
MODIFICADO DEL PROYECTO DE

**LÍNEA AÉREA Y SUBTERRÁNEA DE ALTA
TENSIÓN A 66 KV PARA LA EVACUACIÓN
DEL PARQUE EÓLICO CASCANTE 2**


TÉRMINOS MUNICIPALES DE
CASCANTE, MURCHANTE Y TUDELA

(NAVARRA)

**SEPARATA Nº8 –
ENAGAS**


PROMOTOR: EOLICA CASCANTE S.L.U.

Abril de 2023

	<p>MODIFICADO DEL PROYECTO DE: LÍNEA AÉREA Y SUBTERRÁNEA DE ALTA TENSIÓN DC 66 KV PARA LA EVACUACIÓN DEL PARQUE EÓLICO CASCANTE 2 EN CASCANTE, MURCHANTE Y TUDELA</p>	<p>EÓLICA CASCANTE S.L.U.</p>
<p>ABRIL 2023</p>	<p>SEPARATA N°8 – ENAGAS</p>	
<p>REV.: 01</p>		

ÍNDICE

1. OBJETO	2
2. ANTECEDENTES	3
3. DESCRIPCIÓN CRUZAMIENTO.	8
4. CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES UTILIZADOS.	8
5. DISTANCIA	9
6. PLANOS.....	12

	<p>MODIFICADO DEL PROYECTO DE: LÍNEA AÉREA Y SUBTERRÁNEA DE ALTA TENSIÓN DC 66 KV PARA LA EVACUACIÓN DEL PARQUE EÓLICO CASCANTE 2 EN CASCANTE, MURCHANTE Y TUDELA</p>	<p>EÓLICA CASCANTE S.L.U.</p>
<p>ABRIL 2023</p>	<p>SEPARATA Nº8 – ENAGAS</p>	
<p>REV.: 01</p>		

1. OBJETO

Eólica Cascante S.L.U. está promoviendo la instalación del parque eólico Cascante II en el término municipal de Cascante en Navarra.

El objeto del presente proyecto es el estudio, descripción y valoración de la LAT 66kV Aéreo Subterránea para el transporte de energía y la evacuación de los parques Eólicos Cascante II y Alto del Fraile.


Además se pretende informar de las características de la instalación y de su conformidad con la legislación vigente, para solicitar la autorización administrativa de construcción y declaración en concreto de utilidad pública, conforme el Decreto Foral 56/2019, de 8 de mayo, por el que se regula la autorización de parques eólicos en Navarra, y la justificación de que se cumplen las medidas ambientales recogidas en el Decreto Foral 129/1991 de 4 de abril y en el Real Decreto 1432/2008 de 29 de agosto por el que se establecen las normas de carácter técnico para las instalaciones eléctricas con objeto de proteger la avifauna.

La línea de evacuación objeto de este proyecto discurrirá por los Términos Municipales de Cascante, Murchante y Tudela en la comunidad Foral de Navarra.

Los promotores de los diferentes proyectos son:

Eólica Cascante S.L.U. para el P.E. CASCANTE II (50MW)

Enerfín Renovables II S.L. para el P.E. ALTO DEL FRAILE (44 MW instalados y 42,82 MW de acceso y conexión, con posibilidad de ampliación en un futuro)

	<p style="text-align: center;">MODIFICADO DEL PROYECTO DE: LÍNEA AÉREA Y SUBTERRÁNEA DE ALTA TENSIÓN DC 66 KV PARA LA EVACUACIÓN DEL PARQUE EÓLICO CASCANTE 2 EN CASCANTE, MURCHANTE Y TUDELA</p>	<p style="text-align: center;">EÓLICA CASCANTE S.L.U.</p>
<p style="text-align: center;">ABRIL 2023</p>	<p>SEPARATA Nº8 – ENAGAS</p>	
<p style="text-align: center;">REV.: 01</p>		

2. ANTECEDENTES

El 22 de noviembre de 2017, se formuló Declaración de Impacto Ambiental de los parques eólicos de Cascante, Ablitas II, Carcastillo, Fustiñana Y Cabanillas II, incluyendo sus líneas de evacuación y accesos, promovidos por la empresa Eólica Navarra, S.L.U., en los términos municipales de Cascante, Cabanillas, Ablitas, Fustiñana, Carcastillo, Tulebras, Tudela, Mélida, Santacara, Murillo El Cuende, Caparroso, Olite y Tafalla.

El 24 de enero de 2018 por medio de Acuerdo de Gobierno de Navarra, se aprobó el Proyecto Sectorial de Incidencia Supramunicipal "Plan Eólico Estratégico", promovido por Eólica Navarra, S.L.U. El objeto de este PSIS era la instalación de cinco parques eólicos, entre ellos el Parque Eólico Cascante.


Este proyecto del parque eólico Cascante constaba de 8 posiciones de aerogeneradores para una potencia total de 26MW y sus infraestructuras conexas.

Que, además, con fecha 23 de enero de 2019 se adoptó Acuerdo del Gobierno de Navarra por el que se declaró inversión de interés foral este proyecto empresarial para la puesta en marcha y explotación de un proyecto eólico de 166MW en la Ribera de Navarra.

El parque eólico Cascante es uno de los 5 parques eólicos a desarrollar.

Posteriormente Eólica Cascante S.L.U. reformula el proyecto para adaptarse al permiso de acceso y conexión a Red de Transporte concedido por Red Eléctrica de España, renombrando el proyecto como parque eólico Cascante II.

Con fecha 13 de julio de 2020 se solicitó la Autorización Administrativa Previa, la Autorización Administrativa de Construcción y la Declaración en concreto de Utilidad Pública, conforme al Decreto Foral 56/2019, de 8 de mayo, por el que se regula la Autorización de Parques Eólicos en Navarra, publicado en BON con fecha de mayo de 2019, para la instalación del PE Cascante II de 38,4MW y sus infraestructuras conexas.

	<p>MODIFICADO DEL PROYECTO DE: LÍNEA AÉREA Y SUBTERRÁNEA DE ALTA TENSIÓN DC 66 KV PARA LA EVACUACIÓN DEL PARQUE EÓLICO CASCANTE 2 EN CASCANTE, MURCHANTE Y TUDELA</p>	<p>EÓLICA CASCANTE S.L.U.</p>
<p>ABRIL 2023</p>	<p>SEPARATA Nº8 – ENAGAS</p>	
<p>REV.: 01</p>		

Con fecha 19 de agosto de 2020 se somete al trámite de información pública el Parque Eólico Cascante II de 38.4MW y sus infraestructuras de evacuación.

Con fecha 17 de noviembre de 2020 en aplicación de lo establecido en el artículo 9 del Decreto Foral 56/2019, de 8 de mayo, por el que se regula la autorización de parques eólicos en Navarra, el Servicio de Ordenación Industrial, Infraestructuras Energéticas y Minas, remitió a Eólica Cascante S.L.U. los informes y alegaciones recibidos durante la información pública para su consideración.


Con fecha 22 de diciembre de 2020 se solicitó Autorización Administrativa Previa, la Autorización Administrativa de Construcción y la Declaración en concreto de Utilidad Pública, conforme al Decreto Foral 56/2019, de 8 de mayo, para la instalación del Parque Eólico Cascante II de 50MW y sus infraestructuras conexas.

Esta línea de evacuación está siendo tramitada dentro del expediente 1154-CE.

Con fecha 23 de diciembre de 2020 se recibió Acreditación de cumplimiento de hito administrativo establecido en el Real Decreto-ley 23/2020, de 23 de junio para la instalación Parque Eólico “Cascante II” de 50 MW, y sus infraestructuras de evacuación (línea eléctrica 66 kV y subestación 30/66 kV “Eólica Cascante 2”).

Con fecha 18 de mayo de 2021 se recibió informe técnico de la Sección de Impacto Ambiental del Servicio de Biodiversidad de la Dirección General de Medioambiente con diferentes indicaciones y recomendaciones para implementar en el Estudio de Impacto Ambiental presentado, entre otras la modificación del trazado de la línea de evacuación.

Que debido a este requerimiento se modificó la Línea de Evacuación del parque eólico y por tanto el Proyecto Técnico Administrativo y el Estudio de Impacto Ambiental.

	<p style="text-align: center;">MODIFICADO DEL PROYECTO DE: LÍNEA AÉREA Y SUBTERRÁNEA DE ALTA TENSIÓN DC 66 KV PARA LA EVACUACIÓN DEL PARQUE EÓLICO CASCANTE 2 EN CASCANTE, MURCHANTE Y TUDELA</p>	<p style="text-align: center;">EÓLICA CASCANTE S.L.U.</p>
<p style="text-align: center;">ABRIL 2023</p>	<p>SEPARATA Nº8 – ENAGAS</p>	
<p style="text-align: center;">REV.: 01</p>		

Con fecha 22 de julio de 2021, para continuar con el trámite de Autorización Administrativa Previa, la Autorización Administrativa de Construcción y la Declaración en concreto de Utilidad Pública, conforme al Decreto Foral 56/2019, de 8 de mayo, para la instalación PE Cascante II de 50MW solicitado el 22 de diciembre de 2020, se adjuntó diferente documentación necesaria.


Con fecha 8 de octubre de 2021, se completó información y se envió al Servicio de Ordenación Industrial, Infraestructuras Energéticas y Minas.

Con fecha 9 de Noviembre de 2021 se publicó en BON nuevo trámite Información pública de proyecto y estudio de impacto ambiental, con vistas al inicio del procedimiento de tramitación de evaluación de impacto ambiental ordinaria, y a la obtención de la autorización administrativa previa, autorización administrativa de construcción y declaración en concreto de utilidad pública, para Parque Eólico “Cascante II” de 50 MW (10 aerogeneradores), y sus infraestructuras de evacuación (compartidas con otras instalaciones de producción de energía eléctrica).

Con fecha 7 de febrero de 2022 en aplicación de lo establecido en el artículo 9 del Decreto Foral 56/2019, de 8 de mayo, por el que se regula la autorización de parques eólicos en Navarra, el Servicio de Ordenación Industrial, Infraestructuras Energéticas y Minas, remitió a Eólica Cascante S.L.U. los informes y alegaciones recibidos durante la información pública para su consideración.

Con fecha 4 de abril de 2022 Eólica Cascante S.L.U. solicitó prórroga para poder completar la información en base a la documentación recibida con fecha de 7 de febrero de 2022 debido a que no se había recibido el Informe de Dirección General de Medio Ambiente, Servicio de Biodiversidad, Sección de Impacto Ambiental para poder solicitar el inicio de la Evaluación Ambiental y la Autorización de Actividades Autorizables en Suelo No Urbanizable.

Con fecha 5 de abril de 2022 se recibió notificación del Servicio de Ordenación Industrial, Infraestructuras Energéticas y Minas, en la que se concede la ampliación de un mes del plazo

	<p style="text-align: center;">MODIFICADO DEL PROYECTO DE: LÍNEA AÉREA Y SUBTERRÁNEA DE ALTA TENSIÓN DC 66 KV PARA LA EVACUACIÓN DEL PARQUE EÓLICO CASCANTE 2 EN CASCANTE, MURCHANTE Y TUDELA</p>	<p style="text-align: center;">EÓLICA CASCANTE S.L.U.</p>
<p style="text-align: center;">ABRIL 2023</p>	<p>SEPARATA N°8 – ENAGAS</p>	
<p style="text-align: center;">REV.: 01</p>		

establecido, hasta el 7 de mayo de 2022, para poder completar la información en base a la documentación recibida y solicitar el inicio de la Evaluación Ambiental y la Autorización de Actividades Autorizables en Suelo No Urbanizable.

Con fecha 26 de abril de 2022 se recibió el Informe de Dirección General de Medio Ambiente, Servicio de Biodiversidad, Sección de Impacto Ambiental.


Con fecha 2 de mayo de 2022 se recibió el Informe de Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente, Servicio Forestal y cinegético.

Con fecha 6 de mayo de 2022 se solicitó el inicio de la Evaluación de Impacto Ambiental y la Autorización de Actividades en Suelo No Urbanizable para el proyecto Parque Eólico Cascante II y sus infraestructuras de Evacuación.

Con fecha 24 de enero de 2023 se ha recibido RESOLUCION 52E/2023, de 23 de enero, del director general de Medio Ambiente, en la que se formula Declaración de Impacto Ambiental favorable del PE CASCANTE II y sus infraestructuras de evacuación.

Con fecha 29 de marzo de 2023 se ha recibido RESOLUCIÓN 135E/2023, de 29 de marzo, de la directora del Servicio de Territorio y Paisaje, de Autorización de actividades y usos en SNU y municipios sin planeamiento, por la que se autoriza el Parque Eólico Cascante II, ubicado en Cascante, y sus infraestructuras de evacuación y transformación que también afectan a los términos municipales de Murchante y Tudela, promovido por EÓLICA CASCANTE, S.L.

A continuación, se hace una breve descripción del trazado definitivo de la línea de evacuación, tras analizar las autorizaciones e informes citados anteriormente:

	<p>MODIFICADO DEL PROYECTO DE: LÍNEA AÉREA Y SUBTERRÁNEA DE ALTA TENSIÓN DC 66 KV PARA LA EVACUACIÓN DEL PARQUE EÓLICO CASCANTE 2 EN CASCANTE, MURCHANTE Y TUDELA</p>	<p>EÓLICA CASCANTE S.L.U.</p>
<p>ABRIL 2023</p>	<p>SEPARATA Nº8 – ENAGAS</p>	
<p>REV.: 01</p>		

Los Parques Eólicos de Grupo Enhol y el Parque Eólico de Enerfín Renovables II, S.L. comparten trazado por los términos municipales de Cascante y Murchante (Navarra). Por lo tanto, con objeto de minimizar el impacto que produce la línea de evacuación, ambos promotores compartirán el trazado de la línea en doble circuito entre los apoyos 00.01 y 00.23 siendo un circuito para cada uno de ellos.

El circuito de la derecha corresponderá en exclusiva a Enerfín Renovables II, S.L. mientras que el circuito de la izquierda será para el promotor Eólica Cascante SLU.

La línea eléctrica tiene una longitud de 15.478 metros y discurre con tramos aéreos y subterráneos intercalados de la siguiente manera:

Tramo 1 Subterráneo: De ST EÓLICA CASCANTE 2 hasta Apoyo 01 (1.273 m)

Tramo 2 Aéreo: De Apoyo 01 hasta Apoyo 19 (4.838 m)

Tramo 3 Subterráneo: De Apoyo 19 hasta Apoyo 20 (520 m)

Tramo 4 Aéreo: De Apoyo 20 hasta Apoyo 21 (164 m)


Tramo 5 Subterráneo: De Apoyo 21 hasta Apoyo 22 (1.926 m)

Tramo 6 Aéreo: De Apoyo 22 hasta Apoyo 23 (191 m)

Tramo 7 Subterráneo: De Apoyo 23 hasta Apoyo 24 (1.669 m)

Tramo 8 Aéreo: De Apoyo 24 hasta Apoyo 25 (284 m)

Tramo 9 Subterráneo: De Apoyo 25 hasta SET CANTERA (4.613 m).

	MODIFICADO DEL PROYECTO DE: LÍNEA AÉREA Y SUBTERRÁNEA DE ALTA TENSIÓN DC 66 KV PARA LA EVACUACIÓN DEL PARQUE EÓLICO CASCANTE 2 EN CASCANTE, MURCHANTE Y TUDELA	EÓLICA CASCANTE S.L.U.
	ABRIL 2023	SEPARATA N°8 – ENAGAS
	REV.: 01	

3. DESCRIPCIÓN CRUZAMIENTO.

Se acompañan planos de situación nº 1, de Líneas Subterráneas de AT nº 6 (hoja 8 de 19) y de Sección de Canalización nº 7 (hoja 3 de 7), en los que se refleja el cruzamiento nº S8, según se describe a continuación:


CRUZAMIENTO N° S8.

- Cruzamiento de línea subterránea 66 KV D.C. PARQUE CASCANTE 2 con Gaseoducto de Enagas (B-V-V).
- Longitud del tramo de línea subterráneo: 1926 m.
- Ángulo de cruce entre la línea eléctrica y la conducción de gas: 57,42°
- Número de circuitos eléctricos: 2
- Tipo de conductor circuito 1: RHZ1 36/66 KV 3x1x800 mm² Al + H155 Cu
- Tipo de conductor circuito 2: RHZ1 36/66 KV 3x1x1000 mm² Al + H155 Cu
- Canalización: enterrada bajo tubo.

N° Cruzamiento	Apoyo anterior	Apoyo posterior	Longitud vano (m)	Afección	Organismo propietario	Coordenadas U.T.M.	
						X	Y
S8	00.21	00.22	1926	Gasoducto	Enagas	609443	4656078

4. CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES UTILIZADOS.

Categoría de la línea	Segunda
Tensión Nominal	66 kV
Tensión más elevada	72,5 kV
Frecuencia	50 Hz
Conductor	Cto 1: RHZ1 36/66 KV 3x1x800 mm ² Al + H155 Cu Cto 2: RHZ1 36/66 KV 3x1x1000 mm ² Al + H155 Cu cable de acompañamiento 0,6/1 KV 2x1x150 mm ² Cu.
T ^a máx. servicio cond. de Al	90° C
Canalización	Enterrada bajo tubo.

	MODIFICADO DEL PROYECTO DE: LÍNEA AÉREA Y SUBTERRÁNEA DE ALTA TENSIÓN DC 66 KV PARA LA EVACUACIÓN DEL PARQUE EÓLICO CASCANTE 2 EN CASCANTE, MURCHANTE Y TUDELA	EÓLICA CASCANTE S.L.U.
ABRIL 2023	SEPARATA N°8 – ENAGAS	
REV.: 01		

5. DISTANCIA

Atendiendo al apartado 5 del ITC-LAT-06 “Cruzamientos, Proximidades y paralelismos”, en su apartado 5.2.6 Cruzamientos “Canalizaciones de gas”:


- En los cruces de líneas subterráneas de A.T con canalizaciones de gas deberán mantenerse las distancias mínimas que se establecen en la tabla 3. Cuando por causas justificadas no puedan mantenerse estas distancias, podrá reducirse mediante colocación de una protección suplementaria, hasta los mínimos establecidos en dicha tabla 3. Esta protección suplementaria, a colocar entre servicios, estará constituida por materiales preferentemente cerámicos (baldosas, rasillas, ladrillos, etc.).

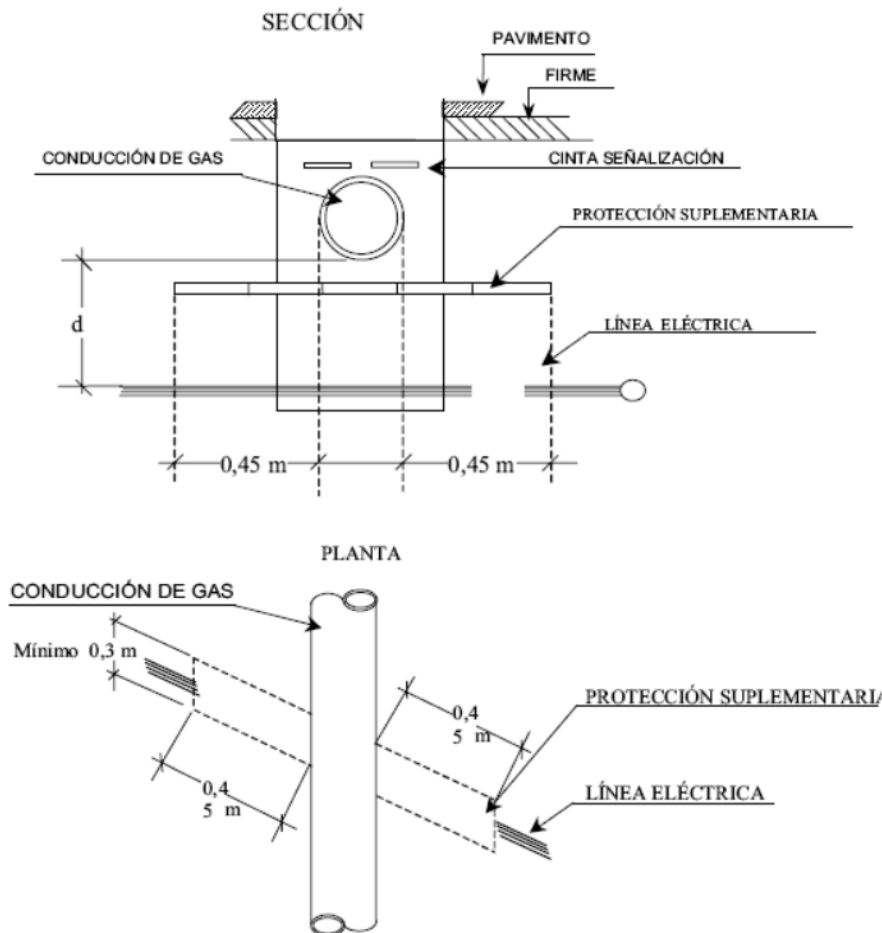
En los casos en que no se pueda cumplir con la distancia mínima establecida con protección suplementaria y se considerase necesario reducir esta distancia, se pondrá en conocimiento de la empresa propietaria de la conducción de gas, para que indique las medidas a aplicar en cada caso.

Tabla 3. Distancias en cruzamientos con canalizaciones de gas


	Presión de la instalación de gas	Distancia mínima (d) sin protección suplementaria	Distancia mínima (d) con protección suplementaria
Canalizaciones y acometidas	En alta presión >4 bar	0,40 m	0,25 m
	En media y baja presión ≤ 4 bar	0,40 m	0,25 m
Acometida interior*	En alta presión >4 bar	0,40 m	0,25 m
	En media y baja presión ≤ 4 bar	0,40 m	0,25 m

- La protección suplementaria garantizará una mínima cobertura longitudinal de 0,45 metros a ambos lados del cruce y 0,30 metros de anchura centrada con la instalación que se pretende proteger, de acuerdo con la figura adjunta.

	<p>MODIFICADO DEL PROYECTO DE: LÍNEA AÉREA Y SUBTERRÁNEA DE ALTA TENSIÓN DC 66 KV PARA LA EVACUACIÓN DEL PARQUE EÓLICO CASCANTE 2 EN CASCANTE, MURCHANTE Y TUDELA</p>	<p>EÓLICA CASCANTE S.L.U.</p>
<p>ABRIL 2023</p>	<p>SEPARATA Nº8 – ENAGAS</p>	
<p>REV.: 01</p>		




- En el caso de línea subterránea de alta tensión con **canalización entubada, se considerará como protección suplementaria el propio tubo**, no siendo de aplicación las coberturas mínimas indicadas anteriormente. Los tubos estarán constituidos por materiales con adecuada resistencia mecánica, una resistencia a la compresión de 450 N y que soporten un impacto de energía de 20 J si el diámetro exterior del tubo no es superior a 90 mm, 28 J si es superior a 90 mm y menor o igual 140 mm y de 40 J cuando es superior a 140 mm.

	<p>MODIFICADO DEL PROYECTO DE: LÍNEA AÉREA Y SUBTERRÁNEA DE ALTA TENSIÓN DC 66 KV PARA LA EVACUACIÓN DEL PARQUE EÓLICO CASCANTE 2 EN CASCANTE, MURCHANTE Y TUDELA</p>	<p>EÓLICA CASCANTE S.L.U.</p>
<p>ABRIL 2023</p>	<p>SEPARATA N°8 – ENAGAS</p>	
<p>REV.: 01</p>		

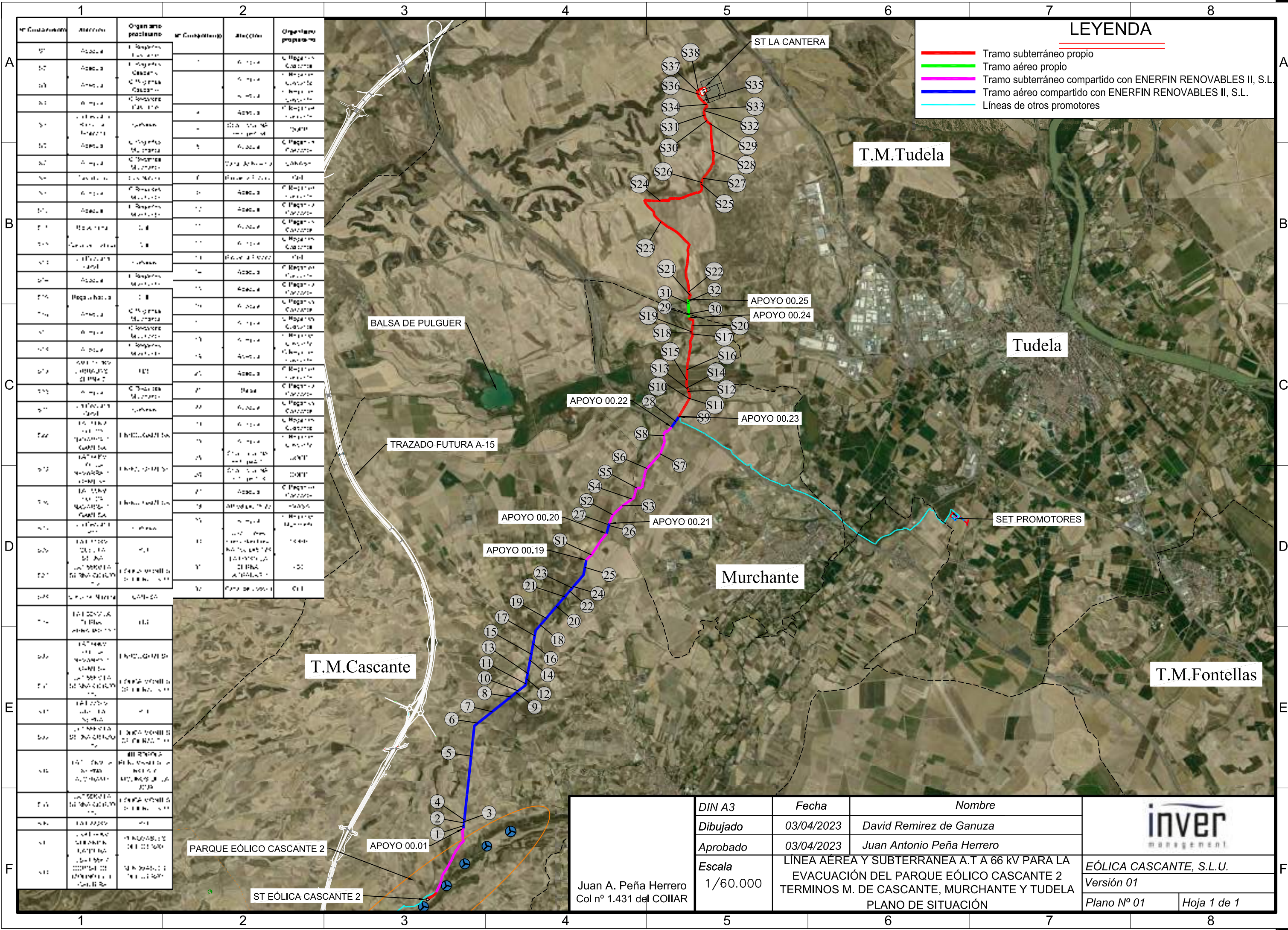
Por lo tanto, dado que la canalización en el punto de cruce, será entubada, se cumplen las medidas reglamentarias exigidas, por lo que no es de esperar ningún efecto adverso sobre el Gaseoducto.

Tudela, a abril de 2023
El Ingeniero Industrial

Fdo.: Juan A. Peña Herrero
Colegiado: 1.431 COIAR


	<p>MODIFICADO DEL PROYECTO DE: LÍNEA AÉREA Y SUBTERRÁNEA DE ALTA TENSIÓN DC 66 KV PARA LA EVACUACIÓN DEL PARQUE EÓLICO CASCANTE 2 EN CASCANTE, MURCHANTE Y TUDELA</p>	<p>EÓLICA CASCANTE S.L.U.</p>
<p>ABRIL 2023</p>	<p>SEPARATA Nº8 – ENAGAS</p>	
<p>REV.: 01</p>		

6. PLANOS



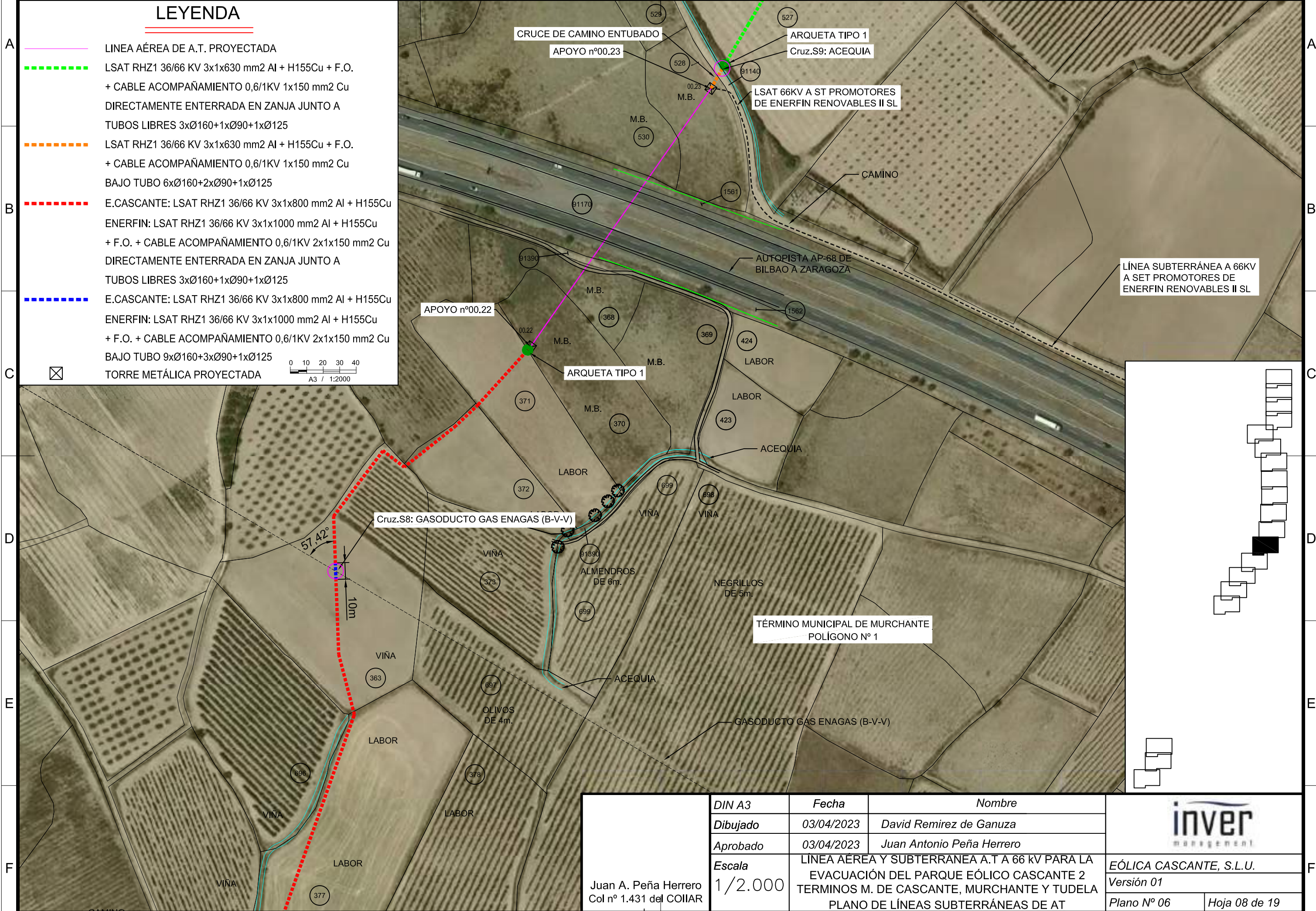
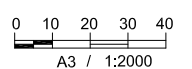
LEYENDA	
—	Tramo subterráneo propio
—	Tramo aéreo propio
—	Tramo subterráneo compartido con ENERFIN RENOVABLES II, S.L.
—	Tramo aéreo compartido con ENERFIN RENOVABLES II, S.L.
—	Líneas de otros promotores

Nº Caudal/energía	Atarique	Organismo proponente	Nº Caudal/energía	Atarique	Organismo proponente
51	Aspacia	C. Regenera	1	Aspacia	C. Regenera
52	Aspacia	C. Regenera	2	Aspacia	C. Regenera
53	Aspacia	C. Regenera	3	Aspacia	C. Regenera
54	Aspacia	C. Regenera	4	Aspacia	C. Regenera
55	Aspacia	C. Regenera	5	Aspacia	C. Regenera
56	Aspacia	C. Regenera	6	Aspacia	C. Regenera
57	Aspacia	C. Regenera	7	Aspacia	C. Regenera
58	Aspacia	C. Regenera	8	Aspacia	C. Regenera
59	Aspacia	C. Regenera	9	Aspacia	C. Regenera
60	Aspacia	C. Regenera	10	Aspacia	C. Regenera
61	Aspacia	C. Regenera	11	Aspacia	C. Regenera
62	Aspacia	C. Regenera	12	Aspacia	C. Regenera
63	Aspacia	C. Regenera	13	Aspacia	C. Regenera
64	Aspacia	C. Regenera	14	Aspacia	C. Regenera
65	Aspacia	C. Regenera	15	Aspacia	C. Regenera
66	Aspacia	C. Regenera	16	Aspacia	C. Regenera
67	Aspacia	C. Regenera	17	Aspacia	C. Regenera
68	Aspacia	C. Regenera	18	Aspacia	C. Regenera
69	Aspacia	C. Regenera	19	Aspacia	C. Regenera
70	Aspacia	C. Regenera	20	Aspacia	C. Regenera
71	Aspacia	C. Regenera	21	Aspacia	C. Regenera
72	Aspacia	C. Regenera	22	Aspacia	C. Regenera
73	Aspacia	C. Regenera	23	Aspacia	C. Regenera
74	Aspacia	C. Regenera	24	Aspacia	C. Regenera
75	Aspacia	C. Regenera	25	Aspacia	C. Regenera
76	Aspacia	C. Regenera	26	Aspacia	C. Regenera
77	Aspacia	C. Regenera	27	Aspacia	C. Regenera
78	Aspacia	C. Regenera	28	Aspacia	C. Regenera
79	Aspacia	C. Regenera	29	Aspacia	C. Regenera
80	Aspacia	C. Regenera	30	Aspacia	C. Regenera
81	Aspacia	C. Regenera	31	Aspacia	C. Regenera
82	Aspacia	C. Regenera	32	Aspacia	C. Regenera
83	Aspacia	C. Regenera	33	Aspacia	C. Regenera
84	Aspacia	C. Regenera	34	Aspacia	C. Regenera
85	Aspacia	C. Regenera	35	Aspacia	C. Regenera
86	Aspacia	C. Regenera	36	Aspacia	C. Regenera
87	Aspacia	C. Regenera	37	Aspacia	C. Regenera
88	Aspacia	C. Regenera	38	Aspacia	C. Regenera
89	Aspacia	C. Regenera	39	Aspacia	C. Regenera
90	Aspacia	C. Regenera	40	Aspacia	C. Regenera
91	Aspacia	C. Regenera	41	Aspacia	C. Regenera
92	Aspacia	C. Regenera	42	Aspacia	C. Regenera
93	Aspacia	C. Regenera	43	Aspacia	C. Regenera
94	Aspacia	C. Regenera	44	Aspacia	C. Regenera
95	Aspacia	C. Regenera	45	Aspacia	C. Regenera
96	Aspacia	C. Regenera	46	Aspacia	C. Regenera
97	Aspacia	C. Regenera	47	Aspacia	C. Regenera
98	Aspacia	C. Regenera	48	Aspacia	C. Regenera
99	Aspacia	C. Regenera	49	Aspacia	C. Regenera
100	Aspacia	C. Regenera	50	Aspacia	C. Regenera

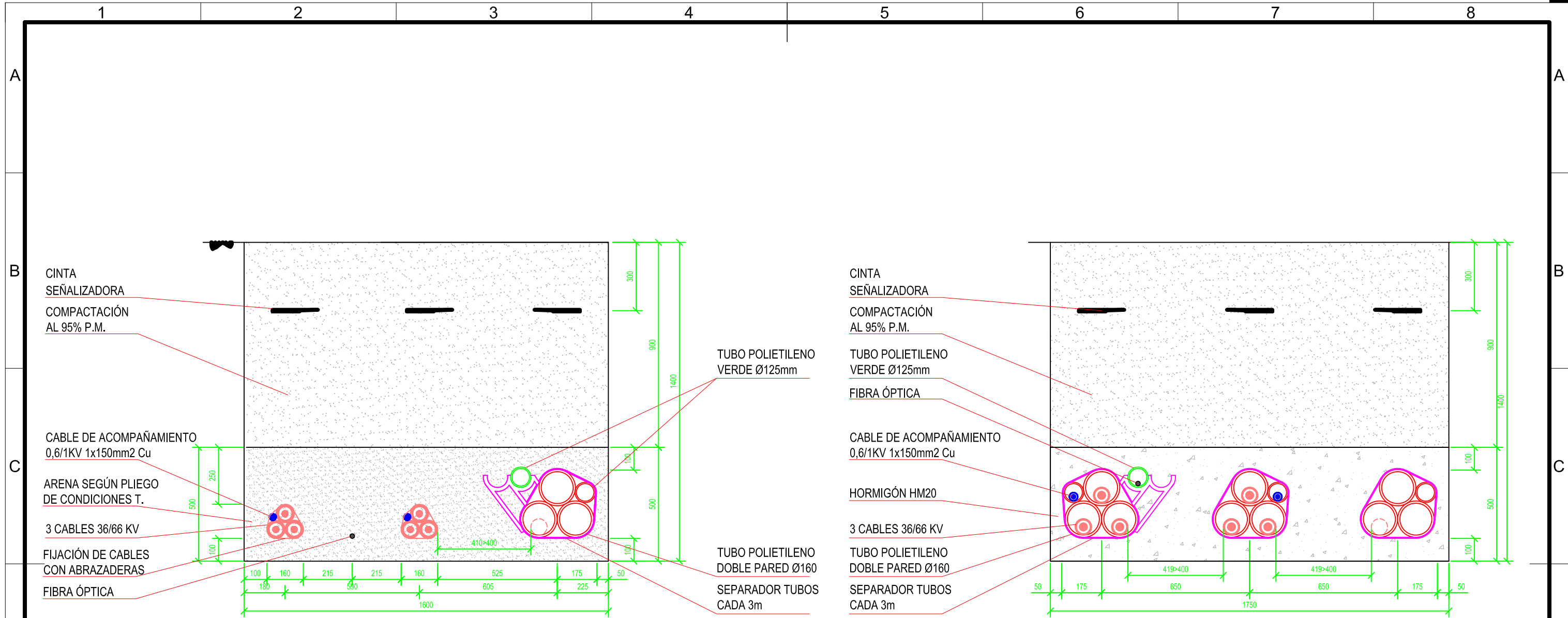
Juan A. Peña Herrero Col nº 1.431 del COIAR	DIN A3	Fecha	Nombre	 EÓLICA CASCANTE, S.L.U. Versión 01 Plano Nº 01 Hoja 1 de 1
	Dibujado	03/04/2023	David Ramirez de Ganuza	
	Aprobado	03/04/2023	Juan Antonio Peña Herrero	
Escala	1/60.000	LÍNEA AÉREA Y SUBTERRÁNEA A.T A 66 KV PARA LA EVACUACIÓN DEL PARQUE EÓLICO CASCANTE 2 TERMINOS M. DE CASCANTE, MURCHANTE Y TUDELA		
PLANO DE SITUACIÓN				

LEYENDA

- LINEA AÉREA DE A.T. PROYECTADA
- - - LSAT RHZ1 36/66 KV 3x1x630 mm2 AI + H155Cu + F.O. + CABLE ACOMPAÑAMIENTO 0,6/1KV 1x150 mm2 Cu DIRECTAMENTE ENTERRADA EN ZANJA JUNTO A TUBOS LIBRES 3xØ160+1xØ90+1xØ125
- - - LSAT RHZ1 36/66 KV 3x1x630 mm2 AI + H155Cu + F.O. + CABLE ACOMPAÑAMIENTO 0,6/1KV 1x150 mm2 Cu BAJO TUBO 6xØ160+2xØ90+1xØ125
- - - E.CASCANTE: LSAT RHZ1 36/66 KV 3x1x800 mm2 AI + H155Cu ENERFIN: LSAT RHZ1 36/66 KV 3x1x1000 mm2 AI + H155Cu + F.O. + CABLE ACOMPAÑAMIENTO 0,6/1KV 2x1x150 mm2 Cu DIRECTAMENTE ENTERRADA EN ZANJA JUNTO A TUBOS LIBRES 3xØ160+1xØ90+1xØ125
- - - E.CASCANTE: LSAT RHZ1 36/66 KV 3x1x800 mm2 AI + H155Cu ENERFIN: LSAT RHZ1 36/66 KV 3x1x1000 mm2 AI + H155Cu + F.O. + CABLE ACOMPAÑAMIENTO 0,6/1KV 2x1x150 mm2 Cu BAJO TUBO 9xØ160+3xØ90+1xØ125
- TORRE METÁLICA PROYECTADA



Juan A. Peña Herrero Col nº 1.431 del COILIAR	DIN A3	Fecha	Nombre	
	Dibujado	03/04/2023	David Ramirez de Ganuza	
	Aprobado	03/04/2023	Juan Antonio Peña Herrero	
	Escala	1/2.000	LINEA AÉREA Y SUBTERRÁNEA A.T A 66 KV PARA LA EVACUACIÓN DEL PARQUE EÓLICO CASCANTE 2 TERMINOS M. DE CASCANTE, MURCHANTE Y TUDELA PLANO DE LÍNEAS SUBTERRÁNEAS DE AT	
			EÓLICA CASCANTE, S.L.U.	
			Versión 01	
			Plano Nº 06	Hoja 08 de 19




SECCIÓN ENTUBADA Y ENTERRADA

SECCIÓN ENTUBADA

NOTAS.-

- 1.- SE INSTALARÁ 1 TUBO DE TELECOMUNICACIONES DE Ø125 mm.
- 2.- EN EL INTERIOR DE CADA TUBO DE COMUNICACIONES Y DE CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL SE INSTALARÁ UNA CUERDA DE NYLON DE Ø8 mm.
- 3.- LAS ABRAZADERAS DE FIJACIÓN DEL CABLE DE POTENCIA SE COLOCARÁ CADA 3 M.
- 4.- EL SEPARADOR DE TUBOS DE COMUNICACIONES SE INSTALARÁ CADA 3 m.
- 5.- EL RADIO MÍNIMO DE CURVATURA DE LA ZANJA SERÁ DE 2 M.
- 6.- EL RELLENO DE ARENA SERÁ SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS.
- 7.- LA SEPARACIÓN MÍNIMA DE LA BASE SERÁ DE 100 mm.
- 8.- LA SEPARACIÓN MÍNIMA ENTRE LOS TUBOS DE COMUNICACIONES Y LA CARA SUPERIOR DEL ENCOFRADO SERÁ DE 100 mm.
- 9.- LAS CLASES GENERAL Y ESPECÍFICA DE EXPOSICIÓN SE ESPECIFICARÁN EN CASO NECESARIO EN FUNCIÓN DE LA AGRESIVIDAD PREVISTA DEL TERRENO

Firmado: Juan A. Peña Herrero Col nº 1.431 del COIIAR	DIN A3	Fecha	Nombre	 EÓLICA CASCANTE, S.L.U. Versión 01 Plano Nº 07 Hoja 3 de 7
	Dibujado	03/04/2023	David Ramirez de Ganuza	
	Aprobado	03/04/2023	Juan Antonio Peña Herrero	
	Escala	LINEA AEREA Y SUBTERRANEA A.T A 66 kV PARA LA EVACUACIÓN DEL PARQUE EÓLICA CASCANTE 2 TERMINOS M. DE CASCANTE, MURCHANTE Y TUDELA		
	S/E		PLANO DE SECCIÓN CANALIZACIÓN	