



Este documento es copia del original firmado.

Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente.

28/04/2023

SEPARATA DE AFECCIÓN A
LA D.G. DE AGRICULTURA,
GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN
DE LA CONSEJERÍA DE MEDIO
AMBIENTE Y ORDENACIÓN
DEL TERRITORIO DE LA
COMUNIDAD DE MADRID

LAT 220kV PIÑÓN - NIMBO

QUILLA SOLAR, S.L.

Por la empresa Consultora
Izharia ingeniería y consultoría S.A.



Separata

Índice

1.	Memoria	1
1.1.	Antecedentes y finalidad	1
1.2.	Objeto.....	1
1.3.	Emplazamiento	1
1.4.	Peticionario	2
1.5.	Ministerio, organismo o corporación afectada	2
1.6.	Descripción de la línea aérea 220 kV	3
1.6.1.	Características generales	3
1.6.2.	Coordenadas de los apoyos de la línea.....	4
1.7.	Descripción de la línea subterránea 220 kV	5
1.7.1.	Características generales	6
1.8.	Afección	6
1.8.1.	Distancias al terreno, caminos, sendas y a cursos de agua no navegables	7
1.8.2.	Cruzamientos subterráneos con caminos, calles y carreteras	7
1.9.	Cruzamientos y paralelismos	8
1.10.	Conclusión	9
2.	Planos	10
2.1.	Lista de planos	10
3.	Presupuesto	11



1. Memoria

1.1. Antecedentes y finalidad

El Proyecto Oficial de Ejecución original fue firmado el 6 de agosto de 2020 por el técnico competente D. ***** con número de visado del proyecto ***/20.

Dicho Proyecto de Ejecución y, junto con sus infraestructuras asociadas dentro del mismo expediente, fue presentado ante la Secretaría de Estado de Energía de la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico el 6 de agosto de 2020 y fue aceptado a trámite el 22 de noviembre del mismo año. Con fecha 15 de octubre de 2021 se inició el proceso de Información Pública y de consultas a organismos.

Una vez finalizado el proceso de Información Pública y Consultas a Organismos, se han recogido las distintas alegaciones/informes presentados por los agentes afectados e interesados. El resultado de este procedimiento de Información Pública y consultas a organismos ha sido el otorgamiento de la Declaración de Impacto Ambiental (“DIA”) por parte de la Subdirección General de Evaluación Ambiental del MITERD publicada en Boletín Oficial del Estado en fecha 3 de febrero de 2023, que ha resultado favorable con condicionantes. y, en consecuencia, se ha procedido a adaptar el proyecto de la Línea para dar respuesta a los condicionantes indicados en la DIA.

1.2. Objeto

La presente separata tiene por objeto establecer y justificar todos los datos constructivos que presenta la ejecución del Modificado del Proyecto Oficial de Ejecución de la **LAT 220kV PIÑÓN - NIMBO**, la cual afecta a la Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid.

1.3. Emplazamiento

Las instalaciones objeto de esta separata están ubicadas en los términos municipales de Valverde de Alcalá, Pozuelo del Rey, Campo Real y Loeches, provincia de Madrid.

Para una información más detallada, ver los planos adjuntos en el apartado 2 del presente documento: **23177-LAT-PL-01 “SITUACIÓN”** y **23177-LAT-PL-02 “EMPLAZAMIENTO”**.



1.4. Peticionario

Los titulares de la instalación objeto del presente proyecto son.

- Promotor: QUILLA SOLAR, S.L.
- CIF: B-*****
- Dirección: C/ *****

Y a efectos de notificaciones:

- Promotor: IGNIS DESARROLLO, S.L.
- CIF: B-*****
- Dirección: *****
- Teléfono:*****
- Email: |*****

1.5. Ministerio, organismo o corporación afectada

DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN DE LA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE LA COMUNIDAD DE MADRID

- Dirección: C/ Alcalá, 16, Madrid
- Teléfono: 914 38 26 38
- Provincia: Madrid
- Código postal: 28014



1.6. Descripción de la línea aérea 220 kV

El tramo aéreo de la línea objeto del presente Modificado del Proyecto consta de tres tramos:

- **Tramo 1:** SET Piñón – Apoyo 1 (36 metros)
- **Tramo 3:** Apoyo 9 – Apoyo 15 (2187 metros)
- **Tramo 5:** Apoyo 22 – Apoyo 40 (6471 metros)

Los circuitos del tramo aéreo son los siguientes:

- **Circuito 1:** se trata del circuito de la izquierda (LA-455 Duplex) en el sentido Este-Oeste (Ver plano 23177-LAT-PL-13).
- **Circuito 2:** se trata del circuito de la derecha (LA-455 Duplex) en el sentido Este-Oeste (Ver plano 23177-LAT-PL-13).

1.6.1. Características generales

Sistema.....	Corriente Alterna Trifásica
Frecuencia (Hz).....	50
Tensión nominal (kV).....	220 kV
Tensión más elevada de la red (kV).....	245 kV
Categoría.....	Especial
Nº de circuitos.....	2
Nº de conductores aéreos por fase.....	2
Tipo de conductor aéreo.....	LA-455
Número de cables de fibra óptica.....	2
Tipo de cable de fibra óptica.....	OPGW
Potencia máxima a transportar en aéreo (MW).....	C1:605 MWn y C2: 103,65 MWn / 357,83 MWn
Número de apoyos modificados.....	26
Longitud (km).....	36 + 2.187 + 6.471
Zona de aplicación.....	ZONA B
Tipo de aislamiento.....	Vidrio
Apoyos.....	Torres metálicas de celosía
Cimentaciones.....	Hormigón en masa
Puesta a tierra.....	Picas y Mejorada (PAS)

1.6.2. Coordenadas de los apoyos de la línea

En la siguiente tabla se muestran las coordenadas de los apoyos de la línea en proyección UTM utilizando el ETRS89 en el huso 30.

Coordenadas UTM ETRS89 huso 30				
Apoyo	Función	X	Y	Z
1	FL-PAS	476.162,52	4.471.165,72	832,13
9	FL-PAS	473.629,14	4.469.788,67	826,72
10	AN-AM	473.338,30	4.469.581,21	827,54
11	AL-SUSP	472.943,63	4.469.575,34	822,43
12	AL-SUSP	472.528,98	4.469.569,18	825,72
13	AL-AM	472.162,24	4.469.563,73	819,36
14	AN-ANC	471.745,08	4.469.557,53	812,75
14 BIS	AN-AM	471.666,22	4.469.454,23	815,70
15	FL-PAS	471.561,36	4.469.438,41	813,35
22	FL-PAS	469.343,06	4.467.918,39	773,33
23	AN-AM	468.837,25	4.467.746,71	745,23
24	AL-SUSP	468.663,75	4.467.512,44	755,84
25	AN-ANC	468.512,34	4.467.308,00	768,94
26	AL-SUSP	468.168,39	4.467.263,31	780,50
27	AL-SUSP	467.773,57	4.467.212,02	768,64
28	AL-SUSP	467.388,55	4.467.162,00	755,25
29	AL-SUSP	466.964,13	4.467.106,87	742,82
30	AL-SUSP	466.694,48	4.467.071,83	736,22
31	AL-SUSP	466.386,58	4.467.031,83	735,64
32	AN-ANC	466.104,79	4.466.995,23	739,52
33	AL-SUSP	465.776,83	4.466.760,26	756,88
34	AN-AM	465.489,51	4.466.554,40	750,53
35	AN-AM	465.283,41	4.466.504,97	751,67
35 BIS	AN-AM	464.890,37	4.466.520,51	719,37
36	AN-ANC	464.516,91	4.466.321,96	658,40
37	AL-AM	464.167,30	4.466.237,28	670,36
38	AN-ANC	463.938,64	4.466.182,44	675,97
38 BIS	FL	463.659,77	4.466.345,99	645,09
39	AN-ANC	463.641,00	4.466.357,00	639,15
40	FL	463.435,00	4.466.477,00	642,80

1.7. Descripción de la línea subterránea 220 kV

La línea subterránea, de doble circuito, se describe a continuación:

- **Circuito 1:** se trata del circuito de la izquierda (2 ternas) en el sentido Este-Oeste (Ver plano 23177-LAT-PL-13).
- **Circuito 2:** se trata del circuito de la derecha (1 terna) en el sentido Este-Oeste (Ver plano 23177-LAT-PL-13).

El tendido subterráneo de la línea objeto del presente Modificado del Proyecto consta de dos tramos:

- **Tramo 2:** Apoyo 1 – Apoyo 9 (2929 metros)
- **Tramo 4:** Apoyo 15 – Apoyo 22 (2951 metros)

En el tramo 2, el recorrido se realiza en configuración doble circuito, con dos ternas de cable RHZ1-RA+2OL (AS) 127-220 KV CU 1x2000M+T375AL para el circuito 1, y con una terna de cable RHZ1-RA+2OL (AS) 127-220 KV CU 1x2000M+T375AL para el circuito 2. En este tramo, la canalización es siempre bajo tubo hormigonada.

El tramo 4 se divide en dos partes:

- El recorrido desde el Apoyo 15 hasta la Cámara de empalme 08 se realiza en configuración doble circuito, con dos ternas de cable RHZ1-RA+2OL (AS) 127-220 KV CU 1x2000M+T375AL para el circuito uno, y con una terna de RHZ1-RA+2OL (AS) 127-220 KV CU 1x2000M+T375AL para el circuito 2.
- El recorrido desde la Cámara de empalme 08 hasta el apoyo 22 se realiza en configuración doble circuito, con dos ternas de cable RHZ1-RA+2OL (AS) 127-220 KV CU 1x2000M+T375AL para el circuito 1, y con una terna de cable cable RHZ1-RA+2OL (AS) 127-220 KV AL 1x630KAL+H250 para el circuito 2.

En este tramo, la canalización es tubo hormigonada y se realizan dos perforaciones dirigidas para el cruce con carreteras.

1.7.1. Características generales

Sistema.....	Corriente Alterna Trifásica
Frecuencia (Hz).....	50
Tensión nominal (kV).....	220 kV
Tensión más elevada de la red (kV).....	245 kV
Categoría.....	Especial
Nº de circuitos.....	2
Tipo de cable subterráneo.....	C1:Cu 2000 y C2: Cu 2000 y Al 630
Nº de ternas.....	3 (C1:2 y C2:1)
Tipo de canalización.....	Bajo tubo hormigonada / PHD
Nº tramos.....	2
Potencia máxima a transportar en subterráneo (MW).....	
.....	C1: 604,94 MWn y C2 357,83 MWn/ 103,65MWn
Longitud (km).....	2.929m + 2.951m
Puesta a tierra.....	Crossbonding

1.8. Afección

Las actuaciones a realizar están ubicadas dentro de los términos municipales de Valverde de Alcalá, Pozuelo del Rey, Campo Real y Loeches. Se trata de la construcción de una línea aéreo-subterránea de 220 kV.

La línea tiene una longitud de 14.574 metros, siendo 5.880 metros en subterráneo y 8.694 metros en aéreo, tal y como se detalla en los puntos previos.

En los puntos siguientes se detallan las restricciones reglamentarias respecto a las afecciones ocasionadas por la línea, cuyas características son:

Tensión (kV)	Categoría	D _{ai} (m)	D _{pa} (m)
220	Especial	1,70	2,00

En el apartado 1.9 se recogen los cruzamientos y paralelismos que afectan al organismo objeto de la presente separata.

1.8.1. Distancias al terreno, caminos, sendas y a cursos de agua no navegables

Según el Reglamento de Líneas Eléctricas de Alta Tensión que fue aprobado por el Decreto 223/2008 indica que:

- a) *La altura de los apoyos será la necesaria para que los conductores, con su máxima flecha vertical según las hipótesis de temperatura, queden situados por encima de cualquier punto del terreno, senda, vereda o superficie de agua no navegable, a una altura mínima de:*

$$D_{add} + D_{el} = 5,3 + D_{el} \quad (m)$$

Con un mínimo de 6 metros. No obstante, en lugares de difícil acceso las anteriores distancias podrán ser reducidas en un metro.

Considerando el valor indicado de D_{el} :

Tensión (kV)	Categoría	D_{el}	Distancia al terreno
220	ESPECIAL	1,70	7,00 metros

Según el plano 23177-LAT-PL-05 "PLANTA Y PERFIL AÉREO", se cumplen las distancias indicadas por el Reglamento.

1.8.2. Cruzamientos subterráneos con caminos, calles y carreteras

Los cables se colocarán en canalizaciones entubadas hormigonadas en toda su longitud. La profundidad hasta la parte superior del tubo más próximo a la superficie no será inferior a 0,6 metros. Siempre que sea posible, el cruce se hará perpendicular al eje del vial.

1.9. Cruzamientos y paralelismos

Cruzamientos aéreos

No se producen cruzamientos aéreos con elementos dependientes de la DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN DE LA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE LA COMUNIDAD DE MADRID

Cruzamientos subterráneos

Nº Cruzamiento	Tramo	Distancia al origen del tramo (m)	Longitud cruzamiento (m)	Profundidad canalización (m)	Afección	Organismo propietario	Coordenadas UTM (ETRS89 HUSO 30)	
							X	Y
4S	CE 04 – CE 05	170,53	12,00	1.500	Colada de Torres al Cordel	Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación de la Consejería de medio ambiente y ordenación del territorio de la Comunidad de Madrid	474287.7104	4470255.8071



1.10. Conclusión

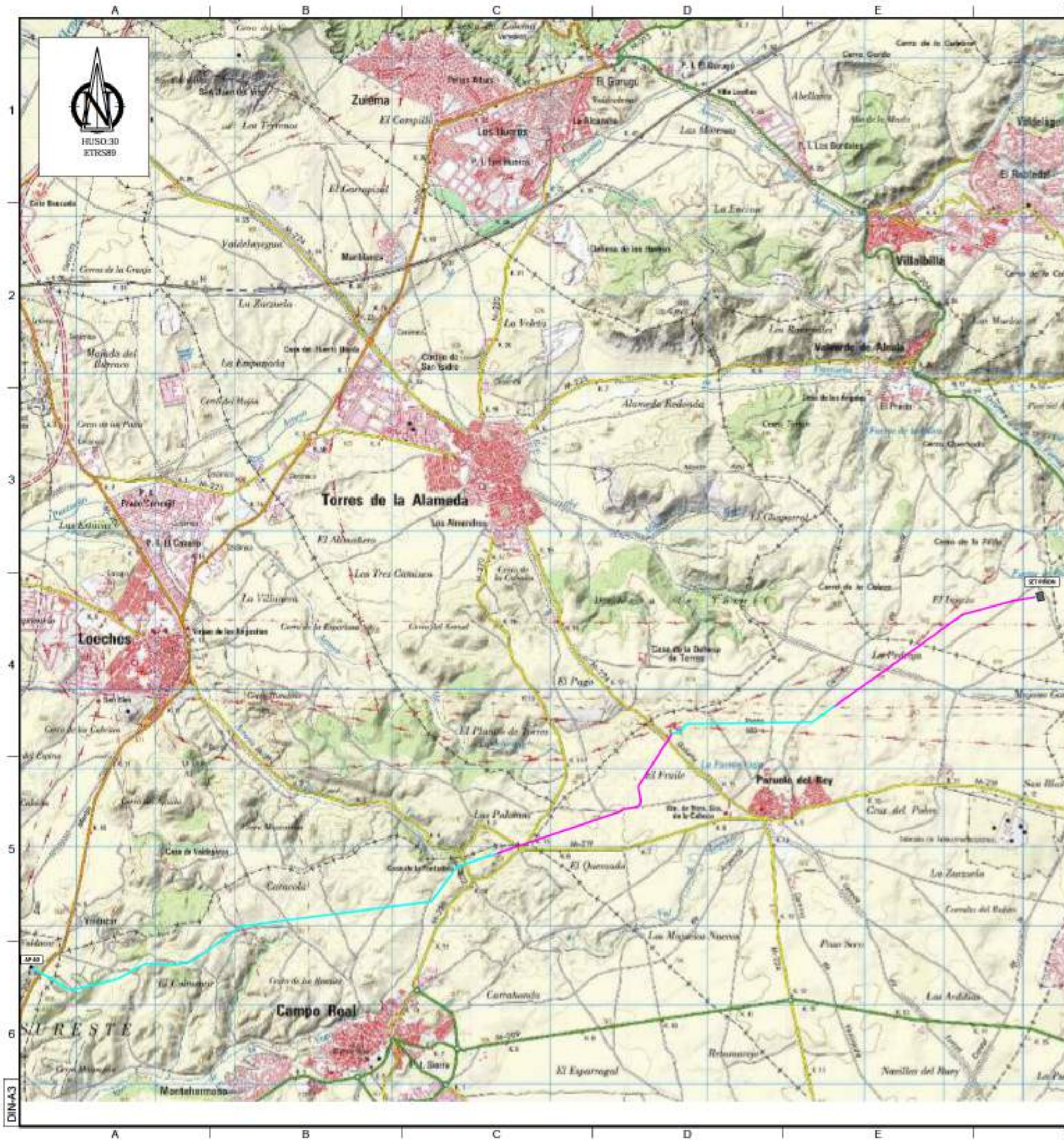
Considerando expuestas en esta Memoria las razones que justifican la construcción de esta línea, se espera sea concedida la debida autorización.

Por la empresa Consultora
Izharia ingeniería y consultoría S.A.

2. Planos

2.1. Lista de planos

PLANO	ED.	CÓDIGO
SITUACIÓN	1	23177-LAT-PL-01
EMPLAZAMIENTO	1	23177-LAT-PL-02
PLANTA Y PERFIL AÉREO	1	23177-LAT-PL-05
CANALIZACIONES	1	23177-LAT-PL-13



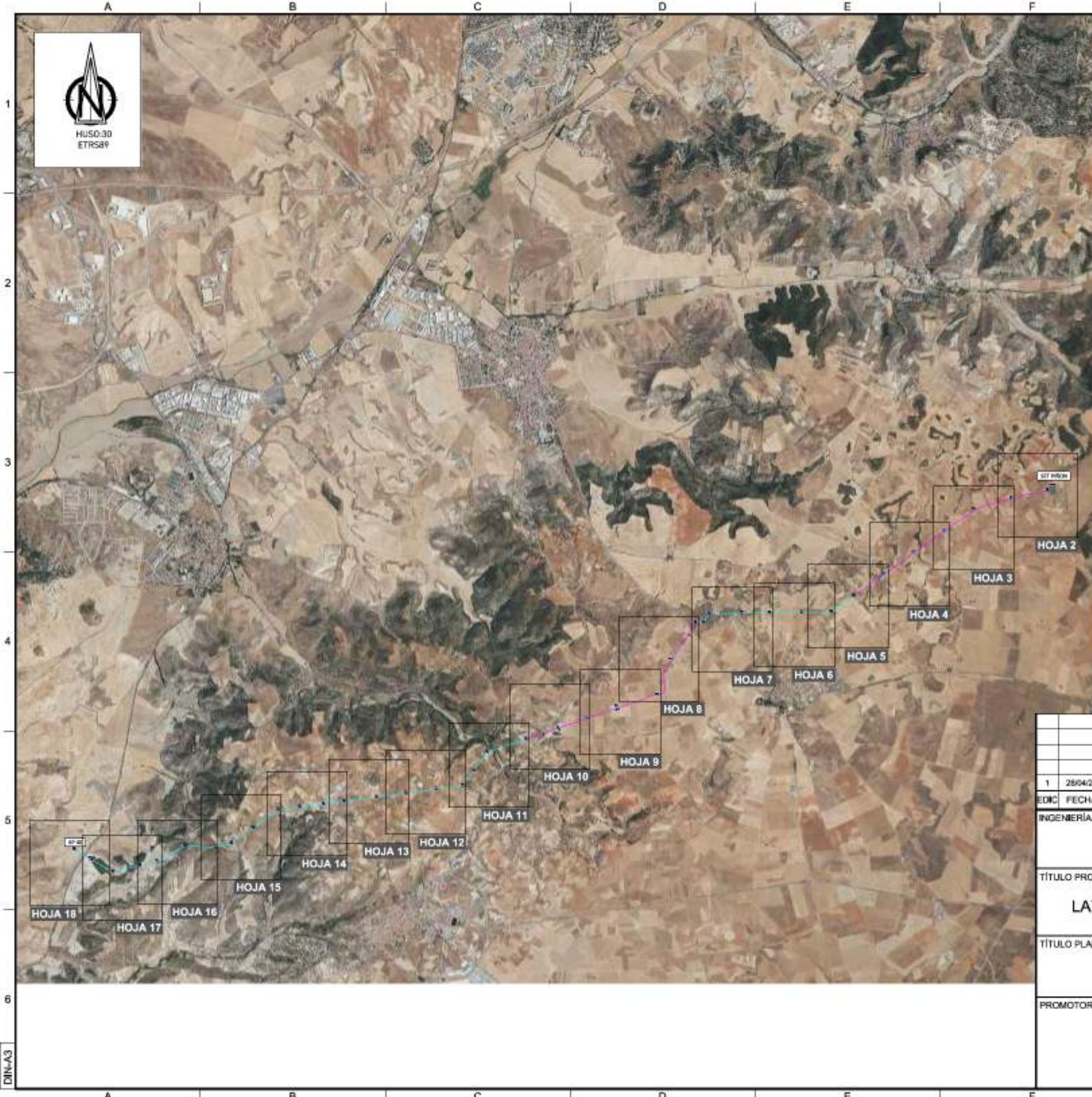
Nota:
Se recoge exclusivamente el tramo objeto del presente Modificado del Proyecto, siendo éste desde la ST Piñón hasta el apoyo 40 de la línea Piñón - Nimbo.

LEYENDA	
	LAT 220 KV SET PIÑÓN - SET NIMBO (TRAMO AÉREO)
	LAT 220 KV SET PIÑÓN - SET NIMBO (TRAMO SUBTERRÁNEO)

1	280423	IZH	IGNIS	MODIFICADO DEL PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN
EDIC	FECHA	DD	TP	EDITADO PARA
INGENIERIA:				
TÍTULO PROYECTO:				
LAT 220 KV EVACUACIÓN SET PIÑÓN - SET NIMBO				ESCALA: 1/50 000
TÍTULO PLANO:				
SITUACIÓN				PROMOTOR:
Ref. Ignis:				
Doc. Izh:				
23177-LAT-PL-01				HOJA 1 SIGUE -
DINA-3				



HUSO-30
ETRS89



Coordenadas UTM ETRS89 Hoja 18		
N°	E	X
01-01	471 184	4 177 961
02-02	471 221	4 178 214
03-03	471 257	4 178 467
04-04	471 294	4 178 720
05-05	471 330	4 178 973
06-06	471 367	4 179 226
07-07	471 403	4 179 479
08-08	471 440	4 179 732
09-09	471 476	4 179 985
10-10	471 513	4 180 238
11-11	471 549	4 180 491
12-12	471 586	4 180 744

Coordenadas UTM ETRS89 Línea 30				
Apoio	Paralelo	Y	X	Z
1	471 184	4 177 961	4 177 961	0
2	471 221	4 178 214	4 178 214	0
3	471 257	4 178 467	4 178 467	0
4	471 294	4 178 720	4 178 720	0
5	471 330	4 178 973	4 178 973	0
6	471 367	4 179 226	4 179 226	0
7	471 403	4 179 479	4 179 479	0
8	471 440	4 179 732	4 179 732	0
9	471 476	4 179 985	4 179 985	0
10	471 513	4 180 238	4 180 238	0
11	471 549	4 180 491	4 180 491	0
12	471 586	4 180 744	4 180 744	0
13	471 622	4 180 997	4 180 997	0
14	471 659	4 181 250	4 181 250	0
15	471 695	4 181 503	4 181 503	0
16	471 732	4 181 756	4 181 756	0
17	471 768	4 182 009	4 182 009	0
18	471 805	4 182 262	4 182 262	0
19	471 841	4 182 515	4 182 515	0
20	471 878	4 182 768	4 182 768	0
21	471 914	4 183 021	4 183 021	0
22	471 951	4 183 274	4 183 274	0
23	471 987	4 183 527	4 183 527	0
24	472 024	4 183 780	4 183 780	0
25	472 060	4 184 033	4 184 033	0
26	472 097	4 184 286	4 184 286	0
27	472 133	4 184 539	4 184 539	0
28	472 170	4 184 792	4 184 792	0
29	472 206	4 185 045	4 185 045	0
30	472 243	4 185 298	4 185 298	0
31	472 279	4 185 551	4 185 551	0
32	472 316	4 185 804	4 185 804	0
33	472 352	4 186 057	4 186 057	0
34	472 389	4 186 310	4 186 310	0
35	472 425	4 186 563	4 186 563	0
36	472 462	4 186 816	4 186 816	0
37	472 498	4 187 069	4 187 069	0
38	472 535	4 187 322	4 187 322	0
39	472 571	4 187 575	4 187 575	0
40	472 608	4 187 828	4 187 828	0
41	472 644	4 188 081	4 188 081	0
42	472 681	4 188 334	4 188 334	0
43	472 717	4 188 587	4 188 587	0
44	472 754	4 188 840	4 188 840	0
45	472 790	4 189 093	4 189 093	0
46	472 827	4 189 346	4 189 346	0
47	472 863	4 189 599	4 189 599	0
48	472 900	4 189 852	4 189 852	0
49	472 936	4 190 105	4 190 105	0
50	472 973	4 190 358	4 190 358	0

Sección total proyecto			
Hoja	Inicio	Terminación	Aplicación
18	471 184	4 177 961	Evacuación aérea 20%
19	471 221	4 178 214	Evacuación aérea 20%
20	471 257	4 178 467	Evacuación aérea 20%
21	471 294	4 178 720	Evacuación aérea 20%
22	471 330	4 178 973	Evacuación aérea 20%
23	471 367	4 179 226	Evacuación aérea 20%
24	471 403	4 179 479	Evacuación aérea 20%
25	471 440	4 179 732	Evacuación aérea 20%
26	471 476	4 179 985	Evacuación aérea 20%
27	471 513	4 180 238	Evacuación aérea 20%
28	471 549	4 180 491	Evacuación aérea 20%
29	471 586	4 180 744	Evacuación aérea 20%
30	471 622	4 180 997	Evacuación aérea 20%
31	471 659	4 181 250	Evacuación aérea 20%
32	471 695	4 181 503	Evacuación aérea 20%
33	471 732	4 181 756	Evacuación aérea 20%
34	471 768	4 182 009	Evacuación aérea 20%
35	471 805	4 182 262	Evacuación aérea 20%
36	471 841	4 182 515	Evacuación aérea 20%
37	471 878	4 182 768	Evacuación aérea 20%
38	471 914	4 183 021	Evacuación aérea 20%
39	471 951	4 183 274	Evacuación aérea 20%
40	471 987	4 183 527	Evacuación aérea 20%
41	472 024	4 183 780	Evacuación aérea 20%
42	472 060	4 184 033	Evacuación aérea 20%
43	472 097	4 184 286	Evacuación aérea 20%
44	472 133	4 184 539	Evacuación aérea 20%
45	472 170	4 184 792	Evacuación aérea 20%
46	472 206	4 185 045	Evacuación aérea 20%
47	472 243	4 185 298	Evacuación aérea 20%
48	472 279	4 185 551	Evacuación aérea 20%
49	472 316	4 185 804	Evacuación aérea 20%
50	472 352	4 186 057	Evacuación aérea 20%
51	472 389	4 186 310	Evacuación aérea 20%
52	472 425	4 186 563	Evacuación aérea 20%
53	472 462	4 186 816	Evacuación aérea 20%
54	472 498	4 187 069	Evacuación aérea 20%
55	472 535	4 187 322	Evacuación aérea 20%
56	472 571	4 187 575	Evacuación aérea 20%
57	472 608	4 187 828	Evacuación aérea 20%
58	472 644	4 188 081	Evacuación aérea 20%
59	472 681	4 188 334	Evacuación aérea 20%
60	472 717	4 188 587	Evacuación aérea 20%
61	472 754	4 188 840	Evacuación aérea 20%
62	472 790	4 189 093	Evacuación aérea 20%
63	472 827	4 189 346	Evacuación aérea 20%
64	472 863	4 189 599	Evacuación aérea 20%
65	472 900	4 189 852	Evacuación aérea 20%
66	472 936	4 190 105	Evacuación aérea 20%
67	472 973	4 190 358	Evacuación aérea 20%
68	473 009	4 190 611	Evacuación aérea 20%
69	473 046	4 190 864	Evacuación aérea 20%
70	473 082	4 191 117	Evacuación aérea 20%
71	473 119	4 191 370	Evacuación aérea 20%
72	473 155	4 191 623	Evacuación aérea 20%
73	473 192	4 191 876	Evacuación aérea 20%
74	473 228	4 192 129	Evacuación aérea 20%
75	473 265	4 192 382	Evacuación aérea 20%
76	473 301	4 192 635	Evacuación aérea 20%
77	473 338	4 192 888	Evacuación aérea 20%
78	473 374	4 193 141	Evacuación aérea 20%
79	473 411	4 193 394	Evacuación aérea 20%
80	473 447	4 193 647	Evacuación aérea 20%
81	473 484	4 193 900	Evacuación aérea 20%
82	473 520	4 194 153	Evacuación aérea 20%
83	473 557	4 194 406	Evacuación aérea 20%
84	473 593	4 194 659	Evacuación aérea 20%
85	473 630	4 194 912	Evacuación aérea 20%
86	473 666	4 195 165	Evacuación aérea 20%
87	473 703	4 195 418	Evacuación aérea 20%
88	473 739	4 195 671	Evacuación aérea 20%
89	473 776	4 195 924	Evacuación aérea 20%
90	473 812	4 196 177	Evacuación aérea 20%
91	473 849	4 196 430	Evacuación aérea 20%
92	473 885	4 196 683	Evacuación aérea 20%
93	473 922	4 196 936	Evacuación aérea 20%
94	473 958	4 197 189	Evacuación aérea 20%
95	474 000	4 197 442	Evacuación aérea 20%
96	474 036	4 197 695	Evacuación aérea 20%
97	474 073	4 197 948	Evacuación aérea 20%
98	474 109	4 198 201	Evacuación aérea 20%
99	474 146	4 198 454	Evacuación aérea 20%
100	474 182	4 198 707	Evacuación aérea 20%

Nota:
Se recoge exclusivamente el tramo objeto del presente Modificado del Proyecto, siendo éste desde la ST Piñón hasta el apoyo 40 de la línea Piñón - Nimbo.

LEYENDA

- LAT 220 KV SET PIÑÓN - SET NIMBO (TRAMO AÉREO)
- LAT 220 KV SET PIÑÓN - SET NIMBO (TRAMO SUBTERRÁNEO)
- APOYO LÍNEA AÉREA
- CÁMARA DE EMPALME

1				28/04/23				IZH				IGNIS				MODIFICADO DEL PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN			
EDIC		FECHA		DD		TP		EDIC		FECHA		DD		TP		EDITADO PARA			
INGENIERÍA:																 IZHARIA Ingeniería Meta Engineering Group			
TÍTULO PROYECTO:																LAT 220 KV EVACUACIÓN SET PIÑÓN - SET NIMBO			
TÍTULO PLANO:												EMPLAZAMIENTO PLANO GENERAL				ESCALA:			
																1/50.000			
PROMOTOR:												 IGNIS				Ref. Ignis:			
																Doc. Izh:			
																23177-LAT-PL-02			
																HOJA 1 SIGUE 2			

DIN-A3



HUSO-30
ETRS89



Alapno	Tipus	X	Y	Z
1	AP 01	475 111	4 171 361	82 15
2	AP 02	475 111	4 171 361	82 15
3	AP 03	475 111	4 171 361	82 15
4	AP 04	475 111	4 171 361	82 15
5	AP 05	475 111	4 171 361	82 15
6	AP 06	475 111	4 171 361	82 15
7	AP 07	475 111	4 171 361	82 15
8	AP 08	475 111	4 171 361	82 15
9	AP 09	475 111	4 171 361	82 15
10	AP 10	475 111	4 171 361	82 15
11	AP 11	475 111	4 171 361	82 15
12	AP 12	475 111	4 171 361	82 15
13	AP 13	475 111	4 171 361	82 15
14	AP 14	475 111	4 171 361	82 15
15	AP 15	475 111	4 171 361	82 15
16	AP 16	475 111	4 171 361	82 15
17	AP 17	475 111	4 171 361	82 15
18	AP 18	475 111	4 171 361	82 15
19	AP 19	475 111	4 171 361	82 15
20	AP 20	475 111	4 171 361	82 15
21	AP 21	475 111	4 171 361	82 15
22	AP 22	475 111	4 171 361	82 15
23	AP 23	475 111	4 171 361	82 15
24	AP 24	475 111	4 171 361	82 15
25	AP 25	475 111	4 171 361	82 15
26	AP 26	475 111	4 171 361	82 15
27	AP 27	475 111	4 171 361	82 15
28	AP 28	475 111	4 171 361	82 15
29	AP 29	475 111	4 171 361	82 15
30	AP 30	475 111	4 171 361	82 15
31	AP 31	475 111	4 171 361	82 15
32	AP 32	475 111	4 171 361	82 15
33	AP 33	475 111	4 171 361	82 15
34	AP 34	475 111	4 171 361	82 15
35	AP 35	475 111	4 171 361	82 15
36	AP 36	475 111	4 171 361	82 15
37	AP 37	475 111	4 171 361	82 15
38	AP 38	475 111	4 171 361	82 15
39	AP 39	475 111	4 171 361	82 15
40	AP 40	475 111	4 171 361	82 15

Alapno	Tipus	X	Y	Z
1	AP 01	475 111	4 171 361	82 15
2	AP 02	475 111	4 171 361	82 15
3	AP 03	475 111	4 171 361	82 15
4	AP 04	475 111	4 171 361	82 15
5	AP 05	475 111	4 171 361	82 15
6	AP 06	475 111	4 171 361	82 15
7	AP 07	475 111	4 171 361	82 15
8	AP 08	475 111	4 171 361	82 15
9	AP 09	475 111	4 171 361	82 15
10	AP 10	475 111	4 171 361	82 15
11	AP 11	475 111	4 171 361	82 15
12	AP 12	475 111	4 171 361	82 15
13	AP 13	475 111	4 171 361	82 15
14	AP 14	475 111	4 171 361	82 15
15	AP 15	475 111	4 171 361	82 15
16	AP 16	475 111	4 171 361	82 15
17	AP 17	475 111	4 171 361	82 15
18	AP 18	475 111	4 171 361	82 15
19	AP 19	475 111	4 171 361	82 15
20	AP 20	475 111	4 171 361	82 15
21	AP 21	475 111	4 171 361	82 15
22	AP 22	475 111	4 171 361	82 15
23	AP 23	475 111	4 171 361	82 15
24	AP 24	475 111	4 171 361	82 15
25	AP 25	475 111	4 171 361	82 15
26	AP 26	475 111	4 171 361	82 15
27	AP 27	475 111	4 171 361	82 15
28	AP 28	475 111	4 171 361	82 15
29	AP 29	475 111	4 171 361	82 15
30	AP 30	475 111	4 171 361	82 15
31	AP 31	475 111	4 171 361	82 15
32	AP 32	475 111	4 171 361	82 15
33	AP 33	475 111	4 171 361	82 15
34	AP 34	475 111	4 171 361	82 15
35	AP 35	475 111	4 171 361	82 15
36	AP 36	475 111	4 171 361	82 15
37	AP 37	475 111	4 171 361	82 15
38	AP 38	475 111	4 171 361	82 15
39	AP 39	475 111	4 171 361	82 15
40	AP 40	475 111	4 171 361	82 15

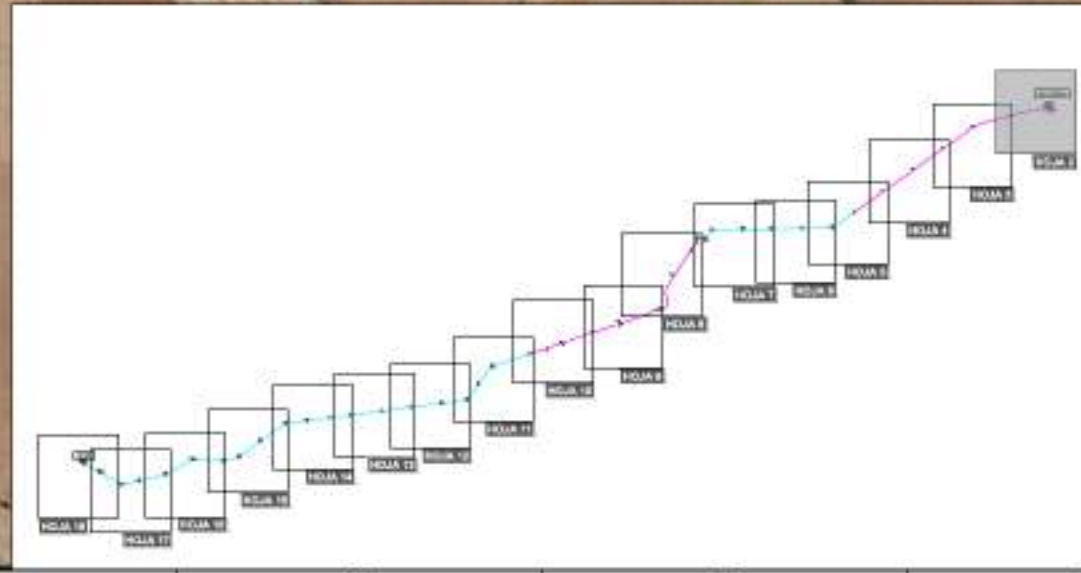
Alapno	Tipus	X	Y	Z
1	AP 01	475 111	4 171 361	82 15
2	AP 02	475 111	4 171 361	82 15
3	AP 03	475 111	4 171 361	82 15
4	AP 04	475 111	4 171 361	82 15
5	AP 05	475 111	4 171 361	82 15
6	AP 06	475 111	4 171 361	82 15
7	AP 07	475 111	4 171 361	82 15
8	AP 08	475 111	4 171 361	82 15
9	AP 09	475 111	4 171 361	82 15
10	AP 10	475 111	4 171 361	82 15
11	AP 11	475 111	4 171 361	82 15
12	AP 12	475 111	4 171 361	82 15
13	AP 13	475 111	4 171 361	82 15
14	AP 14	475 111	4 171 361	82 15
15	AP 15	475 111	4 171 361	82 15
16	AP 16	475 111	4 171 361	82 15
17	AP 17	475 111	4 171 361	82 15
18	AP 18	475 111	4 171 361	82 15
19	AP 19	475 111	4 171 361	82 15
20	AP 20	475 111	4 171 361	82 15
21	AP 21	475 111	4 171 361	82 15
22	AP 22	475 111	4 171 361	82 15
23	AP 23	475 111	4 171 361	82 15
24	AP 24	475 111	4 171 361	82 15
25	AP 25	475 111	4 171 361	82 15
26	AP 26	475 111	4 171 361	82 15
27	AP 27	475 111	4 171 361	82 15
28	AP 28	475 111	4 171 361	82 15
29	AP 29	475 111	4 171 361	82 15
30	AP 30	475 111	4 171 361	82 15
31	AP 31	475 111	4 171 361	82 15
32	AP 32	475 111	4 171 361	82 15
33	AP 33	475 111	4 171 361	82 15
34	AP 34	475 111	4 171 361	82 15
35	AP 35	475 111	4 171 361	82 15
36	AP 36	475 111	4 171 361	82 15
37	AP 37	475 111	4 171 361	82 15
38	AP 38	475 111	4 171 361	82 15
39	AP 39	475 111	4 171 361	82 15
40	AP 40	475 111	4 171 361	82 15

Nota:
Se recoge exclusivamente el tramo objeto del presente Modificado del Proyecto, siendo éste desde la ST Piñón hasta el apoyo 40 de la línea Piñón - Nimbo.

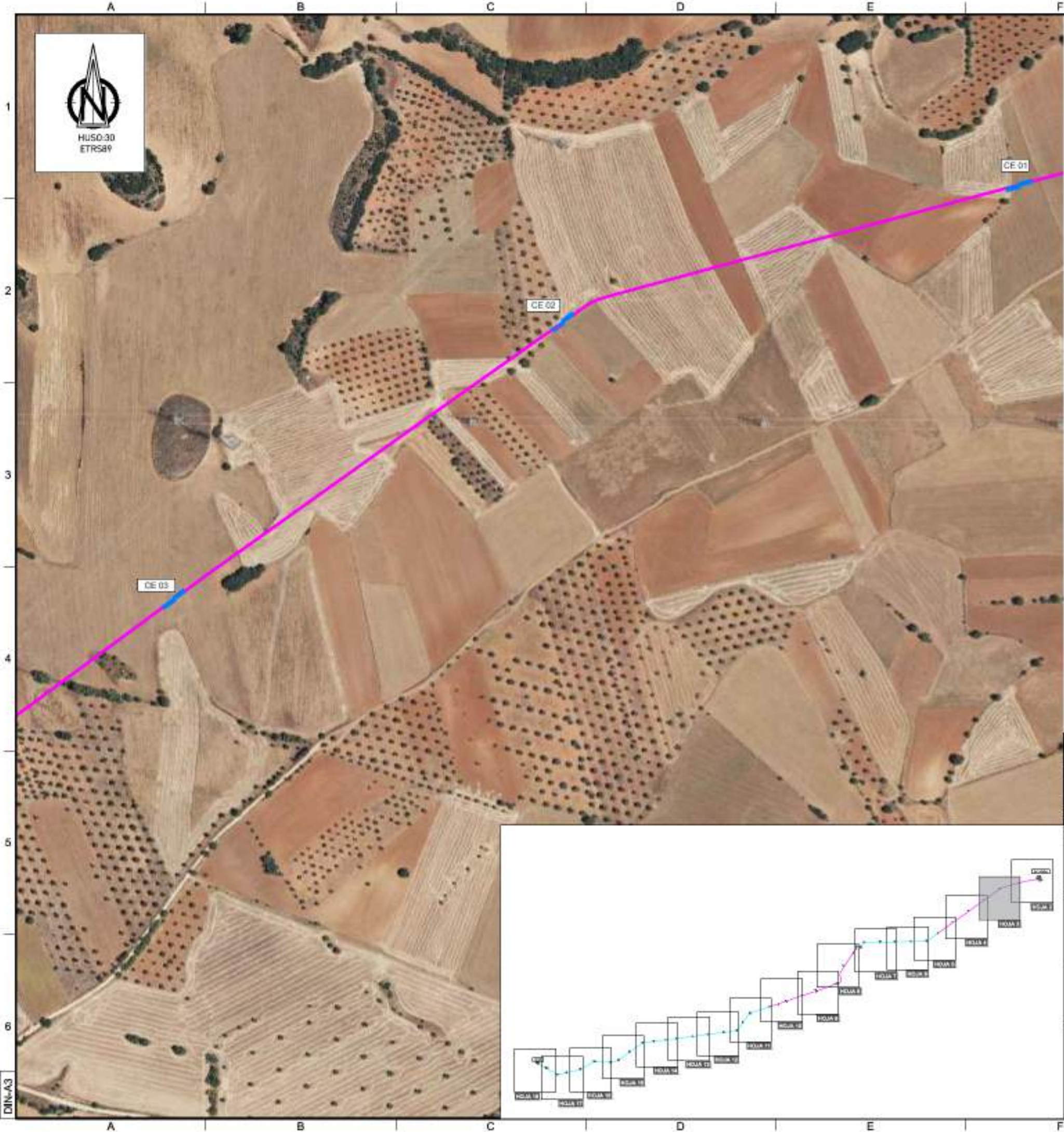
LEYENDA

- LAT 220 KV SET PIÑÓN - SET NIMBO (TRAMO AÉREO)
- LAT 220 KV SET PIÑÓN - SET NIMBO (TRAMO SUBTERRÁNEO)
- APOYO LÍNEA AÉREA
- CÁMARA DE EMPALME

1	28/04/23	IZH	IGNIS	MODIFICADO DEL PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN
EDIC	FECHA	DD	TP	EDITADO PARA
INGENIERIA: 				
TÍTULO PROYECTO: LAT 220 KV EVACUACIÓN SET PIÑÓN - SET NIMBO				
TÍTULO PLANO: EMPLAZAMIENTO				ESCALA: 1/4.000
PROMOTOR: 				Ref. Ignis: Doc. Izh: 23177-LAT-PL-02
HOJA 2 SIGUE 3				



DIN-A3



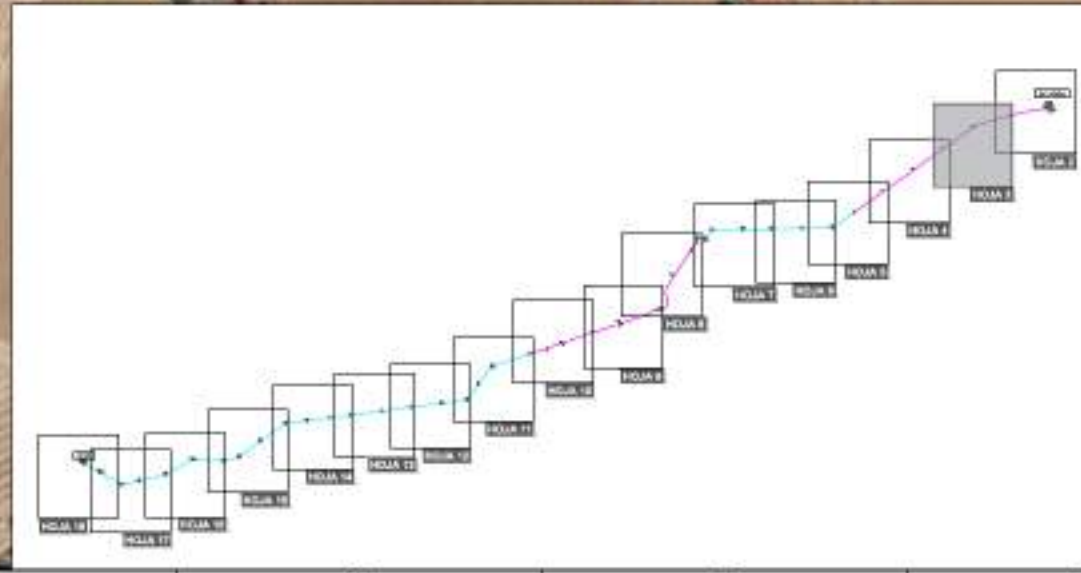
Estación	X (m)	Y (m)
CE 01	475 121	4 453 814
CE 02	475 121	4 453 814
CE 03	475 121	4 453 814
CE 04	475 121	4 453 814
CE 05	475 121	4 453 814
CE 06	475 121	4 453 814
CE 07	475 121	4 453 814
CE 08	475 121	4 453 814
CE 09	475 121	4 453 814
CE 10	475 121	4 453 814
CE 11	475 121	4 453 814

Tramo	Función	X (m)	Y (m)
1	ALM	475 121	4 453 814
2	ALM	475 121	4 453 814
3	ALM	475 121	4 453 814
4	ALM	475 121	4 453 814
5	ALM	475 121	4 453 814
6	ALM	475 121	4 453 814
7	ALM	475 121	4 453 814
8	ALM	475 121	4 453 814
9	ALM	475 121	4 453 814
10	ALM	475 121	4 453 814
11	ALM	475 121	4 453 814
12	ALM	475 121	4 453 814
13	ALM	475 121	4 453 814
14	ALM	475 121	4 453 814
15	ALM	475 121	4 453 814
16	ALM	475 121	4 453 814
17	ALM	475 121	4 453 814
18	ALM	475 121	4 453 814
19	ALM	475 121	4 453 814
20	ALM	475 121	4 453 814
21	ALM	475 121	4 453 814
22	ALM	475 121	4 453 814
23	ALM	475 121	4 453 814
24	ALM	475 121	4 453 814
25	ALM	475 121	4 453 814
26	ALM	475 121	4 453 814
27	ALM	475 121	4 453 814
28	ALM	475 121	4 453 814
29	ALM	475 121	4 453 814
30	ALM	475 121	4 453 814
31	ALM	475 121	4 453 814
32	ALM	475 121	4 453 814
33	ALM	475 121	4 453 814
34	ALM	475 121	4 453 814
35	ALM	475 121	4 453 814
36	ALM	475 121	4 453 814
37	ALM	475 121	4 453 814
38	ALM	475 121	4 453 814
39	ALM	475 121	4 453 814
40	ALM	475 121	4 453 814

Tramo	Función	X (m)	Y (m)
1	ALM	475 121	4 453 814
2	ALM	475 121	4 453 814
3	ALM	475 121	4 453 814
4	ALM	475 121	4 453 814
5	ALM	475 121	4 453 814
6	ALM	475 121	4 453 814
7	ALM	475 121	4 453 814
8	ALM	475 121	4 453 814
9	ALM	475 121	4 453 814
10	ALM	475 121	4 453 814
11	ALM	475 121	4 453 814
12	ALM	475 121	4 453 814
13	ALM	475 121	4 453 814
14	ALM	475 121	4 453 814
15	ALM	475 121	4 453 814
16	ALM	475 121	4 453 814
17	ALM	475 121	4 453 814
18	ALM	475 121	4 453 814
19	ALM	475 121	4 453 814
20	ALM	475 121	4 453 814
21	ALM	475 121	4 453 814
22	ALM	475 121	4 453 814
23	ALM	475 121	4 453 814
24	ALM	475 121	4 453 814
25	ALM	475 121	4 453 814
26	ALM	475 121	4 453 814
27	ALM	475 121	4 453 814
28	ALM	475 121	4 453 814
29	ALM	475 121	4 453 814
30	ALM	475 121	4 453 814
31	ALM	475 121	4 453 814
32	ALM	475 121	4 453 814
33	ALM	475 121	4 453 814
34	ALM	475 121	4 453 814
35	ALM	475 121	4 453 814
36	ALM	475 121	4 453 814
37	ALM	475 121	4 453 814
38	ALM	475 121	4 453 814
39	ALM	475 121	4 453 814
40	ALM	475 121	4 453 814

LEYENDA

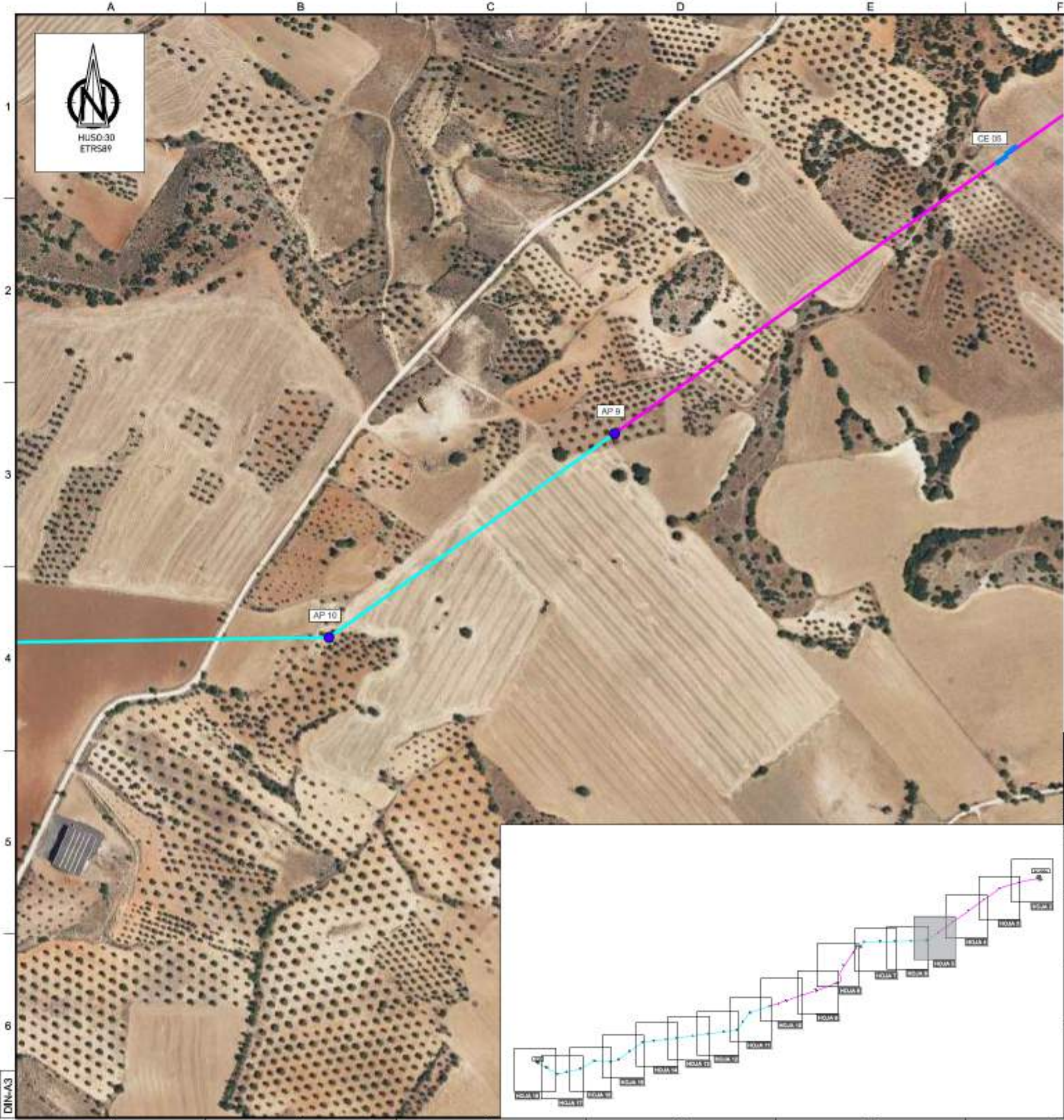
- LAT 220 KV SET PIÑÓN - SET NIMBO (TRAMO AÉREO)
- LAT 220 KV SET PIÑÓN - SET NIMBO (TRAMO SUBTERRÁNEO)
- APOYO LÍNEA AÉREA
- CÁMARA DE EMPALME



1	28/04/23	IZH	IGNIS	MODIFICADO DEL PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN
EDIC	FECHA	DD	TP	EDITADO PARA
INGENIERÍA:				
TÍTULO PROYECTO:				
LAT 220 KV EVACUACIÓN SET PIÑÓN - SET NIMBO				
TÍTULO PLANO:				ESCALA:
EMPLAZAMIENTO				1/4.000
PROMOTOR:				Ref. Ignis:
				Doc. Izh:
				23177-LAT-PL-02
				HOJA 3 SIGUE 4



HUSO-30
ETRS89



Estación	X (m)	Y (m)
CE 01	470 100	4 170 000
CE 02	475 100	4 170 000
CE 03	475 100	4 170 000
CE 04	475 100	4 170 000
CE 05	475 100	4 170 000
CE 06	475 100	4 170 000
CE 07	475 100	4 170 000
CE 08	475 100	4 170 000
CE 09	475 100	4 170 000
CE 10	475 100	4 170 000
CE 11	475 100	4 170 000

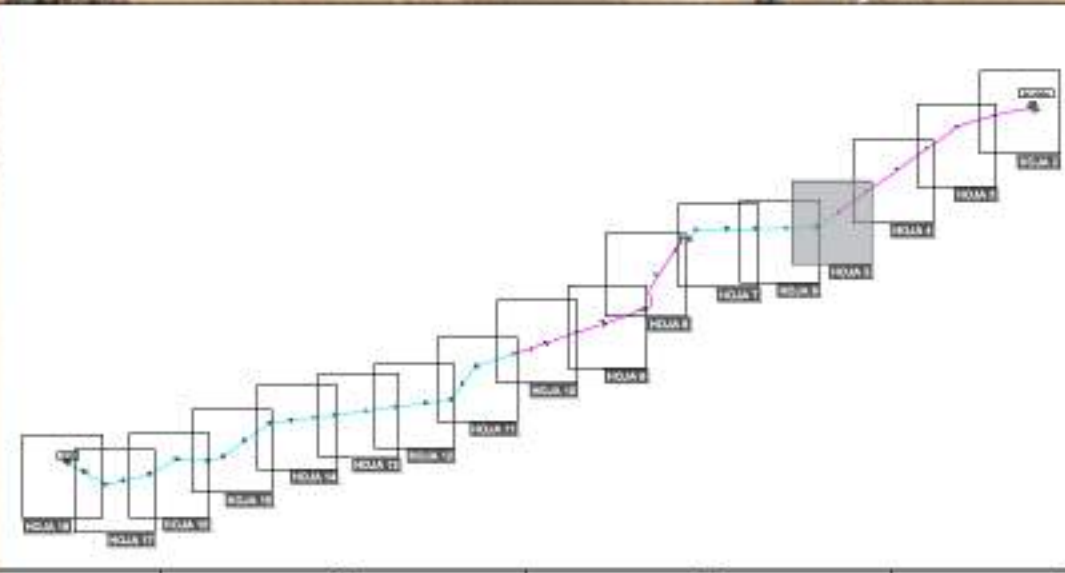
Apoyo	X (m)	Y (m)	Z (m)
1	470 100	4 170 000	400
2	470 100	4 170 000	400
3	470 100	4 170 000	400
4	470 100	4 170 000	400
5	470 100	4 170 000	400
6	470 100	4 170 000	400
7	470 100	4 170 000	400
8	470 100	4 170 000	400
9	470 100	4 170 000	400
10	470 100	4 170 000	400
11	470 100	4 170 000	400
12	470 100	4 170 000	400
13	470 100	4 170 000	400
14	470 100	4 170 000	400
15	470 100	4 170 000	400
16	470 100	4 170 000	400
17	470 100	4 170 000	400
18	470 100	4 170 000	400
19	470 100	4 170 000	400
20	470 100	4 170 000	400
21	470 100	4 170 000	400
22	470 100	4 170 000	400
23	470 100	4 170 000	400
24	470 100	4 170 000	400
25	470 100	4 170 000	400
26	470 100	4 170 000	400
27	470 100	4 170 000	400
28	470 100	4 170 000	400
29	470 100	4 170 000	400
30	470 100	4 170 000	400
31	470 100	4 170 000	400
32	470 100	4 170 000	400
33	470 100	4 170 000	400
34	470 100	4 170 000	400
35	470 100	4 170 000	400
36	470 100	4 170 000	400
37	470 100	4 170 000	400
38	470 100	4 170 000	400
39	470 100	4 170 000	400
40	470 100	4 170 000	400

Estación	X (m)	Y (m)	Z (m)
1	470 100	4 170 000	400
2	470 100	4 170 000	400
3	470 100	4 170 000	400
4	470 100	4 170 000	400
5	470 100	4 170 000	400
6	470 100	4 170 000	400
7	470 100	4 170 000	400
8	470 100	4 170 000	400
9	470 100	4 170 000	400
10	470 100	4 170 000	400
11	470 100	4 170 000	400
12	470 100	4 170 000	400
13	470 100	4 170 000	400
14	470 100	4 170 000	400
15	470 100	4 170 000	400
16	470 100	4 170 000	400
17	470 100	4 170 000	400
18	470 100	4 170 000	400
19	470 100	4 170 000	400
20	470 100	4 170 000	400
21	470 100	4 170 000	400
22	470 100	4 170 000	400
23	470 100	4 170 000	400
24	470 100	4 170 000	400
25	470 100	4 170 000	400
26	470 100	4 170 000	400
27	470 100	4 170 000	400
28	470 100	4 170 000	400
29	470 100	4 170 000	400
30	470 100	4 170 000	400
31	470 100	4 170 000	400
32	470 100	4 170 000	400
33	470 100	4 170 000	400
34	470 100	4 170 000	400
35	470 100	4 170 000	400
36	470 100	4 170 000	400
37	470 100	4 170 000	400
38	470 100	4 170 000	400
39	470 100	4 170 000	400
40	470 100	4 170 000	400

LEYENDA

- LAT 220 KV SET PIÑÓN - SET NIMBO (TRAMO AÉREO)
- LAT 220 KV SET PIÑÓN - SET NIMBO (TRAMO SUBTERRÁNEO)
- APOYO LÍNEA AÉREA
- CÁMARA DE EMPALME

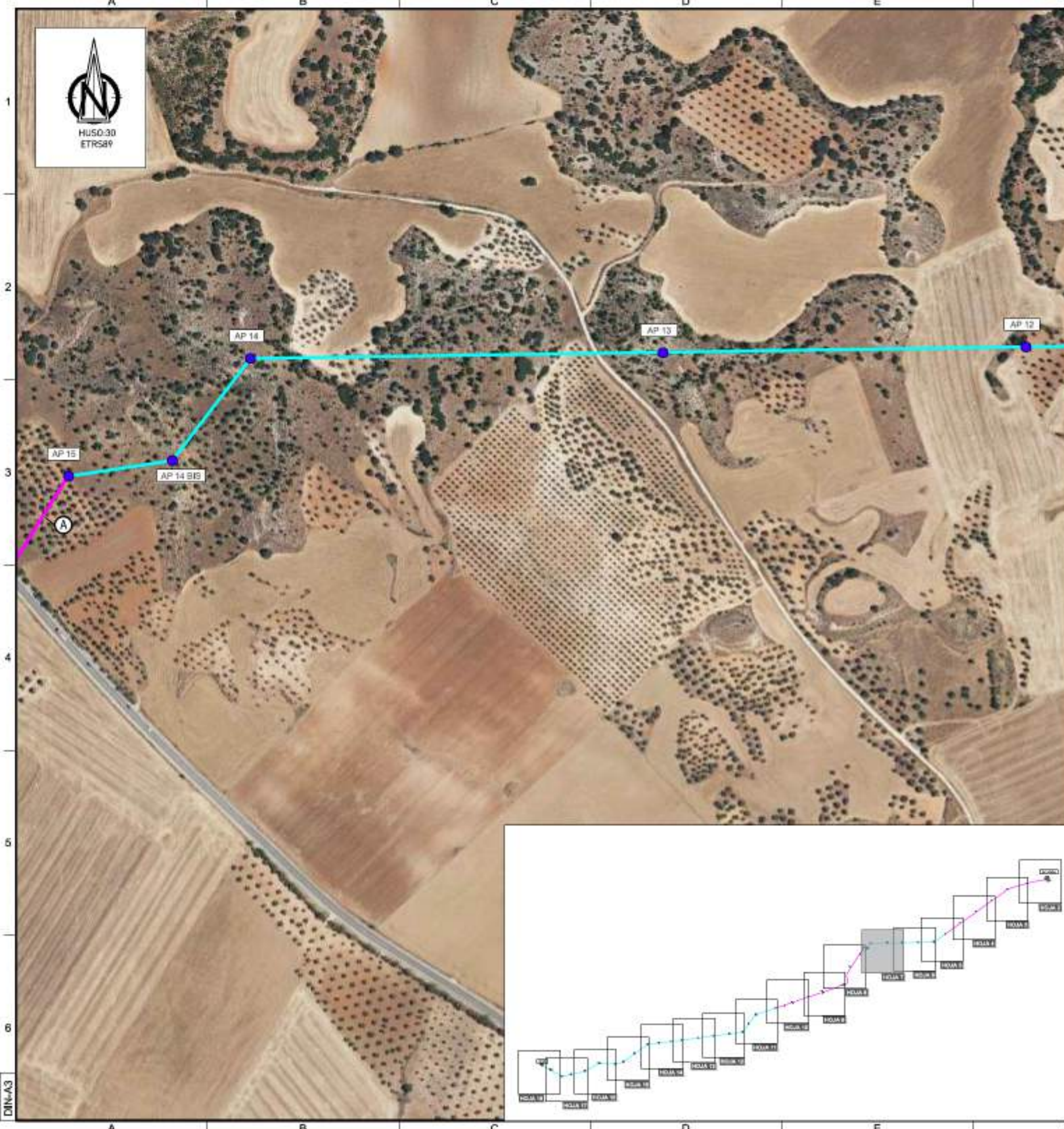
1	28/04/23	IZH	IGNIS	MODIFICADO DEL PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN
EDIC	FECHA	DD	TP	EDITADO PARA
INGENIERÍA:				
 				
TÍTULO PROYECTO:				
LAT 220 KV EVACUACIÓN SET PIÑÓN - SET NIMBO				
TÍTULO PLANO:				ESCALA:
EMPLAZAMIENTO				1/4.000
PROMOTOR:				Ref. Ignis:
				Doc. Izh:
				23177-LAT-PL-02
				HOJA 5 SIGUE 6



DIN-A3



HUSO-30
ETRS89



Altopo	Altopo	Altopo	Altopo
1	27 184	4 177 361	
2	475 121	4 475 214	
3	475 477	4 475 831	
4	476 424	4 475 375	
5	475 178	4 475 121	
6	471 788	4 471 301	
7	471 707	4 471 121	
8	470 578	4 470 571	
9	470 144	4 468 134	
10	469 783	4 468 351	

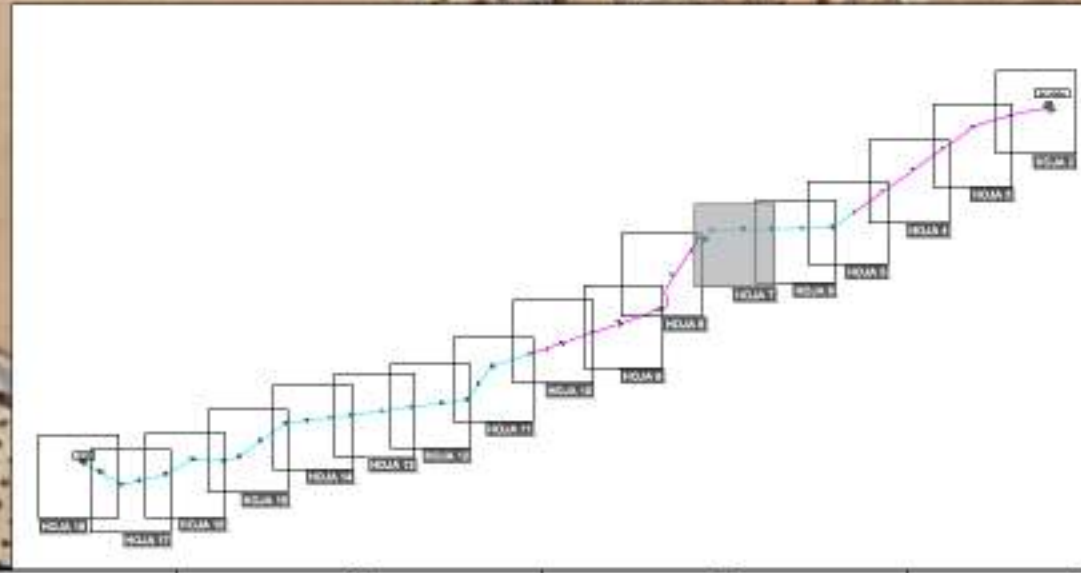
Altopo	Altopo	Altopo	Altopo
11	468 211	4 467 711	
12	468 211	4 467 711	
13	468 211	4 467 711	
14	468 211	4 467 711	
15	468 211	4 467 711	
16	468 211	4 467 711	
17	468 211	4 467 711	
18	468 211	4 467 711	
19	468 211	4 467 711	
20	468 211	4 467 711	
21	468 211	4 467 711	
22	468 211	4 467 711	
23	468 211	4 467 711	
24	468 211	4 467 711	
25	468 211	4 467 711	
26	468 211	4 467 711	
27	468 211	4 467 711	
28	468 211	4 467 711	
29	468 211	4 467 711	
30	468 211	4 467 711	
31	468 211	4 467 711	
32	468 211	4 467 711	
33	468 211	4 467 711	
34	468 211	4 467 711	
35	468 211	4 467 711	
36	468 211	4 467 711	
37	468 211	4 467 711	
38	468 211	4 467 711	
39	468 211	4 467 711	
40	468 211	4 467 711	
41	468 211	4 467 711	
42	468 211	4 467 711	
43	468 211	4 467 711	
44	468 211	4 467 711	
45	468 211	4 467 711	
46	468 211	4 467 711	
47	468 211	4 467 711	
48	468 211	4 467 711	
49	468 211	4 467 711	
50	468 211	4 467 711	

Indicador	Estado	Responsable	Observaciones
1	OK	IZH	Sección de proyecto
2	OK	IZH	Sección de proyecto
3	OK	IZH	Sección de proyecto
4	OK	IZH	Sección de proyecto
5	OK	IZH	Sección de proyecto
6	OK	IZH	Sección de proyecto
7	OK	IZH	Sección de proyecto
8	OK	IZH	Sección de proyecto
9	OK	IZH	Sección de proyecto
10	OK	IZH	Sección de proyecto
11	OK	IZH	Sección de proyecto
12	OK	IZH	Sección de proyecto
13	OK	IZH	Sección de proyecto
14	OK	IZH	Sección de proyecto
15	OK	IZH	Sección de proyecto
16	OK	IZH	Sección de proyecto
17	OK	IZH	Sección de proyecto
18	OK	IZH	Sección de proyecto
19	OK	IZH	Sección de proyecto
20	OK	IZH	Sección de proyecto
21	OK	IZH	Sección de proyecto
22	OK	IZH	Sección de proyecto
23	OK	IZH	Sección de proyecto
24	OK	IZH	Sección de proyecto
25	OK	IZH	Sección de proyecto
26	OK	IZH	Sección de proyecto
27	OK	IZH	Sección de proyecto
28	OK	IZH	Sección de proyecto
29	OK	IZH	Sección de proyecto
30	OK	IZH	Sección de proyecto
31	OK	IZH	Sección de proyecto
32	OK	IZH	Sección de proyecto
33	OK	IZH	Sección de proyecto
34	OK	IZH	Sección de proyecto
35	OK	IZH	Sección de proyecto
36	OK	IZH	Sección de proyecto
37	OK	IZH	Sección de proyecto
38	OK	IZH	Sección de proyecto
39	OK	IZH	Sección de proyecto
40	OK	IZH	Sección de proyecto
41	OK	IZH	Sección de proyecto
42	OK	IZH	Sección de proyecto
43	OK	IZH	Sección de proyecto
44	OK	IZH	Sección de proyecto
45	OK	IZH	Sección de proyecto
46	OK	IZH	Sección de proyecto
47	OK	IZH	Sección de proyecto
48	OK	IZH	Sección de proyecto
49	OK	IZH	Sección de proyecto
50	OK	IZH	Sección de proyecto

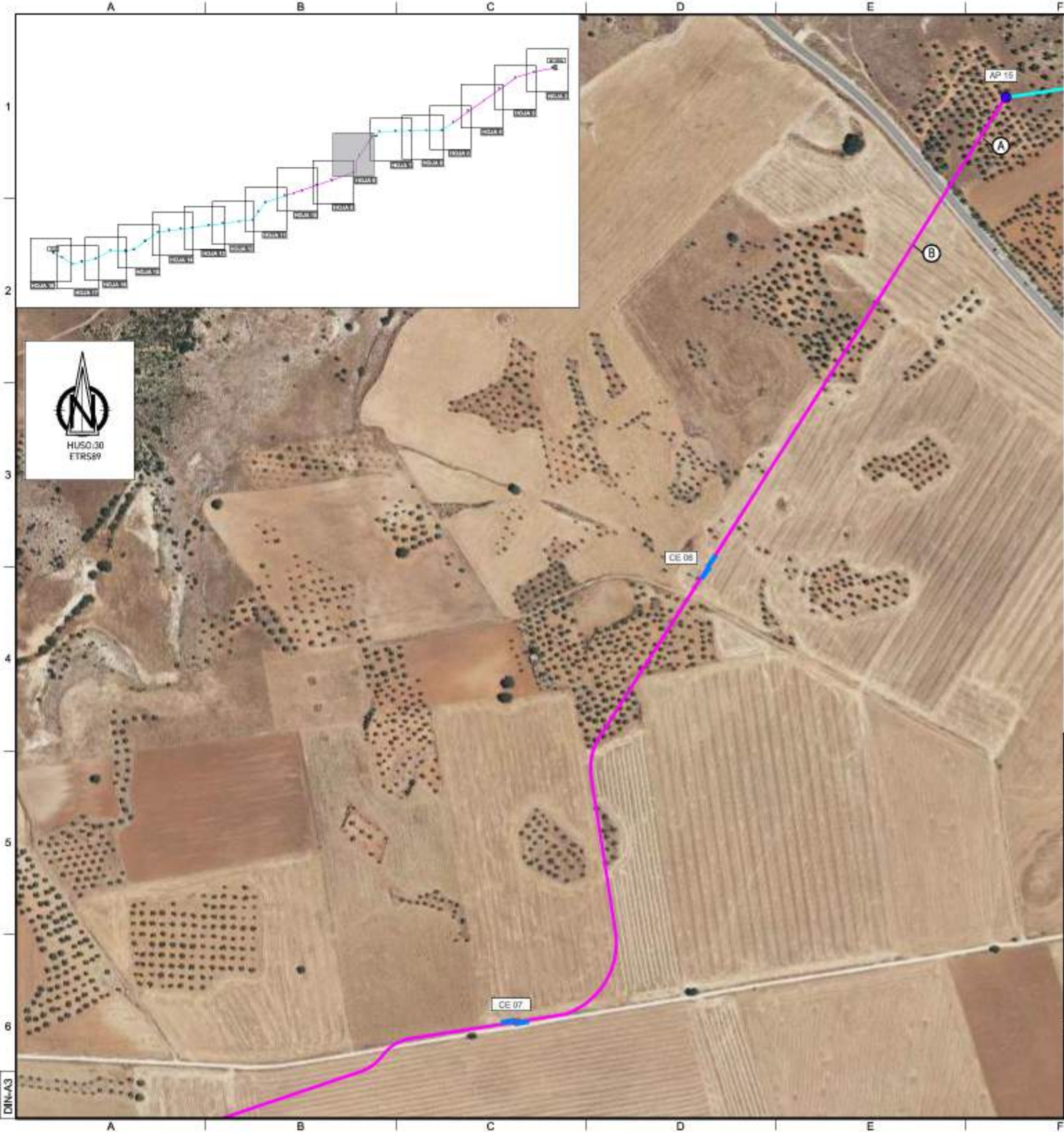
LEYENDA

- LAT 220 KV SET PIÑÓN - SET NIMBO (TRAMO AÉREO)
- LAT 220 KV SET PIÑÓN - SET NIMBO (TRAMO SUBTERRÁNEO)
- APOYO LÍNEA AÉREA
- CÁMARA DE EMPALME

1	28/04/23	IZH	IGNIS	MODIFICADO DEL PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN
EDIC	FECHA	DD	TP	EDITADO PARA
INGENIERÍA: 				
TÍTULO PROYECTO: LAT 220 KV EVACUACIÓN SET PIÑÓN - SET NIMBO				
TÍTULO PLANO: EMPLAZAMIENTO				ESCALA: 1/4.000
PROMOTOR: 				Ref. Ignis: Doc. Izh: 23177-LAT-PL-02
				HOJA 7 SIGUE 8



DIN-A3



Estación	X	Y
CE 01	475.121	4.473.924
CE 02	475.427	4.473.924
CE 03	475.427	4.473.924
CE 04	475.424	4.473.924
CE 05	475.424	4.473.924
CE 06	475.424	4.473.924
CE 07	475.424	4.473.924
CE 08	475.424	4.473.924
CE 09	475.424	4.473.924
CE 10	475.424	4.473.924
CE 11	475.424	4.473.924

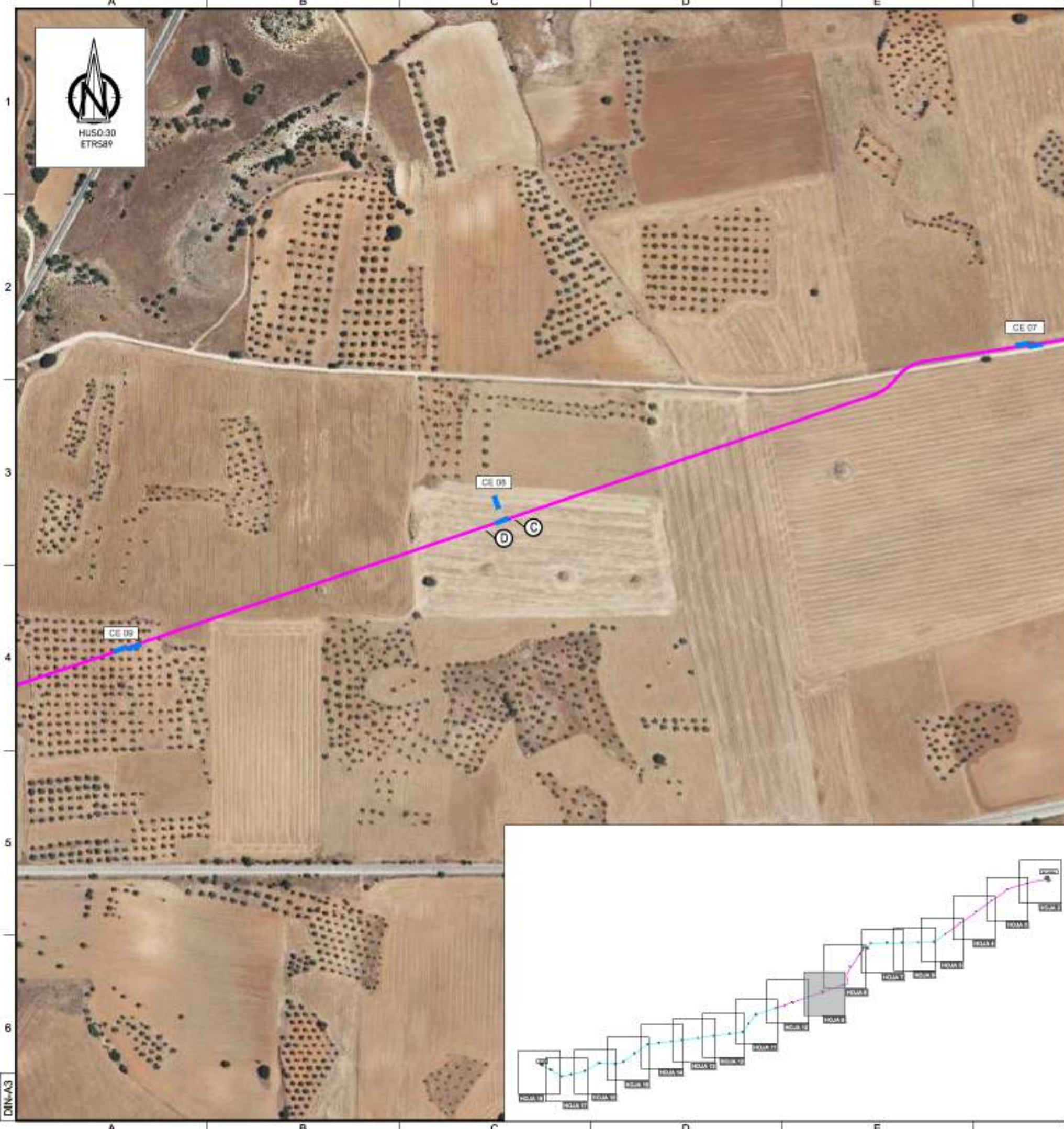
Estación	X	Y
AP 15	475.424	4.473.924
AP 16	475.424	4.473.924
AP 17	475.424	4.473.924
AP 18	475.424	4.473.924
AP 19	475.424	4.473.924
AP 20	475.424	4.473.924
AP 21	475.424	4.473.924
AP 22	475.424	4.473.924
AP 23	475.424	4.473.924
AP 24	475.424	4.473.924
AP 25	475.424	4.473.924
AP 26	475.424	4.473.924
AP 27	475.424	4.473.924
AP 28	475.424	4.473.924
AP 29	475.424	4.473.924
AP 30	475.424	4.473.924
AP 31	475.424	4.473.924
AP 32	475.424	4.473.924
AP 33	475.424	4.473.924
AP 34	475.424	4.473.924
AP 35	475.424	4.473.924
AP 36	475.424	4.473.924
AP 37	475.424	4.473.924
AP 38	475.424	4.473.924
AP 39	475.424	4.473.924
AP 40	475.424	4.473.924
AP 41	475.424	4.473.924
AP 42	475.424	4.473.924
AP 43	475.424	4.473.924
AP 44	475.424	4.473.924
AP 45	475.424	4.473.924
AP 46	475.424	4.473.924
AP 47	475.424	4.473.924
AP 48	475.424	4.473.924
AP 49	475.424	4.473.924
AP 50	475.424	4.473.924

Estación	X	Y
CE 06	475.424	4.473.924
CE 07	475.424	4.473.924
CE 08	475.424	4.473.924

LEYENDA

- LAT 220 KV SET PIÑÓN - SET NIMBO (TRAMO AÉREO)
- LAT 220 KV SET PIÑÓN - SET NIMBO (TRAMO SUBTERRÁNEO)
- APOYO LÍNEA AÉREA
- CÁMARA DE EMPALME

1	28/04/23	IZH	IGNIS	MODIFICADO DEL PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN
EDIC	FECHA	DD	TP	EDITADO PARA
INGENIERÍA: IZHARIA Ingeniería Meta Engineering Group				
TÍTULO PROYECTO: LAT 220 KV EVACUACIÓN SET PIÑÓN - SET NIMBO				
TÍTULO PLANO: EMPLAZAMIENTO				ESCALA: 1/4.000
PROMOTOR: 				Ref. Ignis: Doc. Izh: 23177-LAT-PL-02
HOJA 8 SIGUE 9				



Coordenadas UTM ETRS89 hoja 30	X	Y
CE 01	471 184	4 171 361
CE 02	475 121	4 173 214
CE 03	475 417	4 173 811
CE 04	476 424	4 173 324
CE 05	471 178	4 171 361
CE 06	471 184	4 171 361
CE 07	479 753	4 168 351

Altopo	Estación	X	Y	Z
1	ALP01	471 184	4 171 361	92.75
2	ALP02	475 121	4 173 214	82.75
3	ALP03	475 417	4 173 811	81.75
4	ALP04	476 424	4 173 324	81.75
5	ALP05	471 178	4 171 361	81.75
6	ALP06	471 184	4 171 361	81.75
7	ALP07	479 753	4 168 351	81.75

Protección	Forma	Altopo	Aplicación
1	ALP	1	Estación aérea 2%
2	ALP	2	Estación aérea 2%
3	ALP	3	Estación aérea 2%
4	ALP	4	Estación aérea 2%
5	ALP	5	Estación aérea 2%
6	ALP	6	Estación aérea 2%
7	ALP	7	Estación aérea 2%

LEYENDA

- LAT 220 KV SET PIÑÓN - SET NIMBO (TRAMO AÉREO)
- LAT 220 KV SET PIÑÓN - SET NIMBO (TRAMO SUBTERRÁNEO)
- APOYO LÍNEA AÉREA
- CÁMARA DE EMPALME

1	28/04/23	IZH	IGNIS	MODIFICADO DEL PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN
EDIC	FECHA	DD	TP	EDITADO PARA

INGENIERÍA:

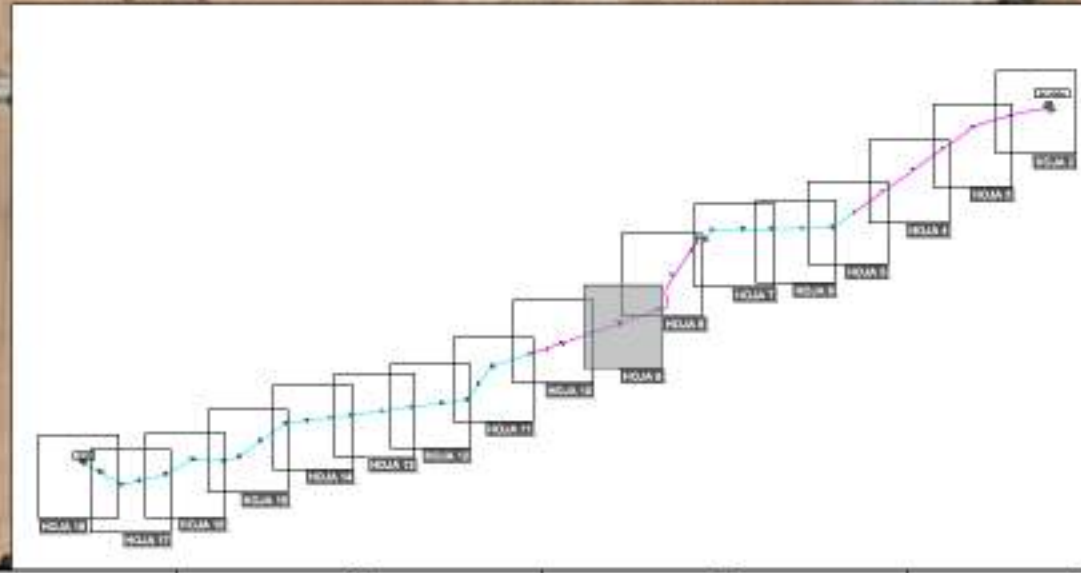
TÍTULO PROYECTO: **LAT 220 KV EVACUACIÓN SET PIÑÓN - SET NIMBO**

TÍTULO PLANO: **EMPLAZAMIENTO** ESCALA: **1/4.000**

PROMOTOR:

Ref. Ignis:
Doc. Izh:
23177-LAT-PL-02

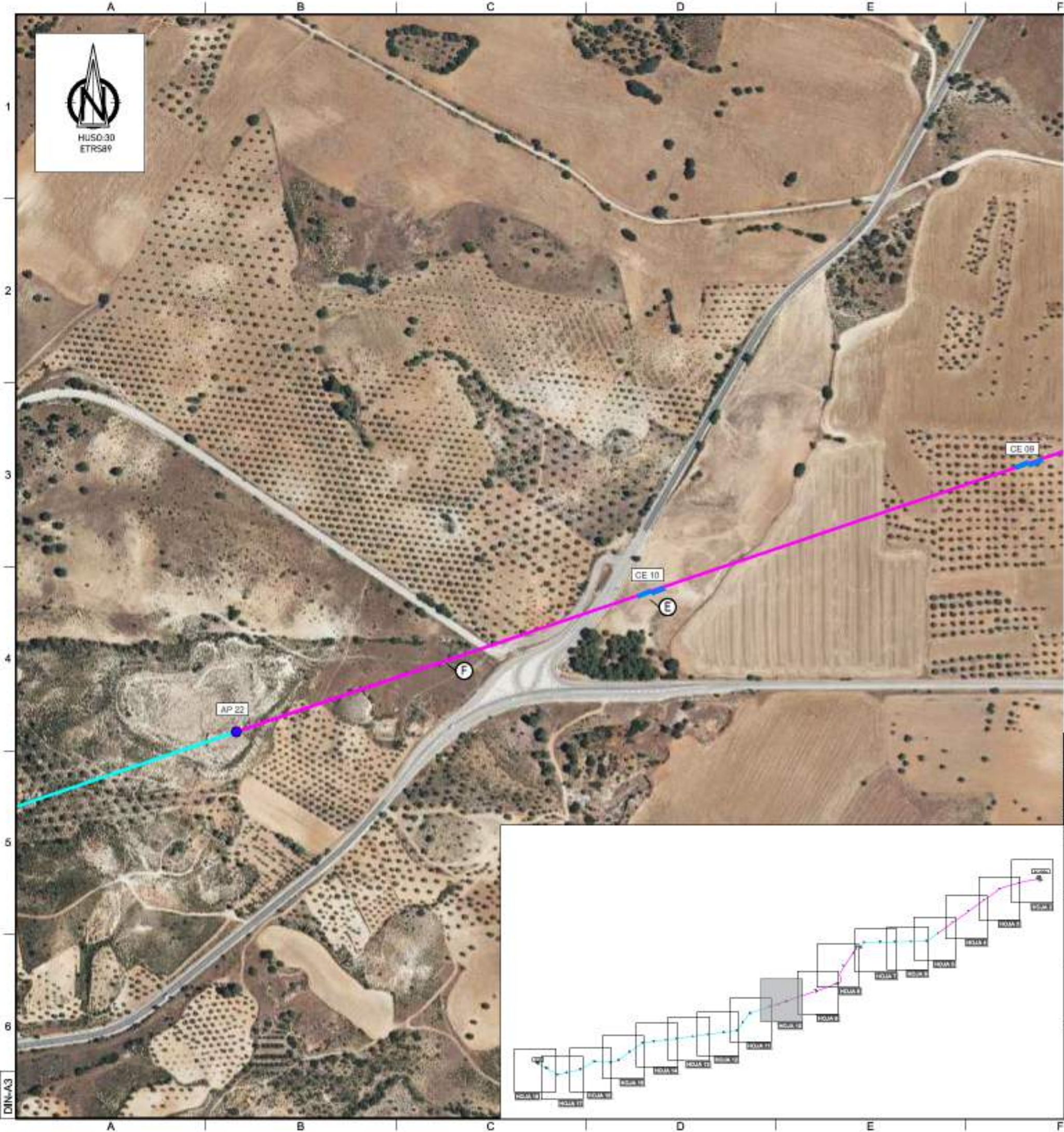
HOJA 9 SIGUE 10



DIN-A3



HUSO-30
ETRS89



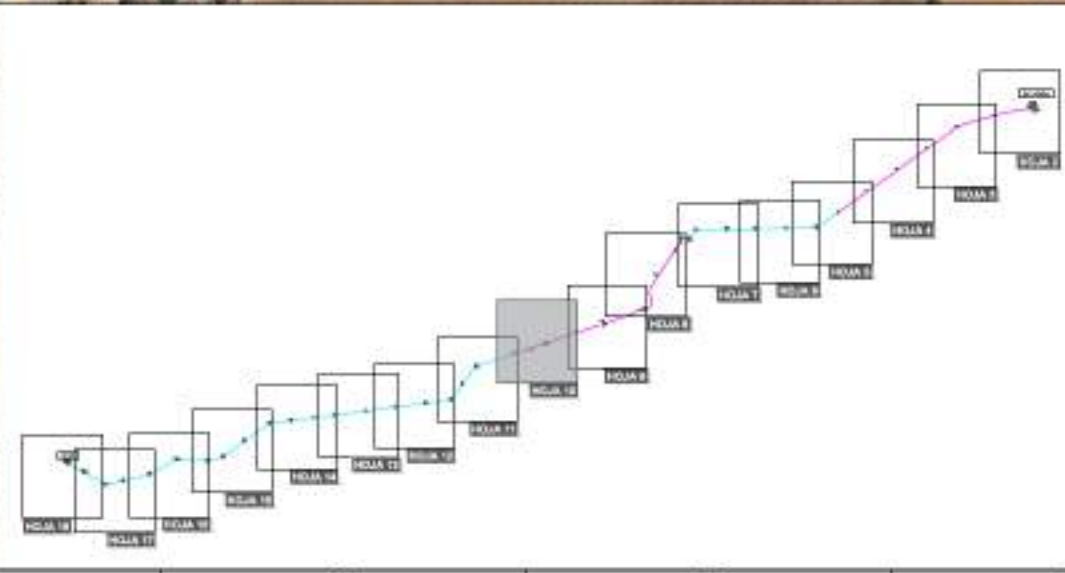
Alto	Alto	Alto	Alto
10-10	471.084	4.177.961	
CE 02	475.727	4.179.814	
10-10	475.477	4.179.814	
CE 04	476.424	4.179.925	
07-01	475.078	4.177.421	
07-01	471.708	4.168.901	
07-01	471.707	4.168.901	
CE 09	470.578	4.168.901	
CE 06	470.144	4.168.136	
CE 11	469.780	4.168.901	

Alto	Alto	Alto	Alto
1	470.144	4.168.136	4.168.136
2	470.144	4.168.136	4.168.136
3	470.144	4.168.136	4.168.136
4	470.144	4.168.136	4.168.136
5	470.144	4.168.136	4.168.136
6	470.144	4.168.136	4.168.136
7	470.144	4.168.136	4.168.136
8	470.144	4.168.136	4.168.136
9	470.144	4.168.136	4.168.136
10	470.144	4.168.136	4.168.136
11	470.144	4.168.136	4.168.136
12	470.144	4.168.136	4.168.136
13	470.144	4.168.136	4.168.136
14	470.144	4.168.136	4.168.136
15	470.144	4.168.136	4.168.136
16	470.144	4.168.136	4.168.136
17	470.144	4.168.136	4.168.136
18	470.144	4.168.136	4.168.136
19	470.144	4.168.136	4.168.136
20	470.144	4.168.136	4.168.136
21	470.144	4.168.136	4.168.136
22	470.144	4.168.136	4.168.136
23	470.144	4.168.136	4.168.136
24	470.144	4.168.136	4.168.136
25	470.144	4.168.136	4.168.136
26	470.144	4.168.136	4.168.136
27	470.144	4.168.136	4.168.136
28	470.144	4.168.136	4.168.136
29	470.144	4.168.136	4.168.136
30	470.144	4.168.136	4.168.136
31	470.144	4.168.136	4.168.136
32	470.144	4.168.136	4.168.136
33	470.144	4.168.136	4.168.136
34	470.144	4.168.136	4.168.136
35	470.144	4.168.136	4.168.136
36	470.144	4.168.136	4.168.136
37	470.144	4.168.136	4.168.136
38	470.144	4.168.136	4.168.136
39	470.144	4.168.136	4.168.136
40	470.144	4.168.136	4.168.136
41	470.144	4.168.136	4.168.136
42	470.144	4.168.136	4.168.136
43	470.144	4.168.136	4.168.136
44	470.144	4.168.136	4.168.136
45	470.144	4.168.136	4.168.136
46	470.144	4.168.136	4.168.136
47	470.144	4.168.136	4.168.136
48	470.144	4.168.136	4.168.136
49	470.144	4.168.136	4.168.136
50	470.144	4.168.136	4.168.136

Alto	Alto	Alto	Alto
1	470.144	4.168.136	4.168.136
2	470.144	4.168.136	4.168.136
3	470.144	4.168.136	4.168.136
4	470.144	4.168.136	4.168.136
5	470.144	4.168.136	4.168.136
6	470.144	4.168.136	4.168.136
7	470.144	4.168.136	4.168.136
8	470.144	4.168.136	4.168.136
9	470.144	4.168.136	4.168.136
10	470.144	4.168.136	4.168.136
11	470.144	4.168.136	4.168.136
12	470.144	4.168.136	4.168.136
13	470.144	4.168.136	4.168.136
14	470.144	4.168.136	4.168.136
15	470.144	4.168.136	4.168.136
16	470.144	4.168.136	4.168.136
17	470.144	4.168.136	4.168.136
18	470.144	4.168.136	4.168.136
19	470.144	4.168.136	4.168.136
20	470.144	4.168.136	4.168.136
21	470.144	4.168.136	4.168.136
22	470.144	4.168.136	4.168.136
23	470.144	4.168.136	4.168.136
24	470.144	4.168.136	4.168.136
25	470.144	4.168.136	4.168.136
26	470.144	4.168.136	4.168.136
27	470.144	4.168.136	4.168.136
28	470.144	4.168.136	4.168.136
29	470.144	4.168.136	4.168.136
30	470.144	4.168.136	4.168.136
31	470.144	4.168.136	4.168.136
32	470.144	4.168.136	4.168.136
33	470.144	4.168.136	4.168.136
34	470.144	4.168.136	4.168.136
35	470.144	4.168.136	4.168.136
36	470.144	4.168.136	4.168.136
37	470.144	4.168.136	4.168.136
38	470.144	4.168.136	4.168.136
39	470.144	4.168.136	4.168.136
40	470.144	4.168.136	4.168.136
41	470.144	4.168.136	4.168.136
42	470.144	4.168.136	4.168.136
43	470.144	4.168.136	4.168.136
44	470.144	4.168.136	4.168.136
45	470.144	4.168.136	4.168.136
46	470.144	4.168.136	4.168.136
47	470.144	4.168.136	4.168.136
48	470.144	4.168.136	4.168.136
49	470.144	4.168.136	4.168.136
50	470.144	4.168.136	4.168.136

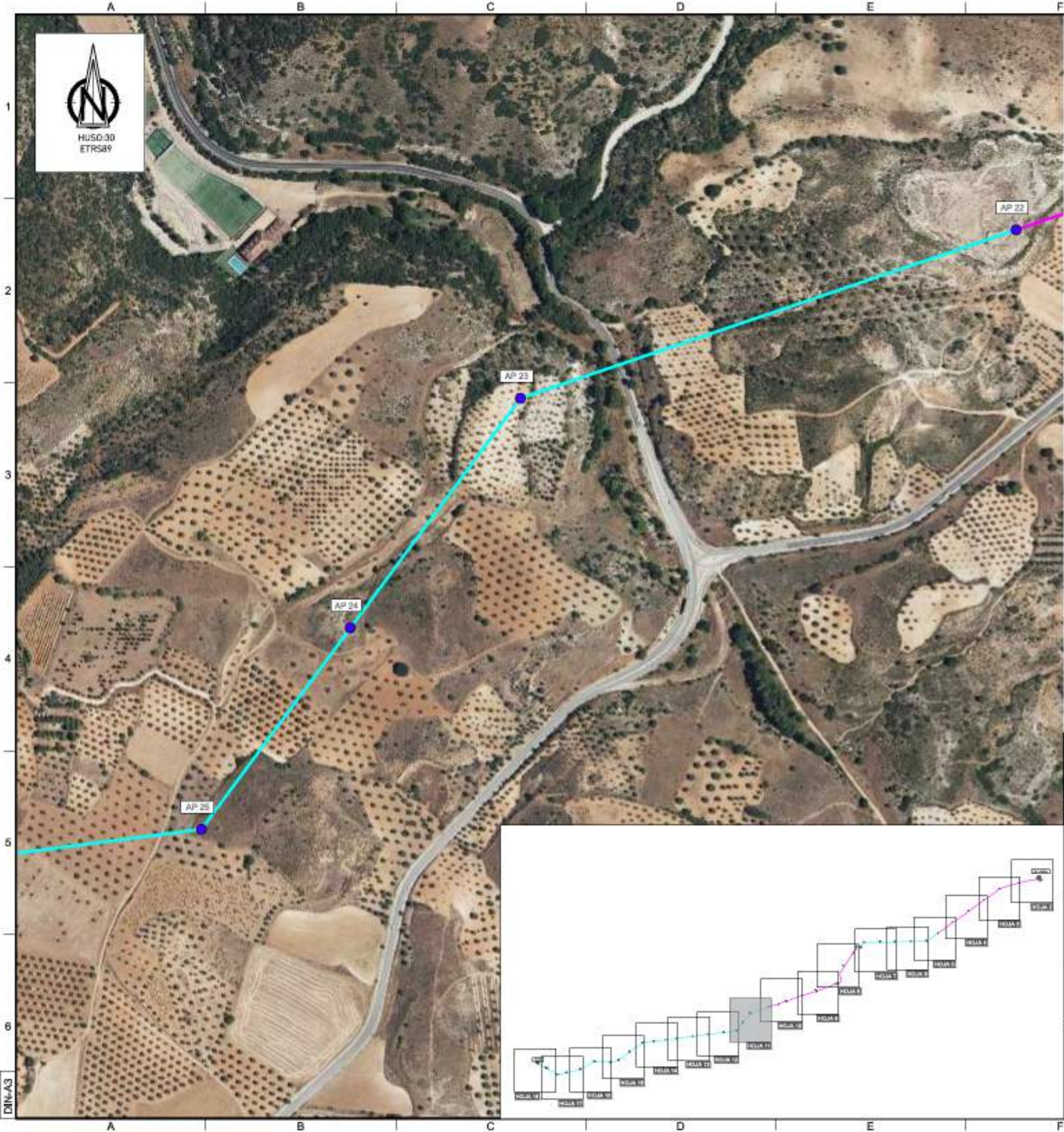
LEYENDA

- LAT 220 KV SET PIÑÓN - SET NIMBO (TRAMO AÉREO)
- LAT 220 KV SET PIÑÓN - SET NIMBO (TRAMO SUBTERRÁNEO)
- APOYO LÍNEA AÉREA
- CÁMARA DE EMPALME



1	28/04/23	IZH	IGNIS	MODIFICADO DEL PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN
EDIC	FECHA	DD	TP	EDITADO PARA
INGENIERÍA:				
				
TÍTULO PROYECTO:				
LAT 220 KV EVACUACIÓN SET PIÑÓN - SET NIMBO				
TÍTULO PLANO:				ESCALA:
EMPLAZAMIENTO				1/4.000
PROMOTOR:				Ref. Ignis:
				Doc. Izh:
				23177-LAT-PL-02
				HOJA 10 SIGUE 11

DIN-A3



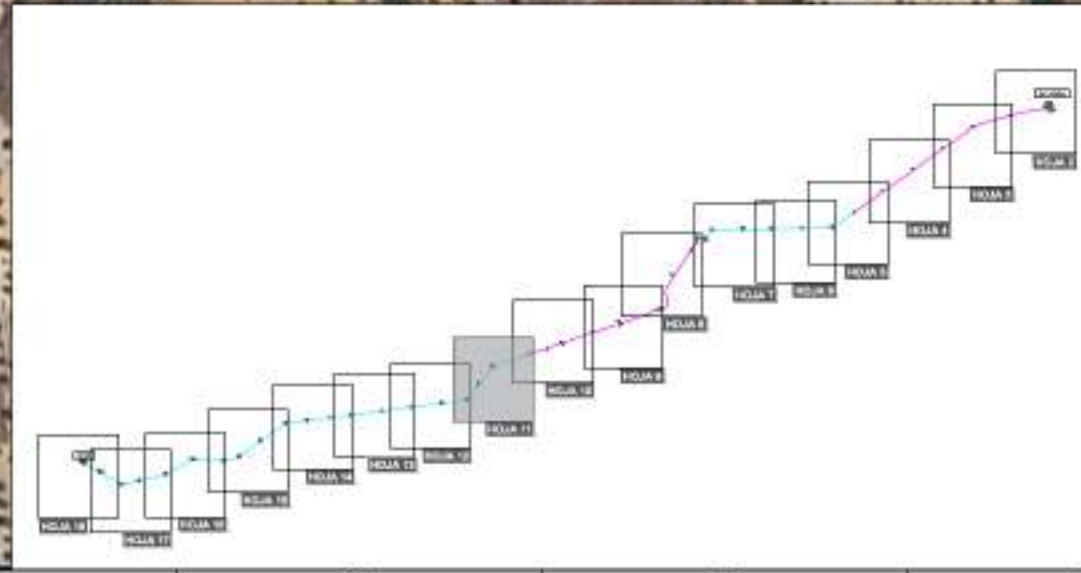
Coordenadas UTM ETRS89 hoja 30	X	Y
CE 01	471 184	4 471 184
CE 02	472 121	4 472 121
CE 03	473 477	4 473 477
CE 04	474 424	4 474 424
CE 05	475 178	4 475 178
CE 06	476 107	4 476 107
CE 07	477 104	4 477 104
CE 08	478 144	4 478 144
CE 09	479 144	4 479 144
CE 10	480 144	4 480 144
CE 11	481 144	4 481 144

Altopo	Sección	X	Y	Z
1	AL 01	471 184	4 471 184	102.15
2	AL 02	472 121	4 472 121	102.15
3	AL 03	473 477	4 473 477	102.15
4	AL 04	474 424	4 474 424	102.15
5	AL 05	475 178	4 475 178	102.15
6	AL 06	476 107	4 476 107	102.15
7	AL 07	477 104	4 477 104	102.15
8	AL 08	478 144	4 478 144	102.15
9	AL 09	479 144	4 479 144	102.15
10	AL 10	480 144	4 480 144	102.15
11	AL 11	481 144	4 481 144	102.15
12	AL 12	482 144	4 482 144	102.15
13	AL 13	483 144	4 483 144	102.15
14	AL 14	484 144	4 484 144	102.15
15	AL 15	485 144	4 485 144	102.15
16	AL 16	486 144	4 486 144	102.15
17	AL 17	487 144	4 487 144	102.15
18	AL 18	488 144	4 488 144	102.15
19	AL 19	489 144	4 489 144	102.15
20	AL 20	490 144	4 490 144	102.15
21	AL 21	491 144	4 491 144	102.15
22	AL 22	492 144	4 492 144	102.15
23	AL 23	493 144	4 493 144	102.15
24	AL 24	494 144	4 494 144	102.15
25	AL 25	495 144	4 495 144	102.15
26	AL 26	496 144	4 496 144	102.15
27	AL 27	497 144	4 497 144	102.15
28	AL 28	498 144	4 498 144	102.15
29	AL 29	499 144	4 499 144	102.15
30	AL 30	500 144	4 500 144	102.15
31	AL 31	501 144	4 501 144	102.15
32	AL 32	502 144	4 502 144	102.15
33	AL 33	503 144	4 503 144	102.15
34	AL 34	504 144	4 504 144	102.15
35	AL 35	505 144	4 505 144	102.15
36	AL 36	506 144	4 506 144	102.15
37	AL 37	507 144	4 507 144	102.15
38	AL 38	508 144	4 508 144	102.15
39	AL 39	509 144	4 509 144	102.15
40	AL 40	510 144	4 510 144	102.15
41	AL 41	511 144	4 511 144	102.15
42	AL 42	512 144	4 512 144	102.15
43	AL 43	513 144	4 513 144	102.15
44	AL 44	514 144	4 514 144	102.15
45	AL 45	515 144	4 515 144	102.15
46	AL 46	516 144	4 516 144	102.15
47	AL 47	517 144	4 517 144	102.15
48	AL 48	518 144	4 518 144	102.15
49	AL 49	519 144	4 519 144	102.15
50	AL 50	520 144	4 520 144	102.15

Indicador	Forma	Intensidad	Aplicación
1	AP	100	Apoyo línea aérea
2	CE	100	Centro de transformación
3	AL	100	Altopo
4	CA	100	Cámara de empalme
5	LA	100	Línea aérea
6	LS	100	Línea subterránea
7	RS	100	Rio
8	RD	100	Rio de drenaje
9	RD	100	Rio de drenaje
10	RD	100	Rio de drenaje

LEYENDA

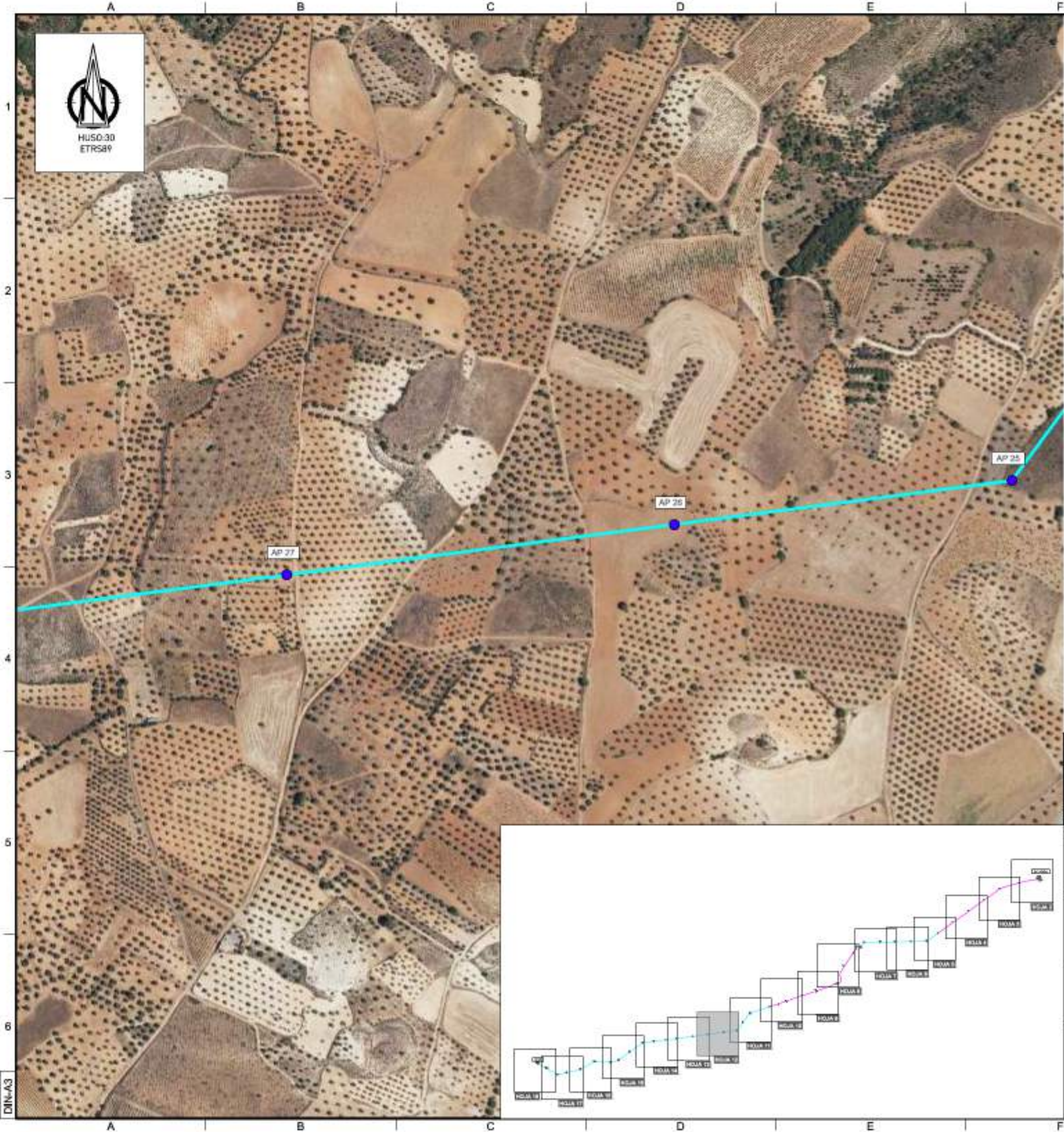
- LAT 220 KV SET PIÑÓN - SET NIMBO (TRAMO AÉREO)
- LAT 220 KV SET PIÑÓN - SET NIMBO (TRAMO SUBTERRÁNEO)
- APOYO LÍNEA AÉREA
- CÁMARA DE EMPALME



1	28/04/23	IZH	IGNIS	MODIFICADO DEL PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN
EDIC	FECHA	DD	TP	EDITADO PARA
INGENIERÍA:				
TÍTULO PROYECTO:				
LAT 220 KV EVACUACIÓN SET PIÑÓN - SET NIMBO				
TÍTULO PLANO:				ESCALA:
EMPLAZAMIENTO				1/4.000
PROMOTOR:				Ref. Ignis:
				Doc. Izh:
				23177-LAT-PL-02
				HOJA 11 SIGUE 12



HUSO-30
ETRS89



Coordenadas UTM ETRS89 hoja 30	X	Y
CE 01	471 184	4 177 961
CE 02	475 121	4 173 924
CE 03	479 057	4 170 887
CE 04	483 024	4 167 850
CE 05	486 960	4 164 813
CE 06	490 896	4 161 776
CE 07	494 832	4 158 739
CE 08	498 768	4 155 702
CE 09	502 704	4 152 665
CE 10	506 640	4 149 628
CE 11	510 576	4 146 591

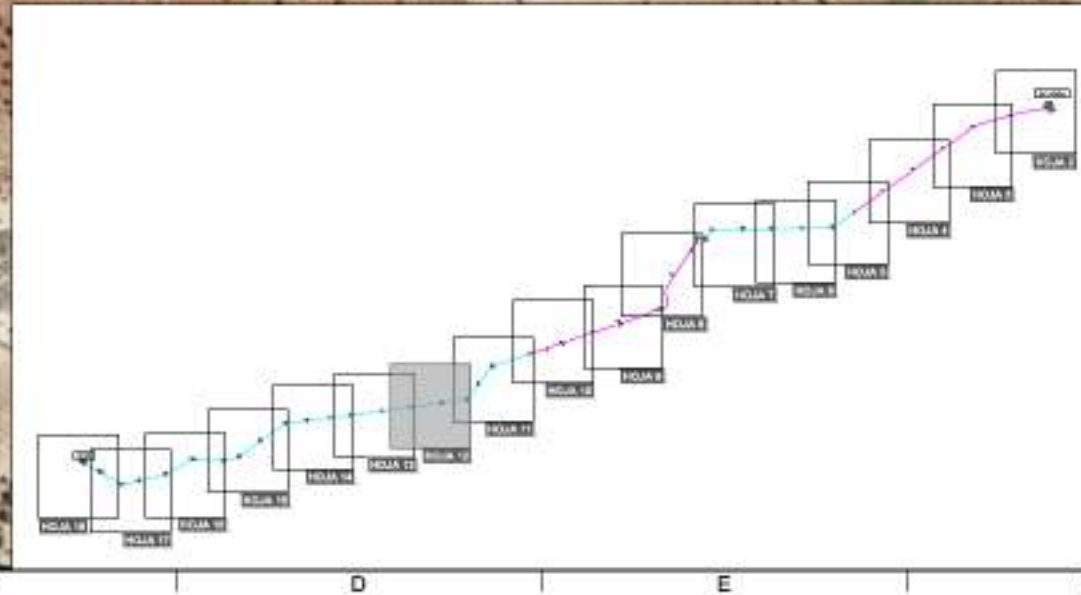
Coordenadas UTM ETRS89 hoja 30	X	Y	Z
AP 27	471 184	4 177 961	400
AP 26	475 121	4 173 924	400
AP 25	479 057	4 170 887	400
CE 01	471 184	4 177 961	400
CE 02	475 121	4 173 924	400
CE 03	479 057	4 170 887	400
CE 04	483 024	4 167 850	400
CE 05	486 960	4 164 813	400
CE 06	490 896	4 161 776	400
CE 07	494 832	4 158 739	400
CE 08	498 768	4 155 702	400
CE 09	502 704	4 152 665	400
CE 10	506 640	4 149 628	400
CE 11	510 576	4 146 591	400

Proyecto	Formato	Integración	Aplicaciones
23177	AP	10%	Estudio de emplazamiento
23177	AP	10%	Estudio de emplazamiento
23177	AP	10%	Estudio de emplazamiento
23177	AP	10%	Estudio de emplazamiento
23177	AP	10%	Estudio de emplazamiento
23177	AP	10%	Estudio de emplazamiento
23177	AP	10%	Estudio de emplazamiento
23177	AP	10%	Estudio de emplazamiento
23177	AP	10%	Estudio de emplazamiento
23177	AP	10%	Estudio de emplazamiento

LEYENDA

- LAT 220 KV SET PIÑÓN - SET NIMBO (TRAMO AÉREO)
- LAT 220 KV SET PIÑÓN - SET NIMBO (TRAMO SUBTERRÁNEO)
- APOYO LÍNEA AÉREA
- CÁMARA DE EMPALME

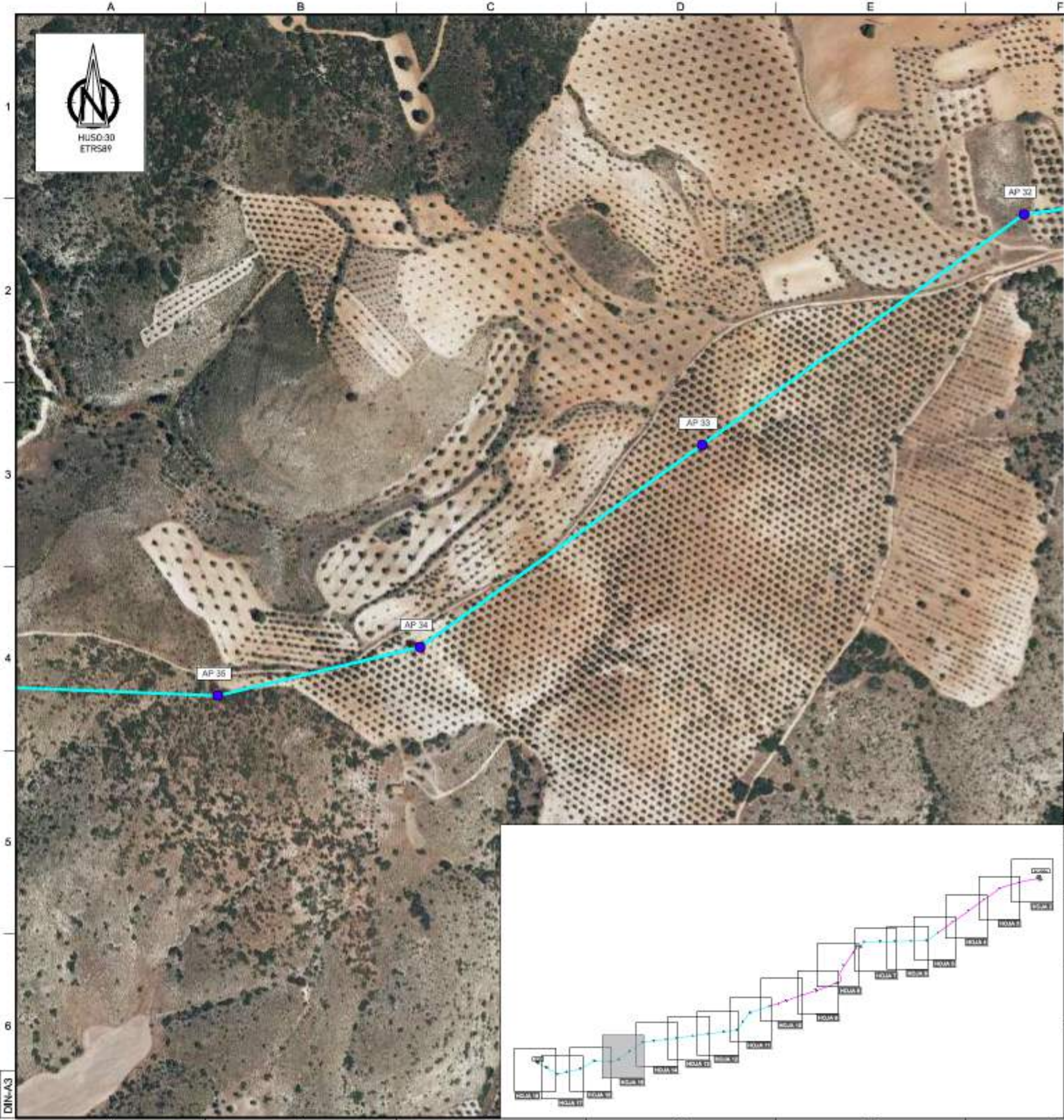
1	28/04/23	IZH	IGNIS	MODIFICADO DEL PROYECTO ORIGINAL DE EJECUCIÓN
EDIC	FECHA	DD	TP	EDITADO PARA
INGENIERÍA:				
 IZHARIA Ingeniería Meta Engineering Group				
TÍTULO PROYECTO:				
LAT 220 KV EVACUACIÓN SET PIÑÓN - SET NIMBO				
TÍTULO PLANO:				ESCALA:
EMPLAZAMIENTO				1/4.000
PROMOTOR:				Ref. Ignis:
				Doc. Izh:
				23177-LAT-PL-02
				HOJA 12 SIGUE 13



DIN-A3



HUSO-30
ETRS89



Coordenadas UTM ETRS89 hoja 3A	X	Y
10-10	471 184	4 171 361
CE 02	475 121	4 173 324
10-10	475 417	4 173 811
CE 04	476 424	4 173 324
07-01	471 178	4 171 321
07-01	471 178	4 171 321
07-01	471 178	4 171 321
CE 04	476 424	4 173 324
CE 04	476 424	4 173 324
CE 11	489 783	4 168 351

Coordenadas UTM ETRS89 hoja 3B	X	Y
1	481 184	4 171 361
2	481 184	4 171 361
3	481 184	4 171 361
4	481 184	4 171 361
5	481 184	4 171 361
6	481 184	4 171 361
7	481 184	4 171 361
8	481 184	4 171 361
9	481 184	4 171 361
10	481 184	4 171 361
11	481 184	4 171 361
12	481 184	4 171 361
13	481 184	4 171 361
14	481 184	4 171 361
15	481 184	4 171 361
16	481 184	4 171 361
17	481 184	4 171 361
18	481 184	4 171 361
19	481 184	4 171 361
20	481 184	4 171 361
21	481 184	4 171 361
22	481 184	4 171 361
23	481 184	4 171 361
24	481 184	4 171 361
25	481 184	4 171 361
26	481 184	4 171 361
27	481 184	4 171 361
28	481 184	4 171 361
29	481 184	4 171 361
30	481 184	4 171 361
31	481 184	4 171 361
32	481 184	4 171 361
33	481 184	4 171 361
34	481 184	4 171 361
35	481 184	4 171 361
36	481 184	4 171 361
37	481 184	4 171 361
38	481 184	4 171 361
39	481 184	4 171 361
40	481 184	4 171 361
41	481 184	4 171 361

Proyecto	Fecha	Integrador	Aplicaciones
23177	2023	IZHARIA	Estudio de factibilidad
23177	2023	IZHARIA	Estudio de factibilidad
23177	2023	IZHARIA	Estudio de factibilidad
23177	2023	IZHARIA	Estudio de factibilidad
23177	2023	IZHARIA	Estudio de factibilidad
23177	2023	IZHARIA	Estudio de factibilidad
23177	2023	IZHARIA	Estudio de factibilidad
23177	2023	IZHARIA	Estudio de factibilidad
23177	2023	IZHARIA	Estudio de factibilidad
23177	2023	IZHARIA	Estudio de factibilidad

LEYENDA

- LAT 220 KV SET PIÑÓN - SET NIMBO (TRAMO AÉREO)
- LAT 220 KV SET PIÑÓN - SET NIMBO (TRAMO SUBTERRÁNEO)
- APOYO LÍNEA AÉREA
- CÁMARA DE EMPALME

EDIC	FECHA	DD	TP	DESCRIPCIÓN
1	28/04/23	IZH	IGNIS	MODIFICADO DEL PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN
EDITADO PARA				

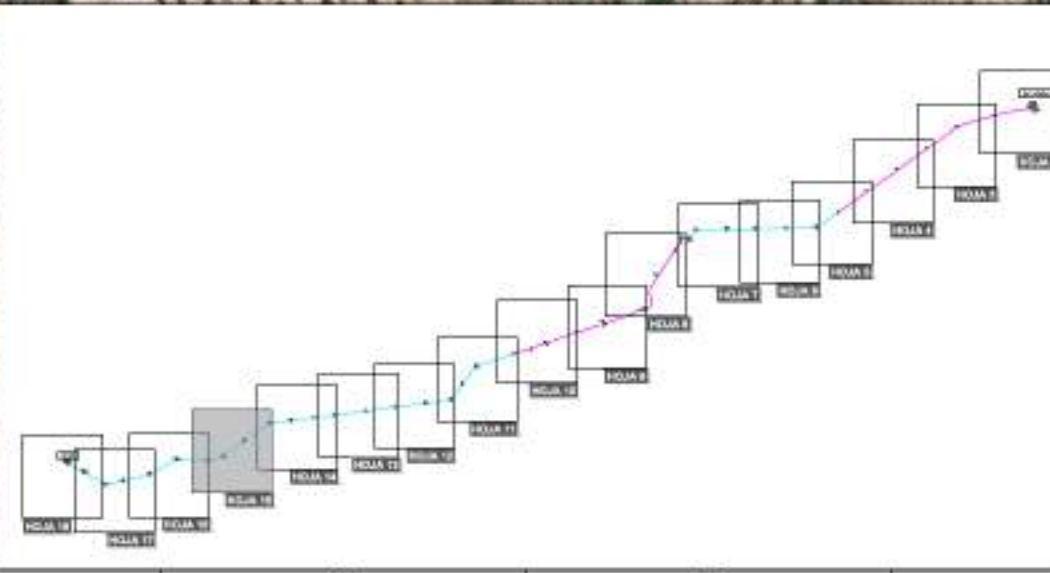
INGENIERÍA: **IZHARIA**
Ingeniería
Meta Engineering Group

TÍTULO PROYECTO:
LAT 220 KV EVACUACIÓN SET PIÑÓN - SET NIMBO

TÍTULO PLANO: **EMPLAZAMIENTO** ESCALA: **1/4.000**

PROMOTOR: **IGNIS**

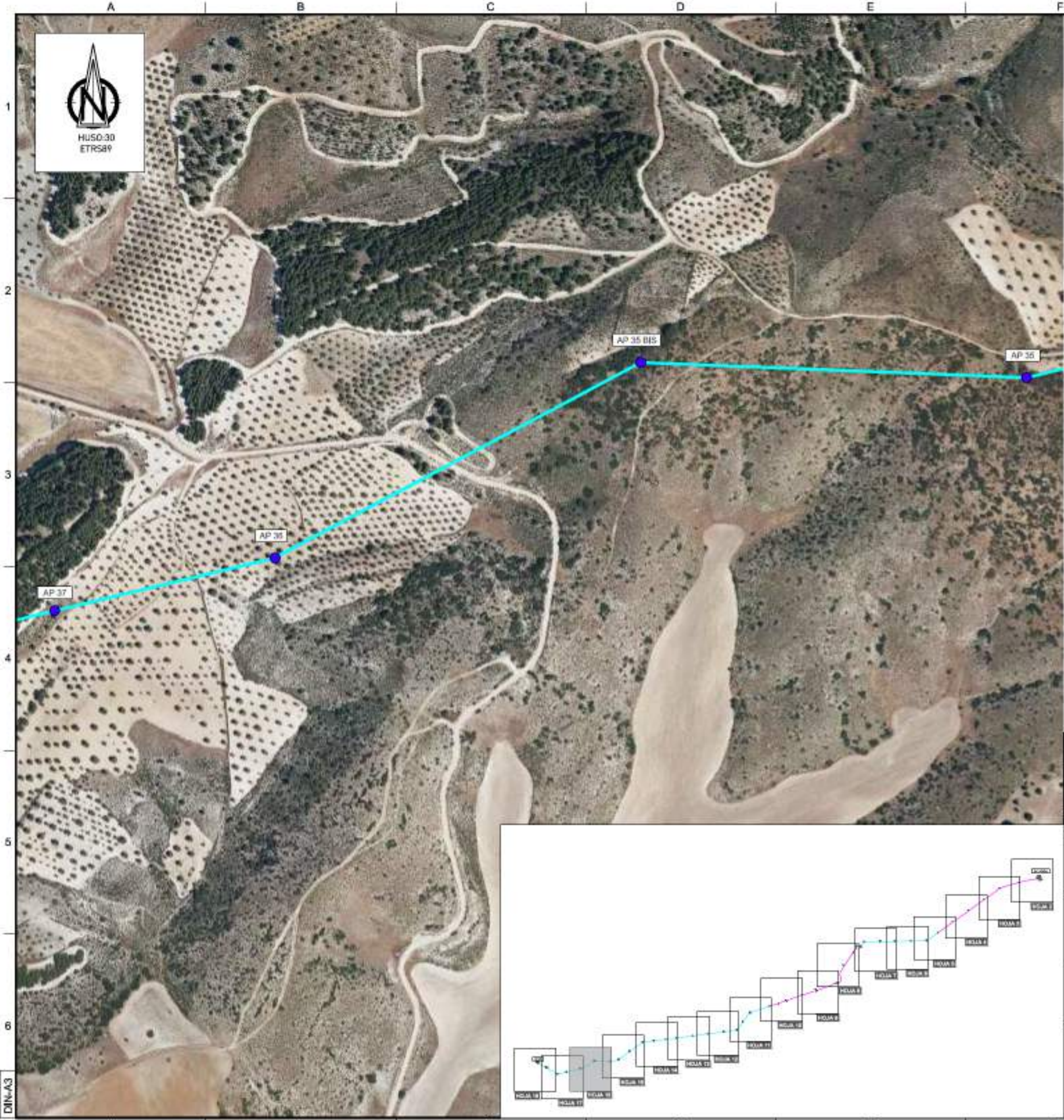
Ref. Ignis:
Doc. Izh:
23177-LAT-PL-02
HOJA 15 SIGUE 16



DIN-A3



HUSO-30
ETRS89



Coordenadas UTM ETRS89 Hoja 3A	Coordenadas UTM ETRS89 Hoja 3B		
N°	E	N°	E
10-10	471 084	4 177 961	
CE 02	475 727	4 173 824	
10-10	475 477	4 173 881	
CE 04	476 424	4 173 824	
07-10	471 078	4 177 921	
07-09	471 088	4 178 901	
07-07	471 067	4 188 197	
02-09	470 578	4 174 977	
CE 06	470 144	4 188 136	
CE 17	489 780	4 168 951	

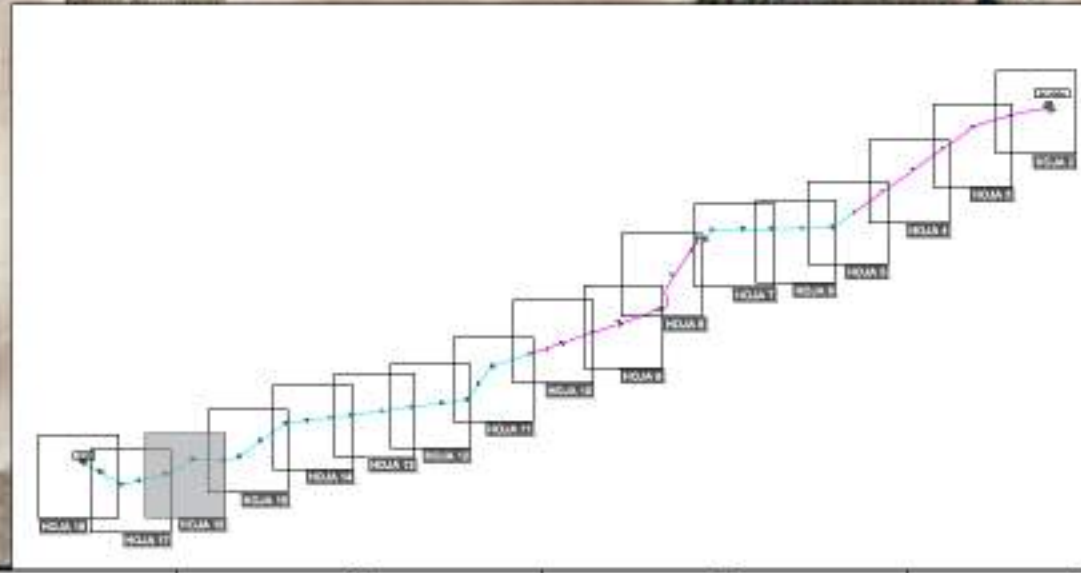
Coordenadas UTM ETRS89 Hoja 3B	Coordenadas UTM ETRS89 Hoja 3C		
N°	E	N°	E
1	4 174 23	4 176 274	4 185 944
2	4 174 23	4 176 274	4 185 944
3	4 174 23	4 176 274	4 185 944
4	4 174 23	4 176 274	4 185 944
5	4 174 23	4 176 274	4 185 944
6	4 174 23	4 176 274	4 185 944
7	4 174 23	4 176 274	4 185 944
8	4 174 23	4 176 274	4 185 944
9	4 174 23	4 176 274	4 185 944
10	4 174 23	4 176 274	4 185 944
11	4 174 23	4 176 274	4 185 944
12	4 174 23	4 176 274	4 185 944
13	4 174 23	4 176 274	4 185 944
14	4 174 23	4 176 274	4 185 944
15	4 174 23	4 176 274	4 185 944
16	4 174 23	4 176 274	4 185 944
17	4 174 23	4 176 274	4 185 944
18	4 174 23	4 176 274	4 185 944
19	4 174 23	4 176 274	4 185 944
20	4 174 23	4 176 274	4 185 944
21	4 174 23	4 176 274	4 185 944
22	4 174 23	4 176 274	4 185 944
23	4 174 23	4 176 274	4 185 944
24	4 174 23	4 176 274	4 185 944
25	4 174 23	4 176 274	4 185 944
26	4 174 23	4 176 274	4 185 944
27	4 174 23	4 176 274	4 185 944
28	4 174 23	4 176 274	4 185 944
29	4 174 23	4 176 274	4 185 944
30	4 174 23	4 176 274	4 185 944
31	4 174 23	4 176 274	4 185 944
32	4 174 23	4 176 274	4 185 944
33	4 174 23	4 176 274	4 185 944
34	4 174 23	4 176 274	4 185 944
35	4 174 23	4 176 274	4 185 944
36	4 174 23	4 176 274	4 185 944
37	4 174 23	4 176 274	4 185 944
38	4 174 23	4 176 274	4 185 944
39	4 174 23	4 176 274	4 185 944
40	4 174 23	4 176 274	4 185 944
41	4 174 23	4 176 274	4 185 944
42	4 174 23	4 176 274	4 185 944
43	4 174 23	4 176 274	4 185 944
44	4 174 23	4 176 274	4 185 944
45	4 174 23	4 176 274	4 185 944
46	4 174 23	4 176 274	4 185 944
47	4 174 23	4 176 274	4 185 944
48	4 174 23	4 176 274	4 185 944
49	4 174 23	4 176 274	4 185 944
50	4 174 23	4 176 274	4 185 944

Proyecto	Financiamiento	Responsable	Aplicación
23177	AP	IZHARIA	Evacuación línea
23177	AP	IZHARIA	Evacuación línea
4	L	IGNIS	Evacuación línea
6	E	IGNIS	Evacuación línea
0	0	0	Evacuación línea
0	0	0	Evacuación línea
0	0	0	Evacuación línea
0	0	0	Evacuación línea

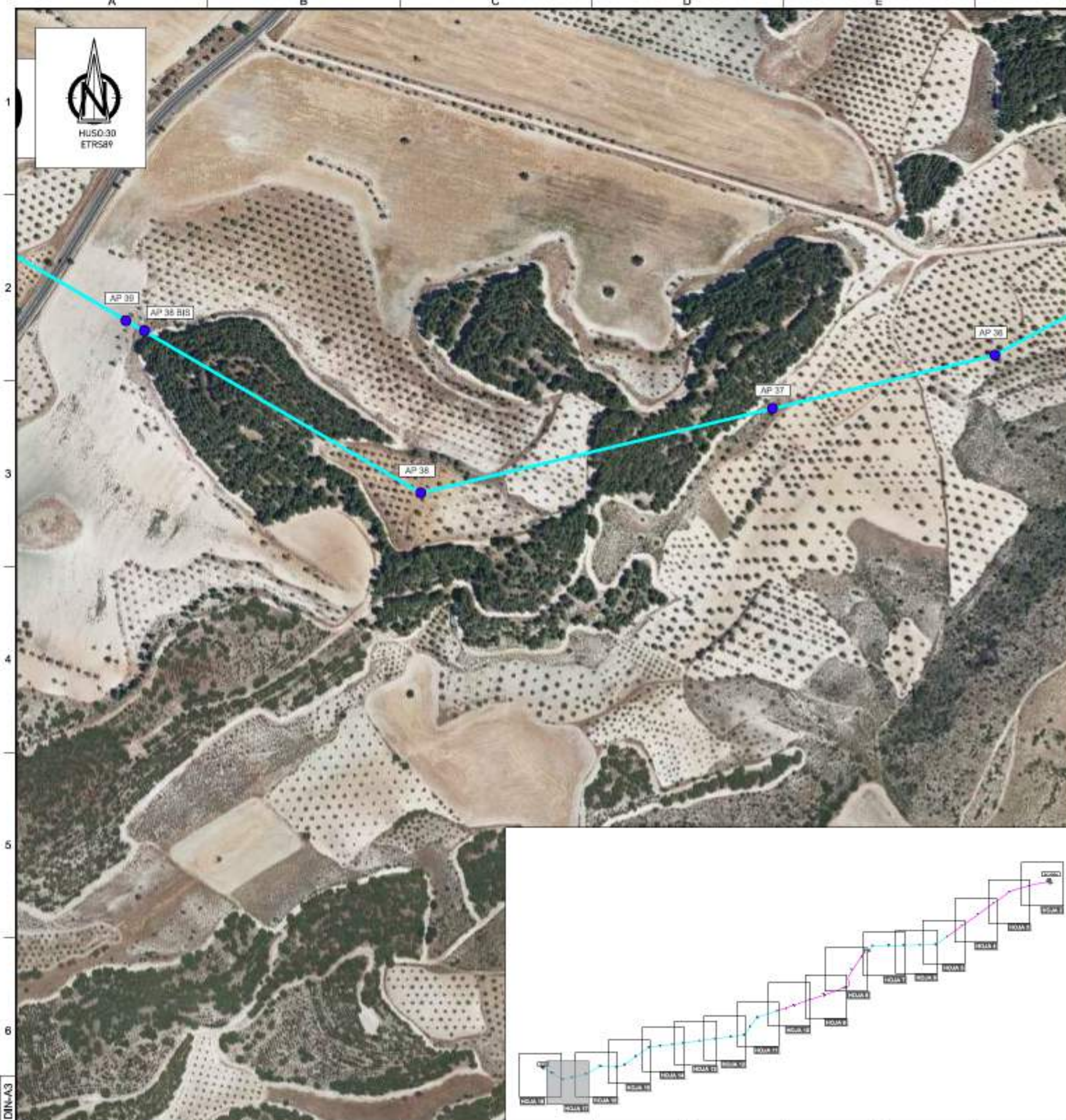
LEYENDA

- LAT 220 KV SET PIÑÓN - SET NIMBO (TRAMO AÉREO)
- LAT 220 KV SET PIÑÓN - SET NIMBO (TRAMO SUBTERRÁNEO)
- APOYO LÍNEA AÉREA
- CÁMARA DE EMPALME

1	28/04/23	IZH	IGNIS	MODIFICADO DEL PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN
EDIC	FECHA	DD	TP	EDITADO PARA
INGENIERÍA: 				
TÍTULO PROYECTO: LAT 220 KV EVACUACIÓN SET PIÑÓN - SET NIMBO				
TÍTULO PLANO: EMPLAZAMIENTO				ESCALA: 1/4.000
PROMOTOR: 				Ref. Ignis: Doc. Izh: 23177-LAT-PL-02
HOJA 16 SIGUE 17				



DIN-A3



Coordenadas UTM ETRS89 Hoja 18	X	Y
10-10	471084	4711100
CE-02	475121	4752014
10-10	475147	4752014
CE-04	476424	4753305
07-01	471178	4717141
07-01	471198	4716901
07-01	471201	4716619
CE-09	479328	4799371
CE-06	479141	4798136
CE-11	489780	4798301

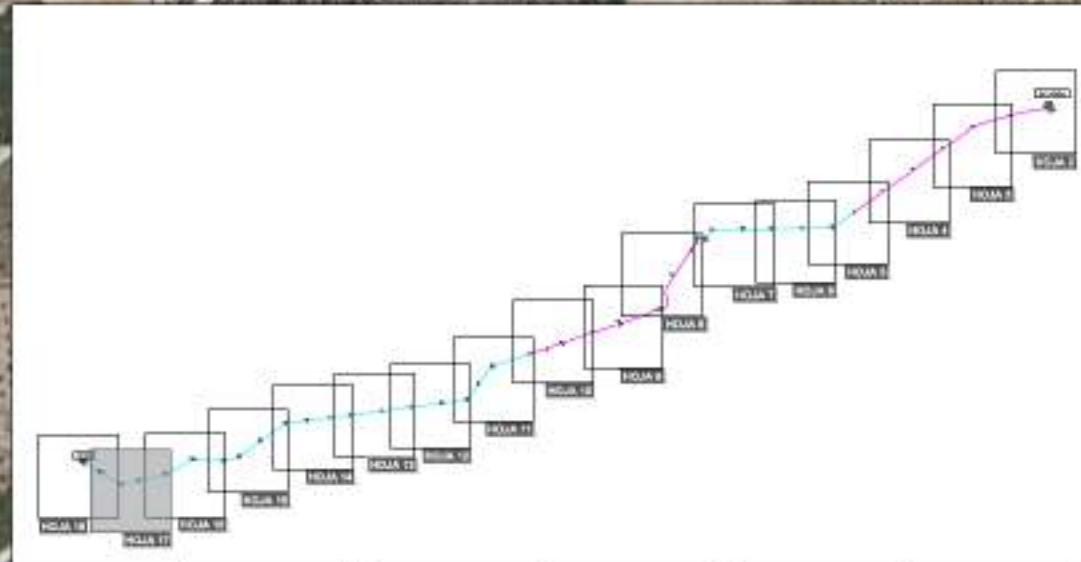
Coordenadas UTM ETRS89 Hoja 18	X	Y
1	471110	4711857
9	475121	4752014
14	476424	4753305
17	476424	4753305
17	476424	4753305
13	476424	4753305
14	476424	4753305
14.67	476424	4753305
15	476424	4753305
16	476424	4753305
17	476424	4753305
18	476424	4753305
19	476424	4753305
20	476424	4753305
21	476424	4753305
22	476424	4753305
23	476424	4753305
24	476424	4753305
25	476424	4753305
26	476424	4753305
27	476424	4753305
28	476424	4753305
29	476424	4753305
30	476424	4753305
31	476424	4753305
32	476424	4753305
33	476424	4753305
34	476424	4753305
35	476424	4753305
36	476424	4753305
37	476424	4753305
38	476424	4753305
39	476424	4753305
40	476424	4753305
41	476424	4753305
42	476424	4753305
43	476424	4753305

Indicador	Función	Longitud (m)	Aplicación
AP 30	AP	100	Soporte aéreo
AP 35	AP	100	Soporte aéreo
AP 36	AP	100	Soporte aéreo
AP 37	AP	100	Soporte aéreo
AP 38	AP	100	Soporte aéreo
CE 02	CE	100	Soporte aéreo
CE 04	CE	100	Soporte aéreo
CE 09	CE	100	Soporte aéreo
CE 06	CE	100	Soporte aéreo
CE 11	CE	100	Soporte aéreo

LEYENDA

- LAT 220 KV SET PIÑÓN - SET NIMBO (TRAMO AÉREO)
- LAT 220 KV SET PIÑÓN - SET NIMBO (TRAMO SUBTERRÁNEO)
- APOYO LÍNEA AÉREA
- CÁMARA DE EMPALME

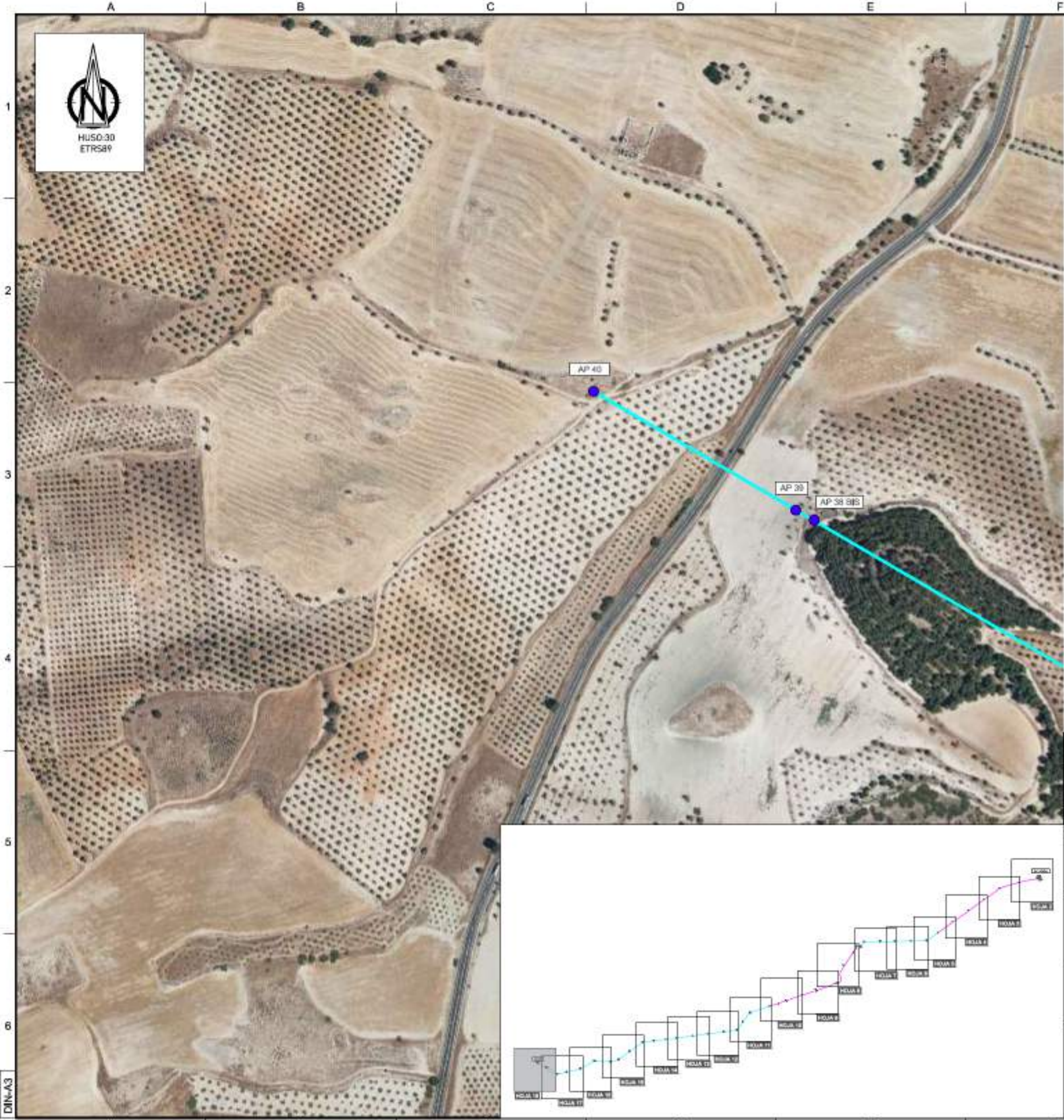
1	28/04/23	IZH	IGNIS	MODIFICADO DEL PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN
EDIC	FECHA	DD	TP	EDITADO PARA
INGENIERÍA:				
TÍTULO PROYECTO:				
LAT 220 KV EVACUACIÓN SET PIÑÓN - SET NIMBO				
TÍTULO PLANO:				ESCALA:
EMPLAZAMIENTO				1/4.000
PROMOTOR:				Ref. Ignis:
				Doc. Izh:
				23177-LAT-PL-02
				HOJA 17 SIGUE 18



DIN-A3



HUSO-30
ETRS89



Coordenadas UTM ETRS89 Hoja 38	X	Y
CE 01	475 184	4 177 961
CE 02	475 222	4 177 924
CE 03	475 260	4 177 887
CE 04	475 298	4 177 850
CE 05	475 336	4 177 813
CE 06	475 374	4 177 776
CE 07	475 412	4 177 739
CE 08	475 450	4 177 702
CE 09	475 488	4 177 665
CE 10	475 526	4 177 628
CE 11	475 564	4 177 591

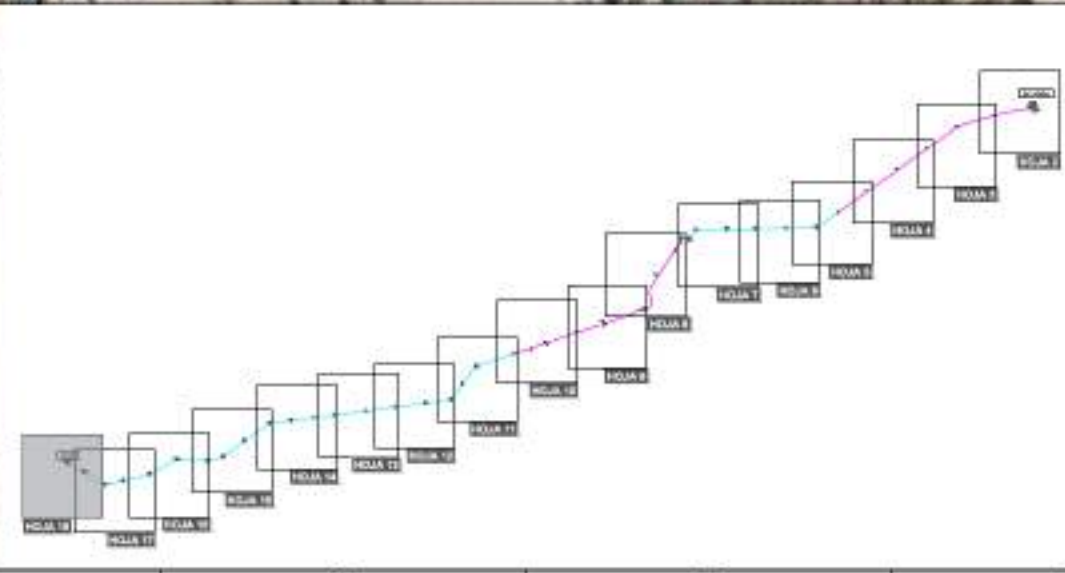
Coordenadas UTM ETRS89 Hoja 39	X	Y
CE 12	476 002	4 177 554
CE 13	476 040	4 177 517
CE 14	476 078	4 177 480
CE 15	476 116	4 177 443
CE 16	476 154	4 177 406
CE 17	476 192	4 177 369
CE 18	476 230	4 177 332
CE 19	476 268	4 177 295
CE 20	476 306	4 177 258
CE 21	476 344	4 177 221
CE 22	476 382	4 177 184
CE 23	476 420	4 177 147
CE 24	476 458	4 177 110
CE 25	476 496	4 177 73
CE 26	476 534	4 177 36
CE 27	476 572	4 177 0
CE 28	476 610	4 176 63
CE 29	476 648	4 176 26
CE 30	476 686	4 175 90
CE 31	476 724	4 175 53
CE 32	476 762	4 175 16
CE 33	476 800	4 174 80
CE 34	476 838	4 174 43
CE 35	476 876	4 174 06
CE 36	476 914	4 173 70
CE 37	476 952	4 173 33
CE 38	476 990	4 172 96
CE 39	477 028	4 172 60
CE 40	477 066	4 172 23
CE 41	477 104	4 171 86
CE 42	477 142	4 171 50
CE 43	477 180	4 171 13
CE 44	477 218	4 170 76
CE 45	477 256	4 170 40
CE 46	477 294	4 170 03
CE 47	477 332	4 169 66
CE 48	477 370	4 169 30
CE 49	477 408	4 168 93
CE 50	477 446	4 168 56
CE 51	477 484	4 168 20
CE 52	477 522	4 167 83
CE 53	477 560	4 167 46
CE 54	477 598	4 167 10
CE 55	477 636	4 166 73
CE 56	477 674	4 166 36
CE 57	477 712	4 166 00
CE 58	477 750	4 165 63
CE 59	477 788	4 165 26
CE 60	477 826	4 164 90
CE 61	477 864	4 164 53
CE 62	477 902	4 164 16
CE 63	477 940	4 163 80
CE 64	477 978	4 163 43
CE 65	478 016	4 163 06
CE 66	478 054	4 162 70
CE 67	478 092	4 162 33
CE 68	478 130	4 161 96
CE 69	478 168	4 161 60
CE 70	478 206	4 161 23
CE 71	478 244	4 160 86
CE 72	478 282	4 160 50
CE 73	478 320	4 160 13
CE 74	478 358	4 159 76
CE 75	478 396	4 159 40
CE 76	478 434	4 159 03
CE 77	478 472	4 158 66
CE 78	478 510	4 158 30
CE 79	478 548	4 157 93
CE 80	478 586	4 157 56
CE 81	478 624	4 157 20
CE 82	478 662	4 156 83
CE 83	478 700	4 156 46
CE 84	478 738	4 156 10
CE 85	478 776	4 155 73
CE 86	478 814	4 155 36
CE 87	478 852	4 155 00
CE 88	478 890	4 154 63
CE 89	478 928	4 154 26
CE 90	478 966	4 153 90
CE 91	479 004	4 153 53
CE 92	479 042	4 153 16
CE 93	479 080	4 152 80
CE 94	479 118	4 152 43
CE 95	479 156	4 152 06
CE 96	479 194	4 151 70
CE 97	479 232	4 151 33
CE 98	479 270	4 150 96
CE 99	479 308	4 150 60
CE 100	479 346	4 150 23

Proyecto	Forma	Superficie	Utilización
23 1	AP	147	Reserva estratégica 2%
23 2	A	27	Reserva estratégica 2%
4	L	120	Reserva estratégica 2%
6	E	120	Reserva estratégica 2%
8	E	72	Reserva estratégica 2%
9	-	0	Reserva estratégica 2%
9	AP	126	Reserva estratégica 2%

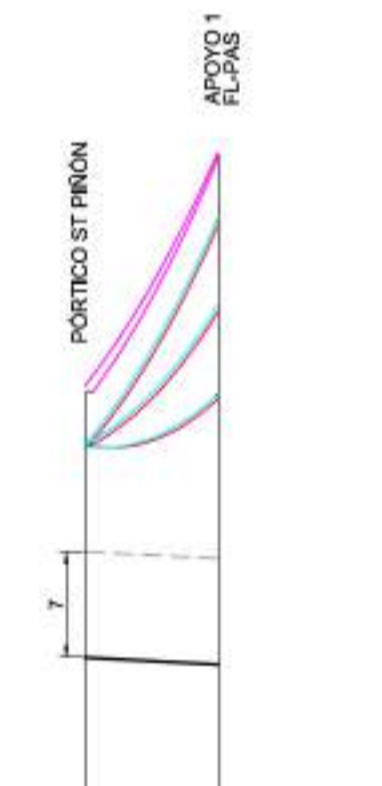
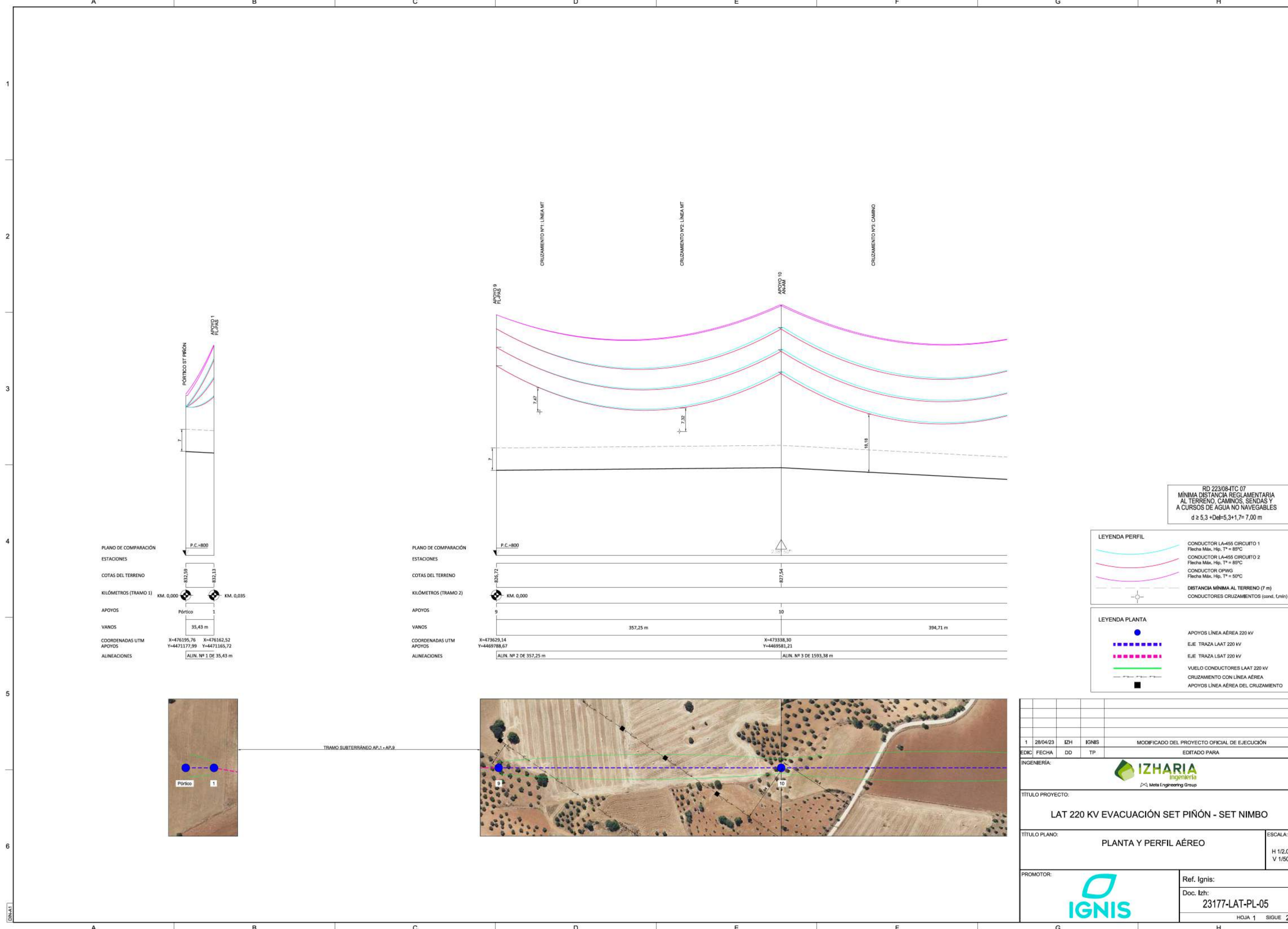
Nota:
Se recoge exclusivamente el tramo objeto del presente Modificado del Proyecto, siendo éste desde la ST Piñon hasta el apoyo 40 de la línea Piñon - Nimbo.

LEYENDA

- LAT 220 KV SET PIÑÓN - SET NIMBO (TRAMO AÉREO)
- LAT 220 KV SET PIÑÓN - SET NIMBO (TRAMO SUBTERRÁNEO)
- APOYO LÍNEA AÉREA
- CÁMARA DE EMPALME



1	28/04/23	IZH	IGNIS	MODIFICADO DEL PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN
EDIC	FECHA	DD	TP	EDITADO PARA
INGENIERIA:				
 IZHARIA Ingeniería Meta Engineering Group				
TÍTULO PROYECTO:				
LAT 220 KV EVACUACIÓN SET PIÑÓN - SET NIMBO				
TÍTULO PLANO:				ESCALA:
EMPLAZAMIENTO				1/4.000
PROMOTOR:				Ref. Ignis:
				Doc. Izh:
				23177-LAT-PL-02
				HOJA 18 SIGUE -



PLANO DE COMPARACIÓN ESTACIONES

COTAS DEL TERRENO

KILÓMETROS (TRAMO 1) KM. 0,000 KM. 0,035

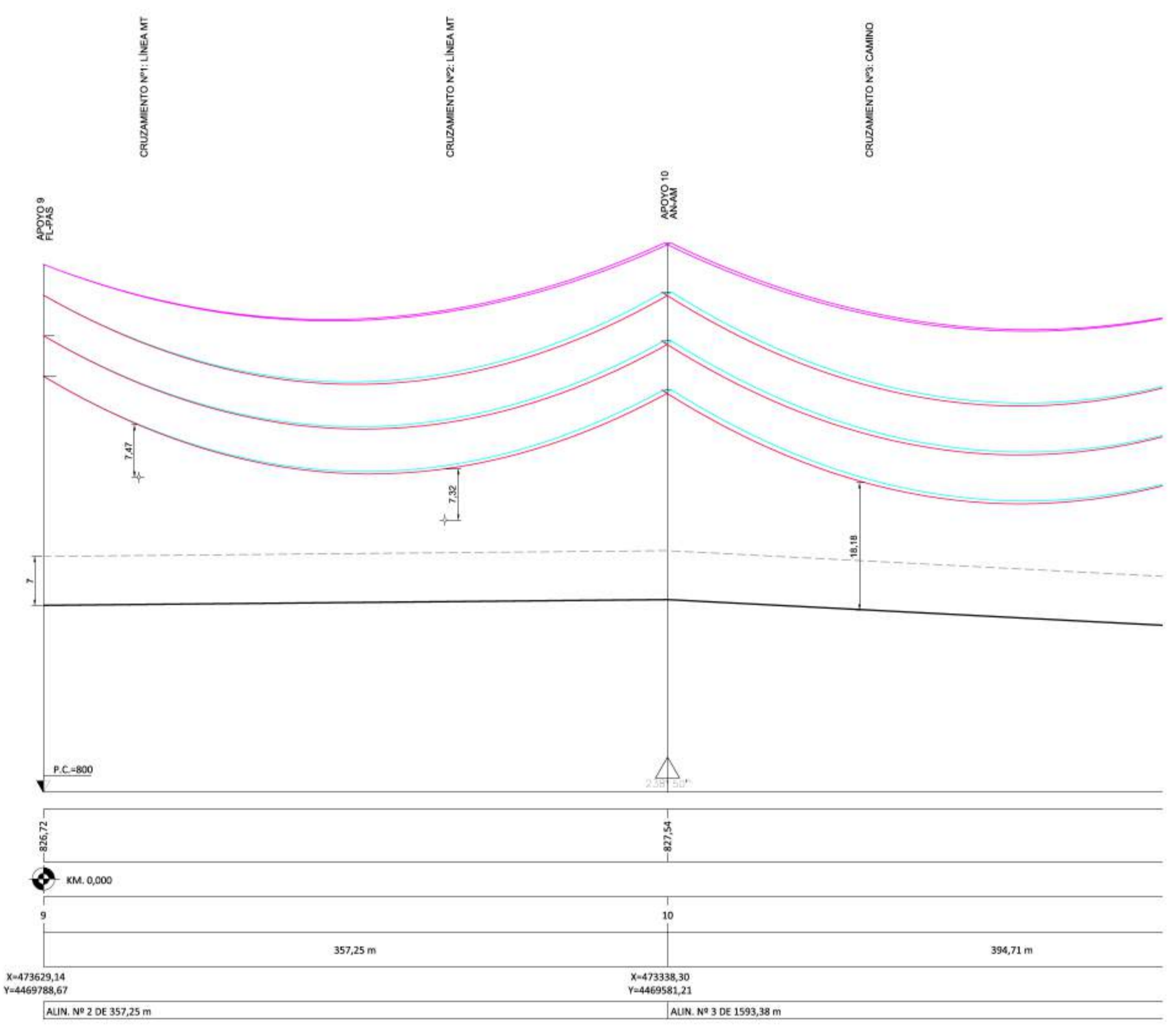
APOYOS

VANOS

COORDENADAS UTM APOYOS

ALINEACIONES

X=476195,76	X=476162,52
Y=4471177,99	Y=4471165,72
ALIN. Nº 1 DE 35,43 m	



PLANO DE COMPARACIÓN ESTACIONES

COTAS DEL TERRENO

KILÓMETROS (TRAMO 2)

APOYOS

VANOS

COORDENADAS UTM APOYOS

ALINEACIONES

X=473629,14	X=473338,30	X=4469581,21
Y=4469788,67	Y=4469581,21	Y=4469581,21
ALIN. Nº 2 DE 357,25 m		ALIN. Nº 3 DE 1593,38 m

RD 223/08-ITC 07
MÍNIMA DISTANCIA REGLAMENTARIA
AL TERRENO, CAMINOS, SENDAS Y
A CURSOS DE AGUA NO NAVEGABLES
 $d \geq 5,3 + DeF = 5,3 + 1,7 = 7,00 \text{ m}$

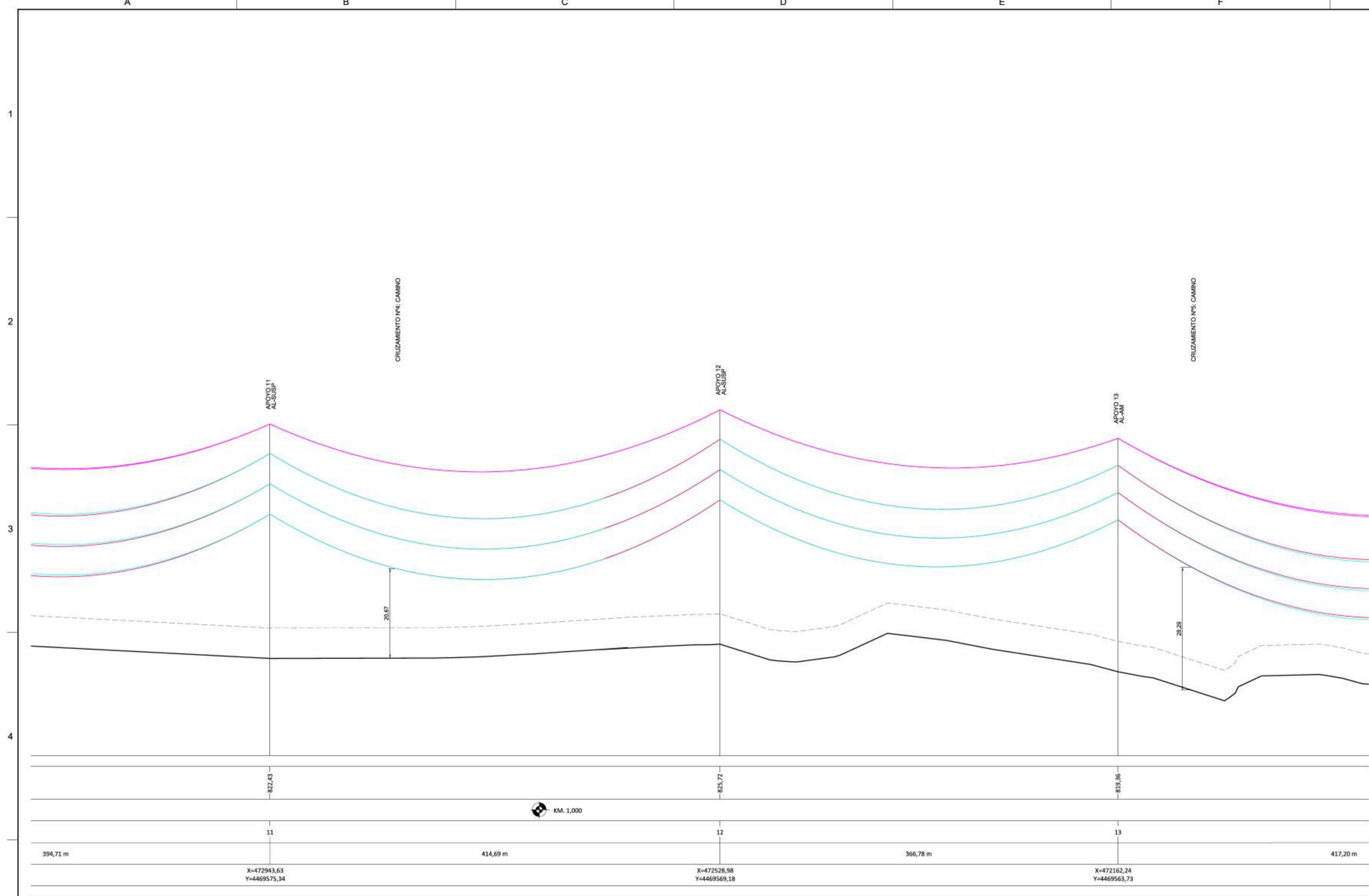
LEYENDA PERFIL

	CONDUCTOR LA-455 CIRCUITO 1 Flexión Máx. Híp. T° = 85°C
	CONDUCTOR LA-455 CIRCUITO 2 Flexión Máx. Híp. T° = 85°C
	CONDUCTOR OPWG Flexión Máx. Híp. T° = 50°C
	DISTANCIA MÍNIMA AL TERRENO (7 m) CONDUCTORES CRUZAMIENTOS (cond. f.mín)

LEYENDA PLANTA

	APOYOS LÍNEA AÉREA 220 kV
	EJE TRAZA LAAT 220 kV
	EJE TRAZA LSAT 220 kV
	VUELO CONDUCTORES LAAT 220 kV
	CRUZAMIENTO CON LÍNEA AÉREA
	APOYOS LÍNEA AÉREA DEL CRUZAMIENTO

1	28/04/23	IZH	IGNIS	MODIFICADO DEL PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN
EDIC/ FECHA	DD	TP		EDITADO PARA
INGENIERÍA:				
TÍTULO PROYECTO:				
LAT 220 KV EVACUACIÓN SET PIÑÓN - SET NIMBO				
TÍTULO PLANO:				ESCALA:
PLANTA Y PERFIL AÉREO				H 1/2.000 V 1/500
PROMOTOR:				Ref. Ignis:
				Doc. Izh:
				23177-LAT-PL-05
				HOJA 1 SIGUE 2



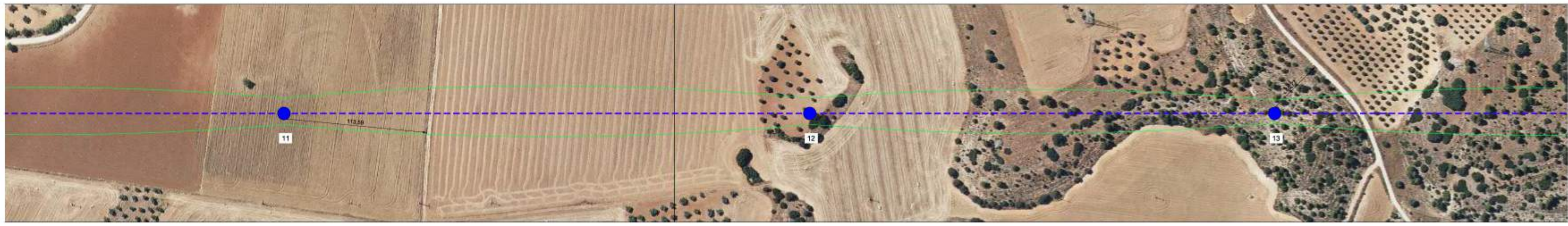
RD 223/08-ITC 07
 MÍNIMA DISTANCIA REGLAMENTARIA
 AL TERRENO, CAMINOS, SENDAS Y
 A CURSOS DE AGUA NO NAVEGABLES
 $d \geq 5,3 + DeF = 5,3 + 1,7 = 7,00 \text{ m}$

LEYENDA PERFIL

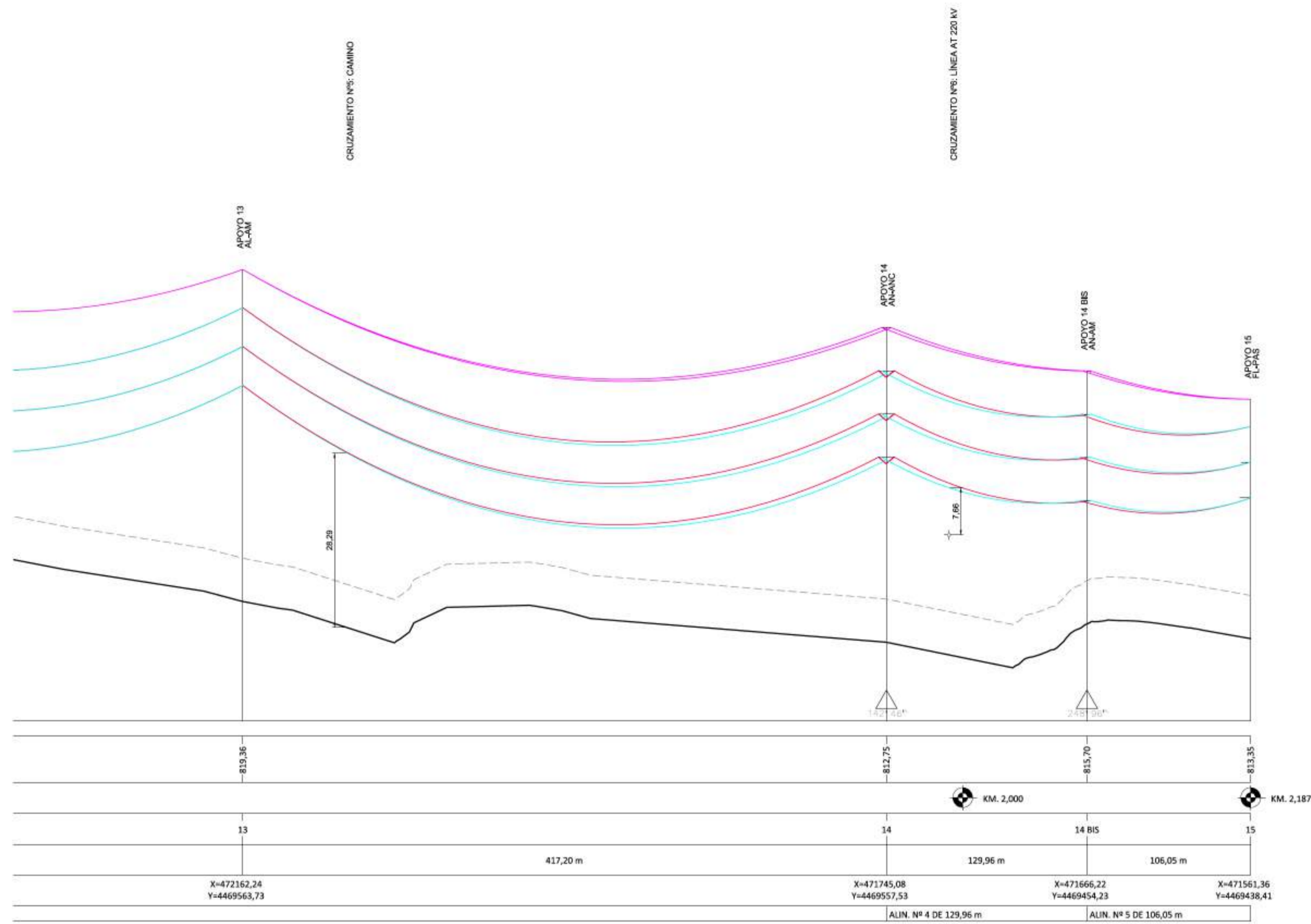
	CONDUCTOR LA-455 CIRCUITO 1
	Flexión Máx. Hip. T° = 85°C
	CONDUCTOR LA-455 CIRCUITO 2
	Flexión Máx. Hip. T° = 85°C
	CONDUCTOR OPWG
	Flexión Máx. Hip. T° = 50°C
	DISTANCIA MÍNIMA AL TERRENO (7 m)
	CONDUCTORES CRUZAMIENTOS (cond. f.min)

LEYENDA PLANTA

	APOYOS LÍNEA AÉREA 220 kV
	EJE TRAZA LAAT 220 kV
	EJE TRAZA LSAT 220 kV
	VUELO CONDUCTORES LAAT 220 kV
	CRUZAMIENTO CON LÍNEA AÉREA
	APOYOS LÍNEA AÉREA DEL CRUZAMIENTO



1	26/04/23	IZH	IGNIS	MODIFICADO DEL PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN
EDIC/ FECHA	DD	TP		EDITADO PARA
INGENIERÍA:				
TÍTULO PROYECTO: LAT 220 KV EVACUACIÓN SET PIÑÓN - SET NIMBO				
TÍTULO PLANO: PLANTA Y PERFIL AÉREO				ESCALA: H 1/2.000 V 1/500
PROMOTOR: 			Ref. Ignis: Doc. Izh: 23177-LAT-PL-05	HOJA 2 SIGUE 3



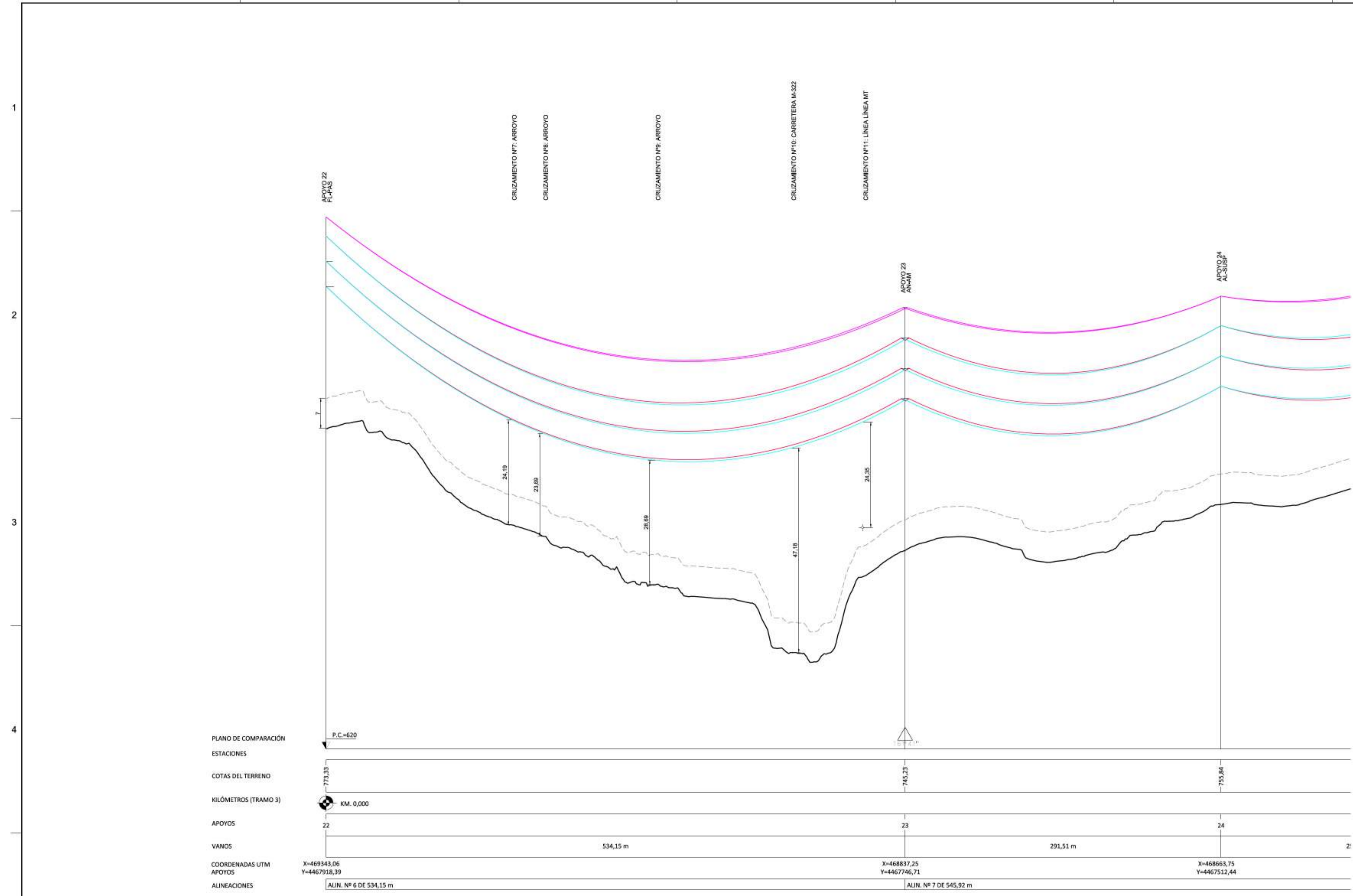
TRAMO SUBTERRÁNEO AP.15 - AP.22

RD 223/08-ITC 07
MÍNIMA DISTANCIA REGLAMENTARIA
AL TERRENO, CAMINOS, SENDAS Y
A CURSOS DE AGUA NO NAVEGABLES
 $d \geq 5,3 + DeF = 5,3 + 1,7 = 7,00 \text{ m}$

LEYENDA PERFIL	
	CONDUCTOR LA-455 CIRCUITO 1 Flexión Máx. Hip. T° = 85°C
	CONDUCTOR LA-455 CIRCUITO 2 Flexión Máx. Hip. T° = 85°C
	CONDUCTOR OPWG Flexión Máx. Hip. T° = 50°C
	DISTANCIA MÍNIMA AL TERRENO (7 m)
	CONDUCTORES CRUZAMIENTOS (cond. f.min)

LEYENDA PLANTA	
	APOYOS LÍNEA AÉREA 220 kV
	EJE TRAZA LAAT 220 kV
	EJE TRAZA LSAT 220 kV
	VUELO CONDUCTORES LAAT 220 kV
	CRUZAMIENTO CON LÍNEA AÉREA
	APOYOS LÍNEA AÉREA DEL CRUZAMIENTO

1	28/04/23	IZH	IGNIS	MODIFICADO DEL PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN
EDIC/	FECHA	DD	TP	EDITADO PARA
INGENIERÍA:				 Meta Engineering Group
TÍTULO PROYECTO:				
LAT 220 KV EVACUACIÓN SET PIÑÓN - SET NIMBO				
TÍTULO PLANO:				ESCALA:
PLANTA Y PERFIL AÉREO				H 1/2.000 V 1/500
PROMOTOR:				Ref. Ignis:
				Doc. Izh:
				23177-LAT-PL-05
				HOJA 3 SIGUE 4



PLANO DE COMPARACIÓN

ESTACIONES

COTAS DEL TERRENO

KILÓMETROS (TRAMO 3)

APOYOS

VANOS

COORDENADAS UTM APOYOS

ALINEACIONES

RD 223/08-ITC 07
MÍNIMA DISTANCIA REGLAMENTARIA AL TERRENO, CAMINOS, SENDAS Y A CURSOS DE AGUA NO NAVEGABLES
 $d \geq 5,3 + DeF = 5,3 + 1,7 = 7,00 \text{ m}$

LEYENDA PERFIL

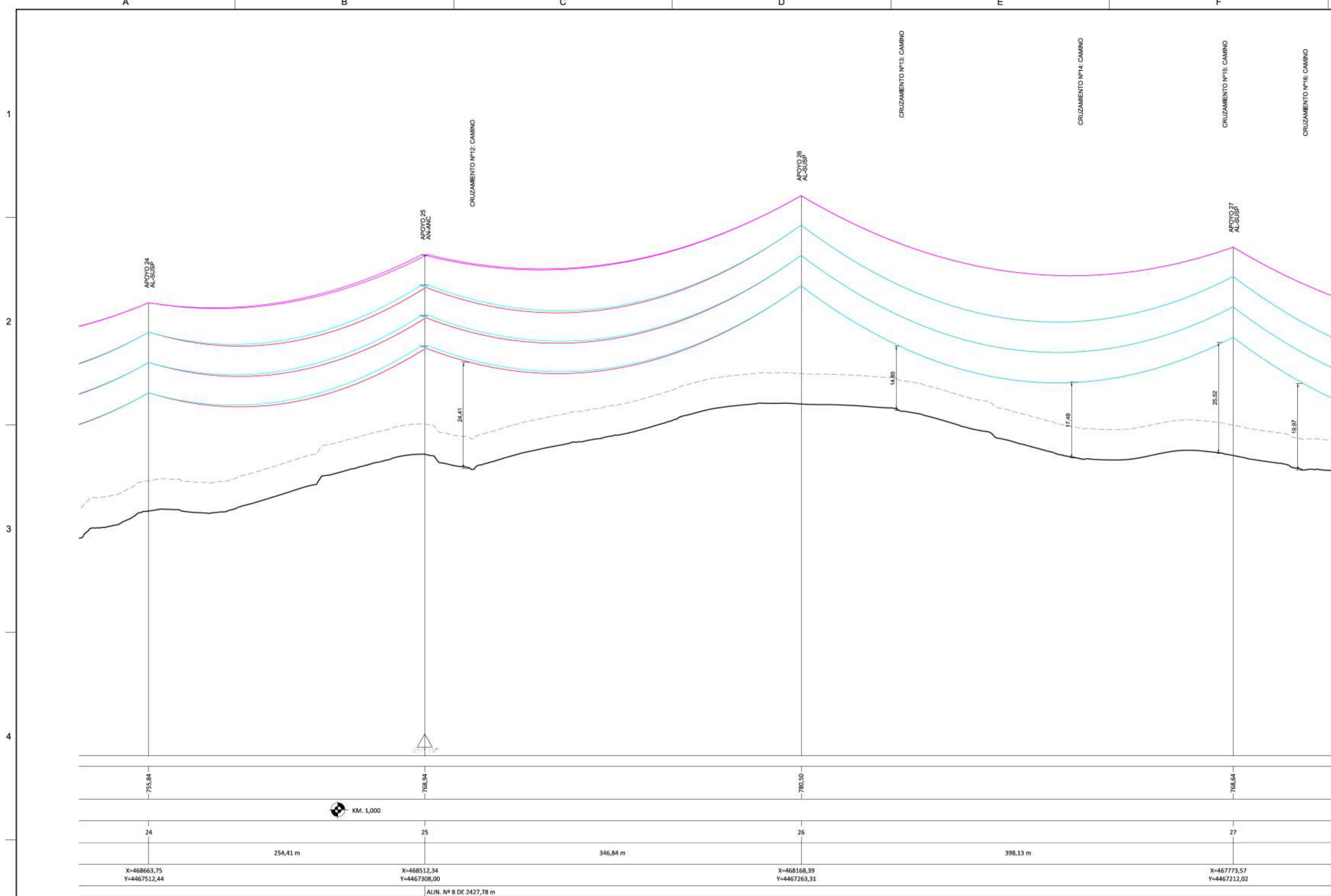
	CONDUCTOR LA-455 CIRCUITO 1 Flexión Máx. Híp. T° = 85°C
	CONDUCTOR LA-455 CIRCUITO 2 Flexión Máx. Híp. T° = 85°C
	CONDUCTOR OPWG Flexión Máx. Híp. T° = 50°C
	DISTANCIA MÍNIMA AL TERRENO (7 m)
	CONDUCTORES CRUZAMIENTOS (cond. f.min)

LEYENDA PLANTA

	APOYOS LINEA AEREA 220 kV
	EJE TRAZA LAAT 220 kV
	EJE TRAZA LSAT 220 kV
	VUELO CONDUCTORES LAAT 220 kV
	CRUZAMIENTO CON LINEA AEREA
	APOYOS LINEA AEREA DEL CRUZAMIENTO



1	26/04/23	IZH	IGNIS	MODIFICADO DEL PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN
EDIC/	FECHA	DD	TP	EDITADO PARA
INGENIERÍA:				
TÍTULO PROYECTO:				
LAT 220 KV EVACUACIÓN SET PIÑÓN - SET NIMBO				
TÍTULO PLANO:				ESCALA:
PLANTA Y PERFIL AÉREO				H 1/2.000 V 1/500
PROMOTOR:		Ref. Ignis:		
		Doc. Izh:		
		23177-LAT-PL-05		
		HOJA 4 SIGUE 5		



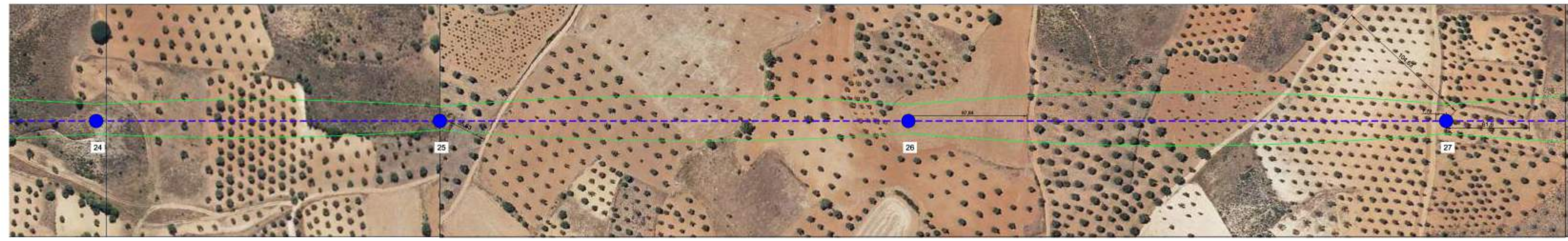
RD 223/08-ITC 07
 MÍNIMA DISTANCIA REGLAMENTARIA
 AL TERRENO, CAMINOS, SENDAS Y
 A CURSOS DE AGUA NO NAVEGABLES
 $d \geq 5,3 + DeF = 5,3 + 1,7 = 7,00 \text{ m}$

LEYENDA PERFIL

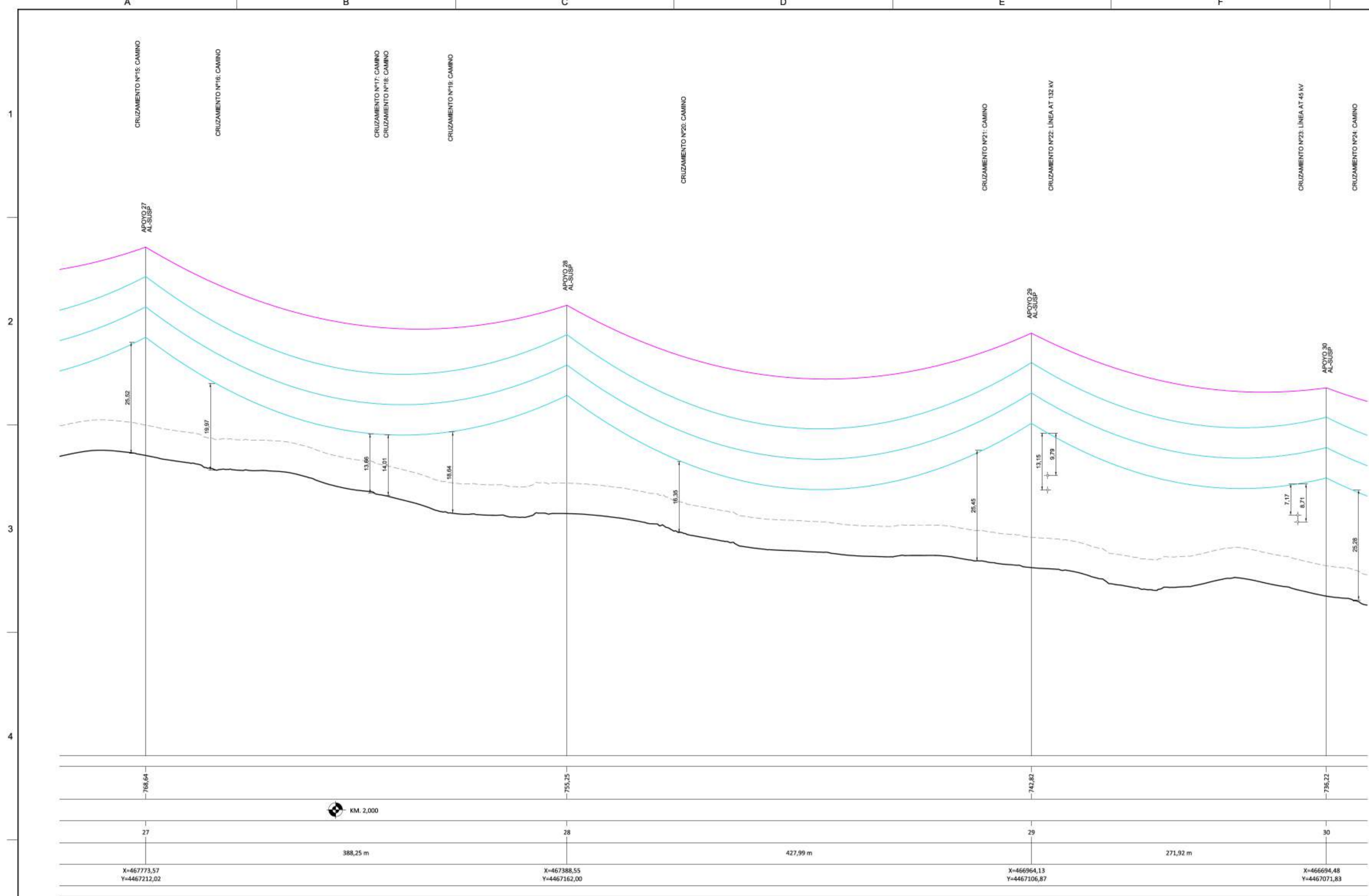
- CONDUCTOR LA-455 CIRCUITO 1
 Flecha Máx. Hip. T° = 85°C
- CONDUCTOR LA-455 CIRCUITO 2
 Flecha Máx. Hip. T° = 85°C
- CONDUCTOR OPWG
 Flecha Máx. Hip. T° = 50°C
- DISTANCIA MÍNIMA AL TERRENO (7 m)
- CONDUCTORES CRUZAMIENTOS (cond. fmin)

LEYENDA PLANTA

- POYOS LÍNEA AÉREA 220 kV
- EJE TRAZA LAAT 220 kV
- EJE TRAZA LSAT 220 kV
- VUELO CONDUCTORES LAAT 220 kV
- CRUZAMIENTO CON LÍNEA AÉREA
- POYOS LÍNEA AÉREA DEL CRUZAMIENTO



1	26/04/23	IZH	IGNIS	MODIFICADO DEL PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN
EDIC/	FECHA	DD	TP	EDITADO PARA
INGENIERIA:				
 <small>Meta Engineering Group</small>				
TÍTULO PROYECTO:				
LAT 220 KV EVACUACIÓN SET PION - SET NIMBO				
TÍTULO PLANO:				ESCALA:
PLANTA Y PERFIL AÉREO				H 1/2.000 V 1/500
PROMOTOR:				
			Ref. Ignis:	
			Doc. Izh:	
			23177-LAT-PL-05	
			HOJA 5 SIGUE 6	



RD 223/08-ITC 07
 MÍNIMA DISTANCIA REGLAMENTARIA
 AL TERRENO, CAMINOS, SENDAS Y
 A CURSOS DE AGUA NO NAVEGABLES
 $d \geq 5,3 + DeF = 5,3 + 1,7 = 7,00 \text{ m}$

LEYENDA PERFIL

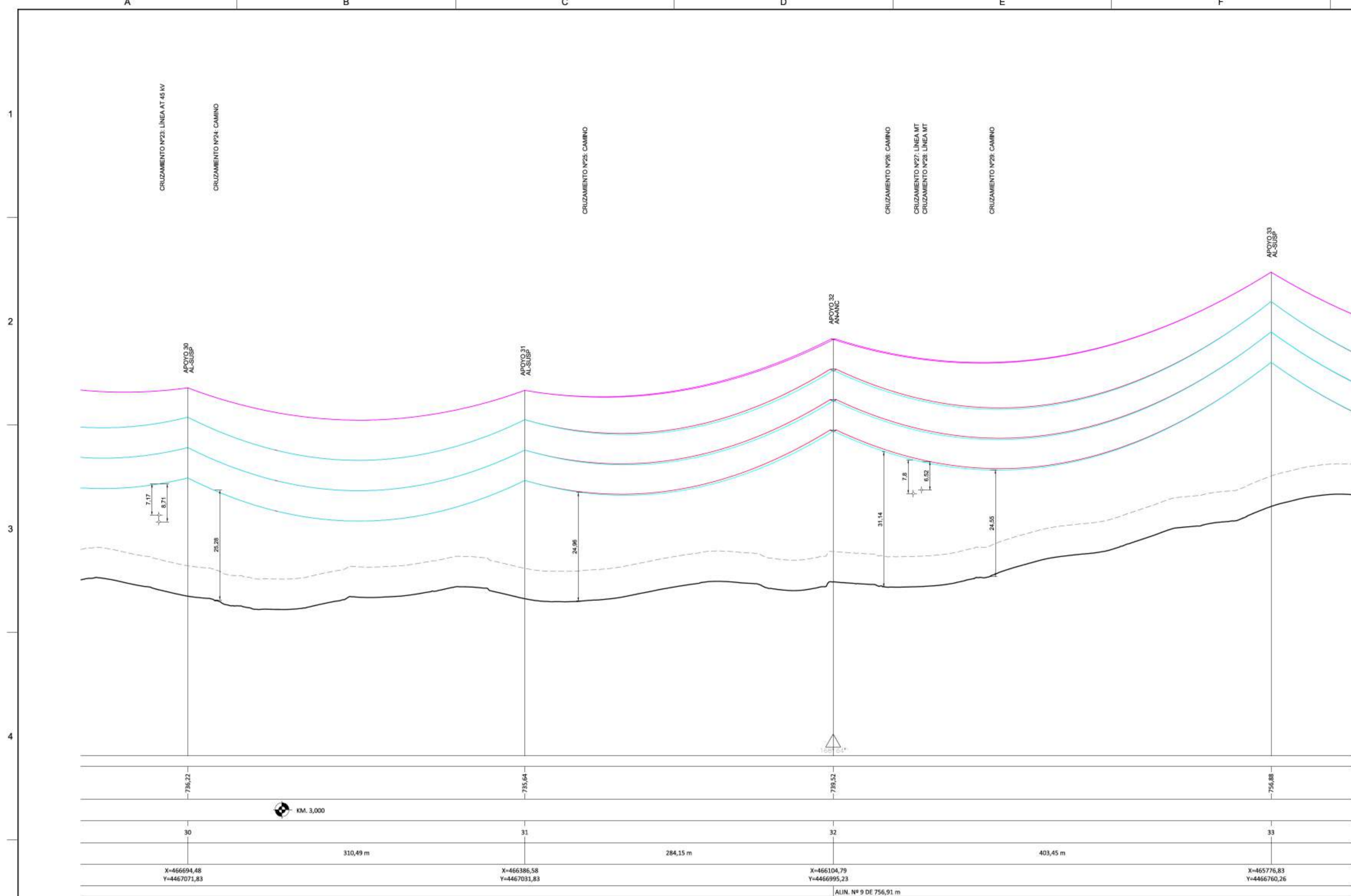
- CONDUCTOR LA-455 CIRCUITO 1
 Flecha Máx. H_{ip}, T° = 85°C
- CONDUCTOR LA-455 CIRCUITO 2
 Flecha Máx. H_{ip}, T° = 85°C
- CONDUCTOR OPWG
 Flecha Máx. H_{ip}, T° = 50°C
- DISTANCIA MÍNIMA AL TERRENO (7 m)
- CONDUCTORES CRUZAMIENTOS (cond. f_{min})

LEYENDA PLANTA

- APOYOS LÍNEA AÉREA 220 KV
- EJE TRAZA LAAT 220 KV
- EJE TRAZA LSAT 220 KV
- VUELO CONDUCTORES LAAT 220 KV
- CRUZAMIENTO CON LÍNEA AÉREA
- APOYOS LÍNEA AÉREA DEL CRUZAMIENTO



1	28/04/23	IZH	IGNIS	MODIFICADO DEL PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN
EDIC/ FECHA	DD	TP		EDITADO PARA
INGENIERÍA:				
TÍTULO PROYECTO:				
LAT 220 KV EVACUACIÓN SET PIÑÓN - SET NIMBO				
TÍTULO PLANO:				ESCALA:
PLANTA Y PERFIL AÉREO				H 1/2.000 V 1/500
PROMOTOR:			Ref. Ignis:	
			Doc. Izh:	
			23177-LAT-PL-05	
			HOJA 6	SIGUE 7



RD 223/08-ITC 07
MÍNIMA DISTANCIA REGLAMENTARIA
AL TERRENO, CAMINOS, SENDAS Y
A CURSOS DE AGUA NO NAVEGABLES
 $d \geq 5,3 + DeF = 5,3 + 1,7 = 7,00 \text{ m}$

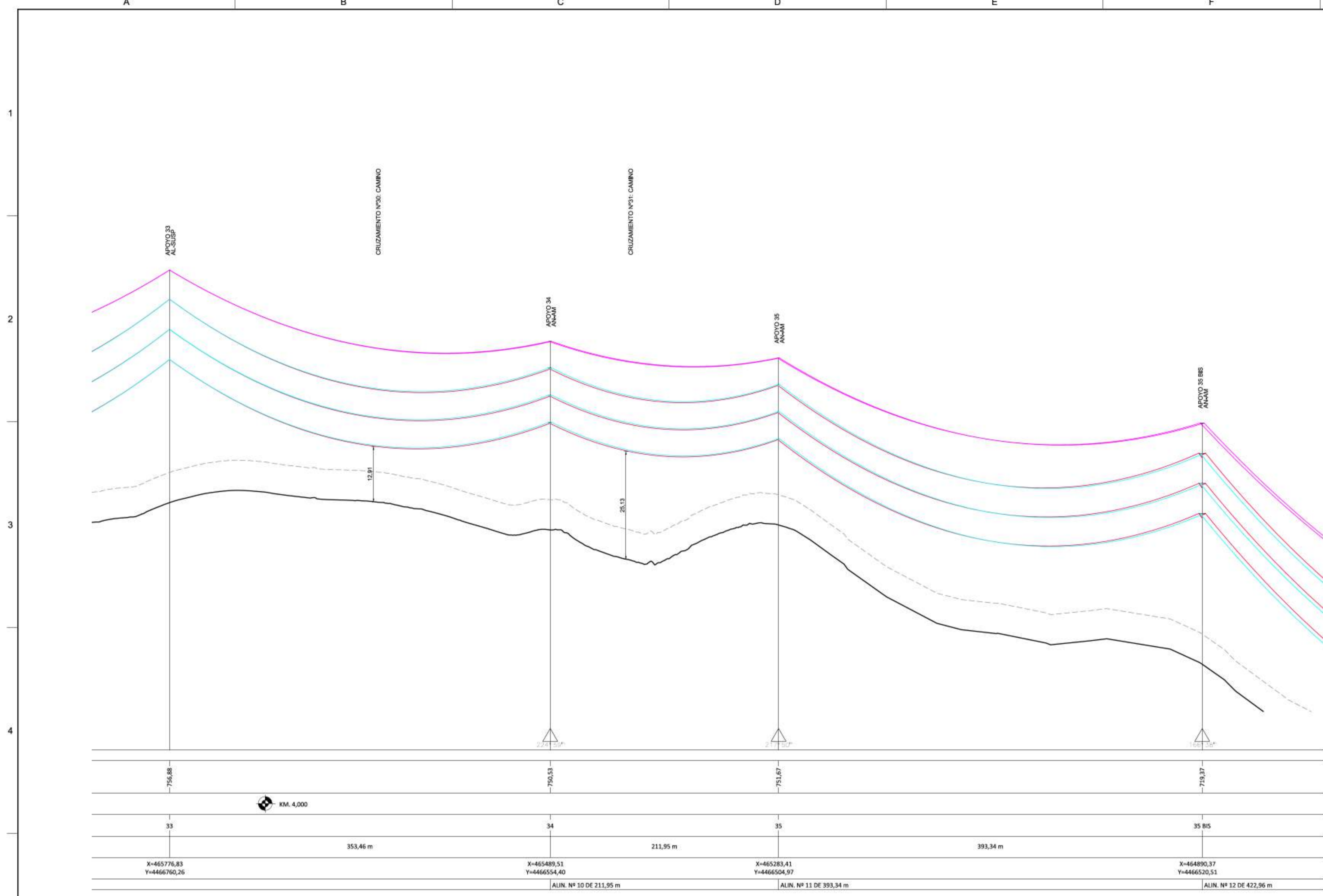
LEYENDA PERFIL

	CONDUCTOR LA-455 CIRCUITO 1 Flexión Máx. Híp. T° = 85°C
	CONDUCTOR LA-455 CIRCUITO 2 Flexión Máx. Híp. T° = 85°C
	CONDUCTOR OPWG Flexión Máx. Híp. T° = 50°C
	DISTANCIA MÍNIMA AL TERRENO (7 m)
	CONDUCTORES CRUZAMIENTOS (cond. f, min)

LEYENDA PLANTA

	APOYOS LÍNEA AÉREA 220 kV
	EJE TRAZA LAAT 220 kV
	EJE TRAZA LSAT 220 kV
	VUELO CONDUCTORES LAAT 220 kV
	CRUZAMIENTO CON LÍNEA AÉREA
	APOYOS LÍNEA AÉREA DEL CRUZAMIENTO

1	28/04/23	IZH	IGNIS	MODIFICADO DEL PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN
EDIC/ FECHA	DD	TP		EDITADO PARA
INGENIERÍA:				
TÍTULO PROYECTO: LAT 220 KV EVACUACIÓN SET PIÑÓN - SET NIMBO				
TÍTULO PLANO: PLANTA Y PERFIL AÉREO				ESCALA: H 1/2.000 V 1/500
PROMOTOR: 				Ref. Ignis: Doc. Izh: 23177-LAT-PL-05
				HOJA 7 SIGUE 8



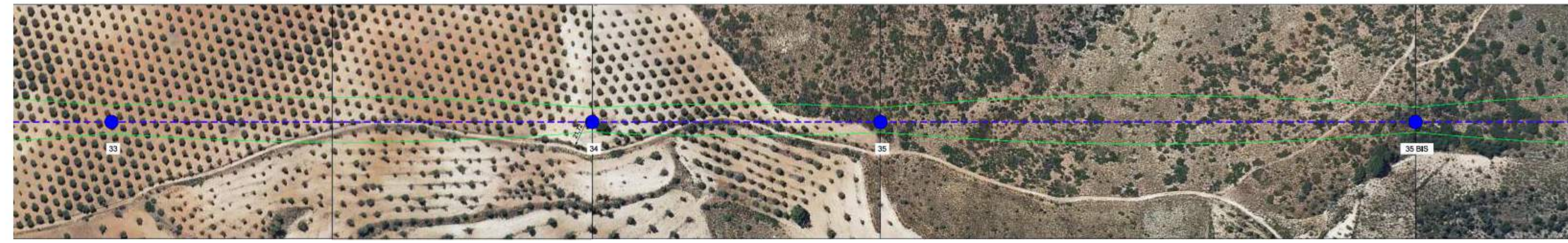
RD 223/08-ITC 07
 MÍNIMA DISTANCIA REGLAMENTARIA
 AL TERRENO, CAMINOS, SENDAS Y
 A CURSOS DE AGUA NO NAVEGABLES
 $d \geq 5,3 + DeF=5,3+1,7= 7,00 \text{ m}$

LEYENDA PERFIL

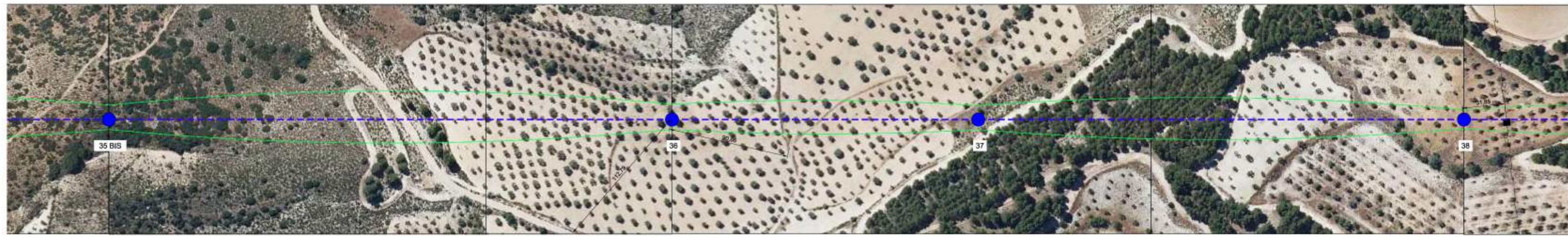
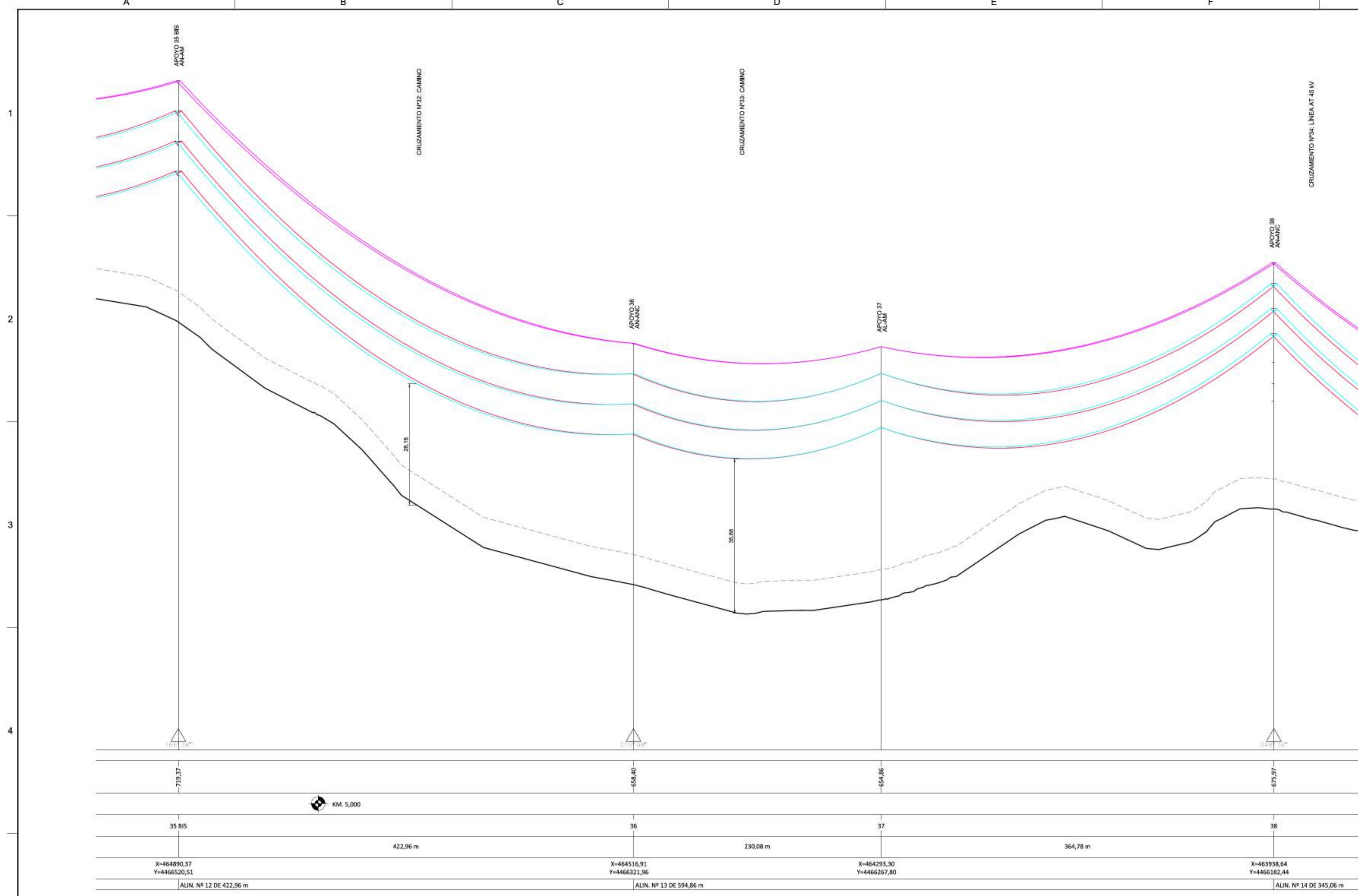
- CONDUCTOR LA-455 CIRCUITO 1
- CONDUCTOR LA-455 CIRCUITO 2
- CONDUCTOR OPWG
- DISTANCIA MÍNIMA AL TERRENO (7 m)
- CONDUCTORES CRUZAMIENTOS (cond. f, min)

LEYENDA PLANTA

- APOYOS LÍNEA AÉREA 220 kV
- EJE TRAZA LAAT 220 kV
- EJE TRAZA LSAT 220 kV
- VUELO CONDUCTORES LAAT 220 kV
- CRUZAMIENTO CON LÍNEA AÉREA
- APOYOS LÍNEA AÉREA DEL CRUZAMIENTO



1	28/04/23	IZH	IGNIS	MODIFICADO DEL PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN
EDIC/ FECHA	DD	TP		EDITADO PARA
INGENIERÍA:				 IZHARIA Ingeniería Meta Engineering Group
TÍTULO PROYECTO:				
LAT 220 KV EVACUACIÓN SET PIÑÓN - SET NIMBO				
TÍTULO PLANO:				ESCALA:
PLANTA Y PERFIL AÉREO				H 1/2.000 V 1/500
PROMOTOR:			Ref. Ignis:	
			Doc. Izh:	
			23177-LAT-PL-05	
			HOJA 8	SIGUE 9



RD 223/08-ITC 07
MÍNIMA DISTANCIA REGLAMENTARIA
AL TERRENO, CAMINOS, SENDAS Y
A CURSOS DE AGUA NO NAVEGABLES
 $d \geq 5,3 + DeF = 5,3 + 1,7 = 7,00 \text{ m}$

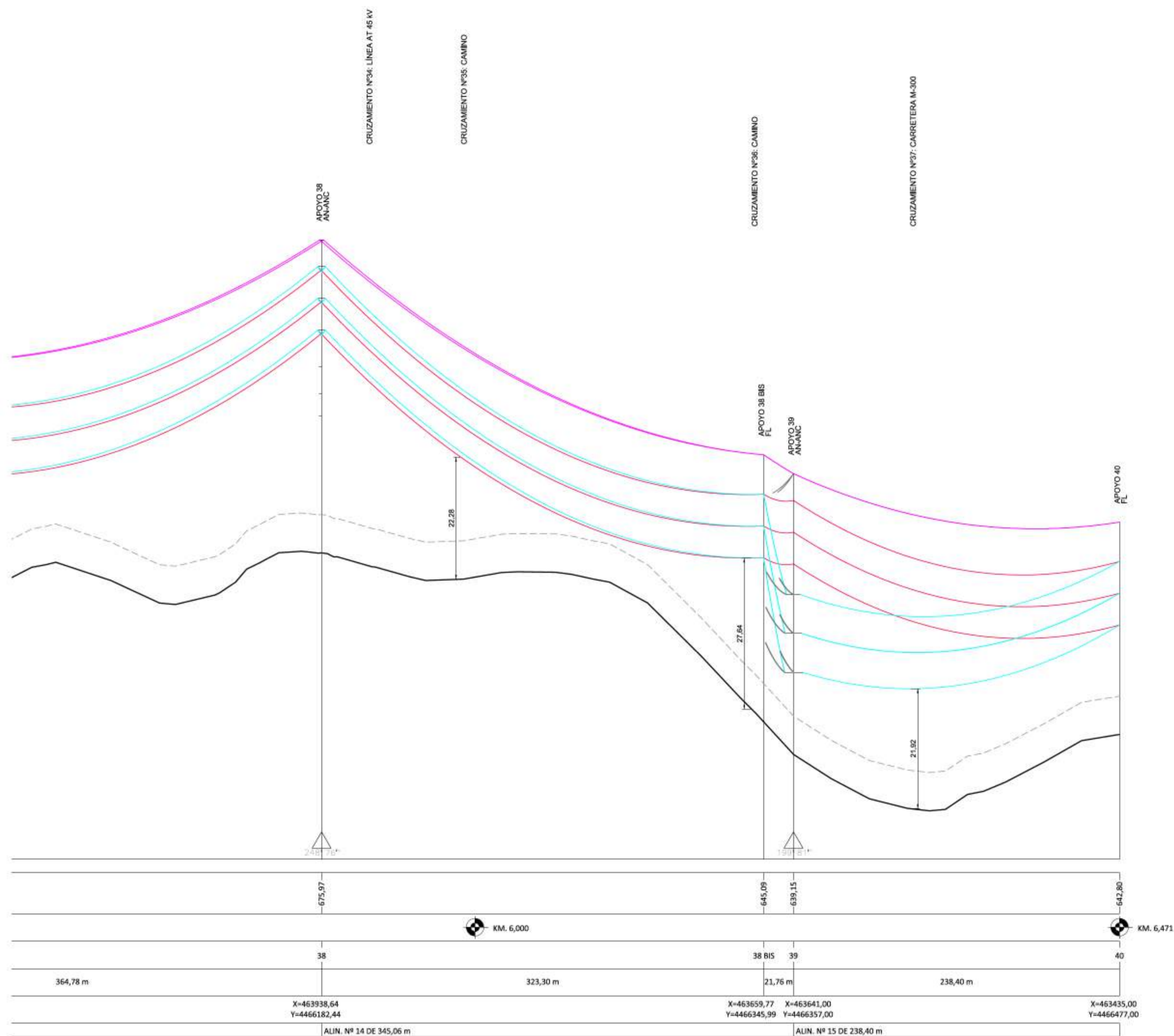
LEYENDA PERFIL

- CONDUCTOR LA-455 CIRCUITO 1
Flexión Máx. Híp. T° = 85°C
- CONDUCTOR LA-455 CIRCUITO 2
Flexión Máx. Híp. T° = 85°C
- CONDUCTOR OPWG
Flexión Máx. Híp. T° = 50°C
- DISTANCIA MÍNIMA AL TERRENO (7 m)
- CONDUCTORES CRUZAMIENTOS (cond. f.mín)

LEYENDA PLANTA

- APOYOS LÍNEA AÉREA 220 kV
- EJE TRAZA LAAT 220 kV
- EJE TRAZA LSAT 220 kV
- VUELO CONDUCTORES LAAT 220 kV
- CRUZAMIENTO CON LÍNEA AÉREA
- APOYOS LÍNEA AÉREA DEL CRUZAMIENTO

1	28/04/23	IZH	IGNIS	MODIFICADO DEL PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN
EDIC/ FECHA	DD	TP		EDITADO PARA
INGENIERÍA:				 Meta Engineering Group
TÍTULO PROYECTO:				
LAT 220 KV EVACUACIÓN SET PIÑÓN - SET NIMBO				
TÍTULO PLANO:				ESCALA:
PLANTA Y PERFIL AÉREO				H 1/2.000 V 1/500
PROMOTOR:			Ref. Ignis:	
			Doc. Izh:	
			23177-LAT-PL-05	
				HOJA 9 SIGUE 10



NOTA:
SE REFLEJA EN COLOR GRIS Y LÍNEA DISCONTINUA EL TRAMO DE DERIVACIÓN, CUYO ANÁLISIS NO ES ALCANCE DEL PRESENTE PROYECTO.

RD 223/08-ITC 07
MÍNIMA DISTANCIA REGLAMENTARIA AL TERRENO, CAMINOS, SENDAS Y A CURSOS DE AGUA NO NAVEGABLES
 $d \geq 5,3 + DeF = 5,3 + 1,7 = 7,00 \text{ m}$

LEYENDA PERFIL

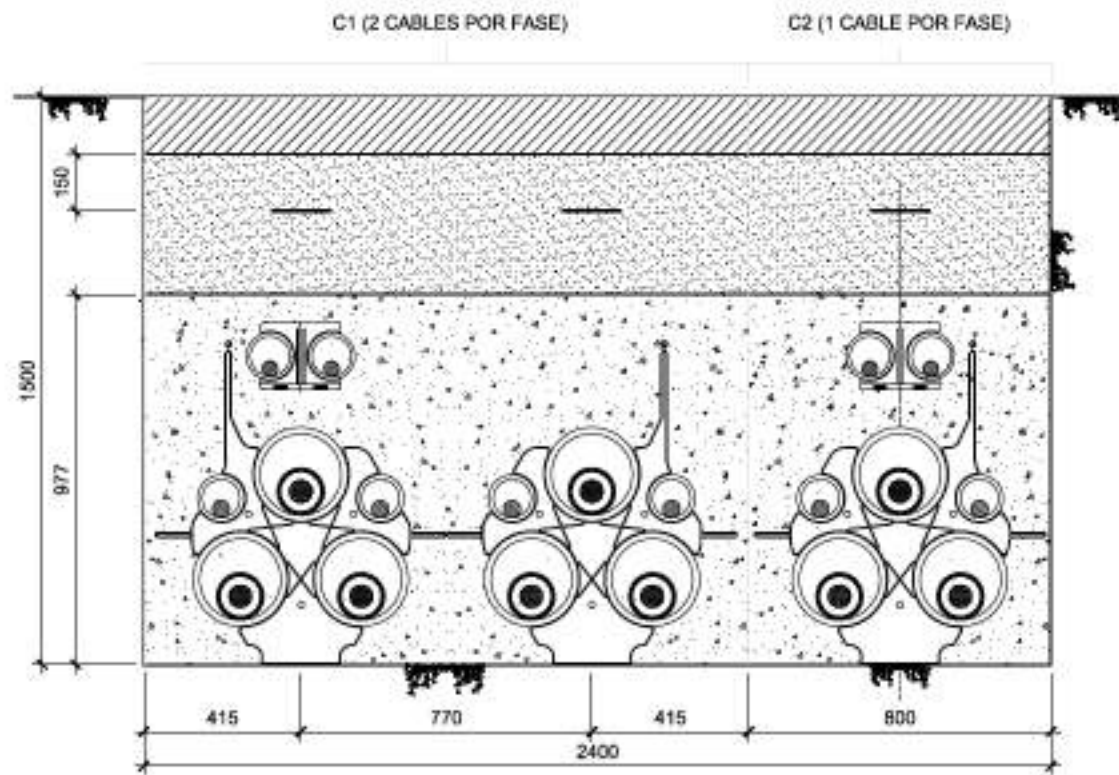
	CONDUCTOR LA-455 CIRCUITO 1 Flexión Máx. Híp. Tª = 85°C
	CONDUCTOR LA-455 CIRCUITO 2 Flexión Máx. Híp. Tª = 85°C
	CONDUCTOR OPWG Flexión Máx. Híp. Tª = 50°C
	DISTANCIA MÍNIMA AL TERRENO (7 m)
	CONDUCTORES CRUZAMIENTOS (cond. f.mín)

LEYENDA PLANTA

	APOYOS LÍNEA AÉREA 220 kV
	EJE TRAZA LAAT 220 kV
	EJE TRAZA LSAT 220 kV
	VUELO CONDUCTORES LAAT 220 kV
	CRUZAMIENTO CON LÍNEA AÉREA
	APOYOS LÍNEA AÉREA DEL CRUZAMIENTO



1	28/04/23	IZH	IGNIS	MODIFICADO DEL PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN
EDIC/	FECHA	DD	TP	EDITADO PARA
INGENIERÍA:				 Meta Engineering Group
TÍTULO PROYECTO:				
LAT 220 KV EVACUACIÓN SET PIÑÓN - SET NIMBO				
TÍTULO PLANO:				ESCALA:
PLANTA Y PERFIL AÉREO				H 1/2.000 V 1/500
PROMOTOR:			Ref. Ignis:	
			Doc. Izht:	
			23177-LAT-PL-05	
				HOJA 10 SIGUE -



NOTAS.-

- 1.- SE INSTALARÁN 2 TUBOS DE TELECOMUNICACIONES DE Ø125 mm.
- 2.- EN EL INTERIOR DE CADA TUBO DE POTENCIA SE INSTALARÁ UNA CUERDA DE NYLON DE Ø10 mm.
- 3.- EN EL INTERIOR DE CADA TUBO DE COMUNICACIONES Y DE CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL SE INSTALARÁ UNA CUERDA DE NYLON DE Ø8 mm.
- 4.- SOLO SE INSTALARÁN SI LA CONEXIÓN A TIERRA DE PANTALLAS ES DE TIPO SINGLE-POINT, EN CUYO CASO SE INSTALARÁN DOS TUBOS DE Ø125 mm PARA LA INSTALACIÓN DE DOS CABLES DE COBRE AISLADO 0,6/1 KV DE SECCIÓN 300 mm².
- 5.- EL SEPARADOR DE TUBOS DE POTENCIA SE INSTALARÁ CADA 3 m.
- 6.- EL SEPARADOR DE TUBOS DE COMUNICACIONES SE INSTALARÁ CADA 3 m.
- 7.- EL RADIO MÍNIMO DE CURVATURA DE LA CANALIZACIÓN SERÁ DE 10 m PARA ZANJAS CON TUBOS DE Ø200 mm Y DE 12,5 m PARA ZANJAS CON TUBOS DE Ø250 mm.
- 8.- REPOSICIÓN, RELLENO Y HORMIGONADO SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS.
- 9.- SE UBICARÁN ARQUETAS DE COMUNICACIONES CADA 150-200 m O EN TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCIÓN DEL RECORRIDO DE LAS CANALIZACIONES QUE SEAN MAYOR O IGUAL A 45°.
- 10.- LA SEPARACIÓN MÍNIMA ENTRE LOS TUBOS Y LA BASE O LAS PAREDES LATERALES SERÁ DE 100 mm.
- 11.- LA SEPARACIÓN MÍNIMA ENTRE LOS TUBOS DE POTENCIA Y LA BASE DEL SEPARADOR DE TELECOMUNICACIONES SERÁ DE 100 mm.
- 12.- LA SEPARACIÓN MÍNIMA ENTRE LOS TUBOS DE COMUNICACIONES Y LA CARA SUPERIOR DEL ENCOFRADO SERÁ DE 100 mm.
- 13.- LAS CLASES GENERAL Y ESPECÍFICA DE EXPOSICIÓN SE ESPECIFICARÁN EN CASO NECESARIO EN FUNCIÓN DE LA AGRESIVIDAD PREVISTA DEL TERRENO.

1	28/04/23	IZH	IGNIS	MODIFICADO DEL PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN
EDIC	FECHA	DD	TP	EDITADO PARA
INGENIERÍA:				
 				
TÍTULO PROYECTO:				
LAT 220 KV EVACUACIÓN SET PIÑÓN - SET NIMBO				
TÍTULO PLANO:				ESCALA:
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA				1/20
PROMOTOR:				
				
Ref. Ignis:				
Doc. Izh:				23177-LAT-PL-13
				HOJA 1 SIGUE 2

IGNIS

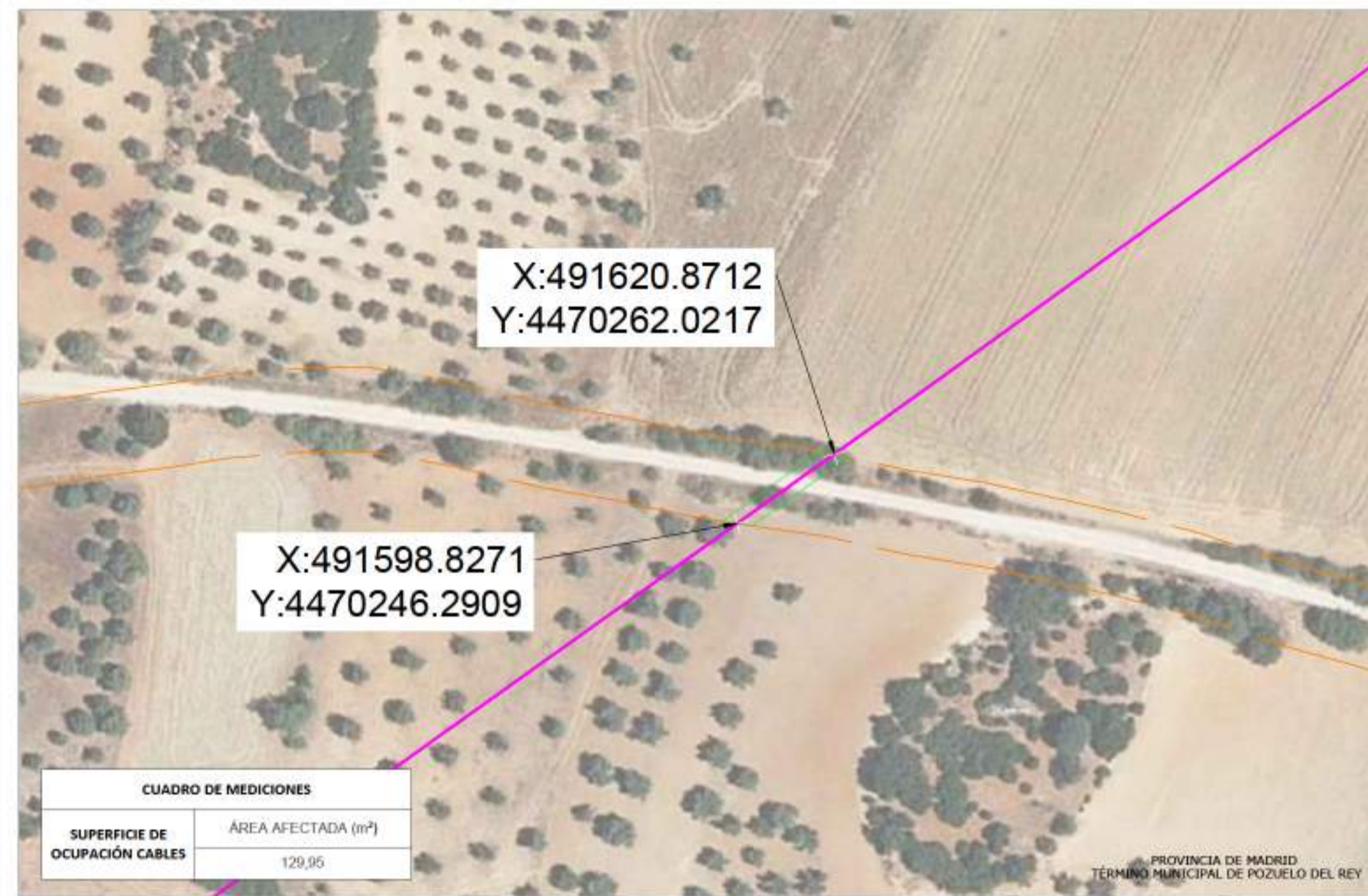
3. Presupuesto

Considerando que la longitud total de LAT 220kV P ÑÓN - NMBO es de 14.574 metros y que el presupuesto de mismo es de 11.138.335,62 € el coste por unidad de longitud es de 764,26 €/m

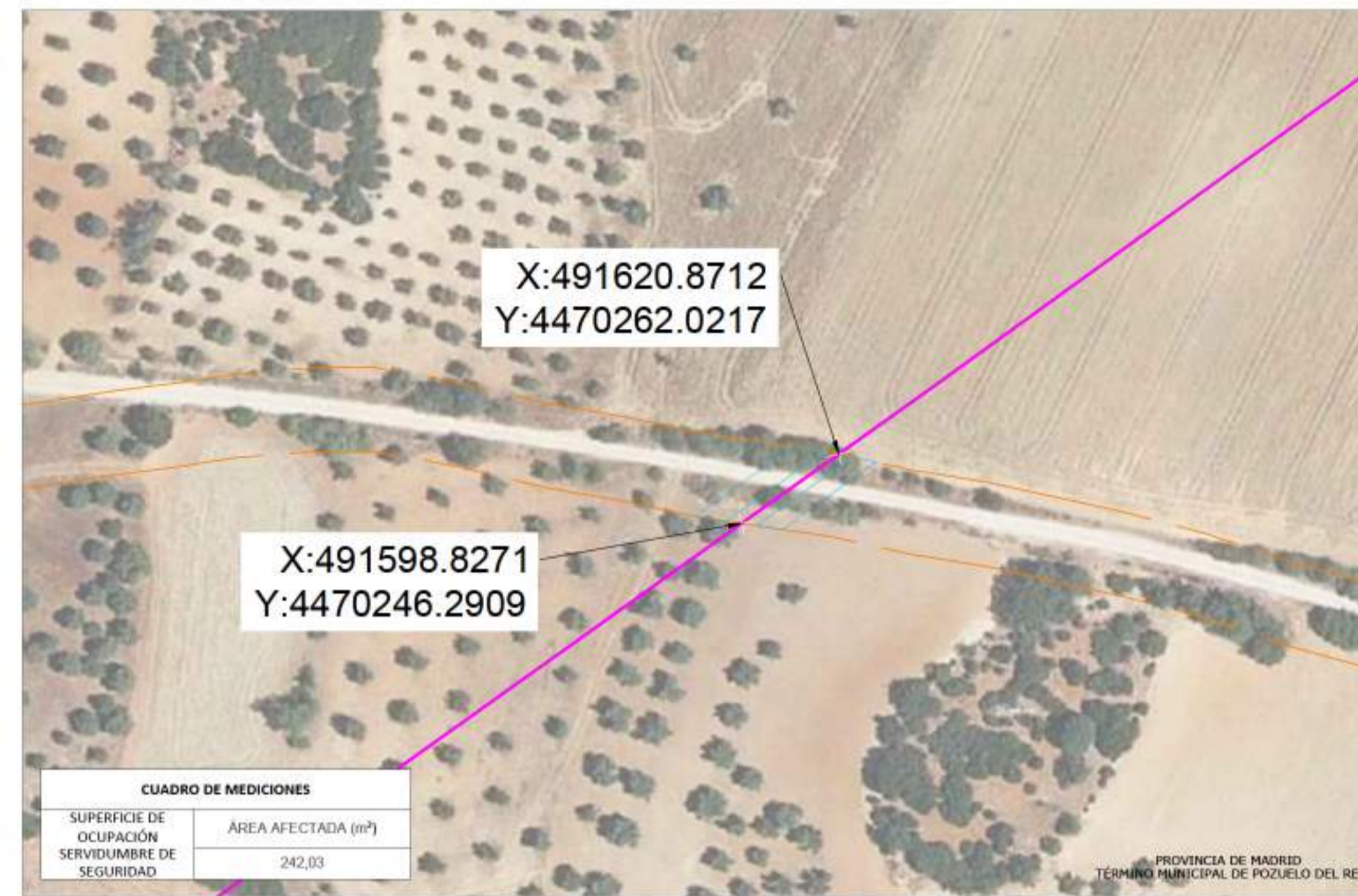
Sendo las afecciones producidas por la línea las descritas previamente, el presupuesto de la separata destinada al organismo destinatario de este documento será:

Nº Cruzamiento	Descripción	Longitud (m)	Precio unitario (€/m)	Total
15	Cobias de Torres al Cardel	12	764,26	8.955,12 €
TOTAL				8.955,12 €

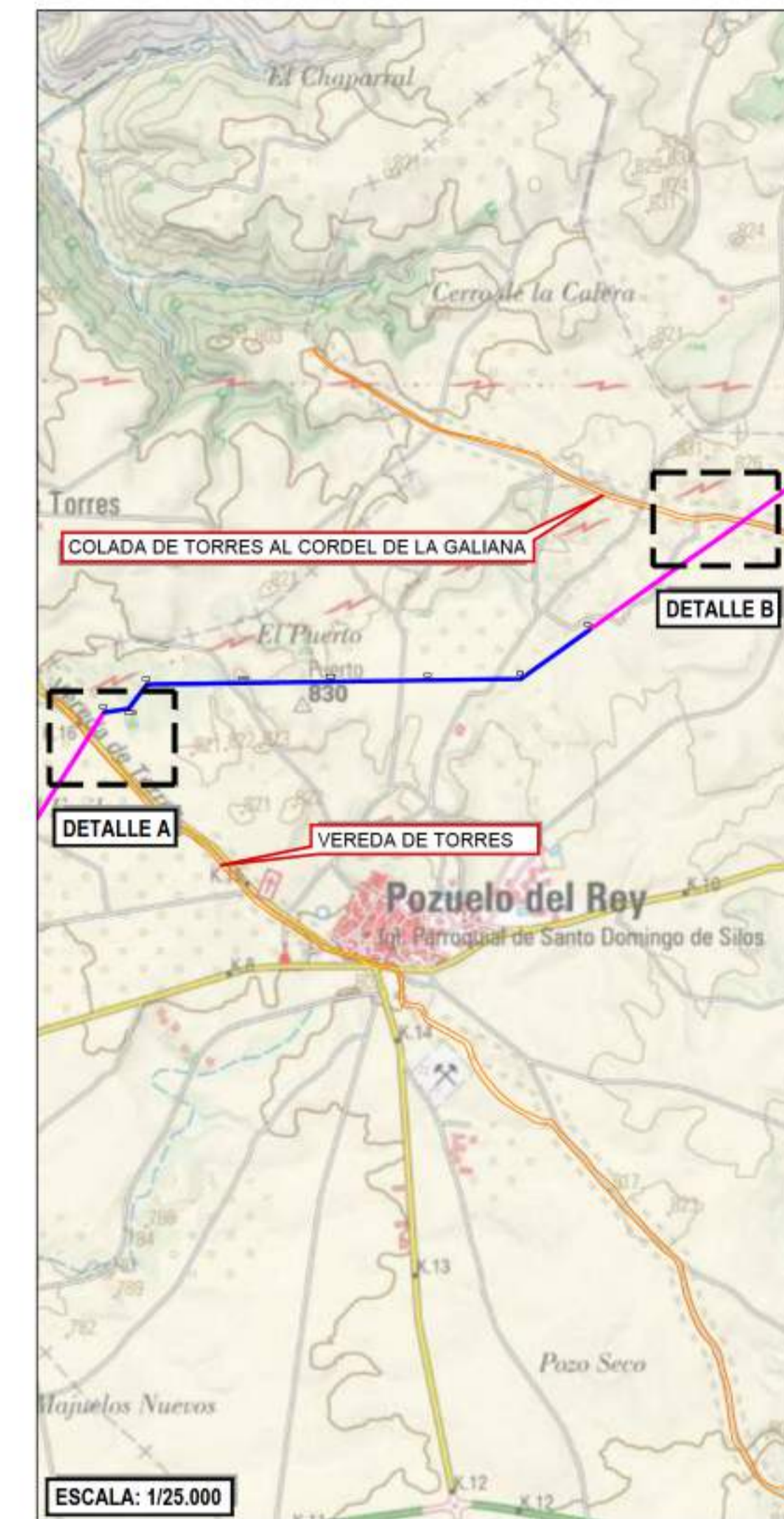
El presupuesto de la presente separata asciende a la cantidad de OCHO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON DOCE CÉNTIMOS (8.955,12 €)



DETALLE A. ESCALA: 1/1.000



DETALLE A. ESCALA: 1/1.000



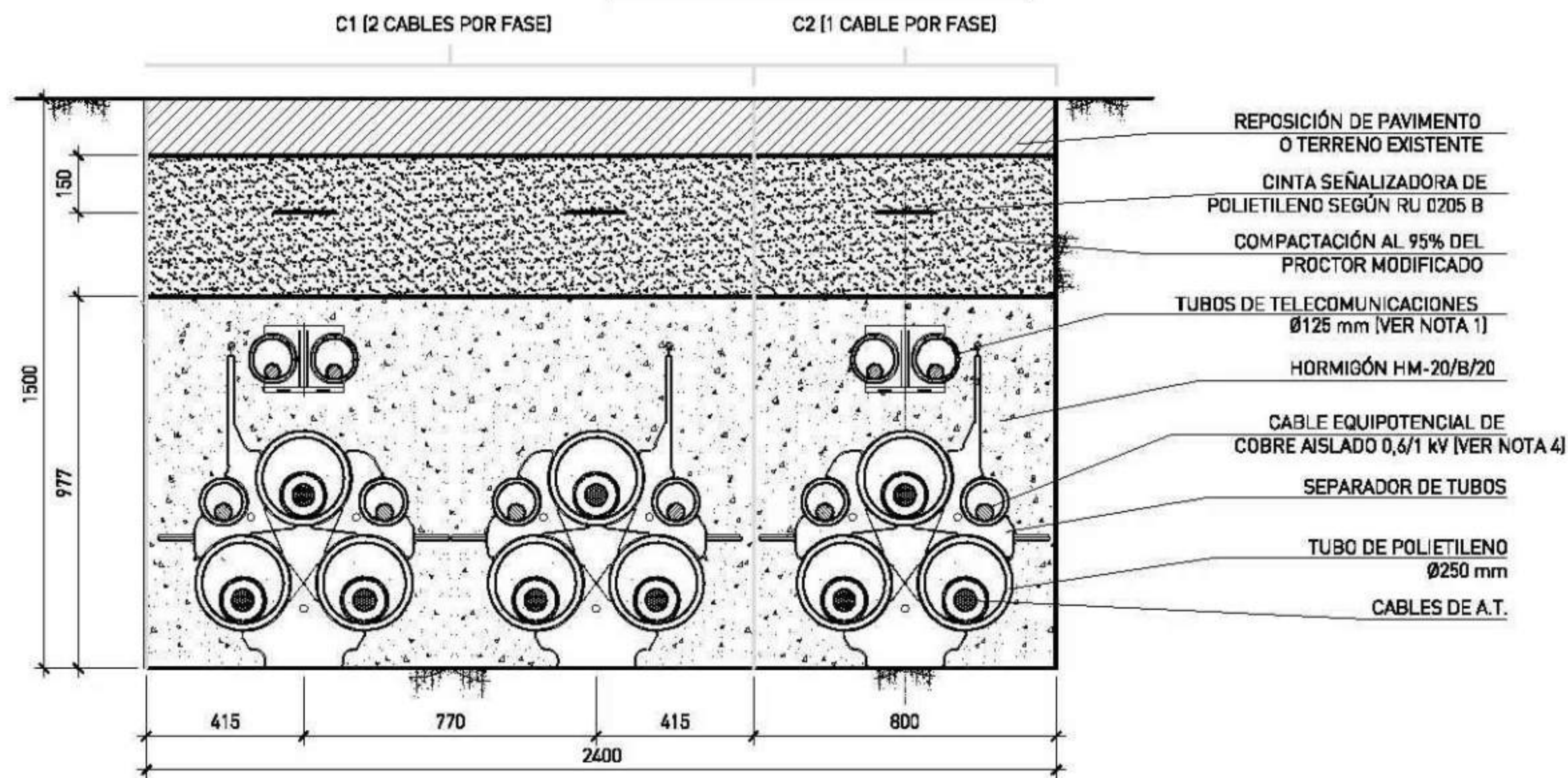
LEYENDA

- Línea Aérea de Alta Tensión
- Línea soterrada
- Afección: Vías pecuarias
- Superficie de ocupación servidumbre permanente
- Superficie de ocupación servidumbre temporal

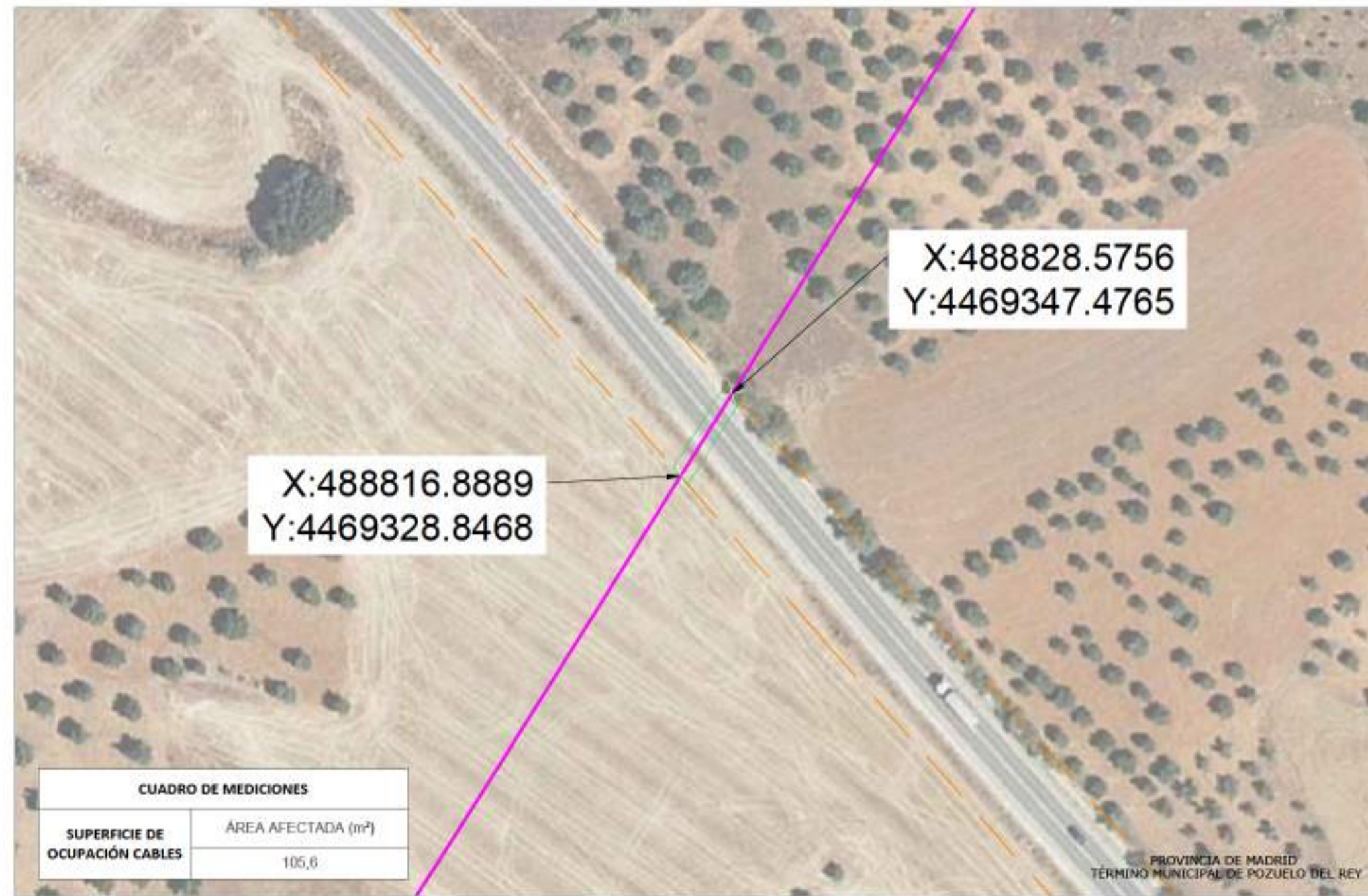
NOTAS:
TODAS LAS UNIDADES EN METROS.

R1	PRIMERA EDICIÓN	LMF	27/06/23
REVISIÓN:	DESCRIPCIÓN:	POR:	FECHA:
ESTADO:			
PROMOTOR: QUILLA SOLAR, S.L.			
PROYECTO: L/220 KV PIÑON - NIMBO			
TÍTULO: DETALLE AFECCIÓN - PERFILES TRANSVERSALES LSAT - VIAS PECUARIAS			
ESCALA: 1/1000	TAMAÑO: A1	FECHA: 27/06/2023	DIBUJANDO: LMF
ID PROYECTO: LOE4-QUI	Nº PLANO: LOE4-QUI-IGI-SEC-0230	HOJA: 1	REVISIÓN: HOJA SIGUIENTE: 2
			REVISADO: CC
			R1

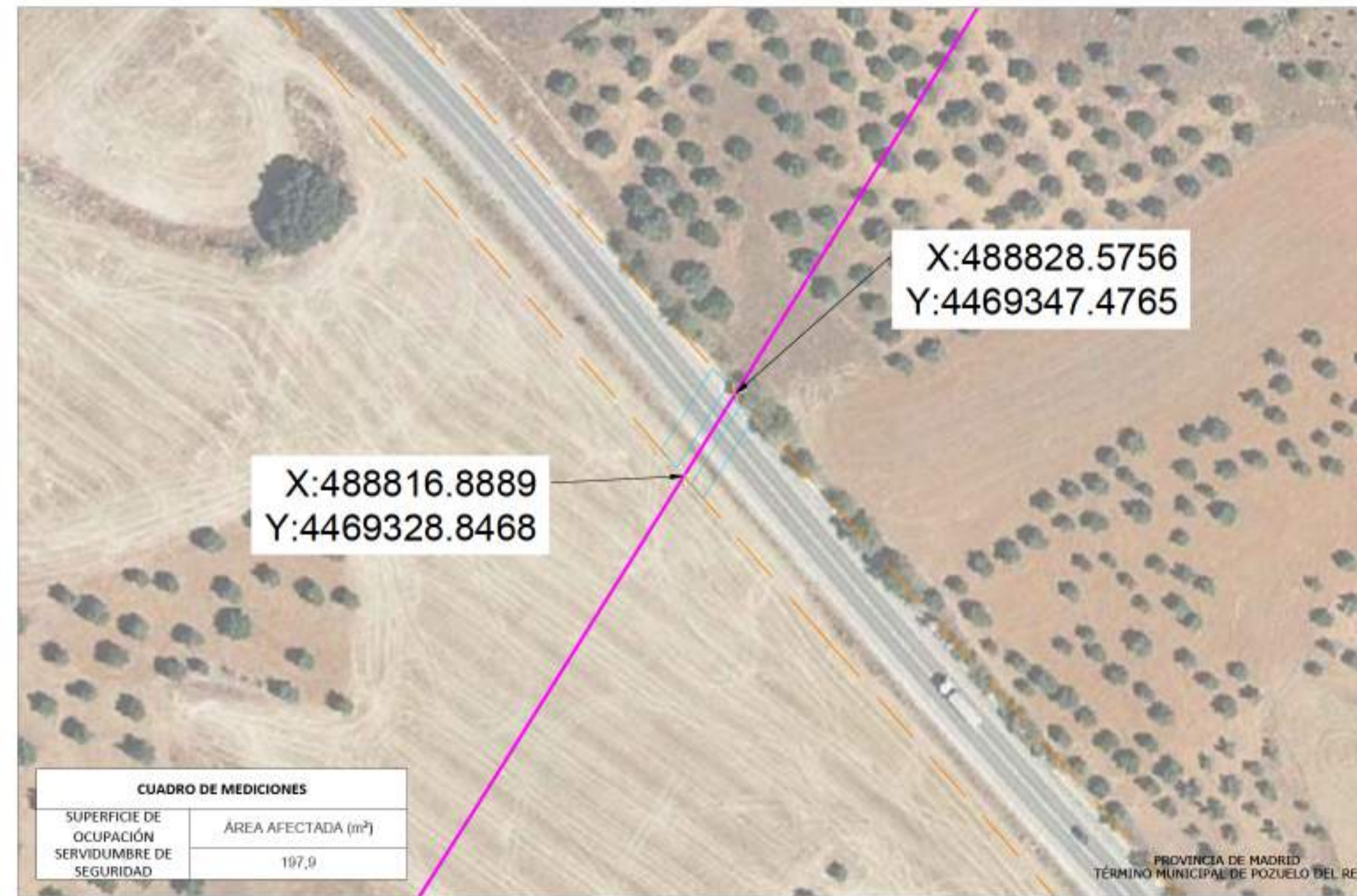
DETALLE ZANJA TIPO



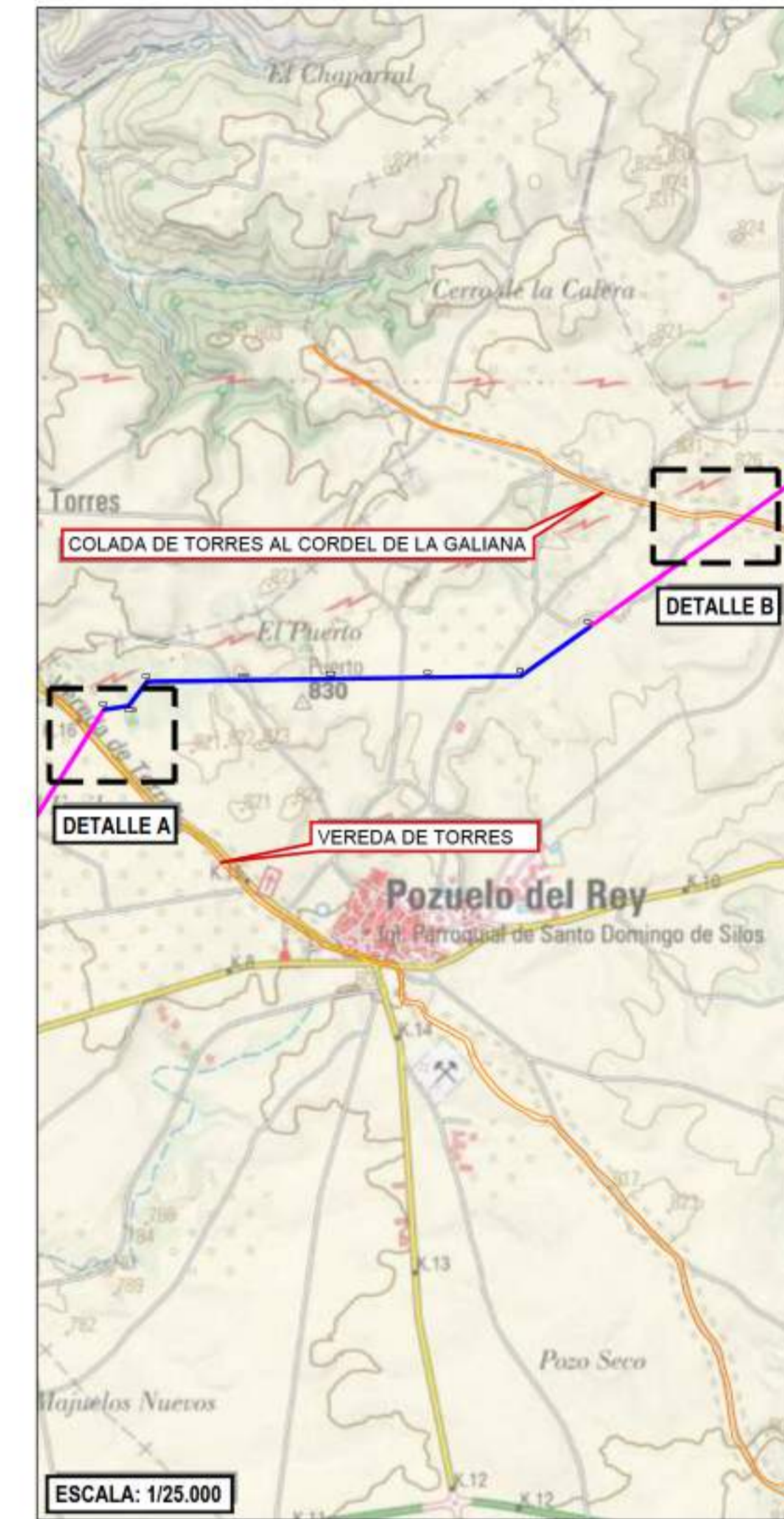
DETALLE SECCIÓN TRANSVERSAL. ESCALA: S/E



DETALLE B. ESCALA: 1/1.000



DETALLE B. ESCALA: 1/1.000



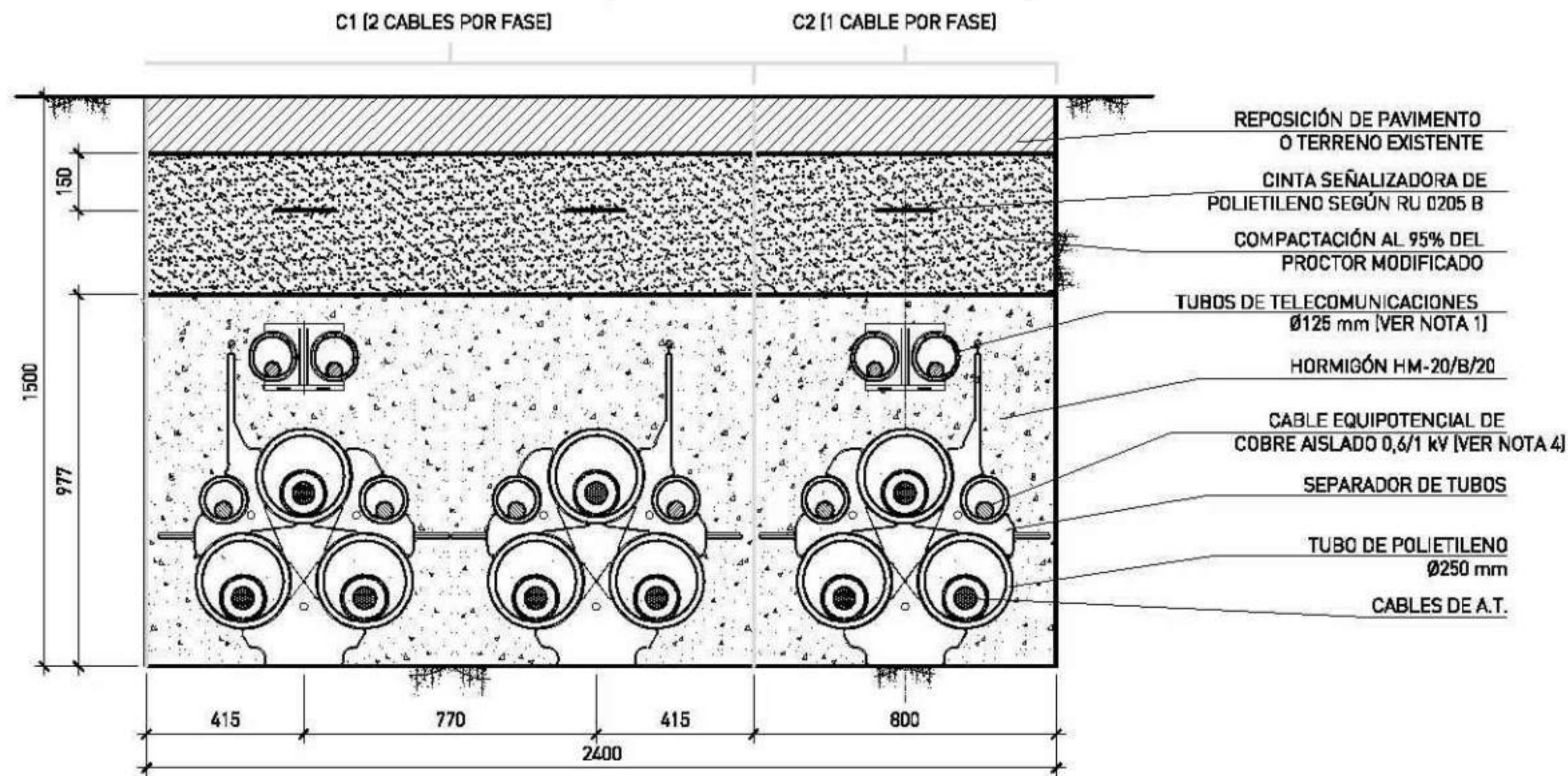
LEYENDA

- Línea Aérea de Alta Tensión
- Línea soterrada
- Afección: Vías pecuarias
- Superficie de ocupación servidumbre permanente
- Superficie de ocupación servidumbre temporal

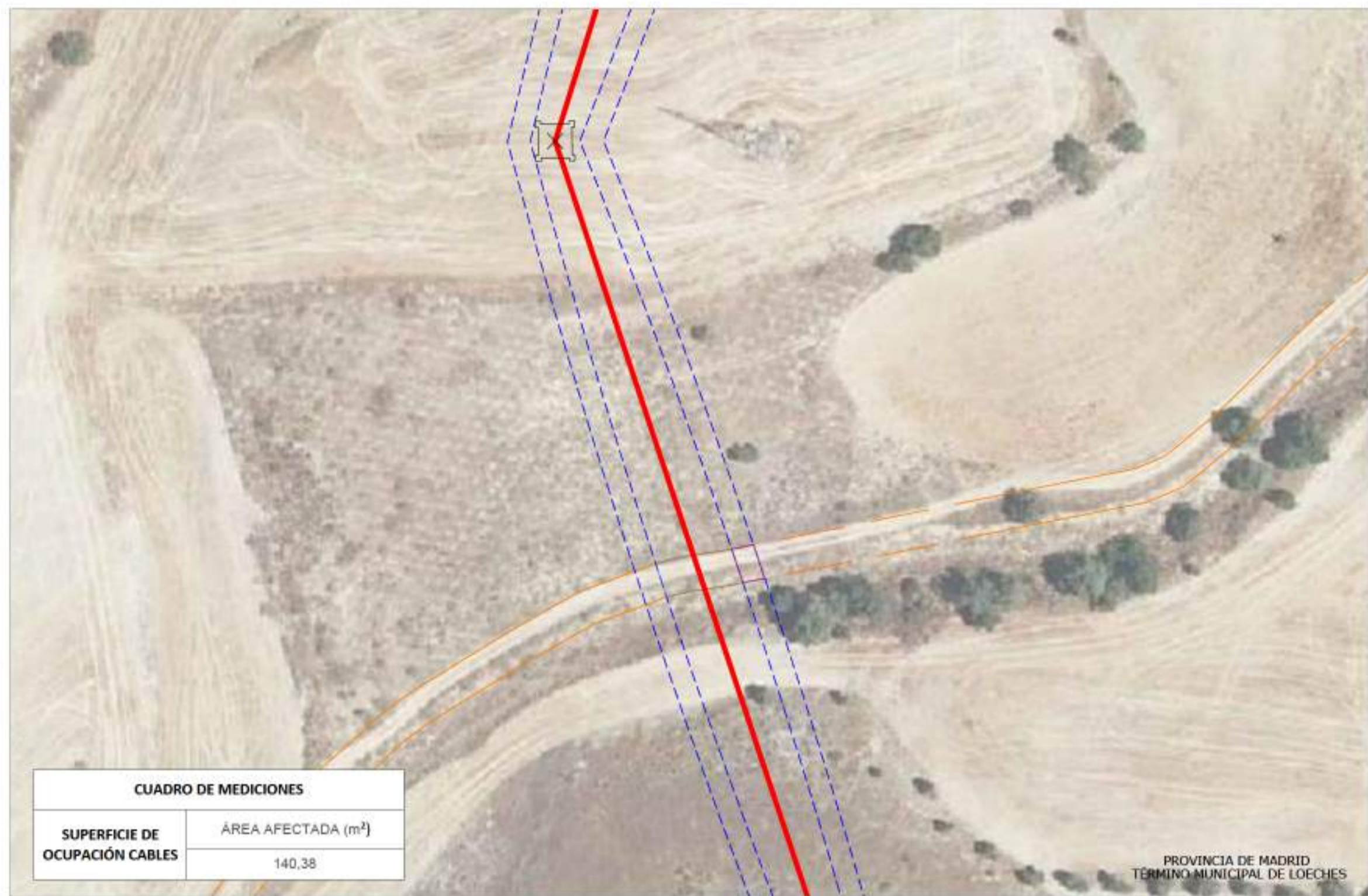
NOTAS:
TODAS LAS UNIDADES EN METROS.

R1	PRIMERA EDICIÓN	LMF	27/06/23
REV:	DESCRIPCIÓN:	POR:	FECHA:
ESTADO:			
PROMOTOR: QUILLA SOLAR, S.L.			
PROYECTO: L/220 KV PIÑON - NIMBO			
TÍTULO: DETALLE AFECCIÓN - PERFILES TRANSVERSALES LSAT - VIAS PECUARIAS			
ESCALA:	TAMAÑO:	FECHA:	DIBUJANDO:
1/1000	A1	27/06/2023	LMF
ID PROYECTO:	Nº PLANO:	HOJA:	HOJA SIGUIENTE:
LOE4-QUI	LOE4-QUI-IGI-SEC-0230	2	3
REVISADO:		REVISIÓN:	
CC		R1	

DETALLE ZANJA TIPO



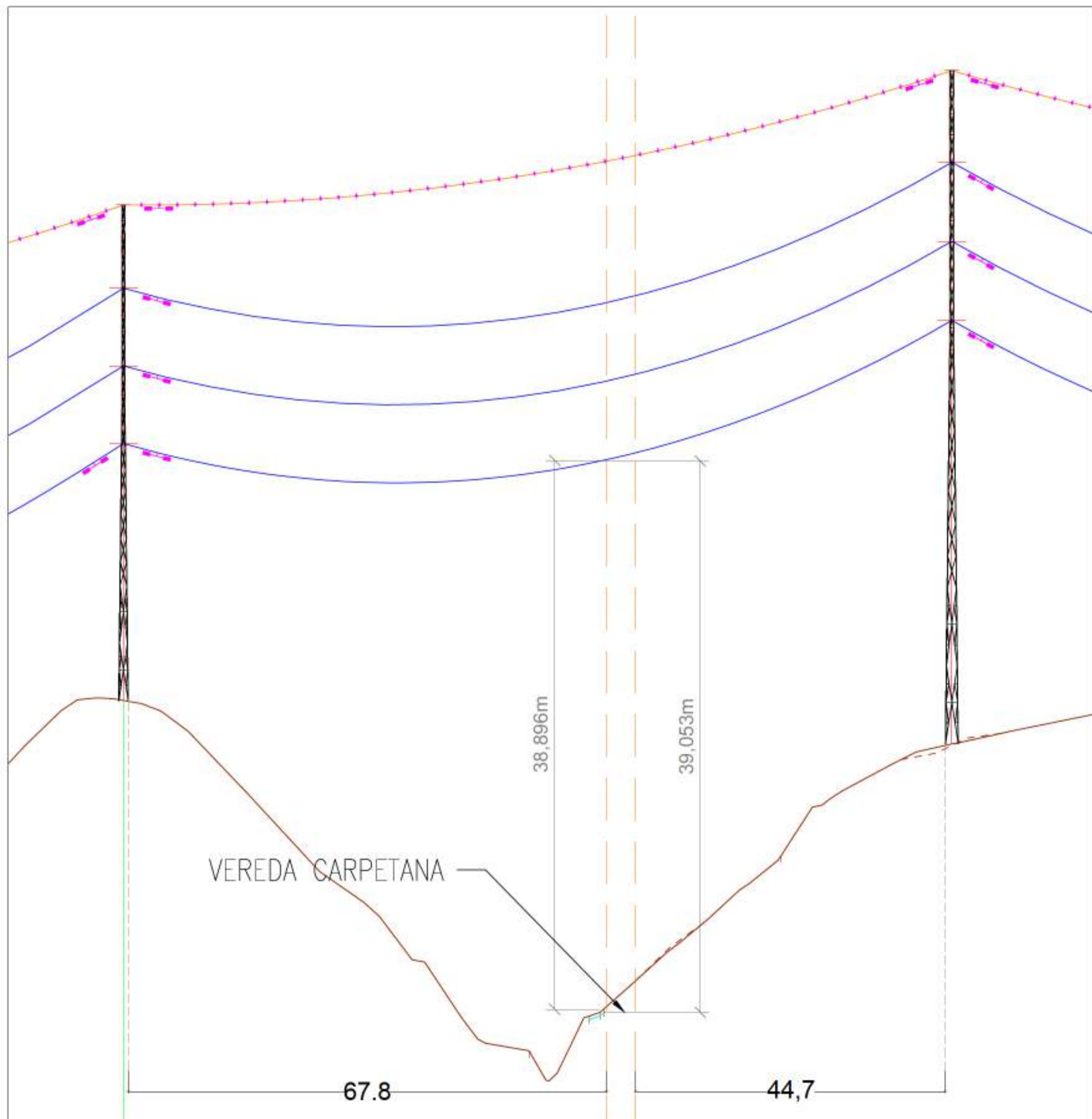
DETALLE SECCIÓN TRANSVERSAL. ESCALA: S/E



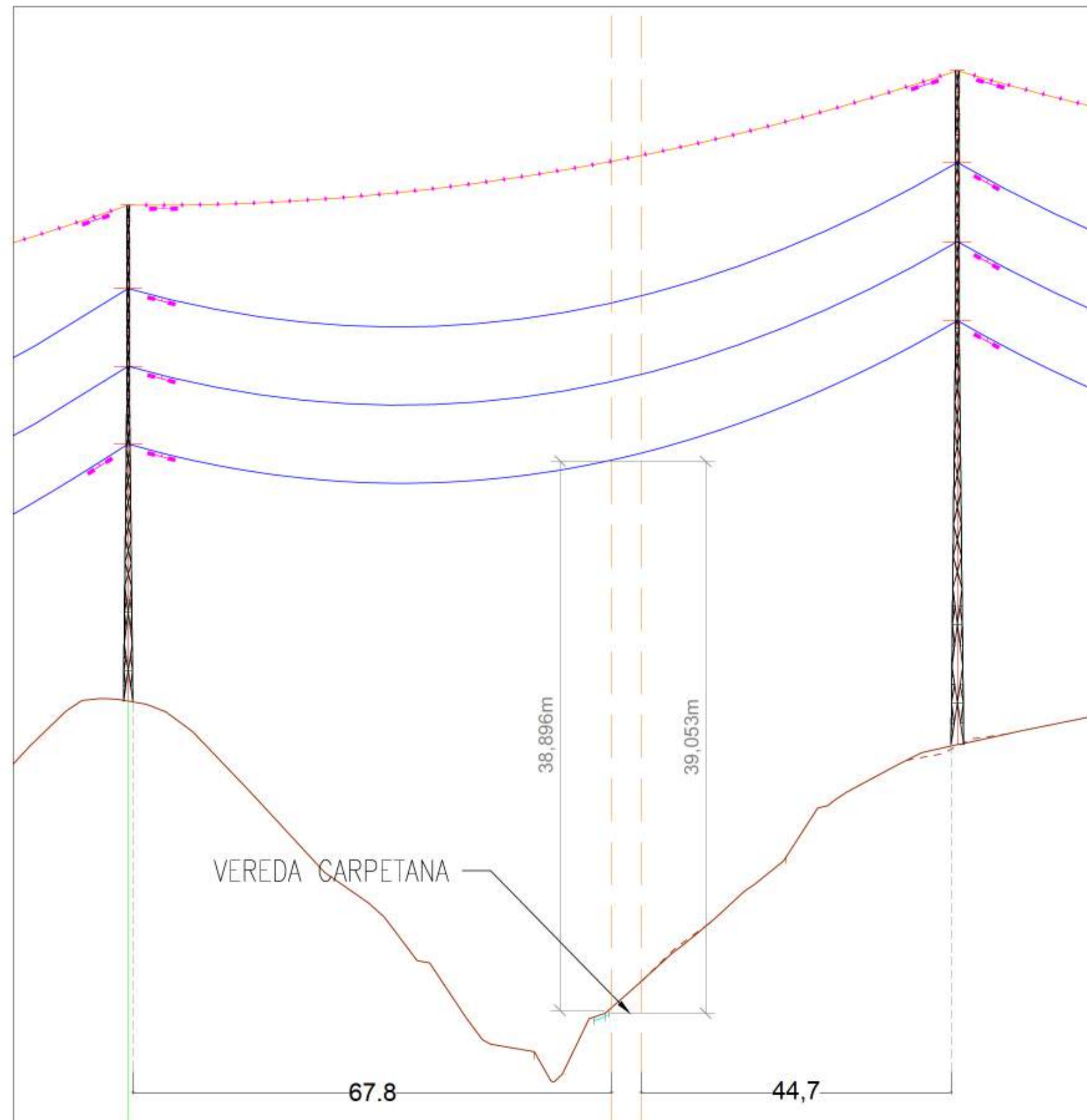
DETALLE C. ESCALA: 1/1.000



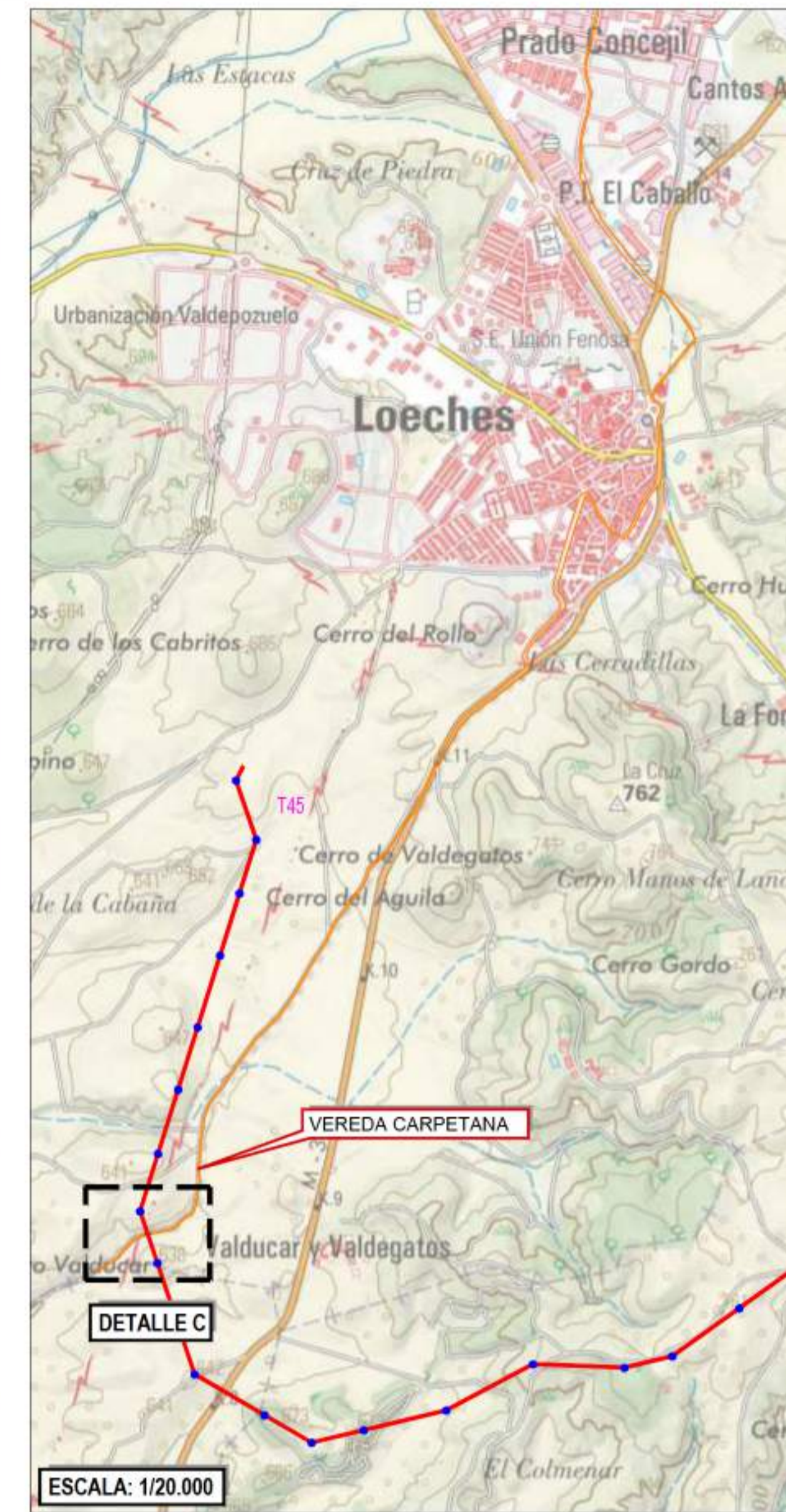
DETALLE C. ESCALA: 1/1.000



SECCIÓN C. ESCALA: H=1/2000, V=1/500



SECCIÓN C. ESCALA: H=1/2000, V=1/500



LEYENDA

- Línea Aérea de Alta Tensión
- - - Catenarias
- Perfiles transversales
- Cable de tierra
- Fibra óptica
- Afección: Vías pecuarias
- Superficie de Ocupación Cables
- Superficie de Ocupación Servidumbre de Seguridad

R1	PRIMERA EDICIÓN	LMF	27/06/23
REV:	DESCRIPCIÓN:	POR:	FECHA:
ESTADO:			

PROMOTOR:			
QUILLA SOLAR, S.L.			
PROYECTO:			
L/220 kV PIÑÓN - NIMBO			

TÍTULO:			
DETALLE AFECCIÓN - PERFILES TRANSVERSALES LAAT - VÍAS PECUARIAS			

ESCALA:	TAMAÑO:	FECHA:	DIBUJADO:	REVISADO:
1/1000	A1	27/06/2023	LMF	CC
ID PROYECTO:	Nº PLANO:	HOJA:	HOJA SIGUIENTE:	REVISIÓN:
LOE4-QUI	LOE4-QUI-GI-SEC-0230	3	-	R1



CUADRO DE AFECCIÓN DE LA LÍNEA ELÉCTRICA DE 220 kV Piñón-Nimbo

- Cruzamiento del Colada de Torres al cordel de la Galiana

Expediente de ocupación	No recibido
Tipo de afección	Cruzamiento
Aéreo / Subterráneo	Subterráneo
Infraestructura	LÍNEA ELÉCTRICA DE 220 kV Piñón-Nimbo
Vía Pecuaría	Colada de Torres al cordel de la Galiana
Término municipal	Pozuelo del Rey
Anchura legal de franja de protección (m)	4,8
Superficie afectada por franja de protección (m2)	129,95
Longitud afectada (m)	22

- Cruzamiento de la Vereda de las Torres

Expediente de ocupación	No recibido
Tipo de afección	Cruzamiento
Aéreo / Subterráneo	Subterráneo
Infraestructura	LÍNEA ELÉCTRICA DE 220 kV Piñón-Nimbo
Vía Pecuaría	Vereda de las Torres
Término municipal	Pozuelo del Rey
Anchura legal de franja de protección (m)	4,8
Superficie afectada por franja de protección (m2)	105,6
Longitud afectada (m)	27,08



- Cruzamiento aéreo de la Vereda Carpetana

Expediente de ocupación	No recibido
Tipo de afección	Cruzamiento
Aéreo / Subterráneo	Aéreo
Infraestructura	LÍNEA ELÉCTRICA DE 220 kV Piñón-Nimbo
Vía Pecuaría	Vereda Carpetana
Término municipal	Loeches
Anchura legal de franja de protección (m)	27,61
Superficie afectada por franja de protección (m ²)	140,38
Longitud afectada (m)	8,11