

MOLINOS
DEL EBRO

SEPARATA
EXPLORACIONES EÓLICAS SIERRA COSTERA, S.A.

AMPLIACIÓN SUBESTACIÓN
TRANSFORMADORA
220/30 kV SET "SIERRA COSTERA"
EN EL T.M. DE CAÑADA VELLIDA
(PROVINCIA DE TERUEL)



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA234984
<http://coitlragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=13LEZU2JV0IM5VED>

6/6
2023

Habilitación Coleg. 4851 (al servicio de la empresa)
Profesional VALINO COLAS, CARLOS

ABRIL 2023

BBA₁

BBA₁ International Engineering
www.bba1ingenieros.com / 0034 976 249 765



MOLINOS
DEL EBRO

Ampliación SET 220/30 kV
"Sierra Costera"
en el T.M. de Cañada Vellida
(Provincia de Teruel)

BBA₁
International Engineering

ÍNDICE GENERAL

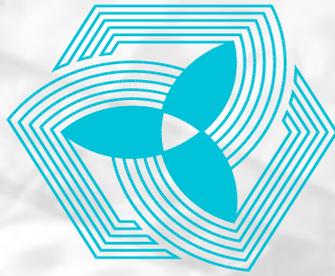
DOCUMENTO Nº I.	MEMORIA
DOCUMENTO Nº II.	PLANOS



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA234984
<http://coiitragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=13LEZU2JV0IM5VED>

6/6
2023

Habilitación Coleg: 4851 (al servicio de la empresa)
Profesional VALINO COLAS, CARLOS



MOLINOS
DEL EBRO

PROYECTO DE EJECUCIÓN

AMPLIACIÓN SUBESTACIÓN
TRANSFORMADORA

220/30 kV SET "SIERRA COSTERA"
EN EL T.M. DE CAÑADA VELLIDA
(PROVINCIA DE TERUEL)

DOCUMENTO I
MEMORIA



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA234984
<http://cogitaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=13LEZU2JV0IM5VED>

6/6
2023

Habilitación Coleg. 4851 (al servicio de la empresa)
Profesional VALINO COLAS, CARLOS

BBA₁

ÍNDICE

CAPITULO I: GENERALIDADES	1
1. OBJETO DE LA SEPARATA.....	1
2. PETICIONARIO	1
3. DISPOSICIONES LEGALES	1
4. EMPLAZAMIENTO DE LAS INSTALACIONES.....	3
CAPITULO II: SUBESTACIÓN TRANSFORMADORA	5
1. INSTALACIONES EXISTENTES	5
2. DESCRIPCIÓN GENERAL AMPLIACIÓN.....	5
3. AFECCIONES	7
4. ACTUACIONES OBRA CIVIL	8
4.1.- ACCESO A LA SUBESTACIÓN	8
4.2.- ACONDICIONAMIENTO DE LA PARCELA	8
4.3.- CIMENTACIONES DE APARAMENTA	9
4.4.- CANALIZACIONES DE PARQUE	9
4.5.- TERMINACIÓN SUPERFICIAL	10
4.6.- CERRAMIENTO PERIMETRAL.....	10
4.7.- PUERTAS DE ACCESO	10
4.8.- DRENAJE DE AGUAS PLUVIALES.....	11
5. EDIFICIO	12
CAPITULO III: CONCLUSIONES	14



CAPITULO I: GENERALIDADES

1. OBJETO DE LA SEPARATA

Con la presente separata se pretende informar y obtener la conformidad relativa a las afecciones generadas por la instalación de la ampliación de la Subestación Transformadora "Sierra Costera 220 kV", cuyo titular es MOLINOS DEL EBRO, S.A., con el camino de acceso a la SET Sierra Costera existente, propiedad de EXPLOTACIONES EÓLICAS SIERRA COSTERA, S.A.

2. PETICIONARIO

El presente proyecto de instalación eléctrica, se realiza a petición de MOLINOS DEL EBRO, S.A., con CIF: A-50645480 y domicilio social en Paseo de la Independencia 21, Zaragoza.

3. DISPOSICIONES LEGALES

En la confección del presente proyecto, así como en la futura construcción de las instalaciones, se han tenido presente todas y cada una de las especificaciones contenidas en:

- ✓ Reglamento de Alta Tensión. Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC - RAT 01 A 23.
- ✓ Reglamento Electrotécnico de Líneas Eléctricas de Alta Tensión. Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA234984
<http://colitarragon.e-visado.net/validar/CSV.asp?TC/SV=13LEZU2JV0IM5VED>

6/6
2023

Habilitación Coleg: 4851 (al servicio de la empresa)
Profesional VALINO COLAS, CARLOS

- ✓ Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión. Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, así como las Ampliaciones y Modificaciones de sus Instrucciones Complementarias.
- ✓ Normalización Nacional (Normas UNE).
- ✓ Recomendaciones UNESA.
- ✓ Ley del Sector Eléctrico 24/2013 de 26 de diciembre de 2013.
- ✓ Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
- ✓ Real Decreto 1110/2007 de 24 de agosto, por el que se aprueba el reglamento Unificado de Puntos De Medida en el Sistema Eléctrico.
- ✓ Real Decreto 1247/2008 de 18 de julio del Ministerio de Fomento sobre la Instrucción EHE-08 de hormigón estructural.
- ✓ Decreto Ley de 2/2016, de 30 de agosto, del Gobierno de Aragón, de medidas urgentes para la ejecución de las sentencias dictadas en relación con los concursos convocados en el marco del Decreto 124/2010 de 22 de junio.
- ✓ Reglamento de Seguridad contra incendios en establecimientos industriales. Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad contra incendios en los establecimientos industriales. B.O.E. núm. 303 de 3 de 17 de diciembre.
- ✓ Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.
- ✓ UNE-EN 60694. Estipulaciones comunes para las normas de aparamenta de alta tensión.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA234984
<http://coiitragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=13EZU2JV0M5VED>

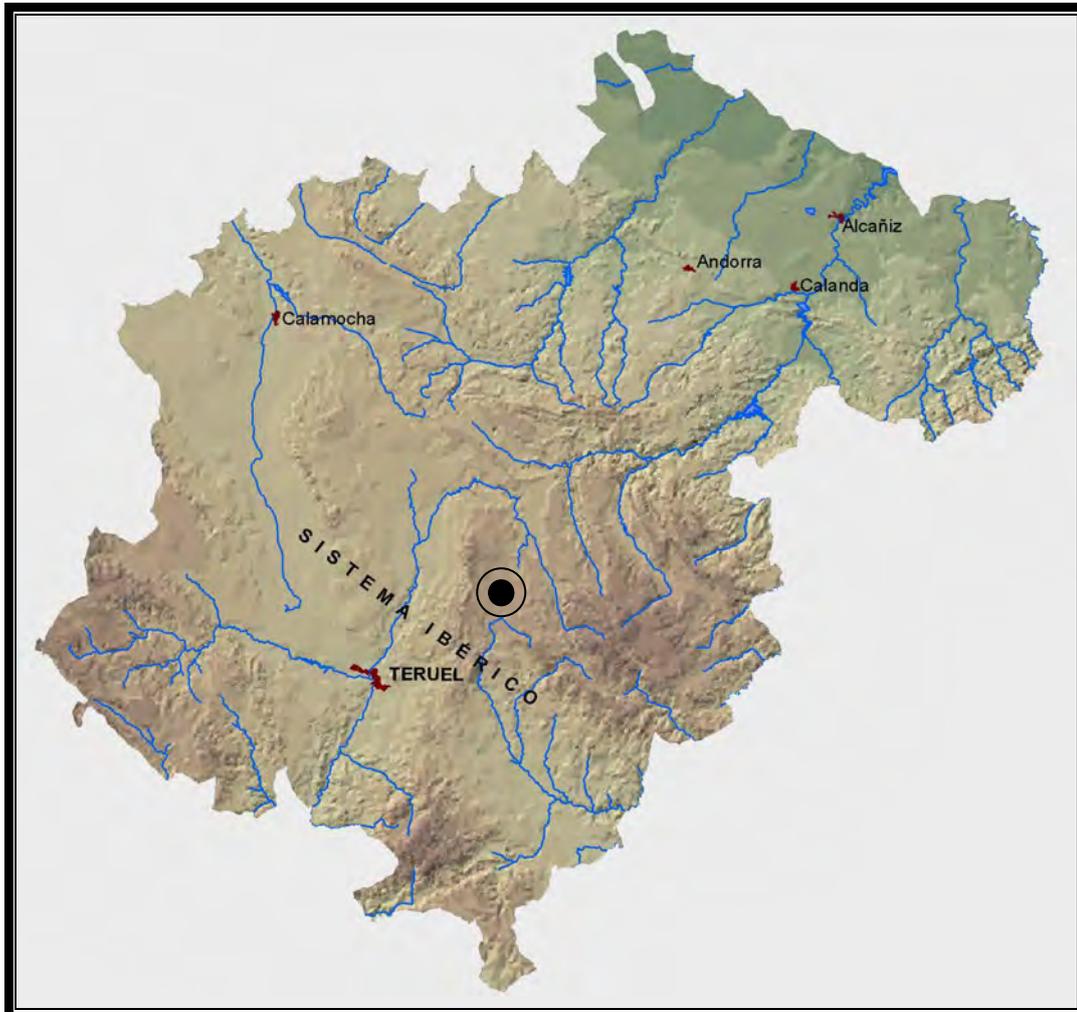
6/6
2023

Habilitación Coleg: 4851 (al servicio de la empresa)
Profesional VALINO COLAS, CARLOS

4. EMPLAZAMIENTO DE LAS INSTALACIONES

La subestación se halla en la parcela 13 del polígono 7 del término municipal de Cañada Vellida (Teruel), en el siguiente paraje:

PARAJE	TÉRMINO MUNICIPAL	PROVINCIA
Piedra	Cañada Vellida	Teruel



La subestación se construirá sobre una plataforma rectangular cuyos vértices, según se observa en el documento de planos, se situarán en los puntos definidos por las siguientes coordenadas:

AMPLIACIÓN SET "SIERRA COSTERA" 220/30 kV		
Nº Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
01	677.167	4.509.072
02	677.187	4.509.096
03	677.217	4.509.070
04	677.200	4.509.049
05	677.199	4.509.044
COORDENADAS ETRS89 (HUSO 30)		



CAPITULO II: SUBESTACIÓN TRANSFORMADORA

1. INSTALACIONES EXISTENTES

La subestación Sierra Costera, objeto de reforma y ampliación, se emplaza adyacente a la nueva ampliación, la cual evacua la energía a través de una posición de línea de 220 kV.

Actualmente la SET Sierra Costera está en servicio, y recoge la energía de la Planta Solar Fotovoltaica Montesol y de los Parques Eólicos Sierra Costera I y Sierra Costera II, y tiene las siguientes posiciones:

- Tres (3) posiciones de transformador.
- Una (1) posición de barra.
- Una (1) posición de línea 220 kV.

Así como dos edificios que albergan las celdas de MT y los equipos de control y protección.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL AMPLIACIÓN

La reforma/ampliación en la subestación "Sierra Costera" consistirá en:

- 1.-Ampliación de la plataforma de la SET en 1.631,79 m², hacia el noreste.
- 2.-Ampliación del embarrado de 220 kV existente de la SET "Sierra Costera".
- 3.-Construcción de una nueva posición de línea de 220 kV, que será asignada a la línea procedente de la SET "Hoyalta".
- 4.- Instalación de un nuevo edificio para los armarios de protección y control.
- 5.- Instalación de un centro de transformación para servicios auxiliares.

La ampliación de SET contemplada en el presente proyecto consiste en los siguientes elementos:



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA234984
<http://coiitarragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=13LEZU2JY0IM5VED>

6/6
2023

Habilitación Profesional VALINO COLAS, CARLOS
Coleg. 4851 (al servicio de la empresa)

- Sistema de 220 kV (Intemperie)

POSICIÓN DE BARRAS 220 KV

Ampliación del embarrado 220 kV de la SET existente "Sierra Costera", para acoger una posición de línea, con los siguientes elementos:

- ✓ Embarrado tubular con capacidad para una (1) posición de línea.

NUEVA POSICIÓN DE LÍNEA HOYALTA 220 KV

Una posición de línea, con los siguientes elementos:

- ✓ Juego de tres pararrayos autoválvulas de protección de línea.
- ✓ Juego de tres transformadores de tensión.
- ✓ Un seccionador de línea trifásico, con puesta a tierra.
- ✓ Juego de tres transformadores de intensidad.
- ✓ Un interruptor automático tripolar.
- ✓ Un seccionador de barras trifásico.

- DATOS BÁSICOS DE DISEÑO

La aparatenta a instalar cumple con los siguientes valores mínimos para cada uno de los niveles de tensión aplicables en la instalación:

	220 kV
Tensión nominal (kV)	220
Tensión más elevada para el material (kV)	245
Frecuencia nominal (Hz)	50
Tensión soportada a impulso tipo rayo (kV)	1050
Tensión de ensayo a frecuencia industrial (kV)	460
Intensidad de cortocircuito a 1 seg. (kA)	40



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA234984
<http://colitariagon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=13LEZU2JV0IM5VED>

6/6
2023

Habilitación Coleg. 4851 (al servicio de la empresa)
Profesional VALINO COLAS, CARLOS

- AISLAMIENTO

Los niveles de aislamiento que se han adoptado, tanto para los aparatos como para las distancias en el aire, de acuerdo con lo especificado en el vigente Reglamento sobre centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación" y su Instrucción ITC-RAT 12, son los siguientes:

NIVELES DE TENSIÓN	220 kV
Tensión nominal (kV)	220
Tensión más elevada para el material (kV)	245
Frecuencia nominal (Hz)	50
Tensión soportada a impulso tipo rayo (kV)	1.050
Tensión de ensayo a frecuencia industrial (kV)	460

3. AFECCIONES

En el anejo III "Relación de bienes y derechos afectados" se detalla la relación de polígonos y parcelas afectados por la ejecución de la ampliación de la SET Sierra Costera, objeto del presente proyecto.

Asimismo, el trazado del camino de acceso a la subestación tendrá las siguientes afecciones:

	AFECCIÓN
Afección 1	Camino de acceso a la "SET Sierra Costera" existente Explotaciones Eólicas Sierra Costera, S.A.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA234984
<http://cofiaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=13LEZU2JV0IM5VED>

6/6
2023

Habilitación Coleg. 4851 (al servicio de la empresa)
Profesional VALINO COLAS, CARLOS

4. ACTUACIONES OBRA CIVIL

En el presente epígrafe se describen las unidades de obra civil necesarias para la construcción de la Subestación, que son:

- ✓ Explanación y acondicionamiento de la parcela
- ✓ Excavación de zanjas y pozos
- ✓ Canalizaciones y drenajes
- ✓ Edificio de control
- ✓ Centro de transformación en caseta.

4.1.- ACCESO A LA SUBESTACIÓN

La zona de ampliación tendrá su propio acceso.

Este acceso partirá del acceso actual de la SET Sierra Costera. El acceso a la instalación poseerá una anchura mínima de 4,00 m y la capacidad portante que resulte de la colocación de una capa de 25 cm de zahorra artificial (compactada al 95% de la densidad obtenida mediante el ensayo de Proctor modificado) sobre una explanación de calidad E-2. A ambos lados del vial discurrirán sendas cunetas para evacuación del agua de lluvia.

4.2.- ACONDICIONAMIENTO DE LA PARCELA

El acondicionamiento de la parcela en la cual se ampliará la SET alcanzará los siguientes aspectos:

- ✓ Desbroce de la capa vegetal y retirada a vertedero de la capa superficial del terreno, hasta alcanzar una profundidad aproximada de 30 cm en toda la superficie de ampliación de la Subestación.
- ✓ Se procederá a la explanación, desmonte, relleno, nivelación del terreno y compactación, aproximadamente a la cota definitiva de la instalación.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA234984
<http://coillaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=13LEZU2JVM0M5VED>

6/6
2023

Habilitación Coleg: 4851 (al servicio de la empresa)
Profesional VALINO COLAS, CARLOS

4.3.- CIMENTACIONES DE APARAMENTA

Se realizarán mediante la técnica de hormigonado en masa. Aplicado sobre una capa de aproximadamente 10 cm de hormigón de limpieza.

El hormigonado se realizará en dos fases, en la primera se embeberán los pernos de anclaje de las diferentes estructuras y en una segunda se ejecutará el recrecido y el remate en forma de punta de diamante para facilitar la evacuación y evitar acumulaciones de agua en la parte superior de la cimentación.

El acceso de los cables de control a la aparamenta se realizará a través del hormigón mediante tubos de PVC GP7 DN63, mientras que las tomas de tierra de todos los bastidores y aparamenta tendrá un acceso a través de la cimentación con tubos de PVC GP7 DN32.

El control en la ejecución de las cimentaciones será de tipo normal.

Los materiales utilizados en la cimentación, son:

- ✓ Hormigón: HM-20
- ✓ Acero: B 500 S (para el caso de cercos de atado).

4.4.- CANALIZACIONES DE PARQUE

Los conductores que enlazan los elementos del parque intemperie con los elementos situados en el interior del edificio, discurren por canalizaciones que pueden ser de los siguientes tipos:

- CANALIZACIONES DE CONTROL

Para la recogida de los cables de alimentación y señales de los diferentes equipos y aparamenta de parque y conducción de los mismos al edificio de control, se instalarán canalizaciones subterráneas.

Las canalizaciones para conducción de cables de control serán de dos tipos:

- o Prefabricadas, o canalizaciones principales, constituidas por un canal prefabricado con tapas de hormigón accesibles desde la superficie.
- o Tubos, o canalizaciones secundarias, realizadas con tubos de PVC GP7 DN63 para la recogida de cables de los equipos y conexión con las canalizaciones principales.

Las conducciones que transcurran por puntos por los que se prevea que puedan pasar vehículos pesados, se protegerán en superficie por una losa de hormigón armado con un mallazo.

4.5.- TERMINACIÓN SUPERFICIAL

El parque intemperie irá cubierto por una capa de grava de 10 cm de espesor en toda la superficie ampliada del parque de aparcamiento.

4.6.- CERRAMIENTO PERIMETRAL

Realización del vallado perimetral de 2,5 metros de altura, con malla metálica de simple torsión rematada en la parte superior con alambre.

El montaje de la valla se realiza sobre un murete de hormigón de al menos 30 cm. Los postes metálicos de fijación de la valla se colocarán cada 3 m.

4.7.- PUERTAS DE ACCESO

Para permitir el paso de personal y vehículos autorizados al interior del recinto de la instalación, se instalará una puerta principal, integrada sobre el vallado perimetral de la SET.

La puerta principal tendrá las dimensiones adecuadas para permitir el acceso de los vehículos previstos, y estará formada por una hoja deslizante a base de perfiles metálicos y pletinas.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA234984
<http://coiitarragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=13LEZU2JY0IM5VED>

6/6
2023

Habilitación Profesional VALINO COLAS, CARLOS
Coleg. 4851 (al servicio de la empresa)

Se instalará también una puerta principal de menores dimensiones, adecuada para el acceso de personas.

Así mismo, y con el fin de delimitar el acceso a las zonas de alta tensión y edificio de control se instalarán puertas de acceso integradas en el vallado interior. Tendrán las dimensiones adecuadas para permitir el acceso de los vehículos previstos.

Las zonas del grupo electrógeno, punto limpio y el centro de transformación, tendrán puertas de acceso independientes.

4.8.- DRENAJE DE AGUAS PLUVIALES

Para la evacuación de aguas pluviales, se dotará a la instalación de un sistema de drenaje interior y uno exterior.

- DRENAJE DE AGUAS INTERIORES

El sistema de drenaje interior, consiste en la instalación de tubo de 125 mm de diámetro bajo las canalizaciones de parque, instalado con una pendiente del 1%, con conexión a pozo de evacuación y vertido de aguas en el exterior.

- DRENAJE DE AGUAS EXTERIORES

Se instalará una red de recogida y canalización de aguas entre los taludes correspondientes al desmonte y a la explanación de la subestación, que capte el agua proveniente de la bajada natural y la canalice, desviando el curso de agua por el perímetro de la explanación y vertiendo las aguas recogidas debajo de la misma en cunetas próximas.

Dicha red consistirá en una canalización prefabricada en forma de "V", instalada entre los dos taludes.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA234984
<http://cofiaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=13LEZU2JY0IM5VED>

6/6
2023

Habilitación Coleg: 4851 (al servicio de la empresa)
Profesional VALINO COLAS, CARLOS

5. EDIFICIO

La instalación contará con un edificio donde se alojarán los armarios de protección y control y los equipos auxiliares de la planta.

El edificio será tipo PFU-5, de superficie y maniobra interior. Constará de una envolvente de hormigón, de estructura monobloque, en cuyo interior se incorporan todos los componentes eléctricos.

La envolvente del edificio será de hormigón armado vibrado. Se compone de 2 partes: una que aglutina el fondo y las paredes, que incorpora las puertas y rejillas de ventilación natural, y otra que constituye el techo.

En la parte inferior de las paredes frontal y posterior se alojarán los orificios de paso para los cables de MT, BT y comunicaciones.

El edificio irá dispuesto sobre una losa de cimentación de hormigón armado de 7,46 x 3,55 metros y 40 cm de espesor.

En la pared frontal se situarán las puertas de acceso.

Las puertas de acceso dispondrán de un sistema de cierre con objeto de garantizar la seguridad del funcionamiento, para ello se utilizará una cerradura que anclan las puertas en 2 puntos, uno en la parte superior y otro en la parte inferior.

Las rejillas de ventilación natural estarán formadas por lamas en forma de "V" invertida, diseñadas para formar un laberinto que evita la entrada de agua de lluvia. Se complementará cada rejilla interiormente con una malla mosquitera.

En el edificio prefabricado se observarán las siguientes disposiciones:



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA234984
<http://coiitragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=13LEZU2JY0M5VED>

6/6
2023

Habilitación Coleg. 4851 (al servicio de la empresa)
Profesional VALINO COLAS, CARLOS

- Las puertas de acceso al centro incorporarán el cartel con la correspondiente señal triangular distintiva de riesgo eléctrico, según las dimensiones y colores que especifica la Recomendación AMYS 1.4.10, modelo AE-10.

- En un lugar bien visible en el interior del edificio se situará un cartel con las instrucciones de primeros auxilios a prestar en caso de accidente y su contenido se referirá a la respiración boca a boca y masaje cardiaco.

- El edificio estará equipado con una pértiga y banquillo aislantes, para la ejecución de las maniobras.

El edificio estará provisto de alumbrado interior compuesto por un punto de luz incandescente con su toma de corriente e interruptor y alumbrado de emergencia.

Además, el edificio irá pintado interiormente en blanco, exteriormente se le aplicará un acabado estucado, rugoso e irá cercado con una malla de protección.

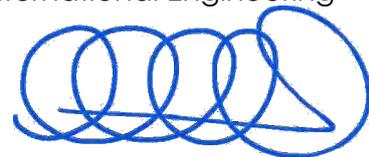
El edificio tendrá unas dimensiones exteriores de 6.080 x 2.380 x 2.780 mm.



CAPITULO III: CONCLUSIONES

Consideradas expuestas en esta memoria y planos que se adjuntan todas las razones para la construcción de la ampliación a realizar en la Subestación "Sierra Costera", para dotarla de las instalaciones necesarias para la evacuación de la energía generada por los Parques Eólicos, "Cabigordo", "Aqualobos" y "Hoyalta", así como las características principales de la misma y la necesidad de efectuar las afecciones que nos ocupan, esperamos nos sea concedida la debida autorización.

Zaragoza, abril de 2023
El Ingeniero Técnico Industrial
al servicio de la empresa
BBA1 International Engineering



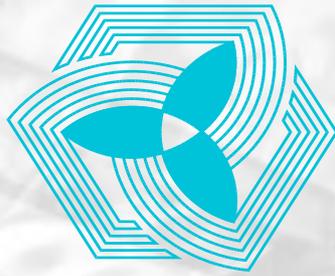
Carlos Valiño Colás
Colegiado nº 4851 COITAR



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA234984
<http://coitragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=13LEZU2JV0IM5VED>

6/6
2023

Habilitación Coleg: 4851 (al servicio de la empresa)
Profesional VALIÑO COLÁS, CARLOS



MOLINOS
DEL EBRO

PROYECTO DE EJECUCIÓN

AMPLIACIÓN SUBESTACIÓN
TRANSFORMADORA
220/30 kV SET "SIERRA COSTERA"
EN EL T.M. DE CAÑADA VELLIDA
(PROVINCIA DE TERUEL)

DOCUMENTO II
PLANOS



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA234984
<http://coiitaraon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=13LEZU2JV0IM5VED>

6/6
2023

Habilitación Coleg. 4851 (al servicio de la empresa)
Profesional VALINO COLAS, CARLOS

BBA₁

ÍNDICE PLANOS

PLANO 1: SITUACIÓN

PLANO 2: EMPLAZAMIENTO

PLANO 3: PARCELARIO SOBRE ORTOFOTO

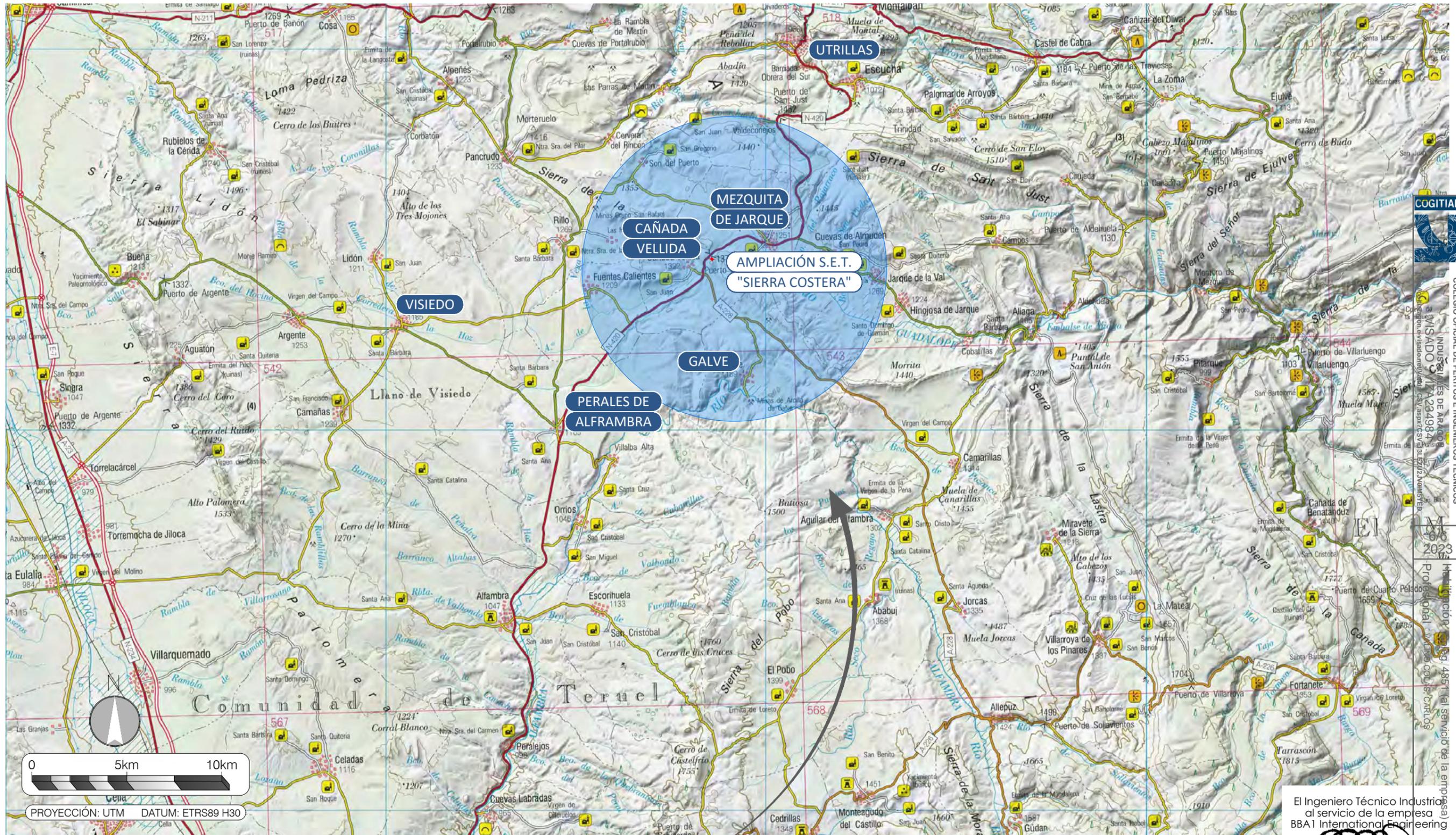
PLANO 4: AFECCIONES



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA234984
<http://coiitragon.e-visado.net/validar/CSV.aspx?CSV=13LEZU2JV0IM5VED>

6/6
2023

Habilitación Coleg. 4851 (al servicio de la empresa)
Profesional VALINO COLAS, CARLOS



COGIAR
 INGENIEROS DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
 IND. S.A. S/N. CALZADA DE ARAGON
 50130 S. ADO. (Z.A. 234987)
 T. 978 22 22 22
 F. 978 22 22 22
 E. info@cogiar.es
 N. 2023
 Profesional nº 1400 COL. CARLOS
 Hecho en Aragón, España. 4851 (al servicio de la empresa)
 BBA1 International Engineering

El Ingeniero Técnico Industrial
 al servicio de la empresa
BBA1 International Engineering

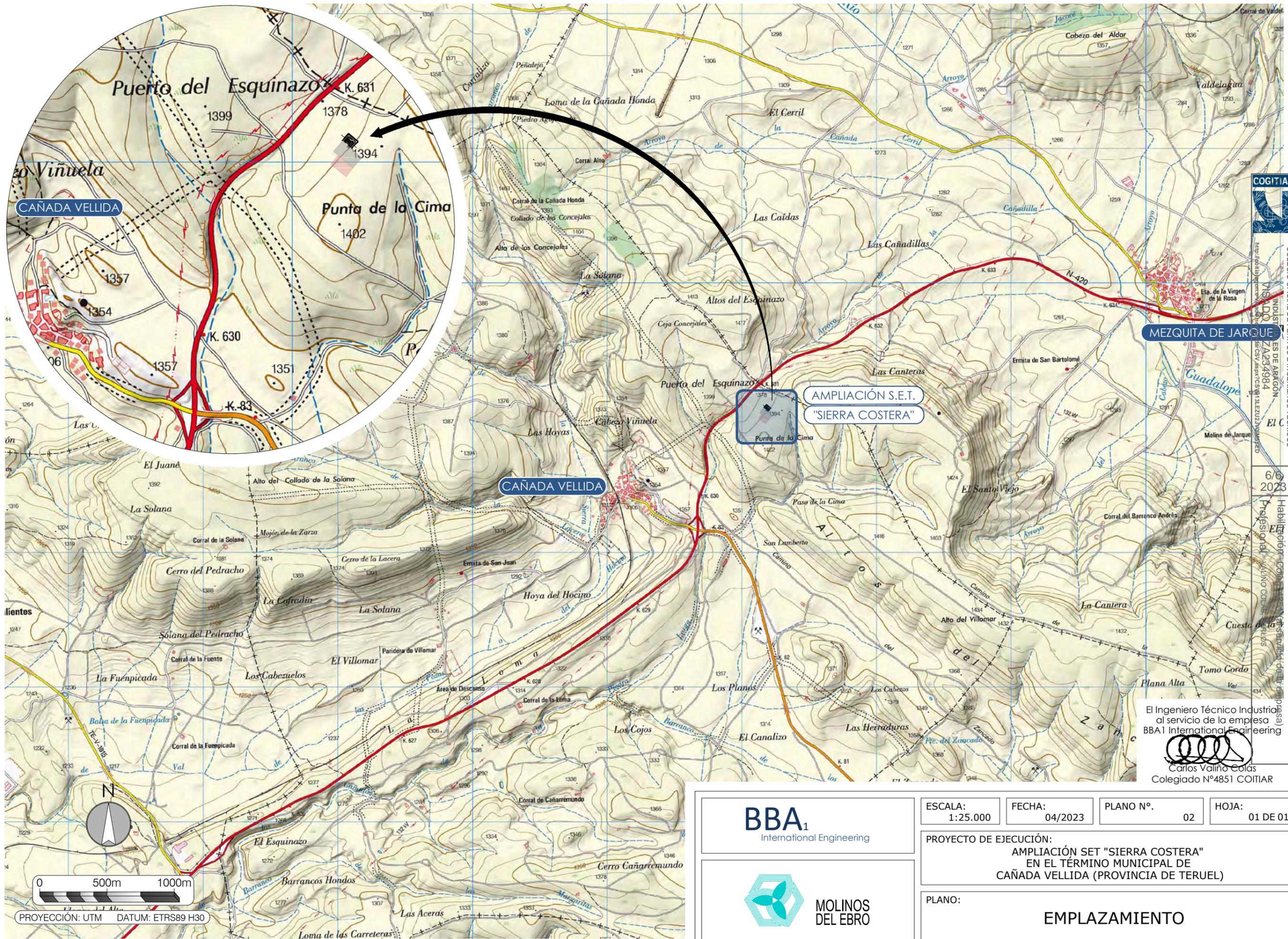
 Carlos Valiño Colás
 Colegiado Nº 4851 COGIAR



BBA₁
 International Engineering

MOLINOS DEL EBRO

ESCALA: 1:200.000	FECHA: 04/2023	PLANO Nº. 01	HOJA: 01 DE 01
PROYECTO DE EJECUCIÓN: AMPLIACIÓN SET "SIERRA COSTERA" EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE CAÑADA VELLIDA (PROVINCIA DE TERUEL)			
PLANO:		SITUACIÓN	



COGIAR
INDUSTRIAL
ES DE ARAGON
ZARAGOZA
234984
COGIAR

60
2023
Habilitación Profesional
MOLINOS DEL EBRO
El C

El Ingeniero Técnico Industrial al servicio de la empresa BBA1 International Engineering

Carlos Valiño Colás
Colegiado Nº4851 COGIAR

BBA1
International Engineering

 **MOLINOS DEL EBRO**

ESCALA: 1:25.000	FECHA: 04/2023	PLANO Nº. 02	HOJA: 01 DE 01
---------------------	-------------------	-----------------	-------------------

PROYECTO DE EJECUCIÓN:
AMPLIACIÓN SET "SIERRA COSTERA" EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE CAÑADA VELLIDA (PROVINCIA DE TERUEL)

PLANO:
EMPLAZAMIENTO

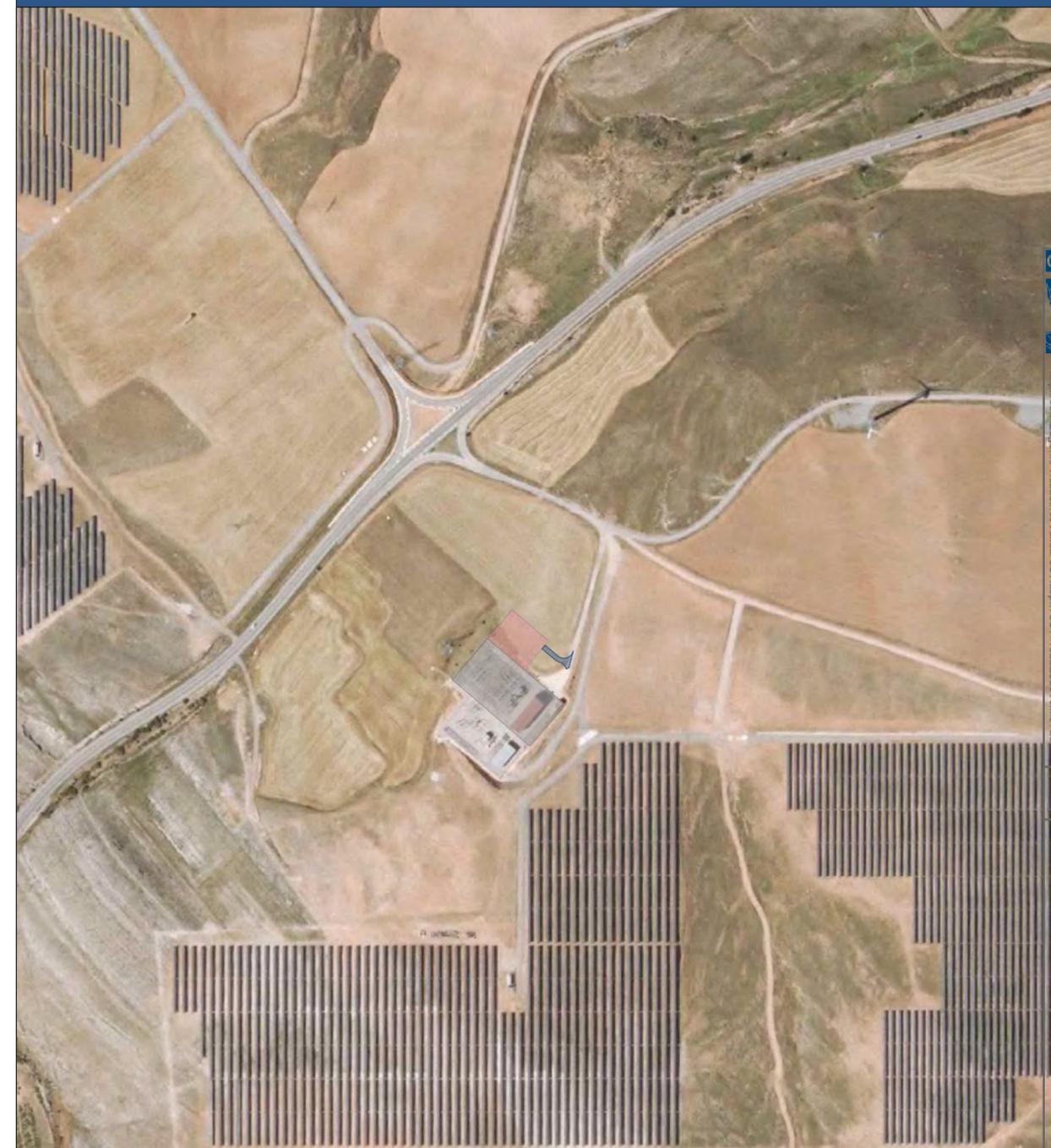
AMPLIACIÓN SET SIERRA COSTERA (ES 1:1.250)



AFECCIÓN 1:

Camino de acceso a la "SET Sierra Costera" existente.
Propiedad de Explotaciones Eólicas Sierra Costera, S.A.

AMPLIACIÓN SET SIERRA COSTERA (ES 1:5.000)



El Ingeniero Técnico Industrial
al servicio de la empresa
BBA1 International Engineering


Carlos Valiño Colás
Colegiado Nº4851 COITIAR

BBA₁
International Engineering



ESCALA:
INDICADAS

FECHA:
04/2023

PLANO Nº.
04

HOJA:
01 DE 01

PROYECTO DE EJECUCIÓN:
AMPLIACIÓN SET "SIERRA COSTERA"
EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE
CAÑADA VELLIDA (PROVINCIA DE TERUEL)

PLANO:
AFECCIONES



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
MISABO - VIZA234984
Instituto Aragonés de Investigación y Tecnología Científica (CSIC) - I3A LEZU2 JUVIMSTER

6/6
2023

Habilitación Coleg. 4851 (al servicio de la empresa)
Profesionalidad: INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES CARROS