRS89 Proyección: UTM Huso: 30				
Proyecto				



1

2

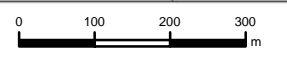
- Legenda:**
- Aerogeneradores existentes
 - Parques en desarrollo
 - Camino a rehabilitar
 - Camino nuevo
 - L.A.T. 400 kV (existente)
 - L.A.T. 220 kV (existente)
 - L.A.T. 220 kV (proyectada)
 - L.M.T.S. 30 kV (proyectada)
 - Término municipal

0	SEP/20	R.R.	R.C.	
REV	FECHA	PROY.	DI.B.	NOTAS

SOLICITUD AUTORIZACIÓN URBANÍSTICA
 PARQUE EÓLICO AKERMENDIA
 E INFRAESTRUCTURA DE EVACUACIÓN
 Artajona, Garinoain y Puyo (Navarra)

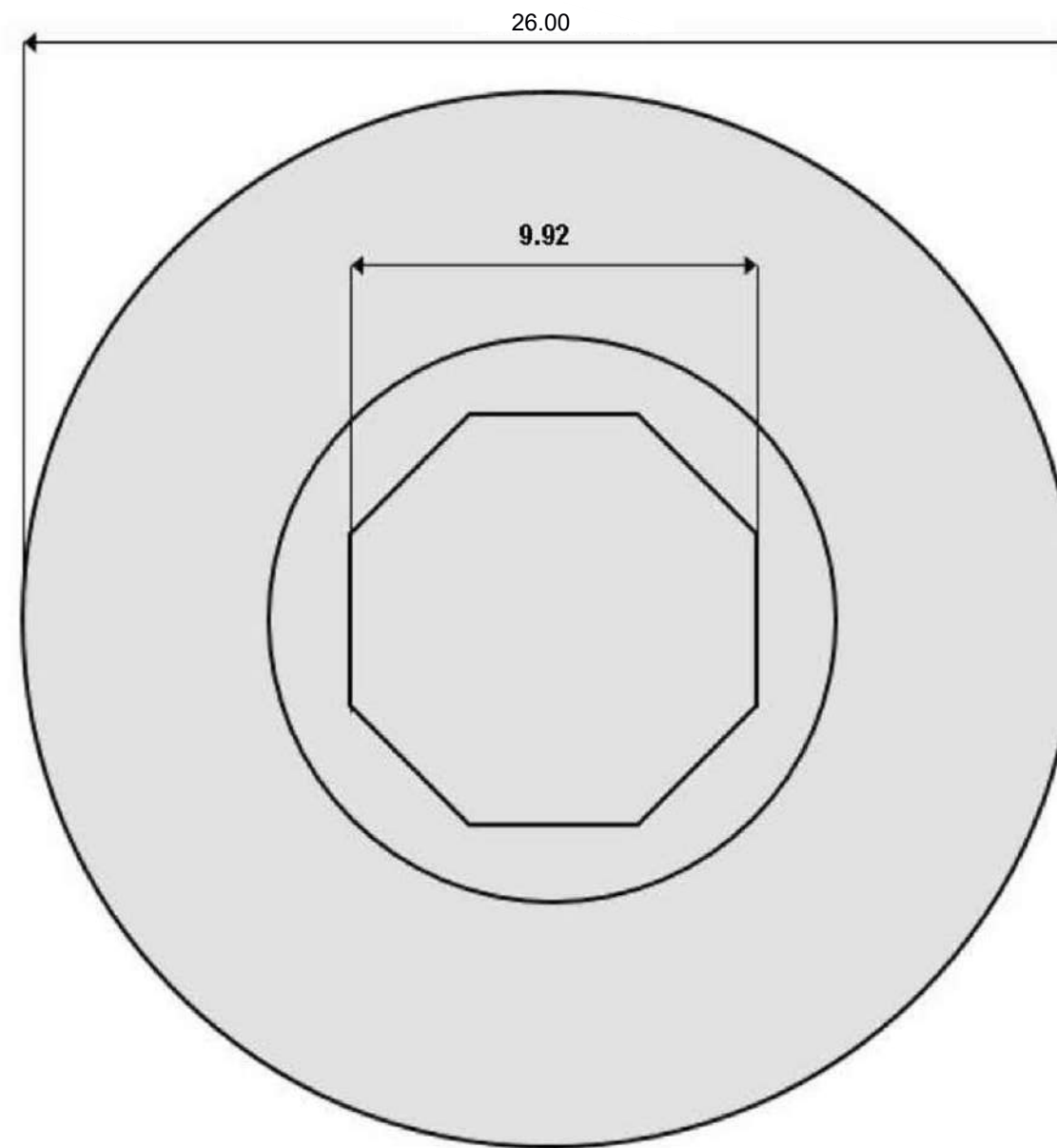
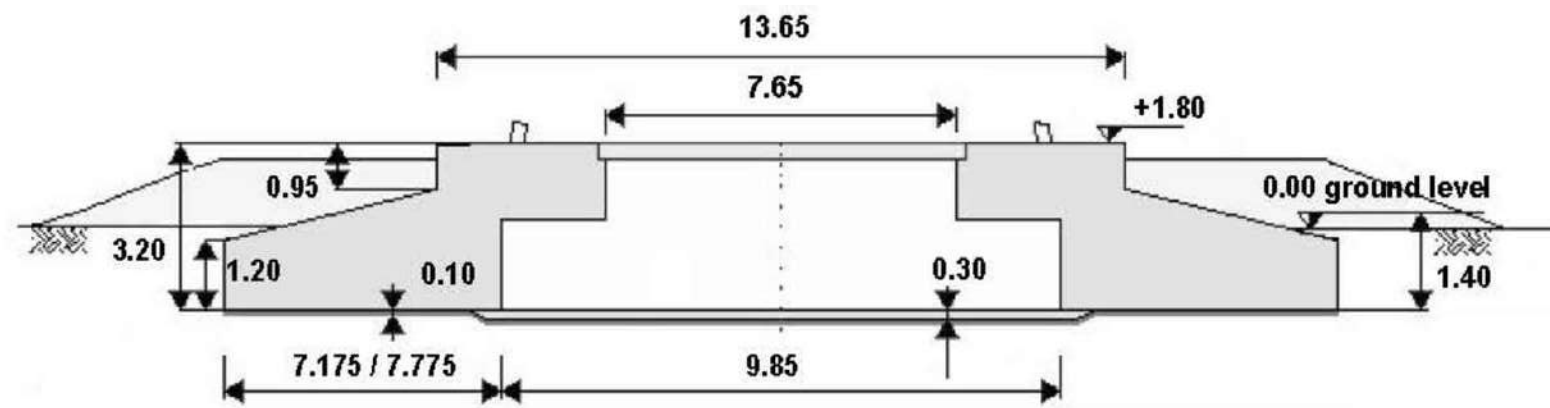
TRAZADO DE VIALES Y ZANJAS

PLANO: AK-OC-01 HOJA: 02 DE: 02 FECHA: SEP/20
 ESCALA: 1:10 000



Datum: ETRS89 Proyección: UTM Huso: 30
 Proyecto

SET Valdentina



Diameter	Reinforcement		Concrete	
	Steel type	Weight	Grade	Quantity
26,00 m	B 500 B	Approx 127 t	C45/55	861 m3

REV	FECHA	PROY.	DIB.	NOTAS
0	SEP/20	R.R.	R.C.	

SOLICITUD AUTORIZACIÓN URBANÍSTICA

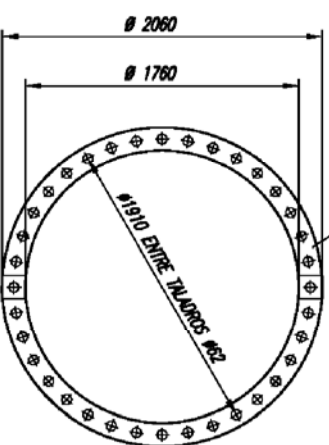
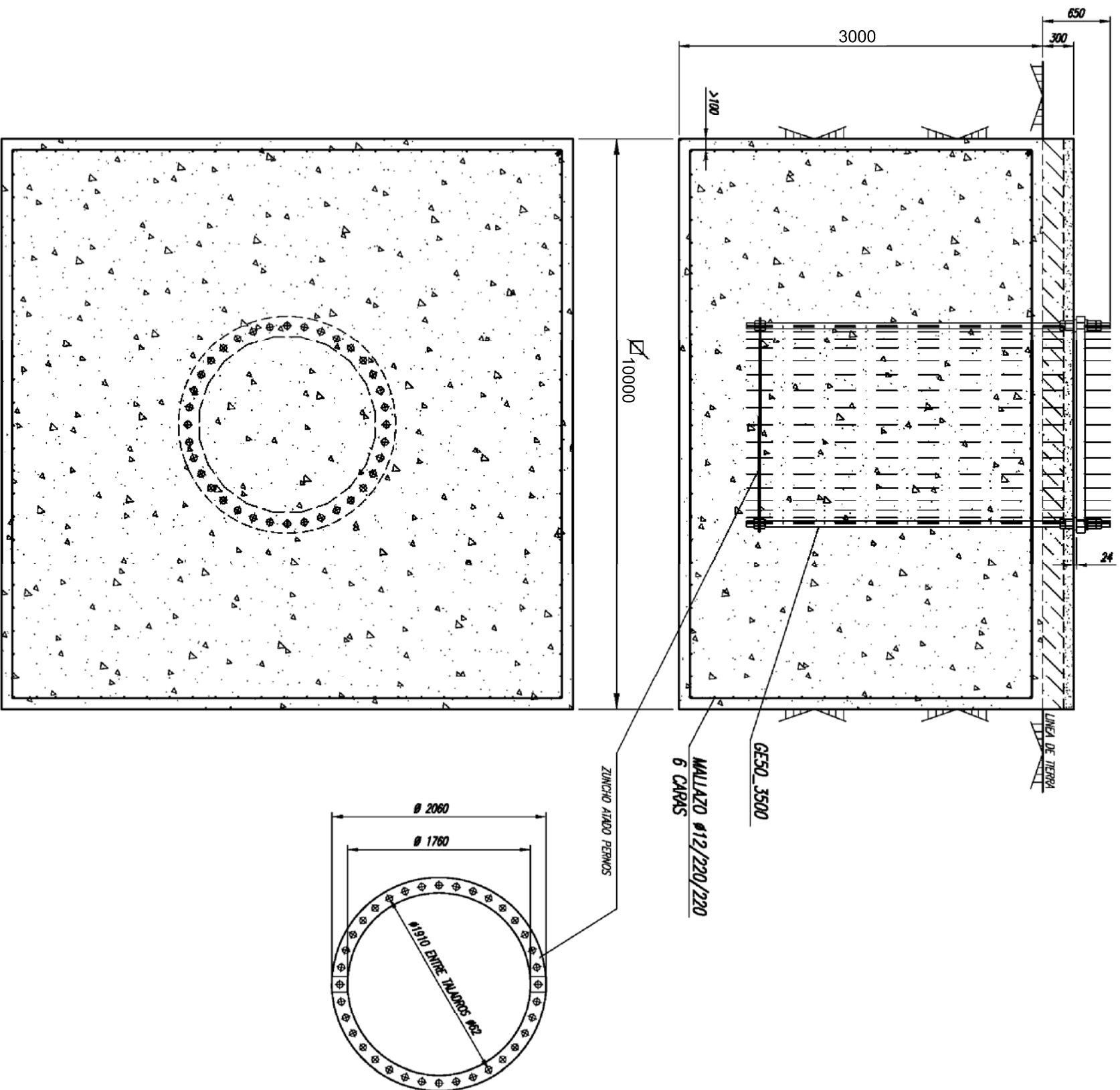
PARQUE EÓLICO AKERMENDIA
E INFRAESTRUCTURA DE EVACUACIÓN
Artajona, Garínoain y Pueyo (Navarra)

CIMENTACIÓN AEROGENERADOR

PLANO: AK-OC-02 | HOJA: 01 DE: 01 | FECHA: SEP/20

ESCALA: 1/150





REV	FECHA	PROY.	DIB.	NOTAS
0	SEP/20	R.R.	R.C.	

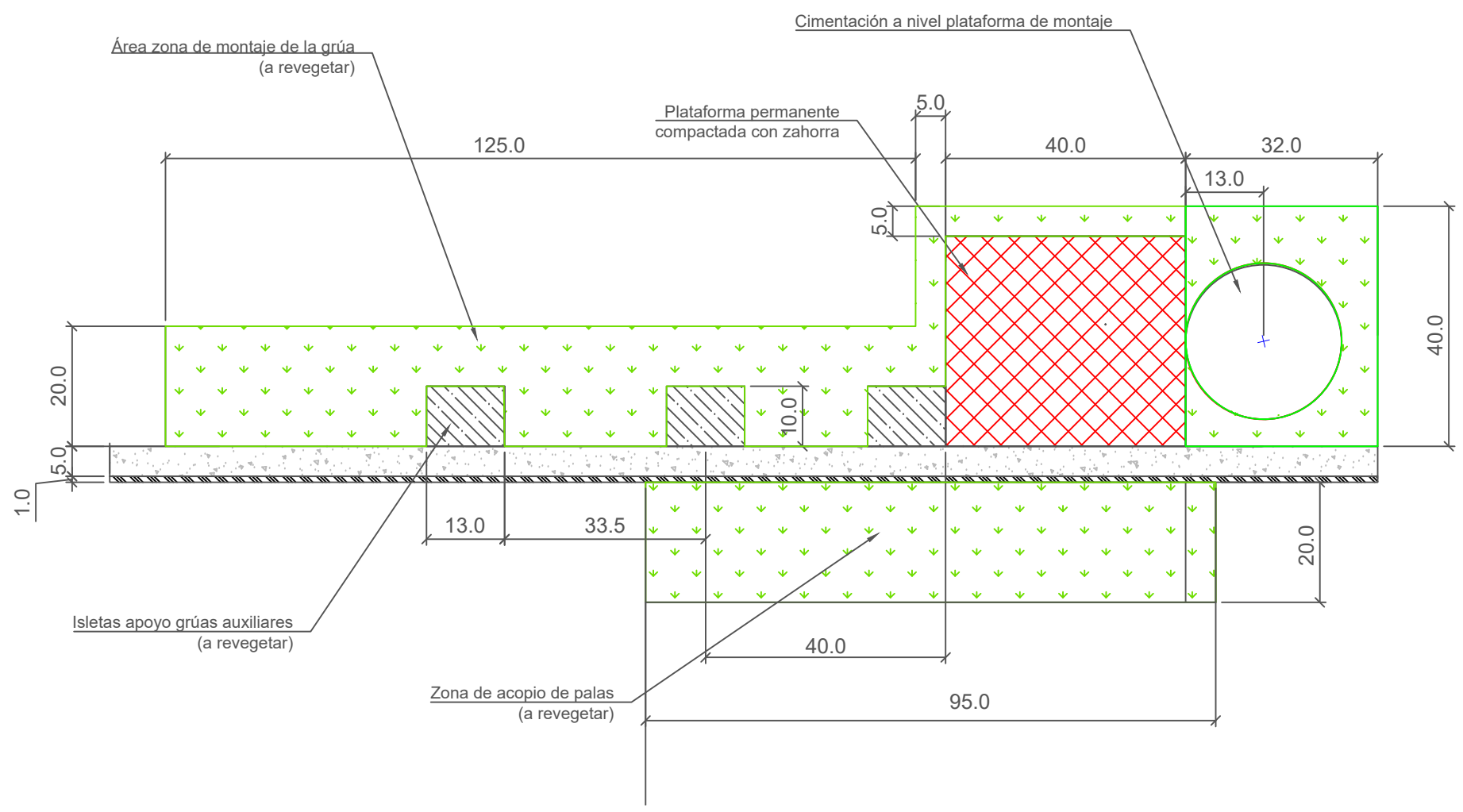
SOLICITUD AUTORIZACIÓN URBANÍSTICA

PARQUE EÓLICO AKERMENDIA
E INFRAESTRUCTURA DE EVACUACIÓN

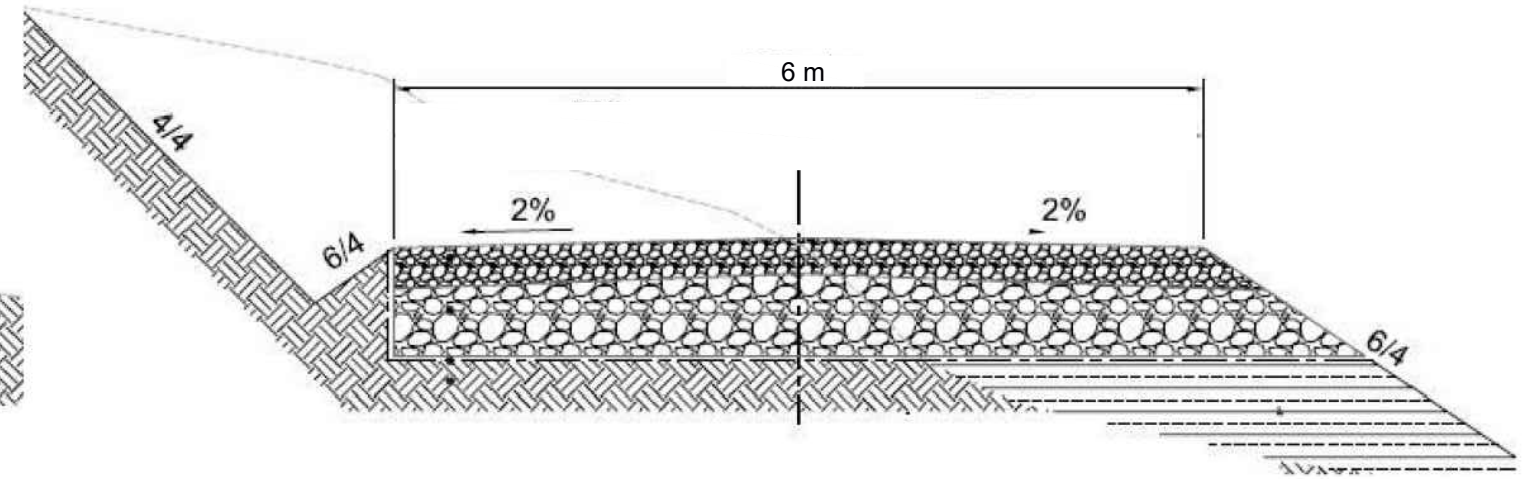
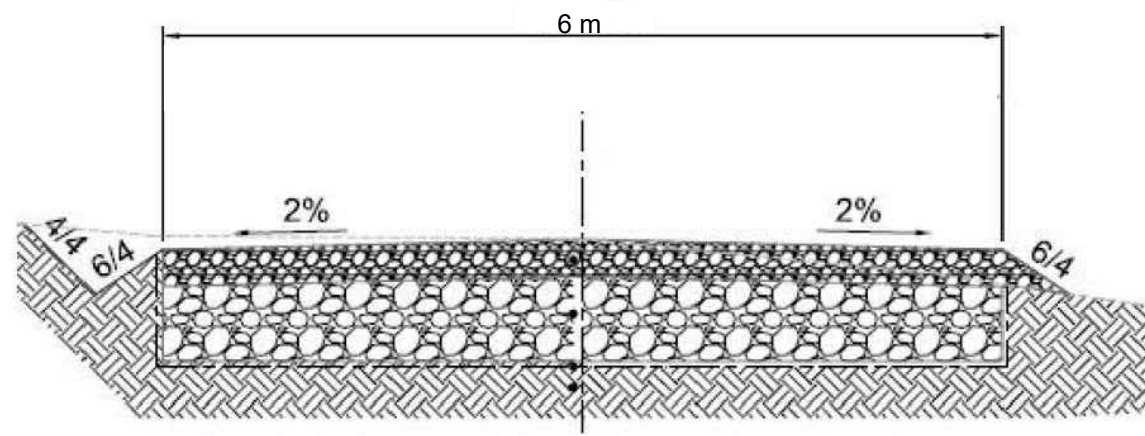
Atajona, Garroaín y Puño (Navarra)

PUESTA EN TIERRA AEROGENERADOR

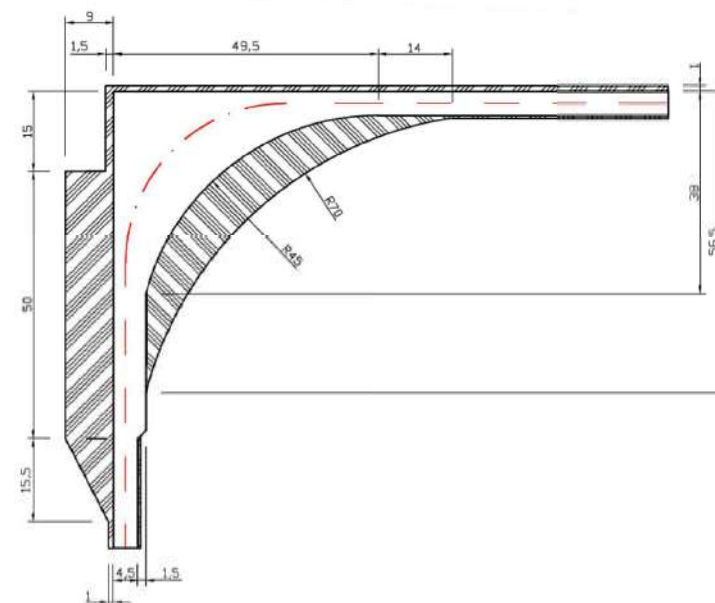
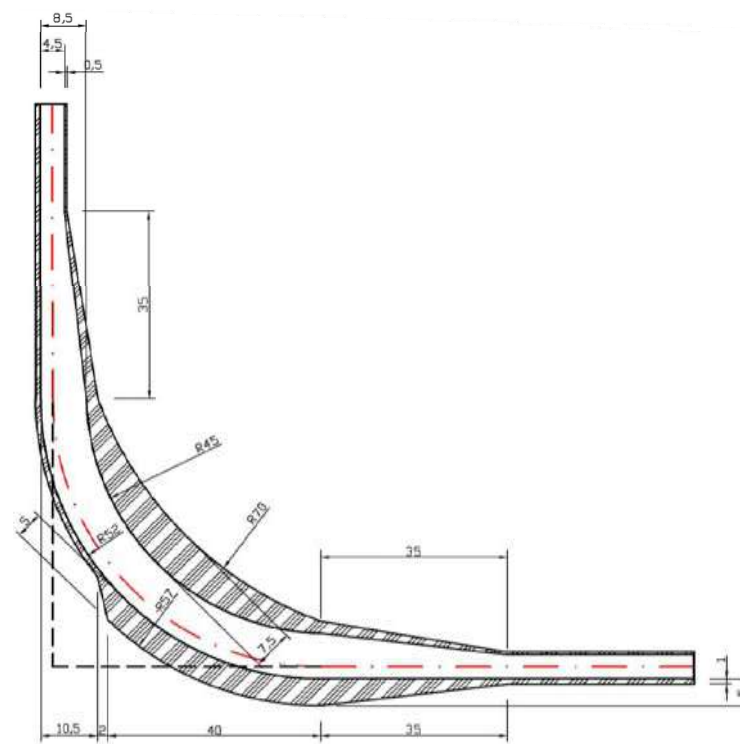
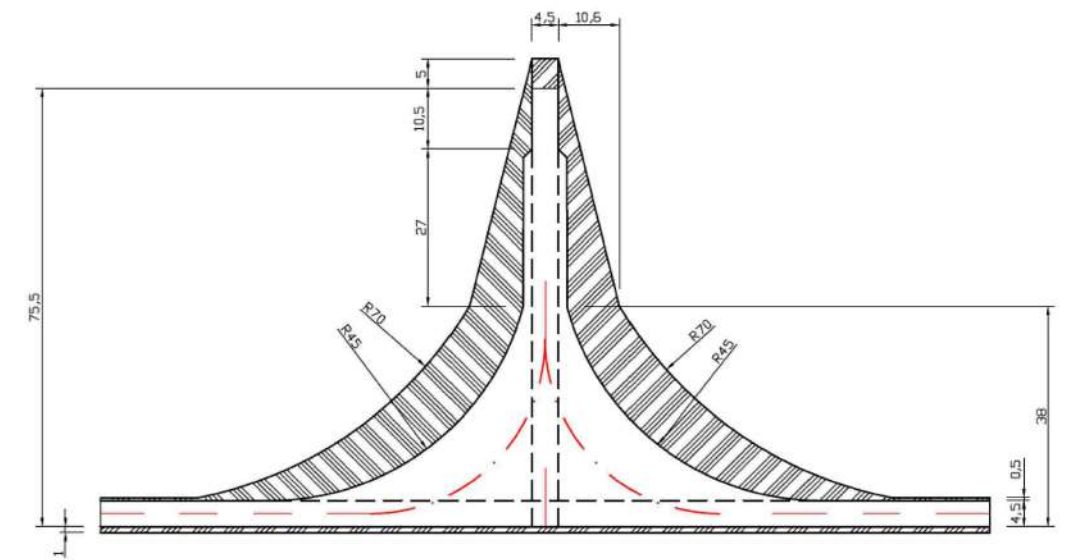
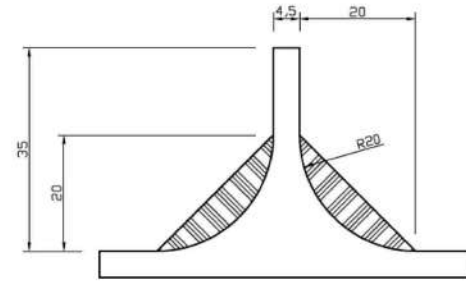
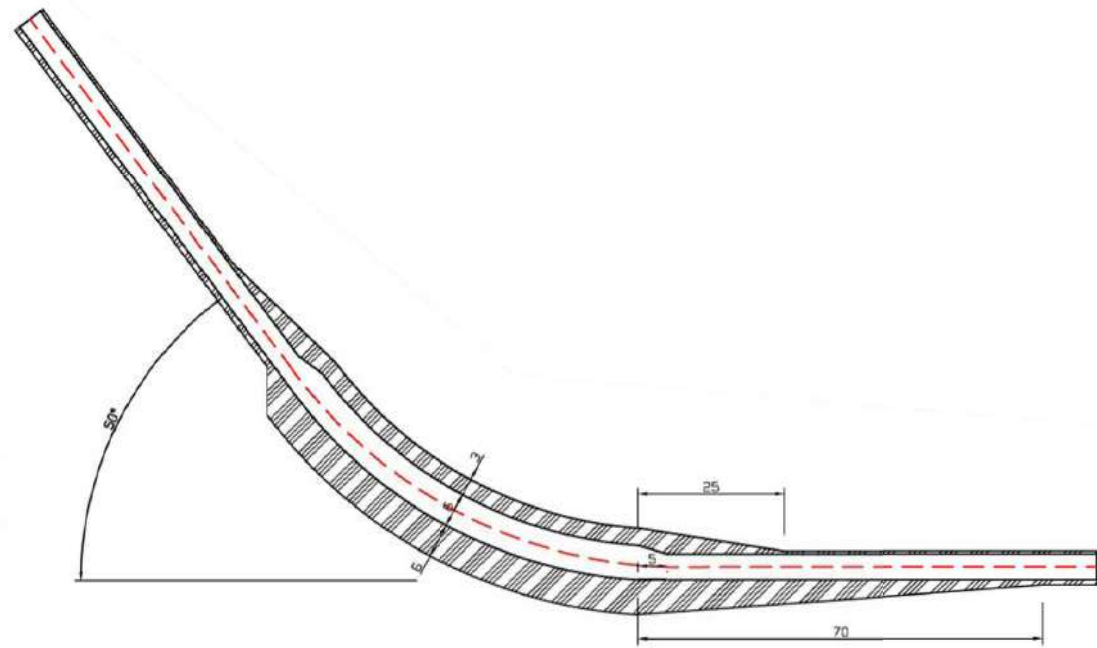
PLANO: AK-OC-03	HOJA: 01	DE: 01	FECHA: SEP/20
ESCALA: 1/150			



0	SEP/20	R.R.	R.C.	
REV	FECHA	PROY.	DIB.	NOTAS
SOLICITUD AUTORIZACIÓN URBANÍSTICA				
PARQUE EÓLICO AKERMENDIA E INFRAESTRUCTURA DE EVACUACIÓN				
Artajona, Garinoain y Pueyo (Navarra)				
PLATAFORMA TIPO				
PLANO: AK-OC-04	HOJA: 01	DE: 01	FECHA: SEP/20	
ESCALA: 1:1.000				



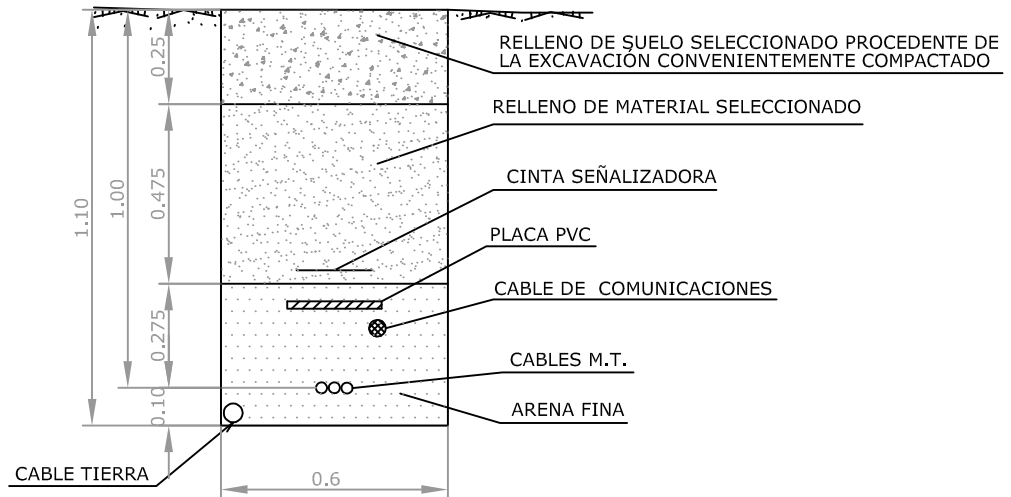
E: 1/40



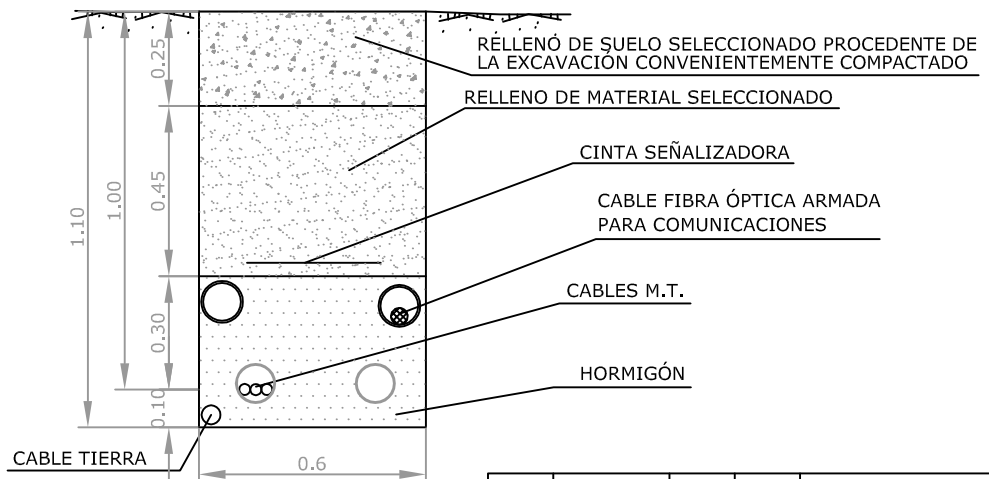
S/E

0	SEP/20	R.R.	R.C.	
REV	FECHA	PROY.	DIB.	NOTAS
SOLICITUD AUTORIZACIÓN URBANÍSTICA				
PARQUE EÓLICO AKERMENDIA E INFRAESTRUCTURA DE EVACUACIÓN				
Artajona, Garinoain y Pueyo (Navarra)				
SECCIÓN DE VIAL TIPO				
PLANO: AK-OC-05	HOJA: 01	DE: 01	FECHA: SEP/20	
ESCALA: 1/40				

ZANJAS EN TERRENO ORDINARIO



ZANJAS BAJO PISTA



0	SEP/20	R.R.	R.C.	
REV	FECHA	PROY.	DIB.	NOTAS

SOLICITUD AUTORIZACIÓN URBANÍSTICA

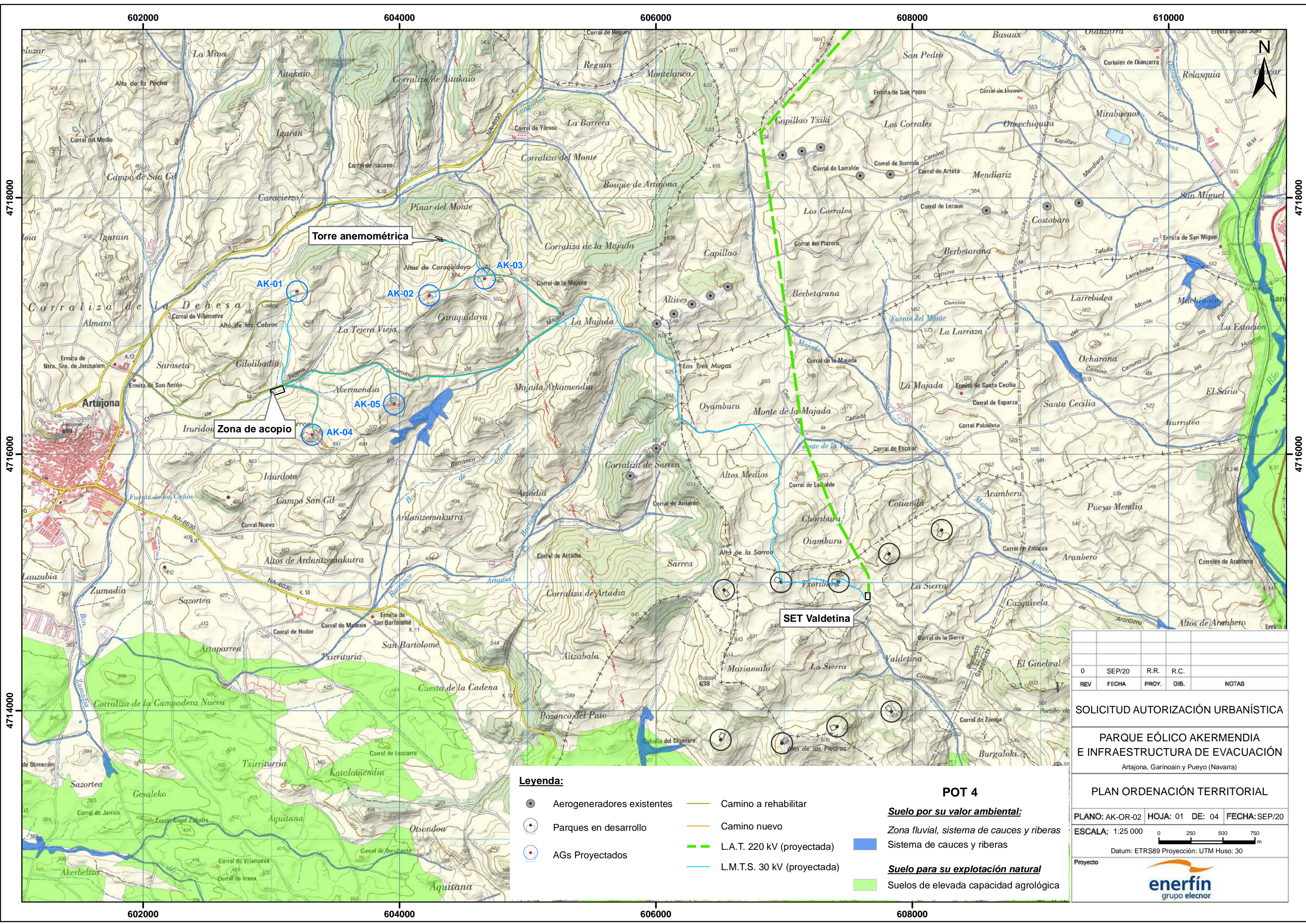
PARQUE EÓLICO AKERMENDIA
E INFRAESTRUCTURA DE EVACUACIÓN

Artajona, Garinoain y Pueyo (Navarra)

SECCIÓN ZANJA TIPO

PLANO: AK-OC-06 HOJA: 01 DE: 01 FECHA: SEP/20

ESCALA: --



Torre anemométrica

Zona de acopio

SET Valdetina

Leyenda:

- Aerogeneradores existentes
- Parques en desarrollo
- AGs Projectados
- Camino a rehabilitar
- Camino nuevo
- L.A.T. 220 kV (proyectada)
- L.M.T.S. 30 kV (proyectada)

POT 4

Suelo por su valor ambiental:
 Zona fluvial, sistema de cauces y riberas
 Sistema de cauces y riberas

Suelo para su explotación natural:
 Suelos de elevada capacidad agrológica

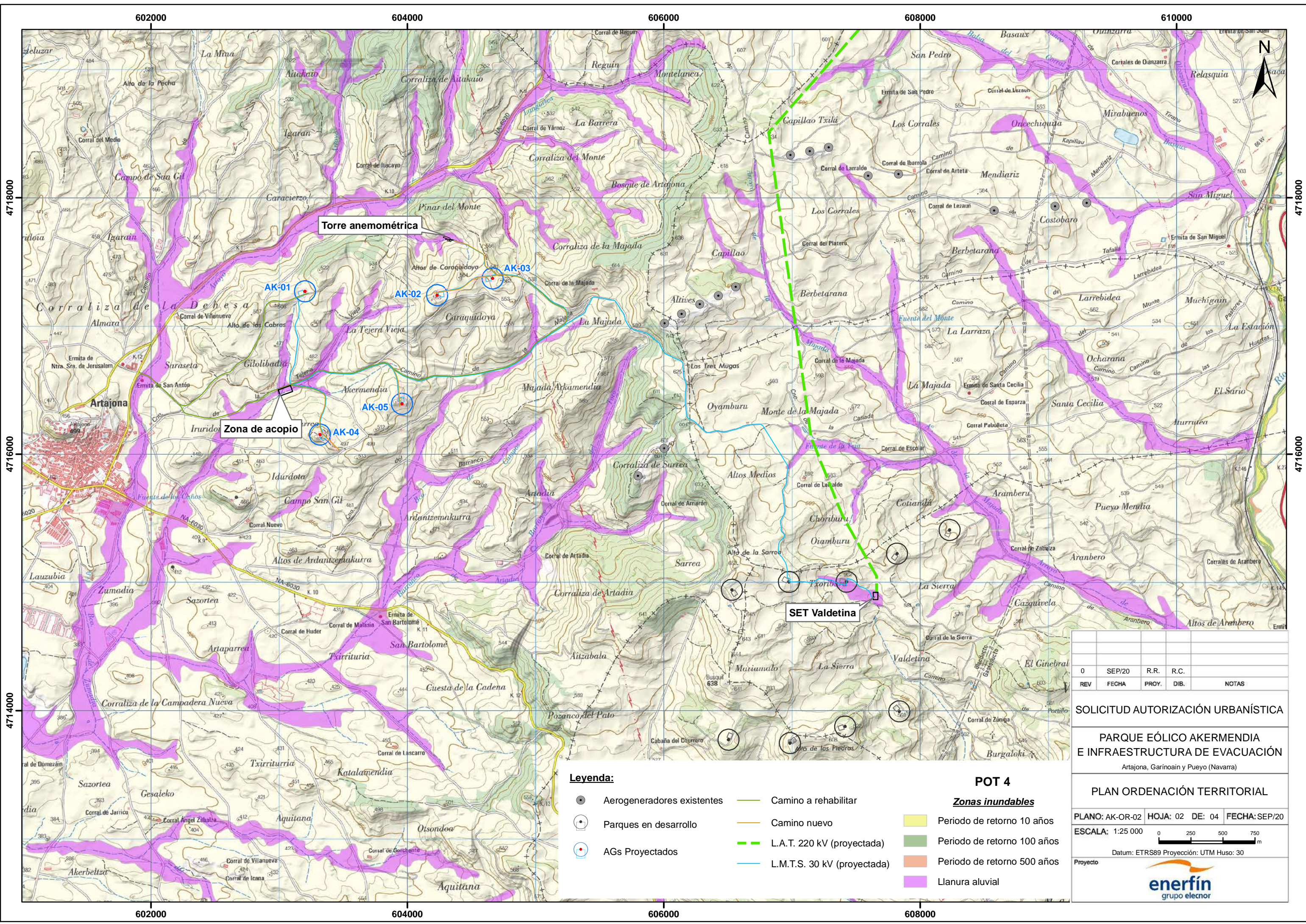
0	SEP/20	R.R.	R.C.	
REV	FECHA	PROY.	DIB.	NOTAS

SOLICITUD AUTORIZACIÓN URBANÍSTICA
PARQUE EÓLICO AKERMENDIA
E INFRAESTRUCTURA DE EVACUACIÓN
 Artajona, Garinoain y Puyo (Navarra)

PLAN ORDENACIÓN TERRITORIAL

PLANO: AK-OR-02	HOJA: 01	DE: 04	FECHA: SEP/20
ESCALA: 1:25 000			
Datum: ETRS89 Proyección: UTM Huso: 30			





Torre anemométrica

AK-01

AK-02

AK-03

AK-04

AK-05

Zona de acopio

SET Valdetina

Leyenda:

- Aerogeneradores existentes
- Parques en desarrollo
- AGs Propietarios
- Camino a rehabilitar
- Camino nuevo
- L.A.T. 220 kV (proyectada)
- L.M.T.S. 30 kV (proyectada)
- Periodo de retorno 10 años
- Periodo de retorno 100 años
- Periodo de retorno 500 años
- Llanura aluvial

POT 4

Zonas inundables

0	SEP/20	R.R.	R.C.	
REV	FECHA	PROY.	DIB.	NOTAS

SOLICITUD AUTORIZACIÓN URBANÍSTICA

**PARQUE EÓLICO AKERMENDIA
E INFRAESTRUCTURA DE EVACUACIÓN**
Artajona, Garinoain y Puyo (Navarra)

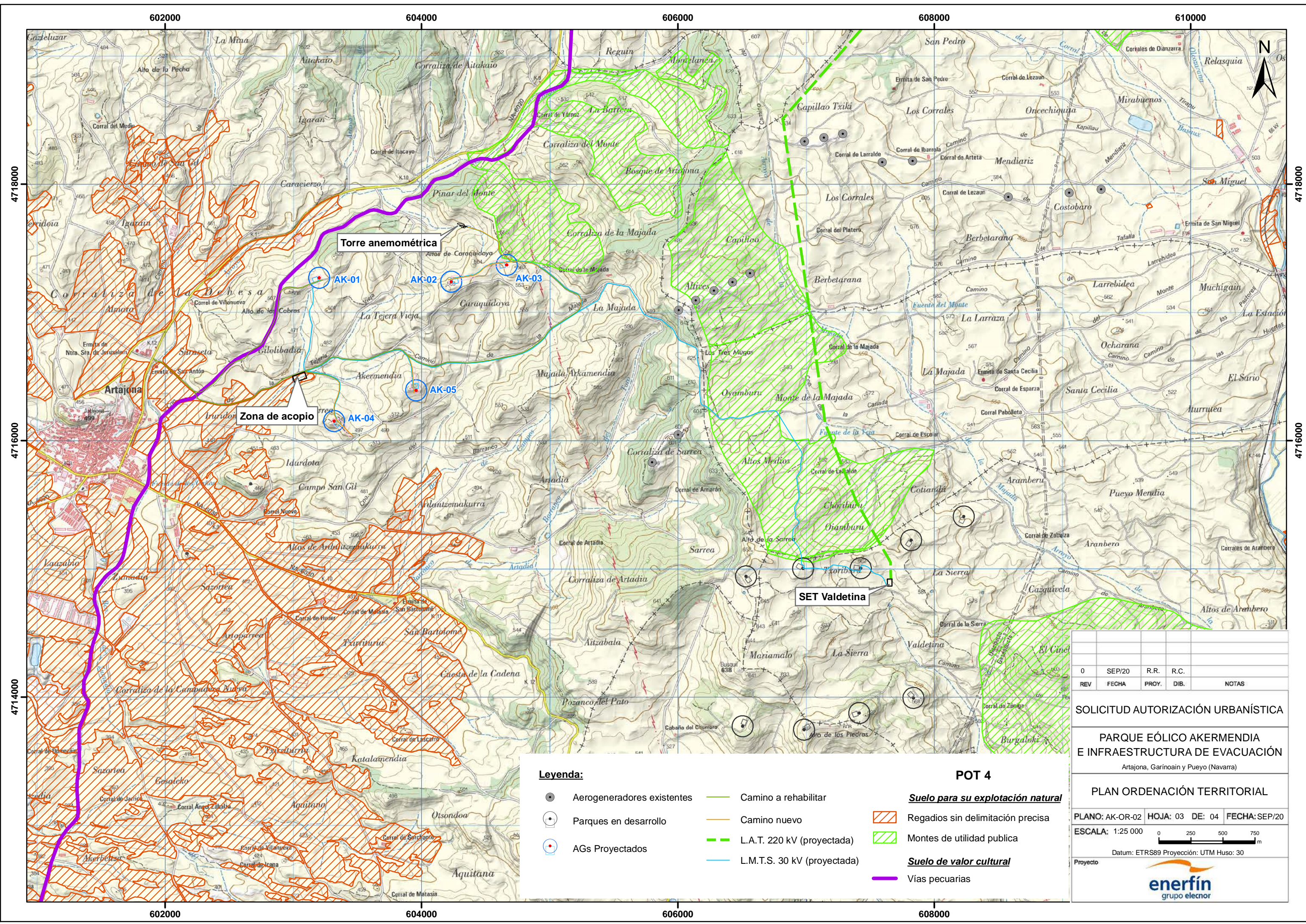
PLAN ORDENACIÓN TERRITORIAL

PLANO: AK-OR-02 HOJA: 02 DE: 04 FECHA: SEP/20

ESCALA: 1:25 000

Datum: ETRS89 Proyección: UTM Huso: 30





Torre anemométrica

AK-01

AK-02

AK-03

Zona de acopio

AK-04

AK-05

SET Valdentina

Leyenda:

- Aerogeneradores existentes
- Parques en desarrollo
- AGs Proyectados
- Camino a rehabilitar
- Camino nuevo
- L.A.T. 220 kV (proyectada)
- L.M.T.S. 30 kV (proyectada)
- ▨ Regadíos sin delimitación precisa
- ▨ Montes de utilidad pública
- ▨ Suelo de valor cultural
- Vías pecuarias

POT 4

- ▨ Suelo para su explotación natural
- ▨ Suelo de valor cultural

0	SEP/20	R.R.	R.C.	
REV	FECHA	PROY.	DIB.	NOTAS

SOLICITUD AUTORIZACIÓN URBANÍSTICA
 PARQUE EÓLICO AKERMENDIA
 E INFRAESTRUCTURA DE EVACUACIÓN
 Artajona, Garinoain y Puyo (Navarra)

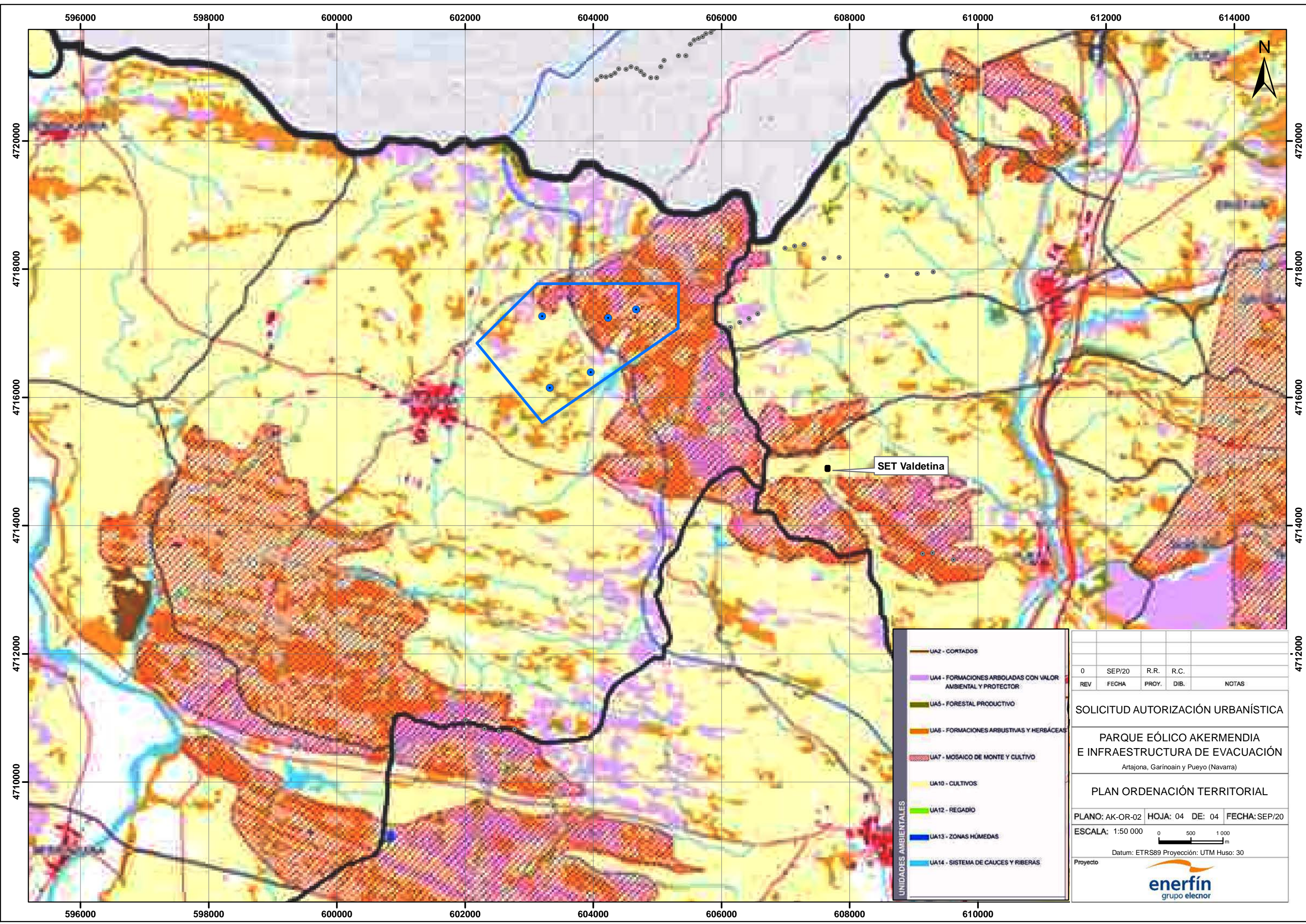
PLAN ORDENACIÓN TERRITORIAL

PLANO: AK-OR-02 HOJA: 03 DE: 04 FECHA: SEP/20

ESCALA: 1:25 000

Datum: ETRS89 Proyección: UTM Huso: 30





- UNIDADES AMBIENTALES**
- UA2 - CORTADOS
 - UA4 - FORMACIONES ARBOLADAS CON VALOR AMBIENTAL Y PROTECTOR
 - UA5 - FORESTAL PRODUCTIVO
 - UA6 - FORMACIONES ARBUSTIVAS Y HERBÁCEAS
 - UA7 - MOSAICO DE MONTE Y CULTIVO
 - UA10 - CULTIVOS
 - UA12 - REGADIO
 - UA13 - ZONAS HÚMEDAS
 - UA14 - SISTEMA DE CAUCES Y RIBERAS

	0	SEP/20	R.R.	R.C.	
REV	FECHA	PROY.	DIB.	NOTAS	

SOLICITUD AUTORIZACIÓN URBANÍSTICA

**PARQUE EÓLICO AKERMENDIA
E INFRAESTRUCTURA DE EVACUACIÓN**

Artajona, Garinoain y Pueyo (Navarra)

PLAN ORDENACIÓN TERRITORIAL

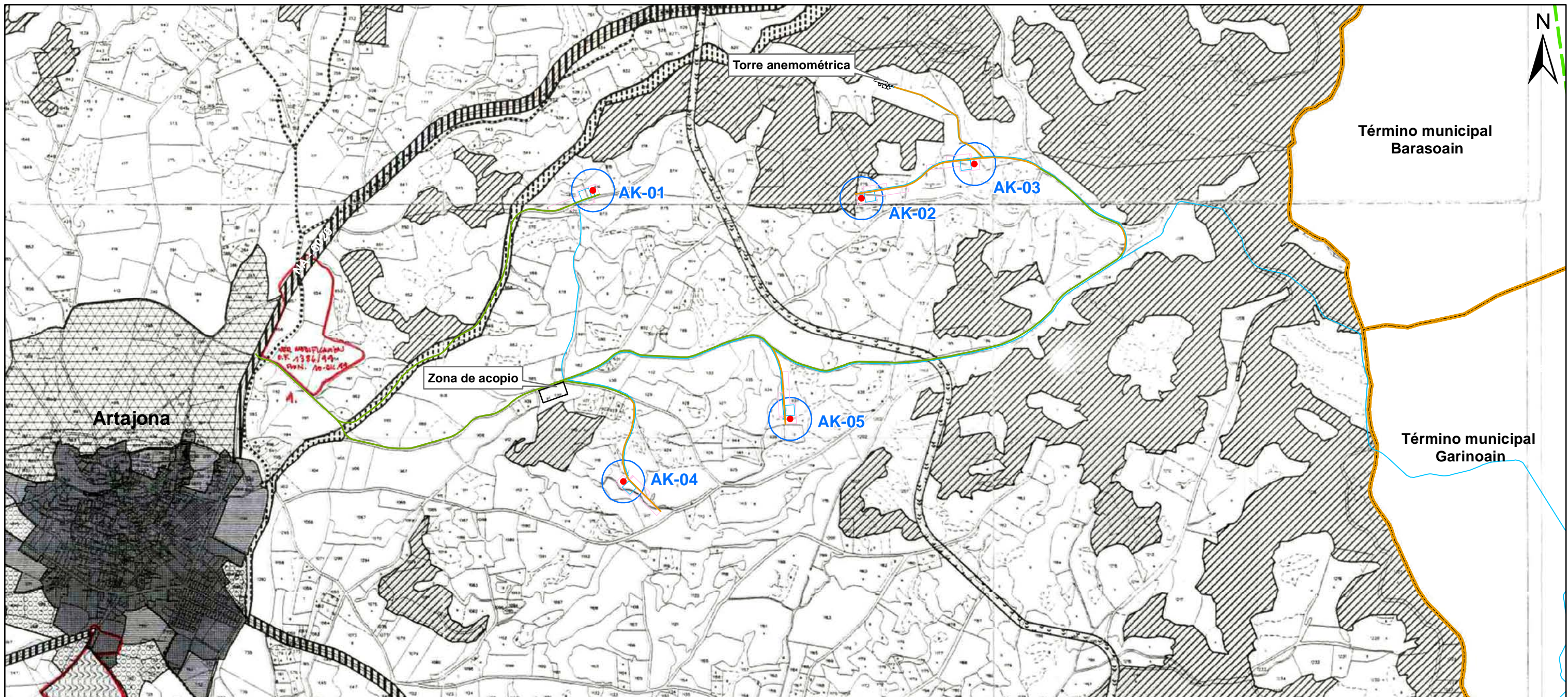
PLANO: AK-OR-02 HOJA: 04 DE: 04 FECHA: SEP/20

ESCALA: 1:50 000

0 500 1000
m

Datum: ETRS89 Proyección: UTM Huso: 30

Proyecto



SUELO URBANO
SUELO URBANIZABLE
SUELO NO URBANIZABLE:
SUELO FORESTAL

ⓓ ENTORNO DE DOLMENES
 SUELO DE MEDIANA PRODUCTIVIDAD AGRICOLA O GANADERA
 GRANJA VILLARREYA
 ENTORNO CERCO DE ARTAJONA
 ⓔ ENTORNO DE ERMITA
 ENTORNO DE NUCLEO

INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES:
 AREA DE PROTECCION DE CARRETERAS
 AREA DE PROTECCION DE CAMINOS (no se grafia)
 AREA DE PROTECCION DE LINEAS ELECTRICAS (no se grafia)
 AREA DE PROTECCION DE CONDUCC. DE AGUA Y SANEAMIENTO (no se grafia)

INFRAESTRUCTURAS PREVISTAS:
 CANAL DE NAVARRA

AGUAS PROTEGIDAS
 ACEDUAS Y REGATAS

ITINERARIOS DE INTERES
 CARADA

Leyenda:

- AGs Proyectados
- Camino a rehabilitar
- Camino nuevo
- Término municipal

0	SEP/20	R.R.	R.C.
REV	FECHA	PROY.	DIB.
NOTAS			

SOLICITUD AUTORIZACIÓN URBANÍSTICA

**PARQUE EÓLICO AKERMENDIA
E INFRAESTRUCTURA DE EVACUACIÓN**
Pueyo, Artajona y Tafalla (Navarra)

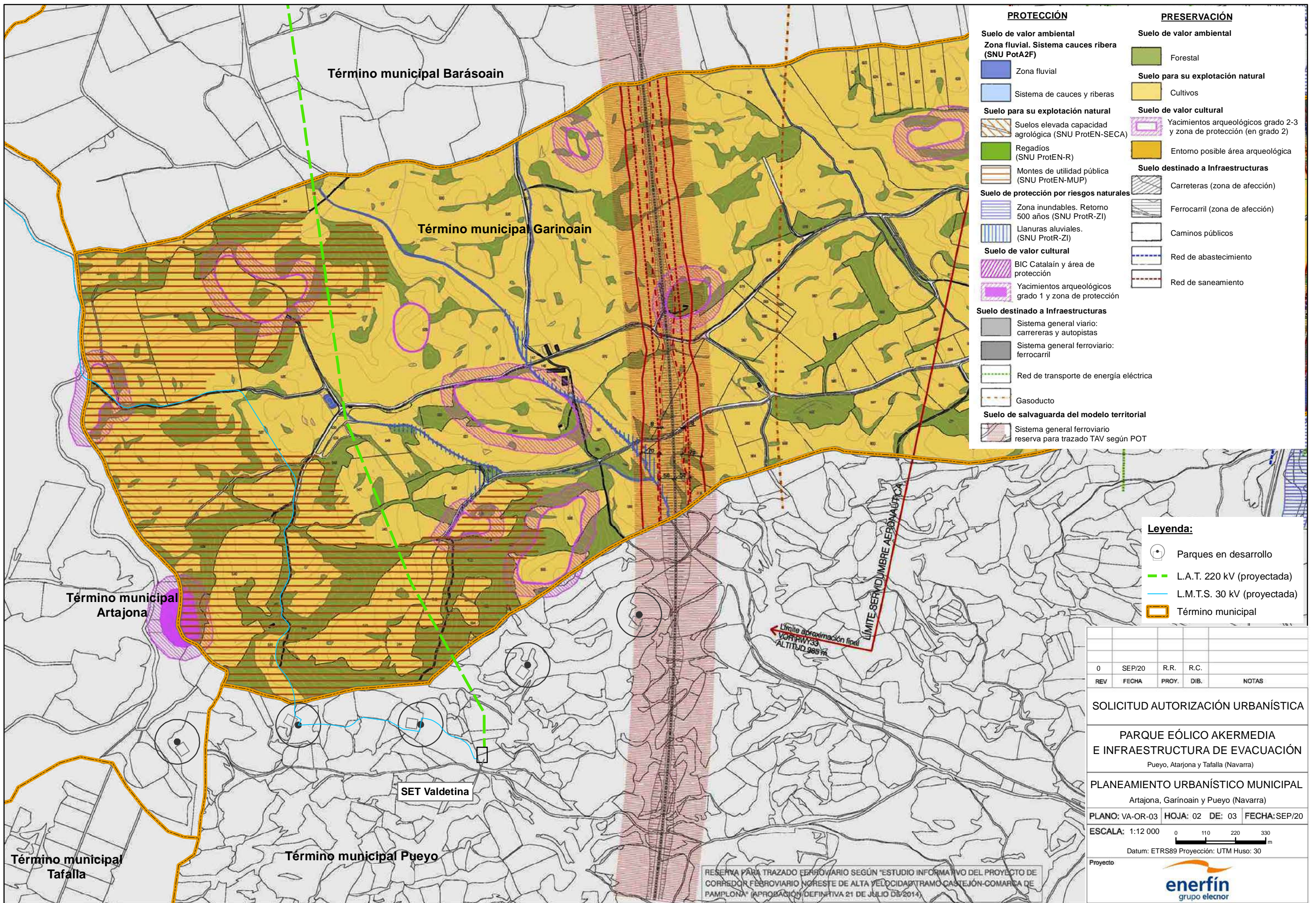
PLANEAMIENTO URBANÍSTICO MUNICIPAL
Artajona, Garinoain y Pueyo (Navarra)

PLANO: AK-OR-03 HOJA: 01 DE: 03 FECHA: SEP/20

ESCALA: 1:15 000
0 110 220 330 m
Datum: ETRS89 Proyección: UTM Huso: 30

Proyecto





PROTECCIÓN	PRESERVACIÓN
Suelo de valor ambiental Zona fluvial. Sistema cauces ribera (SNU PotA2F)	Suelo de valor ambiental
<ul style="list-style-type: none"> Zona fluvial Sistema de cauces y riberas 	<ul style="list-style-type: none"> Forestal Suelo para su explotación natural
Suelo para su explotación natural	Suelo de valor cultural
<ul style="list-style-type: none"> Suelos elevada capacidad agrológica (SNU ProtEN-SECA) Regadíos (SNU ProtEN-R) Montes de utilidad pública (SNU ProtEN-MUP) 	<ul style="list-style-type: none"> Cultivos Yacimientos arqueológicos grado 2-3 y zona de protección (en grado 2) Entorno posible área arqueológica
Suelo de protección por riesgos naturales	Suelo destinado a Infraestructuras
<ul style="list-style-type: none"> Zona inundables. Retorno 500 años (SNU ProtR-ZI) Llanuras aluviales. (SNU ProtR-ZI) 	<ul style="list-style-type: none"> Carreteras (zona de afección) Ferrocarril (zona de afección) Caminos públicos Red de abastecimiento Red de saneamiento
Suelo de valor cultural	
<ul style="list-style-type: none"> BIC Catalain y área de protección Yacimientos arqueológicos grado 1 y zona de protección 	
Suelo destinado a Infraestructuras	
<ul style="list-style-type: none"> Sistema general viario: carreteras y autopistas Sistema general ferroviario: ferrocarril Red de transporte de energía eléctrica Gasoducto 	
Suelo de salvaguarda del modelo territorial	
<ul style="list-style-type: none"> Sistema general ferroviario reserva para trazado TAV según POT 	

Legenda:

- Parques en desarrollo
- L.A.T. 220 kV (proyectada)
- L.M.T.S. 30 kV (proyectada)
- Término municipal

0	SEP/20	R.R.	R.C.
REV	FECHA	PROY.	DIB.
NOTAS			

SOLICITUD AUTORIZACIÓN URBANÍSTICA

PARQUE EÓLICO AKERMEDIA
E INFRAESTRUCTURA DE EVACUACIÓN
Pueyo, Artajona y Tafalla (Navarra)

PLANEAMIENTO URBANÍSTICO MUNICIPAL
Artajona, Garinoain y Pueyo (Navarra)

PLANO: VA-OR-03 HOJA: 02 DE: 03 FECHA: SEP/20

ESCALA: 1:12 000

Datum: ETRS89 Proyección: UTM Huso: 30



RESERVA PARA TRAZADO FERROVIARIO SEGÚN ESTUDIO INFORMATIVO DEL PROYECTO DE CORREDOR FERROVIARIO NORESTE DE ALTA VELOCIDAD TRAMO CASTEJÓN-COMARCA DE PAMPLONA (APROBACIÓN DEFINITIVA 21 DE JULIO DE 2014)

Límite aproximación fidel VOR RWY33 ALTITUD 985 m

LÍMITE SERVIDUMBRE AERONÁUTICA

SET Valdetina

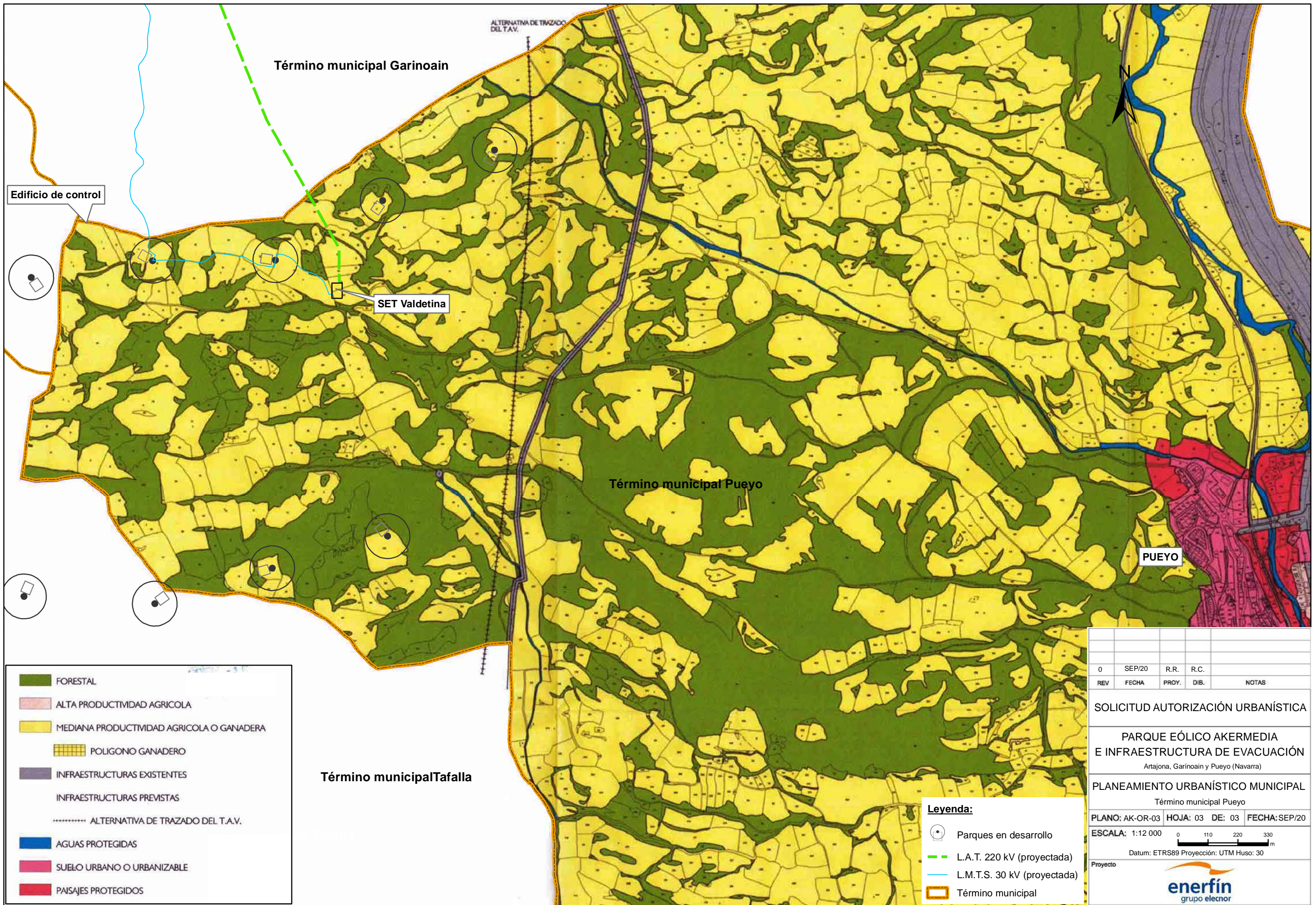
Término municipal Tafalla

Término municipal Pueyo

Término municipal Artajona

Término municipal Garinoain

Término municipal Barásoain



Edificio de control

Término municipal Garinoain

ALTERNATIVA DE TRAZADO DEL T.A.V.

SET Valdetina

Término municipal Pueyo

PUEYO

Término municipal Tafalla

- FORESTAL
- ALTA PRODUCTIVIDAD AGRICOLA
- MEDIANA PRODUCTIVIDAD AGRICOLA O GANADERA
- POLIGONO GANADERO
- INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES
- INFRAESTRUCTURAS PREVISTAS
- ALTERNATIVA DE TRAZADO DEL T.A.V.
- AGUAS PROTEGIDAS
- SUELO URBANO O URBANIZABLE
- PAISAJES PROTEGIDOS

- Legenda:**
- Parques en desarrollo
 - L.A.T. 220 kV (proyectada)
 - L.M.T.S. 30 kV (proyectada)
 - Término municipal

0	SEP/20	R.R.	R.C.
REV	FECHA	PROY.	DIB.
NOTAS			

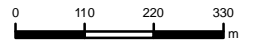
SOLICITUD AUTORIZACIÓN URBANÍSTICA

PARQUE EÓLICO AKERMEDIA
E INFRAESTRUCTURA DE EVACUACIÓN
Artajona, Garinoain y Pueyo (Navarra)

PLANEAMIENTO URBANÍSTICO MUNICIPAL
Término municipal Pueyo

PLANO: AK-OR-03 HOJA: 03 DE: 03 FECHA: SEP/20

ESCALA: 1:12 000



Datum: ETRS89 Proyección: UTM Huso: 30

