

PROYECTO DE EJECUCIÓN PARQUE EÓLICO FEROSCA I

**SEPARATA SUBDIRECCIÓN GENERAL DE OPERADORES
DE TELECOMUNICACIONES E INFRAESTRUCTURAS DIGITALES**



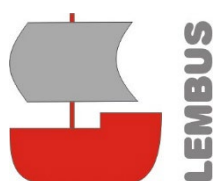
Titular: FEROSCA WIND, S.L.

Situación: TT.MM. AIARA Y LAUDIO (ARABA)

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

Fecha: MARZO 2026

Ref.: 20260323.FI



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 Ferosca I, en los términos municipales de Aiara y Laudio (Provincia de Araba, Euskadi), redactado en **marzo de 2026** por encargo de la sociedad promotora Ferosca Wind, S.L.U.
- 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 BASWZ167112195491C, con fecha de vencimiento 30.01.2027 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, 30 de marzo de 2026

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

ÍNDICE GENERAL

PROYECTO DE EJECUCIÓN PARQUE EÓLICO FEROSCA I
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**

Araba, marzo de 2026



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

MEMORIA

PROYECTO DE EJECUCIÓN PARQUE EÓLICO FEROSCA I
SEPARATA SUBDIRECCIÓN GENERAL DE OPERADORES DE
TELECOMUNICACIONES E INFRAESTRUCTURAS DIGITALES

MEMORIA

1. OBJETO.	1
2. PETICIONARIO Y PROMOTOR.	1
3. SITUACIÓN.	1
3.1. Situación general.	1
3.2. Poligonal.	2
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.	4
6.2.1. Disposición física.	4
6.2.2. Características principales.	4
6.3. Torre meteorológica.	4
6.3.1. Disposición física.	4
6.3.2. Características generales.	5
7. CONCLUSIÓN.	5

PROYECTO DE EJECUCIÓN PARQUE EÓLICO FEROSCA I
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 Ferosca I, constituido por 3 aerogeneradores de 7000 kW, lo que supone una potencia total instalada de 21 MW, y su conexión con la Red de Distribución de energía eléctrica, en los términos municipales de Aiara y Laudio, en la 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 informe favorable de dicho organismo.

2. PETICIONARIO Y PROMOTOR.

El Peticionario del Anteproyecto 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.
Teléfono de contacto: 618 70 25 41
Correo electrónico: fvaldeperes@deltapwr.com

3. SITUACIÓN.

3.1. SITUACIÓN GENERAL.

El Parque Eólico Ferosca I se situará en los términos municipales de Aiara y Laudio, en la provincia de Araba, encuadrándose en la hoja nº 86 del Mapa Topográfico Nacional 1:50.000, de acuerdo con lo indicado en el plano nº 1 adjunto.

3.2. POLIGONAL.

Concretamente, las instalaciones que constituyen en Anteproyecto se situarán dentro de la poligonal definida por las siguientes coordenadas UTM, expresadas en metros en el sistema de referencia ETRS89, Huso 30:

POLIGONAL P.E. FEROSCA I (ETRS89, Huso 30)		
VÉRTICE	UTM X (m)	UTM Y (m)
V1	498.491	4.776.701
V2	500.549	4.775.020
V3	500.202	4.774.374
V4	499.609	4.774.198
V5	498.982	4.772.418
V6	497.223	4.772.311
V7	497.214	4.773.008
V8	498.842	4.775.191
V9	497.910	4.775.974

4. RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS.

Nombre de la instalación	Parque Eólico Ferosca I
Número de aerogeneradores / Potencia unitaria	3 / 7000 kW
Potencia total	21 MW
Ayuntamientos	Aiara y Laudio
Provincia / Comunidad Autónoma	Araba / Euskadi
Plazo de ejecución	7 meses

5. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO.

El Parque Eólico Ferosca I tendrá una potencia instalada de 21 MW, y estará constituido por 3 aerogeneradores de 7000 kW de potencia nominal unitaria, 163 metros de diámetro de rotor y 113 metros de altura del buje.

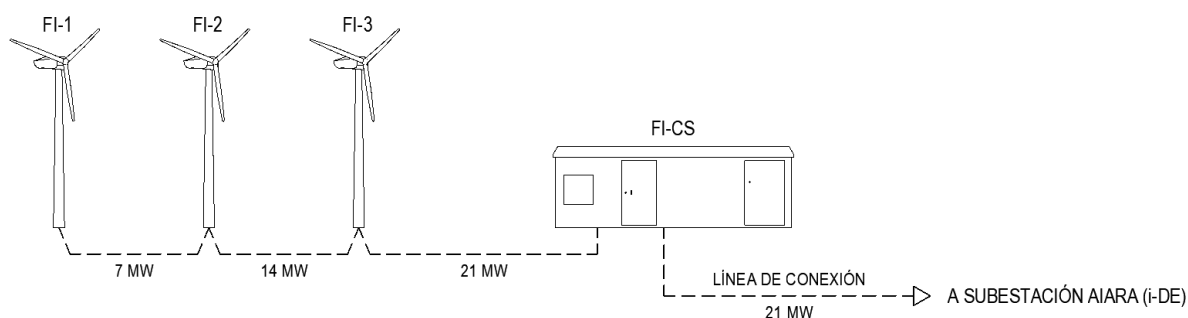
Se instalará así mismo una torre meteorológica de 113 m de altura para el seguimiento de las condiciones meteorológicas durante la fase de operación del parque.

La ruta de acceso al parque eólico partirá de la carretera local A-3622, concretamente del p.k. 48+776, donde se tomará un camino local en la margen la derecha (sentido p.k. decrecientes) que conduce al emplazamiento previsto.

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 0,95/30 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 Aiara, 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 Ferosca I estará constituido por 3 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)
FI-1	498.504,00	4.776.070,00	604,00	194,50	798,50
FI-2	498.907,00	4.775.798,00	651,00	194,50	845,50
FI-3	499.453,00	4.775.253,00	674,00	194,50	868,50

Los 3 aerogeneradores se situarán en el municipio de Laudio.

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 Nordex N163-7.0 HH113 m, cuyas características principales son las siguientes:

Potencia nominal	7000 kW
Diámetro del rotor	163 m
Área barrida	20.867 m ²
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.

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)
FI-TM	500.077,00	4.774.749,00	661,00	113,00	774,00

La torre meteorológica se situará en el municipio de Laudio.

6.3.2. Características generales.

La torre será de tipo celosía autoportada 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.

7. CONCLUSIÓN.

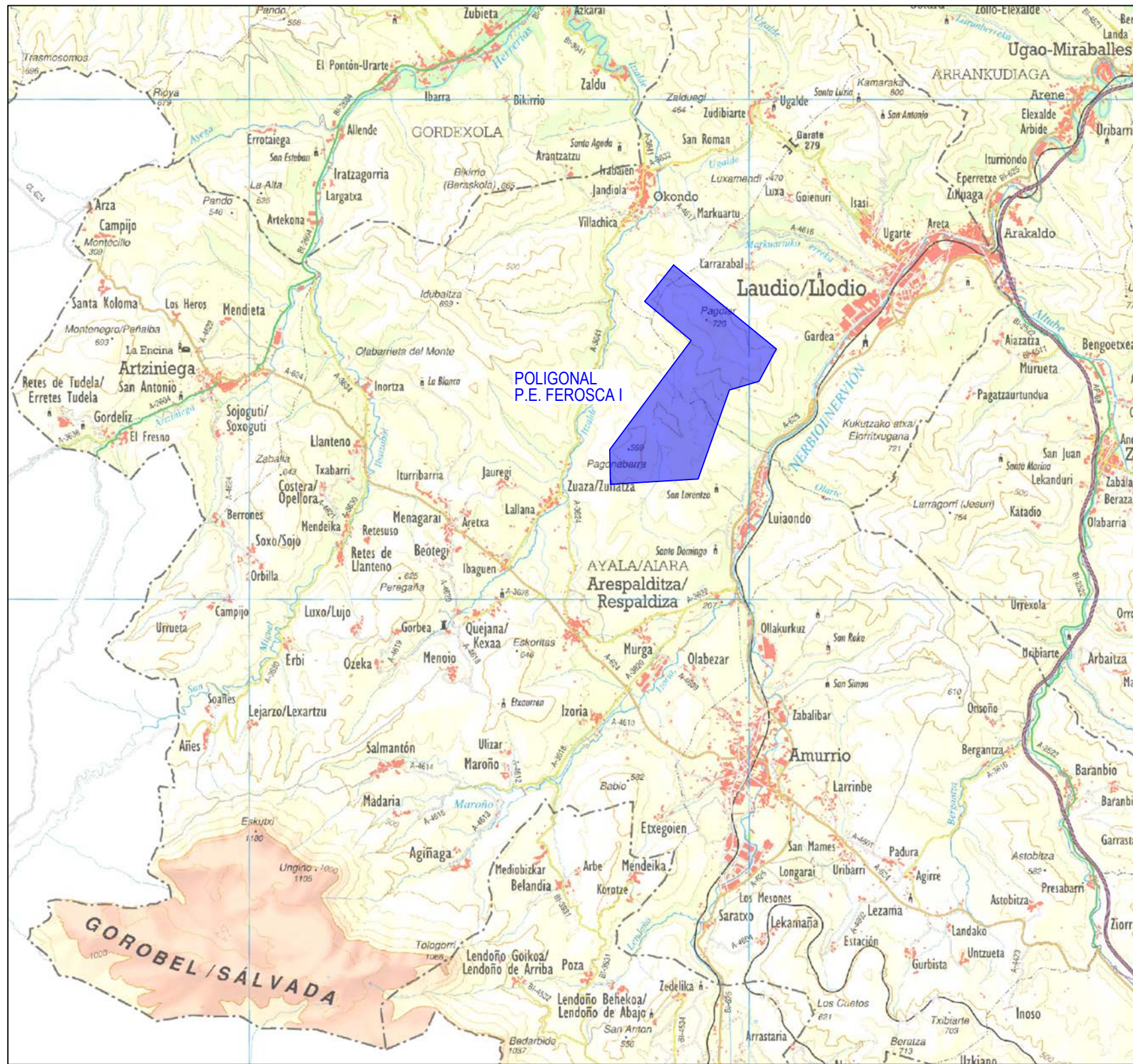
Con lo expresado en la presente Memoria, y en los demás documentos y planos que se acompañan y componen la Separata, su autor entiende haber descrito adecuadamente las instalaciones de referencia y sus posibles afecciones sobre las infraestructuras de telecomunicaciones existentes en la zona, sin perjuicio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

Araba, marzo de 2026

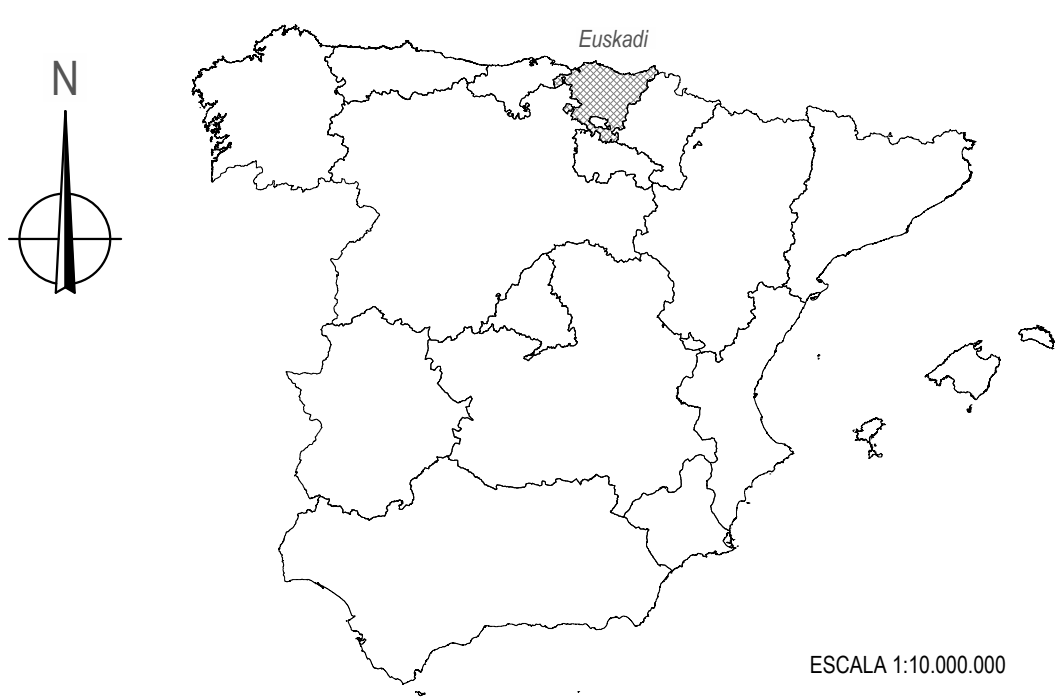


Fdo.: Juan José González Fernández
Ingeniero Industrial
Col. Nº 1267 (I.C.O.I.I.G.)

PLANOS



ESCALA 1:100.000



ESCALA 1:10.000.000



ESCALA 1:1.000.000



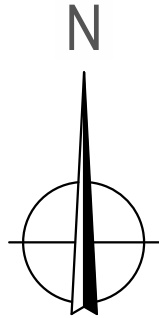
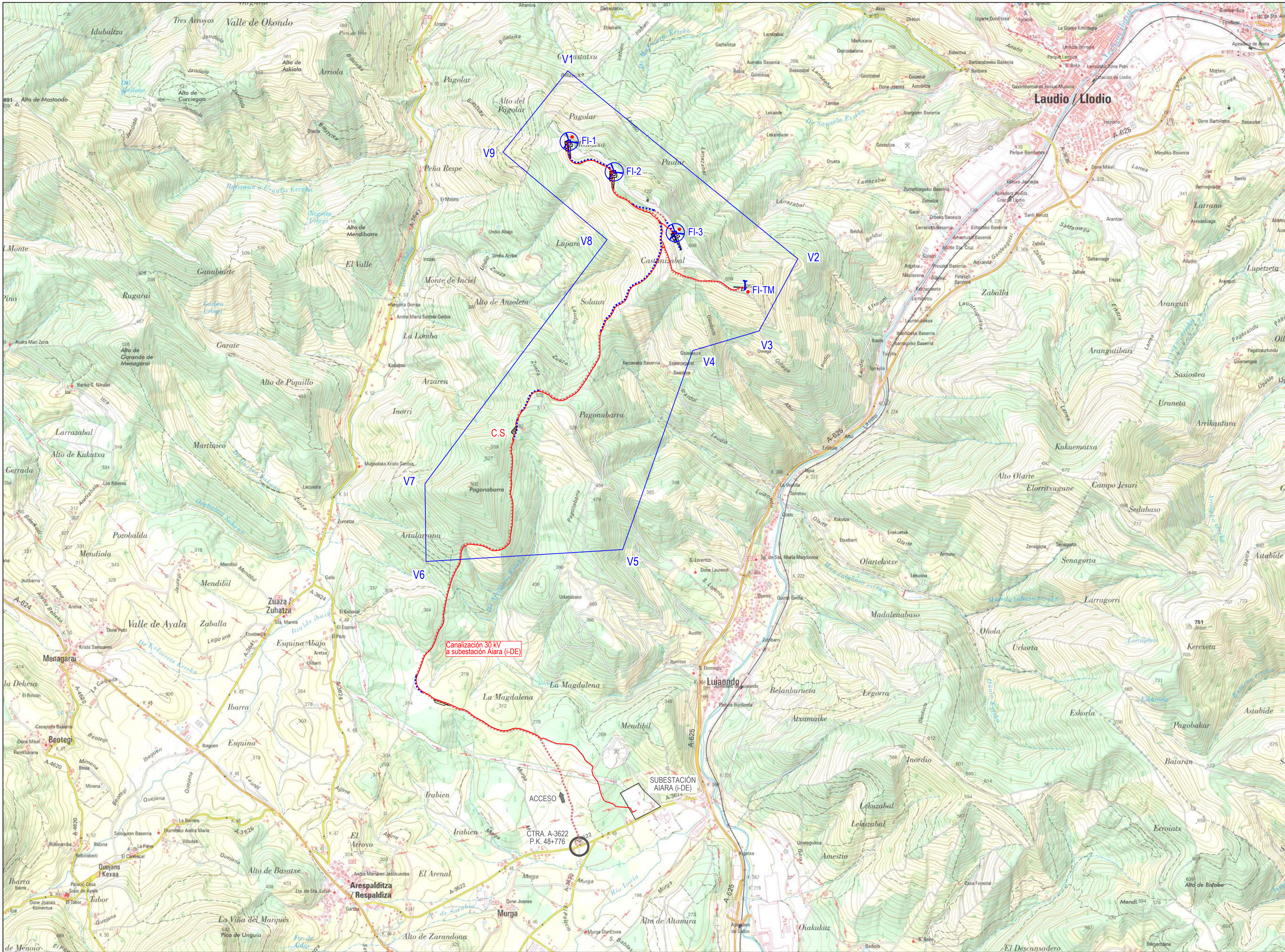
LEMBUS Ingeniería y Consultoría Técnica, S.L.

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

Proyecto: PARQUE EÓLICO FEROSCA I
Promotor: FEROSCA WIND, S.L.
Situación: TT.MM. AIARA Y LAUDIO (ARABA)
Fecha: MARZO 2026

FEROSCA WIND

Plano:			Nº: 01	
SITUACIÓN GENERAL			hoja: 1 de: 1	
Revisión	Fecha	Motivo	Autor: Juan José González Fernández Ingeniero Industrial Col. nº 1267 (I.C.C.M.G.)	
02	27.03.2026	CONFIGURACIÓN 3 AEROG. N163 - 21 MW		
01	20.07.2023	INICIAL		
			Escala: INDICADAS	
			Formato: DIN A3	



COORDENADAS UTM POLIGONAL (ETRS89, Huso 30)		
Vértice	UTM X (m)	UTM Y (m)
V1	498.491,00	4.776.701,00
V2	500.549,00	4.775.020,00
V3	500.202,00	4.774.374,00
V4	499.609,00	4.774.198,00
V5	498.982,00	4.772.418,00
V6	497.223,00	4.772.311,00
V7	497.214,00	4.773.008,00
V8	498.842,00	4.775.191,00
V9	497.910,00	4.775.974,00

COORDENADAS UTM AEROGENERADORES (ETRS89, Huso 30)		
Posición	UTM X (m)	UTM Y (m)
FI-1	498.504,00	4.776.070,00
FI-2	498.907,00	4.775.798,00
FI-3	499.453,00	4.775.253,00

COORDENADAS UTM TORRE MET. (ETRS89, Huso 30)		
Posición	UTM X (m)	UTM Y (m)
FI-TM	500.077,00	4.774.749,00

COORDENADAS UTM CENTRO DE SECC. (ETRS89, Huso 30)		
Posición	UTM X (m)	UTM Y (m)
FI-CS (centro)	498.009,65	4.773.452,79

LEYENDA

-  Sistema de balizamiento
AEROGENERADOR N163 7.0 HH113
Y PLATAFORMA DE MONTAJE
-  Sistema de balizamiento
TORRE METEOROLÓGICA AUTOSOPORTADA H = 113 m
Y PLATAFORMA DE MONTAJE
-  VIAL SOBRE CAMINO EXISTENTE
-  VIAL DE NUEVO TRAZADO
-  CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
-  CENTRO DE SECCIONAMIENTO 30 kV



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

Proyecto: PARQUE EÓLICO FEROSCA I
Promotor: FEROSCA WIND, S.L.
Situación: TT.MM. AIARA Y LAUDIO (ARABA)
Fecha: MARZO 2026

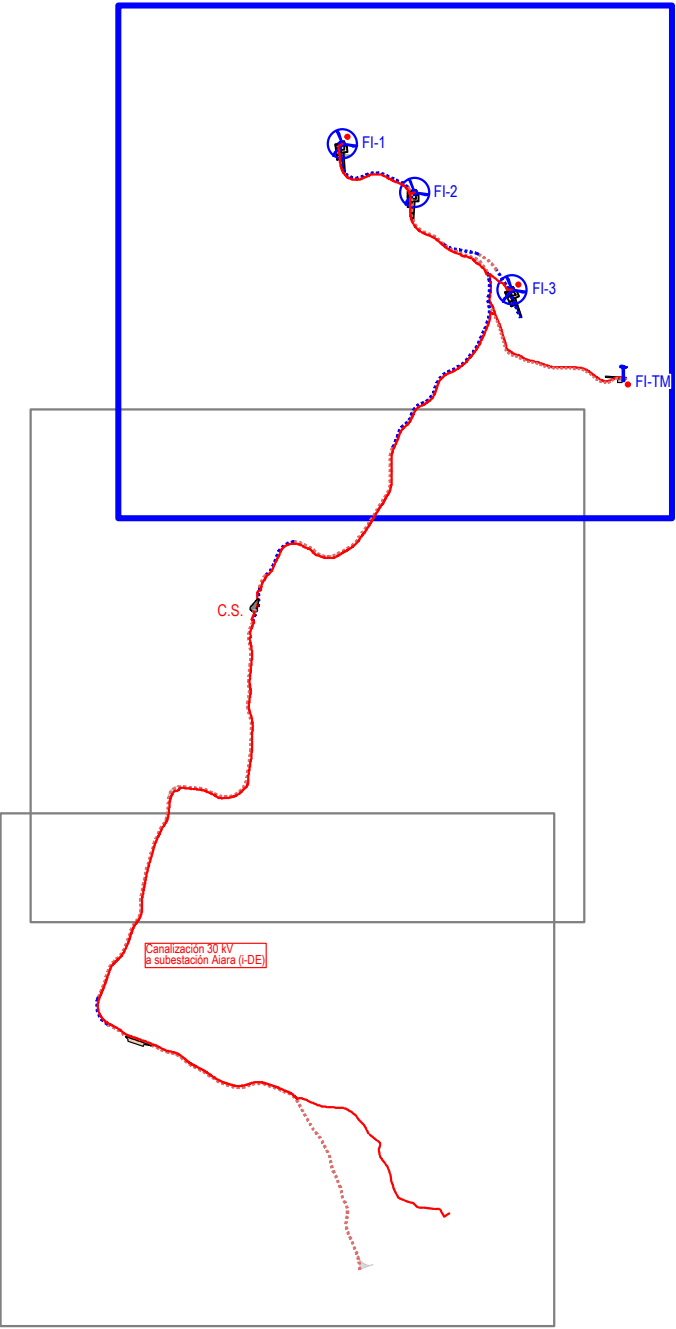
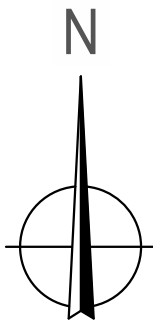
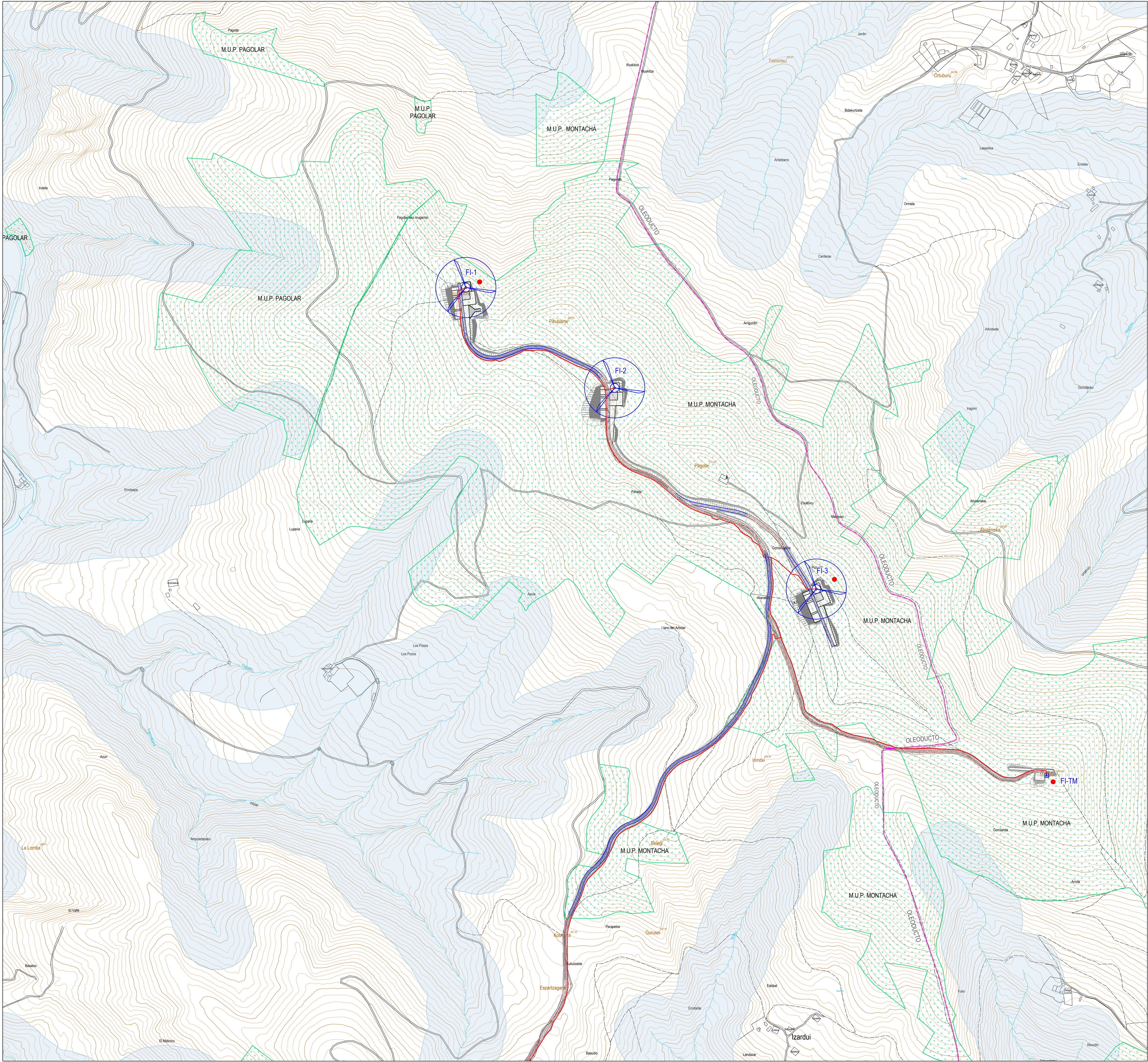
FEROSCA WIND

EMPLAZAMIENTO Y ACCESO

Revisión	Fecha	Motivo
02	27.03.2026	CONFIGURACIÓN 3 AEROG. N163 - 21 MW
01	20.07.2023	INICIAL

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

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



COORDENADAS UTM AEROGENERADORES (ETRS89, Huso 30)						
Posición	UTM X (m)	UTM Y (m)	Cota Z (msnm)	HH (m)	Htot (m)	Hmáx (m)
FI-1	498 504.00	4 776 070.00	604.00	113.00	194.50	798.50
FI-2	498 907.00	4 775 798.00	651.00	113.00	194.50	845.50
FI-3	499 453.00	4 775 253.00	674.00	113.00	194.50	868.50

COORDENADAS UTM TORRE METEOROLÓGICA (ETRS89, Huso 30)						
Posición	UTM X (m)	UTM Y (m)	Cota Z (msnm)	Htot (m)	Hmáx (m)	Municipio
FI-TM	500.077,00	4.774.749,00	661,00	113,00	774,00	Laudio

COORDENADAS UTM CENTRO DE SECCIONAMIENTO 30 kV (ETRS89, Huso 30)				
Punto	UTM X (m)	UTM Y (m)	Cota Z (msnm)	Municipio
A	498 006.24	4 773 455.26	478.00	Aiara
B	498 013.86	4 773 452.57		
C	498 013.06	4 773 450.32		
D	498 005.44	4 773 453.01		
Centro	498 009.65	4 773 452.79		

AFECCIONES:

- MONTES DE UTILIDAD PÚBLICA
- OLEODUCTO BILBAO-VALLADOLID
- ZONA DE POLICÍA DE CAUCES
- TENDIDO A.T. TRANSPORTE / DISTRIBUCIÓN

LEYENDA

- Sistema de balizamiento
- AEROGENERADOR N°163 7.0 HH113 Y PLATAFORMA DE MONTAJE
- Sistema de balizamiento
- TORRE METEOROLÓGICA AUTOSOPORTADA H = 113 m Y PLATAFORMA DE MONTAJE
- VIAL SOBRE CAMINO EXISTENTE, FIRME GRANULAR
- VIAL DE NUEVO TRAZADO, FIRME GRANULAR
- VIAL DE NUEVO TRAZADO, FIRME HORMIGÓN
- VIAL DE NUEVO TRAZADO, FIRME HORMIGÓN
- CRUZAMIENTO VIAL CON OLEODUCTO (LOSA DE HORMIGÓN)
- CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
- CENTRO DE SECCIONAMIENTO 30 kV



Proyecto: PARQUE EÓLICO FEROSCA I
Promotor: FEROSCA WIND, S.L.
Situación: TT.MM. AIARA Y LAUDIO (ARABA)
Fecha: MARZO 2025

FEROSCA WIND

PLANTA GENERAL SOBRE CARTOGRAFÍA

Nº:

04

hoja: 1 de: 3

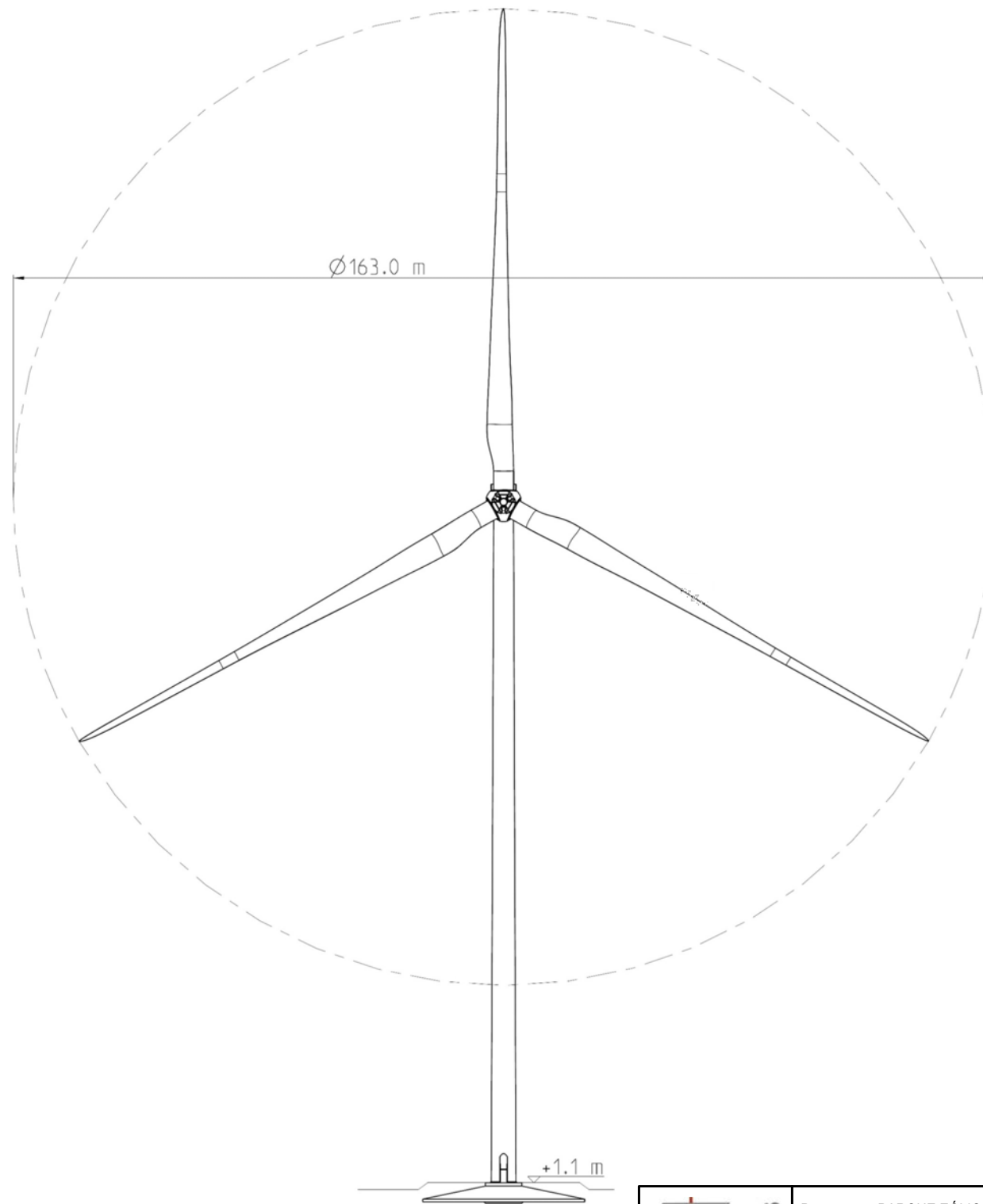
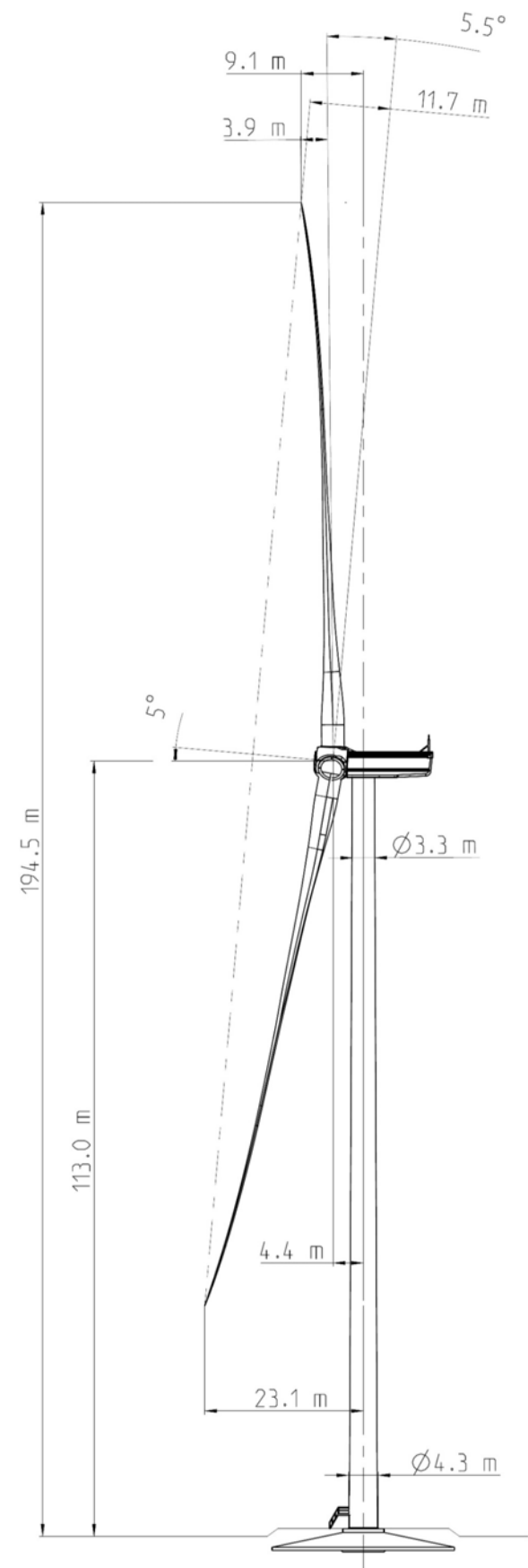
Revisión	Fecha	Motivo	Autor
02	27.03.2025	CONFIGURACIÓN 3 AEROG. N°163 - 21 MW	Juan José González
01	20.07.2023	INICIAL	

Ingeniero: J. J. González
Cof. 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@embus.com



LEMBUS Ingeniería y Consultoría Técnica, S.L.

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

Proyecto: PARQUE EÓLICO FEROSCA I
Promotor: FEROSCA WIND, S.L.
Situación: TT.MM. AIARA Y LAUDIO (ARABA)
Fecha: MARZO 2026

FEROSCA WIND

Plano:

CONJUNTO AEROGENERADOR

Nº:

14

hoja: 1 de: 1

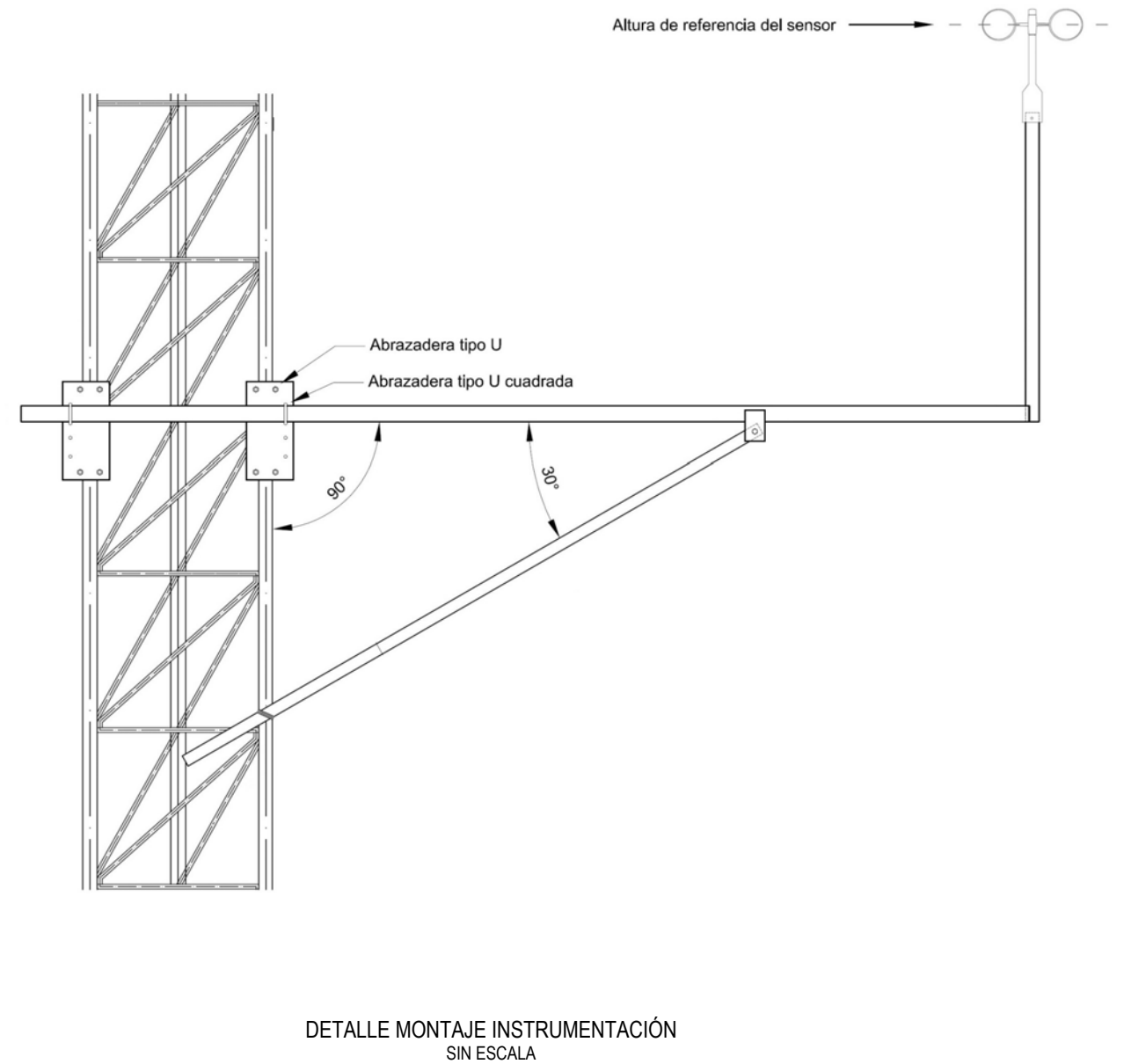
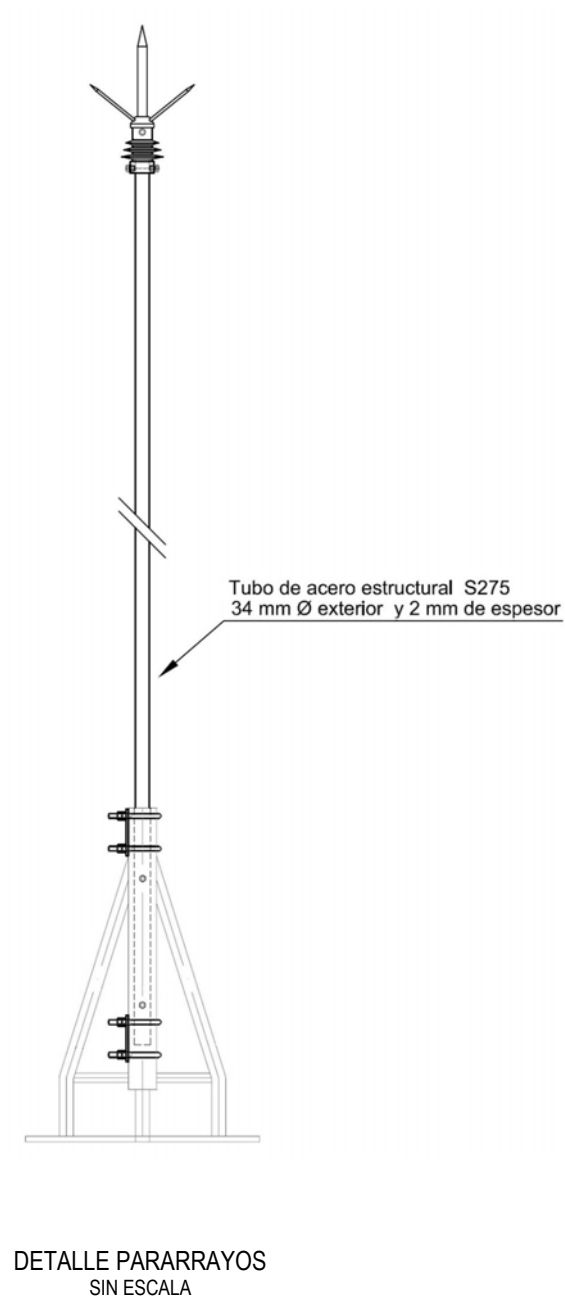
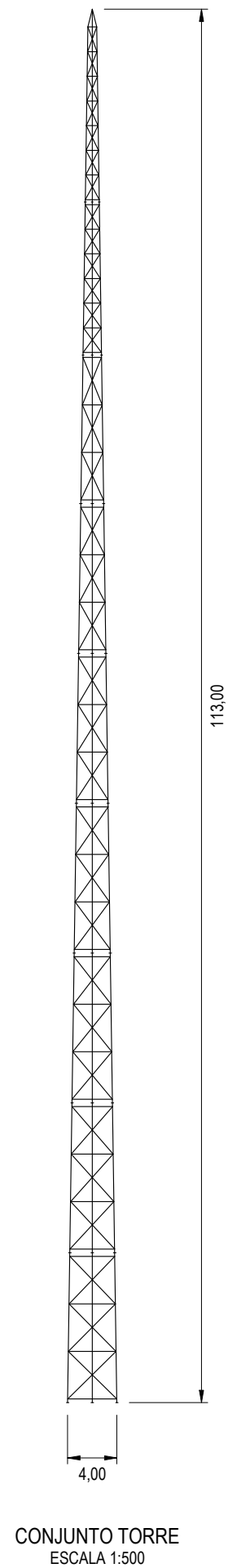
Escala: S/E

Formato: DIN A3

Revisión	Fecha	Motivo
02	27.03.2026	CONFIGURACIÓN 3 AEROG. N163 - 21 MW
01	20.07.2023	INICIAL

Autor:

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





LEMBUS Ingeniería y Consultoría Técnica, S.L.

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

Proyecto: PARQUE EÓLICO FEROSCA I
Promotor: FEROSCA WIND, S.L.
Situación: TT.MM. AIARA Y LAUDIO (ARABA)
Fecha: MARZO 2026

Plano:

Revisión	Fecha	Motivo
02	27.03.2026	CONFIGURACIÓN 3 AEROG. N163 - 21 MW
01	20.07.2023	INICIAL

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

Nº: 18

hoja: 1 de: 1

Escala: INDICADAS

Formato: DIN A3

FEROSCA WIND

TORRE METEOROLÓGICA