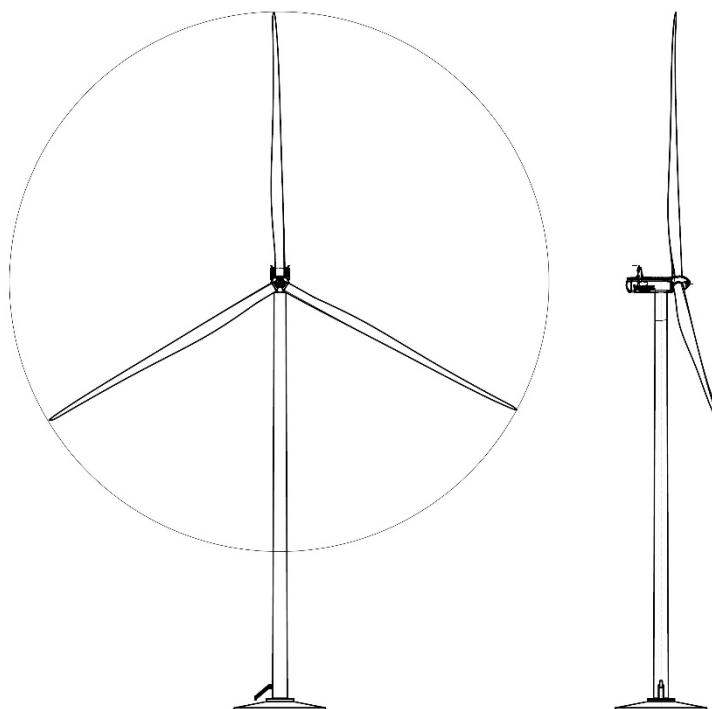


## PROYECTO DE EJECUCIÓN PARQUE EÓLICO FEROSKANA

SEPARATA SUBDIRECCIÓN GENERAL DE OPERADORES  
DE TELECOMUNICACIONES E INFRAESTRUCTURAS DIGITALES



**Titular:** FEROSCA WIND, S.L.

**Situación:** TT.MM. BEDIA, ZEBERIO, USANSOLO, OROZKO, ZARATAMO, ARRIGORRIAGA, ARRANKUDIAGA, ARAKALDO, (BIZKAIA) Y LAUDIO (ARABA)

**Autor:** JUAN JOSÉ GONZÁLEZ FERNÁNDEZ  
Ingeniero Industrial  
Col. nº 1267 (I.C.O.I.I.G.)

**Fecha:** JUNIO 2024

**Ref:** 20240129.1

## DECLARACIÓN RESPONSABLE

D. Juan José González Fernández, con DNI 32.646.000-F, al servicio de la sociedad Lembus Ingeniería y Consultoría Técnica, S.L., con domicilio en la Calle María Puga Cerdido, nº 6, Entlo. B, código postal 15009, provincia de A Coruña, con la titulación de Ingeniero Industrial, colegiado nº 1267 del Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Galicia (I.C.O.I.I.G.),

### DECLARO BAJO MI RESPONSABILIDAD:

- Que poseo a titulación de Ingeniero Industrial indicada anteriormente.
- Que de acuerdo con las atribuciones profesionales de esta titulación, tengo competencia para la redacción y firma del trabajo denominado:  
  
***Proyecto de Ejecución Parque Eólico Feroskana***, en los términos municipales de Bedia, Zeberio, Usansolo, Arrigorriaga, Zaratamo, Arrankudiaga, Arakaldo y Orozko (Provincia de Bizkaia, Euskadi), y Laudio (Provincia de Araba, Euskadi), redactado en **junio de 2024** para la sociedad Ferosca Wind, S.L.
- Que no estoy inhabilitado, ni administrativa ni judicialmente, para la redacción y firma de dicho trabajo.
- Que el Proyecto no responde a ninguno de los trabajos profesionales recogidos en el Art. 2 del R.D. 1000/2010, de 5 de agosto, sobre visado colegial obligatorio.
- Que el Proyecto cumple toda la normativa vigente de aplicación a la instalación, a los efectos de lo establecido en el Art. 53.1.b de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del sector eléctrico.
- Que dispongo del correspondiente seguro de responsabilidad civil profesional contratado con la aseguradora Lloyd's Insurance Company, S.A., nº de póliza BASWZ167112195491A, con fecha de vencimiento 30.01.2025 y capital asegurado de UN MILLÓN DE EUROS (1.000.000 €).

Y para que conste y surta los efectos oportunos, se expide y se firma la presente declaración responsable de veracidad de los datos e información anteriores.

A Coruña, 4 de julio de 2024

Fdo. Juan José González Fernández  
Ingeniero Industrial  
Colegiado Nº 1267 (I.C.O.I.I.G.)

# ÍNDICE GENERAL

**PROYECTO DE EJECUCIÓN PARQUE EÓLICO FEROSKANA**  
**SEPARATA SUBDIRECCIÓN GENERAL DE OPERADORES DE**  
**TELECOMUNICACIONES E INFRAESTRUCTURAS DIGITALES**

**ÍNDICE GENERAL**

**DOCUMENTO I. MEMORIA**

**DOCUMENTO IV. PLANOS**

- 01. Situación general**
- 02. Emplazamiento y acceso**
- 04. Planta general sobre cartografía**
- 14. Conjunto aerogenerador**
- 18. Torre meteorológica**

Euskadi, junio de 2024



Juan José González Fernández  
Ingeniero Industrial  
Colegiado nº 1267 (I.C.O.I.I.G)



**MEMORIA**

**PROYECTO DE EJECUCIÓN PARQUE EÓLICO FEROSKANA**  
**SEPARATA SUBDIRECCIÓN GENERAL DE OPERADORES DE**  
**TELECOMUNICACIONES E INFRAESTRUCTURAS DIGITALES**

**MEMORIA**

1. OBJETO. ....	1
2. PETICIONARIO Y PROMOTOR. ....	1
3. SITUACIÓN. ....	1
4. RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS. ....	2
5. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO. ....	2
6. POSIBLES AFECCIONES SOBRE INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACIONES. ....	3
6.1. Identificación de las posibles afecciones. ....	3
6.2. Aerogeneradores. ....	3
6.2.1. Disposición física. ....	3
6.2.2. Características principales. ....	4
6.3. Torre meteorológica. ....	4
6.3.1. Disposición física. ....	4
6.3.2. Características generales. ....	4
7. CONCLUSIÓN. ....	5

**PROYECTO DE EJECUCIÓN PARQUE EÓLICO FEROSKANA**  
**SEPARATA SUBDIRECCIÓN GENERAL DE OPERADORES DE**  
**TELECOMUNICACIONES E INFRAESTRUCTURAS DIGITALES**  
**MEMORIA**

### **1. OBJETO.**

El objeto del Proyecto es la descripción, cálculo y valoración de las obras e instalaciones necesarias para la construcción, puesta en funcionamiento y explotación del parque eólico Feroskana, constituido por 6 aerogeneradores de 4500 kW, lo que supone una potencia total instalada de 27 MW, que se situará en los términos municipales de Arrigorriaga, Zaratamo, Bedia, Zeberio, Usansolo, Arrankudiaga, Arakaldo, Orozko (provincia de Bizkaia) y Laudio (provincia de Araba).

El documento servirá de base para solicitud de las autorizaciones administrativas previa y de construcción de la instalación de acuerdo con lo previsto en Capítulo II del Decreto 115/2002, de 28 de mayo, por el que se regula el procedimiento para la autorización de las instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de la energía eólica, a través de parques eólicos, en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Euskadi.

El objeto de la presente Separata es informar a la Subdirección General de Operadores de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales, organismo dependiente del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital (Gobierno de España), sobre las obras e instalaciones contempladas en el Proyecto y, en particular, sus posibles afecciones sobre las infraestructuras de telecomunicaciones existentes en el entorno del parque eólico, a fin de recabar el preceptivo informe de dicho organismo.

### **2. PETICIONARIO Y PROMOTOR.**

El Peticionario del Proyecto y Promotor de las obras es la sociedad Ferosca Wind, S.L.U., con CIF B10967594 y domicilio social en c/ Hermanos García Noblejas, 41 – Pta. 2, 27037 Madrid.

Representante legal: Fernando Valldeperes López

Domicilio a efecto de notificaciones: c/ Hermanos García Noblejas, 41, 6º, 2ª, 28037 Madrid

Teléfonos de contacto: 618 702 541

Correo electrónico: fvalldeperes@deltapwr.com

### **3. SITUACIÓN.**

El Parque Eólico Feroskana se situará en los términos municipales de Bedia, Zeberio y Usansolo, en la provincia de Bizkaia, encuadrándose en las hojas nº 61 y 62 del Mapa Topográfico Nacional 1:50.000.

Las actuaciones necesarias para viabilizar el acceso al parque eólico se situarán en los municipios de Arrigorriaga, Zaratamo y Zeberio (Bizkaia).

Por su parte, el centro de seccionamiento se situará en el municipio de Usansolo (Bizkaia), y la línea que conectará el parque eólico con la Red de Distribución en la subestación Laudio (i-DE) discurrirá por terrenos de los municipios de Zeberio, Arrankudiaga, Arakaldo, Orozko (Bizkaia) y Laudio (Araba).

#### 4. RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS.

Nombre de la instalación .....	Parque Eólico Feroskana
Número de aerogeneradores .....	6
Potencia unitaria .....	4.500 kW
Potencia total .....	27 MW
Situación:	TT.MM. Bedia, Zeberio, Usansolo, Orozko, Zaratamo, Arrigorriaga, Arrankudiaga, Arakaldo, (Bizkaia) y Laudio (Araba)
Plazo de ejecución .....	9 meses

#### 5. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO.

El Parque Eólico Feroskana tendrá una potencia instalada de 27 MW, y estará constituido por 6 aerogeneradores de 4500 kW de potencia nominal unitaria, 163 metros de diámetro de rotor y 113 metros de altura del buje.

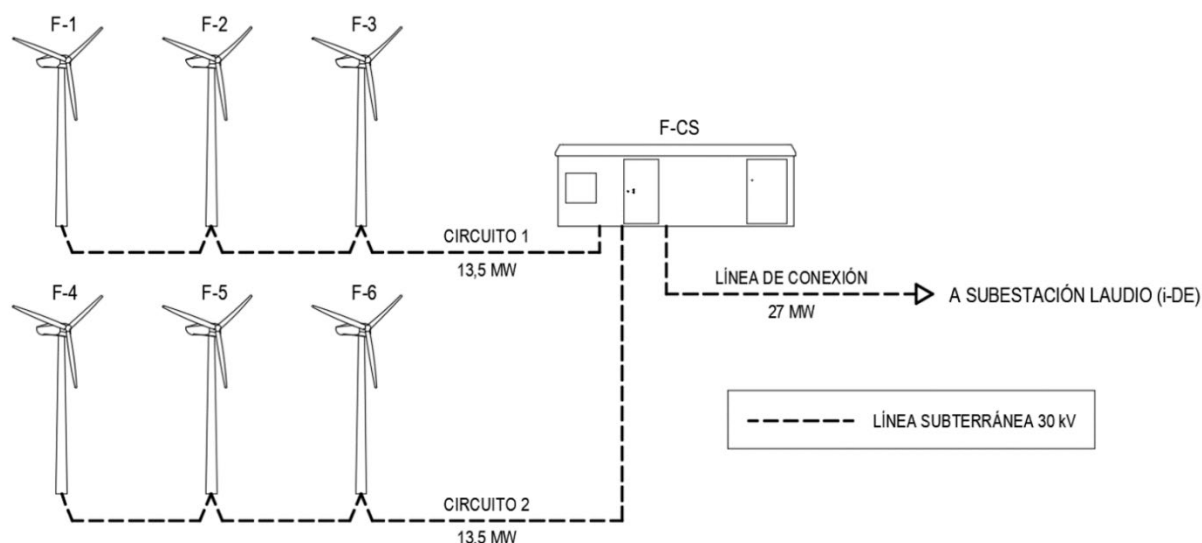
Se instalará así mismo una torre meteorológica de 113 m de altura para el seguimiento de las condiciones meteorológicas durante la fase de operación del parque.

La ruta de acceso al parque eólico partirá de la Autopista AP-68, en la salida 1 (Basauri), donde se tomará la carretera BI-625 y a continuación la carretera BI-3702, para continuar por una serie de caminos locales que conducen al emplazamiento.

Para permitir el acceso hasta cada posición, se acondicionarán los caminos existentes y, cuando no sea posible, se construirán nuevos viales con las características que más adelante se indican, así como las plataformas y áreas auxiliares necesarias para el montaje mecánico de los aerogeneradores y la torre meteorológica.

Cada generador se conectará individualmente a su centro de transformación 0,69/30 kV, ubicado en el interior de la propia turbina. Dichos centros de transformación estarán así mismo conectados entre sí y con el centro de seccionamiento de 30 kV de donde partirá la línea subterránea que conectará el parque eólico con la Red de Distribución de energía eléctrica en la subestación Laudio, cuyo titular es la empresa distribuidora i-DE Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U. (en adelante, i-DE)

Se incluye a continuación un esquema explicativo de la instalación prevista y su conexión a la Red de Distribución de energía eléctrica.



## 6. POSIBLES AFECCIONES SOBRE INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACIONES.

### 6.1. IDENTIFICACIÓN DE LAS POSIBLES AFECCIONES.

La implantación de aerogeneradores del Proyecto, así como la torre meteorológica prevista, podrían afectar, debido principalmente a la altura de estos elementos, a las infraestructuras de telecomunicaciones existentes en el entorno de la instalación, pudiendo incidir sobre las señales transmitidas.

Se describen a continuación estas infraestructuras del Proyecto.

### 6.2. AEROGENERADORES.

#### 6.2.1. Disposición física.

El Parque Eólico Feroskana estará constituido por 6 aerogeneradores ubicados en los puntos definidos por las siguientes coordenadas UTM expresadas en metros en el sistema ETRS89, Huso 30 (se indica además la cota del terreno en metros sobre el nivel del mar, la altura máxima prevista del aerogenerador y la cota máxima en cada posición).

COORDENADAS UTM AEROGENERADORES (ETRS89, Huso 30)					
Posición	UTM X (m)	UTM Y (m)	Cota Z (m)	Alt. (m)	Zmáx (m)
F-1	511.440,00	4.780.325,00	500,00	194,50	694,50
F-2	512.311,00	4.779.727,00	507,00	194,50	701,50
F-3	513.173,00	4.780.193,00	590,00	194,50	784,50
F-4	513.814,00	4.780.271,00	610,00	194,50	804,50
F-5	514.491,00	4.780.064,00	490,00	194,50	684,50
F-6	515.098,00	4.779.948,00	473,00	194,50	667,50

Los aerogeneradores F-1, F-2, F-4, F-5 y F-6 (5 aerogeneradores) se situarán en el municipio de Zeberio, y el aerogenerador F-3 se situará en el municipio de Bedia, ambos en la provincia de Bizkaia.

### 6.2.2. Características principales.

A partir de los estudios de recurso eólico realizados con máquinas comerciales, se ha determinado que el aerogenerador que mejor se adapta al emplazamiento es el modelo Vestas V163-4.5 HH113 m, cuyas características principales son las siguientes:

Potencia nominal .....	4500 kW
Diámetro del rotor .....	163 m
Área barrida .....	20.867 m <sup>2</sup>
Altura de buje .....	113 m
Altura total (punta de pala) .....	194,5 m
Regulación .....	Paso y velocidad variables

Se trata de una máquina con rotor tripala a barlovento regulado por un sistema de cambio de paso independiente en cada pala y sistema activo de orientación que permite operar el aerogenerador a velocidad variable maximizando la potencia producida y minimizando las cargas y el ruido generado.

Las dimensiones principales de la turbina se indican en el plano nº 14 adjunto.

### 6.3. TORRE METEOROLÓGICA.

#### 6.3.1. Disposición física.

Para realizar el seguimiento de las características del viento en la zona durante la fase de explotación del parque eólico, se instalará una torre meteorológica de altura igual a la altura de buje de los aerogeneradores (113 m), que se situará en el punto definido por las siguientes coordenadas UTM, expresadas en metros en el sistema ETRS89, Huso 30 (se indica además la cota del terreno y la altura máxima en metros sobre el nivel del mar).

COORDENADAS UTM TORRE METEOROLÓGICA (ETRS89, Huso 30)					
POSICIÓN	UTM X (m)	UTM Y (m)	Cota Z (m)	Alt. (m)	Zmáx (m)
F-TM	511.899,00	4.780.043,00	547,00	113,00	660,00

La torre meteorológica se situará en el municipio de Zeberio (Bizkaia).

#### 6.3.2. Características generales.

La torre será de tipo celosía autosoportada de 113 m de altura, construida a base de perfiles de acero galvanizado en caliente, con soportes de acero inoxidable AISI 316 para la instrumentación de medida, contando además con una escalera y sistema anticaída homologado de carril rígido, de acuerdo con lo indicado en el plano nº 18 adjunto.

## 7. CONCLUSIÓN.

Con lo expresado en la presente Memoria, y en los demás documentos y planos que se acompañan y componen la Separata, su autor entiende haber descrito adecuadamente las instalaciones de referencia y sus posibles afecciones sobre las infraestructuras de telecomunicaciones existentes en la zona, sin perjuicio de cualquier ampliación o aclaración que los técnicos de la Subdirección General de Operadores de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales consideren oportuna.

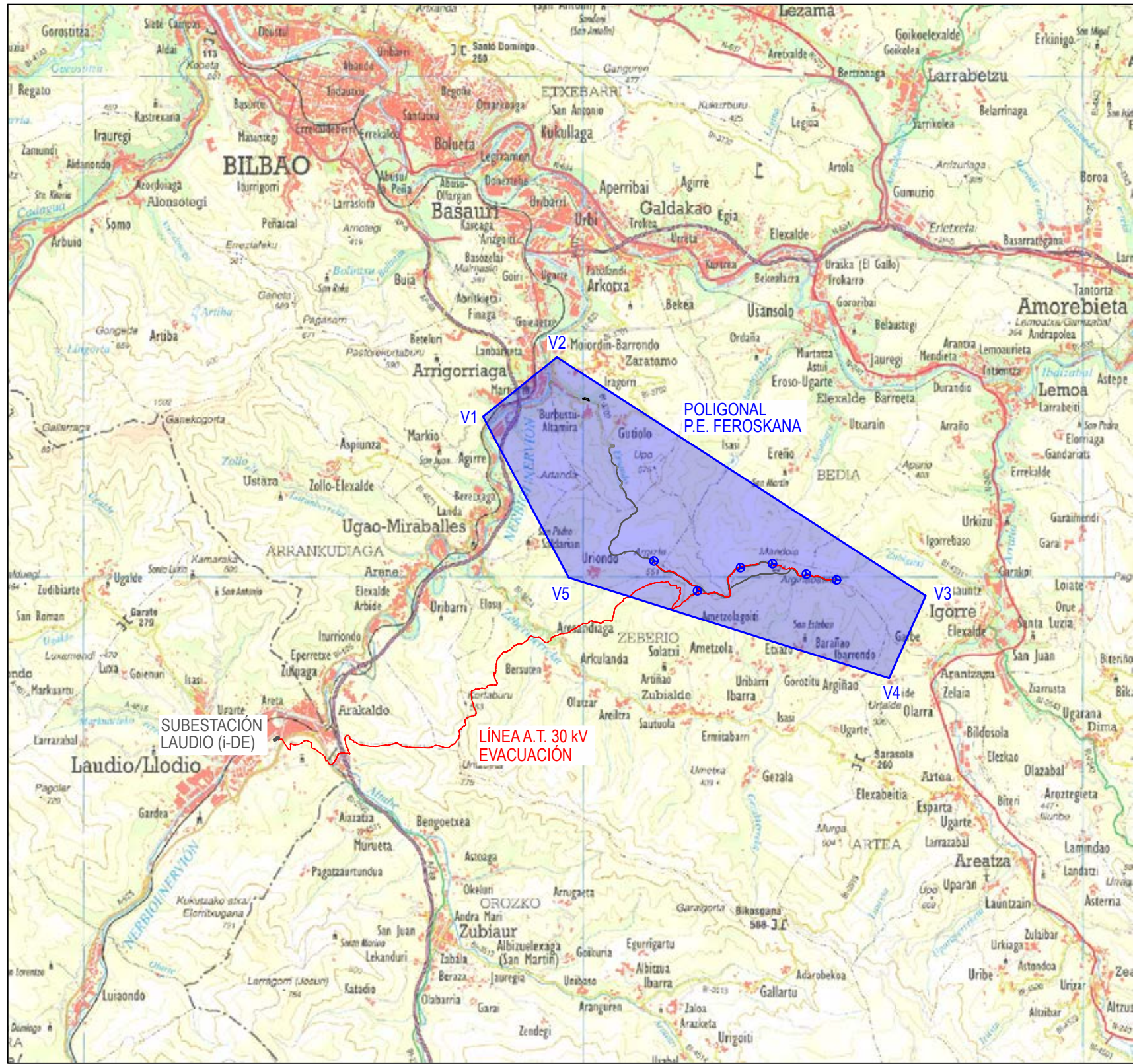
Euskadi, junio de 2024



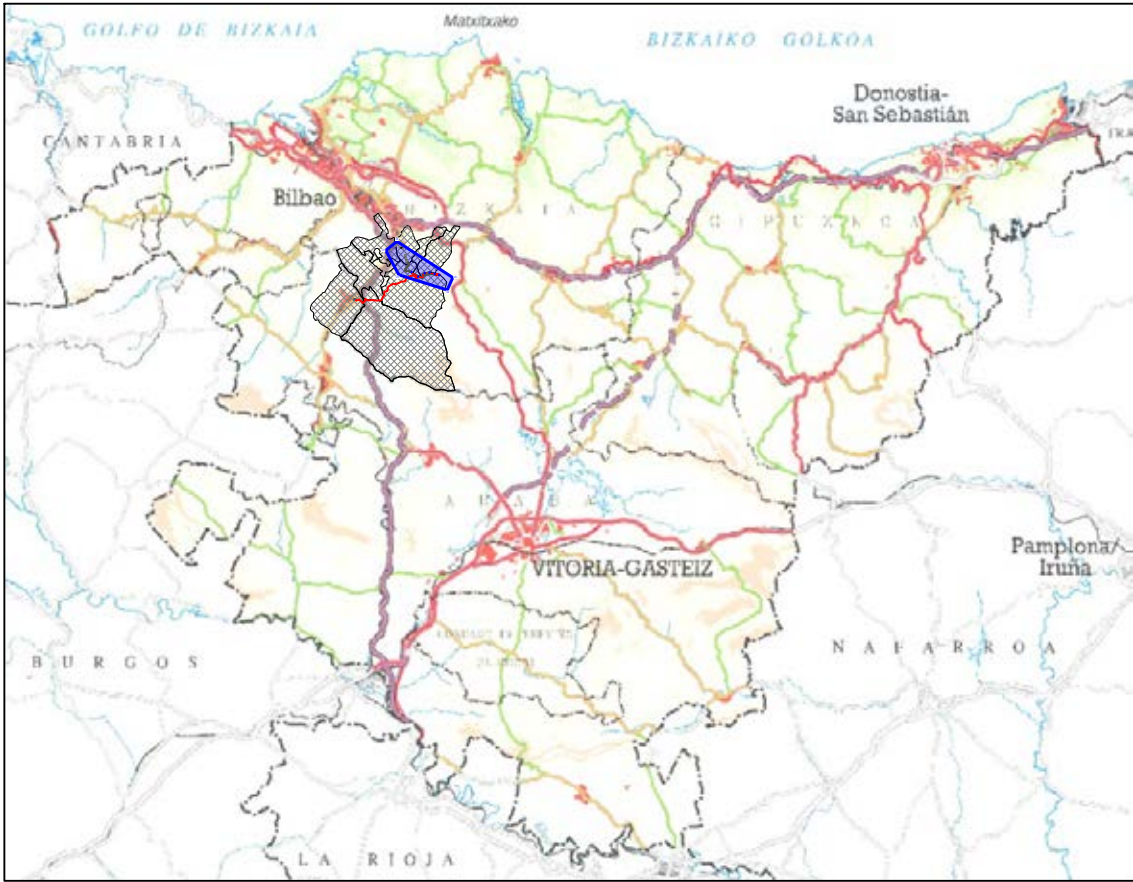
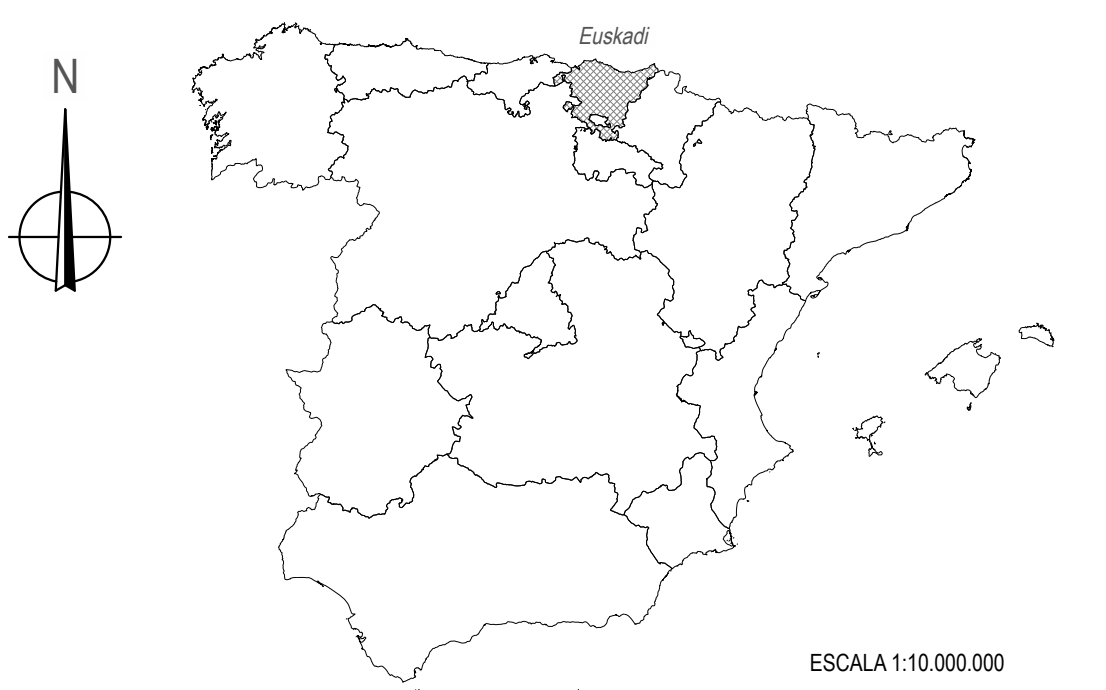
Juan José González Fernández  
Ingeniero Industrial  
Colegiado nº 1267 (I.C.O.I.I.G)

**PLANOS**





ESCALA 1:100.000



ESCALA 1:1.000.000



LEMBUS Ingenieria y Consultoria Técnica, S.L.

c/ María Puga Cerdido, 6  
Entresuelo B  
15009 A Coruña  
Tel.: 685 17 89 20  
ingenieria@lembus.com

Proyecto: PARQUE EÓLICO FEROSKANA  
Promotor: FEROSCA WIND, S.L.  
Situación: TT.MM. ZEBERIO, BEDIA, USANSOLO, ARRIGORRIAGA, ZARATAMO, ARRANKUDIAGA-ZOLLO, ARAKALDO, OROZKO (BIZKAIA) Y LAUDIO (ARABA)  
Fecha: JUNIO 2024



## SITUACIÓN GENERAL

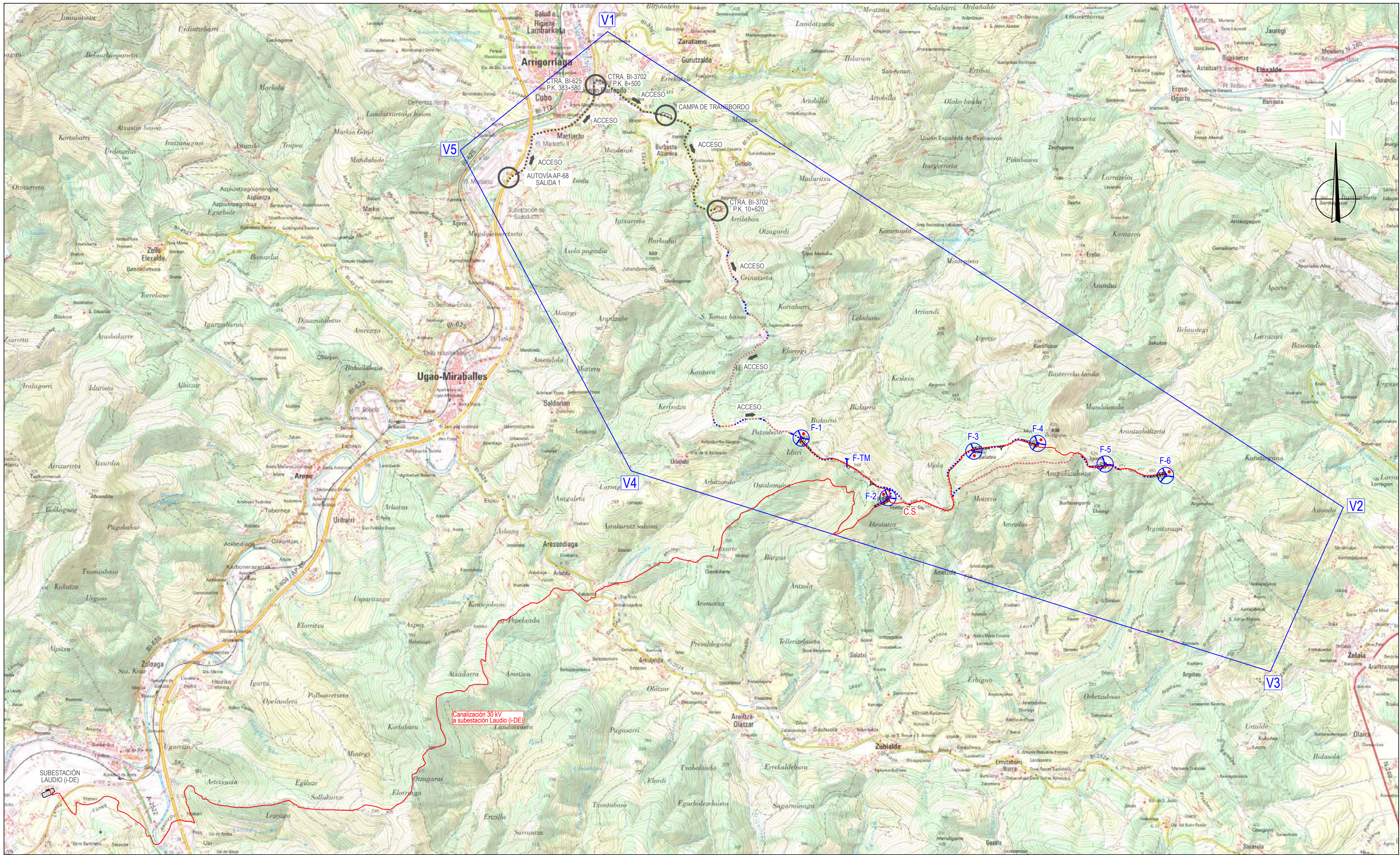
Revisión	Fecha	Motivo
01	12.06.2024	INICIAL

Autor:

Juan José González Fernández  
Ingeniero Industrial  
Col. nº 1267 (I.C.C.M.G.)

Nº:  
**01**  
hoja: 1 de 1  
Escala: INDICADAS  
Formato: DIN A3





COORDENADAS UTM POLIGONAL (ETRS89, Huso 30)		
Vértice	UTM X (m)	UTM Y (m)
V1	509.497,00	4.784.406,00
V2	516.882,00	4.779.629,00
V3	516.149,00	4.777.980,00
V4	509.733,00	4.779.995,00
V5	508.018,00	4.783.215,00

COORDENADAS UTM AEROGENERADORES (ETRS89, Huso 30)		
Posición	UTM X (m)	UTM Y (m)
F-1	511.440,00	4.780.325,00
F-2	512.311,00	4.779.727,00
F-3	513.173,00	4.780.193,00
F-4	513.814,00	4.780.271,00
F-5	514.491,00	4.780.064,00
F-6	515.098,00	4.779.948,00

COORDENADAS UTM TORRE MET. (ETRS89, Huso 30)		
Posición	UTM X (m)	UTM Y (m)
F-TM	511.899,00	4.780.043,00

COORDENADAS UTM CENTRO DE SECC. (ETRS89, Huso 30)		
Punto	UTM X (m)	UTM Y (m)
A	512.526,17	4.779.659,26
B	512.536,46	4.779.661,35
C	512.537,36	4.779.656,94
D	512.527,07	4.779.654,85
Centro	512.531,03	4.779.657,95

LEYENDA

Sistema de balizamiento AEROGENERADOR V163, HH 113 m, 4.5 MW Y PLATAFORMA DE MONTAJE

Sistema de balizamiento TORRE METEOROLÓGICA AUTOSOPORTADA H = 113 m Y PLATAFORMA DE MONTAJE

ACCESO CARRETERA EXISTENTE

VIAL SOBRE CAMINO EXISTENTE

VIAL DE NUEVO TRAZADO

CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA

CENTRO DE SECCIONAMIENTO 30 KV

LEMBUS Ingeniería y Consultoría Técnica, S.L.

Proyecto: PARQUE EÓLICO FEROSKANA  
Promotor: FEROSCA WIND, S.L.  
Situación: TT.MM. ZEBERIO, BEDIA, USANSOLO, ARRIGORRIAGA, ZARATAMO, ARRANKUDIAGA-ZOLLO, ARAKALDO, OROZCO (BIZKAIA) Y LAUDIO (ARABA)  
Fecha: JUNIO 2024

Plano:

EMPLAZAMIENTO Y ACCESO

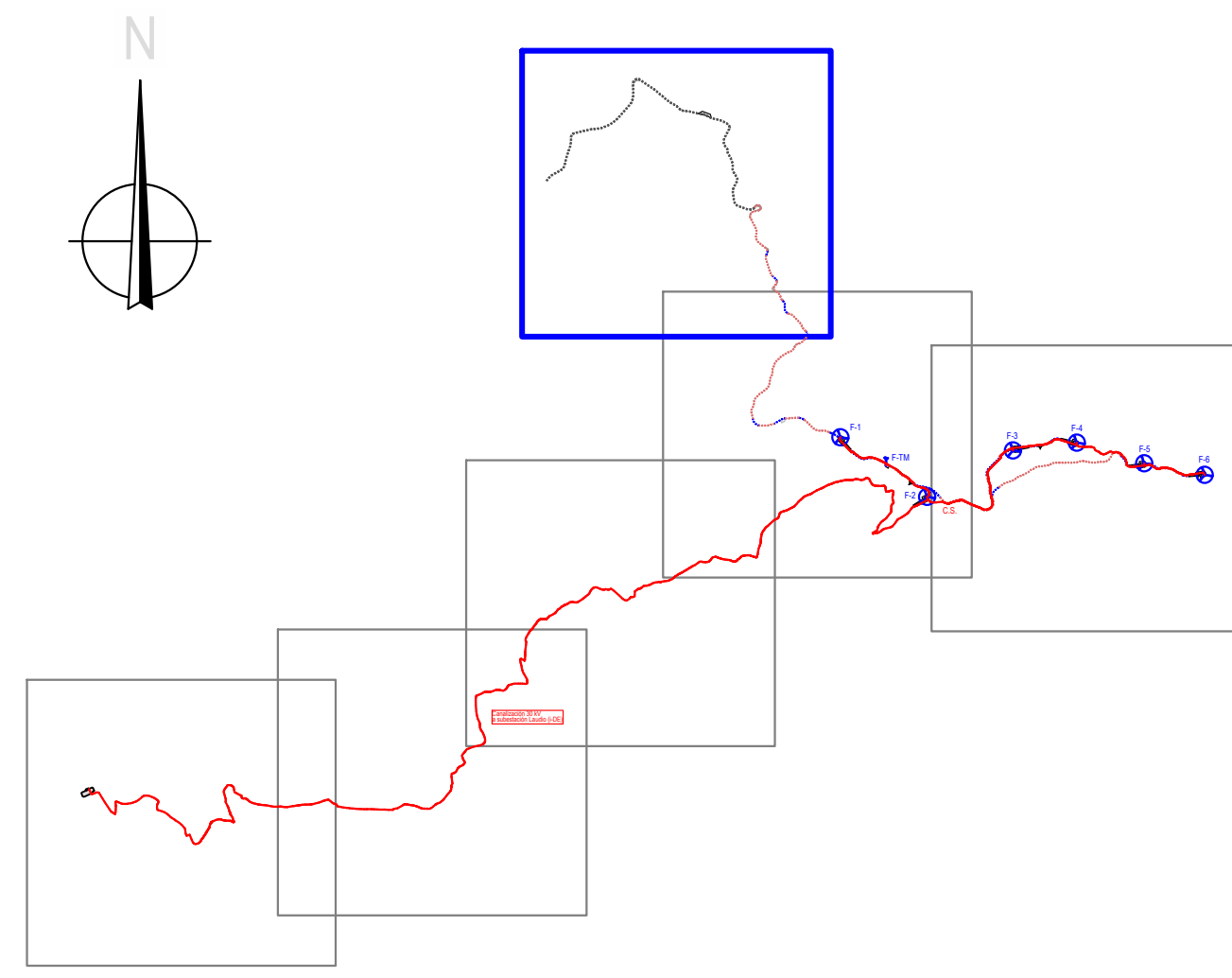
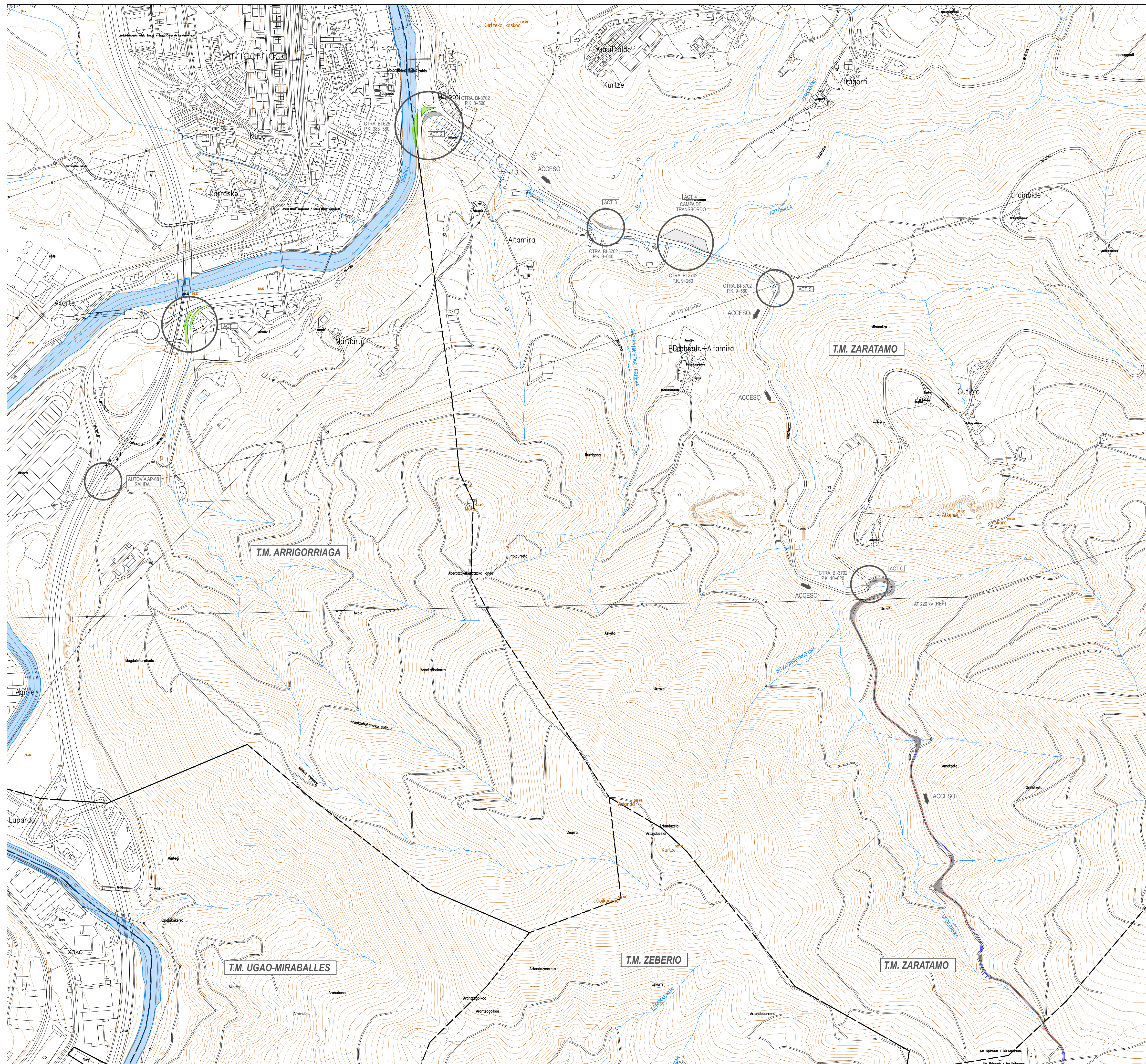
Nº: 02  
hoja: 1 de 1  
Escala: 1:25.000  
Formato: DIN A3

Revisión: 01  
Fecha: 12.06.2024  
Motivo: INICIAL

Aut.: Juan José González Fernández  
Ingeniero Industrial  
Col. nº 1267 (I.C.S.M.G.)

c/ María Puga Cerdido, 6  
Entresuelo B  
15009 A Coruña  
Tel.: 685 17 89 20  
ingenieria@lembus.com

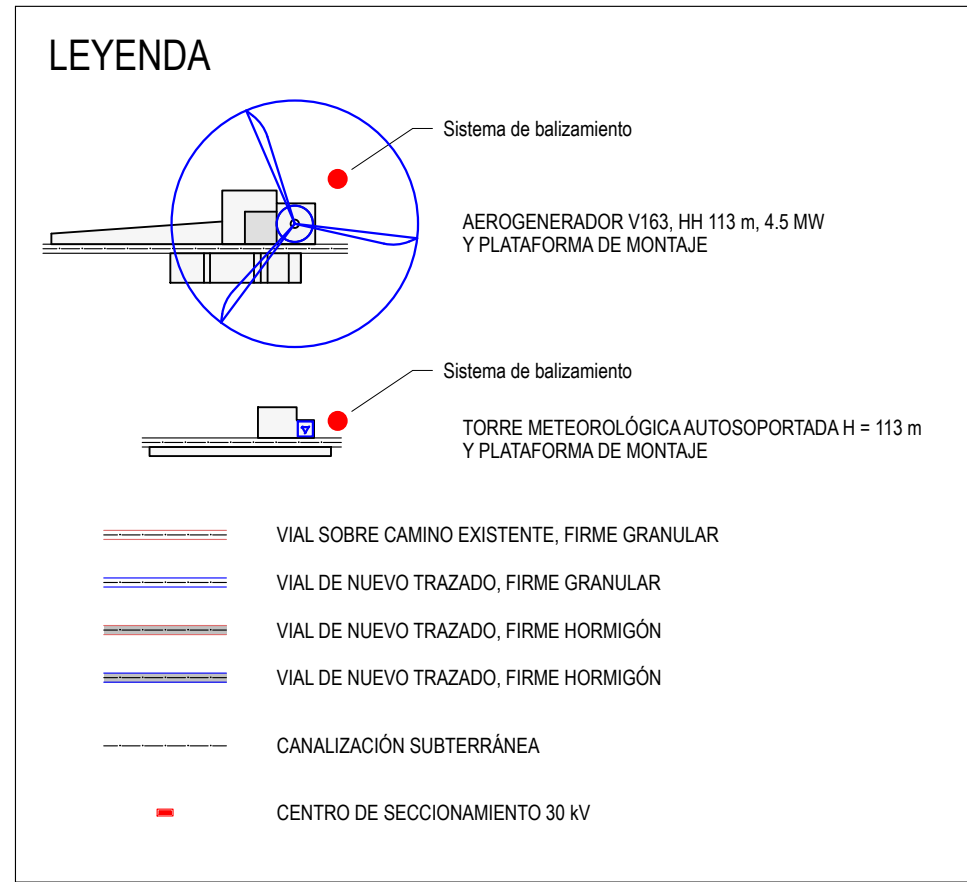




COORDENADAS UTM AEROGENERADORES (ETRS89, Huso 30)						
Posición	UTM X (m)	UTM Y (m)	Cota Z (msnm)	MH (m)	Htso (m)	Municipio
F-1	511.440,00	4.780.325,00	500,00	113,00	194,50	Zeberio
F-2	512.311,00	4.779.727,00	507,00	113,00	194,50	Zeberio
F-3	513.173,00	4.780.193,00	590,00	113,00	194,50	Bedia
F-4	513.814,00	4.780.271,00	610,00	113,00	194,50	Bedia
F-5	514.491,00	4.780.064,00	490,00	113,00	194,50	Zeberio
F-6	515.098,00	4.779.948,00	473,00	113,00	194,50	Zeberio

COORDENADAS UTM TORRE METEOROLÓGICA (ETRS89, Huso 30)						
Posición	UTM X (m)	UTM Y (m)	Cota Z (msnm)	Htot (m)	Hmáx (m)	Municipio
F-TM	511.899,00	4.780.043,00	547,00	113,00	660,00	Zeberio

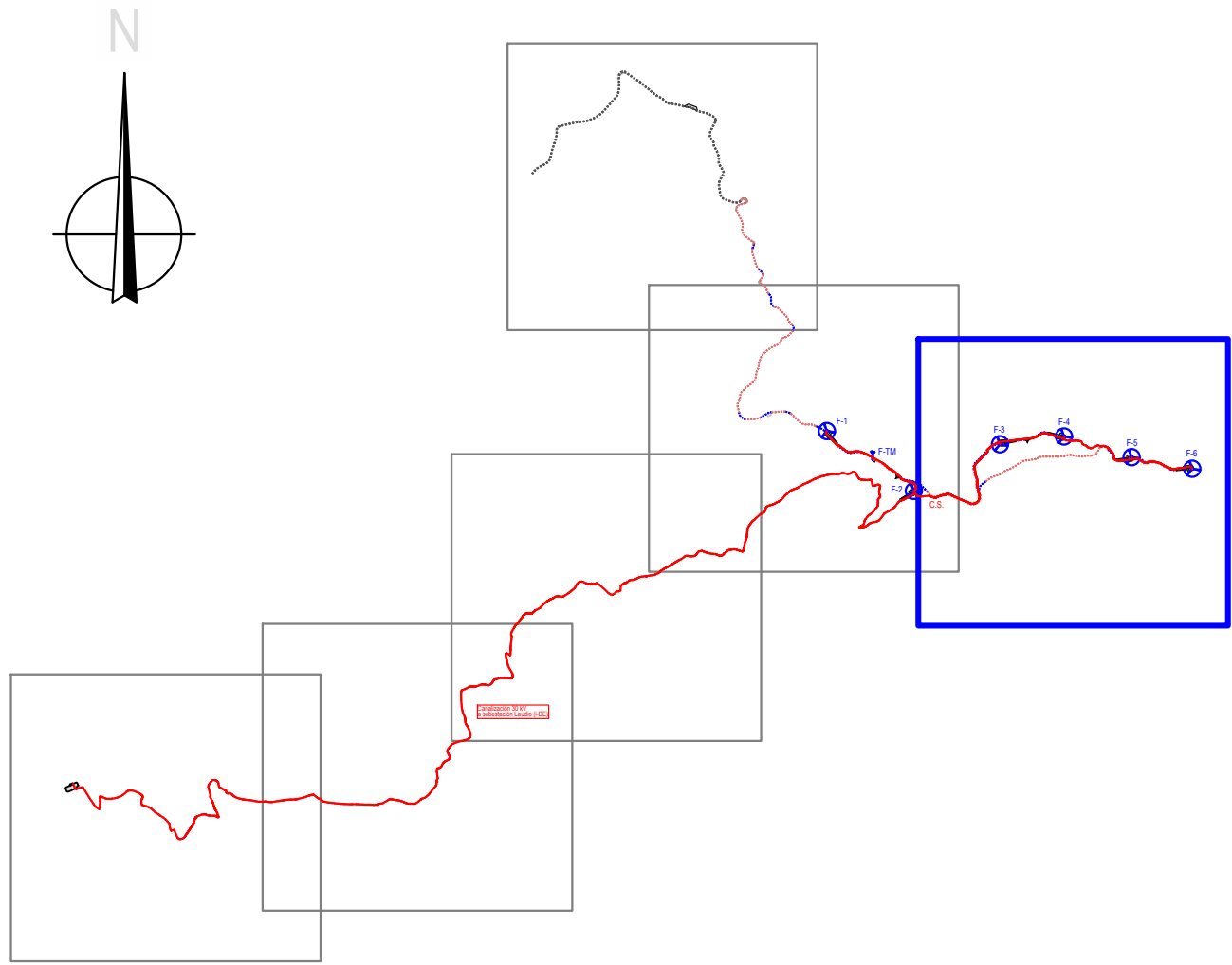
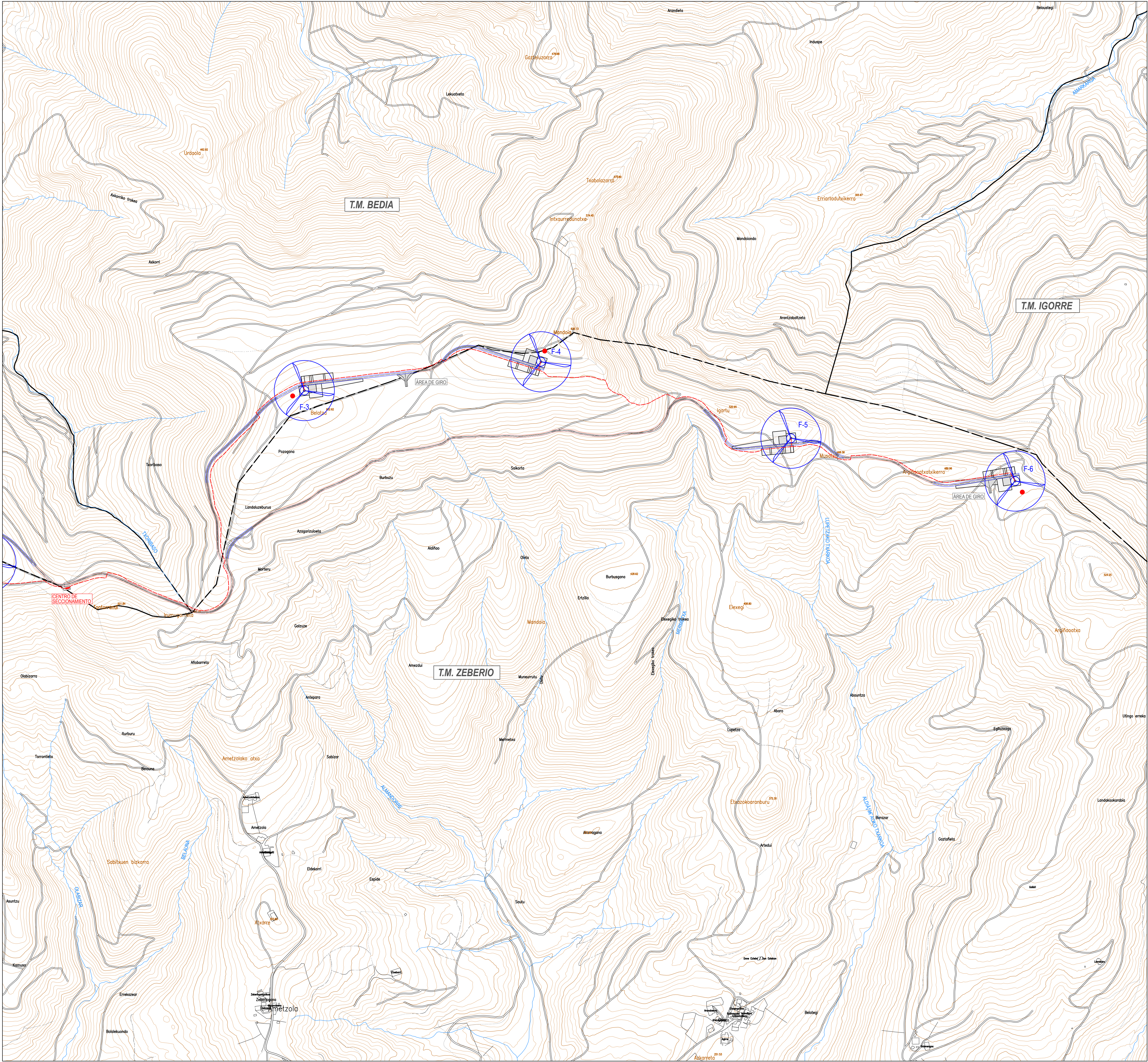
COORDENADAS UTM CENTRO DE SECCIONAMIENTO 30 kV (ETR589, Huso 30)				
Punto	UTM X (m)	UTM Y (m)	Cota Z (msnm)	Municipio
A	512.526,17	4.779.659,26	477,00	Usansolo
B	512.536,46	4.779.661,35		
C	512.537,36	4.779.656,94		
D	512.527,07	4.779.654,85		
Centro	512.531,03	4.779.657,95		









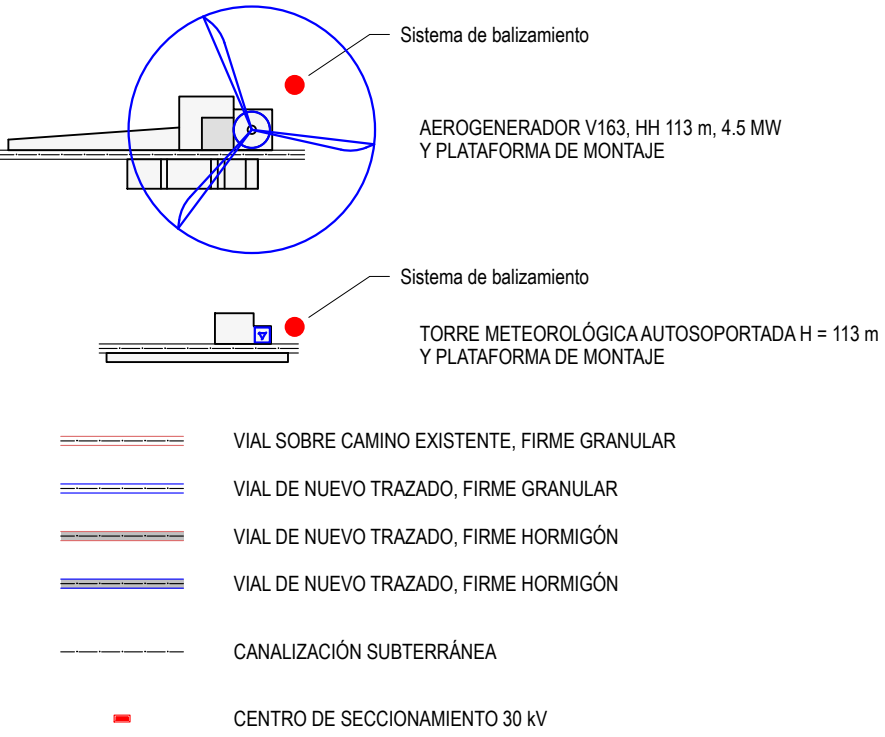



COORDENADAS UTM AEROGENERADORES (ETRS89, Huso 30)							
Posición	UTM X (m)	UTM Y (m)	Cota Z (msnm)	HH (m)	Htot (m)	Hmáx (m)	Municipio
F-1	511.440,00	4.780.325,00	500,00	113,00	194,50	694,50	Zeberio
F-2	512.311,00	4.779.727,00	507,00	113,00	194,50	701,50	Zeberio
F-3	513.173,00	4.780.193,00	590,00	113,00	194,50	784,50	Bedia
F-4	513.814,00	4.780.271,00	610,00	113,00	194,50	804,50	Zeberio
F-5	514.491,00	4.780.064,00	490,00	113,00	194,50	684,50	Zeberio
F-6	515.098,00	4.779.948,00	473,00	113,00	194,50	667,50	Zeberio

COORDENADAS UTM TORRE METEOROLÓGICA (ETRS89, Huso 30)						
Posición	UTM X (m)	UTM Y (m)	Cota Z (msnm)	Htot (m)	Hmáx (m)	Municipio
F-TM	511.899,00	4.780.043,00	547,00	113,00	660,00	Zeberio

COORDENADAS UTM CENTRO DE SECCIONAMIENTO 30 kV (ETRS89, Huso 30)				
Punto	UTM X (m)	UTM Y (m)	Cota Z (msnm)	Municipio
A	512.526,17	4.779.659,26		
B	512.536,46	4.779.661,35		
C	512.537,36	4.779.656,94	477,00	Usansolo
D	512.527,07	4.779.654,85		
Centro	512.531,03	4.779.657,95		

LEYENDA





LEMBUS Ingeniería y Consultoría Técnica, S.L.

Proyecto: PARQUE EÓLICO FEROSKANA  
Promotor: FEROSCA WIND, S.L.  
Situación: TT.MM. ZEBERIO, BEDIA, USANSOLO, ARRIGORRIAGA, ZARATAMO, ARRANKUDIAGA-ZOLLO, ARAKALDO, OROZCO (BIZKAIA) Y LAUDIO (ARABA)  
Fecha: JUNIO 2024



Ferosca Wind

Plano:

**PLANTA GENERAL SOBRE CARTOGRAFÍA**

Nº:

**04**

Revisión

01

Fecha

12.06.2024

Motivo

INICIAL

Autor:

Juan José González Fernández  
Ingeniero Técnico Superior  
Col. nº 1267 (I.C.N.A.G.)

Escala:

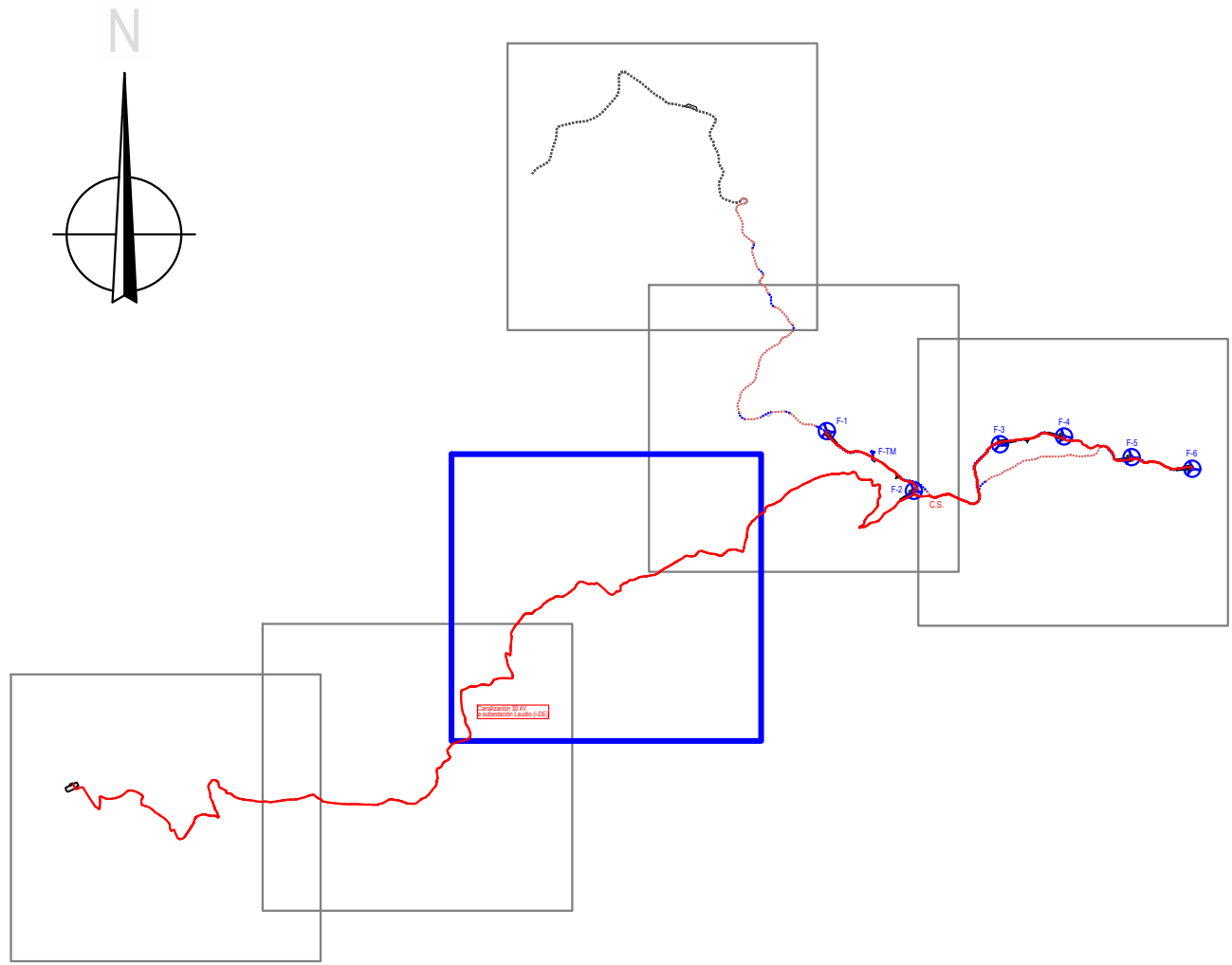
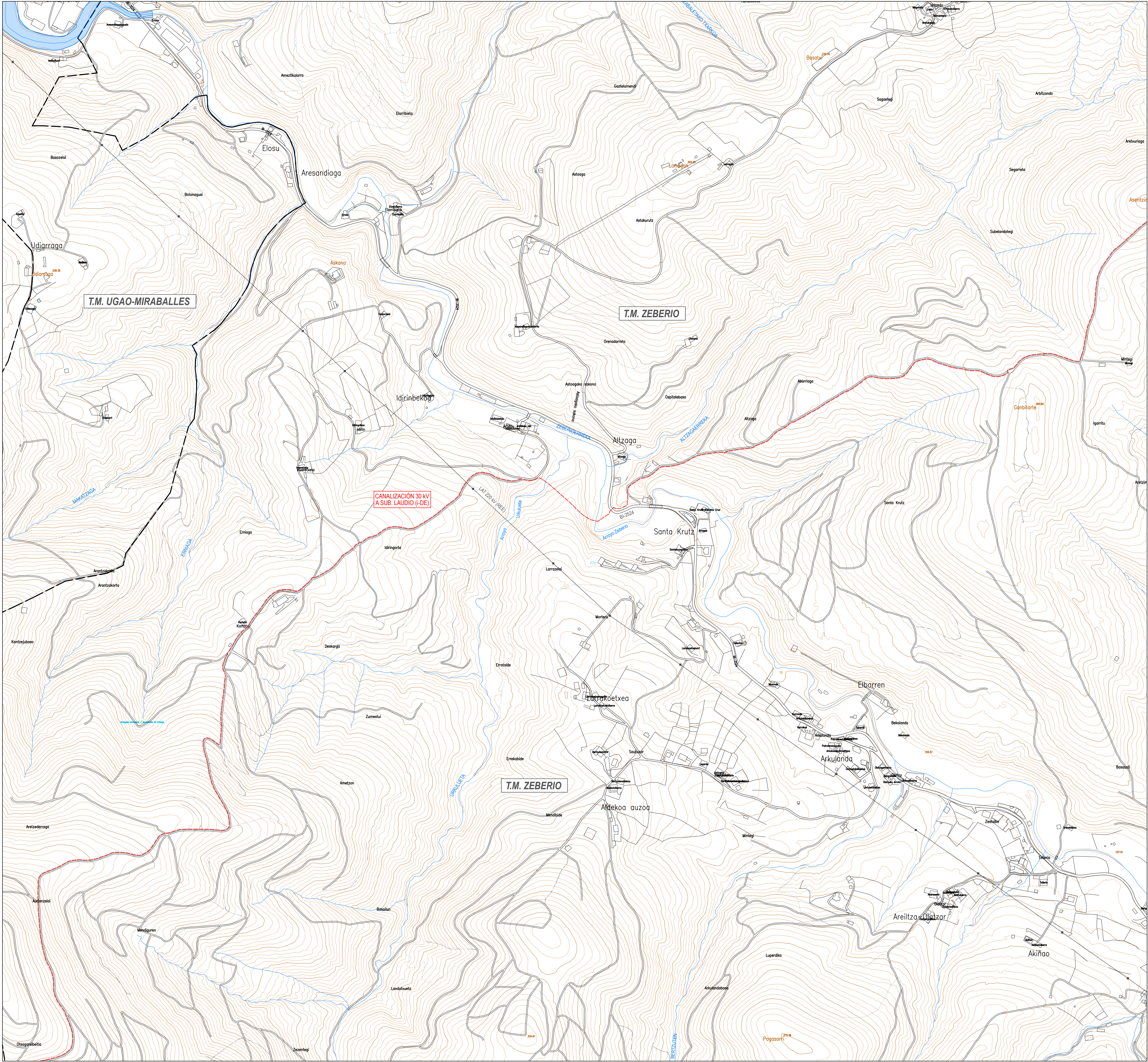
1:5.000

Formato:

DIN A1

o/ María Puga Cerdido, 6  
Entresuelo B  
15009 A Coruña  
Tel.: 685 17 89 20  
ingenieria@lembus.com



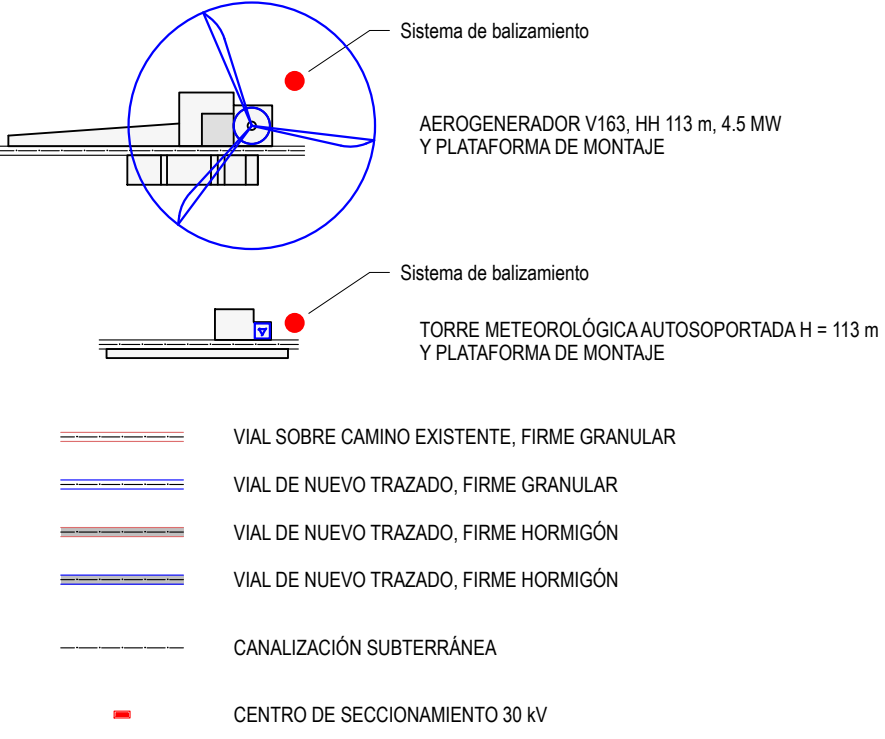



COORDENADAS UTM AEROGENERADORES (ETRS89, Huso 30)							
Posición	UTM X (m)	UTM Y (m)	Cota Z (msnm)	HH (m)	Htot (m)	Hmáx (m)	Municipio
F-1	511.440,00	4.780.325,00	500,00	113,00	194,50	694,50	Zeberio
F-2	512.311,00	4.779.727,00	507,00	113,00	194,50	701,50	Zeberio
F-3	513.173,00	4.780.193,00	590,00	113,00	194,50	784,50	Bedia
F-4	513.814,00	4.780.271,00	610,00	113,00	194,50	804,50	Zeberio
F-5	514.491,00	4.780.064,00	490,00	113,00	194,50	684,50	Zeberio
F-6	515.098,00	4.779.948,00	473,00	113,00	194,50	667,50	Zeberio

COORDENADAS UTM TORRE METEOROLÓGICA (ETRS89, Huso 30)						
Posición	UTM X (m)	UTM Y (m)	Cota Z (msnm)	Htot (m)	Hmáx (m)	Municipio
F-TM	511.899,00	4.780.043,00	547,00	113,00	660,00	Zeberio

COORDENADAS UTM CENTRO DE SECCIONAMIENTO 30 kV (ETRS89, Huso 30)					
Punto	UTM X (m)	UTM Y (m)	Cota Z (msnm)	Hmáx (m)	Municipio
A	512.526,17	4.779.659,26			
B	512.536,46	4.779.661,35			
C	512.537,36	4.779.656,94		477,00	Usansolo
D	512.527,07	4.779.654,85			
Centro	512.531,03	4.779.657,95			

LEYENDA





LEMBUS Ingeniería y Consultoría Técnica, S.L.

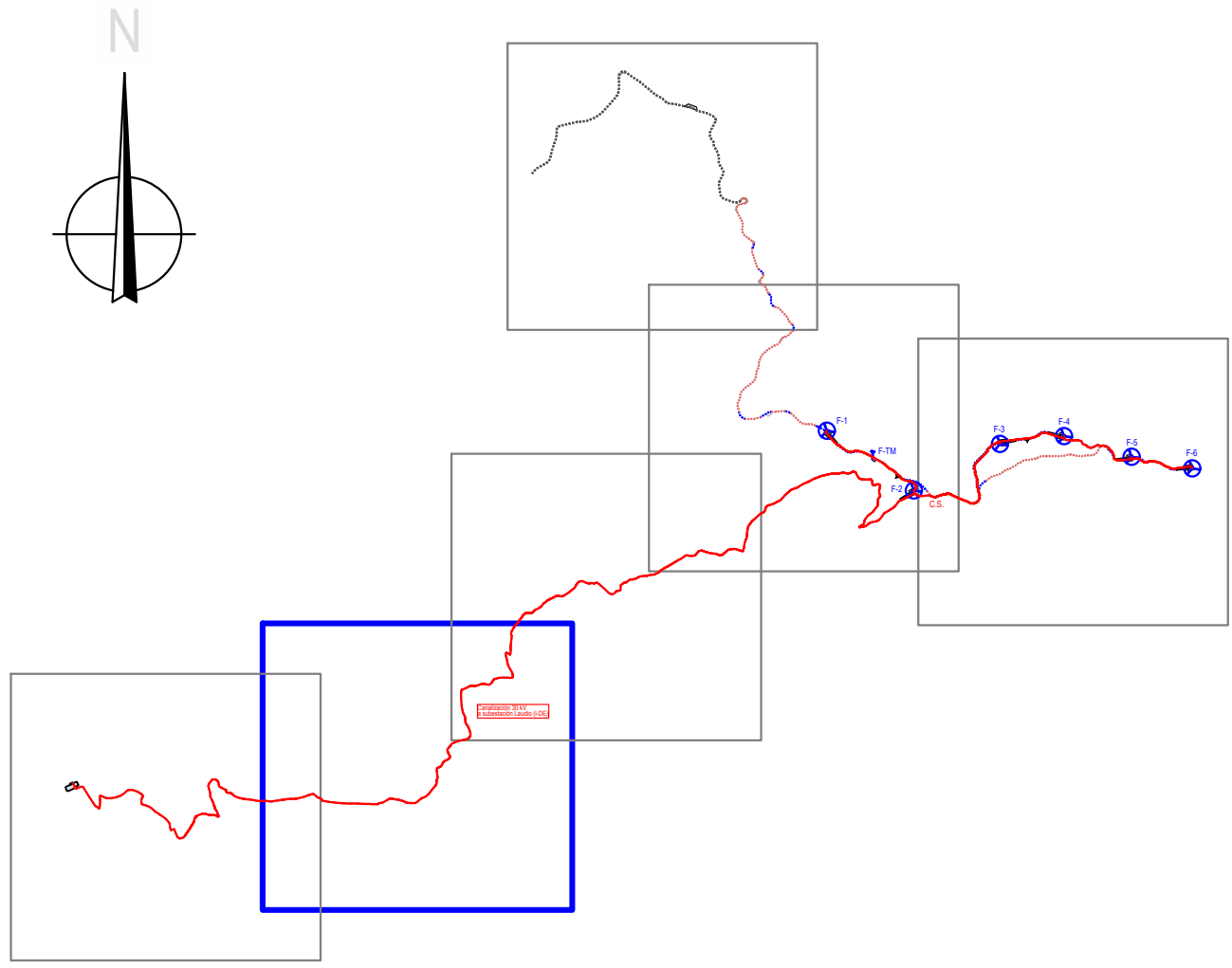
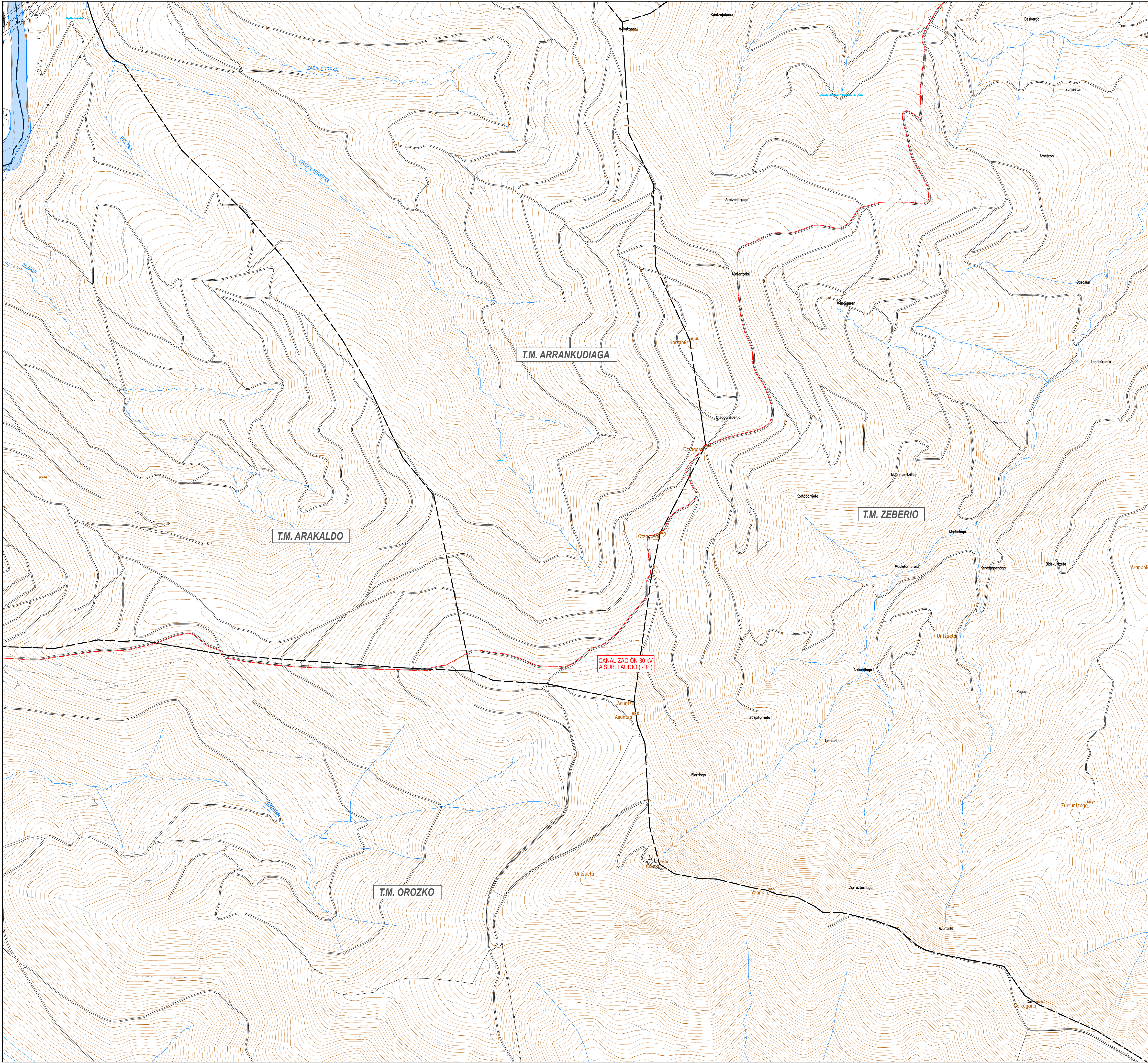
Proyecto: PARQUE EÓLICO FEROSKANA  
Promotor: FEROSKA WIND, S.L.  
Situación: TT.MM. ZEBERIO, BEDIA, USANSOLO, ARRIGORRIAGA, ZARATAMO, ARRANKUDIAGA-ZOLLO, ARAKALDO, OROZCO (BIZKAIA) Y LAUDIO (ARABA)  
Fecha: JUNIO 2024

Plano: **PLANTA GENERAL SOBRE CARTOGRAFÍA**  
Nº: **04**  
hoja: 4 de: 6  
Escala: 1:5.000  
Formato: DIN A1

o/ María Puga Cerdido, 6  
Enrresale 6  
15009 A Coruña  
Tel. 685 17 89 20  
ingenieria@lembus.com

Revisión 01  
Fecha 12.06.2024  
Motivo INICIAL  
Autor Juan José González  
Ingeniero Técnico  
Col. nº 1267 (I.C.N.A.G.)



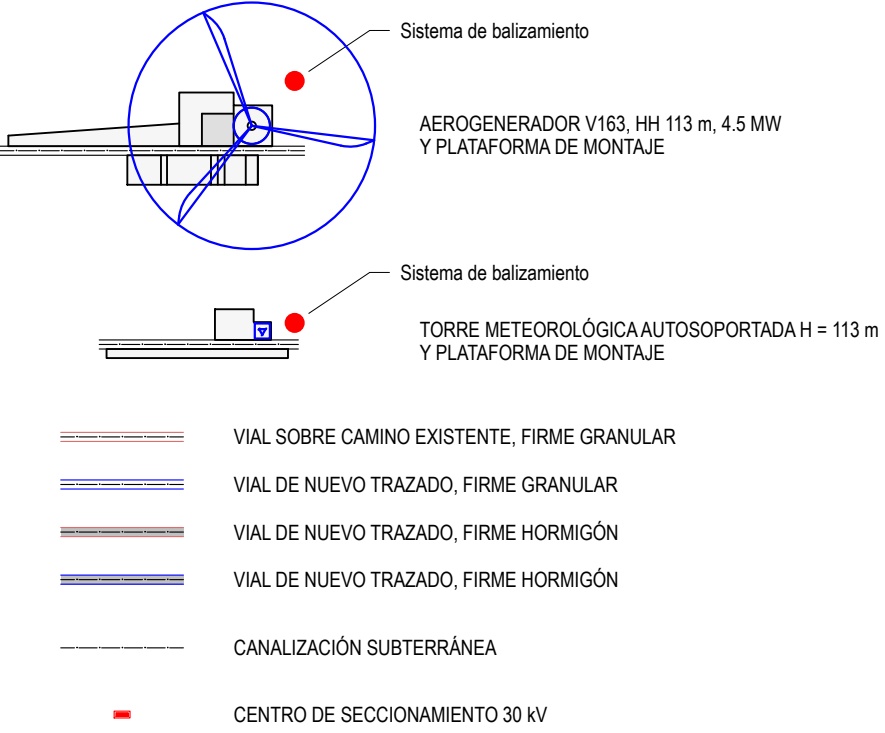



COORDENADAS UTM AEROGENERADORES (ETRS89, Huso 30)							
Posición	UTM X (m)	UTM Y (m)	Cota Z (msnm)	HH (m)	Htot (m)	Hmáx (m)	Municipio
F-1	511.440,00	4.780.325,00	500,00	113,00	194,50	694,50	Zeberio
F-2	512.311,00	4.779.727,00	507,00	113,00	194,50	701,50	Zeberio
F-3	513.173,00	4.780.193,00	590,00	113,00	194,50	784,50	Bedia
F-4	513.814,00	4.780.271,00	610,00	113,00	194,50	804,50	Zeberio
F-5	514.491,00	4.780.064,00	490,00	113,00	194,50	684,50	Zeberio
F-6	515.098,00	4.779.948,00	473,00	113,00	194,50	667,50	Zeberio

COORDENADAS UTM TORRE METEOROLÓGICA (ETRS89, Huso 30)						
Posición	UTM X (m)	UTM Y (m)	Cota Z (msnm)	Htot (m)	Hmáx (m)	Municipio
F-TM	511.899,00	4.780.043,00	547,00	113,00	660,00	Zeberio

COORDENADAS UTM CENTRO DE SECCIONAMIENTO 30 kV (ETRS89, Huso 30)				
Punto	UTM X (m)	UTM Y (m)	Cota Z (msnm)	Municipio
A	512.526,17	4.779.659,26	477,00	Usansolo
B	512.536,46	4.779.661,35		
C	512.537,36	4.779.656,94		
D	512.527,07	4.779.654,85		
Centro	512.531,03	4.779.657,95		

LEYENDA





LEMBUS Ingeniería y Consultoría Técnica, S.L.

Proyecto: PARQUE EÓLICO FEROSKANA  
Promotor: FEROSKA WIND, S.L.  
Situación: TT.MM. ZEBERIO, BEDIA, USANSOLO, ARRIGORRIAGA, ZARATAMO, ARRANKUDIAGA-ZOLLO, ARAKALDO, OROZKO (BIZKAIA) Y LAUDIO (ARABA)  
Fecha: JUNIO 2024

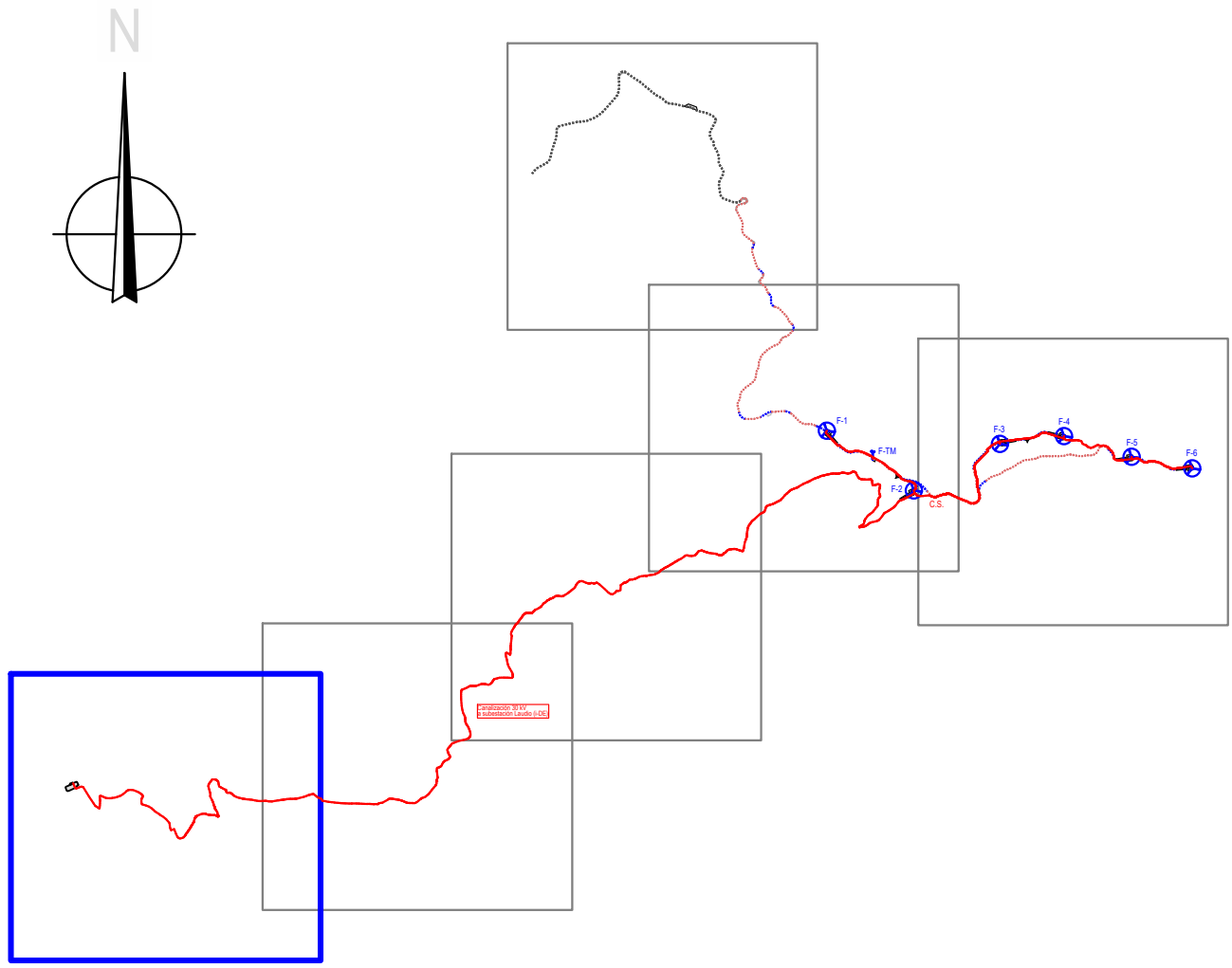
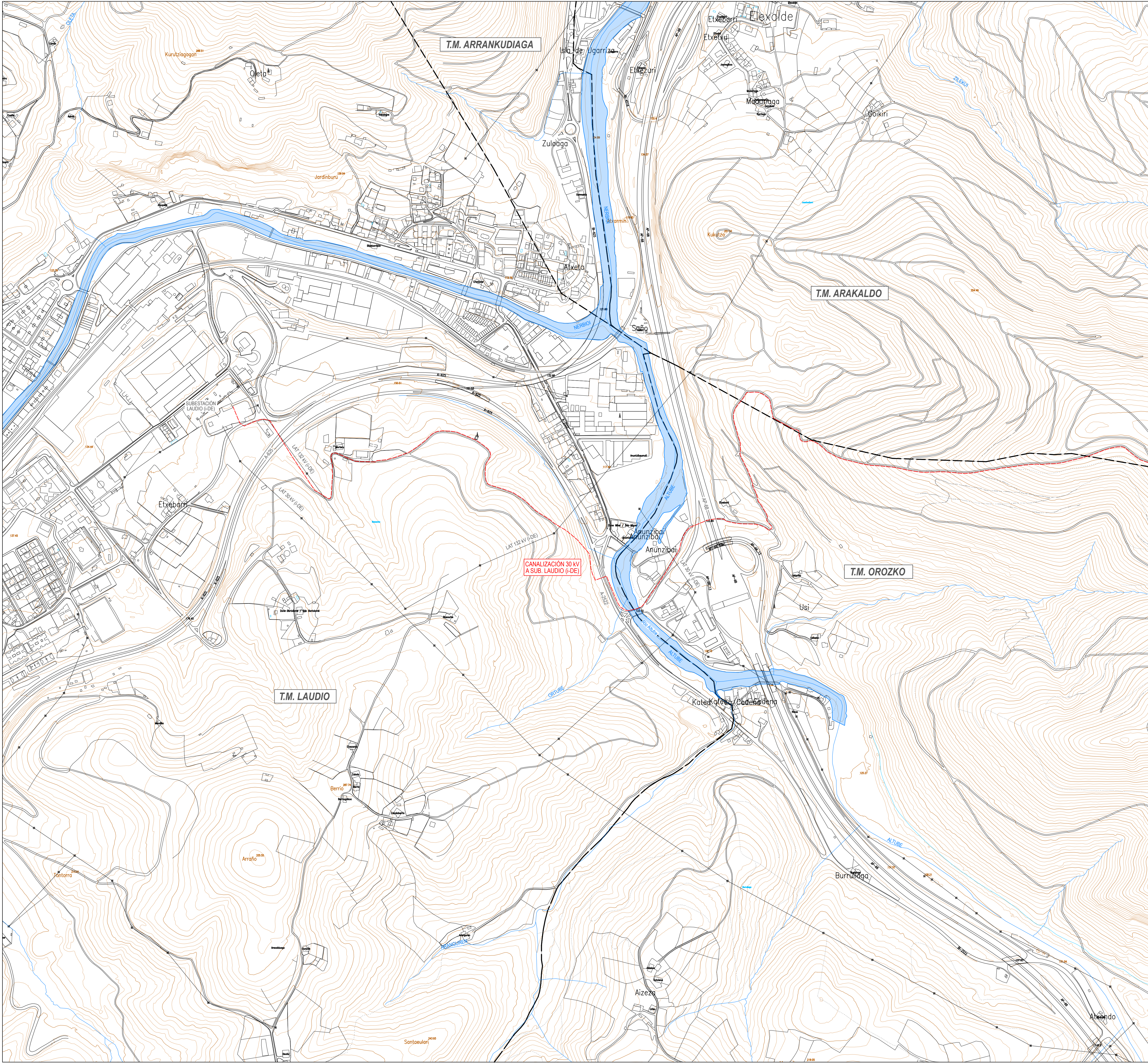
Plano: **PLANTA GENERAL SOBRE CARTOGRAFÍA**  
Nº: **04**  
hoja: 5 de: 6  
Escala: 1:5.000  
Formato: DIN A1

o/ María Puga Cerdido: 6  
Entrañado: 6  
15009 A Coruña  
Tel.: 685 17 89 20  
ingenieria@lembus.com

Revisión: 01  
Fecha: 12.06.2024  
Motivo: INICIAL

Autor: Juan José González Fernández  
Ingeniero Técnico  
Col. nº 1267 (I.C.N.A.G.)



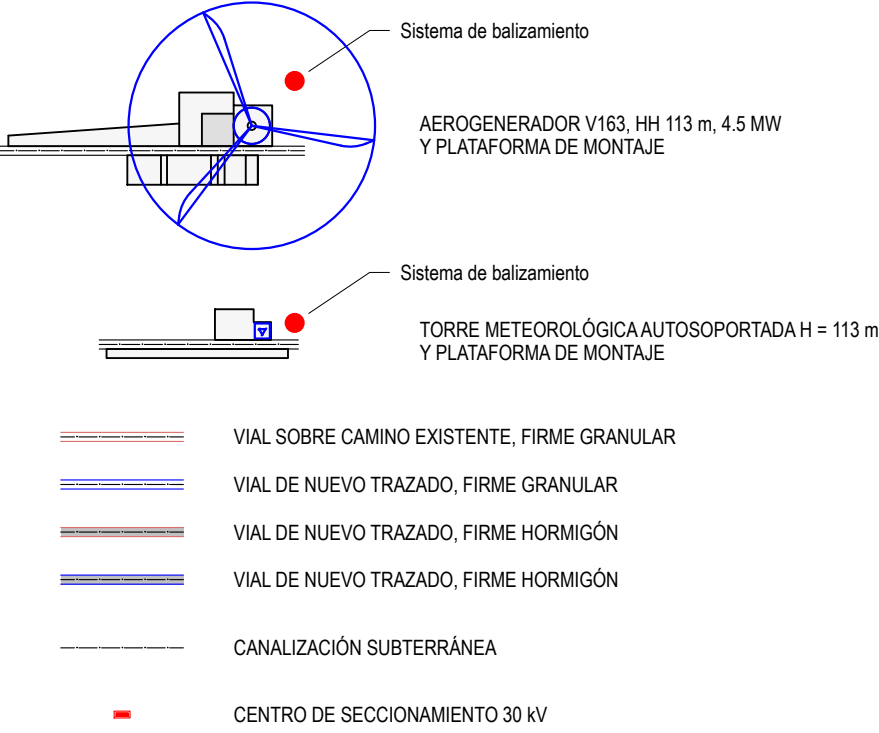


COORDENADAS UTM AEROGENERADORES (ETRS89, Huso 30)							
Posición	UTM X (m)	UTM Y (m)	Cota Z (msnm)	HH (m)	Htot (m)	Hmáx (m)	Municipio
F-1	511.440,00	4.780.325,00	500,00	113,00	194,50	694,50	Zeberio
F-2	512.311,00	4.779.727,00	507,00	113,00	194,50	701,50	Zeberio
F-3	513.173,00	4.780.193,00	590,00	113,00	194,50	784,50	Bedia
F-4	513.814,00	4.780.271,00	610,00	113,00	194,50	804,50	Zeberio
F-5	514.491,00	4.780.064,00	490,00	113,00	194,50	684,50	Zeberio
F-6	515.098,00	4.779.948,00	473,00	113,00	194,50	667,50	Zeberio

COORDENADAS UTM TORRE METEOROLÓGICA (ETRS89, Huso 30)						
Posición	UTM X (m)	UTM Y (m)	Cota Z (msnm)	Htot (m)	Hmáx (m)	Municipio
F-TM	511.899,00	4.780.043,00	547,00	113,00	660,00	Zeberio

COORDENADAS UTM CENTRO DE SECCIONAMIENTO 30 kV (ETRS89, Huso 30)				
Punto	UTM X (m)	UTM Y (m)	Cota Z (msnm)	Municipio
A	512.526,17	4.779.659,26	477,00	Usansolo
B	512.536,46	4.779.661,35		
C	512.537,36	4.779.656,94		
D	512.527,07	4.779.654,85		
Centro	512.531,03	4.779.657,95		

LEYENDA



Proyecto: PARQUE EÓLICO FEROSKANA  
Promotor: FEROSKA WIND, S.L.  
Situación: TT.MM. ZEBERIO, BEDIA, USANSOLO, ARRIGORRIAGA, ZARATAMO, ARRANKUDIAGA-ZOLLO, ARAKALDO, OROZKO (BIZKAIA) Y LAUDIO (ARABA)  
Fecha: JUNIO 2024

Plano:  
**PLANTA GENERAL SOBRE CARTOGRAFÍA**

Nº:  
**04**

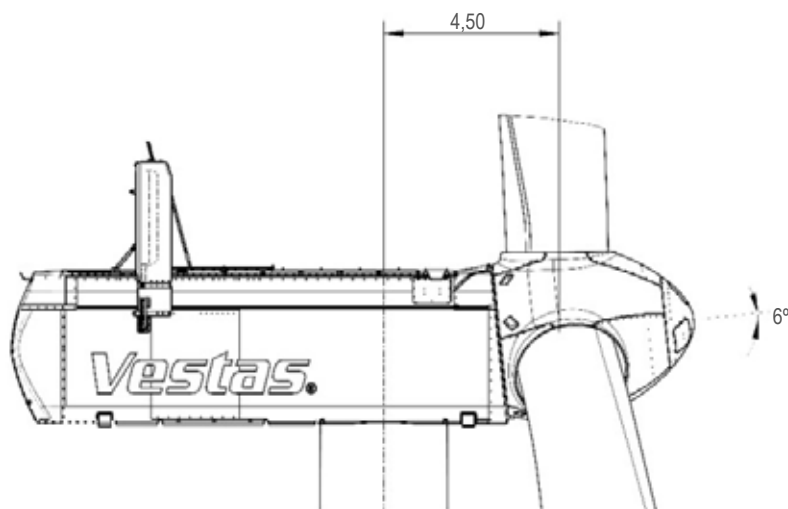
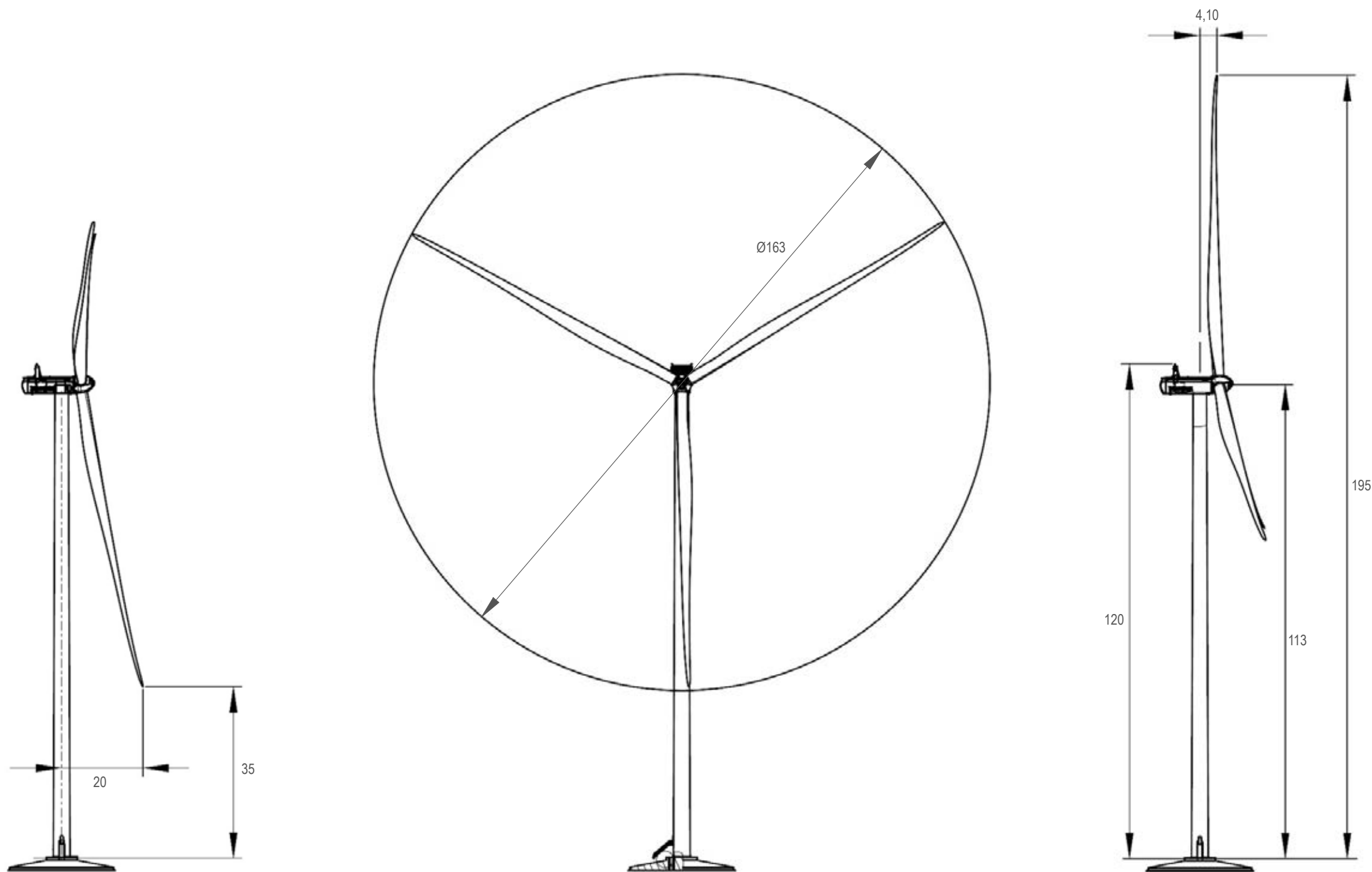
Revisión	Fecha	Motivo
01	12.06.2024	INICIAL

Autor:	Juan José González Fernández Ingeniero Técnico Col. nº 1267 (I.C.N.A.G.)
--------	--

o/ María Puga Cerdido, 6  
Entresuelo B  
15009 A Coruña  
Tel.: 685 17 89 20  
ingenieria@lembus.com

Escala: 1:5.000  
Formato: DIN A1



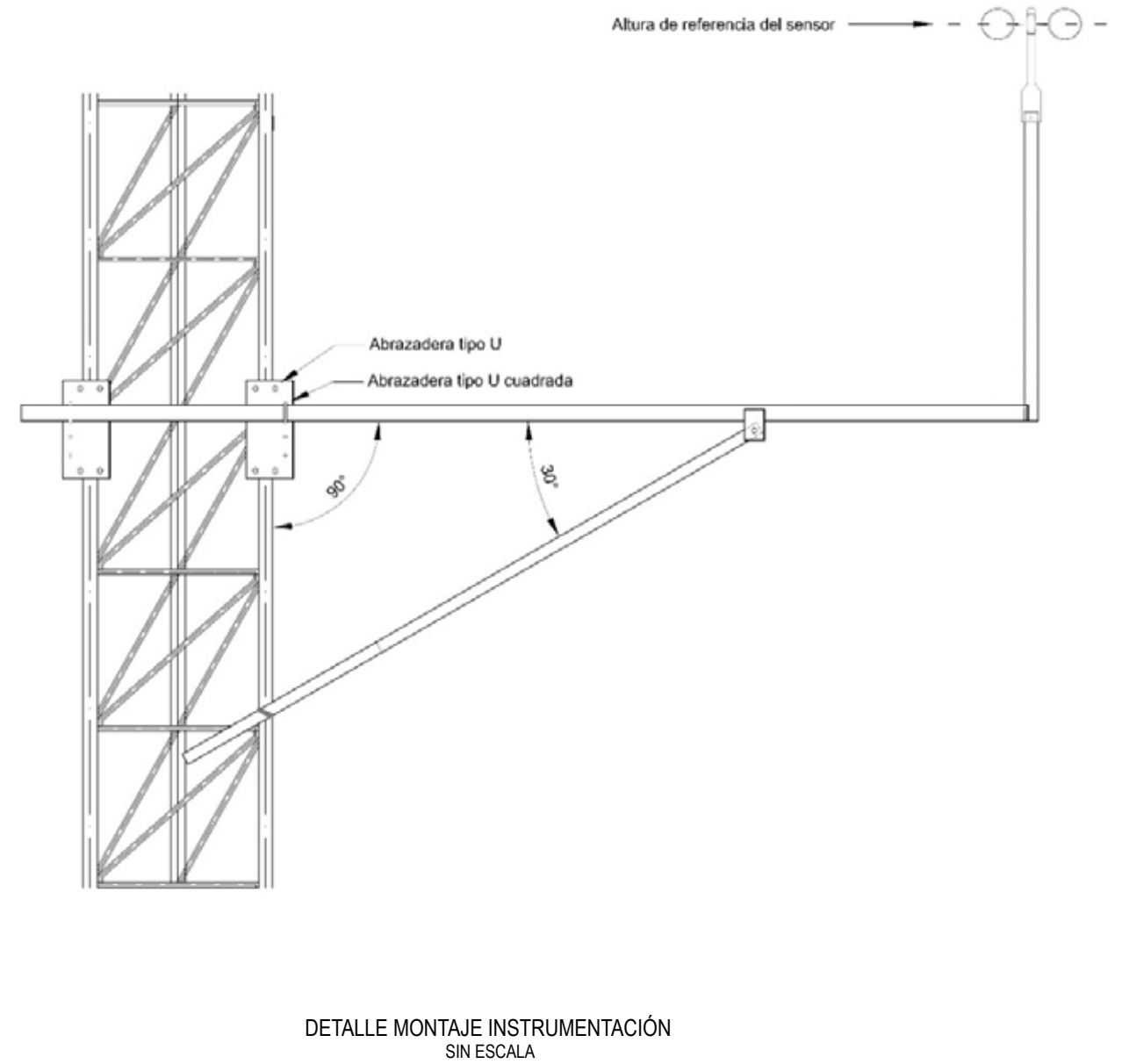
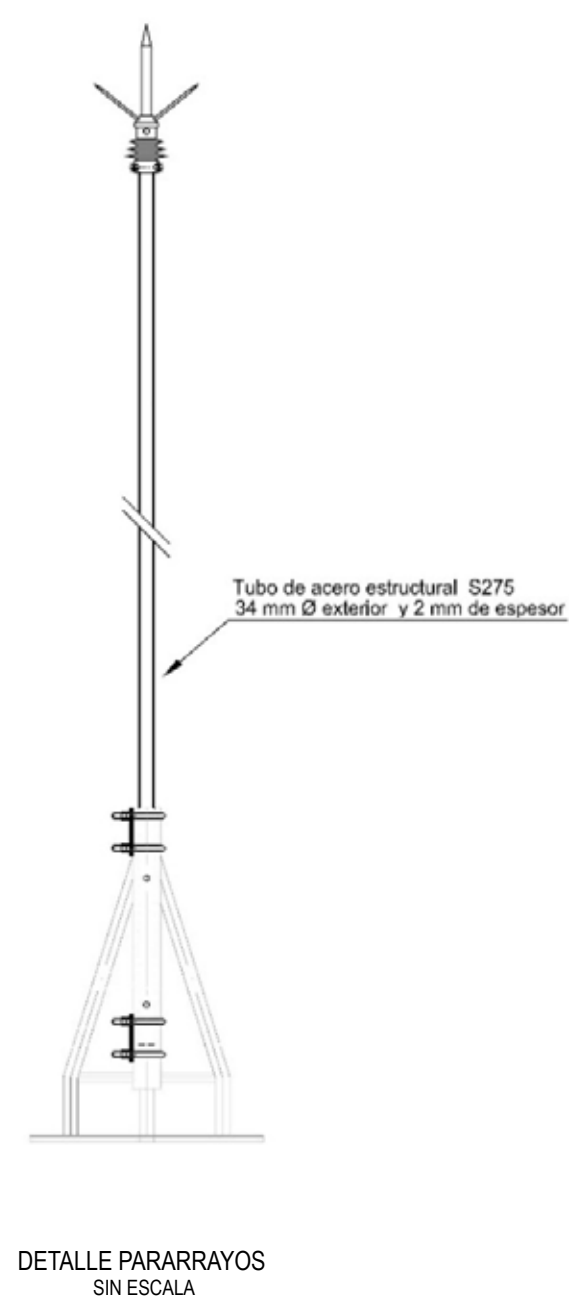
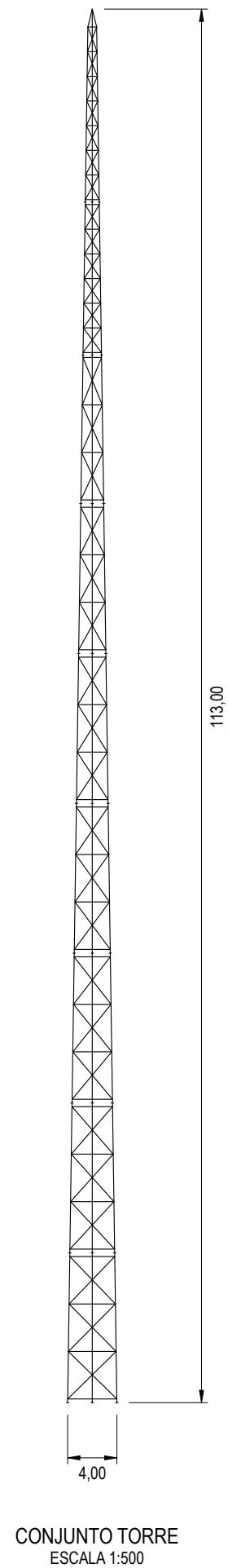



c/ María Puga Cerdido, 6  
Entresuelo B  
15009 A Coruña  
Tel.: 685 17 89 20  
ingenieria@lembus.com

Proyecto: PARQUE EÓLICO FEROSKANA  
Promotor: FEROSCA WIND, S.L.  
Situación: TT.MM. ZEBERIO, BEDIA, USANSOLO, ARRIGORRIAGA, ZARATAMO,  
ARRANKUDIAGA-ZOLLO, ARAKALDO, OROZCO (BIZKAIA) Y LAUDIO (ARABA)  
Fecha: JUNIO 2024




Plano:				Nº:	
CONJUNTO AEROGENERADOR				14	
				hoja: 1 de: 1	
Revisión	Fecha	Motivo	Autor:  Juan José González Fernández Ingeniero Industrial Col. nº 1267 (I.C.O.M.G.)	Escala:	S/E
01	12.06.2024	INICIAL		Formato:	DIN A3





LEMBUS Ingeniería y Consultoría Técnica, S.L.

Proyecto: PARQUE EÓLICO FEROSKANA  
Promotor: FEROSCA WIND, S.L.  
Situación: TT.MM. ZEBERIO, BEDIA, USANSOLO, ARRIGORRIAGA, ZARATAMO, ARRANKUDIAGA-ZOLLO, ARAKALDO, OROZCO (BIZKAIA) Y LAUDIO (ARABA)  
Fecha: JUNIO 2024



Plano:			TORRE METEOROLÓGICA		Nº:			
					18			
Revisión			Fecha		Motivo		hoja: 1 de: 1	
							Escala: INDICADAS	
Autor:			Juan José González Fernández Ingeniero Industrial Col. nº 1267 (I.C.C.M.I.G.)		Formato: DIN A3			

c/ María Puga Cerdido, 6  
Entresuelo B  
15009 A Coruña  
Tel.: 685 17 89 20  
ingenieria@lembus.com