



**SEPARATA A
PROYECTO LÍNEA
AÉREA DE ALTA
TENSIÓN A 45 KV DEL
PARQUE EÓLICO “SAN
GREGORIO” 9 MW.**

T.M. RILLO (TERUEL)

JUNIO DE 2021

ORGANISMO:

ENDESA DISTRIBUCIÓN
AV. DE LA BORBOLLA, 4
41004 SEVILLA

PETICIONARIO:

Generación Eolicosolar 1, S.L.
C/ Espoz y Mina, nº2, 3ª Planta
28012-MADRID
C.I.F.: B-88077276

	LÍNEA AÉREA PARQUE EÓLICO SAN GREGORIO	Fecha: JUNIO 2021
	ENDESA DISTRIBUCIÓN	Identificación:

SEPARATA DE CRUZAMIENTO CON LÍNEAS AÉREAS

	LÍNEA AÉREA PARQUE EÓLICO SAN GREGORIO	Fecha: JUNIO 2021
	ENDESA DISTRIBUCIÓN	Identificación:

ÍNDICE

Contenido

I	MEMORIA DESCRIPTIVA	4
	1. OBJETO	5
	2. PROMOTOR	5
	3. SITUACIÓN DE LA INSTALACIÓN	5
	4. TRAZADO DE LA LÍNEA.....	6
	4.1. CRUZAMIENTOS Y PARALELISMOS	6
	5. DATOS GENERALES DE LA LÍNEA AÉREA.....	7
	6. CONCLUSIÓN.....	8
II	PLANOS	9

	LÍNEA AÉREA PARQUE EÓLICO SAN GREGORIO	Fecha: JUNIO 2021
	ENDESA DISTRIBUCIÓN	Identificación:

I. MEMORIA DESCRIPTIVA

	LÍNEA AÉREA PARQUE EÓLICO SAN GREGORIO	Fecha: JUNIO 2021
	ENDESA DISTRIBUCIÓN	Identificación:

1. OBJETO

El objeto de la presente separata es describir y justificar el cumplimiento de la normativa en la afección al organismo afectado por la implantación del Parque Eólico "San Gregorio" de 9 MW de potencia nominal, su subestación elevadora de 45/30 Kv y su línea de evacuación Aérea de Alta Tensión a 45 kV. Sita en el Término Municipal de Rillo en la provincia de Teruel.

2. PROMOTOR

El promotor de la Línea de Evacuación de 45 kV del Parque Eólico "San Gregorio" de 9 MW es **Generación Eolicosolar 1, S.L.** CIF: B-88077276 y domicilio social en C/ Espoz y Mina, nº2, 3ª Planta, 28012, Madrid.

3. SITUACIÓN DE LA INSTALACIÓN

Está afectado por el trazado Aéreo de esta línea en el Término Municipal de Martín del Río y Rillo (Teruel).

Las coordenadas UTM de la instalación son (HUSO 30, WGS84) son:

- Origen de la línea: T.M. Rillo
SUBESTACION ELEVADORA EN EL PARQUE EÓLICO
X: 673897,00 m Este
Y: 4513922,00 m Norte
- Final de la línea: T.M. Marín del Río
SUBESTACIÓN MARTÍN DEL RÍO
X: 677063,00 m Este
Y: 4523397,00 m Norte

	LÍNEA AÉREA PARQUE EÓLICO SAN GREGORIO	Fecha: JUNIO 2021
	ENDESA DISTRIBUCIÓN	Identificación:

4. TRAZADO DE LA LÍNEA

Desde el Centro de Subestación Elevadora de la Parque Eólico” San Gregorio” en el T.M. de Rillo (Teruel), se proyecta una línea de 45 KV con un único circuito para evacuar la energía producida a la subestación, denominada Martín del Río, en el término municipal de Martín del Río (Teruel).

La longitud de la línea es de 10,6 km.

DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN	LONG.	CANALIZACIÓN / CONFIGURACIÓN LÍNEA
LA-180	Línea aérea de simple circuito a 45 KV con conductor de aleación acero-aluminio de sección 181,6 mm ² .	10,6 km	Aérea Tresbolillo

4.1. CRUZAMIENTOS Y PARALELISMOS

Se indican las coordenadas UTM en sistema WGS84 y Huso 30.

Cruzamiento	Organismo afectado	Elemento con el que se cruza la línea	Distancia del cruce al origen de la línea (m)
LÍNEA 1	Endesa distribución	Línea aérea	1.978,68
LÍNEA 2	Endesa distribución	Línea aérea	2.778,68
LÍNEA 3	Endesa distribución	Línea aérea	7.590,9
LÍNEA 4	Endesa distribución	Línea aérea	10.256

	LÍNEA AÉREA PARQUE EÓLICO SAN GREGORIO	Fecha: JUNIO 2021
	ENDESA DISTRIBUCIÓN	Identificación:

5. DATOS GENERALES DE LA LÍNEA AÉREA

La línea aérea de A.T., de 45 kV de tensión se compone de un tramo con las siguientes características generales:

Tensión (kV)	45
Categoría de la línea.....	2ª
Zona por la que discurre	Zona B y C
Tipo de apoyos	Celosía
Número de conductores por fase	1
Tipo conductor	LA-180
Frecuencia	50Hz
Factor de potencia	0,9

ÚNICO TRAMO:

Longitud (m):	10,6 km
- N.º de apoyos proyectados:	34
- N.º de vanos:	33

	LÍNEA AÉREA PARQUE EÓLICO SAN GREGORIO	Fecha: JUNIO 2021
	ENDESA DISTRIBUCIÓN	Identificación:

6. CONCLUSIÓN

Por todo lo que se adjunta en la presente separata, estimamos que queda suficientemente explicado la obra a realizar, a la vez que aclaradas las especificaciones técnicas que se van a tener en cuenta a la hora de realizar los cruzamientos.

Quedamos, así mismo, a disposición de los organismos competentes para cuantas aclaraciones y correcciones estimen oportunas; y esperamos que esta separata surta los efectos deseados a fin de obtener los permisos necesarios.

En Madrid, junio del 2021
El Ingeniero

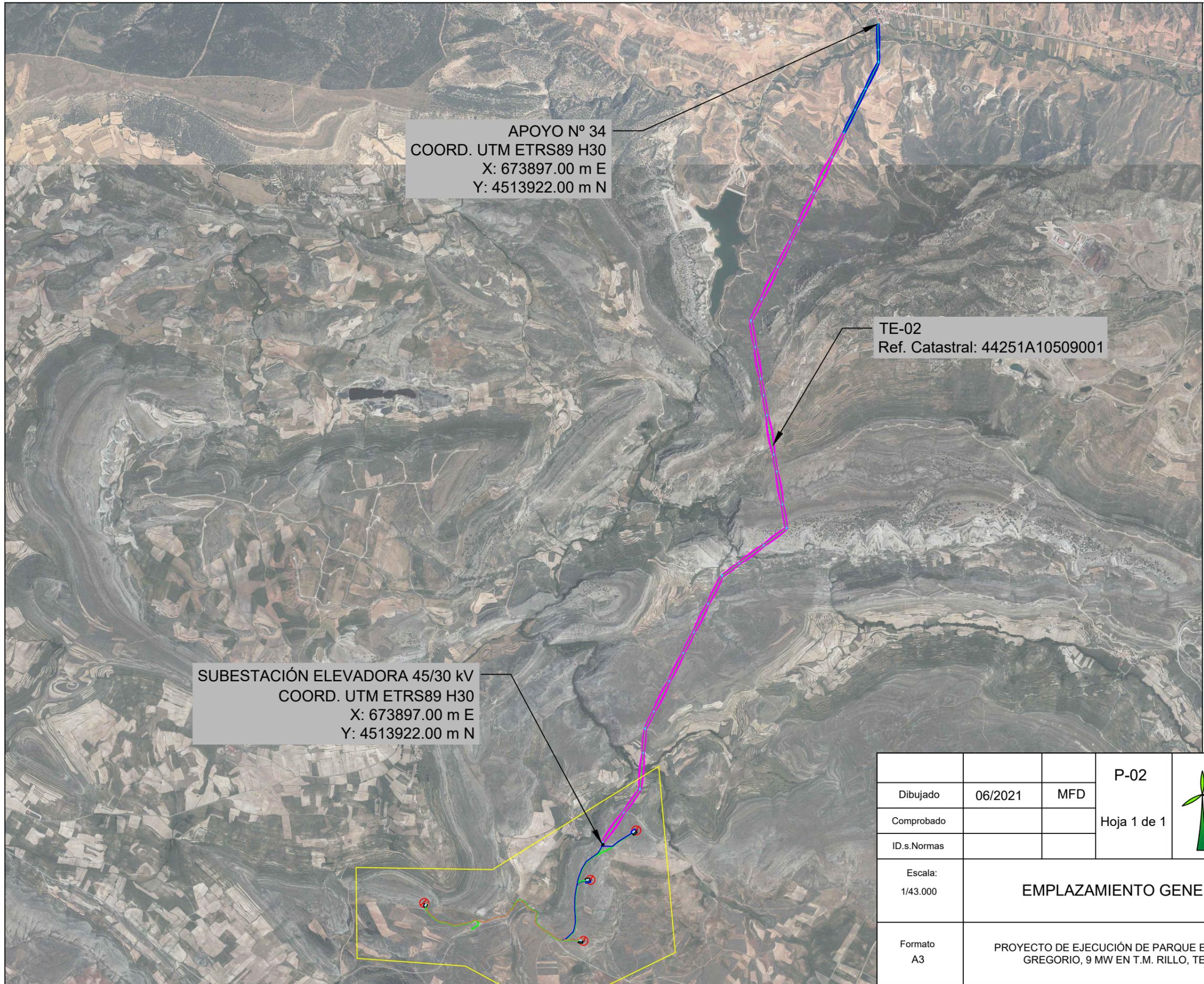


Miguel Fernández Delgado,
Nº de colegiado 26.544 por el COGITIM

II. PLANOS



			P-01	 GEOLISOL S.L.U.
Dibujado	06/2021	MFD	Hoja 1 de 1	
Comprobado				
ID.s.Normas				
Escala: S/E	PLANTA DE SITUACIÓN			Firma: 
Formato A3	PROYECTO DE EJECUCIÓN DE PARQUE EÓLICO SAN GREGORIO, 9 MW EN T.M. RILLO, TERUEL			MIGUEL FERNÁNDEZ DELGADO N° Colegiado: 26.544 COGITIM



APOYO Nº 34
 COORD. UTM ETRS89 H30
 X: 673897.00 m E
 Y: 4513922.00 m N

TE-02
 Ref. Catastral: 44251A10509001

SUBESTACIÓN ELEVADORA 45/30 kV
 COORD. UTM ETRS89 H30
 X: 673897.00 m E
 Y: 4513922.00 m N

			P-02
Dibujado	06/2021	MFD	Hoja 1 de 1
Comprobado			
ID.s.Normas			

GEOLISOL S.L.U.

Escala:
1/43.000

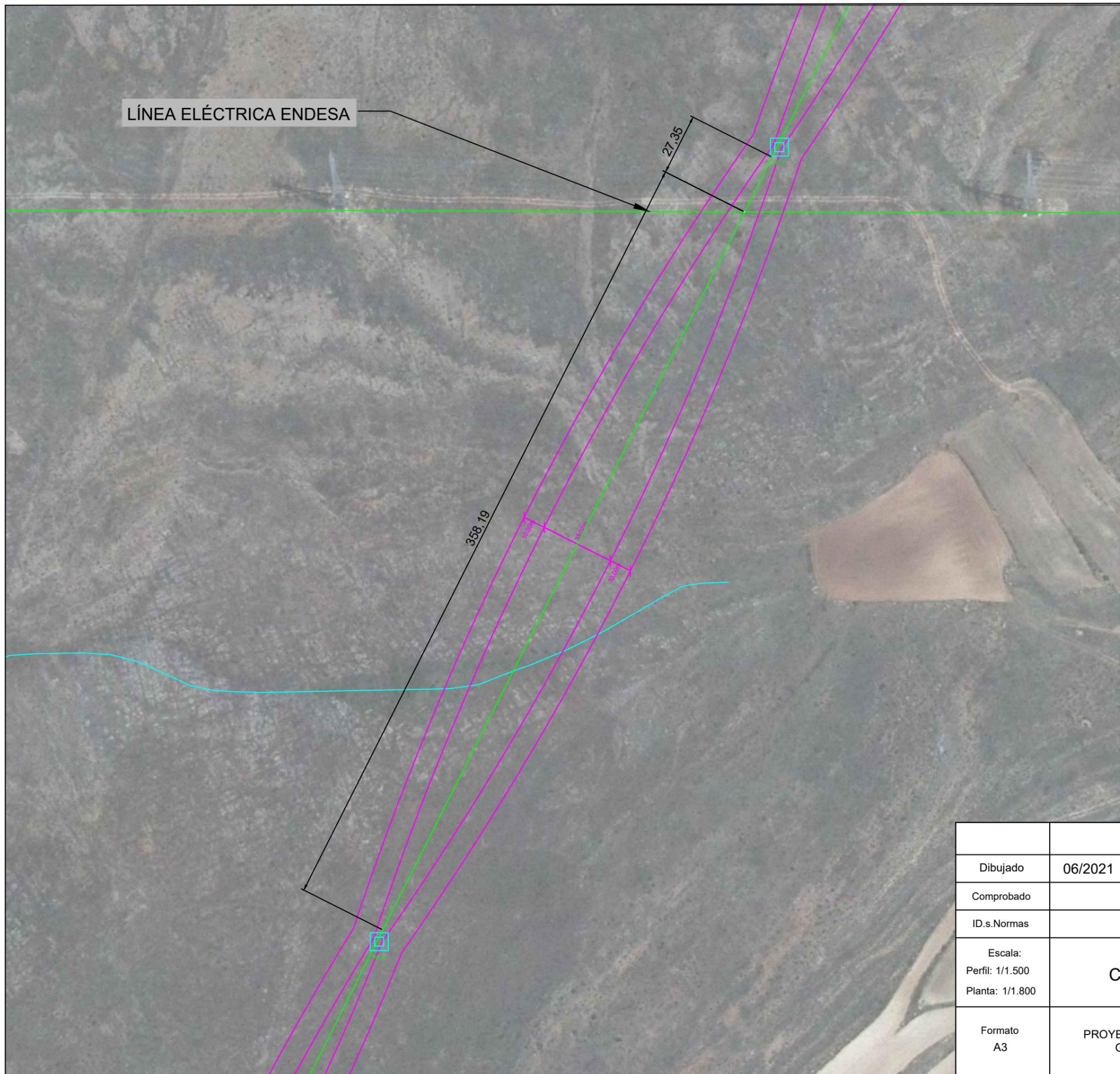
EMPLAZAMIENTO GENERAL

Firma:

Formato
A3

PROYECTO DE EJECUCIÓN DE PARQUE EÓLICO SAN GREGORIO, 9 MW EN T.M. RILLO, TERUEL

MIGUEL FERNÁNDEZ DELGADO
 Nº Colegiado: 26.544 COGITIM

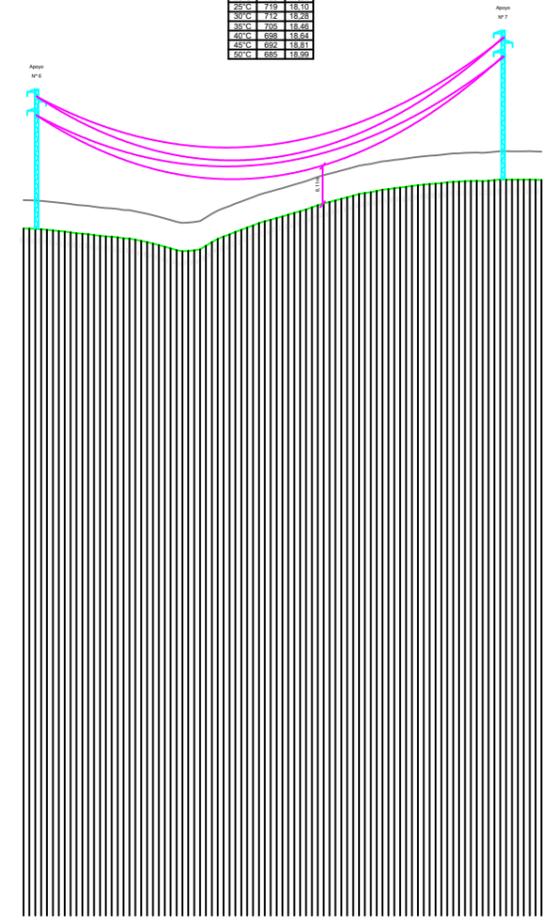


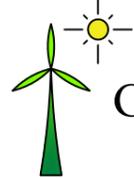
LÍNEA ELÉCTRICA ENDESA

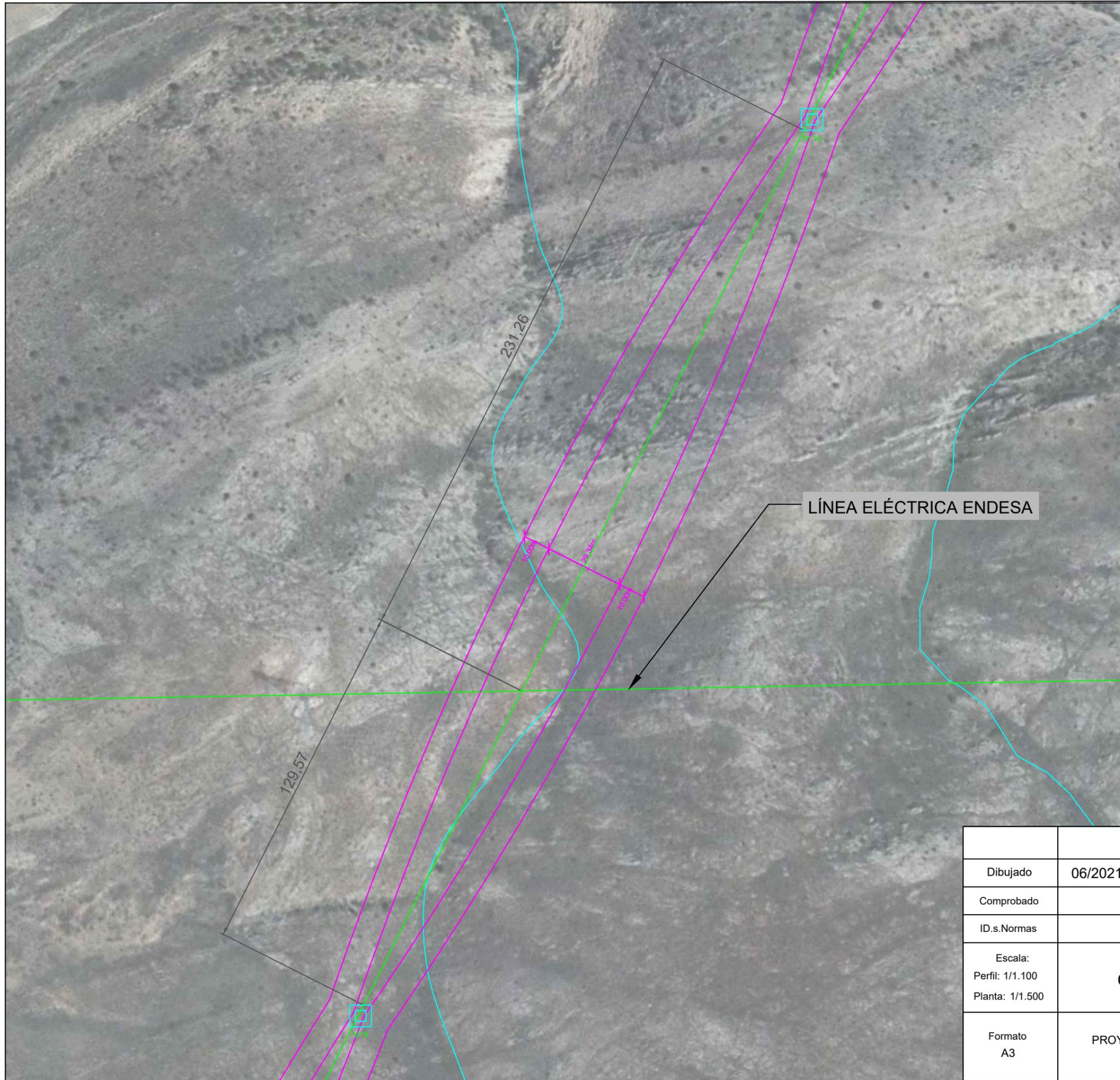
27.35

358.19

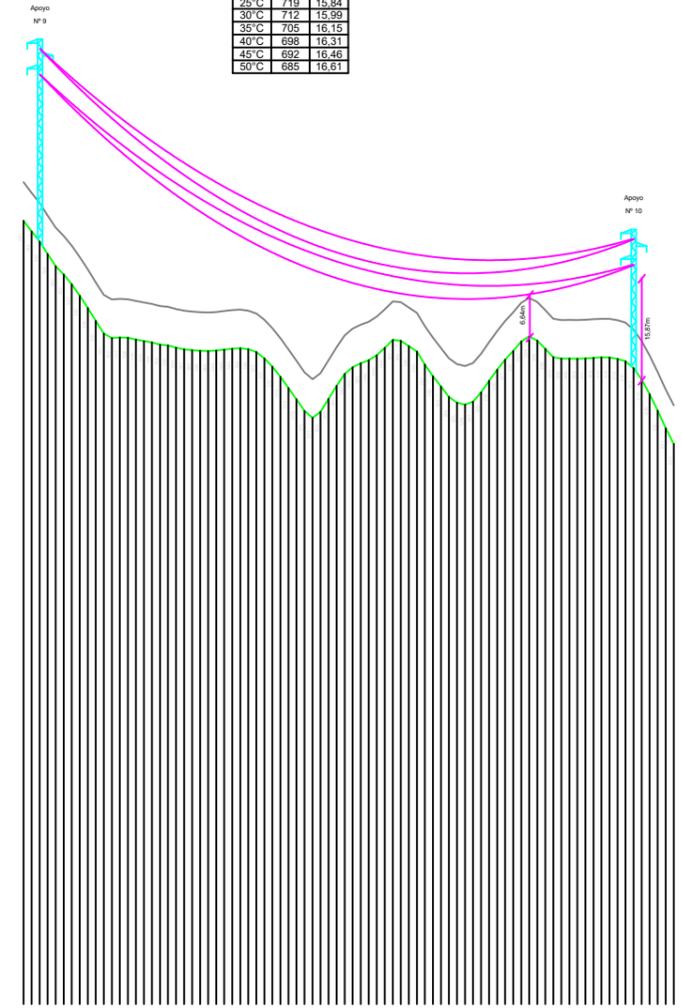
LA-180	
Zona C	
Tabla de datos	
Tipo	Valor
1	1.00
2	1.00
3	1.00
4	1.00
5	1.00
6	1.00
7	1.00
8	1.00
9	1.00
10	1.00
11	1.00
12	1.00
13	1.00
14	1.00
15	1.00
16	1.00
17	1.00
18	1.00
19	1.00
20	1.00
21	1.00
22	1.00
23	1.00
24	1.00
25	1.00
26	1.00
27	1.00
28	1.00
29	1.00
30	1.00
31	1.00
32	1.00
33	1.00
34	1.00
35	1.00
36	1.00
37	1.00
38	1.00
39	1.00
40	1.00
41	1.00
42	1.00
43	1.00
44	1.00
45	1.00
46	1.00
47	1.00
48	1.00
49	1.00
50	1.00
51	1.00
52	1.00
53	1.00
54	1.00
55	1.00
56	1.00
57	1.00
58	1.00
59	1.00
60	1.00
61	1.00
62	1.00
63	1.00
64	1.00
65	1.00
66	1.00
67	1.00
68	1.00
69	1.00
70	1.00
71	1.00
72	1.00
73	1.00
74	1.00
75	1.00
76	1.00
77	1.00
78	1.00
79	1.00
80	1.00
81	1.00
82	1.00
83	1.00
84	1.00
85	1.00
86	1.00
87	1.00
88	1.00
89	1.00
90	1.00
91	1.00
92	1.00
93	1.00
94	1.00
95	1.00
96	1.00
97	1.00
98	1.00
99	1.00
100	1.00



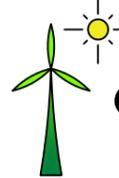
			P-03	 GEOLISOL S.L.U.
Dibujado	06/2021	MFD	Hoja 1 de 4	
Comprobado				
ID.s.Normas				
Escala: Perfil: 1/1.500 Planta: 1/1.800	CRUCES SERVICIOS AÉREOS			Firma: 
Formato A3	PROYECTO DE EJECUCIÓN DE PARQUE EÓLICO SAN GREGORIO, 9 MW EN T.M. RILLO, TERUEL			MIGUEL FERNÁNDEZ DELGADO
				Nº Colegiado: 26.544 COGITIM

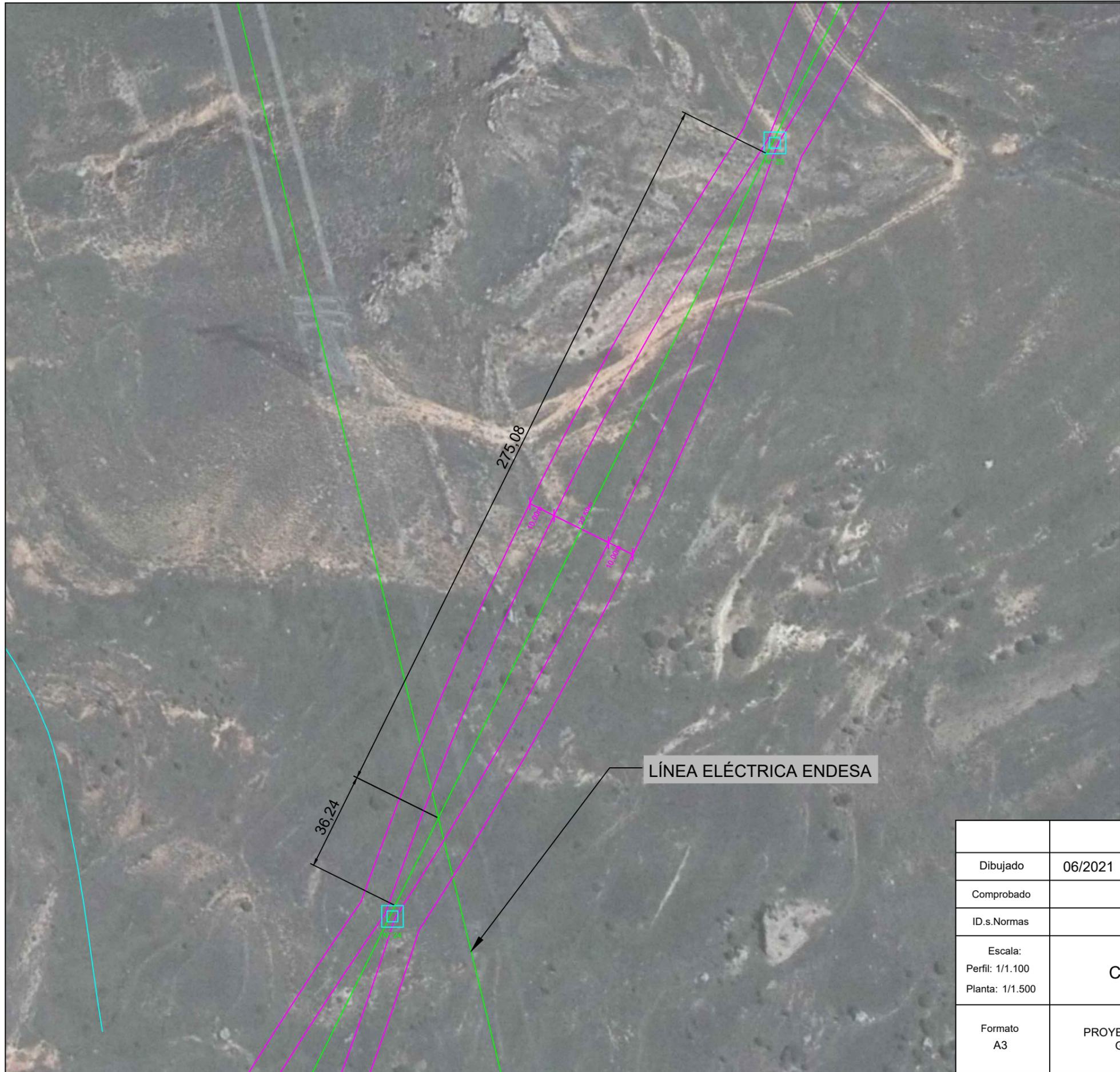


LA-180 Zona C		
Tabla tendido fase Tramo 9-10		
T (°C)	T (saN)	h (m)
-5°C	766	14,86
0°C	757	15,03
5°C	749	15,19
10°C	741	15,36
15°C	733	15,52
20°C	726	15,68
25°C	719	15,84
30°C	712	15,99
35°C	705	16,15
40°C	698	16,31
45°C	692	16,46
50°C	685	16,61

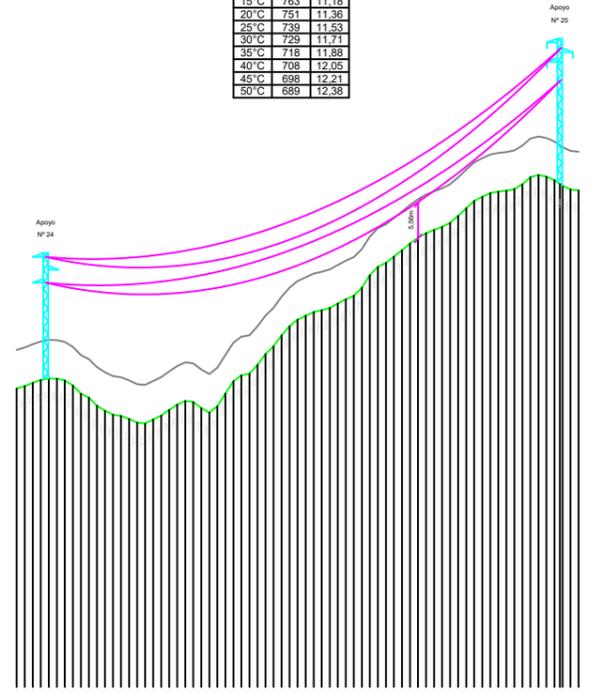


LÍNEA ELÉCTRICA ENDESA

Dibujado	06/2021	MFD	P-03	 GEOLISOL S.L.U.
Comprobado			Hoja 2 de 4	
ID.s.Normas				
Escala: Perfil: 1/1.100 Planta: 1/1.500	CRUCES SERVICIOS AÉREOS			Firma: 
Formato A3	PROYECTO DE EJECUCIÓN DE PARQUE EÓLICO SAN GREGORIO, 9 MW EN T.M. RILLO, TERUEL			MIGUEL FERNÁNDEZ DELGADO Nº Colegiado: 26.544 COGITIM

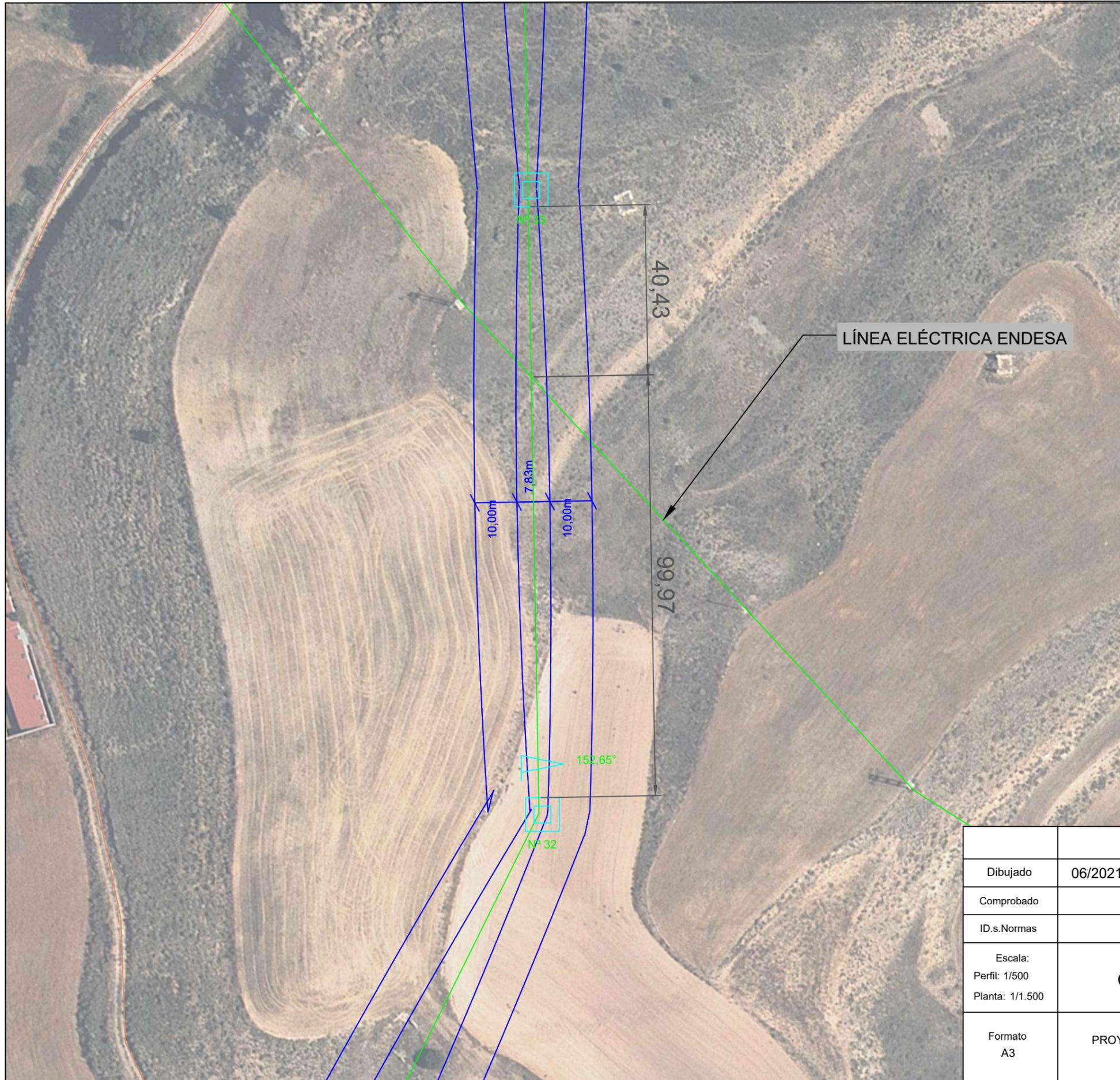


LA-180 Zona C		
Tabla de datos línea Tramo 24-25		
T (°C)	Tasa(N)	l(m)
-5°C	815	10,46
0°C	801	10,64
5°C	788	10,82
10°C	775	11,00
15°C	763	11,18
20°C	751	11,36
25°C	739	11,53
30°C	729	11,71
35°C	718	11,88
40°C	708	12,06
45°C	698	12,21
50°C	689	12,38

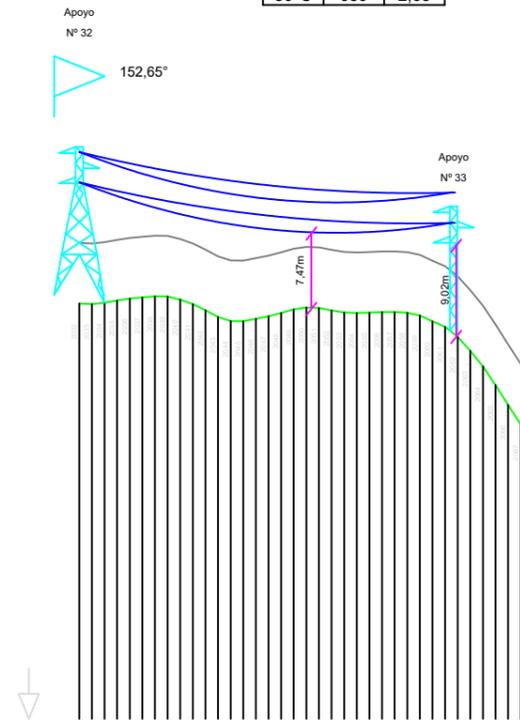


LÍNEA ELÉCTRICA ENDESA

			P-03	 GEOLISOL S.L.U.
Dibujado	06/2021	MFD	Hoja 3 de 4	
Comprobado				
ID.s.Normas				
Escala: Perfil: 1/1.100 Planta: 1/1.500	CRUCES SERVICIOS AÉREOS			Firma:
Formato A3	PROYECTO DE EJECUCIÓN DE PARQUE EÓLICO SAN GREGORIO, 9 MW EN T.M. RILLO, TERUEL			MIGUEL FERNÁNDEZ DELGADO Nº Colegiado: 26.544 COGITIM



LA-180 Zona B		
Tabla tendido fase Tramo 32-33		
T(°C)	T(daN)	f(m)
-5°C	1261	1,44
0°C	1182	1,53
5°C	1108	1,64
10°C	1041	1,74
15°C	980	1,85
20°C	925	1,96
25°C	875	2,07
30°C	830	2,19
35°C	789	2,30
40°C	752	2,41
45°C	719	2,52
50°C	689	2,63



Dibujado	06/2021	MFD	P-03	 GEOLISOL S.L.U.
Comprobado			Hoja 4 de 4	
ID.s.Normas				
Escala: Perfil: 1/500 Planta: 1/1.500	CRUCES SERVICIOS AÉREOS			Firma:
Formato A3	PROYECTO DE EJECUCIÓN DE PARQUE EÓLICO SAN GREGORIO, 9 MW EN T.M. RILLO, TERUEL			MIGUEL FERNÁNDEZ DELGADO Nº Colegiado: 26.544 COGITIM