



LÍNEA ELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN 220 KV
SET. GORGO – SET. PROMOTORES CIRCONIO

Separata de Afección a Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente del Gobierno de Aragón

Prepared by:	Checked by:	Approved by:	Firmado
Full Name: RUBEN DIAZ IDOM	Full Name: JESUS MANTECON IDOM	Full Name: SERGIO LASTRA IDOM	digitalmente por LASTRA GARCIA SERGIO -
Date: 06/03/2024	Date: 06/03/2024	Date: 06/03/2024	09795059A

09795059
A
Fecha:
2024.03.12
11:06:19 +01'00'

	COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES COIIM - MADRID
Nº VISADO 202401145	FECHA DE VISADO 14/03/2024
VISADO	
DOCUMENTO VISADO CON FIRMA ELECTRÓNICA	
COLEGIADO/A Nº:	NOMBRE
15421 COIIM SERGIO LASTRA GARCIA	

ÍNDICE

1.	Memoria.....	1
1.1.	Antecedentes y finalidad de la instalación.....	1
1.2.	Emplazamiento de la Instalación.....	1
1.3.	Descripción del Trazado de la Línea	1
1.4.	Titular de la Instalación	8
1.5.	Descripción de la Afección	8
1.6.	Características Generales de la Instalación	8
1.6.1.	Características Generales de la Línea	8
1.6.2.	Distancias Mínimas.....	9
1.6.3.	Plazo de Ejecución	9
1.7.	Materiales de la Línea Eléctrica.....	9
1.7.1.	Conductores	9
1.7.2.	Cable de fibra óptica.....	10
1.7.3.	Apoyos.....	10
1.7.4.	Cadenas de aisladores	11
1.7.5.	Herrajes	12
1.7.6.	Accesorios.....	13
1.7.7.	Empalmes y conexiones	14
1.7.8.	Cajas de empalme fibra óptica para cable de tierra compuesto tierra-óptico	14
1.7.9.	Cimentaciones	14
1.7.10.	Puesta a tierra	14
1.8.	Conclusión	15
2.	Planos	16

1. Memoria

1.1. Antecedentes y finalidad de la instalación

NEXT GENERATION ENERGY CIRCONIO S.L., es una sociedad perteneciente al Grupo FORESTALIA, cuyo objeto es la producción y venta de energía eléctrica.

La empresa NEXT GENERATION ENERGY CIRCONIO S.L está trabajando en la promoción y desarrollo de los parques eólicos de ERIK, ELIN, CIRCONIO y LARS con una potencia total de 114 MW, en la Comunidad Autónoma de Aragón. Esta Línea Eléctrica de Alta Tensión evacuará la potencia de dichos parques eólicos.

La Línea Eléctrica de Alta Tensión 220 kV SET. GORGÓ – SET. PROMOTORES CIRCONIO se plantea como parte de las infraestructuras de evacuación de energía eléctrica que se va a generar en los parques eólicos. La energía que se va a generar en los citados parques eólicos será conducida a la Subestación elevadora SET. GORGÓ, a través de líneas eléctricas de 30 kV, y elevándose a través de transformadores de potencia dedicados con relación de transformación 220 / 30 kV, para evacuar dicha energía en bloque a través de la Línea Eléctrica de Alta Tensión 220 kV hasta la Subestación SET. PROMOTORES CIRCONIO 220 kV.

El objeto del presente documento es establecer las características de la Línea Eléctrica de Alta Tensión 220 kV que enlazará la Subestación SET. GORGÓ con la Subestación SET. PROMOTORES CIRCONIO, al que durante una parte del recorrido se unirán un circuito de la Línea Eléctrica de Alta Tensión 132 kV de reserva propiedad de FORESTALIA RENOVABLES.

1.2. Emplazamiento de la Instalación

La línea Eléctrica de Alta Tensión 220 kV SET. GORGÓ – SET. PROMOTORES CIRCONIO del objeto se halla en las provincias de Zaragoza y Teruel.

La localización de la instalación queda reflejada en el plano de situación y emplazamiento incluido en la Sección Planos.

1.3. Descripción del Trazado de la Línea

El origen de la Línea Eléctrica de Alta Tensión 220 kV SET. GORGÓ – SET. PROMOTORES CIRCONIO será el Pórtico de la futura Subestación SET. GORGÓ, desde donde y a través de 142 apoyos se llegará al Apoyo Nº 142, situado junto a la futura Subestación SET. PROMOTORES CIRCONIO. La longitud total de la línea será de aproximadamente de 52.030 metros, discurriendo íntegramente en aéreo, discurriendo por los términos municipales de Moyuela, Maicas, Blesa, Huesa del Común, Cortes de Aragon, Muniesa, Plou, La Hoz de la Vieja, Montalbán, Utrillas, Martín del Río, Escucha, Vivel del Río Martín y Azuara en las provincias de Zaragoza y Teruel, Comunidad Autónoma de Aragón.

SEPARATA DE AFECCIÓN A DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA,
GANADERÍA Y MEDIO AMBIENTE DEL GOBIERNO DE ARAGÓN



Las cotas del terreno en el trazado de la línea varían aproximadamente entre 708 m sobre el nivel del mar al principio de la línea y los 1.400 m al final de la misma. Por tanto, según el vigente Reglamento de Líneas de Alta Tensión, se deberá considerar a efectos de cálculo las Zonas B y C

En la siguiente Tabla se muestran las coordenadas de los apoyos de la línea en proyección UTM utilizando el Datum ETRS89 en el huso 30. Además, se muestra la cota del apoyo referida al nivel medio del mar.

Nº Apoyo	Tipo Apoyo	Altura Apoyo (m)	Coordenadas UTM		
			X	Y	Z
Pórtico SET. GORGO	Pórtico 220-SC	18,05	674.828,91	4.563.908,09	708,76
AP.01	CO-27000-T1884	34,2	674.771,62	4.563.908,52	711,70
AP.02	CO-7000-1881	43,9	674.656,84	4.563.510,73	714,65

SEPARATA DE AFECCIÓN A DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA,
GANADERÍA Y MEDIO AMBIENTE DEL GOBIERNO DE ARAGÓN

Nº Apoyo	Tipo Apoyo	Altura Apoyo (m)	Coordenadas UTM		
			X	Y	Z
AP.03	CO-7000-1881	46,9	674.535,49	4.563.090,19	719,39
AP.04	CO-15000-1884	34,2	674.411,59	4.562.660,80	736,43
AP.05	CO-7000-1881	40,9	674.473,66	4.562.309,28	738,87
AP.06	CO-12000-S18774	37,2	674.538,27	4.561.943,39	746,42
AP.07	CO-7000-1881	43,9	674.691,72	4.561.503,35	748,36
AP.08	CO-15000-1884	25,2	674.810,99	4.561.161,32	757,75
AP.09	CO-27000-S3880	20,5	674.785,28	4.561.019,47	758,60
AP.10	CO-18000-3884	53,6	674.844,34	4.560.944,94	759,79
AP.11	CO-12000-S18774	49,2	674.848,19	4.560.776,70	759,60
AP.12	CO-7000-S1661	40,9	674.759,77	4.560.299,66	764,71
AP.13	CO-7000-1881	37,9	674.685,44	4.559.898,64	765,98
AP.14	CO-7000-1881	37,9	674.622,39	4.559.558,44	765,24
AP.15	CO-7000-1881	34,9	674.547,81	4.559.156,08	757,68
AP.16	CO-7000-1881	37,9	674.474,50	4.558.760,51	756,65
AP.17	CO-9000-S1771	37,9	674.394,24	4.558.327,53	793,70
AP.18	CO-7000-1881	34,9	674.296,43	4.557.799,81	790,19
AP.19	CO-18000-1884	31,2	674.244,86	4.557.521,57	797,28
AP.20	CO-9000-S1771	40,9	674.481,75	4.557.019,96	795,62
AP.21	CO-9000-S1771	40,9	674.710,87	4.556.534,83	776,45
AP.22	CO-9000-S1771	46,9	674.951,04	4.556.026,27	751,12
AP.23	CO-7000-1881	34,9	675.191,02	4.555.518,14	771,41
AP.24	CO-7000-1881	34,9	675.327,69	4.555.228,75	791,18
AP.25	CO-15000-1884	46,2	675.531,88	4.554.796,38	787,21
AP.26	CO-12000-S18774	43,2	675.519,15	4.554.394,00	803,04
AP.27	CO-7000-1881	37,9	675.410,05	4.553.967,79	814,79
AP.28	CO-7000-S1661	43,9	675.313,81	4.553.591,85	827,04
AP.29	CO-7000-1881	37,9	675.190,64	4.553.110,67	834,14
AP.30	CO-15000-1884	31,2	675.112,61	4.552.805,85	821,26

SEPARATA DE AFECCIÓN A DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA,
GANADERÍA Y MEDIO AMBIENTE DEL GOBIERNO DE ARAGÓN

Nº Apoyo	Tipo Apoyo	Altura Apoyo (m)	Coordenadas UTM		
			X	Y	Z
AP.31	CO-7000-1881	34,9	675.158,45	4.552.485,11	813,52
AP.32	CO-15000-1884	52,2	675.209,91	4.552.125,03	812,99
AP.33	CO-15000-1884	52,2	675.237,55	4.551.931,62	811,16
AP.34	CO-18000-1884	40,2	675.315,29	4.551.561,51	810,80
AP.35	CO-7000-1881	40,9	675.482,73	4.551.115,02	812,30
AP.36	CO-15000-1884	40,2	675.661,38	4.550.718,33	820,54
AP.37	CO-15000-1884	37,2	675.827,54	4.550.374,37	829,32
AP.38	CO-15000-1884	37,2	675.784,95	4.549.948,85	824,50
AP.39	CO-15000-1884	37,2	675.945,30	4.549.599,61	835,35
AP.40	IC-80000-E	37,8	676.111,24	4.549.450,69	838,80
AP.41	CO-33000-E	33,4	676.295,98	4.549.277,86	819,10
AP.42	CO-18000-SUS	32,3	676.541,37	4.549.135,16	825,74
AP.43	CO-18000-SUS	38,3	676.798,77	4.548.985,48	834,10
AP.44	CO-18000-SUS	32,3	677.054,48	4.548.836,78	859,51
AP.45	CO-18000-SUS	44,3	677.304,41	4.548.691,43	834,20
AP.46	CO-18000-SUS	32,3	677.571,34	4.548.536,20	843,60
AP.47	GCO-44000-E	41,8	677.815,51	4.548.394,22	811,20
AP.48	CO-18000-SUS	44,3	678.052,08	4.548.110,27	795,23
AP.49	CO-33000-E	36,4	678.262,89	4.547.857,24	793,40
AP.50	CO-18000-SUS	44,3	678.404,54	4.547.696,16	779,65
AP.51	CO-18000-SUS	38,3	678.710,14	4.547.348,66	793,13
AP.52	CO-18000-SUS	44,3	678.866,82	4.547.170,49	791,55
AP.53	IC-80000-E	57,8	679.161,07	4.546.835,89	808,99
AP.54	IC-80000-E	57,8	679.292,36	4.546.798,06	809,63
AP.55	CO-27000-SUS	38,3	679.594,72	4.546.433,50	837,69
AP.56	CO-27000-SUS	38,3	679.926,53	4.546.033,44	841,96
AP.57	IC-70000-E	62,8	680.253,02	4.545.639,53	818,67
AP.58	IC-70000-E	52,8	680.265,22	4.545.485,03	825,23

SEPARATA DE AFECCIÓN A DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA,
GANADERÍA Y MEDIO AMBIENTE DEL GOBIERNO DE ARAGÓN

Nº Apoyo	Tipo Apoyo	Altura Apoyo (m)	Coordenadas UTM		
			X	Y	Z
AP.59	CO-18000-SUS	47,3	680.471,71	4.545.301,29	821,33
AP.60	CO-18000-SUS	44,3	680.729,01	4.545.072,35	825,51
AP.61	IC-70000-E	57,8	680.954,39	4.544.871,80	824,76
AP.62	IC-80000-E	62,8	681.249,36	4.544.609,34	812,94
AP.63	IC-80000-E	37,8	681.387,61	4.544.184,92	859,20
AP.64	CO-18000-SUS	41,3	681.411,66	4.543.771,64	835,90
AP.65	CO-18000-SUS	50,3	681.432,85	4.543.407,54	830,50
AP.66	CO-27000-SUS	47,3	681.458,11	4.542.973,60	843,50
AP.67	CO-18000-SUS	38,3	681.481,27	4.542.575,70	856,70
AP.68	CO-18000-SUS	47,3	681.502,48	4.542.211,12	857,40
AP.69	IC-80000-E	42,8	681.522,93	4.541.859,88	883,40
AP.70	CO-27000-SUS	47,3	681.170,86	4.541.568,31	877,80
AP.71	CO-27000-SUS	53,3	680.887,30	4.541.333,48	865,20
AP.72	CO-18000-SUS	32,3	680.530,74	4.541.038,19	906,30
AP.73	CO-18000-SUS	38,3	680.273,17	4.540.824,87	935,36
AP.74	CO-18000-SUS	41,3	680.008,40	4.540.605,60	933,22
AP.75	IC-55000-E	42,8	679.684,60	4.540.337,44	910,60
AP.76	CO-27000-SUS	47,3	679.519,17	4.539.890,11	927,24
AP.77	IC-55000-E	42,8	679.363,65	4.539.469,57	954,90
AP.78	CO-27000-SUS	35,3	679.328,60	4.539.145,80	1.034,11
AP.79	CO-27000-SUS	47,3	679.267,11	4.538.577,85	990,40
AP.80	IC-70000-E	42,8	679.231,33	4.538.247,35	1.006,30
AP.81	CO-18000-SUS	41,3	679.106,19	4.538.056,24	1.009,70
AP.82	GCO-44000-E	41,8	678.808,40	4.537.601,45	973,40
AP.83	CO-27000-SUS	35,3	678.633,28	4.537.367,18	1.015,40
AP.84	CO-18000-SUS	38,3	678.407,80	4.537.065,53	1.003,62
AP.85	CO-18000-SUS	38,3	678.235,25	4.536.834,70	1.009,00
AP.86	CO-27000-SUS	53,3	677.931,39	4.536.428,21	1.011,84

SEPARATA DE AFECCIÓN A DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA,
GANADERÍA Y MEDIO AMBIENTE DEL GOBIERNO DE ARAGÓN

Nº Apoyo	Tipo Apoyo	Altura Apoyo (m)	Coordenadas UTM		
			X	Y	Z
AP.87	IC-80000-E	42,8	677.710,88	4.536.133,22	1.049,90
AP.88	IC-80000-E	47,8	677.784,32	4.535.703,99	1.044,10
AP.89	CO-18000-SUS	38,3	678.015,52	4.535.483,23	1.028,74
AP.90	CO-18000-SUS	38,3	678.233,39	4.535.275,21	1.022,26
AP.91	CO-18000-SUS	44,3	678.502,92	4.535.017,86	1.029,57
AP.92	CO-18000-SUS	41,3	678.749,91	4.534.782,03	1.044,70
AP.93	CO-33000-E	42,4	678.935,74	4.534.604,59	1.046,22
AP.94	CO-33000-E	27,4	679.125,90	4.534.333,83	1.050,77
AP.95	Pórtico 220-DC-25	14	679.183,77	4.534.251,43	1.051,32
AP.96	Pórtico 220-DC-40	14	679.220,64	4.534.203,43	1.052,35
AP.97	IC-55000-E	37,8	679.228,16	4.534.114,25	1.046,69
AP.98	CO-18000-1884	28,2	679.176,21	4.533.931,14	1.055,86
AP.99	CO-15000-1884	34,2	679.279,12	4.533.637,35	1.078,79
AP.100	CO-9000-S1771	34,9	679.515,66	4.533.303,98	1.078,62
AP.101	CO-7000-1881	37,9	679.623,03	4.533.152,65	1.050,30
AP.102	CO-7000-1881	31,9	679.850,65	4.532.831,86	1.007,64
AP.103	CO-18000-1884	37,2	680.007,85	4.532.610,30	991,96
AP.104	CO-9000-S1771	28,9	680.032,78	4.532.089,11	1.071,83
AP.105	CO-7000-1881	28,9	680.048,70	4.531.756,32	1.066,03
AP.106	CO-7000-1881	31,9	680.065,73	4.531.400,35	1.077,86
AP.107	CO-7000-1881	28,9	680.078,62	4.531.130,86	1.113,20
AP.108	CO-7000-1881	37,9	680.096,72	4.530.752,49	1.110,65
AP.109	CO-9000-S1771	43,9	680.121,40	4.530.236,62	1.110,18
AP.110	CO-9000-S1771	34,9	680.143,46	4.529.775,42	1.153,47
AP.111	CO-15000-1884	37,2	680.164,02	4.529.345,72	1.133,40
AP.112	CO-7000-1881	40,9	680.219,84	4.528.930,02	1.145,15
AP.113	CO-7000-1881	37,9	680.271,04	4.528.548,75	1.172,60
AP.114	CO-7000-1881	34,9	680.307,68	4.528.275,93	1.180,52

SEPARATA DE AFECCIÓN A DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA,
GANADERÍA Y MEDIO AMBIENTE DEL GOBIERNO DE ARAGÓN

Nº Apoyo	Tipo Apoyo	Altura Apoyo (m)	Coordenadas UTM		
			X	Y	Z
AP.115	CO-18000-1884	40,2	680.379,78	4.527.738,99	1.171,65
AP.116	CO-7000-1881	31,9	680.226,64	4.527.419,46	1.164,02
AP.117	CO-12000-S18774	37,2	680.083,73	4.527.121,27	1.106,27
AP.118	CO-9000-S1771	25,9	679.842,05	4.526.617,00	1.157,65
AP.119	CO-9000-S1771	31,9	679.663,86	4.526.245,20	1.174,60
AP.120	CO-7000-1881	40,9	679.413,62	4.525.723,06	1.113,39
AP.121	CO-7000-1881	40,9	679.285,26	4.525.455,22	1.071,48
AP.122	CO-15000-1884	40,2	679.100,90	4.525.070,55	1.032,77
AP.123	CO-9000-S1771	37,9	679.096,98	4.524.612,68	999,85
AP.124	CO-7000-1881	34,9	679.092,38	4.524.074,82	960,87
AP.125	CO-7000-1881	40,9	679.089,54	4.523.741,85	940,98
AP.126	CO-12000-S18774	37,2	679.086,54	4.523.391,63	918,89
AP.127	CO-12000-S18774	49,2	679.065,64	4.523.072,53	887,45
AP.128	CO-15000-1884	34,2	679.036,07	4.522.586,56	934,68
AP.129	CO-15000-1884	31,2	679.002,78	4.522.039,40	1.072,16
AP.130	CO-7000-1881	37,9	678.930,44	4.521.885,11	1.085,12
AP.131	CO-9000-S1771	25,9	678.751,73	4.521.503,97	1.177,62
AP.132	CO-18000-1884	40,2	678.623,45	4.521.230,38	1.137,89
AP.133	CO-7000-1881	49,9	678.555,75	4.520.815,65	1.122,82
AP.134	CO-7000-1881	37,9	678.494,55	4.520.440,80	1.142,65
AP.135	CO-7000-1881	37,9	678.445,12	4.520.137,96	1.121,76
AP.136	CO-7000-1881	40,9	678.370,54	4.519.681,15	1.122,76
AP.137	CO-18000-1884	28,2	678.316,15	4.519.381,00	1.161,36
AP.138	CO-7000-1881	40,9	678.409,84	4.519.215,40	1.224,60
AP.139	CO-7000-1881	31,9	678.526,91	4.519.051,06	1.267,76
AP.140	CO-18000-1884	34,2	678.800,09	4.518.667,55	1.305,43
AP.141	CO-18000-1884	37,2	678.762,42	4.518.270,77	1.385,26
AP.142	CO-27000-T1884	34,2	678.477,24	4.518.047,92	1.359,82

SEPARATA DE AFECCIÓN A DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA,
GANADERÍA Y MEDIO AMBIENTE DEL GOBIERNO DE ARAGÓN

Nº Apoyo	Tipo Apoyo	Altura Apoyo (m)	Coordenadas UTM		
			X	Y	Z
Pórtico SET. PROMOTORES CIRCONIO	Pórtico 220-SC	18,05	678.478,70	4.518.000,58	1.362,43

1.4. Titular de la Instalación

A continuación, se resumen los datos principales del titular y a la vez promotor del Proyecto:

- **Sociedad:** NEXT GENERATION ENERGY CIRCONIO S.L.
- **CIF:** B01909100
- **Domicilio Social:** C/ Ortega y Gasset, 20, 2ª planta, 28006 Madrid
- **Domicilio a efecto de notificaciones:** C/ Coso, 33, 6ª Planta, 50003, Zaragoza
- **Correo:** tramitaciones@forestalia.com

1.5. Descripción de la Afección

En la siguiente tabla se da la relación de afecciones de la Línea Eléctrica de Alta Tensión a 220 kV SET. GORGÓ – SET. PROMOTORES CIRCONIO

Relación de cruzamientos de la línea eléctrica en el recorrido aéreo

No se han encontrado cruzamientos en el recorrido aéreo de la línea eléctrica.

Relación de paralelismos de la línea eléctrica en el recorrido aéreo

No se han encontrado paralelismos en el recorrido aéreo de la línea eléctrica.

1.6. Características Generales de la Instalación

1.6.1. Características Generales de la Línea

- Sistema: Corriente Alterna Trifásica
- Frecuencia: 50 Hz
- Tensión nominal: 220 / 132 kV
- Tensión más elevada de la red: 245 / 145 kV
- Categoría de la línea: Categoría Especial (220 kV)
- Potencia requerida (LAT SET. GORGÓ-SET. CIRCONIO): 188,2 MVA
- Potencia requerida (LAT SET. HOZ-SET. MONEVA): 92,2 MVA
- Inicio: SET. GORGÓ
- Final: SET. PROMOTORES CIRCONIO
- Longitud total: 52,03 km
- Tipología de la línea: AÉREA
- Zona por sobrecarga de hielo: B y C

SEPARATA DE AFECCIÓN A DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA,
GANADERÍA Y MEDIO AMBIENTE DEL GOBIERNO DE ARAGÓN

1.6.2. Distancias Mínimas

El vigente “Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión” en su ITC-RAT-12, especifica las normas a seguir para la fijación de las distancias mínimas a puntos en tensión.

Las distancias, en todo caso, serán siempre superiores a las especificadas en dicha norma las cuales se recogen en la siguiente Tabla:

Tensión nominal (kV)	Tensión soportada nominal a los impulsos tipo rayo (kV cresta)	Distancia mínima fase-tierra en el aire (cm)	Distancia mínima entre fases en el aire (cm)
220	1.050	210	210
132	650	130	130

1.6.3. Plazo de Ejecución

Se estima un plazo de ejecución de dieciocho (18) meses, una vez conseguidos los permisos particulares y oficiales de paso de la Línea Eléctrica de Alta Tensión, así como la autorización administrativa para su construcción.

1.7. Materiales de la Línea Eléctrica

1.7.1. Conductores

Los conductores de la línea proyectada serán de Aluminio-Acero, siendo sus principales características las siguientes:

Circuito 220 kV: SET. GORGO – SET. PROMOTORES CIRCONIO

- Tipo de conductor: 242-AL1/39-ST1A (LA-280)
- Diámetro total: 21,8 mm
- Composición (Al+Ac): 26 + 7
- Sección Al: 241,7 mm²
- Sección Ac:..... 39,4 mm²
- Sección total: 281,1 mm²
- Carga de rotura:..... 8.450 kg
- Módulo de elasticidad:..... 7.500 kg/mm²
- Resistencia eléctrica a 20°C: 0,1194 Ω/km
- Masa del cable:..... 977 kg/m
- Coeficiente de dilatación lineal: 18,9 x 10⁻⁶ °C⁻¹

Circuito 132 kV: RESERVA

En el tramo 2 entre los Apoyos Nº 40 y Nº 97, aparte del conductor LA-280, el otro circuito llevará el siguiente conductor con las siguientes características:

- Tipo de conductor: 402-AL1/52-ST1A (LA-455)

SEPARATA DE AFECCIÓN A DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA,
GANADERÍA Y MEDIO AMBIENTE DEL GOBIERNO DE ARAGÓN

- Diámetro total: 27,72 mm
- Composición (Al+Ac): 54 + 7
- Sección Al: 402,3 mm²
- Sección Ac: 52,2 mm²
- Sección total: 454,5 mm²
- Carga de rotura: 12.400 kg
- Módulo de elasticidad: 6.900 kg/mm²
- Resistencia eléctrica a 20°C: 0,0718 Ω/km
- Masa del conductor: 1.521 kg/m
- Coeficiente de dilatación lineal: 19,3 x 10⁻⁶ °C⁻¹

1.7.2. Cable de fibra óptica

Para el cable de tierra se proyecta instalar un cable compuesto, fibra-óptica, de las siguientes características:

- Tipo de cable compuesto tierra-óptico: OPGW 48
- Número de fibras: 48
- Diámetro aparente: 17,1 mm
- Sección total: 159,3 mm²
- Carga de rotura: 12.050 kg
- Módulo de elasticidad: 11.360 Kg/mm²
- Masa del cable: 0,8397 Kg/m
- Coeficiente de dilatación lineal: 14,6 x 10⁻⁶ °C⁻¹

1.7.3. Apoyos

Los apoyos utilizados en la construcción de la línea aérea serán del tipo metálicos de celosía y sección cuadrada, configurados con perfiles angulares de lados iguales y chapas fabricados en acero laminado y galvanizado en caliente en calidades S355J2 y S275JR según Norma UNE-EN 10025. Son de cimentación tipo patas separadas y están contruidos con perfiles angulares galvanizados totalmente atornillados, con el cuerpo formado por tramos troncopiramidales de sección cuadrada, y la cabeza con tramos prismáticos rectos así mismo de sección cuadrada.

Los apoyos dispondrán de una cúpula para instalar el cable de guarda con fibra óptica por encima de los circuitos de energía.

Las uniones entre los diferentes elementos se resolverán a través de tornillos de métricas M16 y/o M20 (UNE 17115) fabricados en acero de calidad 5.6 y grado C según Norma UNE-EN ISO 898-1.

Todos los apoyos utilizados en la línea cumplirán los requisitos de la ITC-LAT-07 y las características técnicas de sus componentes responden a lo indicado en las normas UNE aplicables o normas o especificaciones técnicas reconocidas.

Se pueden ver los esquemas de los apoyos, así como sus principales dimensiones y características en la Sección Planos.

1.7.4. Cadenas de aisladores

El aislamiento estará dimensionado mecánicamente para el conductor LA-280 y LA-455 y eléctricamente para 220 kV. Éste constará de cadenas con aisladores de vidrio.

Se utilizará aislamiento de vidrio templado del tipo caperuza-vástago. El terminal superior será del tipo Rótula y el inferior Bola.

A continuación, se indican los niveles de aislamiento de la línea aérea de este proyecto, según el apartado 4.4 de la ITC-LAT-07 del Reglamento de Líneas de Alta Tensión:

Circuito 220 kV: SET. GORGO – SET. PROMOTORES CIRCONIO

- Tensión nominal de la red: 220 kV
- Tensión más elevada para el material: 245 kV
- Tensión soportada de corta duración a frecuencia industrial: 460 kV
- Tensión soportada a los impulsos tipo rayo: 1.050 kV

Circuito 132 kV: RESERVA

- Tensión nominal de la red: 132 kV
- Tensión más elevada para el material: 145 kV
- Tensión soportada de corta duración a frecuencia industrial: 275 kV
- Tensión soportada a los impulsos tipo rayo: 650 kV

El aislamiento estará constituido por:

Circuito 220 kV: SET. GORGO – SET. PROMOTORES CIRCONIO

- En las cadenas de suspensión, por 17 elemento de vidrio tipo U120BS.
- En las cadenas de amarre, por 34 elementos de vidrio tipo U120BS en cadena doble.

Circuito 132 kV: RESERVA

- En las cadenas de suspensión, por 10 elemento de vidrio tipo U120BS.
- En las cadenas de amarre, por 20 elementos de vidrio tipo U120BS en cadena doble.

Los aisladores utilizados están de acuerdo con la ITC-LAT-07 del Reglamento de Líneas de Alta Tensión y con las principales normas internacionales y nacionales.

Las características eléctricas y mecánicas del aislamiento conforme a la UNE-EN 60305 y UNE-EN 60383 serán las siguientes:

Circuito 220 kV: SET. GORGO – SET. PROMOTORES CIRCONIO

- Tipo de aislador (código): U210BS
- Nivel de contaminación: Medio
- Tensión nominal: 220 kV
- Tensión más elevada para el material: 245 kV
- Paso nominal: 146 mm

SEPARATA DE AFECCIÓN A DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA,
GANADERÍA Y MEDIO AMBIENTE DEL GOBIERNO DE ARAGÓN

- Diámetro:..... 255 mm
- Tensión Soportada a Frecuencia Industrial en Seco:..... 460 kV
- Tensión soportada a impulso tipo rayo:..... 1.050 kV

Circuito 132 kV: RESERVA

- Tipo de aislador (código): U210BS
- Nivel de contaminación:..... Medio
- Tensión nominal: 132 kV
- Tensión más elevada para el material:..... 145 kV
- Paso nominal: 146 mm
- Diámetro:..... 255 mm
- Tensión Soportada a Frecuencia Industrial en Seco:..... 275 kV
- Tensión soportada a impulso tipo rayo:..... 650 kV

Las cadenas cumplen las condiciones de protección de la avifauna según Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto.

Se pueden ver las cadenas de aisladores, así como sus principales dimensiones y características en la Sección Planos.

1.7.5. Herrajes

Se consideran bajo esta denominación todos los elementos necesarios para la fijación de los aisladores al apoyo y a los conductores, los de fijación del cable de tierra al apoyo, los elementos de protección eléctrica de los aisladores y los accesorios del conductor o cable de tierra (separadores, amortiguadores, salvapájaros y conexiones para bajada de fibra óptica). Estos herrajes cumplirán lo indicado en la norma UNE 21006.

Se tendrá en cuenta en su utilización su comportamiento frente al efecto corona y serán fundamentalmente de hierro forjado, protegidos mediante galvanizado a fuego.

Los diferentes herrajes utilizados, tanto en conductores como en cables de tierra, estarán fabricados por estampación en caliente de aceros de alta resistencia, recibiendo posteriormente un tratamiento de eliminación de tensiones internas al objeto de obtener una estructura perfectamente homogénea. Su acabado es galvanizado por inmersión en caliente. Los herrajes fabrican según la norma: UNE-EN 61284.

La grapa de suspensión es del tipo armada. Está compuesta por un manguito de neopreno, aplicado directamente sobre el cable, unas varillas preformadas, que suavizan el ángulo de salida de la grapa, y el cuerpo de la misma que aprieta el conjunto y pende de la cadena de aisladores.

Las grapas de suspensión armada serán dobles cuando el ángulo de salida de la grapa supere en cualquiera de los lados 20º o cuando la suma de ambos ángulos sea mayor de 30º.

La grapa de amarre es del tipo compresión. Está compuesta por un manguito doble, uno de aluminio y otro de acero, que se comprimen contra el cable.

Los conjuntos de herrajes de las cadenas empleadas en la línea serán las siguientes:

Conductor

TIPO DE CONFIGURACIÓN	CARGA DE ROTURA (daN)
Cadena Suspensión Simplex	12.000
Cadena Suspensión Duplex	24.000
Cadena Amarre Simplex	12.000
Cadena Amarre Duplex	24.000
Cadena Pórtico	24.000

Cable Compuesto Tierra-Óptico

TIPO DE CONFIGURACIÓN	CARGA DE ROTURA (daN)
Amarre	12.000
Suspensión	7.000

Las cadenas cumplen las condiciones de protección de la avifauna según Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto.

Su forma y disposición se pueden comprobar en la Sección Planos.

1.7.6. Accesorios

Contrapesos

En el caso de que por desniveles en los vanos, se produzcan importantes pérdidas de peso del gravivano, se colocarán los contrapesos necesarios para compensar y limitar los desviación de cadena correspondiente.

Sistema antiescalo

Para impedir la escalada de los apoyos frecuentados se instalarán antiescalos hasta una altura de 2,5 m.

Señalización y numeración

Cada apoyo se identificará individualmente y con indicación de riesgo de peligro eléctrico conforme al punto 2.4.7 de la ITC-LAT 07 del Reglamento de Líneas de Alta Tensión.

Separadores

Para el conductor se instalarán separadores rígidos con elastómeros tipo SRDE.

Antivibradores

Para evitar los daños ocasionados en los conductores debido a las vibraciones de pequeña amplitud, cuando sea necesario se instalarán amortiguadores tipo Stockbridge sobre el cable en los conductores de fase, uno (1) antivibrador por conductor y vano hasta 500 metros, y dos (2) antivibradores por conductor

SEPARATA DE AFECCIÓN A DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA,
GANADERÍA Y MEDIO AMBIENTE DEL GOBIERNO DE ARAGÓN

y vano en los mayores de 500 metros. Para el cable de tierra y comunicaciones (OPGW) se instalarán dos (2) antivibradores por vano.

Salvapájaros

No se instalarán salvapájaros.

1.7.7. Empalmes y conexiones

En la presente línea aérea se evitará la realización de empalmes al ser una línea de nueva construcción. Las longitudes de cable de las bobinas se solicitarán a la hora de realizar el montaje de acuerdo a la longitud de los cantones.

Los empalmes asegurarán la continuidad eléctrica y mecánica en los conductores, debiendo soportar sin rotura ni deslizamiento del conductor el 95% de su carga de rotura, para ello se utilizarán bien manguitos de compresión o preformados de tensión completa.

La conexión sólo podrá realizarse en conductores sin tensión mecánica o en las uniones de conductores realizadas en el bucle entre cadenas de amarre de un apoyo, pero en este caso deberá tener una resistencia al deslizamiento de al menos el 20% de la carga de rotura del conductor. Se utilizarán uniones de compresión o de tipo mecánico (con tornillo).

Las conexiones, que se realizarán mediante conectores de apriete por cuña de presión o petacas con apriete por tornillo, asegurarán continuidad eléctrica del conductor, con una resistencia mecánica reducida.

1.7.8. Cajas de empalme fibra óptica para cable de tierra compuesto tierra-óptico

La continuidad de los cables de fibra óptica se realizará mediante la utilización de cajas de empalme para cables de fibra óptica. Las cajas de empalme están constituidas por una envolvente de protección que alberga en su interior las bandejas organizadoras de fibras.

1.7.9. Cimentaciones

Las cimentaciones de los apoyos formados por cuatro patas, se realizarán mediante cuatro macizos independientes de hormigón en masa, una por cada pata, suficientemente separados entre sí para permitir su construcción.

Los macizos serán cilíndricos con un ensanchamiento troncocónico inferior que les da su forma característica de "Pata de Elefante". El hormigón para las cimentaciones será tipo HM-20/P/20/X0 según Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

En el caso de apoyos monobloque, el macizo de hormigón será único y de sección cuadrada.

Las dimensiones y características de las cimentaciones se pueden comprobar en la Sección Planos.

1.7.10. Puesta a tierra

El sistema de puesta a tierra de los apoyos se realizará según establece el apartado 7 de la Instrucción Técnica Complementaria ITC-LAT 07.

SEPARATA DE AFECCIÓN A DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA,
GANADERÍA Y MEDIO AMBIENTE DEL GOBIERNO DE ARAGÓN

Para poder identificar los apoyos en los que se debe garantizar los valores admisibles de las tensiones de contacto, se establece la siguiente clasificación de los apoyos según su ubicación:

- Apoyos No Frecuentados: Son los situados en lugares que no son de acceso público o donde el acceso de personas es poco frecuente, como bosques, campo abierto, campos de labranza, etc.
- Apoyos Frecuentados: Son los situados en lugares de acceso público y donde la presencia de personas ajenas a la instalación eléctrica es frecuente, donde se espere que las personas se queden durante tiempo relativamente largo, algunas horas al día durante varias semanas, o por un tiempo corto pero muchas veces al día.

A su vez, los apoyos frecuentados se clasifican en dos subtipos:

- Apoyos frecuentados con calzado: Estos apoyos serán los situados en lugares donde se puede suponer, razonadamente, que las personas estén calzadas, como pavimentos de carreteras públicas, lugares de aparcamiento, etc.
- Apoyos frecuentados sin calzado: Estos apoyos serán los situados en lugares como jardines, piscinas, camping, áreas recreativas donde las personas puedan estar con los pies desnudos.

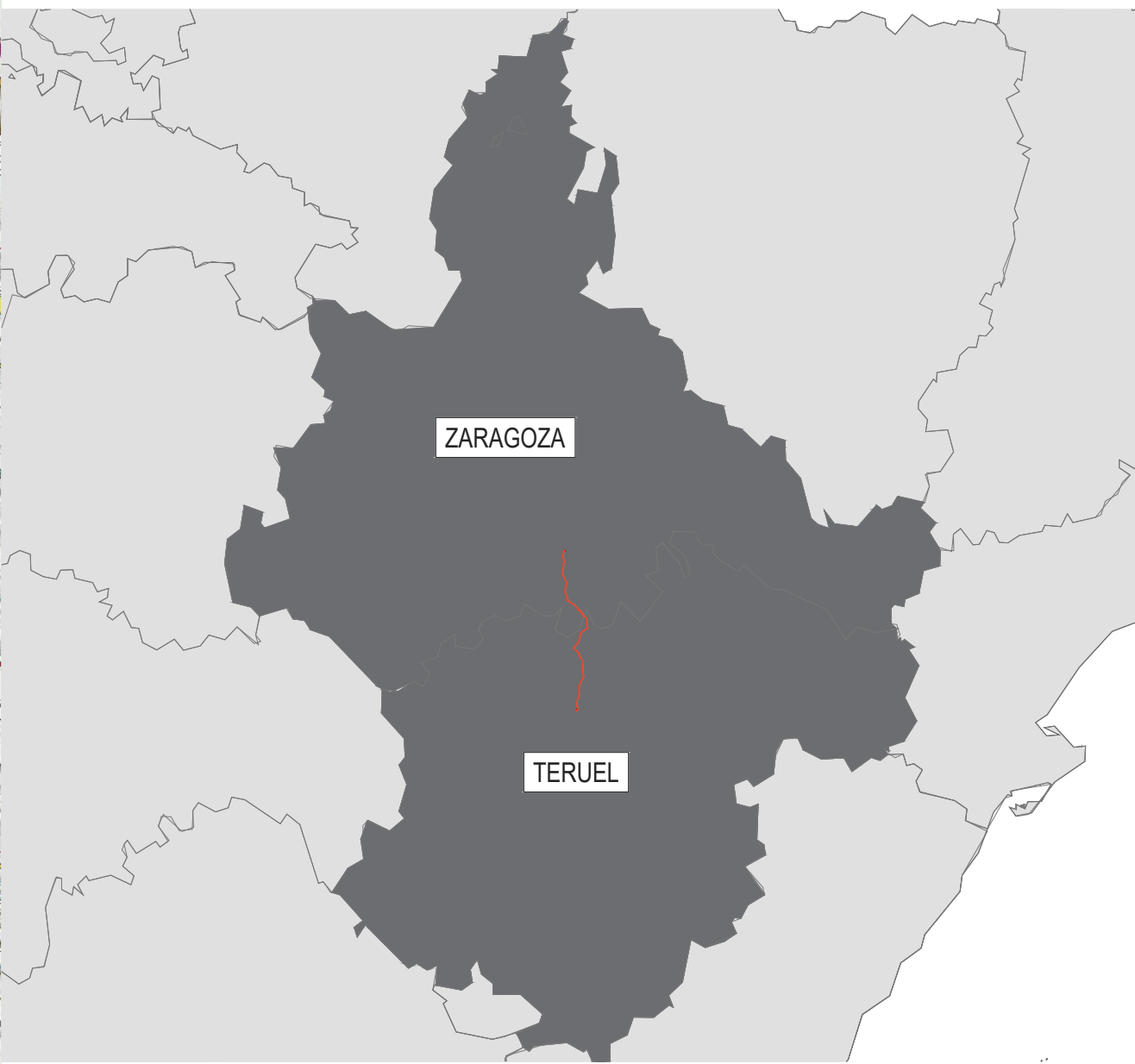
Se pueden ver los esquemas de los sistemas de puesta a tierra, así como sus principales dimensiones y características en la Sección Planos.

1.8. Conclusión

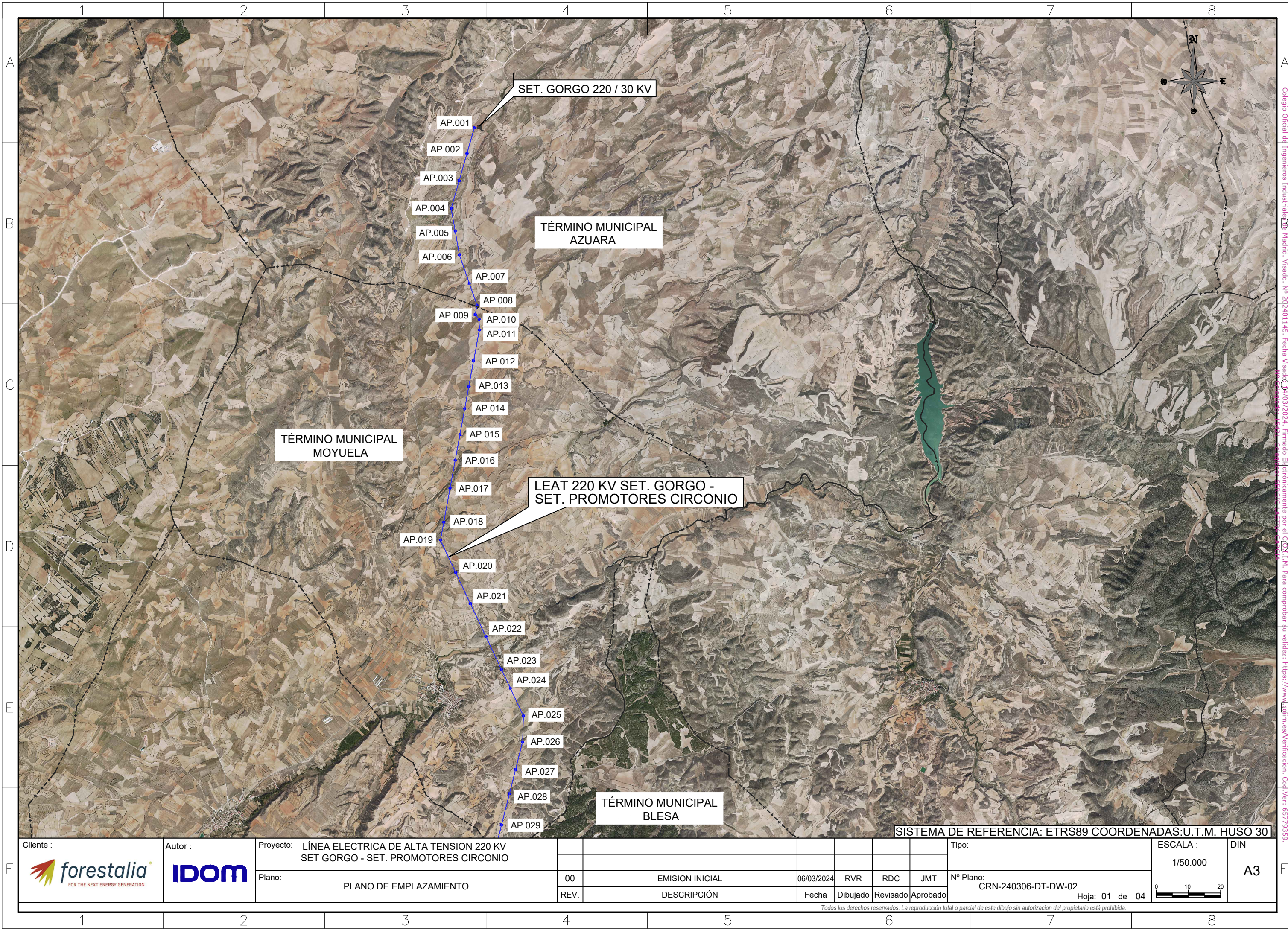
Expuesto el objeto de la presente separata y considerando suficientes los datos en ella reseñados, la sociedad peticionaria espera que las afecciones sean informadas favorablemente por la **DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y MEDIO AMBIENTE DEL GOBIERNO DE ARAGÓN** y se otorguen las autorizaciones correspondientes para su construcción y puesta en servicio.

2. Planos

1. CRN-240306-DT-DW-01 SITUACIÓN
2. CRN-240306-DT-DW-02 EMPLAZAMIENTO
3. CRN-240306-DT-DW-03 CATASTRAL
4. CRN-240306-DT-DW-04 PLANTA-PERFIL
5. CRN-240306-DT-DW-05 APOYOS TIPO
6. CRN-240306-DT-DW-06 CADENAS Y HERRAJES
7. CRN-240306-DT-DW-07 PLACA SEÑALIZACIÓN
8. CRN-240306-DT-DW-08 AMORTIGUADORES
9. CRN-240306-DT-DW-09 PUESTA A TIERRA DE APOYOS
10. CRN-240306-DT-DW-10 CIMENTACIONES
11. CRN-240306-DT-DW-11 DISPOSITIVO SALVAPÁJAROS
12. CRN-240306-DT-DW-12 PUNTO LIMPIO



00	06/03/2024	RVR	RDC	JMT	EMISIÓN INICIAL
REV.	FECHA	Dibujado	Revisado	Aprobado	MODIFICACIONES
Emisión inicial:					Proyecto: LÍNEA ELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN 220 KV SET. GORG0 - SET. PROMOTORES CIRCONIO
Fecha					Plano:
Autor					PLANO DE SITUACIÓN
Cliente :					Tipo :
forestalia					Nº Plano : CRN-240306-DT-DW-01
IDOM					Rev : 1
Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.					Hoja: 01
					Signe: DIN: A2

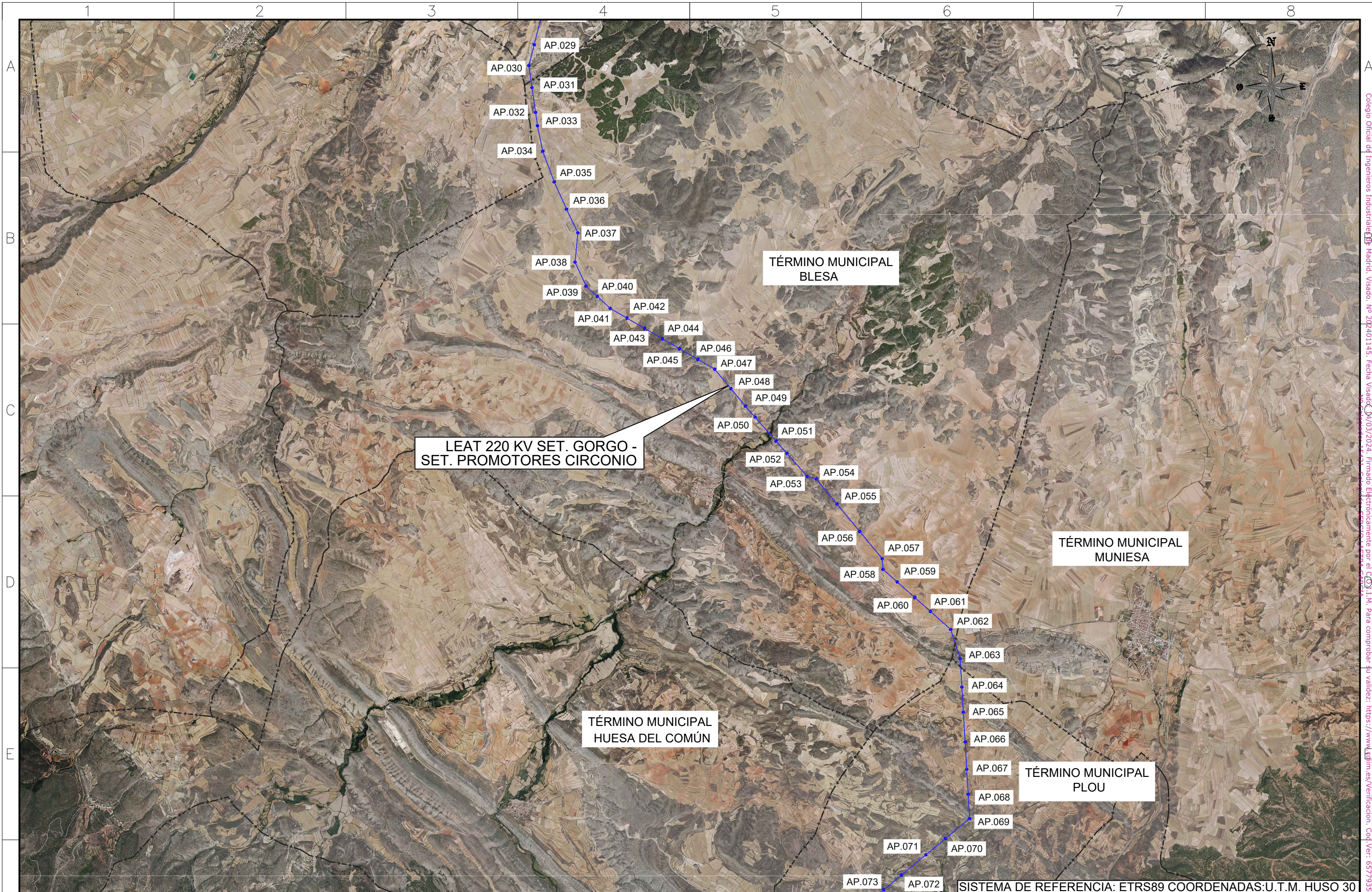


A
B
C
D
E
F

A
F
Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid. Visado: Nº 202401145. Fecha Visado: 06/03/2024. Firmado Electrónicamente por el C.O.I.M. Para comprobar su validez: <https://www.edlin.es/Verificacion>. Cod.Ver: 657/9359.

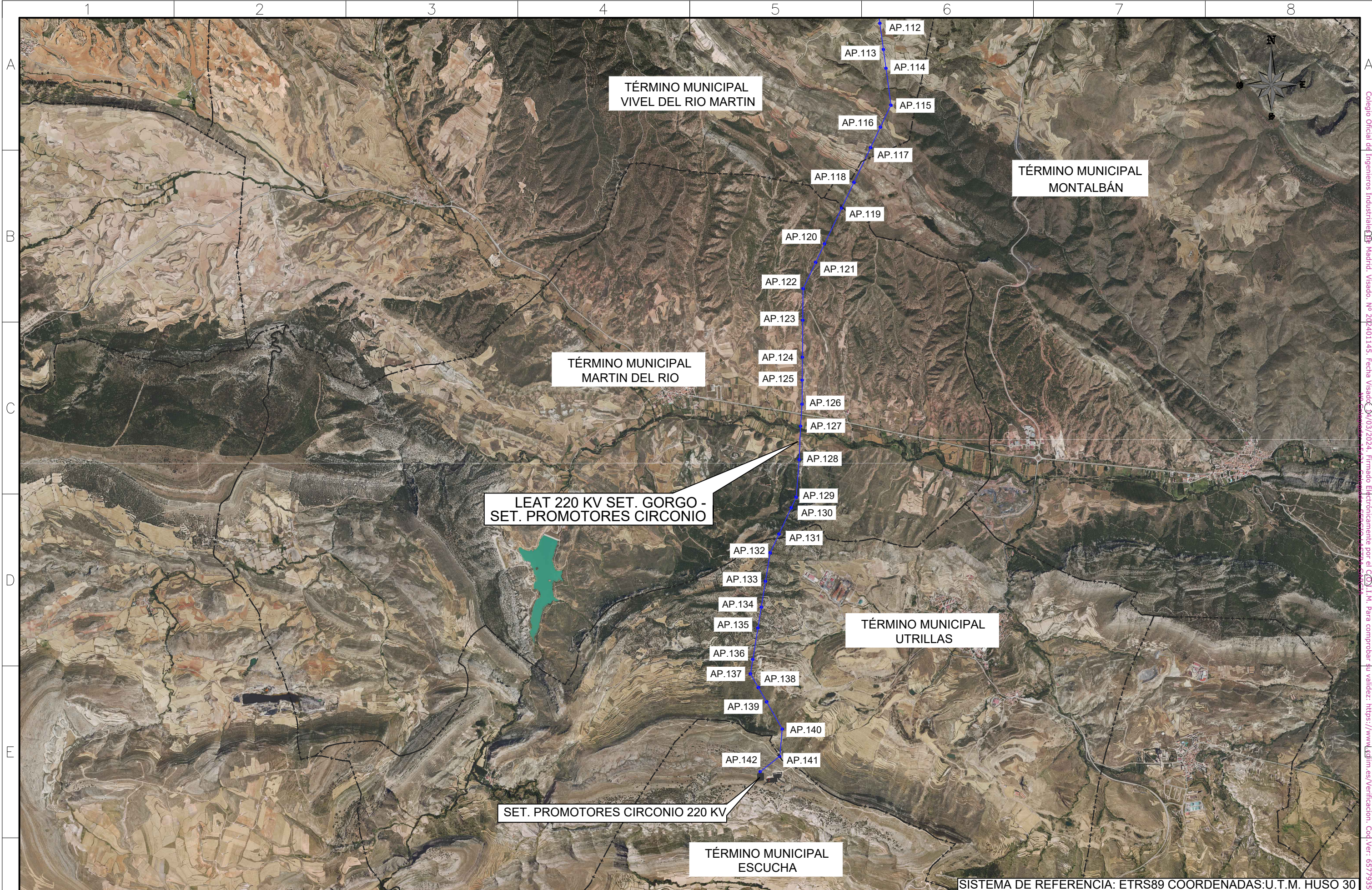
Cliente : 	Autor : 	Proyecto: LÍNEA ELECTRICA DE ALTA TENSION 220 KV SET GORGO - SET. PROMOTORES CIRCONIO							Tipo:	ESCALA : 1/50.000	DIN A3
		Plano: PLANO DE EMPLAZAMIENTO	00	EMISION INICIAL	06/03/2024	RVR	RDC	JMT	Nº Plano: CRN-240306-DT-DW-02	Hoja: 01 de 04 	
	REV.	DESCRIPCIÓN	Fecha	Dibujado	Revisado	Aprobado					

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.



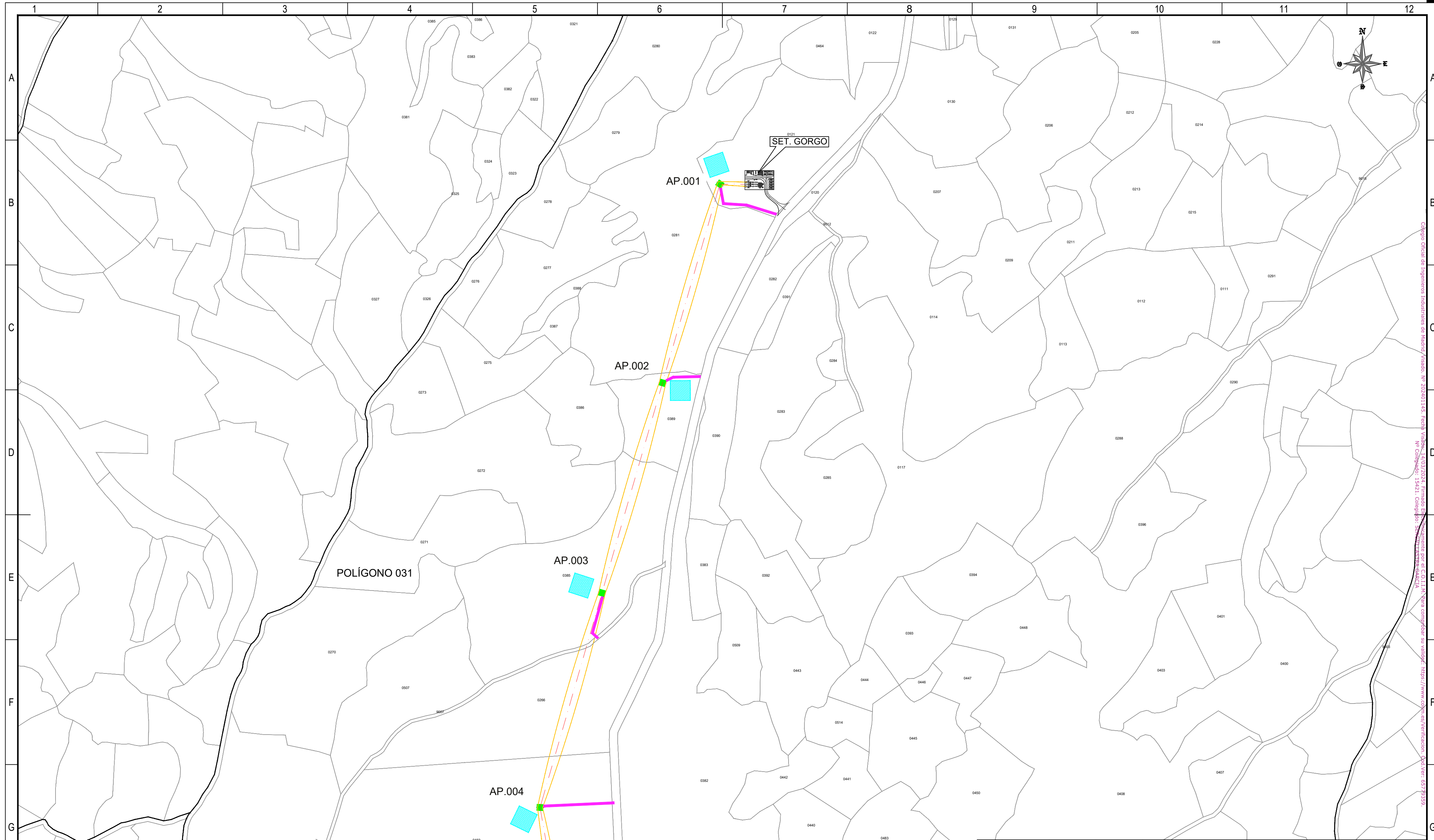
F	Ciente : 	Autor : 	Proyecto: LÍNEA ELECTRICA DE ALTA TENSION 220 KV SET GORGO - SET. PROMOTORES CIRCONIO								Tipo:	ESCALA : 1/50.000	DIN A3	
			Plano: PLANO DE EMPLAZAMIENTO		00	EMISION INICIAL		06/03/2024	RVR	RDC	JMT	Nº Plano: CRN-240306-DT-DW-02	Hoja: 02 de 04	
					REV.	DESCRIPCIÓN		Fecha	Dibujado	Revisado	Aprobado			
Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorizacion del propietario está prohibida.														

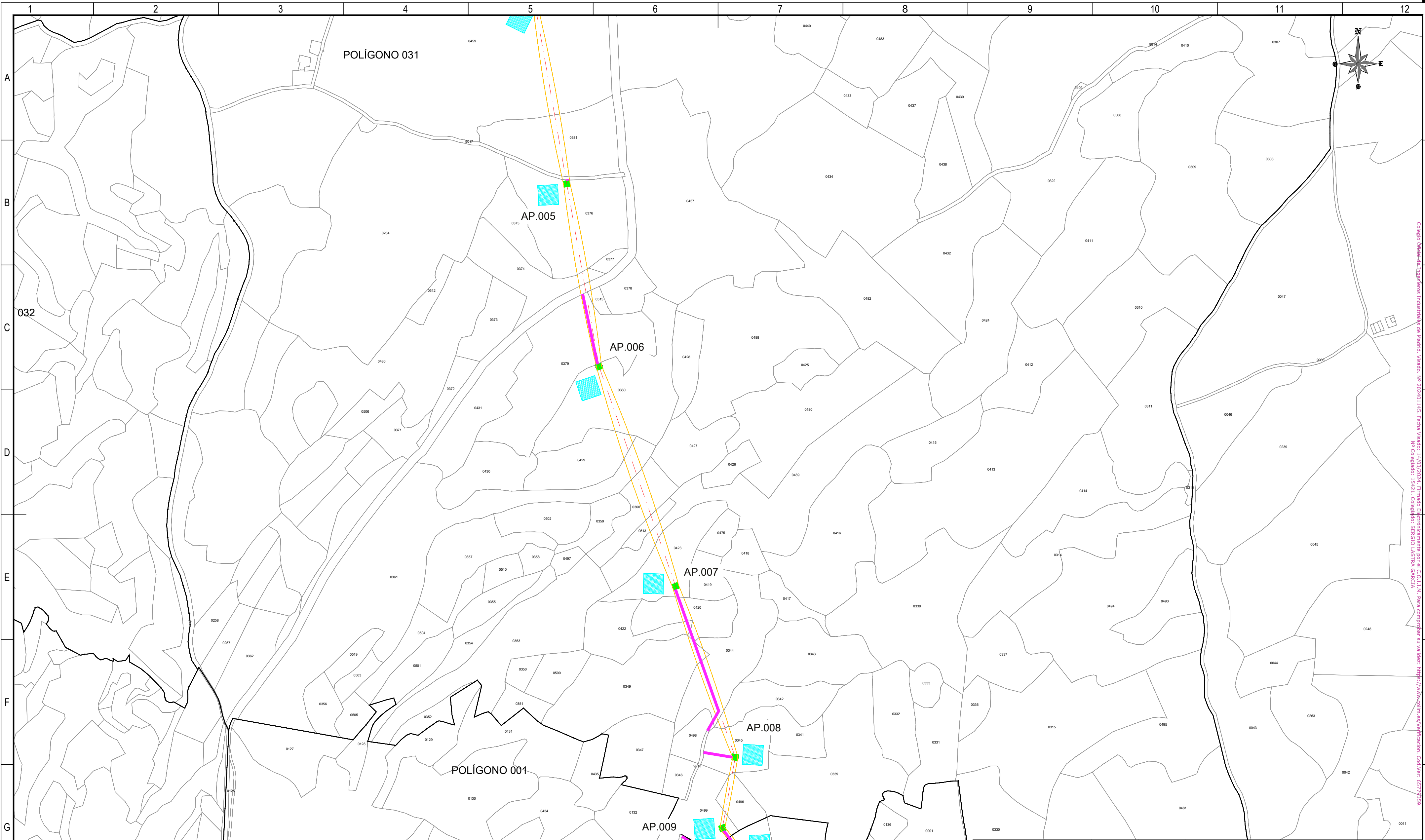
Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid. Visado: Nº 202401145. Fecha Visado: 06/03/2024. Firmado Electrónicamente por el C.O.I.I.M. Para comprobar su validez: <https://www.ccoijm.es/Verificacion>. Cod.Ver: 65779359.



F	Cliente : 	Autor : 	Proyecto: LÍNEA ELECTRICA DE ALTA TENSION 220 KV SET GORGO - SET. PROMOTORES CIRCONIO								Tipo:	ESCALA : 1/50.000	DIN A3	F
			Plano: PLANO DE EMPLAZAMIENTO	00	EMISION INICIAL	06/03/2024	RVR	RDC	JMT	Nº Plano: CRN-240306-DT-DW-02	Hoja: 04 de 04			
			REV.	DESCRIPCIÓN	Fecha	Dibujado	Revisado	Aprobado						
Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorizazion del propietario está prohibida.														

Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid. Visado: Nº 202401145. Fecha Visado: 06/03/2024. Firmado Electrónicamente por el C.O.I.I.M. Para comprobar su validez: <https://www.edlin.es/Verificacion>. Cod.Ver: 65779359.

[illegible]



REFERENCIAS CATASTRALES:

SUELO RÚSTICO:

[##] [###] [A] [PPP] [NNNNN]

PROVINCIA MUNICIPIO SECTOR POLÍGONO PARCELA

SUELO URBANO:

[##] [###]

FINCA O PARCELA HOJA DEL PLANO

LEYENDA ACCESOS:

ACCESO NUEVO

CAMINO EXISTENTE DENTRO DE PARCELA PRIVADA

CAMINO ASFALTADO

CAMINO DE TIERRA

NOTA:
SE CONSIDERA UN ANCHO DE 3 m PARA LOS ACCESOS.

LEYENDA TRAZADO AÉREO:

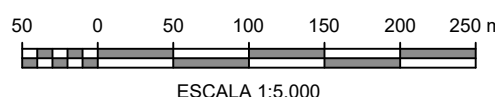
PROYECCIÓN CONDUCTORES

SERVIDUMBRE AÉREA L. ELÉCTRICA

LÍNEA A 5 m DEL EJE

OCCUPACIÓN PERMANENTE APOYO

OCCUPACIÓN TEMPORAL APOYO

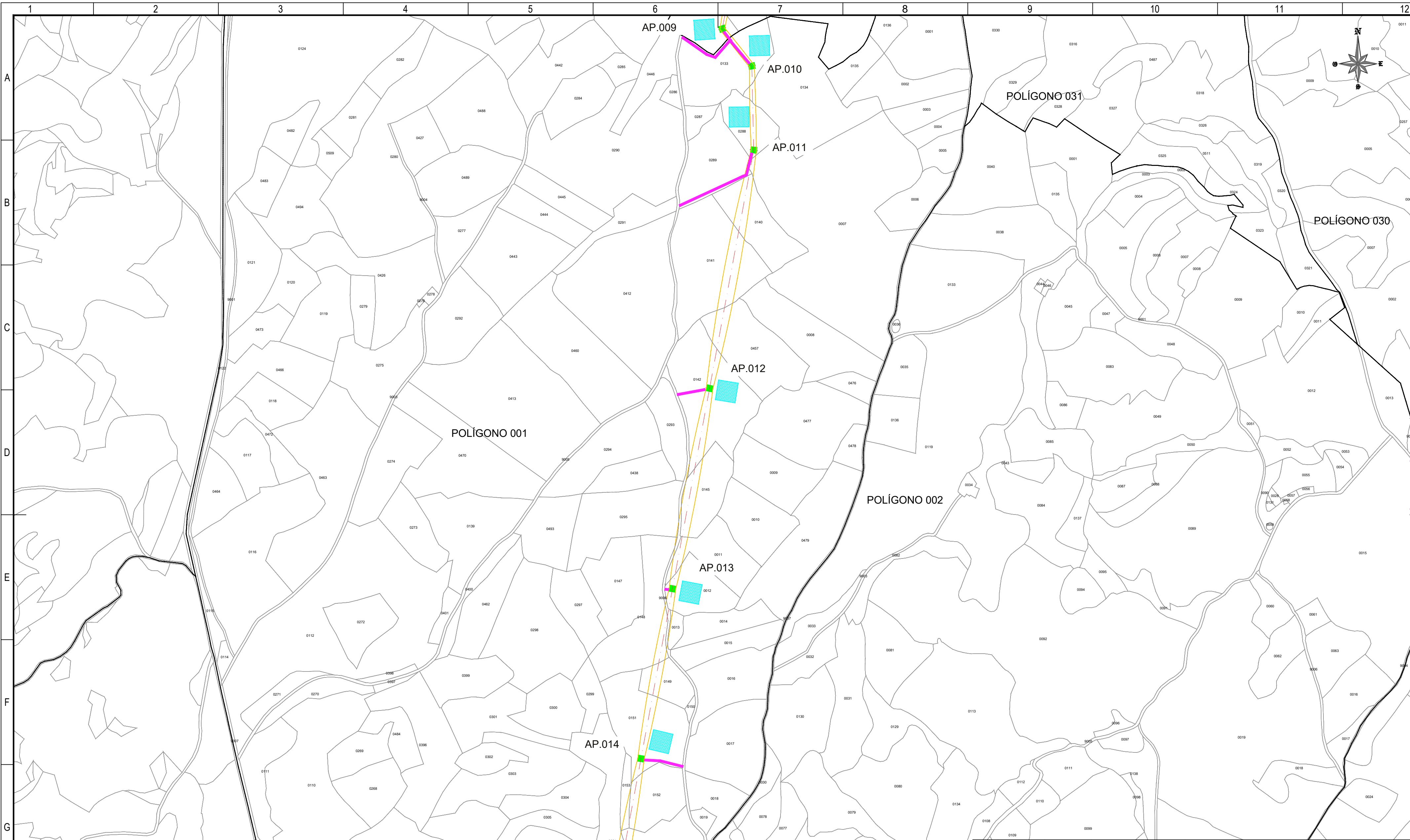


ESCALA 1:5.000

00	06/03/2024	RVR	RDC	JMT	EMISIÓN INICIAL	
REV.	FECHA	Dibujado	Revisado	Aprobado	MODIFICACIONES	
Emisión inicial:			Escala :	Proyecto: LÍNEA ELECTRICA DE ALTA TENSION 220 KV SET. GORGÓ - SET. PROMOTORES CIRCONIO		
	Dibuj.	Rev.	Aprob.			ESCALA 1:5.000
Fecha	06/03/2024	06/03/2024	06/03/2024			
Autor	RVR	RDC	JMT			
Cliente :			Autor :	PLANO CATASTRAL		
 FOR THE NEXT ENERGY GENERATION				Tipo :		
				Nº Plano : CRN-240306-DT-DW-03		
				Hoja: 02		
				Sigue: 03	Rev : 00	
				DIN: A2		
Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.						

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.

Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid. Visado: 14/03/2024. Firmado Electrónicamente por el COLIIM. Para comprobar su validez: <https://www.coliim.es/verificacion>. Cod.Ver: 65773559. Nº Colegiado: 15421. Colegiado: SERGIO LASTRA GARCIA



REFERENCIAS CATASTRALES:

SUELO RÚSTICO:

[##] [###] [A] [PPP] [NNNNN]

PROVINCIA MUNICIPIO SECTOR POLÍGONO PARCELA

SUELO URBANO:

[##] [###]

FINCA O PARCELA HOJA DEL PLANO

LEYENDA ACCESOS:

- ACCESO NUEVO
- CAMINO EXISTENTE DENTRO DE PARCELA PRIVADA
- CAMINO ASFALTADO
- CAMINO DE TIERRA

NOTA:
SE CONSIDERA UN ANCHO DE 3 m PARA LOS ACCESOS.

LEYENDA TRAZADO AÉREO:

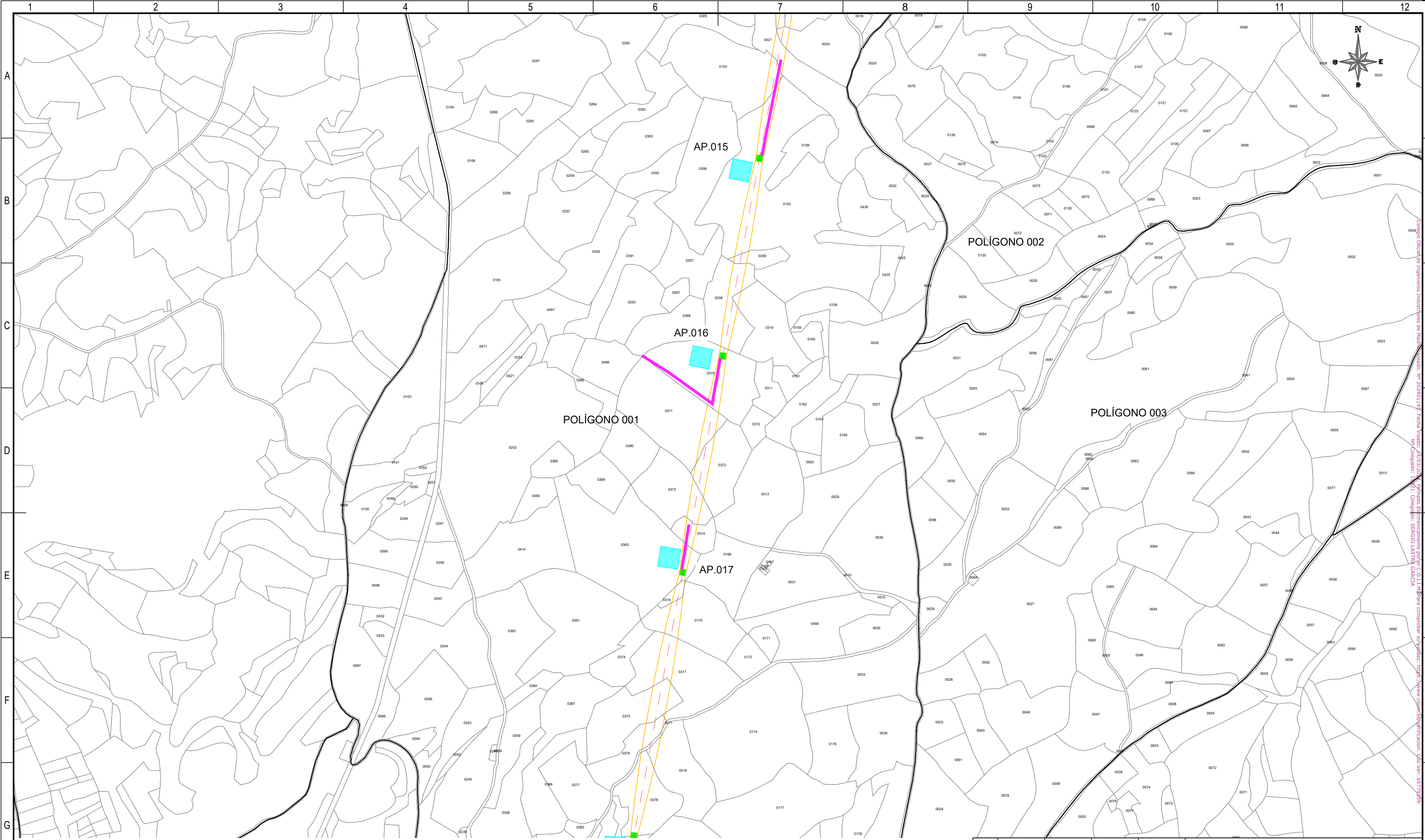
- PROYECCIÓN CONDUCTORES
- SERVIDUMBRE AÉREA L. ELÉCTRICA
- LÍNEA A 5 m DEL EJE
- OCCUPACIÓN PERMANENTE APOYO
- OCCUPACIÓN TEMPORAL APOYO

50 0 50 100 150 200 250 m

ESCALA 1:5.000

00	06/03/2024	RVR	RDC	JMT	EMISIÓN INICIAL
REV.	FECHA	Dibujado	Revisado	Aprobado	MODIFICACIONES
Emisión inicial:			Escala :		Proyecto: LÍNEA ELECTRICA DE ALTA TENSION 220 KV SET. GORGO - SET. PROMOTORES CIRCONIO
			ESCALA 1:5.000		
Fecha	06/03/2024	Rev.	06/03/2024	Aprob.	Plano:
Autor	RVR	RDC	JMT		PLANO CATASTRAL
Cliente :			Autor :		Tipo :
					Nº Plano : CRN-240306-DT-DW-03 CATAST
					Rev : 00
					Hoja: 03 Sigue: 04 DIN: A2

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.



REFERENCIAS CATASTRALES:

SUELO RÚSTICO:

[##] [###] [A] [PPP] [NNNNN]

PROVINCIA MUNICIPIO SECTOR POLÍGONO PARCELA

SUELO URBANO:

[##] [###]

FINCA O PARCELA HOJA DEL PLANO

LEYENDA ACCESOS:

- ACCESO NUEVO
- CAMINO EXISTENTE DENTRO DE PARCELA PRIVADA
- CAMINO ASFALTADO
- CAMINO DE TIERRA

NOTA:
SE CONSIDERA UN ANCHO DE 3 m PARA LOS ACCESOS.

LEYENDA TRAZADO AÉREO:

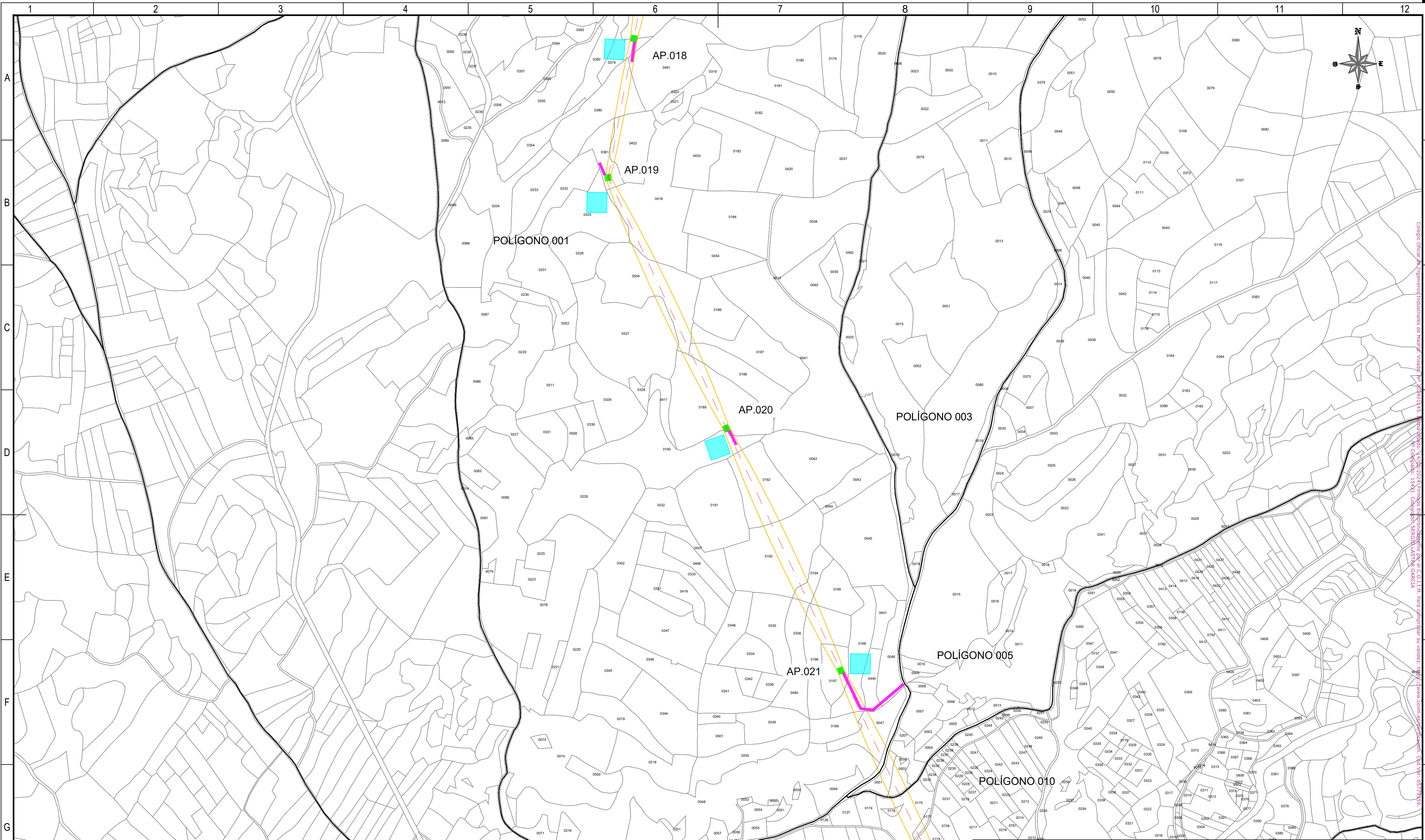
- PROYECCIÓN CONDUCTORES
- SERVIDUMBRE AÉREA L. ELÉCTRICA
- LÍNEA A 5 m DEL EJE
- OCCUPACIÓN PERMANENTE APOYO
- OCCUPACIÓN TEMPORAL APOYO

50 0 50 100 150 200 250 m

ESCALA 1:5.000

00	06/03/2024	RVR	RDC	JMT	EMISIÓN INICIAL
REV.	FECHA	Dibujado	Revisado	Aprobado	MODIFICACIONES
Emisión inicial:			Escala :		Proyecto: LÍNEA ELECTRICA DE ALTA TENSION 220 KV SET. GORGO - SET. PROMOTORES CIRCONIO
Dibuj.	Rev.	Aprob.	ESCALA 1:5.000		
Fecha	06/03/2024	06/03/2024	06/03/2024	Plano:	
Autor	RVR	RDC	JMT	PLANO CATASTRAL	
Cliente :			Autor :		Tipo :
					Nº Plano : CRN-240306-DT-DW-03
					Rev : 00
					Hoja: 04 Sigue: 05 DIN: A2

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.



REFERENCIAS CATASTRALES:

SUELO RÚSTICO:

[##] [####] [A] [PPP] [NNNNN]

PROVINCIA MUNICIPIO SECTOR POLIGONO PARCELA

SUELO URBANO:

[##] [####]

FINCA O PARCELA HOJA DEL PLANO

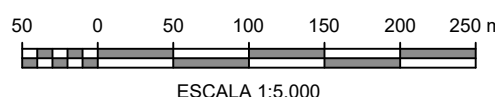
LEYENDA ACCESOS:

- ACCESO NUEVO
- CAMINO EXISTENTE DENTRO DE PARCELA PRIVADA
- CAMINO ASFALTADO
- CAMINO DE TIERRA

NOTA:
SE CONSIDERA UN ANCHO DE 3 m PARA LOS ACCESOS.

LEYENDA TRAZADO AÉREO:

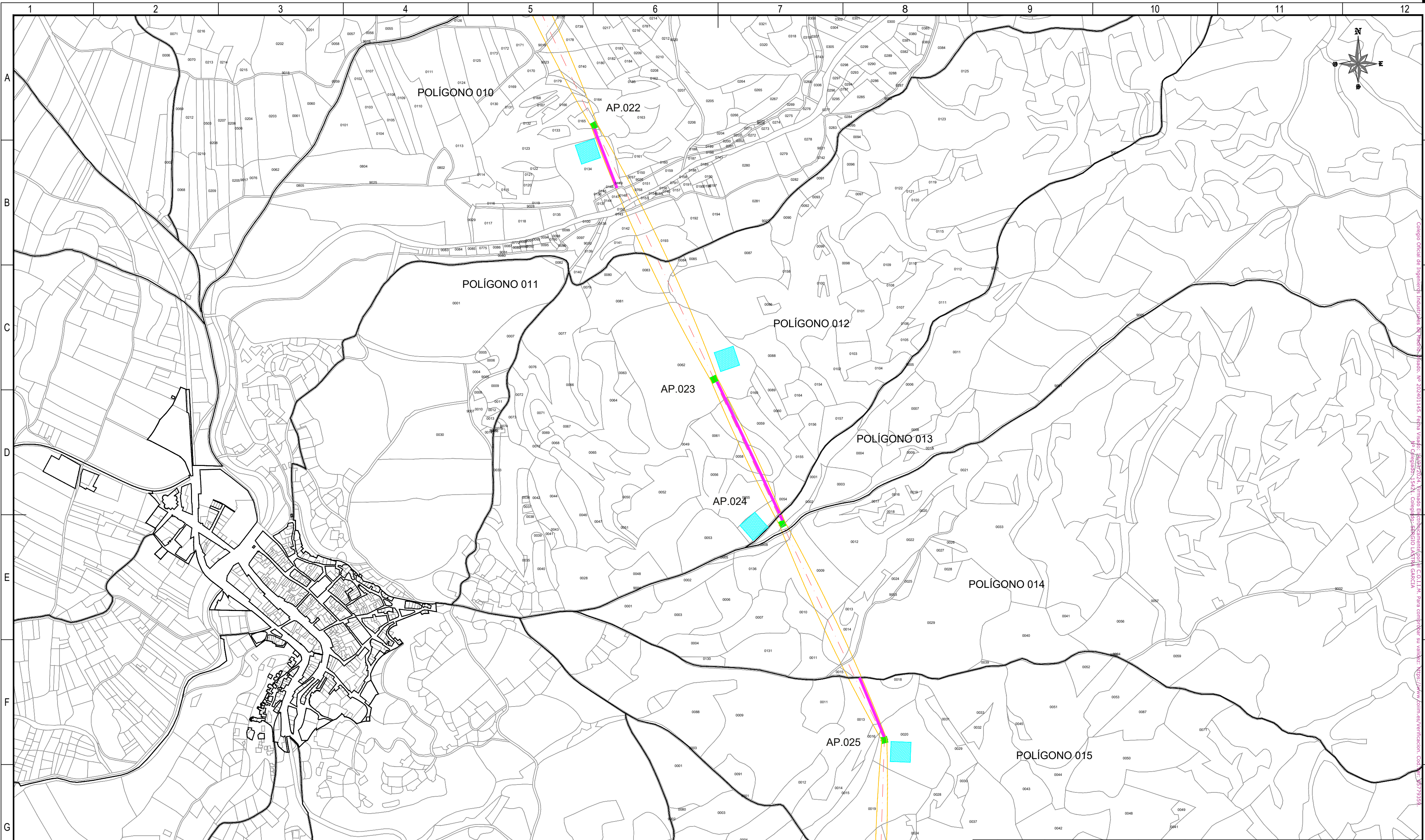
- PROYECCIÓN CONDUCTORES
- SERVIDUMBRE AÉREA L. ELÉCTRICA
- LÍNEA A 5 m DEL EJE
- OCCUPACIÓN PERMANENTE APOYO
- OCCUPACIÓN TEMPORAL APOYO



ESCALA 1:5.000

00	06/03/2024	RVR	RDC	JMT	EMISIÓN INICIAL
REV.	FECHA	Dibujado	Revisado	Aprobado	MODIFICACIONES
Emisión inicial:			Escala :	Proyecto: LÍNEA ELECTRICA DE ALTA TENSION 220 KV SET. GORGO - SET. PROMOTORES CIRCONIO	
	Dibuj.	Rev.	Aprob.		
Fecha	06/03/2024	06/03/2024	06/03/2024	Plano:	
Autor	RVR	RDC	JMT	PLANO CATASTRAL	
Cliente :	Autor :		Tipo :		
			Nº Plano : CRN-240306-DT-DW-03		
			Hoja: 05		Rev : 00
			Sigue: 06	DIN : A2	
Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.					

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.



REFERENCIAS CATASTRALES:

SUELO RÚSTICO:
[##] [###] [A] [PPP] [NNNNN]
PROVINCIA MUNICIPIO SECTOR POLÍGONO PARCELA

SUELO URBANO:
[##] [###]
FINCA O PARCELA HOJA DEL PLANO

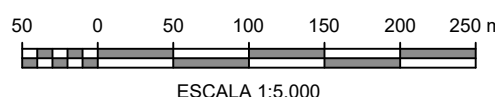
LEYENDA ACCESOS:

- ACCESO NUEVO
- CAMINO EXISTENTE DENTRO DE PARCELA PRIVADA
- CAMINO ASFALTADO
- CAMINO DE TIERRA

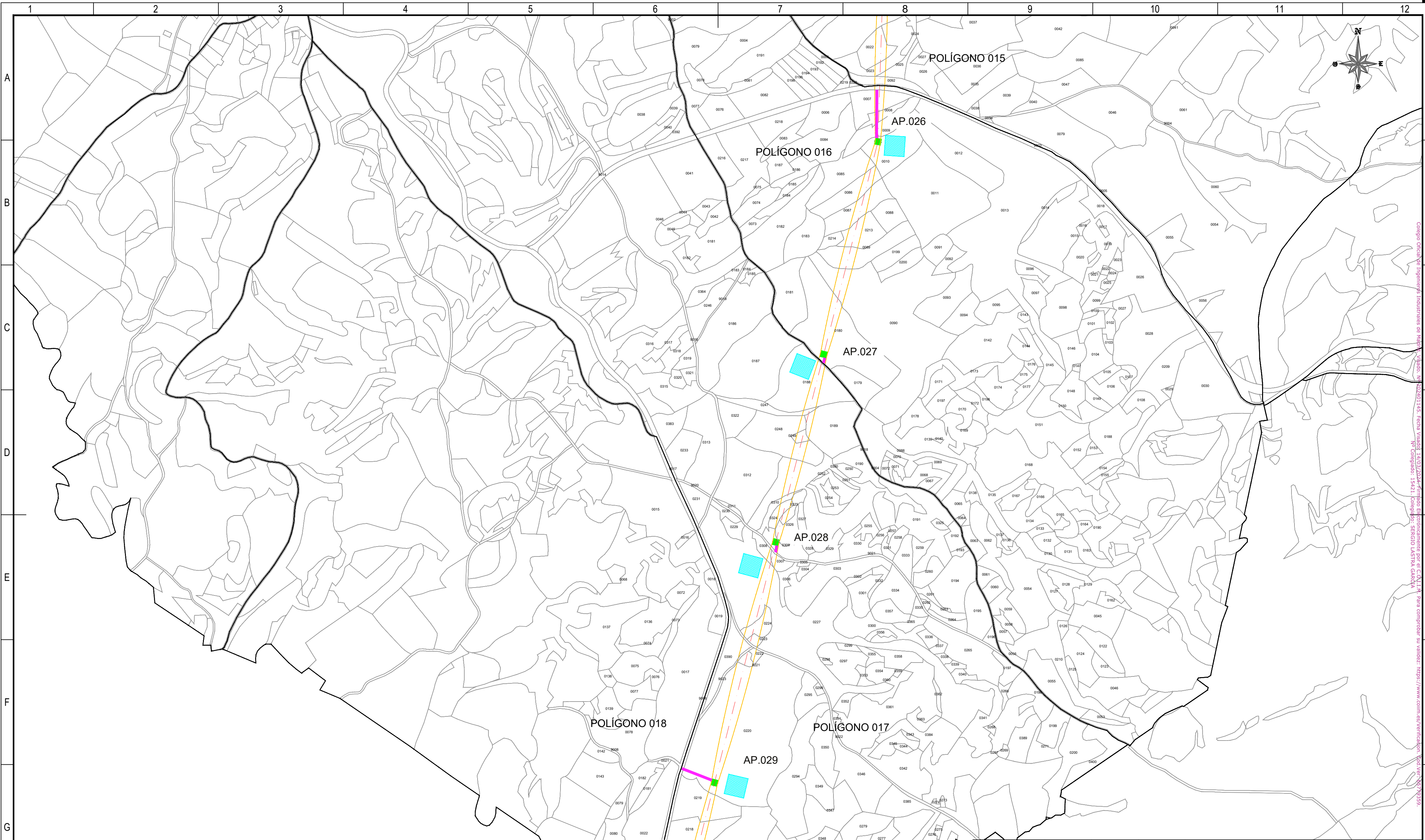
NOTA:
SE CONSIDERA UN ANCHO DE 3 m PARA LOS ACCESOS.

LEYENDA TRAZADO AÉREO:

- PROYECCIÓN CONDUCTORES
- SERVIDUMBRE AÉREA L. ELÉCTRICA
- LÍNEA A 5 m DEL EJE
- OCCUPACIÓN PERMANENTE APOYO
- OCCUPACIÓN TEMPORAL APOYO



00	06/03/2024	RVR	RDC	JMT	EMISIÓN INICIAL			
REV.	FECHA	Dibujado	Revisado	Aprobado	MODIFICACIONES			
Emisión inicial:			Escala :	Proyecto: LÍNEA ELECTRICA DE ALTA TENSION 220 KV SET. GORGO - SET. PROMOTORES CIRCONIO				
	Dibuj.	Rev.	Aprob.			ESCALA 1:5.000		
Fecha	06/03/2024	06/03/2024	06/03/2024	Plano:				
Autor	RVR	RDC	JMT	PLANO CATASTRAL				
Cliente :			Autor :	Tipo :				
						Nº Plano : CRN-240306-DT-DW-03		Rev : 00
Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.								



Consejo Oficial de Ingeniería Industrial de Chile, N° 502201445, fecha Visado: 14/03/2024, Firmado Electrónicamente por el C.O.I.I.I. Para comprobar su validez: <https://www.com.es/verificacion> Mod.Ver: 02/03/2024, N° Colegiado: 15421, Colegiado: SERGIO LASTRA GARCIA

REFERENCIAS CATASTRALES:

SUELO RÚSTICO:

[##] [###] [A] [PPP] [NNNNN]

PROVINCIA MUNICIPIO SECTOR POLÍGONO PARCELA

SUELO URBANO:

[##] [###]

FINCA O PARCELA HOJA DEL PLANO

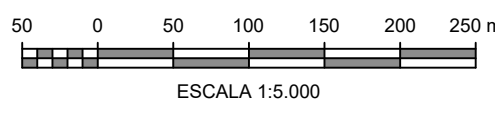
LEYENDA ACCESOS:

- ACCESO NUEVO
- CAMINO EXISTENTE DENTRO DE PARCELA PRIVADA
- CAMINO ASFALTADO
- CAMINO DE TIERRA

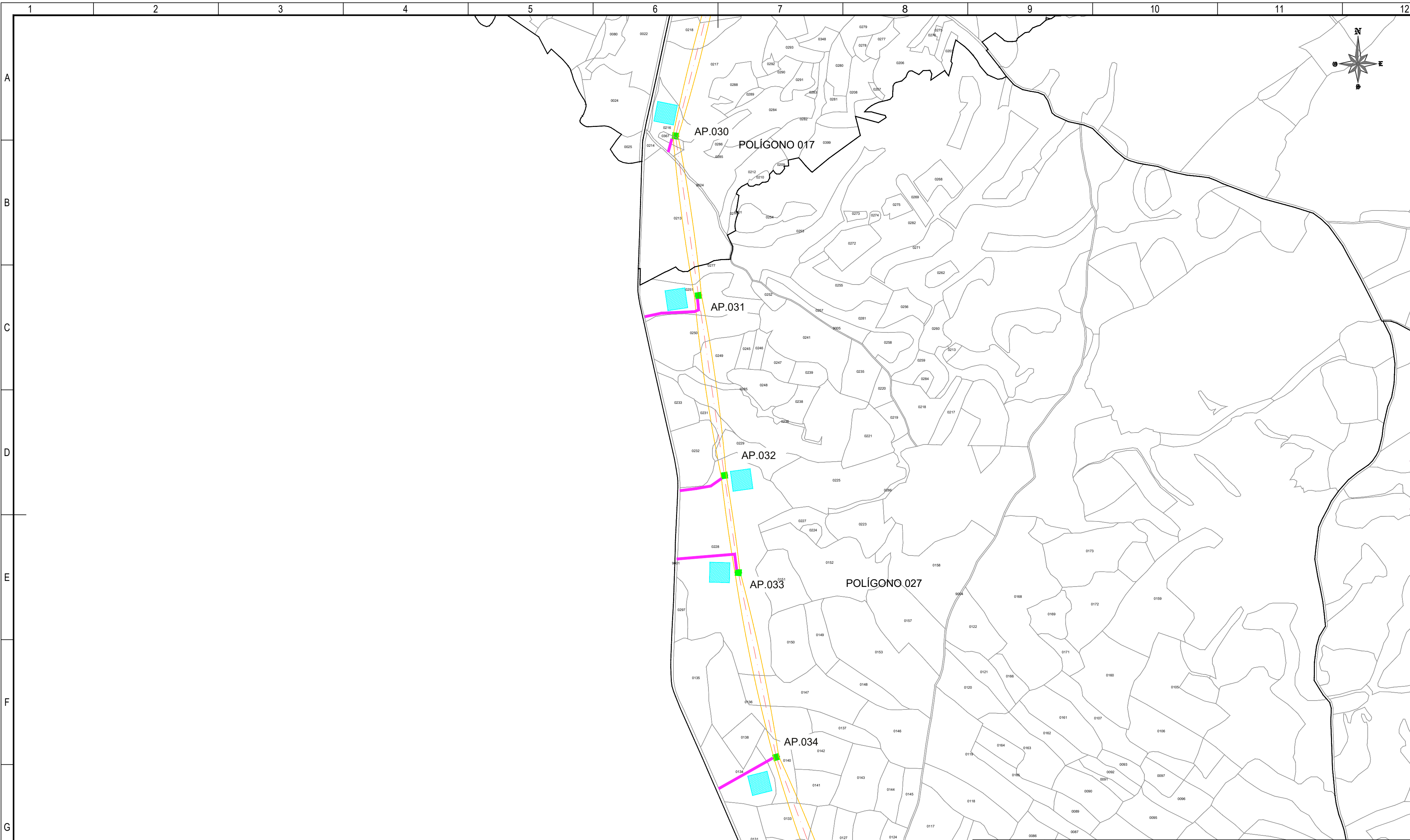
NOTA:
SE CONSIDERA UN ANCHO DE 3 m PARA LOS ACCESOS.

LEYENDA TRAZADO AÉREO:

- PROYECCIÓN CONDUCTORES
- SERVIDUMBRE AÉREA L. ELÉCTRICA
- LÍNEA A 5 m DEL EJE
- OCCUPACIÓN PERMANENTE APOYO
- OCCUPACIÓN TEMPORAL APOYO



00	06/03/2024	RVR	RDC	JMT	EMISIÓN INICIAL	
REV.	FECHA	Dibujado	Revisado	Aprobado	MODIFICACIONES	
Emisión inicial:			Escala : ESCALA 1:5.000	Proyecto: LÍNEA ELECTRICA DE ALTA TENSION 220 KV SET. GORGO - SET. PROMOTORES CIRCONIO		
	Dibuj.	Rev.		Aprob.		
Fecha	06/03/2024	06/03/2024		06/03/2024	Plano:	
Autor	RVR	RDC		JMT	PLANO CATASTRAL	
Cliente :				Autor : IDOM	Tipo :	
 FOR THE NEXT ENERGY GENERATION			Nº Plano : CRN-240306-DT-DW-03			
Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.			Hoja: 07	Sigue: 08	DIN: A2	



REFERENCIAS CATASTRALES:

SUELO RÚSTICO:

###

####

A

PPP

NNNNN

PROVINCIA MUNICIPIO SECTOR POLÍGONO PARCELA

SUELO URBANO:

###

####

FINCA O PARCELA HOJA DEL PLANO

LEYENDA ACCESOS:

ACCESO NUEVO

CAMINO EXISTENTE DENTRO DE PARCELA PRIVADA

CAMINO ASFALTADO

CAMINO DE TIERRA

NOTA:
SE CONSIDERA UN ANCHO DE 3 m PARA LOS ACCESOS.

LEYENDA TRAZADO AÉREO:

PROYECCIÓN CONDUCTORES

SERVIDUMBRE AÉREA L. ELÉCTRICA

LÍNEA A 5 m DEL EJE

OCUPACIÓN PERMANENTE APOYO

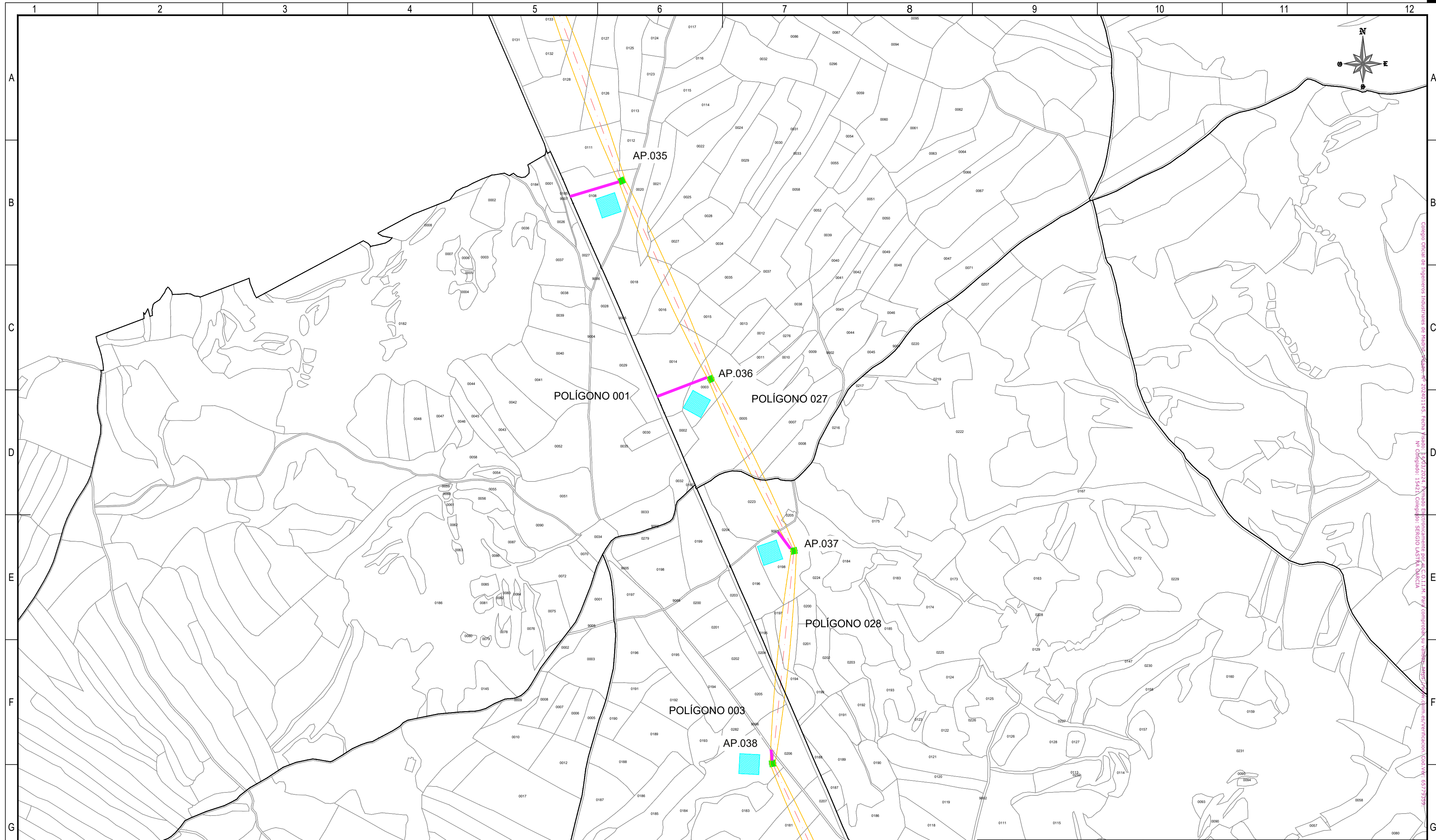
OCUPACIÓN TEMPORAL APOYO

50 0 50 100 150 200 250 m

ESCALA 1:5.000

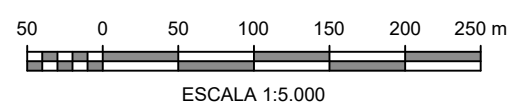
00	06/03/2024	RVR	RDC	JMT	EMISIÓN INICIAL
REV.	FECHA	Dibujado	Revisado	Aprobado	MODIFICACIONES
Emisión inicial:			Escala :		Proyecto: LÍNEA ELECTRICA DE ALTA TENSION 220 KV SET. GORGO - SET. PROMOTORES CIRCONIO
			ESCALA 1:5.000		
Fecha	06/03/2024	06/03/2024	06/03/2024	Plano: PLANO CATASTRAL	
Autor	RVR	RDC	JMT	Tipo :	
Cliente :			Autor :		Nº Plano : CRN-240306-DT-DW-03
					Rev : 00
					Hoja: 08
					Sigue: 09
					DIN: A2

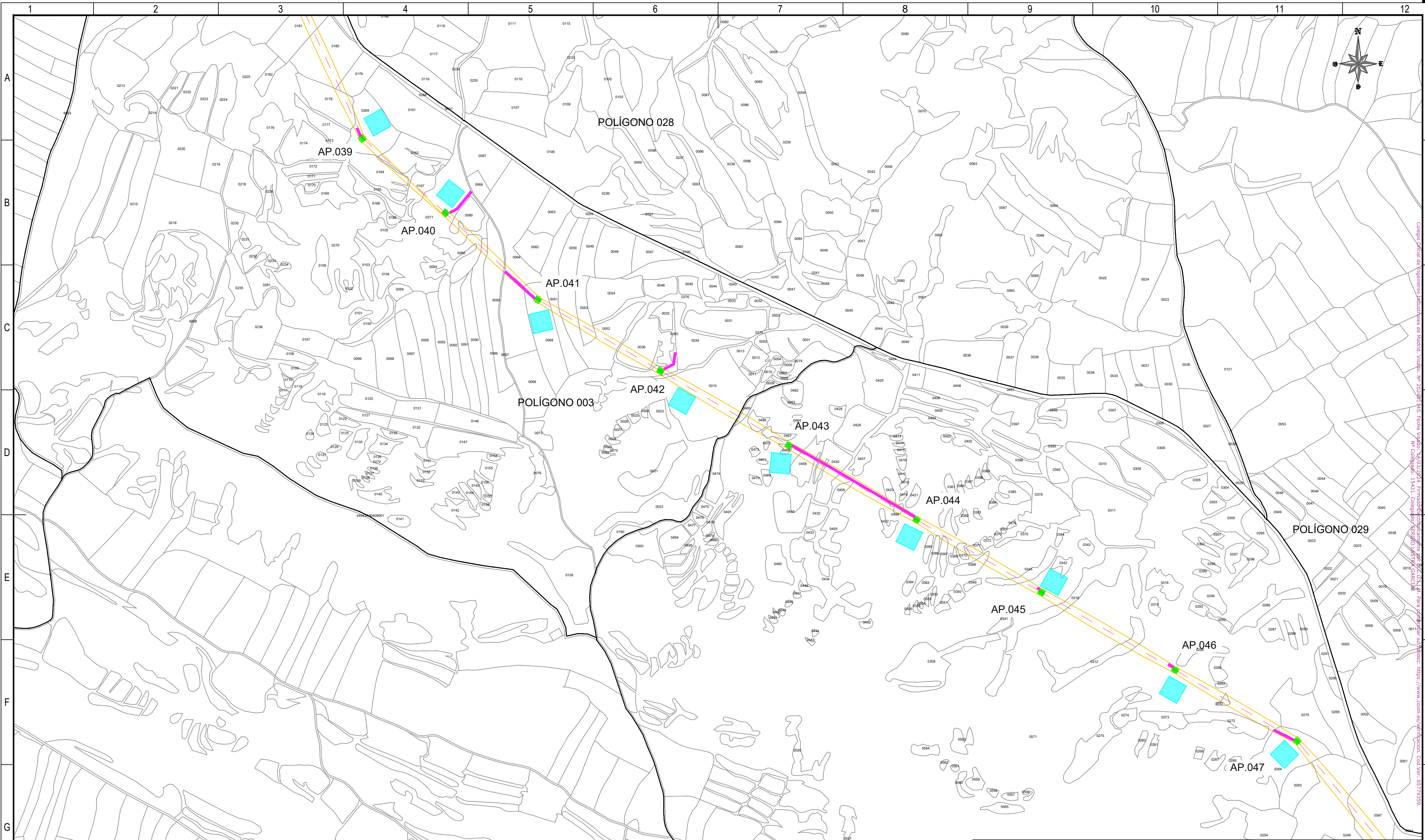
Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.



C	D	E	F
---	---	---	---

REFERENCIAS CATASTRALES:	LEYENDA ACCESOS:	LEYENDA TRAZADO AÉREO:
SUELO RÚSTICO: [##] [####] [A] [PPP] [NNNNN] PROVINCIA MUNICIPIO SECTOR POLIGONO PARCELA SUELO URBANO: [##] [####] FINCA O PARCELA HOJA DEL PLANO	ACCESO NUEVO CAMINO EXISTENTE DENTRO DE PARCELA PRIVADA CAMINO ASFALTADO CAMINO DE TIERRA NOTA: SE CONSIDERA UN ANCHO DE 3 m PARA LOS ACCESOS.	PROYECCIÓN CONDUCTORES SERVIDUMBRE AÉREA L. ELÉCTRICA LÍNEA A 5 m DEL EJE Ocupación permanente apoyo Ocupación temporal apoyo

[illegible]



REFERENCIAS CATASTRALES:

SUELO RÚSTICO:
[##] [###] [A] [PPP] [NNNNN]
PROVINCIA MUNICIPIO SECTOR POLÍGONO PARCELA

SUELO URBANO:
[##] [###]
FINCA O PARCELA HOJA DEL PLANO

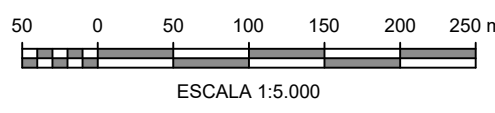
LEYENDA ACCESOS:

- ACCESO NUEVO
- CAMINO EXISTENTE DENTRO DE PARCELA PRIVADA
- CAMINO ASFALTADO
- CAMINO DE TIERRA

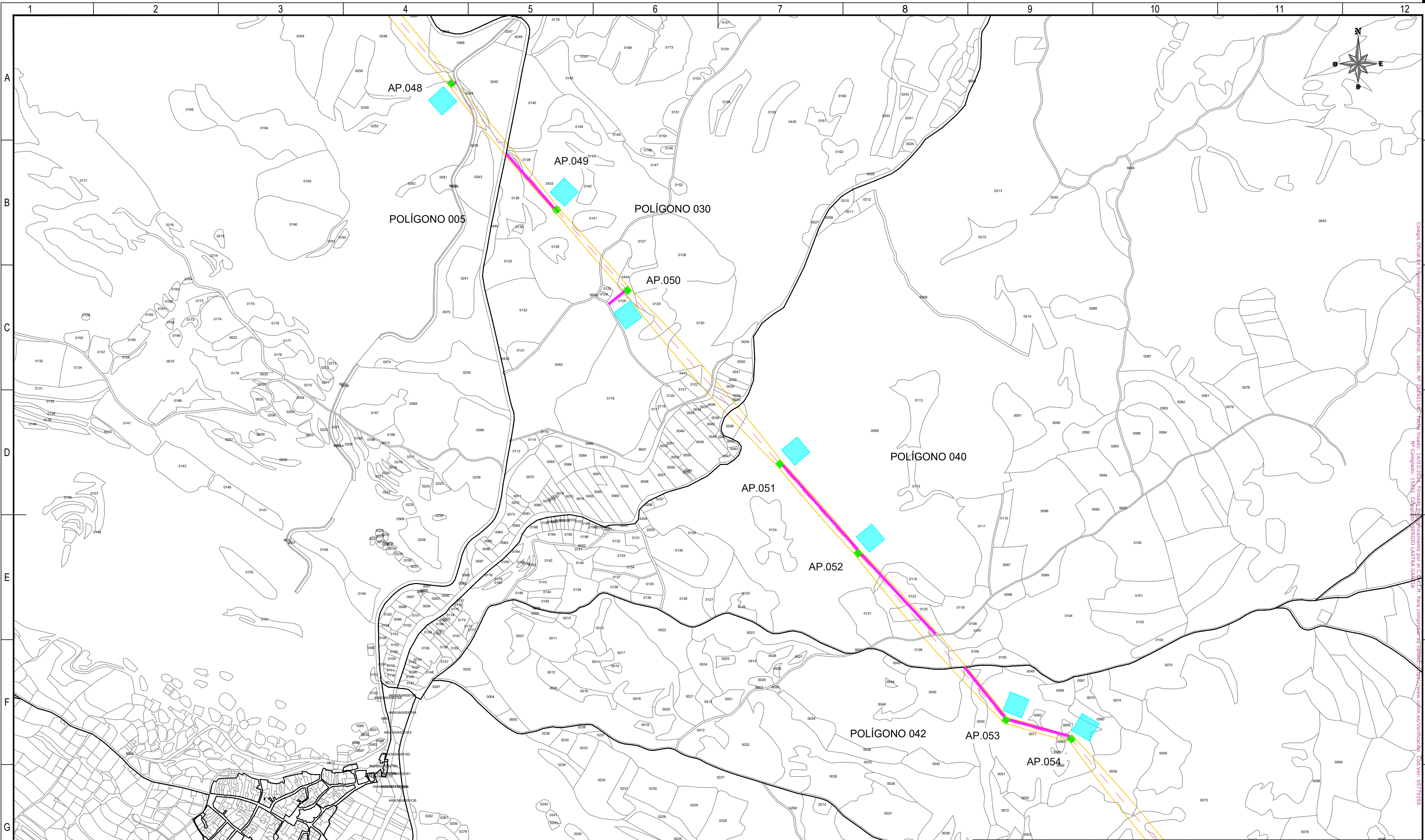
NOTA:
SE CONSIDERA UN ANCHO DE 3 m PARA LOS ACCESOS.

LEYENDA TRAZADO AÉREO:

- PROYECCIÓN CONDUCTORES
- SERVIDUMBRE AÉREA L. ELÉCTRICA
- LÍNEA A 5 m DEL EJE
- OCCUPACIÓN PERMANENTE APOYO
- OCCUPACIÓN TEMPORAL APOYO



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



REFERENCIAS CATASTRALES:

SUELO RÚSTICO:

[##] [###] [A] [PPP] [NNNNN]

PROVINCIA MUNICIPIO SECTOR POLÍGONO PARCELA

SUELO URBANO:

[##] [###]

FINCA O PARCELA HOJA DEL PLANO

LEYENDA ACCESOS:

- ACCESO NUEVO
- CAMINO EXISTENTE DENTRO DE PARCELA PRIVADA
- CAMINO ASFALTADO
- CAMINO DE TIERRA

NOTA:
SE CONSIDERA UN ANCHO DE 3 m PARA LOS ACCESOS.

LEYENDA TRAZADO AÉREO:

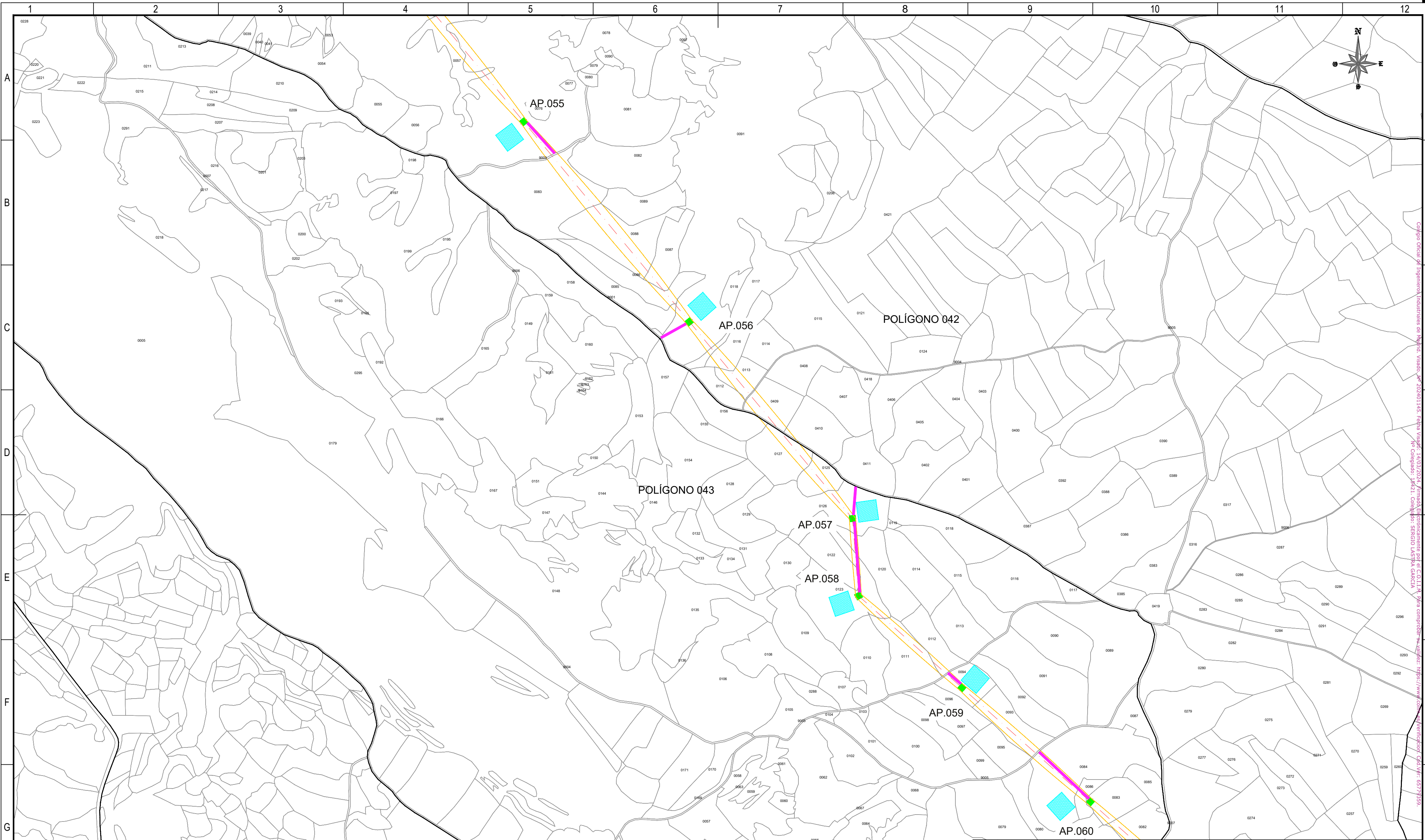
- PROYECCIÓN CONDUCTORES
- SERVIDUMBRE AÉREA L. ELÉCTRICA
- LÍNEA A 5 m DEL EJE
- OCCUPACIÓN PERMANENTE APOYO
- OCCUPACIÓN TEMPORAL APOYO

50 0 50 100 150 200 250 m

ESCALA 1:5.000

00	06/03/2024	RVR	RDC	JMT	EMISIÓN INICIAL
REV.	FECHA	Dibujado	Revisado	Aprobado	MODIFICACIONES
Emisión inicial:			Escala :		Proyecto: LÍNEA ELECTRICA DE ALTA TENSION 220 KV SET. GORGÓ - SET. PROMOTORES CIRCONIO
Fecha			ESCALA 1:5.000		Plano:
Autor					PLANO CATASTRAL
Cliente :			Autor :		Tipo :
forestalia			IDOM		Nº Plano : CRN-240306-DT-DW-03
					Rev : 00
					Hoja: 11
					Sigue: 012
					DIN: A2

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.



REFERENCIAS CATASTRALES:

SUELO RÚSTICO:

[##] [###] [A] [PPP] [NNNNN]

PROVINCIA MUNICIPIO SECTOR POLÍGONO PARCELA

SUELO URBANO:

[##] [###]

FINCA O PARCELA HOJA DEL PLANO

LEYENDA ACCESOS:

- ACCESO NUEVO
- CAMINO EXISTENTE DENTRO DE PARCELA PRIVADA
- CAMINO ASFALTADO
- CAMINO DE TIERRA

NOTA:
SE CONSIDERA UN ANCHO DE 3 m PARA LOS ACCESOS.

LEYENDA TRAZADO AÉREO:

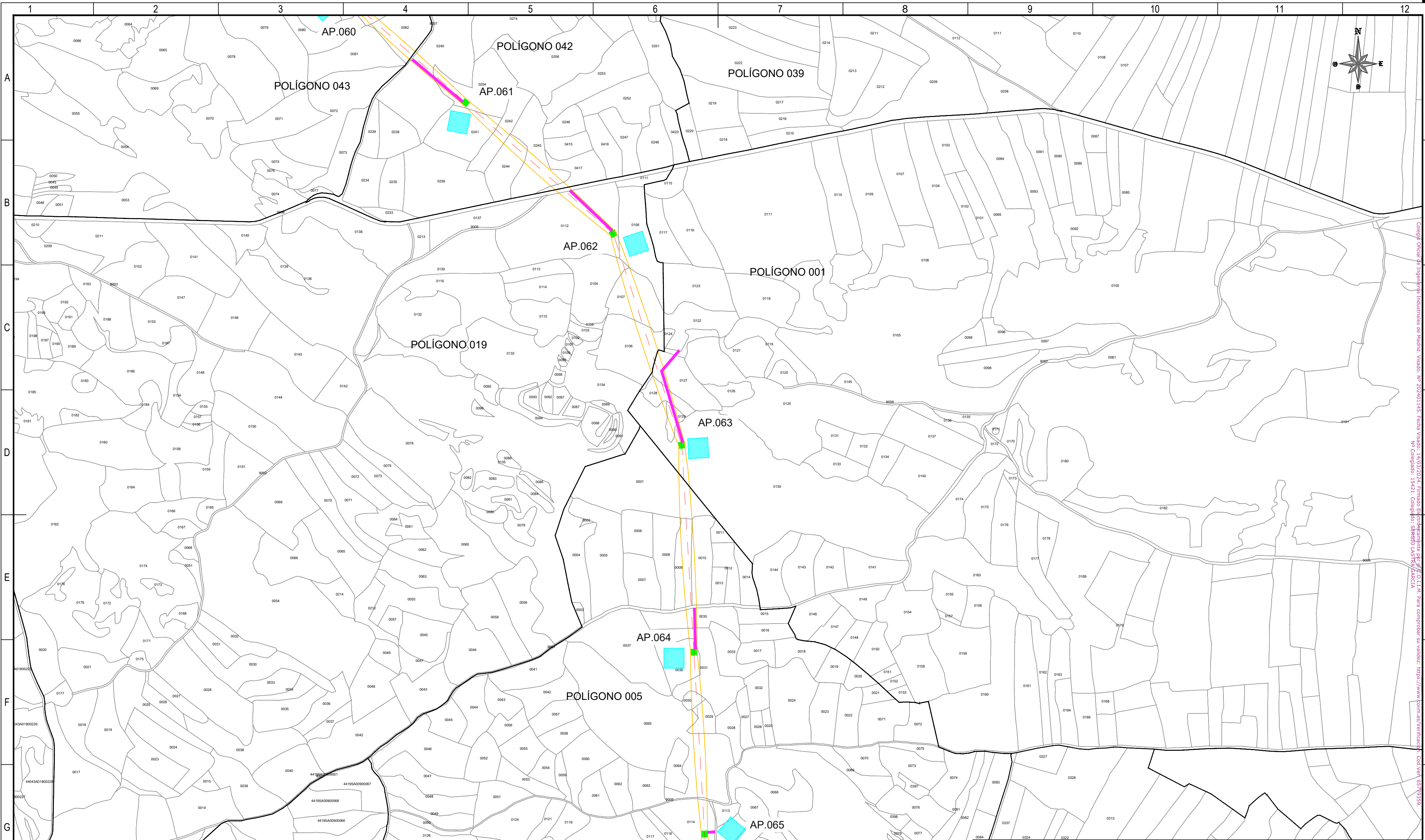
- PROYECCIÓN CONDUCTORES
- SERVIDUMBRE AÉREA L. ELÉCTRICA
- LÍNEA A 5 m DEL EJE
- OCCUPACIÓN PERMANENTE APOYO
- OCCUPACIÓN TEMPORAL APOYO

50 0 50 100 150 200 250 m

ESCALA 1:5.000

00	06/03/2024	RVR	RDC	JMT	EMISIÓN INICIAL
REV.	FECHA	Dibujado	Revisado	Aprobado	MODIFICACIONES
Emisión inicial:			Escala :		Proyecto: LÍNEA ELECTRICA DE ALTA TENSION 220 KV SET. GORGO - SET. PROMOTORES CIRCONIO
Fecha 06/03/2024 06/03/2024 06/03/2024			ESCALA 1:5.000		
Autor RVR RDC JMT					Plano: PLANO CATASTRAL
Cliente :			Autor :		Tipo :
					Nº Plano : CRN-240306-DT-DW-03
					Rev : 00
					Hoja: 12 Sigue: 013 DIN: A2

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.



REFERENCIAS CATASTRALES:

SUELO RÚSTICO:

[##] [###] [A] [PPP] [NNNNN]

PROVINCIA MUNICIPIO SECTOR POLÍGONO PARCELA

SUELO URBANO:

[##] [###]

FINCA O PARCELA HOJA DEL PLANO

LEYENDA ACCESOS:

- ACCESO NUEVO
- CAMINO EXISTENTE DENTRO DE PARCELA PRIVADA
- CAMINO ASFALTADO
- CAMINO DE TIERRA

NOTA:
SE CONSIDERA UN ANCHO DE 3 m PARA LOS ACCESOS.

LEYENDA TRAZADO AÉREO:

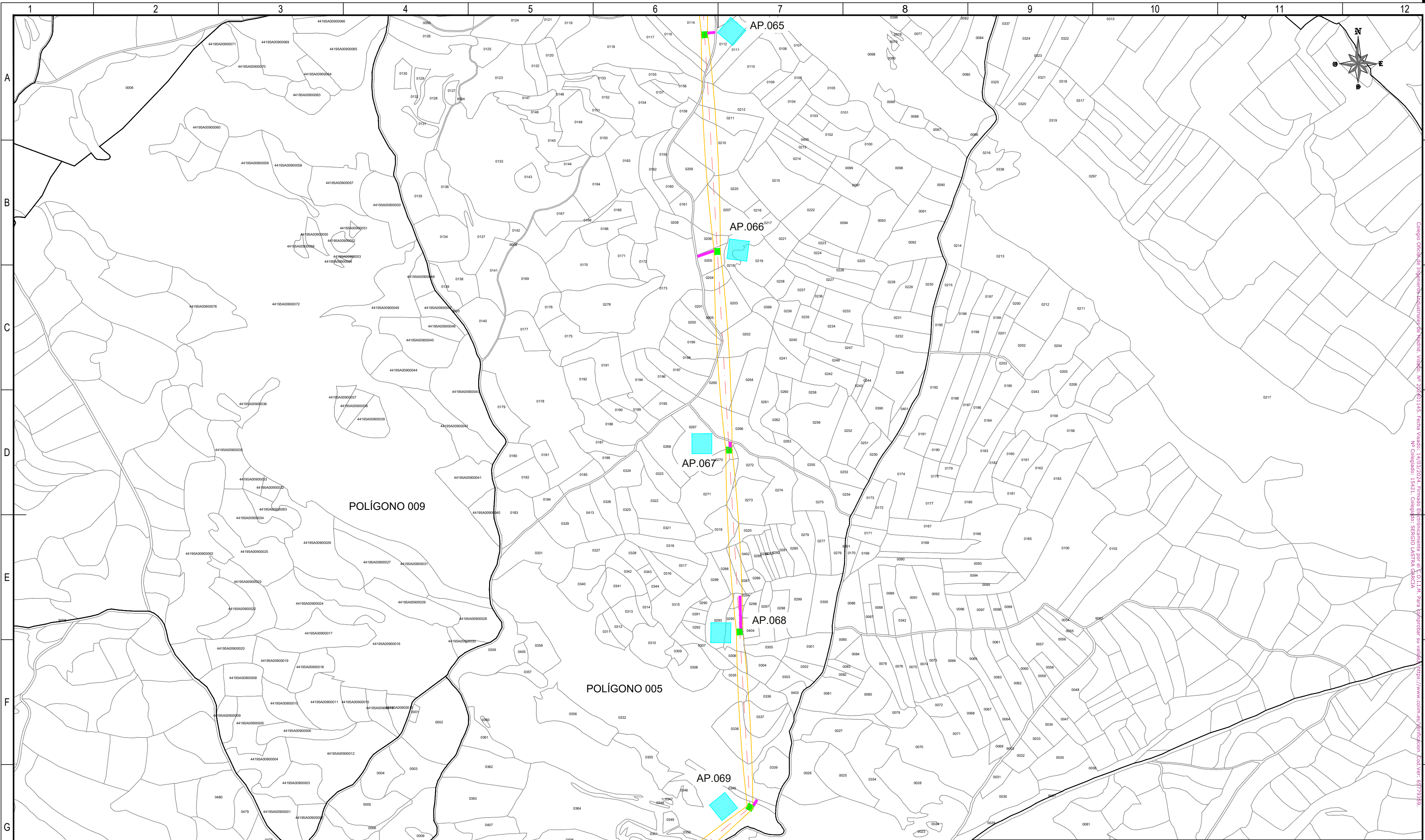
- PROYECCIÓN CONDUCTORES
- SERVIDUMBRE AÉREA L. ELÉCTRICA
- LÍNEA A 5 m DEL EJE
- OCUPACIÓN PERMANENTE APOYO
- OCUPACIÓN TEMPORAL APOYO

50 0 50 100 150 200 250 m

ESCALA 1:5.000

00	06/03/2024	RVR	RDC	JMT	EMISIÓN INICIAL
REV.	FECHA	Dibujado	Revisado	Aprobado	MODIFICACIONES
Emisión inicial:			Escala :		Proyecto: LÍNEA ELECTRICA DE ALTA TENSION 220 KV SET. GORGÓ - SET. PROMOTORES CIRCONIO
Fecha		Dibuj.	Rev.	Aprob.	
Autor		RVR	RDC	JMT	ESCALA 1:5.000
Cliente :			Autor :		Tipo :
					Nº Plano : CRN-240306-DT-DW-03
					Rev : 00
					Hoja: 13
					Sigue: 014
					DIN: A2

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.



REFERENCIAS CATASTRALES:

SUELO RÚSTICO:

[##] [###] [A] [PPP] [NNNNN]

PROVINCIA MUNICIPIO SECTOR POLÍGONO PARCELA

SUELO URBANO:

[##] [###]

FINCA O PARCELA HOJA DEL PLANO

LEYENDA ACCESOS:

ACCESO NUEVO

CAMINO EXISTENTE DENTRO DE PARCELA PRIVADA

CAMINO ASFALTADO

CAMINO DE TIERRA

NOTA:
SE CONSIDERA UN ANCHO DE 3 m PARA LOS ACCESOS.

LEYENDA TRAZADO AÉREO:

PROYECCIÓN CONDUCTORES

SERVIDUMBRE AÉREA L. ELÉCTRICA

LÍNEA A 5 m DEL EJE

OCCUPACIÓN PERMANENTE APOYO

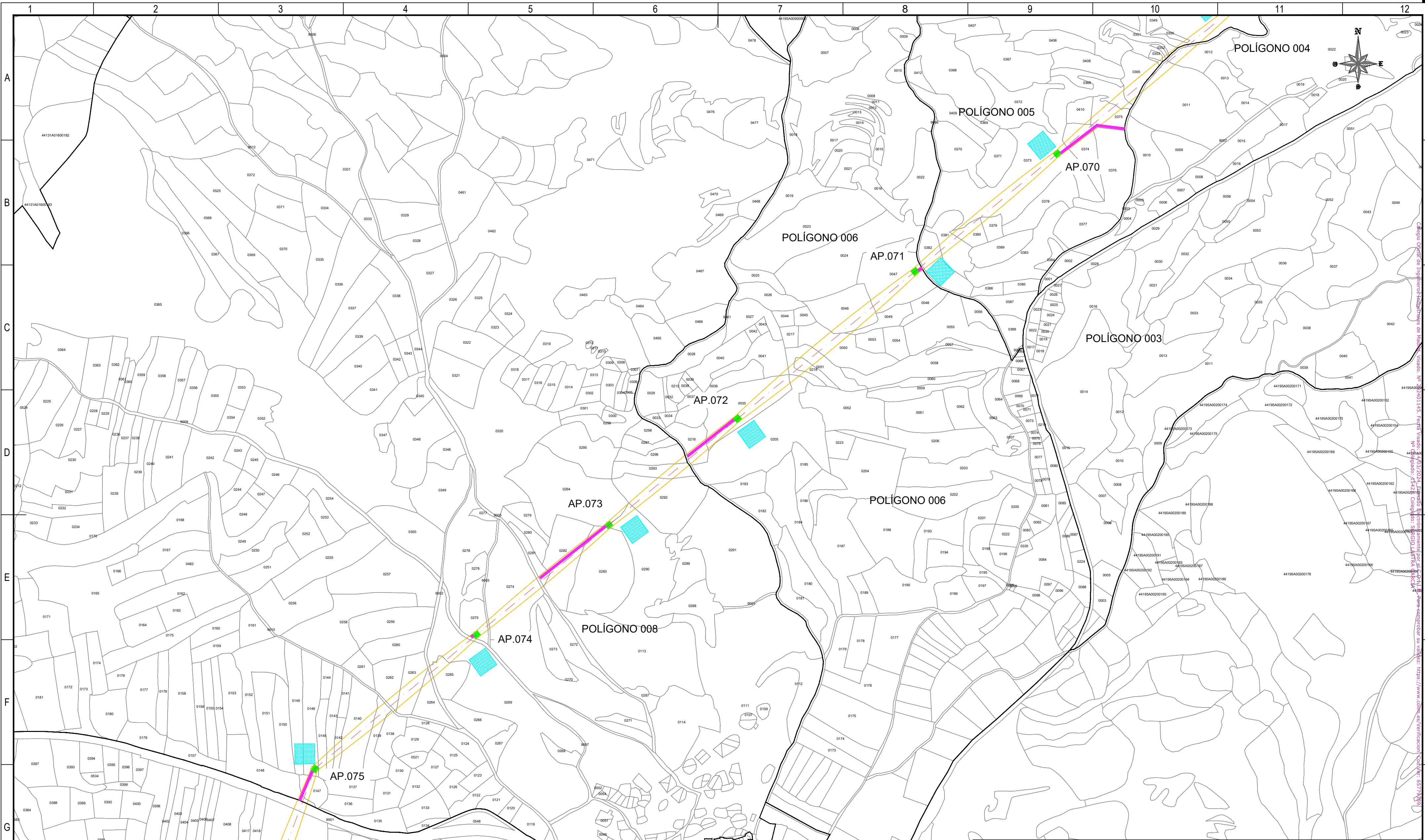
OCCUPACIÓN TEMPORAL APOYO

50 0 50 100 150 200 250 m

ESCALA 1:5.000

00	03/06/2024	RVR	RDC	JMT	EMISIÓN INICIAL
REV.	FECHA	Dibujado	Revisado	Aprobado	MODIFICACIONES
Emisión inicial:			Escala :		Proyecto:
Fecha			06/03/2024		06/03/2024
Autor			RVR RDC JMT		06/03/2024
Cliente :			Autor :		Tipo :
forestalia			IDOM		PLANO CATASTRAL
CRN-240306-DT-DW-03			Hoja: 14		Rev : 00
			Sigue: 015		DIN: A2

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.



REFERENCIAS CATASTRALES:

SUELO RÚSTICO:
[##] [###] [A] [PPP] [NNNNN]
PROVINCIA MUNICIPIO SECTOR POLÍGONO PARCELA

SUELO URBANO:
[##] [###]
FINCA O PARCELA HOJA DEL PLANO

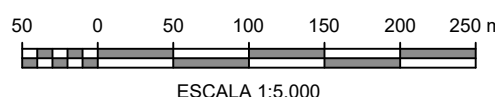
LEYENDA ACCESOS:

- ACCESO NUEVO
- CAMINO EXISTENTE DENTRO DE PARCELA PRIVADA
- CAMINO ASFALTADO
- CAMINO DE TIERRA

NOTA:
SE CONSIDERA UN ANCHO DE 3 m PARA LOS ACCESOS.

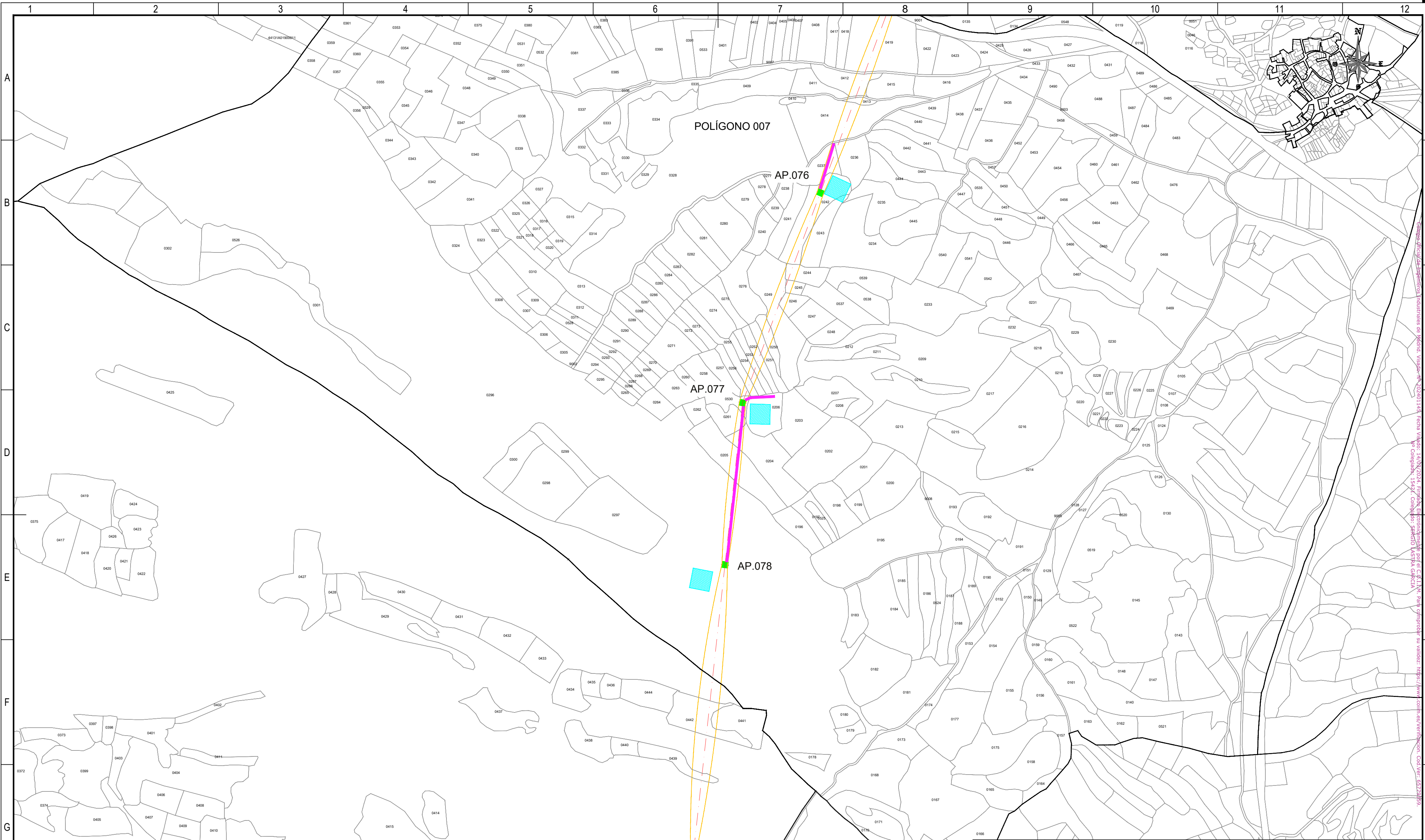
LEYENDA TRAZADO AÉREO:

- PROYECCIÓN CONDUCTORES
- SERVIDUMBRE AÉREA L. ELÉCTRICA
- LÍNEA A 5 m DEL EJE
- OCCUPACIÓN PERMANENTE APOYO
- OCCUPACIÓN TEMPORAL APOYO



00		06/03/2024	RVR	RDC	JMT	EMISIÓN INICIAL
REV.	FECHA	Dibujado	Revisado	Aprobado	MODIFICACIONES	
Emisión inicial:			Escala :		Proyecto: LÍNEA ELECTRICA DE ALTA TENSION 220 KV SET. GORGÓ - SET. PROMOTORES CIRCONIO	
	Dibuj.	Rev.	Aprob.	ESCALA 1:5.000		Plano:
Fecha	06/03/2024	06/03/2024	06/03/2024			PLANO CATASTRAL
Autor	RVR	RDC	JMT			Tipo :
Cliente :		Autor :		Tipo :		Nº Plano : CRN-240306-DT-DW-03
						Rev : 00
						Hoja: 15
						Sigue: 016
						DIN: A2

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.



REFERENCIAS CATASTRALES:

SUELO RÚSTICO:

[##] [####] [A] [PPP] [NNNNN]

PROVINCIA MUNICIPIO SECTOR POLÍGONO PARCELA

SUELO URBANO:

[##] [####]

FINCA O PARCELA HOJA DEL PLANO

LEYENDA ACCESOS:

ACCESO NUEVO

CAMINO EXISTENTE DENTRO DE PARCELA PRIVADA

CAMINO ASFALTADO

CAMINO DE TIERRA

NOTA:
SE CONSIDERA UN ANCHO DE 3 m PARA LOS ACCESOS.

LEYENDA TRAZADO AÉREO:

PROYECCIÓN CONDUCTORES

SERVIDUMBRE AÉREA L. ELÉCTRICA

LÍNEA A 5 m DEL EJE

OCCUPACIÓN PERMANENTE APOYO

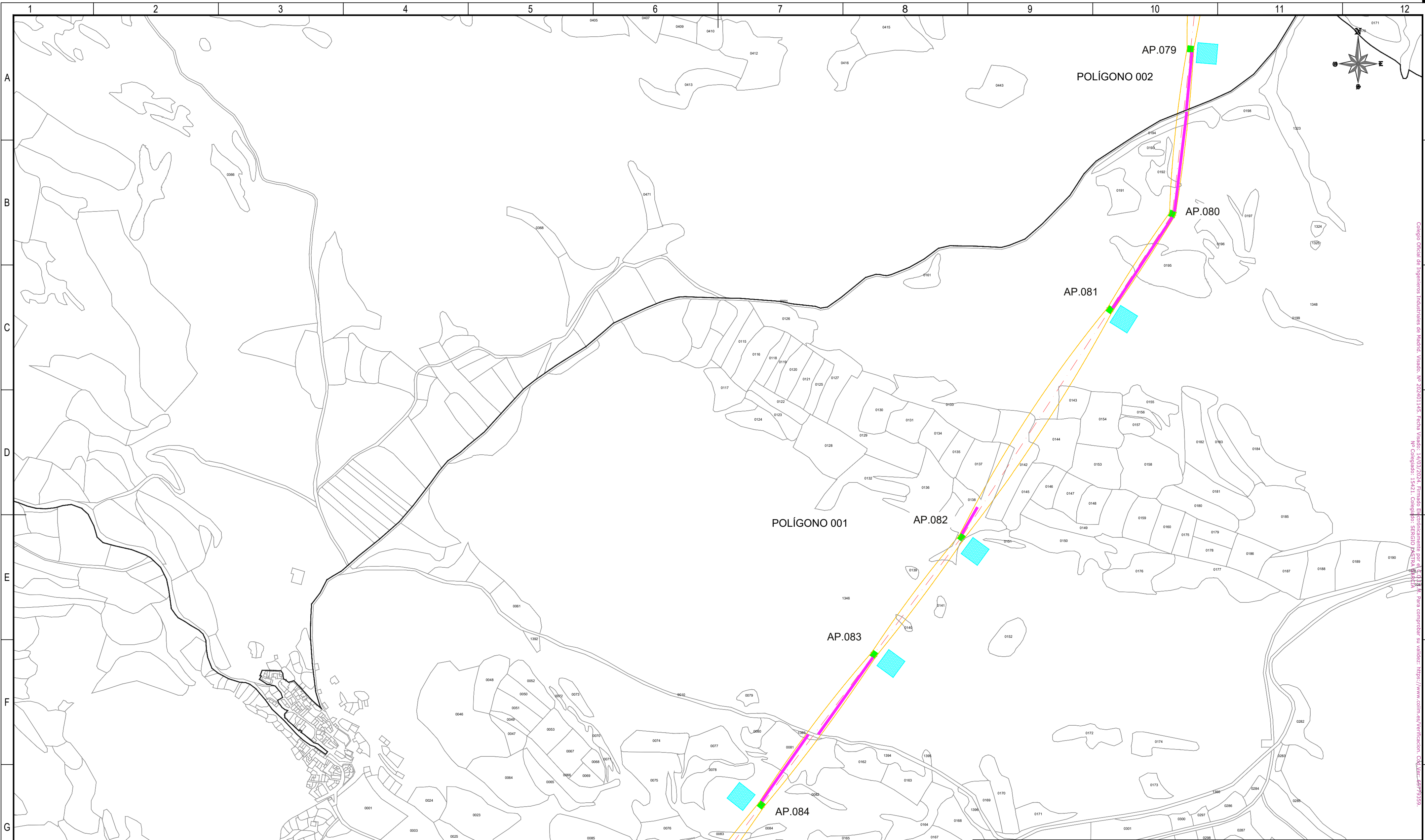
OCCUPACIÓN TEMPORAL APOYO

50 0 50 100 150 200 250 m

ESCALA 1:5.000

00	06/03/2024	RVR	RDC	JMT	EMISIÓN INICIAL
REV.	FECHA	Dibujado	Revisado	Aprobado	MODIFICACIONES
Emisión inicial:			Escala :		Proyecto:
Dibuj.	Rev.	Aprob.	ESCALA 1:5.000		LÍNEA ELECTRICA DE ALTA TENSION 220 KV SET. GORGO - SET. PROMOTORES CIRCONIO
Fecha	06/03/2024	06/03/2024	06/03/2024	Plano:	
Autor	RVR	RDC	JMT	PLANO CATASTRAL	
Cliente :			Autor :		Tipo :
forestalia			IDOM		Nº Plano :
					CRN-240306-DT-DW-03
					Rev : 00
					Hoja: 16
					Sigue: 017
					DIN: A2

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.



REFERENCIAS CATASTRALES:

SUELO RÚSTICO:

[##] [###] [A] [PPP] [NNNNN]

PROVINCIA MUNICIPIO SECTOR POLÍGONO PARCELA

SUELO URBANO:

[##] [###]

FINCA O PARCELA HOJA DEL PLANO

LEYENDA ACCESOS:

- ACCESO NUEVO
- CAMINO EXISTENTE DENTRO DE PARCELA PRIVADA
- CAMINO ASFALTADO
- CAMINO DE TIERRA

NOTA:
SE CONSIDERA UN ANCHO DE 3 m PARA LOS ACCESOS.

LEYENDA TRAZADO AÉREO:

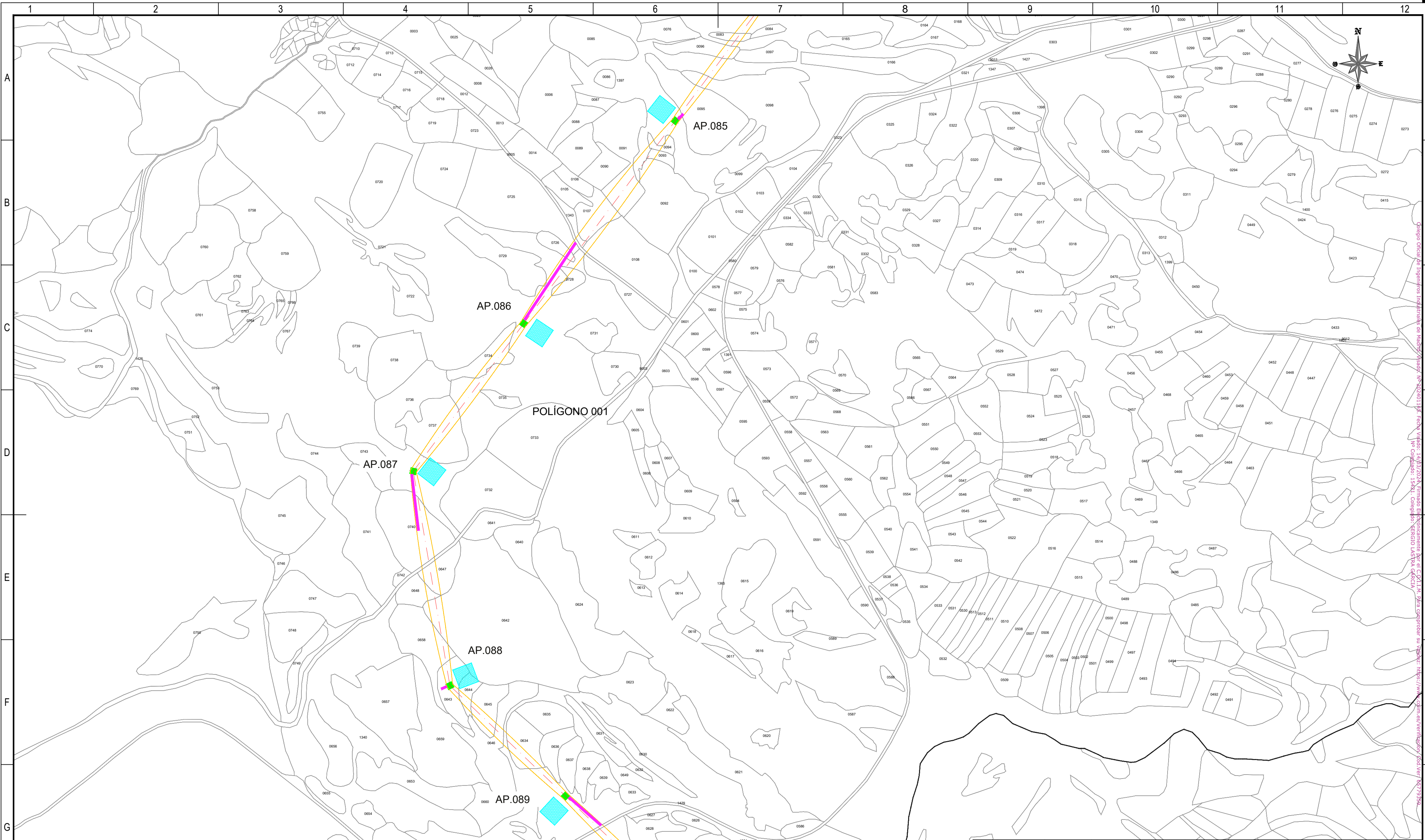
- PROYECCIÓN CONDUCTORES
- SERVIDUMBRE AÉREA L. ELÉCTRICA
- LÍNEA A 5 m DEL EJE
- OCCUPACIÓN PERMANENTE APOYO
- OCCUPACIÓN TEMPORAL APOYO

50 0 50 100 150 200 250 m

ESCALA 1:5.000

00	03/06/2024	RVR	RDC	JMT	EMISIÓN INICIAL
REV.	FECHA	Dibujado	Revisado	Aprobado	MODIFICACIONES
Emisión inicial:			Escala :		Proyecto: LÍNEA ELECTRICA DE ALTA TENSION 220 KV SET. GORGÓ - SET. PROMOTORES CIRCONIO
Dibuj.	Rev.	Aprob.	ESCALA 1:5.000		
Fecha	06/03/2024	06/03/2024	06/03/2024	Plano:	
Autor	RVR	RDC	JMT	PLANO CATASTRAL	
Cliente :			Autor :		Tipo :
					Nº Plano : CRN-240306-DT-DW-03
					Rev : 00
					Hoja: 17
					Sigue: 018
					DIN: A2

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.



REFERENCIAS CATASTRALES:

SUELO RÚSTICO:

[##] [###] [A] [PPP] [NNNNN]

PROVINCIA MUNICIPIO SECTOR POLÍGONO PARCELA

SUELO URBANO:

[##] [###]

FINCA O PARCELA HOJA DEL PLANO

LEYENDA ACCESOS:

- ACCESO NUEVO
- CAMINO EXISTENTE DENTRO DE PARCELA PRIVADA
- CAMINO ASFALTADO
- CAMINO DE TIERRA

NOTA:
SE CONSIDERA UN ANCHO DE 3 m PARA LOS ACCESOS.

LEYENDA TRAZADO AÉREO:

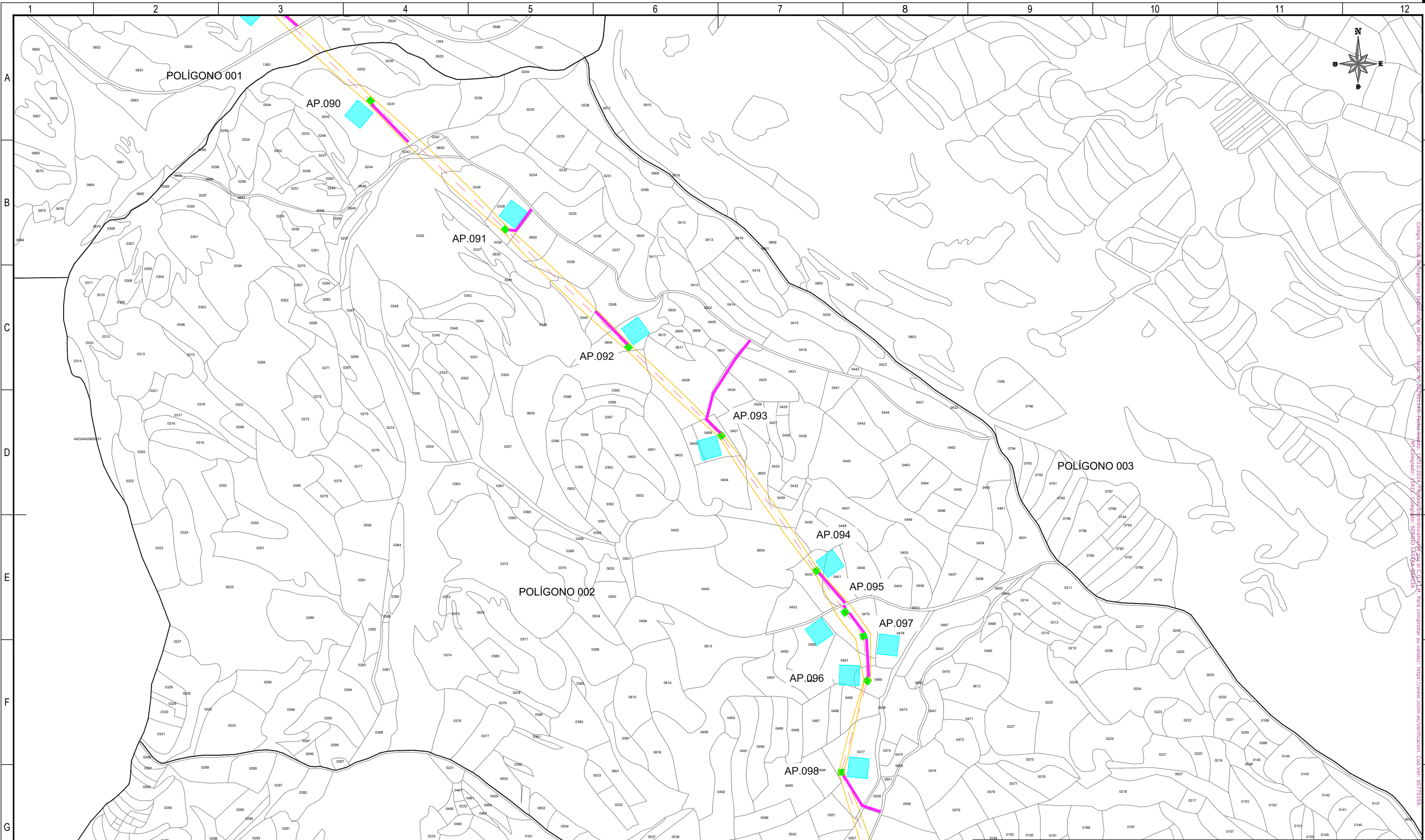
- PROYECCIÓN CONDUCTORES
- SERVIDUMBRE AÉREA L. ELÉCTRICA
- LÍNEA A 5 m DEL EJE
- OCCUPACIÓN PERMANENTE APOYO
- OCCUPACIÓN TEMPORAL APOYO

50 0 50 100 150 200 250 m

ESCALA 1:5.000

00	03/06/2024	RVR	RDC	JMT	EMISIÓN INICIAL
REV.	FECHA	Dibujado	Revisado	Aprobado	MODIFICACIONES
Emisión inicial:			Escala :		Proyecto: LÍNEA ELECTRICA DE ALTA TENSION 220 KV SET. GORGO - SET. PROMOTORES CIRCONIO
Dibuj.	Rev.	Aprob.	ESCALA 1:5.000		
Fecha	06/03/2024	06/03/2024	06/03/2024	Plano: PLANO CATASTRAL	
Autor	RVR	RDC	JMT	Tipo :	
Cliente :			Autor :		Nº Plano : CRN-240306-DT-DW-03
forestalia			IDOM		
					Rev : 00
					Hoja: 18
					Sigue: 019
					DIN: A2

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.



REFERENCIAS CATASTRALES:

SUELO RÚSTICO:

[##] [###] [A] [PPP] [NNNNN]

PROVINCIA MUNICIPIO SECTOR POLÍGONO PARCELA

SUELO URBANO:

[##] [###]

FINCA O PARCELA HOJA DEL PLANO

LEYENDA ACCESOS:

- ACCESO NUEVO
- CAMINO EXISTENTE DENTRO DE PARCELA PRIVADA
- CAMINO ASFALTADO
- CAMINO DE TIERRA

NOTA:
SE CONSIDERA UN ANCHO DE 3 m PARA LOS ACCESOS.

LEYENDA TRAZADO AÉREO:

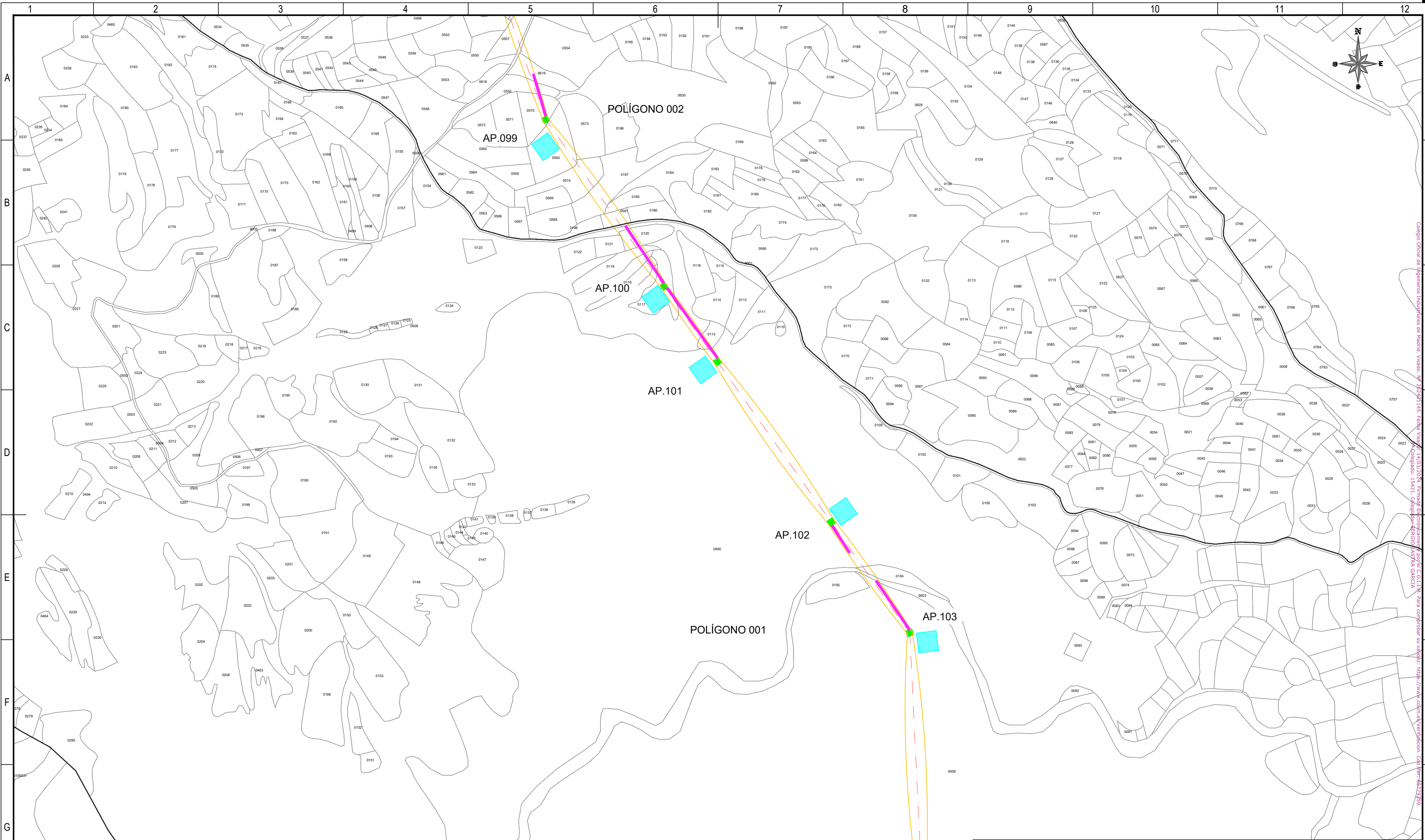
- PROYECCIÓN CONDUCTORES
- SERVIDUMBRE AÉREA L. ELÉCTRICA
- LÍNEA A 5 m DEL EJE
- OCCUPACIÓN PERMANENTE APOYO
- OCCUPACIÓN TEMPORAL APOYO

50 0 50 100 150 200 250 m

ESCALA 1:5.000

00	03/06/2024	RVR	RDC	JMT	EMISIÓN INICIAL
REV.	FECHA	Dibujado	Revisado	Aprobado	MODIFICACIONES
Emisión inicial:			Escala :		Proyecto: LÍNEA ELECTRICA DE ALTA TENSION 220 KV SET. GORGÓ - SET. PROMOTORES CIRCONIO
Fecha		Rev.	Aprob.		Plano:
06/03/2024		06/03/2024	06/03/2024		PLANO CATASTRAL
Autor		RVR	RDC	JMT	
Cliente :		Autor :		Tipo :	
forestalia		IDOM		Nº Plano : CRN-240306-DT-DW-03	
				Hoja: 19	Sigue: 020
				DIN: A2	Rev : 00

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.



REFERENCIAS CATASTRALES:

SUELO RÚSTICO:

[##] [###] [A] [PPP] [NNNNN]

PROVINCIA MUNICIPIO SECTOR POLÍGONO PARCELA

SUELO URBANO:

[##] [###]

FINCA O PARCELA HOJA DEL PLANO

LEYENDA ACCESOS:

- ACCESO NUEVO
- CAMINO EXISTENTE DENTRO DE PARCELA PRIVADA
- CAMINO ASFALTADO
- CAMINO DE TIERRA

NOTA:
SE CONSIDERA UN ANCHO DE 3 m PARA LOS ACCESOS.

LEYENDA TRAZADO AÉREO:

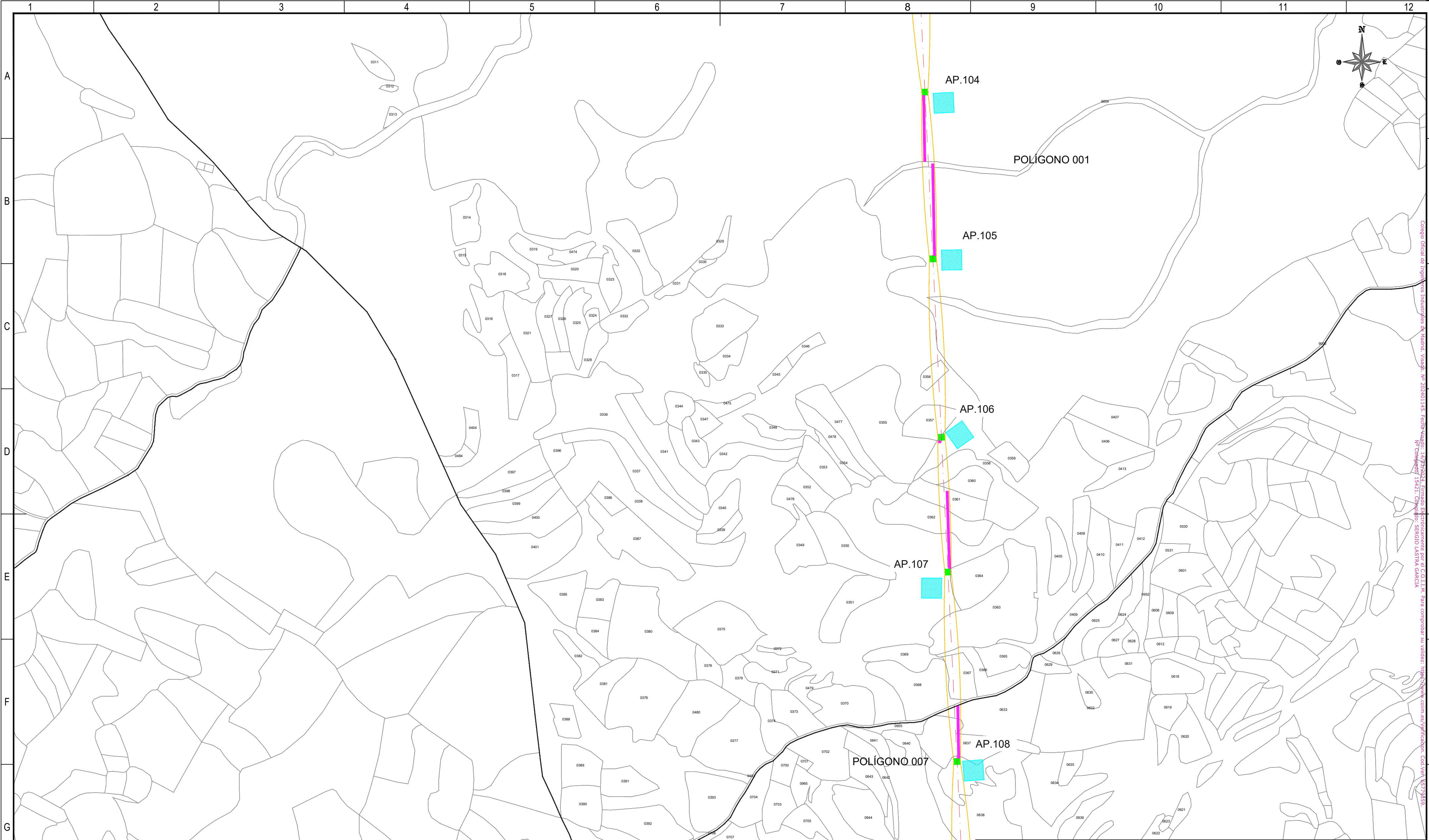
- PROYECCIÓN CONDUCTORES
- SERVIDUMBRE AÉREA L. ELÉCTRICA
- LÍNEA A 5 m DEL EJE
- OCCUPACIÓN PERMANENTE APOYO
- OCCUPACIÓN TEMPORAL APOYO

50 0 50 100 150 200 250 m

ESCALA 1:5.000

00	03/06/2024	RVR	RDC	JMT	EMISIÓN INICIAL
REV.	FECHA	Dibujado	Revisado	Aprobado	MODIFICACIONES
Emisión inicial:			Escala :		Proyecto: LÍNEA ELECTRICA DE ALTA TENSION 220 KV SET. GORGÓ - SET. PROMOTORES CIRCONIO
			ESCALA 1:5.000		
Fecha	06/03/2024	Rev.	06/03/2024	Aprob.	Plano:
Autor	RVR	RDC	JMT		PLANO CATASTRAL
Cliente :			Autor :		Tipo :
					Nº Plano : CRN-240306-DT-DW-03
					Rev : 00
					Hoja: 20
					Sigue: 021
					DIN: A2

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.



Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid. Visado: Nº 202401145. Fecha Visado: 14/03/2024. Firmado Electrónicamente por el COLIJM. Para comprobar su validez: https://www.colijm.es/verificacion. Cod. Ver: 82773959. Nº Colegiado: 15421. Colegiado: SERGIO LASTRA GARCIA

REFERENCIAS CATASTRALES:

SUELO RÚSTICO:

[##] [###] [A] [PPP] [NNNNN]

PROVINCIA MUNICIPIO SECTOR POLIGONO PARCELA

SUELO URBANO:

[##] [###]

FINCA O PARCELA HOJA DEL PLANO

LEYENDA ACCESOS:

ACCESO NUEVO

CAMINO EXISTENTE DENTRO DE PARCELA PRIVADA

CAMINO ASFALTADO

CAMINO DE TIERRA

NOTA:
SE CONSIDERA UN ANCHO DE 3 m PARA LOS ACCESOS.

LEYENDA TRAZADO AÉREO:

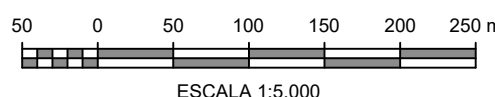
PROYECCIÓN CONDUCTORES

SERVIDUMBRE AÉREA L. ELÉCTRICA

LÍNEA A 5 m DEL EJE

OCCUPACIÓN PERMANENTE APOYO

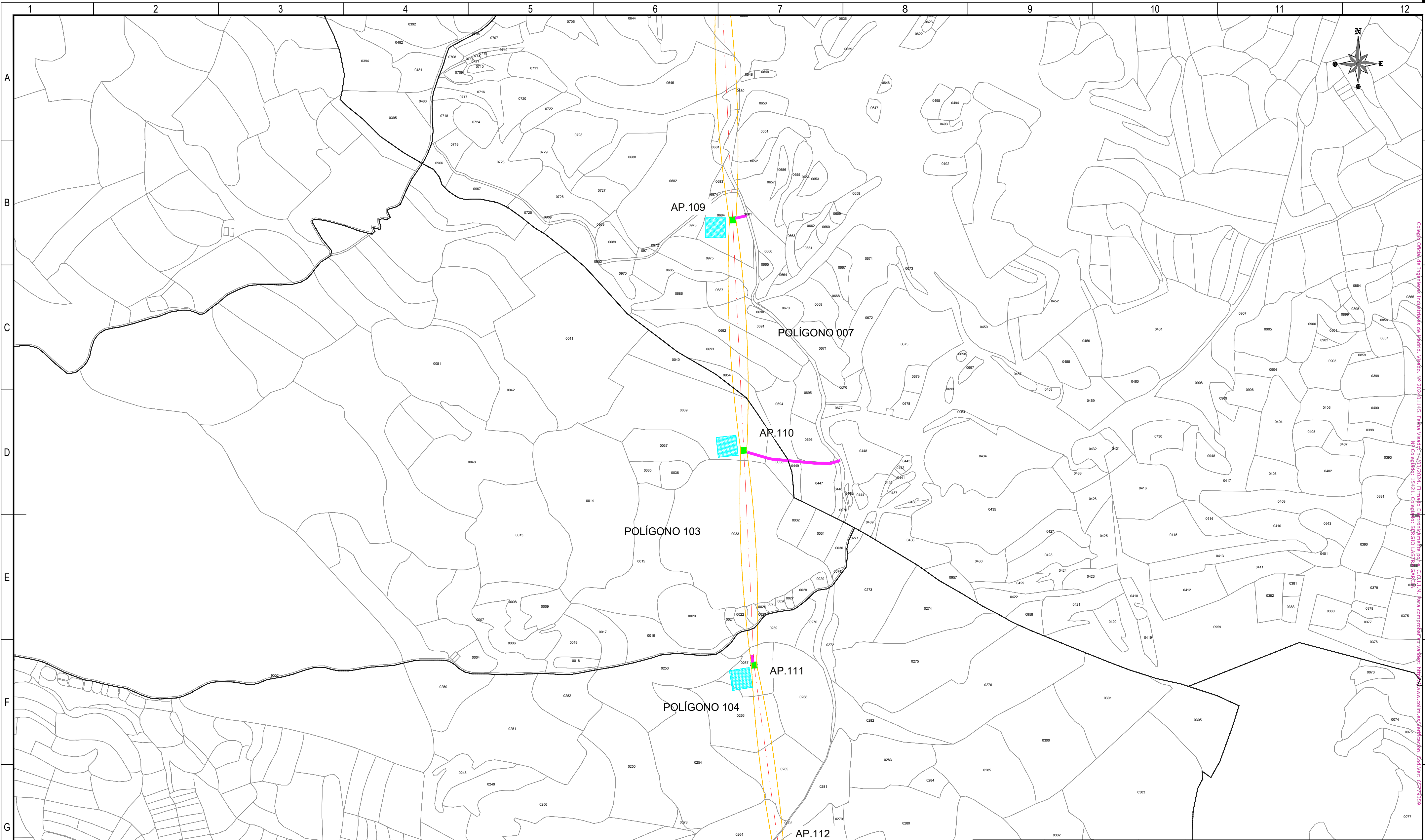
OCCUPACIÓN TEMPORAL APOYO



ESCALA 1:5.000

00	03/06/2024		RVR		RDC		JMT		EMISIÓN INICIAL
REV.	FECHA		Dibujado		Revisado		Aprobado		MODIFICACIONES
Emisión inicial:					Escala :		Proyecto: LÍNEA ELECTRICA DE ALTA TENSION 220 KV SET. GORGO - SET. PROMOTORES CIRCONIO		
	Dibuj.		Rev.		Aprob.	ESCALA 1:5.000			
Fecha	06/03/2024		06/03/2024		06/03/2024	Plano:			
Autor	RVR		RDC		JMT	PLANO CATASTRAL			
Cliente :					Autor :		Tipo :		
							Nº Plano : CRN-240306-DT-DW-03		
							Hoja: 21		Rev : 00
							Sigue: 022		DIN: A2
Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.									

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.



REFERENCIAS CATASTRALES:

SUELO RÚSTICO:

[##] [###] [A] [PPP] [NNNNN]

PROVINCIA MUNICIPIO SECTOR POLÍGONO PARCELA

SUELO URBANO:

[##] [###]

FINCA O PARCELA HOJA DEL PLANO

LEYENDA ACCESOS:

ACCESO NUEVO

CAMINO EXISTENTE DENTRO DE PARCELA PRIVADA

CAMINO ASFALTADO

CAMINO DE TIERRA

NOTA:
SE CONSIDERA UN ANCHO DE 3 m PARA LOS ACCESOS.

LEYENDA TRAZADO AÉREO:

PROYECCIÓN CONDUCTORES

SERVIDUMBRE AÉREA L. ELÉCTRICA

LÍNEA A 5 m DEL EJE

OCCUPACIÓN PERMANENTE APOYO

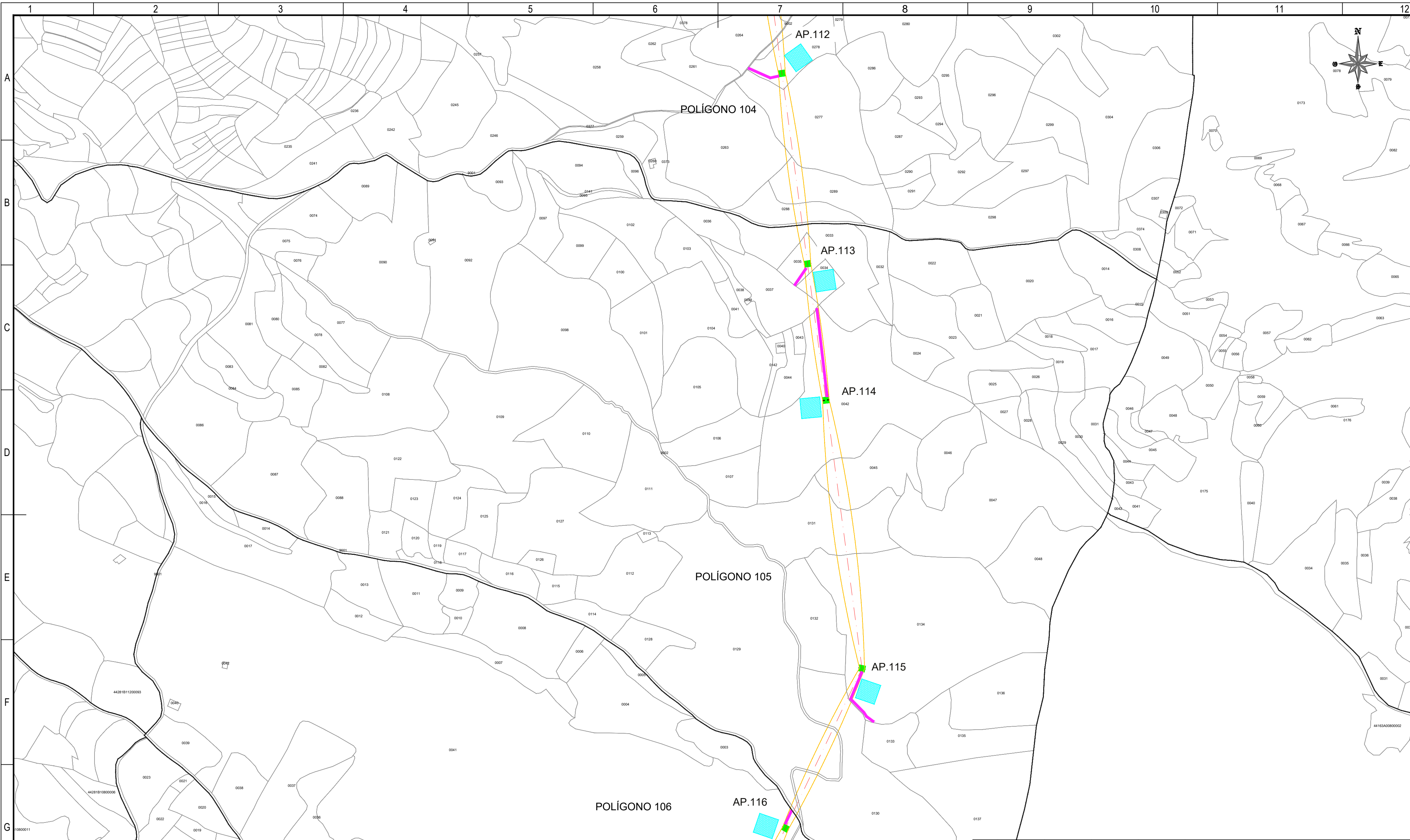
OCCUPACIÓN TEMPORAL APOYO

50 0 50 100 150 200 250 m

ESCALA 1:5.000

00	06/03/2024	RVR	RDC	JMT	EMISIÓN INICIAL
REV.	FECHA	Dibujado	Revisado	Aprobado	MODIFICACIONES
Emisión inicial:			Escala :		Proyecto: LÍNEA ELECTRICA DE ALTA TENSION 220 KV SET. GORGO - SET. PROMOTORES CIRCONIO
Dibuj.		Rev.	Aprob.	ESCALA 1:5.000	
Fecha	06/03/2024	06/03/2024	06/03/2024	Plano: PLANO CATASTRAL	
Autor	RVR	RDC	JMT	Tipo :	
Cliente :			Autor :		Nº Plano : CRN-240306-DT-DW-03
forestalia			IDOM		
					Rev : 00
					Hoja: 22
					Sigue: 023
					DIN: A2

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.



REFERENCIAS CATASTRALES:

SUELO RÚSTICO:
[##] [###] [A] [PPP] [NNNNN]
PROVINCIA MUNICIPIO SECTOR POLÍGONO PARCELA

SUELO URBANO:
[##] [###]
FINCA O PARCELA HOJA DEL PLANO

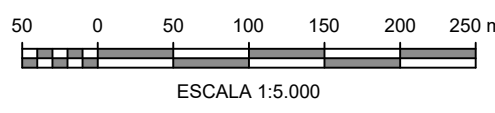
LEYENDA ACCESOS:

- ACCESO NUEVO
- CAMINO EXISTENTE DENTRO DE PARCELA PRIVADA
- CAMINO ASFALTADO
- CAMINO DE TIERRA

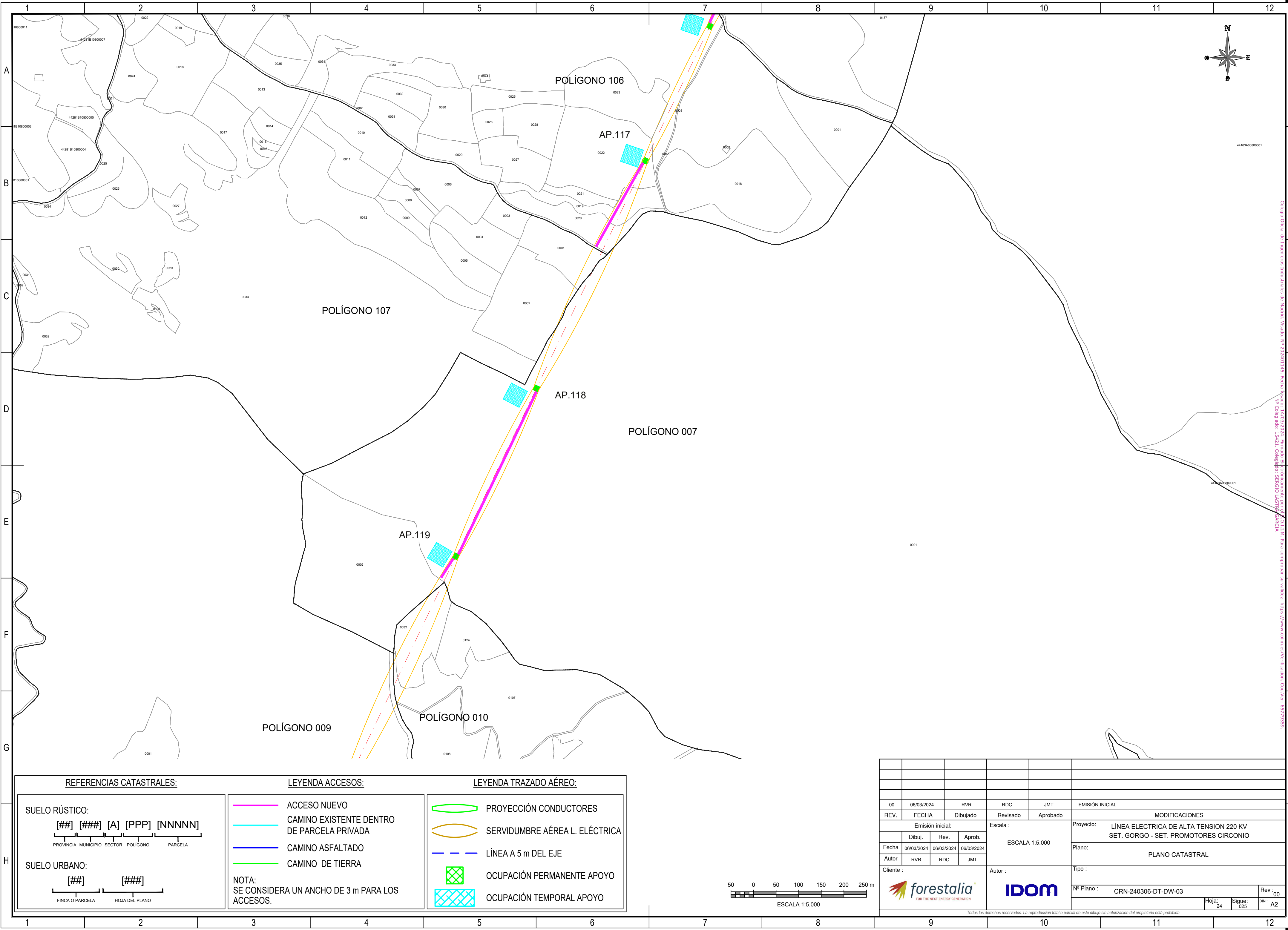
NOTA:
SE CONSIDERA UN ANCHO DE 3 m PARA LOS ACCESOS.

LEYENDA TRAZADO AÉREO:

- PROYECCIÓN CONDUCTORES
- SERVIDUMBRE AÉREA L. ELÉCTRICA
- LÍNEA A 5 m DEL EJE
- OCCUPACIÓN PERMANENTE APOYO
- OCCUPACIÓN TEMPORAL APOYO



00	06/03/2024	RVR	RDC	JMT	EMISIÓN INICIAL		
REV.	FECHA	Dibujado	Revisado	Aprobado	MODIFICACIONES		
Emisión inicial:			Escala :	Proyecto: LÍNEA ELECTRICA DE ALTA TENSION 220 KV SET. GORGO - SET. PROMOTORES CIRCONIO			
	Dibuj.	Rev.	Aprob.			ESCALA 1:5.000	
Fecha	06/03/2024	06/03/2024	06/03/2024			Plano:	PLANO CATASTRAL
Autor	RVR	RDC	JMT				
Cliente :			Autor :	Tipo :			
				Nº Plano : CRN-240306-DT-DW-03		Rev : 00	
						Hoja: 23	Sigue: 024
Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.							



Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid, Visado: Nº 202401145, Fecha Visado: 14/03/2024, Firmado Electrónicamente por A. COLLADO, Nº Colegiado: 15421, Colegiado: SERGIO LASTRES SANCIA, Para comprobar su validez: https://www.comi.es/verificacion, Cod. Ver: 65773359.

REFERENCIAS CATASTRALES:

SUELO RÚSTICO:

[##] [####] [A] [PPP] [NNNNN]

PROVINCIA MUNICIPIO SECTOR POLÍGONO PARCELA

SUELO URBANO:

[##] [####]

FINCA O PARCELA HOJA DEL PLANO

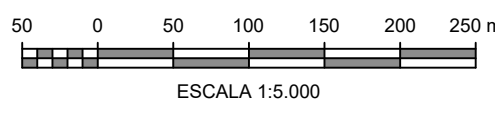
LEYENDA ACCESOS:

- ACCESO NUEVO
- CAMINO EXISTENTE DENTRO DE PARCELA PRIVADA
- CAMINO ASFALTADO
- CAMINO DE TIERRA

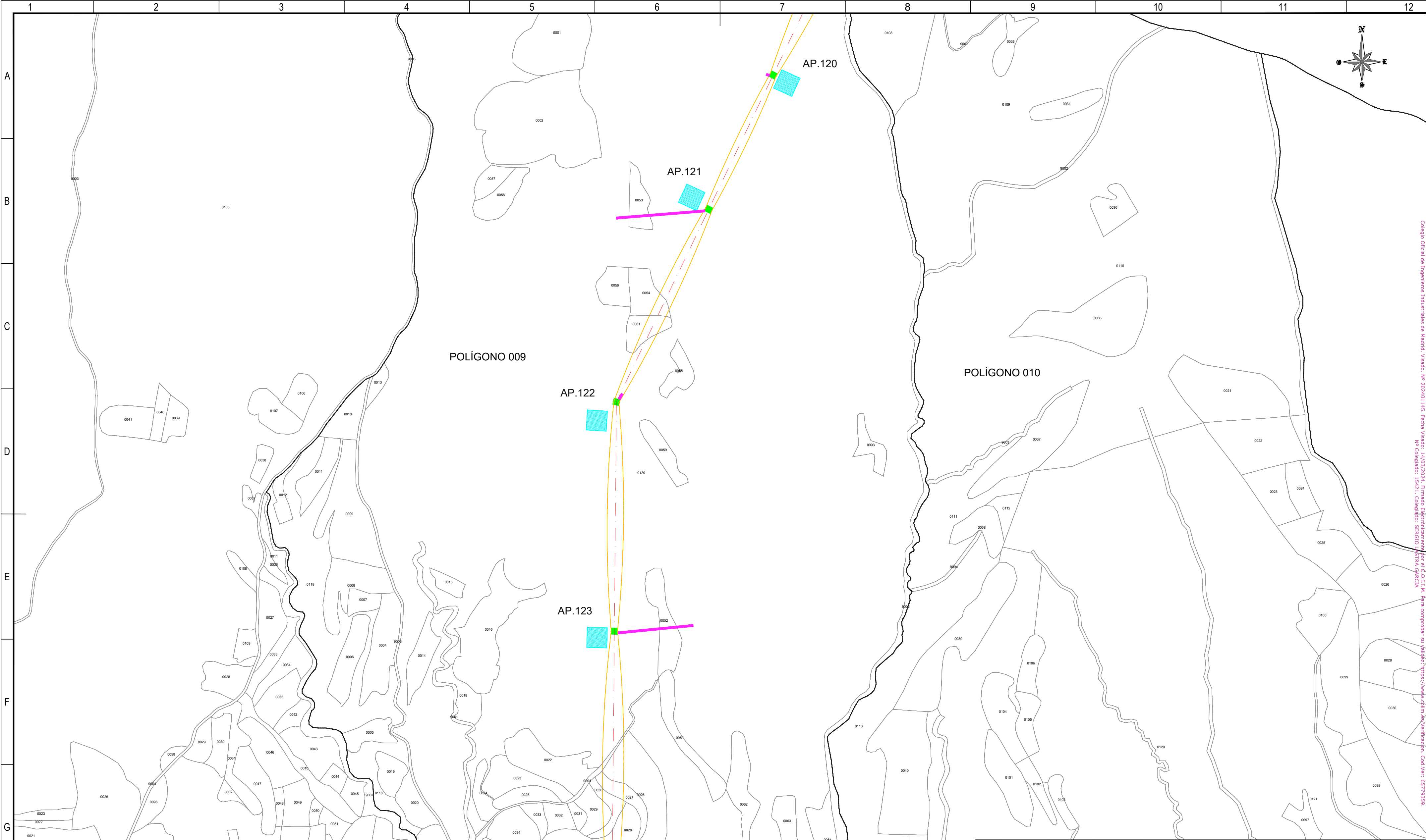
NOTA:
SE CONSIDERA UN ANCHO DE 3 m PARA LOS ACCESOS.

LEYENDA TRAZADO AÉREO:

- PROYECCIÓN CONDUCTORES
- SERVIDUMBRE AÉREA L. ELÉCTRICA
- LÍNEA A 5 m DEL EJE
- OCCUPACIÓN PERMANENTE APOYO
- OCCUPACIÓN TEMPORAL APOYO



00	06/03/2024	RVR	RDC	JMT	EMISIÓN INICIAL	
REV.	FECHA	Dibujado	Revisado	Aprobado	MODIFICACIONES	
Emisión inicial:			Escala :	Proyecto: LÍNEA ELECTRICA DE ALTA TENSION 220 KV SET. GORGÓ - SET. PROMOTORES CIRCONIO		
	Dibuj.	Rev.	Aprob.			ESCALA 1:5.000
Fecha	06/03/2024	06/03/2024	06/03/2024			
Autor	RVR	RDC	JMT			
Plano: PLANO CATASTRAL						
Cliente :			Tipo :			
 FOR THE NEXT ENERGY GENERATION			IDOM			
Nº Plano :			CRN-240306-DT-DW-03		Rev : 00	
			Hoja: 24		Sigue: 025	
					DIN: A2	
Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.						



REFERENCIAS CATASTRALES:

SUELO RÚSTICO:

[##] [###] [A] [PPP] [NNNNN]

PROVINCIA MUNICIPIO SECTOR POLÍGONO PARCELA

SUELO URBANO:

[##] [###]

FINCA O PARCELA HOJA DEL PLANO

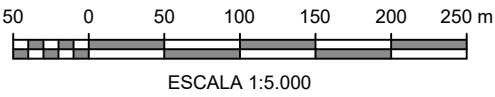
LEYENDA ACCESOS:

- ACCESO NUEVO
- CAMINO EXISTENTE DENTRO DE PARCELA PRIVADA
- CAMINO ASFALTADO
- CAMINO DE TIERRA

NOTA:
SE CONSIDERA UN ANCHO DE 3 m PARA LOS ACCESOS.

LEYENDA TRAZADO AÉREO:

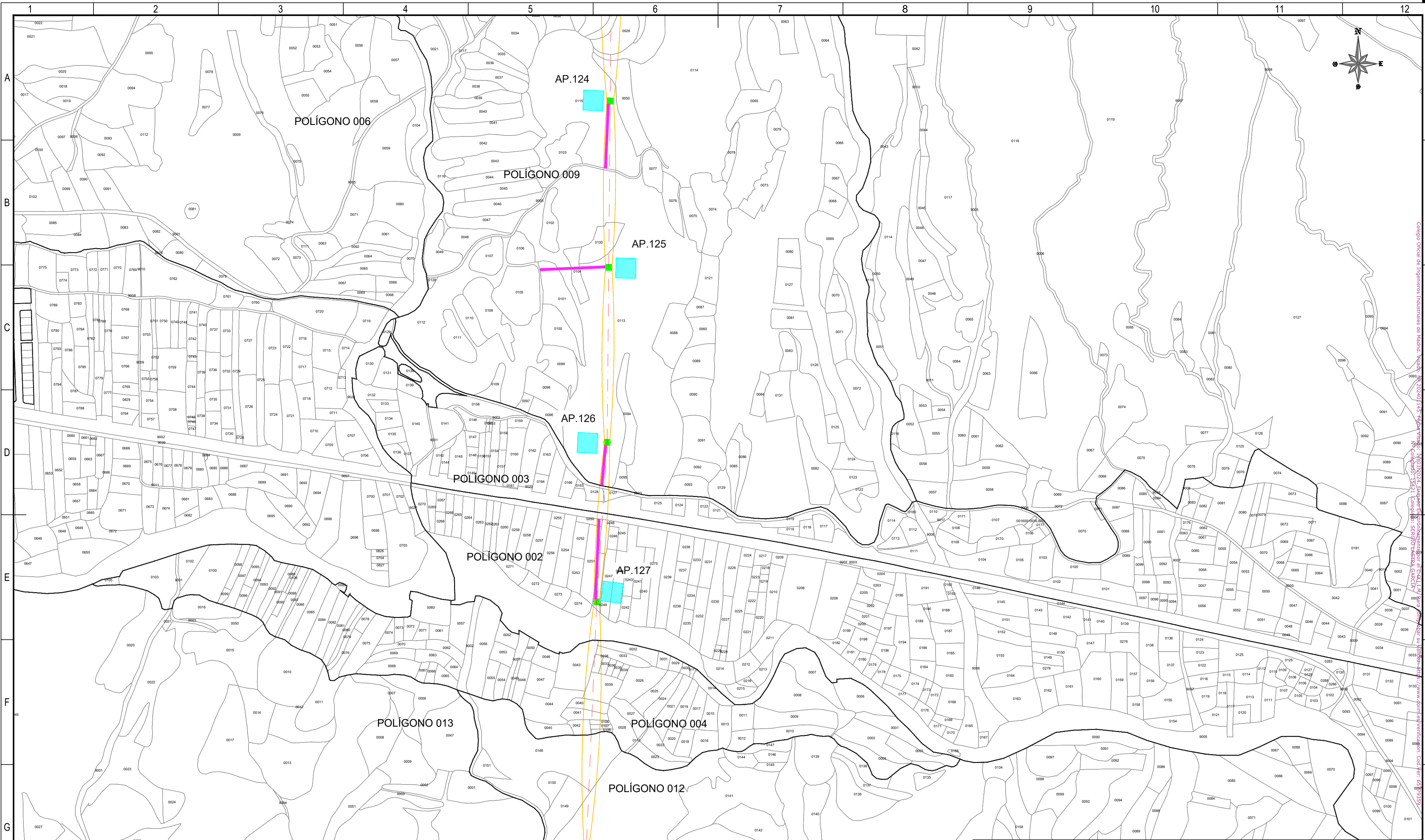
- PROYECCIÓN CONDUCTORES
- SERVIDUMBRE AÉREA L. ELÉCTRICA
- LÍNEA A 5 m DEL EJE
- OCCUPACIÓN PERMANENTE APOYO
- OCCUPACIÓN TEMPORAL APOYO



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.

Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid. Visado: 14/03/2024. Firmado Electrónicamente por el COLIIM. Para comprobar su validez: <https://www.sclim.es/verificacion> Cód. Ver: 65773359. Nº Colegiado: 15421. Colegiado: SENGIO, ALISTRA GARCIA



REFERENCIAS CATASTRALES:

SUELO RÚSTICO:

[##] [###] [A] [PPP] [NNNNN]

PROVINCIA MUNICIPIO SECTOR POLÍGONO PARCELA

SUELO URBANO:

[##] [###]

FINCA O PARCELA HOJA DEL PLANO

LEYENDA ACCESOS:

ACCESO NUEVO

CAMINO EXISTENTE DENTRO DE PARCELA PRIVADA

CAMINO ASFALTADO

CAMINO DE TIERRA

NOTA:
SE CONSIDERA UN ANCHO DE 3 m PARA LOS ACCESOS.

LEYENDA TRAZADO AÉREO:

PROYECCIÓN CONDUCTORES

SERVIDUMBRE AÉREA L. ELÉCTRICA

LÍNEA A 5 m DEL EJE

OCCUPACIÓN PERMANENTE APOYO

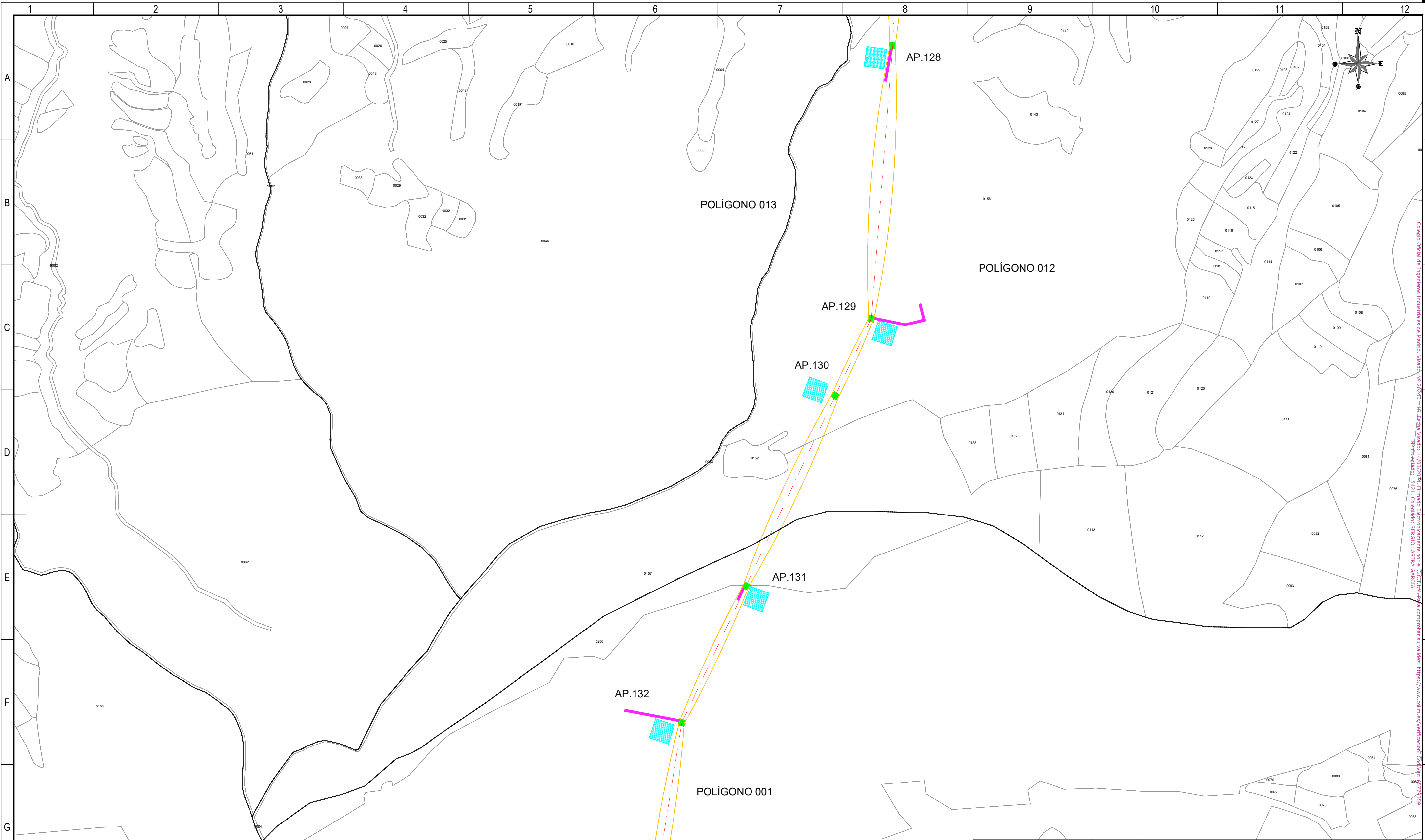
OCCUPACIÓN TEMPORAL APOYO

0 50 100 150 200 250 m

ESCALA 1:5.000

00	03/06/2024	RVR	RDC	JMT	EMISIÓN INICIAL
REV.	FECHA	Dibujado	Revisado	Aprobado	MODIFICACIONES
Emisión inicial:			Escala :		Proyecto: LÍNEA ELECTRICA DE ALTA TENSION 220 KV SET. GORGO - SET. PROMOTORES CIRCONIO
Dibuj.	Rev.	Aprob.	ESCALA 1:5.000		Plano:
Fecha	06/03/2024	06/03/2024			PLANO CATASTRAL
Autor	RVR	RDC	JMT		
Cliente :			Autor :		Tipo :
					Nº Plano : CRN-240306-DT-DW-03
					Rev : 00
					Hoja: 26
					Sigue: 027
					DIN: A2

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.



REFERENCIAS CATASTRALES:

SUELO RÚSTICO:

[##] [###] [A] [PPP] [NNNNN]

PROVINCIA MUNICIPIO SECTOR POLÍGONO PARCELA

SUELO URBANO:

[##] [###]

FINCA O PARCELA HOJA DEL PLANO

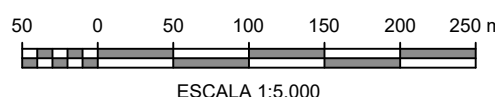
LEYENDA ACCESOS:

- ACCESO NUEVO
- CAMINO EXISTENTE DENTRO DE PARCELA PRIVADA
- CAMINO ASFALTADO
- CAMINO DE TIERRA

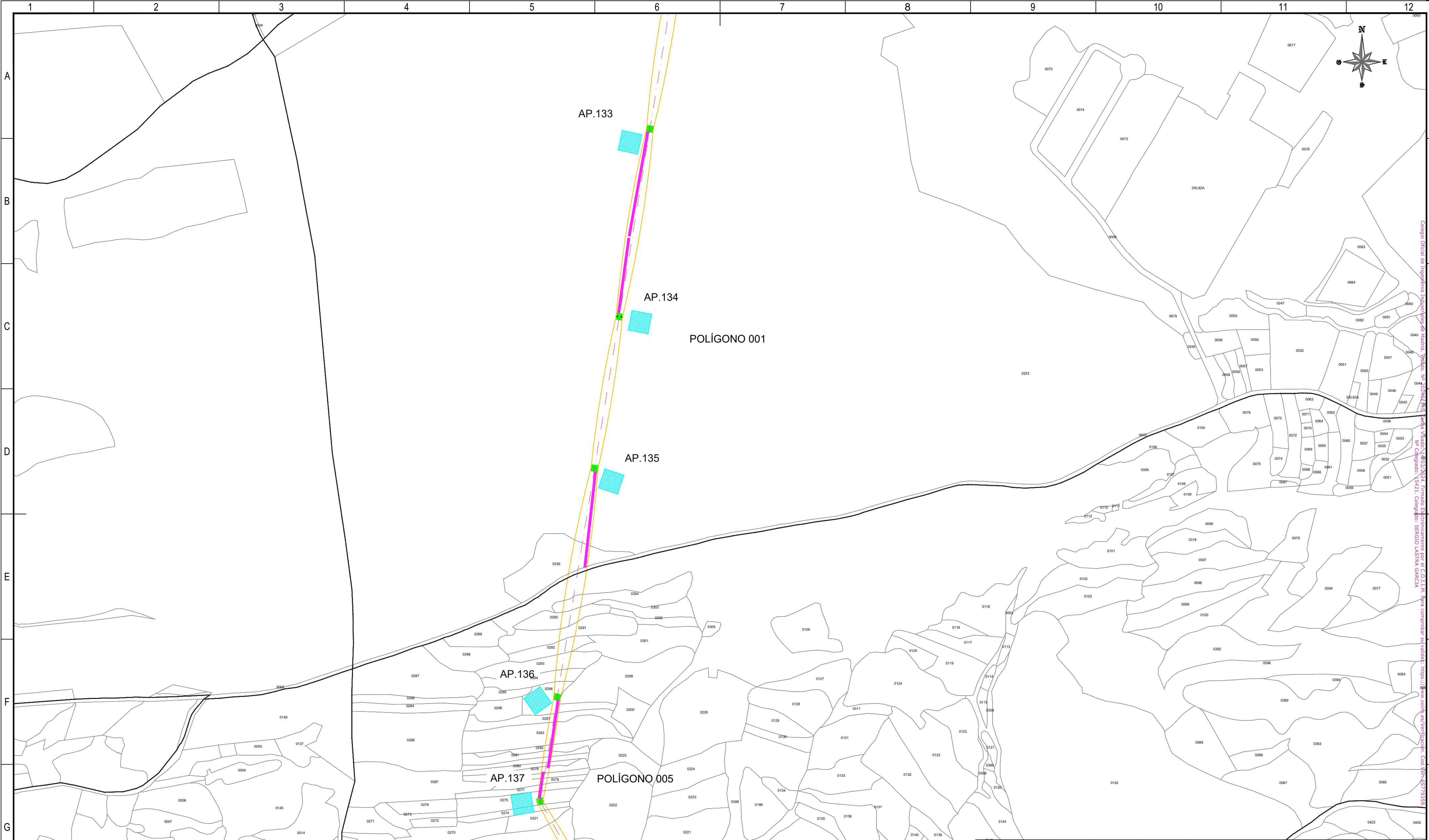
NOTA:
SE CONSIDERA UN ANCHO DE 3 m PARA LOS ACCESOS.

LEYENDA TRAZADO AÉREO:

- PROYECCIÓN CONDUCTORES
- SERVIDUMBRE AÉREA L. ELÉCTRICA
- LÍNEA A 5 m DEL EJE
- OCUPACIÓN PERMANENTE APOYO
- OCUPACIÓN TEMPORAL APOYO



00	06/03/2024	RVR	RDC	JMT	EMISIÓN INICIAL		
REV.	FECHA	Dibujado	Revisado	Aprobado	MODIFICACIONES		
Emisión inicial:			Escala :	Proyecto: LÍNEA ELECTRICA DE ALTA TENSION 220 KV SET. GORGO - SET. PROMOTORES CIRCONIO			
	Dibuj.	Rev.	Aprob.			ESCALA 1:5.000	
Fecha	06/03/2024	06/03/2024	06/03/2024			Plano:	PLANO CATASTRAL
Autor	RVR	RDC	JMT				
Cliente :			Autor :	Tipo :			
				Nº Plano : CRN-240306-DT-DW-03			
				Hoja: 27			
				Sigue: 028			
				DIN: A2	Rev : 00		
Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.							



REFERENCIAS CATASTRALES:

SUELO RÚSTICO:

[##] [###] [A] [PPP] [NNNNN]

PROVINCIA MUNICIPIO SECTOR POLÍGONO PARCELA

SUELO URBANO:

[##] [###]

FINCA O PARCELA HOJA DEL PLANO

LEYENDA ACCESOS:

ACCESO NUEVO

CAMINO EXISTENTE DENTRO DE PARCELA PRIVADA

CAMINO ASFALTADO

CAMINO DE TIERRA

NOTA:
SE CONSIDERA UN ANCHO DE 3 m PARA LOS ACCESOS.

LEYENDA TRAZADO AÉREO:

PROYECCIÓN CONDUCTORES

SERVIDUMBRE AÉREA L. ELÉCTRICA

LÍNEA A 5 m DEL EJE

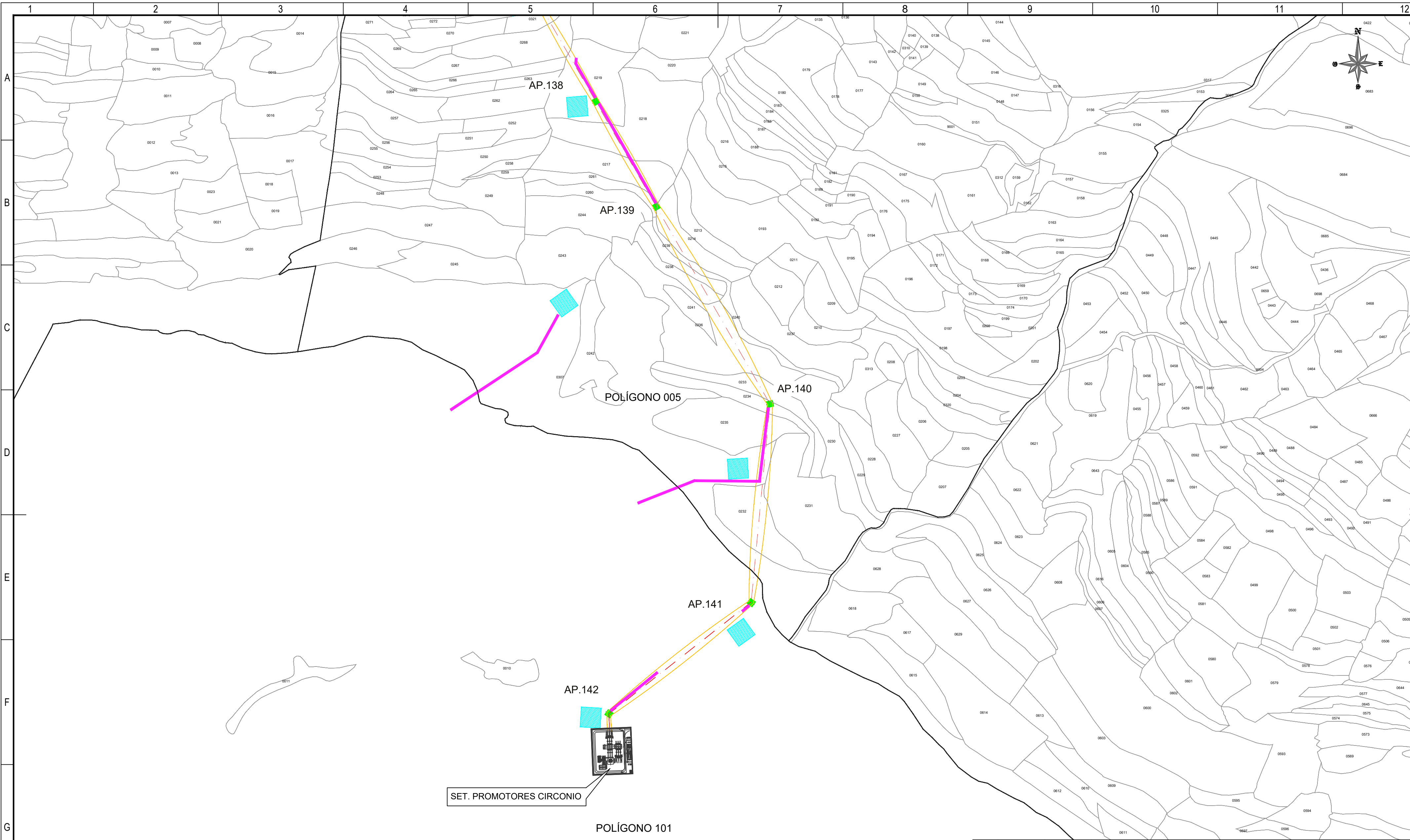
OCCUPACIÓN PERMANENTE APOYO

OCCUPACIÓN TEMPORAL APOYO

ESCALA 1:5.000

00	06/03/2024	RVR	RDC	JMT	EMISIÓN INICIAL
REV.	FECHA	Dibujado	Revisado	Aprobado	MODIFICACIONES
Emisión inicial:			Escala :		Proyecto: LÍNEA ELECTRICA DE ALTA TENSION 220 KV SET. GORGO - SET. PROMOTORES CIRCONIO
	Dibuj.	Rev.	ESCALA 1:5.000		
Fecha	06/03/2024	06/03/2024	06/03/2024		Plano: PLANO CATASTRAL
Autor	RVR	RDC	JMT		
Cliente :			Autor :		Tipo :
Nº Plano : CRN-240306-DT-DW-03					Rev : 00
Hoja: 28					Sigue: 029
					DIN: A2

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.



SET. PROMOTORES CIRCONIO

POLÍGONO 101

REFERENCIAS CATASTRALES:

SUELO RÚSTICO:

[##] [###] [A] [PPP] [NNNNN]

PROVINCIA MUNICIPIO SECTOR POLÍGONO PARCELA

SUELO URBANO:

[##] [###]

FINCA O PARCELA HOJA DEL PLANO

LEYENDA ACCESOS:

ACCESO NUEVO

CAMINO EXISTENTE DENTRO DE PARCELA PRIVADA

CAMINO ASFALTADO

CAMINO DE TIERRA

NOTA:
SE CONSIDERA UN ANCHO DE 3 m PARA LOS ACCESOS.

LEYENDA TRAZADO AÉREO:

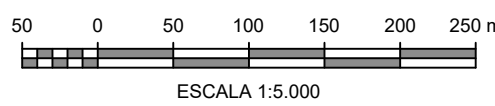
PROYECCIÓN CONDUCTORES

SERVIDUMBRE AÉREA L. ELÉCTRICA

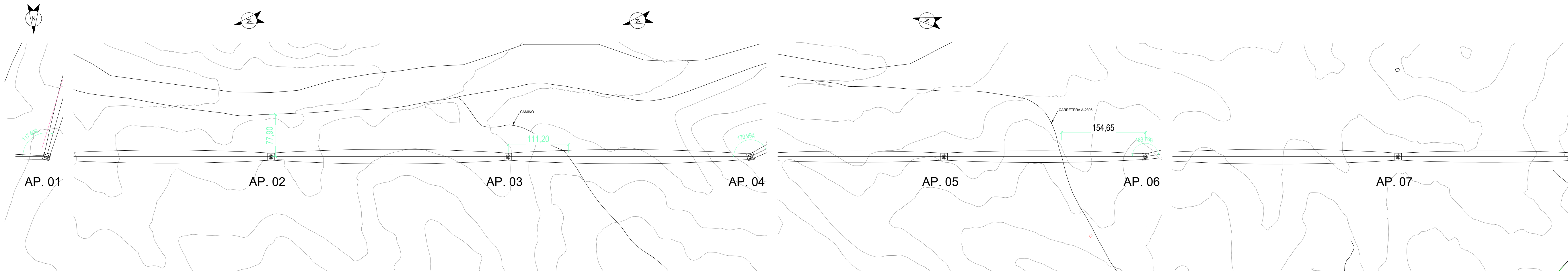
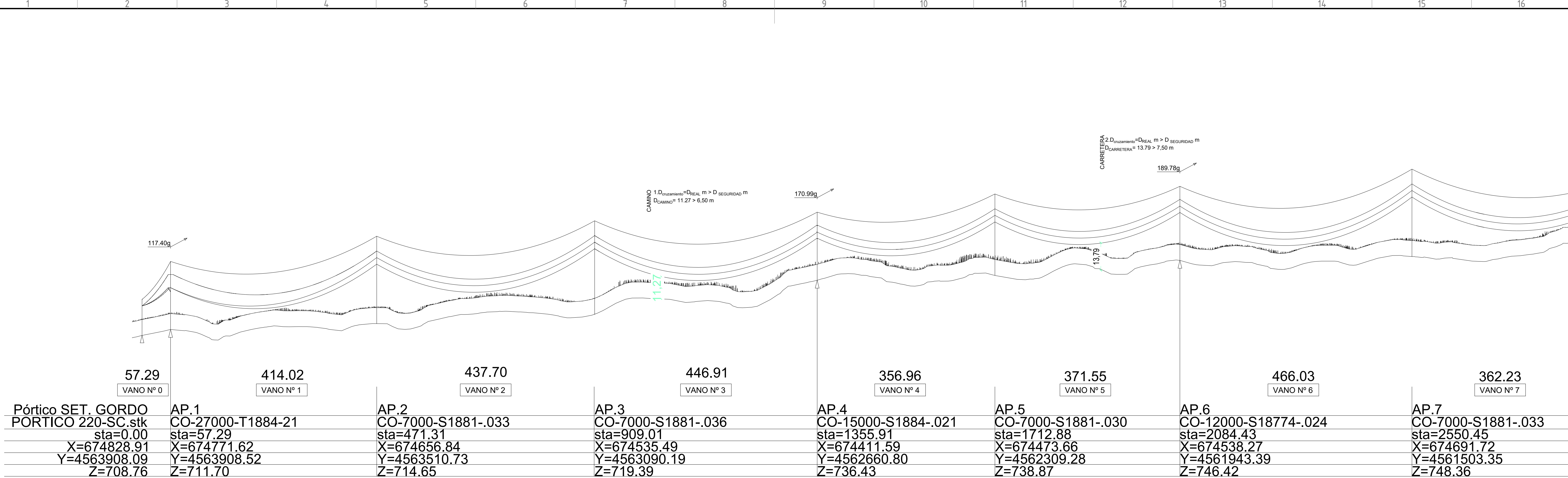
LÍNEA A 5 m DEL EJE

OCCUPACIÓN PERMANENTE APOYO

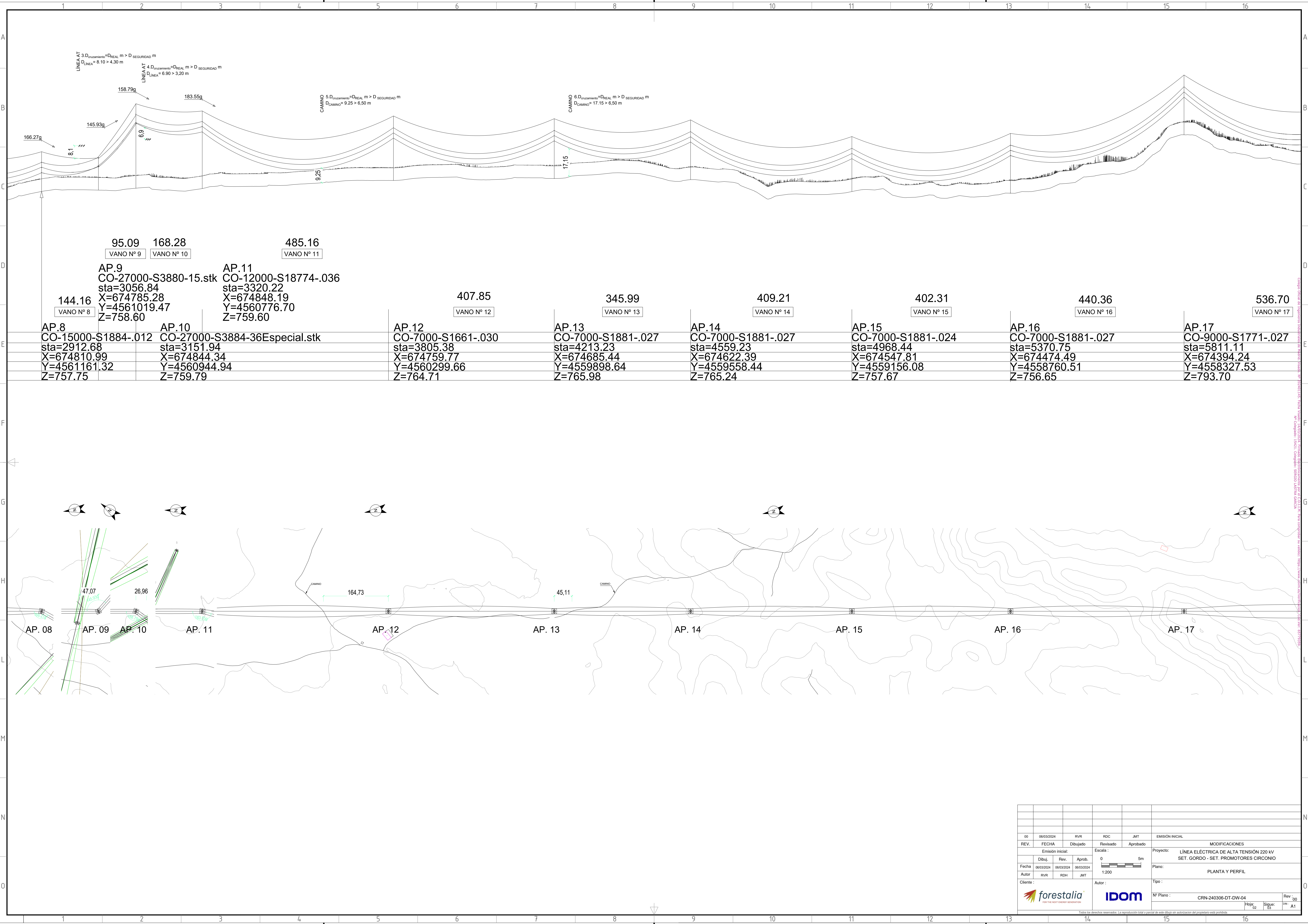
OCCUPACIÓN TEMPORAL APOYO



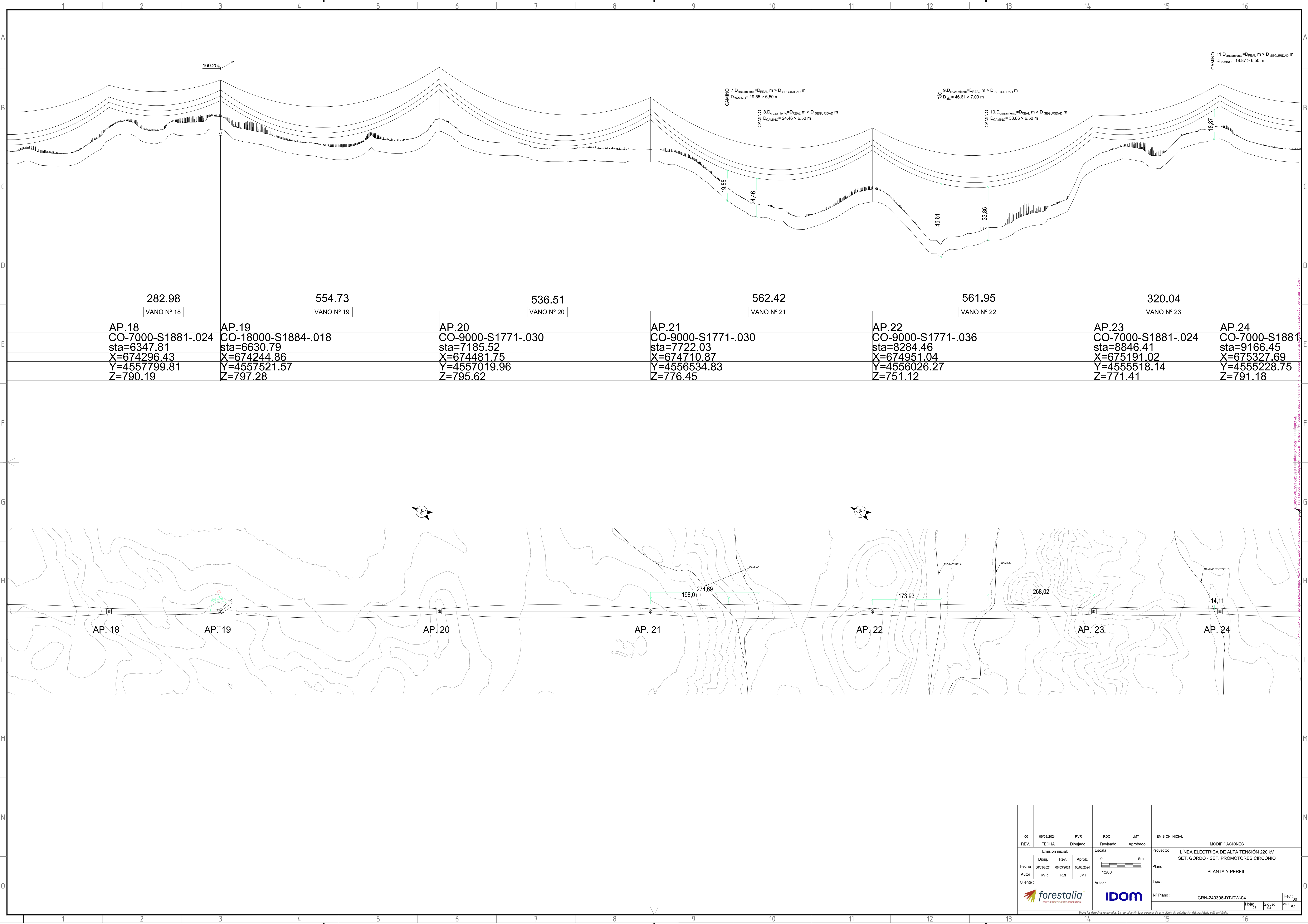
00	06/03/2024	RVR	RDC	JMT	EMISIÓN INICIAL
REV.	FECHA	Dibujado	Revisado	Aprobado	MODIFICACIONES
Emisión inicial:			Escala :		Proyecto: LÍNEA ELECTRICA DE ALTA TENSION 220 KV SET. GORGO - SET. PROMOTORES CIRCONIO
	Dibuj.	Rev.	ESCALA 1:5.000		
Fecha	06/03/2024	06/03/2024	06/03/2024		
Autor	RVR	RDC	JMT		
Cliente :			Autor :		Tipo :
					
Nº Plano : CRN-240306-DT-DW-03					Rev : 00
Hoja: 29					Signe: -
DIN: A2					
Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.					

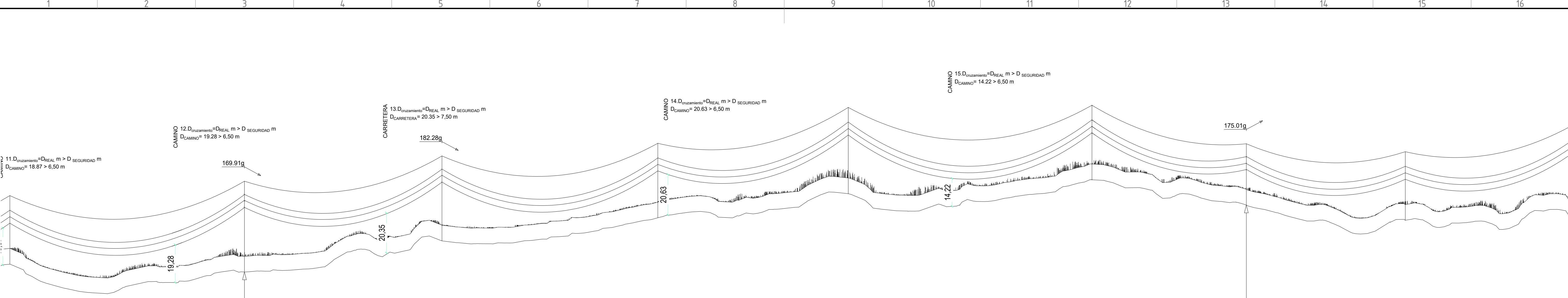


00		06/03/2024	RVR	RDC	JMT	EMISIÓN INICIAL
REV.	FECHA	Dibujado	Revisado	Aprobado		MODIFICACIONES
Emisión inicial:			Escala:		Proyecto:	
Fecha: 06/03/2024			0		LÍNEA ELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN 220 kV	
Autor: RVR			1:200		SET. GORDO - SET. PROMOTORES CIRCONIO	
Cliente:			Autor:		Plano:	
forestalia			IDOM		PLANTA Y PERFIL	
Nº Plano:			CRN-240306-DT-DW-04		Tipo:	
Hojas:			01		Rev: 00	
Sigue:			02		on: A1	

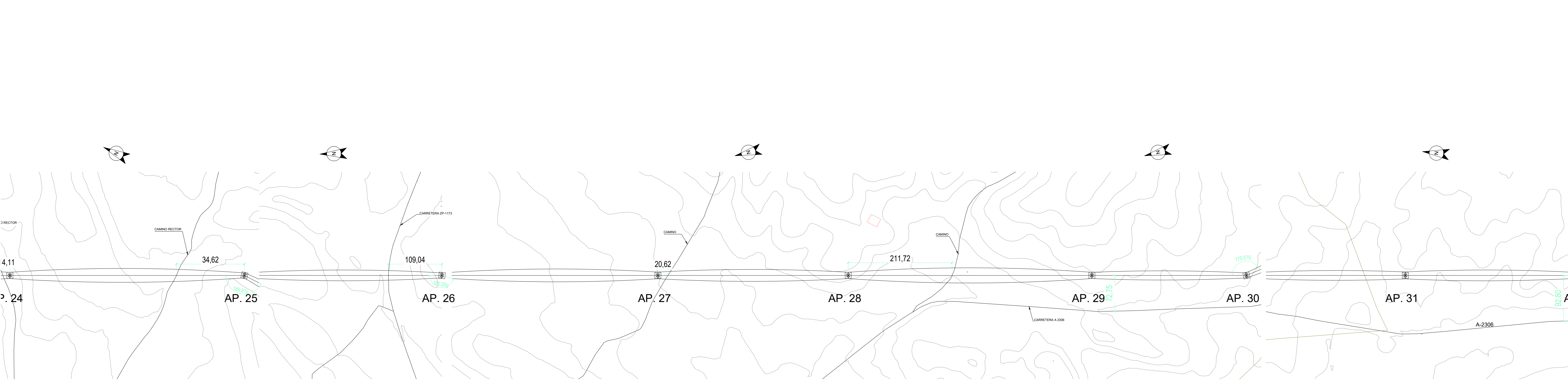


Copyright 2024. Reservados todos los derechos. No se permite la explotación económica ni la transformación de esta obra. Queda permitida la impresión en su totalidad. Prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin autorización del propietario. Hoja: 02 de 03

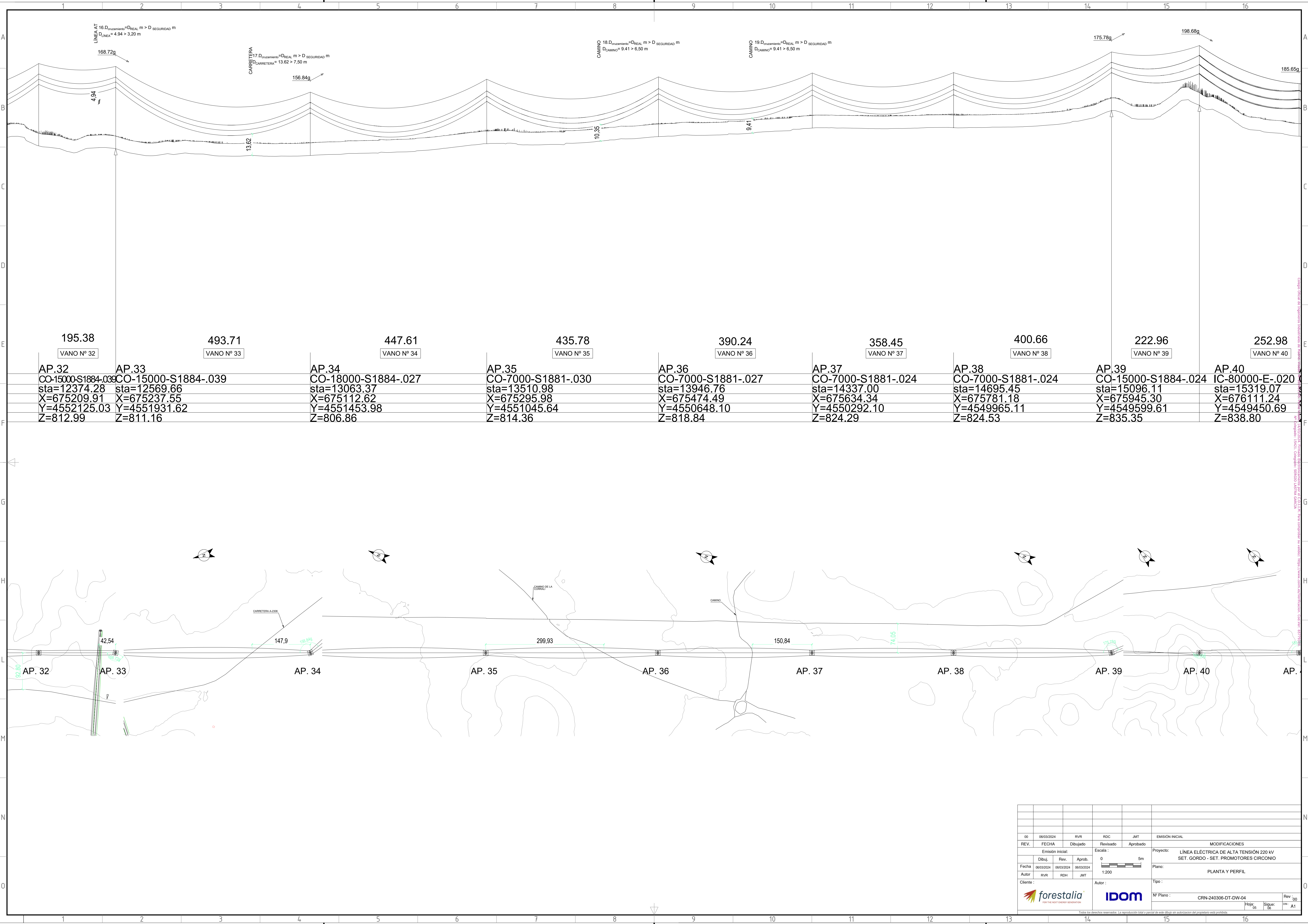


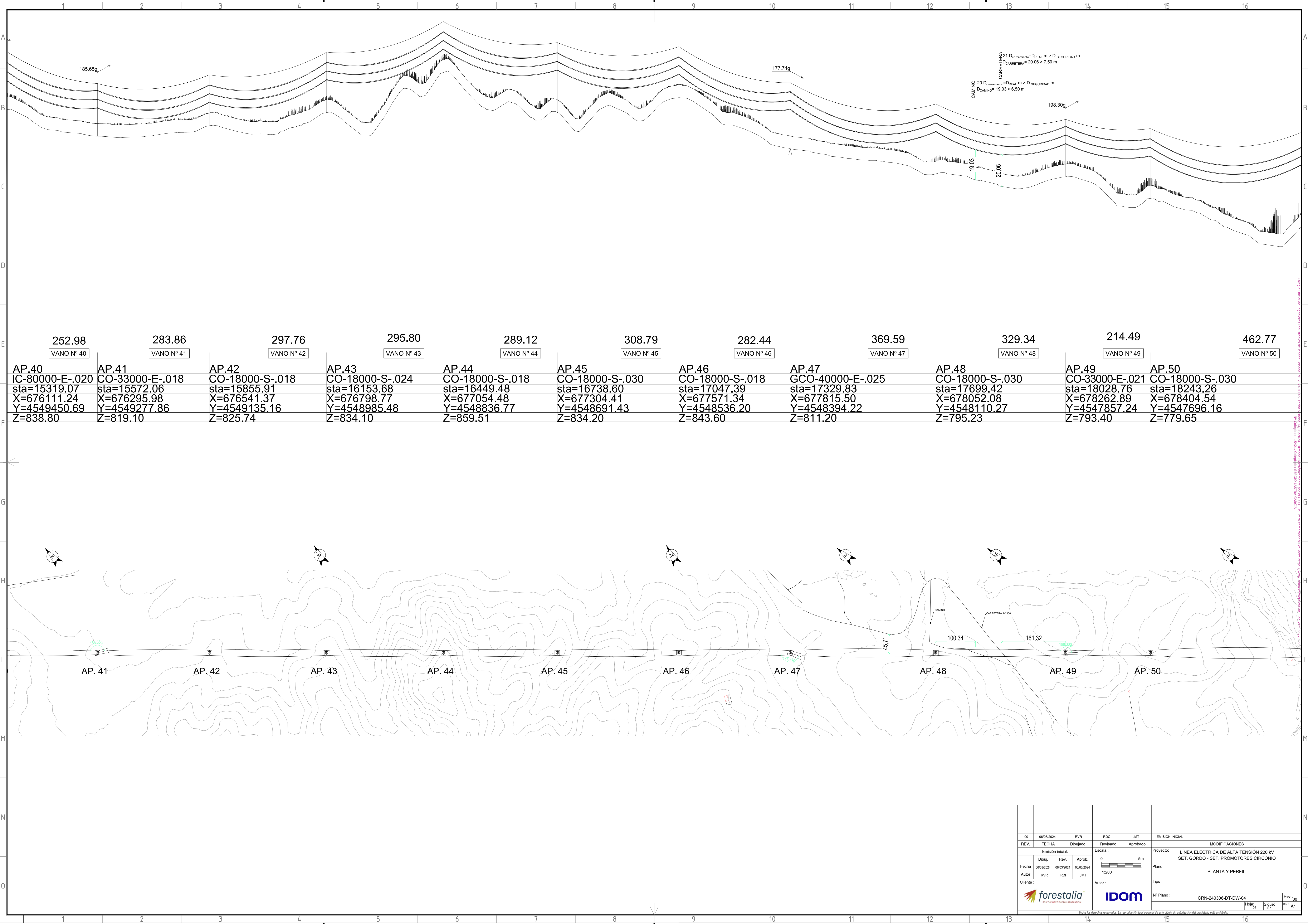


478.16	402.58	439.95	388.07	496.69	314.65	324.00	363.73
VANO Nº 24	VANO Nº 25	VANO Nº 26	VANO Nº 27	VANO Nº 28	VANO Nº 29	VANO Nº 30	VANO Nº 31
AP.24	AP.25	AP.26	AP.27	AP.28	AP.29	AP.30	AP.31
CO-7000-S1881-.024	CO-15000-S1884-.033	CO-12000-S18774-.030	CO-7000-S1881-.027	CO-7000-S1661-.033	CO-7000-S1881-.027	CO-15000-S1884-.018	CO-7000-S1881-.024
sta=9166.45	sta=9644.61	sta=10047.19	sta=10487.14	sta=10875.20	sta=11371.90	sta=11686.54	sta=12010.55
X=675327.69	X=675531.88	X=675519.15	X=675410.05	X=675313.81	X=675190.64	X=675112.61	X=675158.45
Y=4555228.75	Y=4554796.38	Y=4554394.00	Y=4553967.79	Y=4553591.85	Y=4553110.67	Y=4552805.85	Y=4552485.11
Z=791.18	Z=787.21	Z=803.04	Z=814.79	Z=827.04	Z=834.14	Z=821.25	Z=813.52



00		06/03/2024		RVR		RDC		JMT		EMISIÓN INICIAL	
REV.	FECHA	Dibujado		Revisado		Aprobado		MODIFICACIONES			
Emisión inicial:						Escala:		Proyecto:			
Dibuj.						0		LÍNEA ELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN 220 kV			
Rev.						1:200		SET. GORDO - SET. PROMOTORES CIRCONIO			
Aprob.						5m		Plano:			
Fecha						06/03/2024		PLANTA Y PERFIL			
Autor						RVR		Tipo:			
Cliente:						JMT		Nº Plano:			
forestalia						IDOM		CRN-240306-DT-DW-04			
								Rev. 00			
								Hojas: 04			
								Sigues: 05			
								on: A1			





252.98	283.86	297.76	295.80	289.12	308.79	282.44	369.59	329.34	214.49	462.77
VANO Nº 40	VANO Nº 41	VANO Nº 42	VANO Nº 43	VANO Nº 44	VANO Nº 45	VANO Nº 46	VANO Nº 47	VANO Nº 48	VANO Nº 49	VANO Nº 50
AP.40	AP.41	AP.42	AP.43	AP.44	AP.45	AP.46	AP.47	AP.48	AP.49	AP.50
IC-80000-E-.020	CO-33000-E-.018	CO-18000-S-.018	CO-18000-S-.024	CO-18000-S-.018	CO-18000-S-.030	CO-18000-S-.018	GCO-40000-E-.025	CO-18000-S-.030	CO-33000-E-.021	CO-18000-S-.030
sta=15319.07	sta=15572.06	sta=15855.91	sta=16153.68	sta=16449.48	sta=16738.60	sta=17047.39	sta=17329.83	sta=17699.42	sta=18028.76	sta=18243.26
X=676111.24	X=676295.98	X=676541.37	X=676798.77	X=677054.48	X=677304.41	X=677571.34	X=677815.50	X=678052.08	X=678262.89	X=678404.54
Y=4549450.69	Y=4549277.86	Y=4549135.16	Y=4548985.48	Y=4548836.77	Y=4548691.43	Y=4548536.20	Y=4548394.22	Y=4548110.27	Y=4547857.24	Y=4547696.16
Z=838.80	Z=819.10	Z=825.74	Z=834.10	Z=859.51	Z=834.20	Z=843.60	Z=811.20	Z=795.23	Z=793.40	Z=779.65

00

06/03/2024

RVR

RDC

JMT

EMISIÓN INICIAL

REV.

FECHA

Dibujado

Revisado

Aprobado

MODIFICACIONES

Emisión inicial:

Fecha

Autor

Cliente :

06/03/2024

06/03/2024

06/03/2024

Dibuj.

Rev.

Aprob.

RVR

RCH

JMT

Escala :

0

5m

1:200

Proyecto:

Plano:

Tipo :

Nº Plano :

LÍNEA ELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN 220 kV

SET. GORDO - SET. PROMOTORES CIRCONIO

PLANTA Y PERFIL

CRN-240306-DT-DW-04

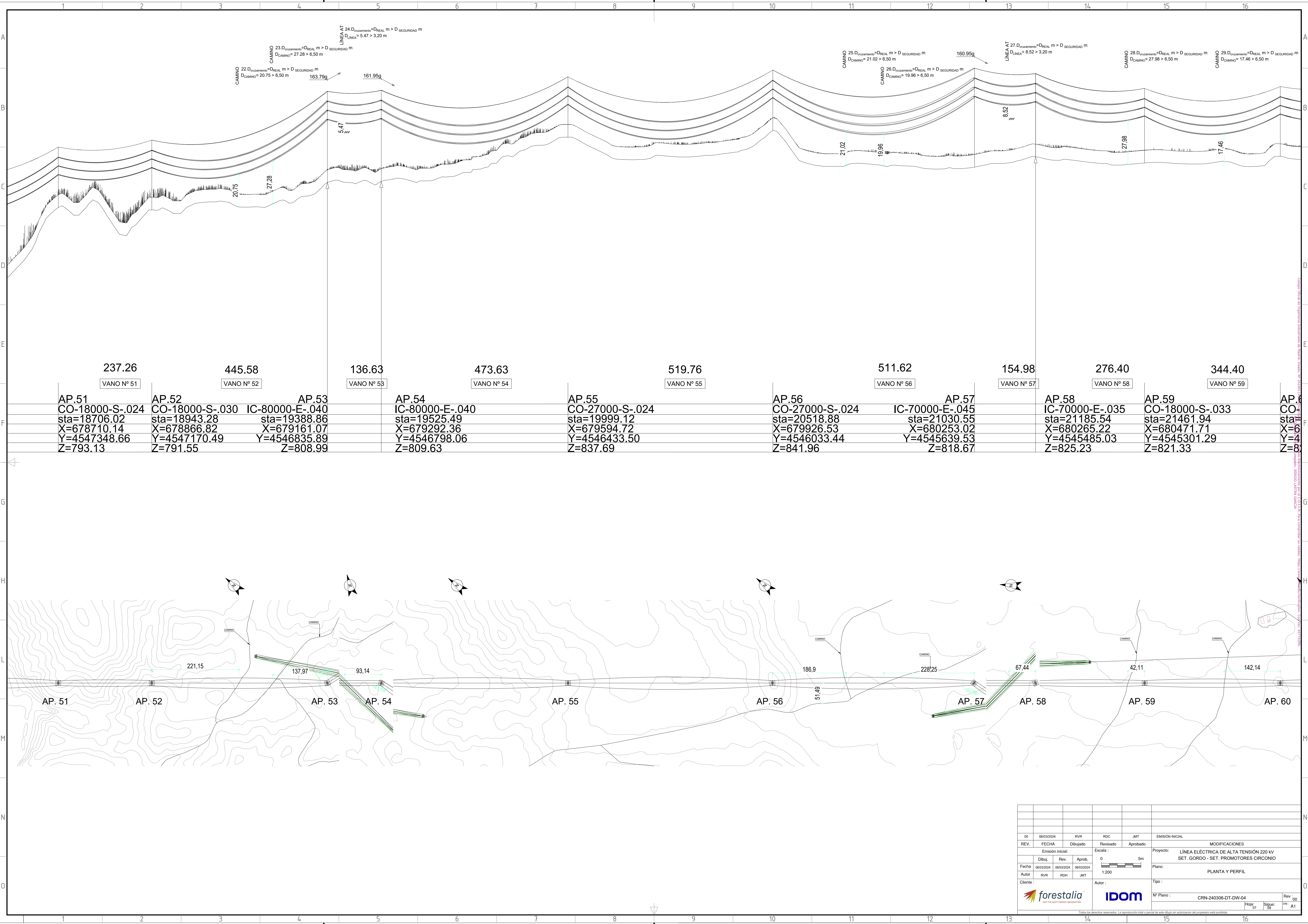
Rev. 00

Hoja 06

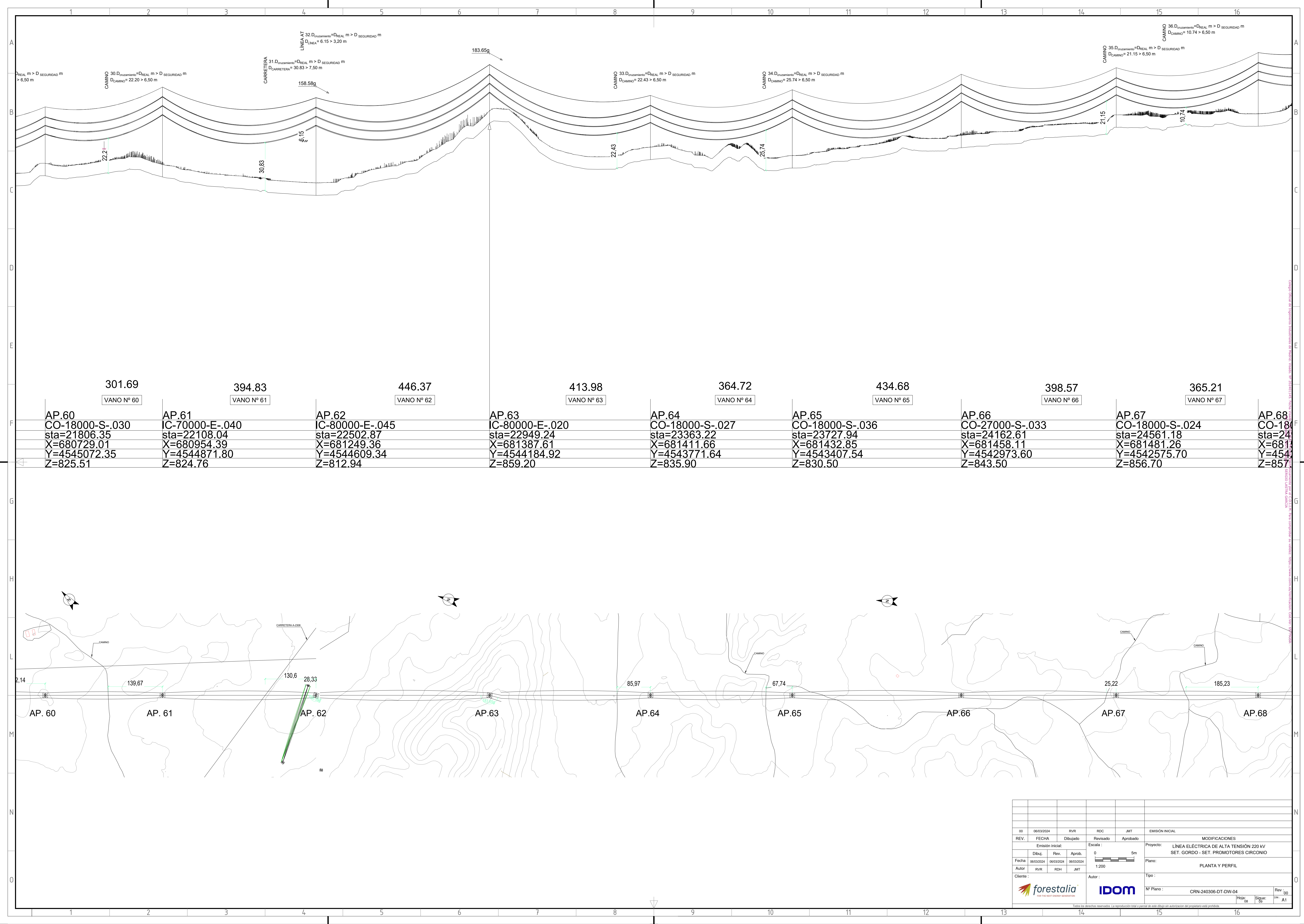
Sigue: 07

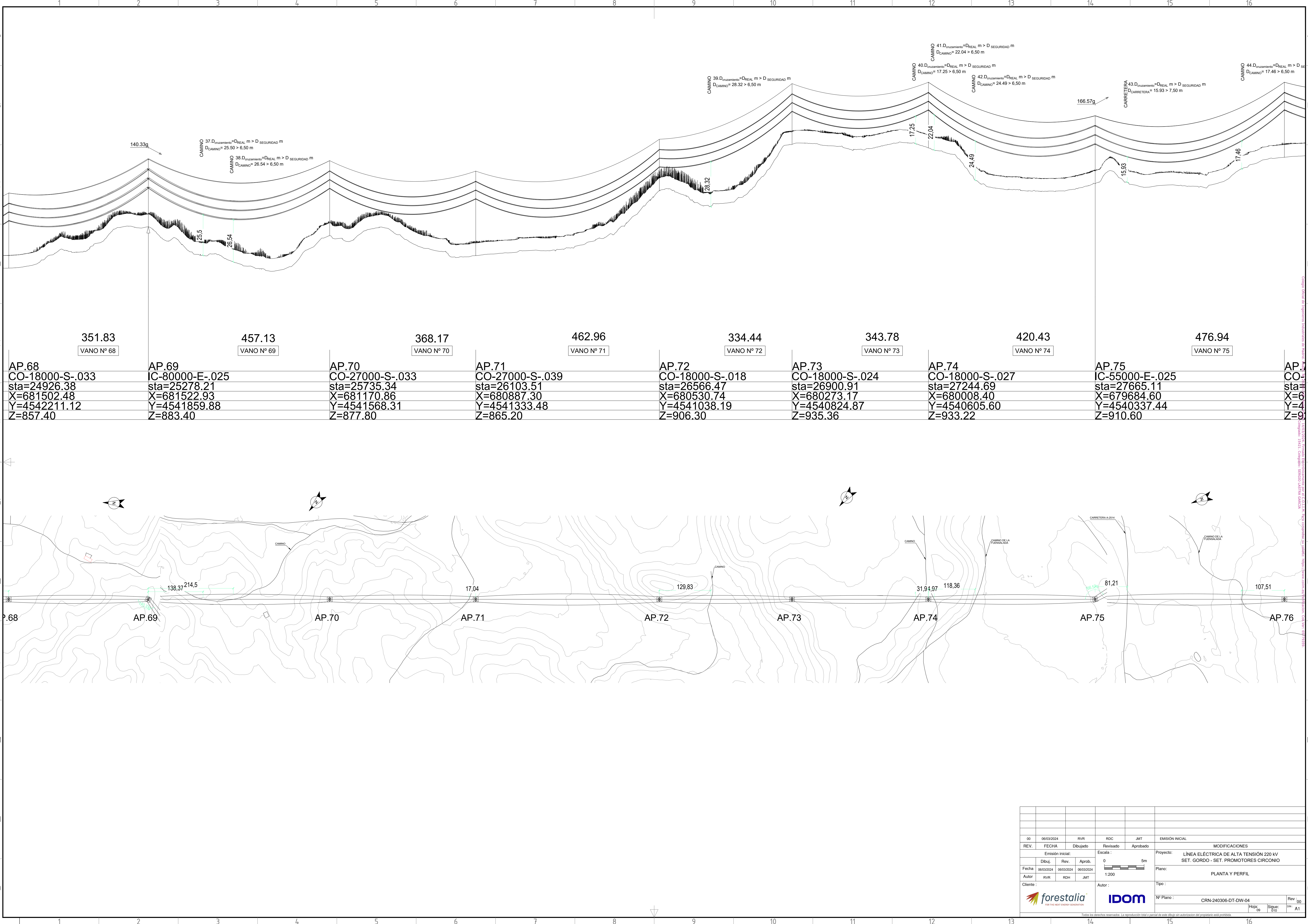
on: A1

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.

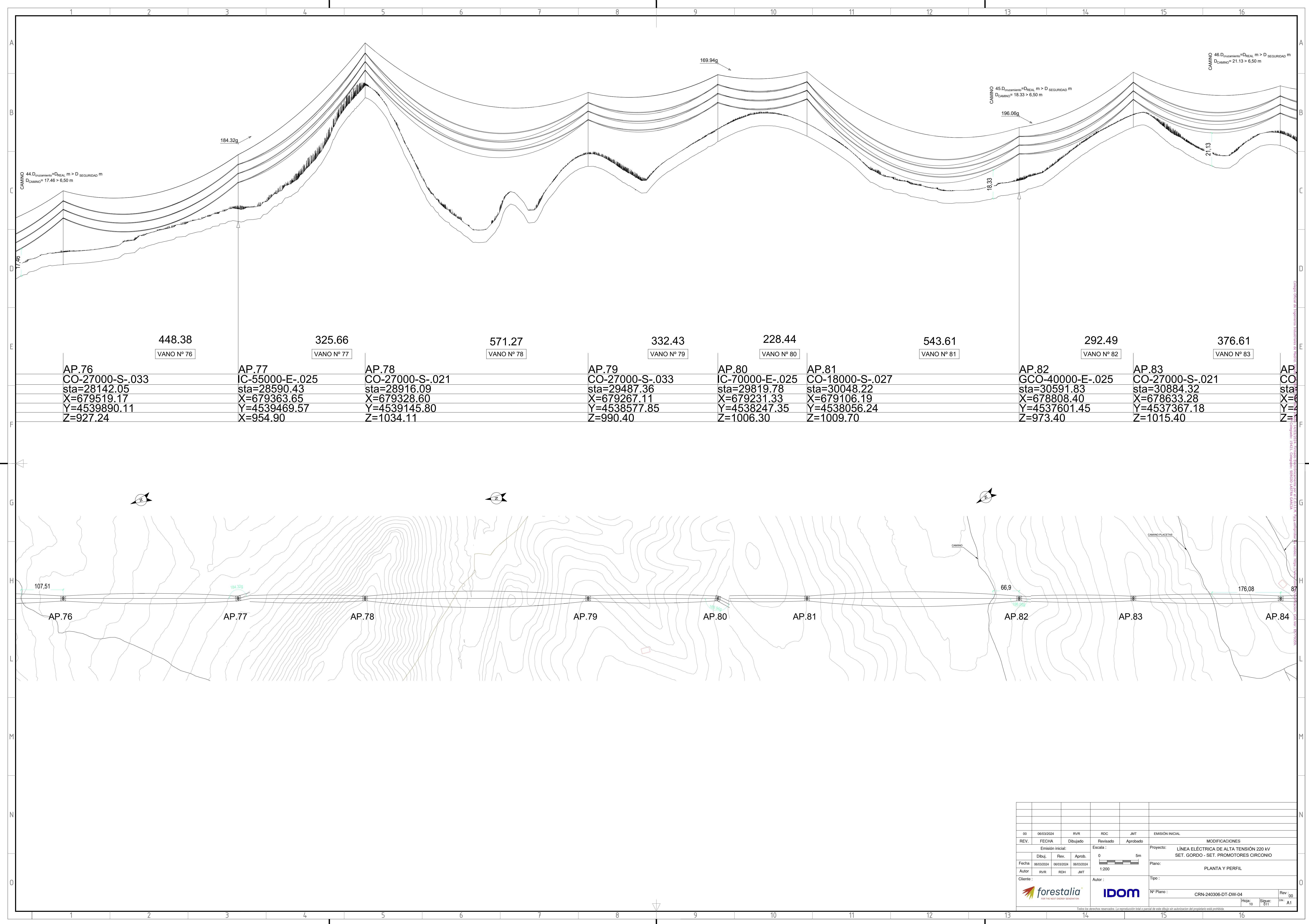


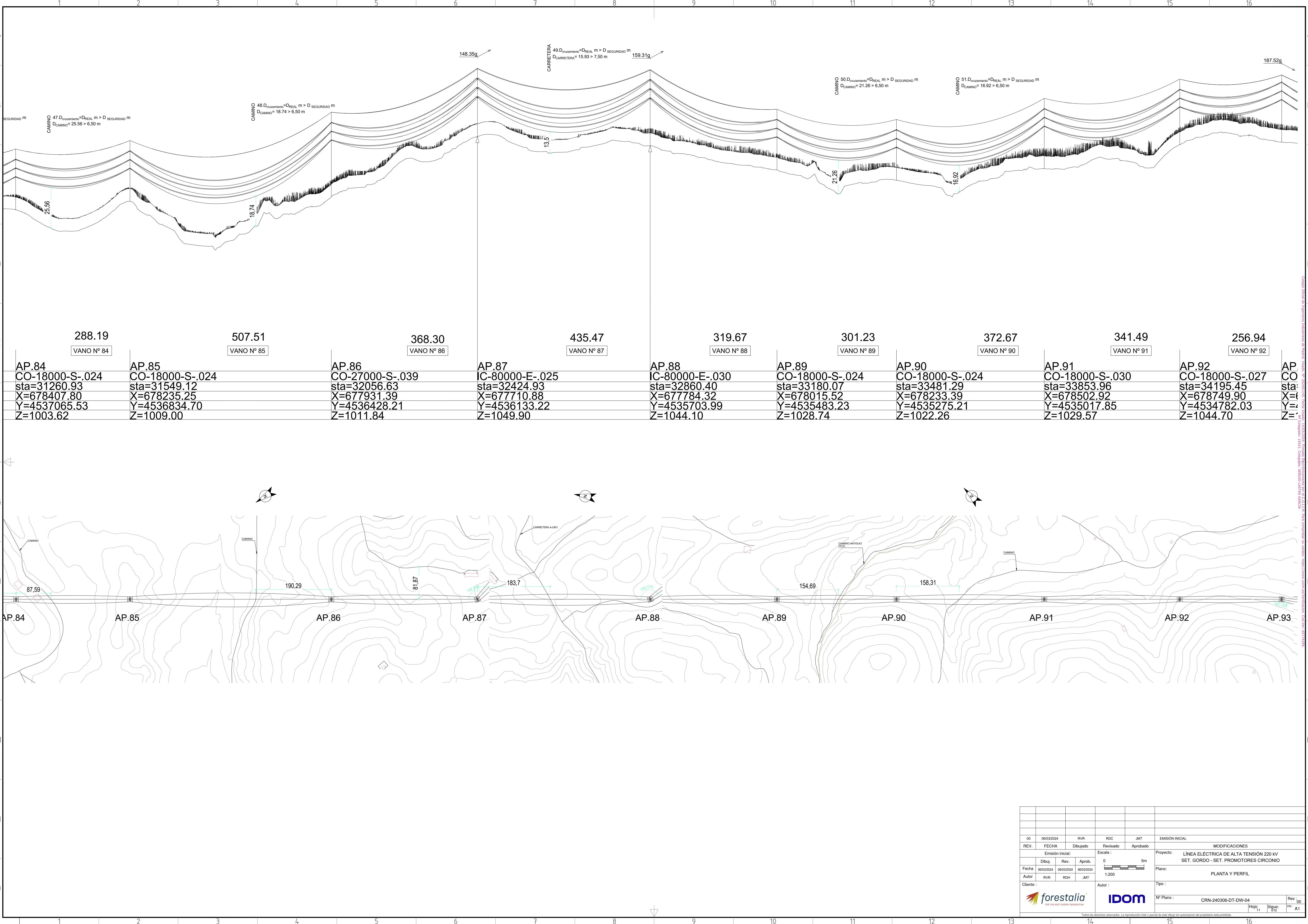
00	06/03/2024	RVR	RDC	JMT	EMISIÓN INICIAL
REV.	FECHA	Dibujado	Revisado	Aprobado	MODIFICACIONES
Emisión inicial:					Proyecto: LÍNEA ELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN 220 kV SET. GORDO - SET. PROMOTORES CIRCONIO
Fecha:	06/03/2024	06/03/2024	06/03/2024		Plano: PLANTA Y PERFIL
Autor:	RVR	RDC	JMT		
Cliente:					Tipo:
forestalia					
IDOM					
Nº Plano: CRN-240306-DT-DW-04					Rev: 00
Hojas: 07					Signa: 06
ON: A1					





00		06/03/2024		RVR		RDC		JMT		EMISIÓN INICIAL	
REV.		FECHA		Dibujado		Revisado		Aprobado		MODIFICACIONES	
Emisión inicial:						Proyecto:					
Dibuj.		Rev.		Aprob.		LÍNEA ELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN 220 kV					
Fecha		06/03/2024		06/03/2024		SET. GORDO - SET. PROMOTORES CIRCONIO					
Autor		RVR		RDH		JMT		Plano:			
Cliente :								PLANTA Y PERFIL			
Autor :						Tipo :					
forestalia®						IDOM					
Nº Plano :						CRN-240306-DT-DW-04					
Hoja:						09		Siguió:		Rev: 00	
06/03/2024						06/03/2024		06/03/2024		A1	
Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.											



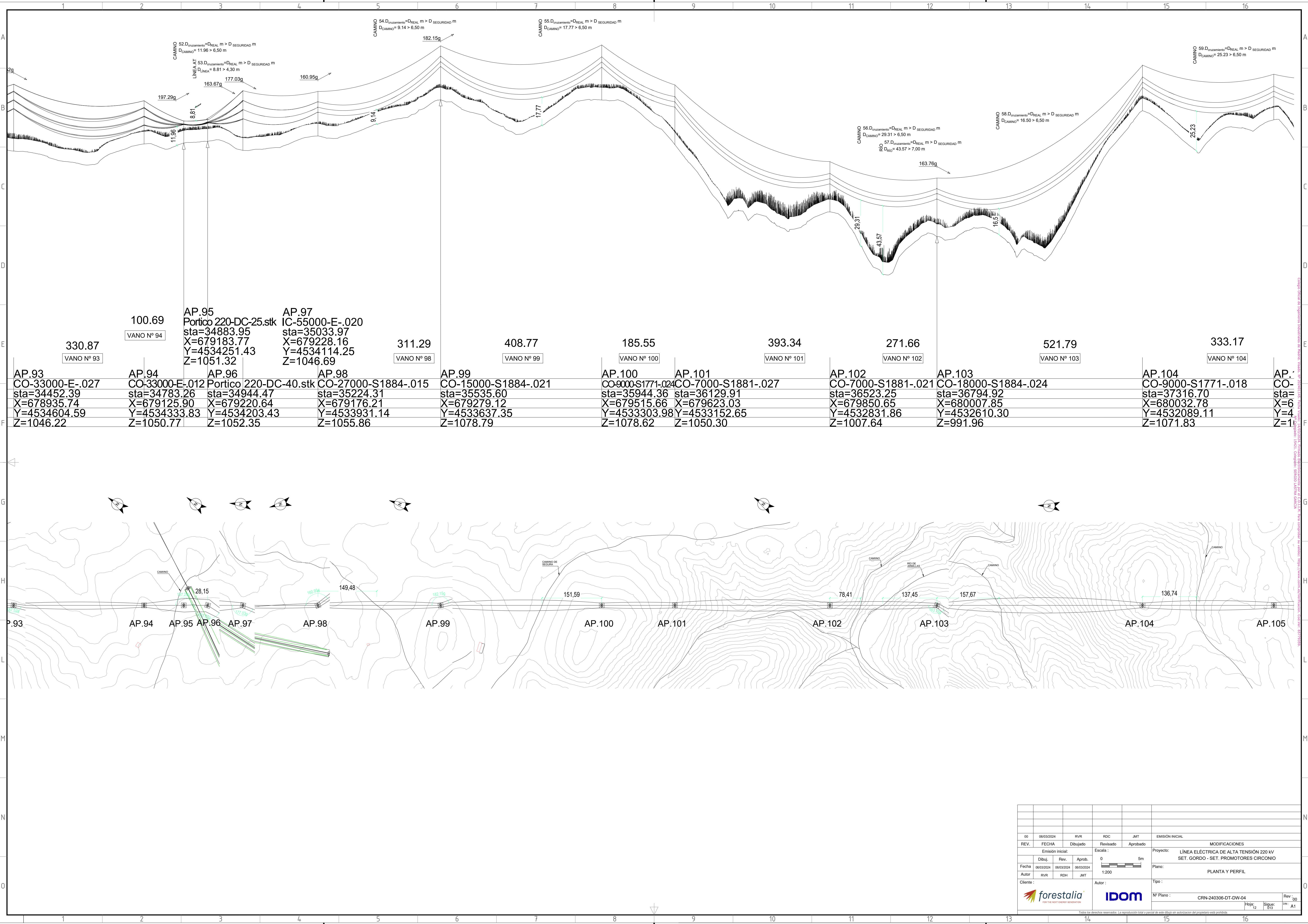


A
B
C
D
E
F
G
H
L
M
N
O

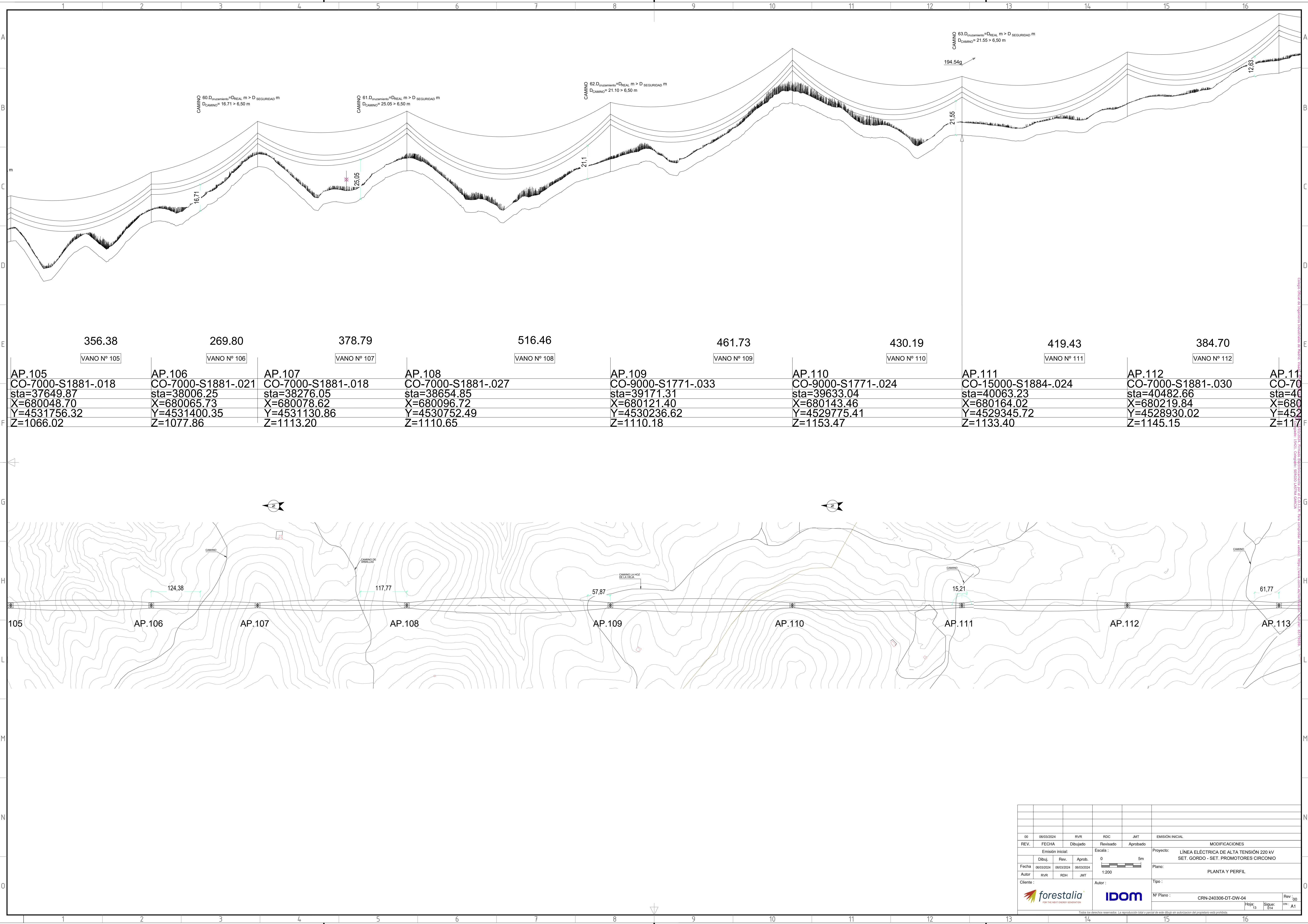
A
B
C
D
E
F
G
H
L
M
N
O

00	06/03/2024	RVR	RDC	JMT	EMISIÓN INICIAL
REV.	FECHA	Dibujado	Revisado	Aprobado	MODIFICACIONES
Emisión inicial:			Escala :		Proyecto: LÍNEA ELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN 220 kV SET. GORDO - SET. PROMOTORES CIRCONIO
Fecha	06/03/2024	06/03/2024	06/03/2024	0	
Autor	RVR	RDH	JMT	1:200	Plano: PLANTA Y PERFIL
Cliente :			Autor :		Tipo :
					
Nº Plano : CRN-240306-DT-DW-04					Rev : 00
Hojas: 11					Sigue: 12
ON: A1					
Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.					

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.

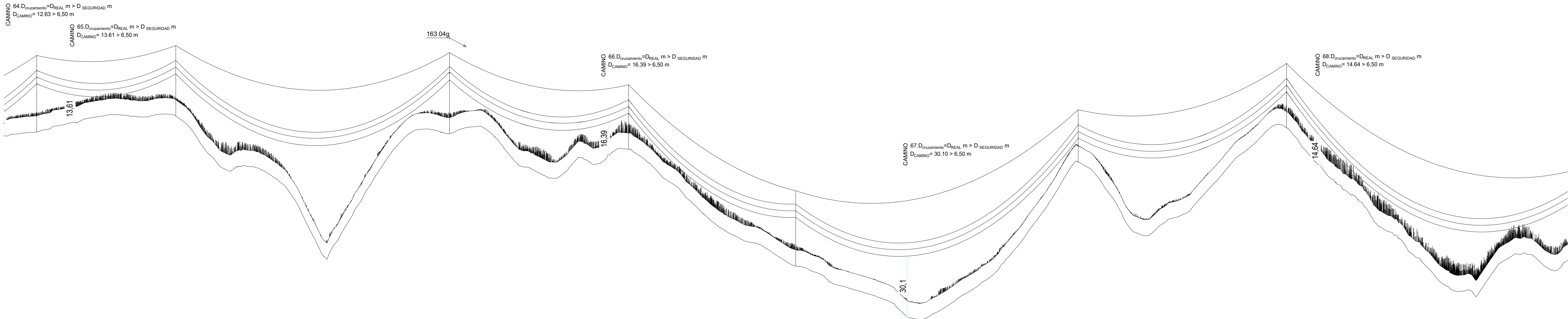


00											
00				RVR				RDC			
REV.				Dibujado				Revisado			
				Escala:				Aprobado			
				Escala:				0			
Fecha:				Dibuj.				Rev.			
08/03/2024				08/03/2024				08/03/2024			
Autor				RVR				RDC			
Cliente :				JMT				JMT			
								Autor :			
forestalia								IDOM			
								Proyecto:			
								LÍNEA ELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN 220 kV			
								SET. GORDO - SET. PROMOTORES CIRCONIO			
								Plano:			
								PLANTA Y PERFIL			
								Tipo :			
								Nº Plano :			
								CRN-240306-DT-DW-04			
								Rev. 00			
								Hojas 12			
								Signa: 013			
								ON: A1			

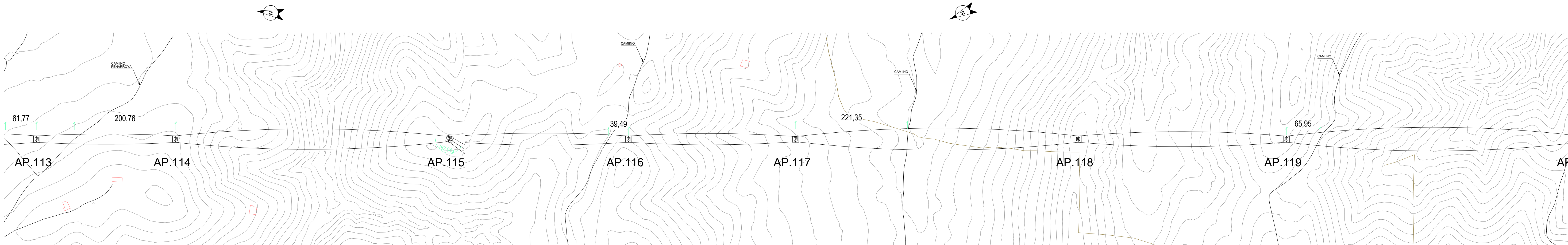


00	06/03/2024	RVR	RDC	JMT	EMISIÓN INICIAL								
REV.	FECHA	Dibujado	Revisado	Aprobado	MODIFICACIONES								
Emisión inicial:				Escala:		Proyecto:							
Dibuj.		Rev.	Aprob.	05m 1:200	LÍNEA ELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN 220 kV								
Fecha		06/03/2024	06/03/2024		SET. GORDO - SET. PROMOTORES CIRCONIO								
Autor		RVR	RDH		JMT	PLANTA Y PERFIL							
Cliente :					Autor :		Tipo :						
forestalia FOR THE NEXT GENERATION					IDOM		Nº Plano :		Rev :				
							CRN-240306-DT-DW-04		00				
							Hojas:	Sigue:	on:	A1			
						13	014						

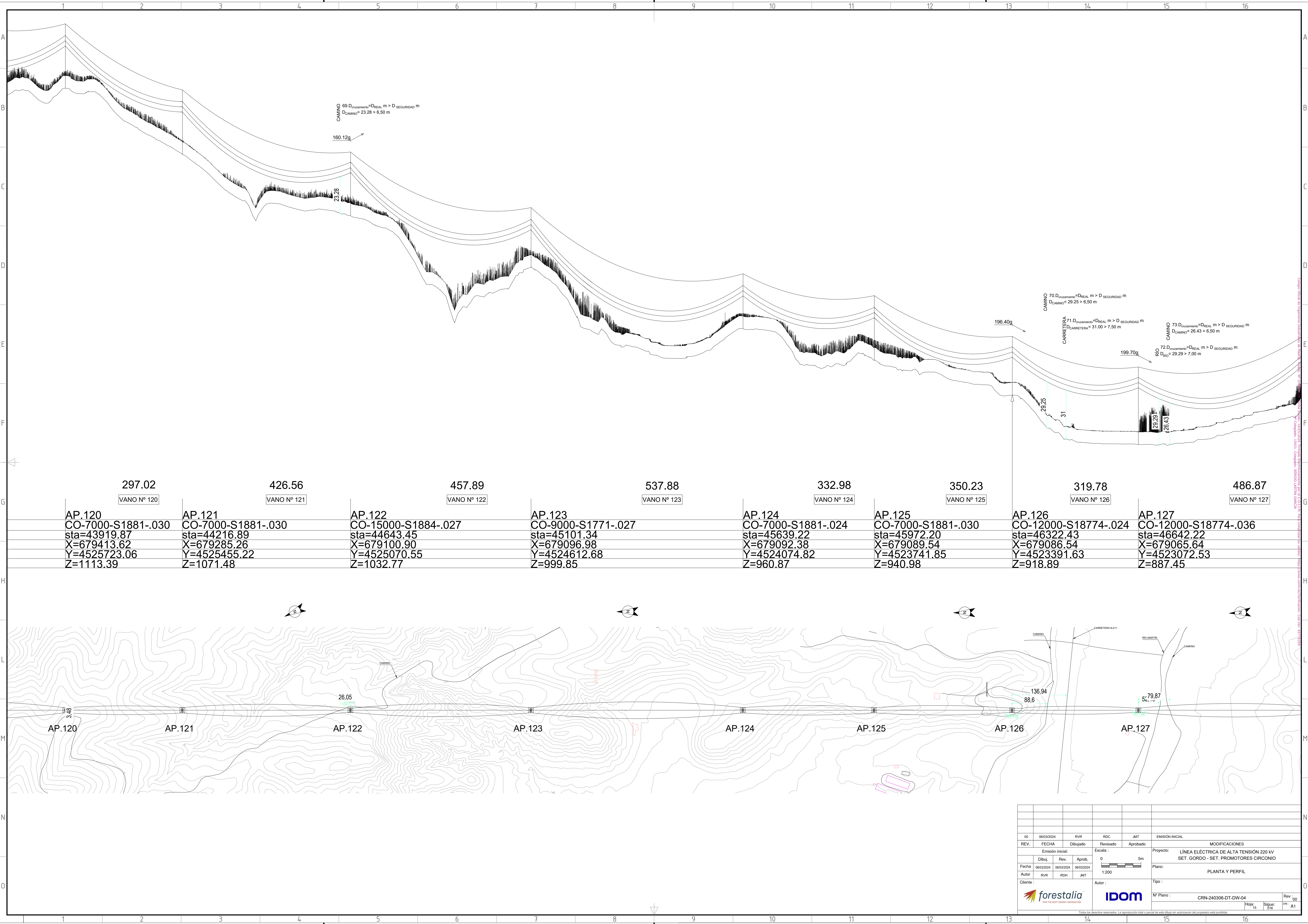
Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.



275.26		541.76		354.33		330.66		559.20		412.30		579.00	
VANO Nº 113		VANO Nº 114		VANO Nº 115		VANO Nº 116		VANO Nº 117		VANO Nº 118		VANO Nº 119	
AP.113		AP.114		AP.115		AP.116		AP.117		AP.118		AP.119	
CO-7000-S1881-.027		CO-7000-S1881-.024		CO-18000-S1884-.027		CO-7000-S1881-.021		CO-12000-S18774-.024		CO-9000-S1771-.015		CO-9000-S1771-.021	
sta=40867.36		sta=41142.62		sta=41684.38		sta=42038.71		sta=42369.38		sta=42928.57		sta=43340.87	
X=680271.04		X=680307.68		X=680379.78		X=680226.64		X=680083.73		X=679842.05		X=679663.86	
Y=4528548.75		Y=4528275.93		Y=4527738.99		Y=4527419.46		Y=4527121.27		Y=4526617.00		Y=4526245.20	
Z=1172.60		Z=1180.52		Z=1171.65		Z=1164.02		Z=1106.27		Z=1157.65		Z=1174.60	



00		06/03/2024		RVR		RDC		JMT		EMISIÓN INICIAL	
REV.		FECHA		Dibujado		Revisado		Aprobado		MODIFICACIONES	
		Emisión inicial:		Escala:		Proyecto:		Plano:		Tipo:	
		Dibuj.		Rev.		Aprob.		0		5m	
Fecha:		06/03/2024		06/03/2024		06/03/2024		1:200		LÍNEA ELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN 220 kV	
Autor:		RVR		RDH		JMT				SET. GORDO - SET. PROMOTORES CIRCONIO	
Cliente:										PLANTA Y PERFIL	
										Autor:	
										Nº Plano:	
										CRN-240306-DT-DW-04	
										Rev:	
										00	
										Hojas:	
										14	
										Sigue:	
										15	
										ON:	
										A1	



CAMINO 69 $D_{\text{cruceamiento}} = D_{\text{REAL}} \text{ m} > D_{\text{SEGURIDAD}} \text{ m}$
 $D_{\text{CAMINO}} = 23.28 > 6.50 \text{ m}$

160.12g

23.28

CAMINO 70 $D_{\text{cruceamiento}} = D_{\text{REAL}} \text{ m} > D_{\text{SEGURIDAD}} \text{ m}$
 $D_{\text{CAMINO}} = 29.25 > 6.50 \text{ m}$

196.40g

CARRETERA 71 $D_{\text{cruceamiento}} = D_{\text{REAL}} \text{ m} > D_{\text{SEGURIDAD}} \text{ m}$
 $D_{\text{CARRETERA}} = 31.00 > 7.50 \text{ m}$

199.70g

CAMINO 73 $D_{\text{cruceamiento}} = D_{\text{REAL}} \text{ m} > D_{\text{SEGURIDAD}} \text{ m}$
 $D_{\text{CAMINO}} = 26.43 > 6.50 \text{ m}$

RIO 72 $D_{\text{cruceamiento}} = D_{\text{REAL}} \text{ m} > D_{\text{SEGURIDAD}} \text{ m}$
 $D_{\text{RIO}} = 29.29 > 7.00 \text{ m}$

29.25

31

29.28

26.43

297.02

VANO Nº 120

426.56

VANO Nº 121

457.89

VANO Nº 122

537.88

VANO Nº 123

332.98

VANO Nº 124

350.23

VANO Nº 125

319.78

VANO Nº 126

486.87

VANO Nº 127

AP.120
CO-7000-S1881-.030
sta=43919.87
X=679413.62
Y=4525723.06
Z=1113.39

AP.121
CO-7000-S1881-.030
sta=44216.89
X=679285.26
Y=4525455.22
Z=1071.48

AP.122
CO-15000-S1884-.027
sta=44643.45
X=679100.90
Y=4525070.55
Z=1032.77

AP.123
CO-9000-S1771-.027
sta=45101.34
X=679096.98
Y=4524612.68
Z=999.85

AP.124
CO-7000-S1881-.024
sta=45639.22
X=679092.38
Y=4524074.82
Z=960.87

AP.125
CO-7000-S1881-.030
sta=45972.20
X=679089.54
Y=4523741.85
Z=940.98

AP.126
CO-12000-S18774-.024
sta=46322.43
X=679086.54
Y=4523391.63
Z=918.89

AP.127
CO-12000-S18774-.036
sta=46642.22
X=679065.64
Y=4523072.53
Z=887.45



AP.120

AP.121

AP.122

AP.123

AP.124

AP.125

AP.126

AP.127

26.05

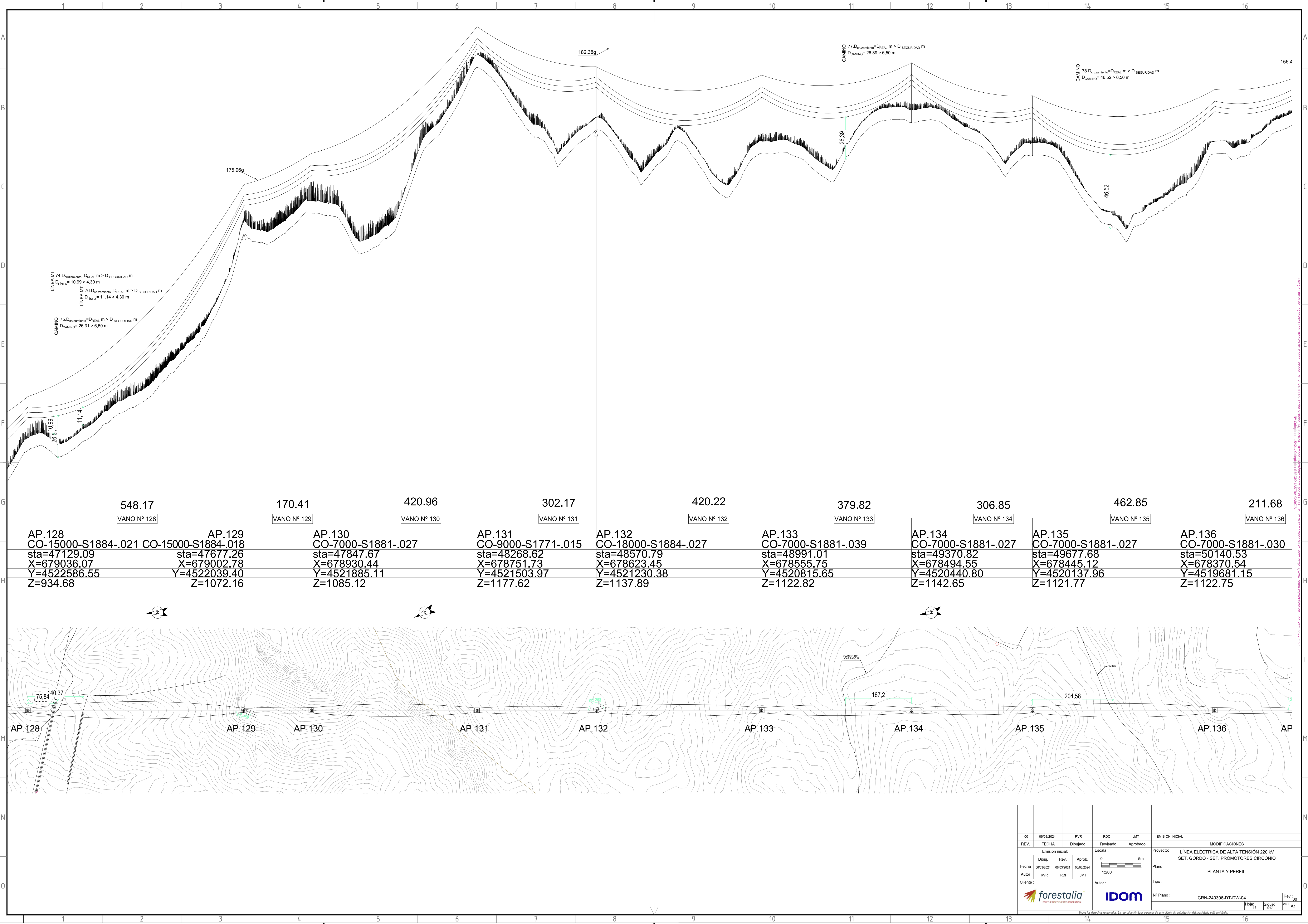
136.94

88.6

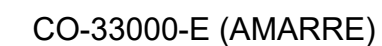
52.11

79.87

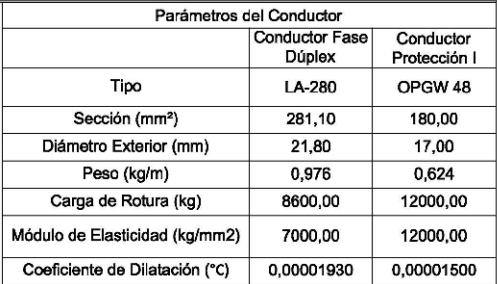
00	06/03/2024	RVR	RDC	JMT	EMISIÓN INICIAL		
REV.	FECHA	Dibujado	Revisado	Aprobado	MODIFICACIONES		
Emisión inicial:					Proyecto:		
Escala:					LÍNEA ELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN 220 kV		
0					SET. GORDO - SET. PROMOTORES CIRCONIO		
1:200					Plano:		
					PLANTA Y PERFIL		
Autor:					Tipo:		
forestalia					IDOM		
CRN-240306-DT-DW-04					Rev: 00		
Hojas: 15					Sigue: 016		
ON: A1							



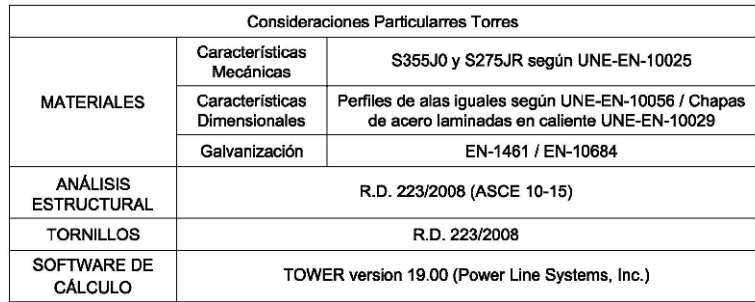
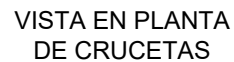
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--







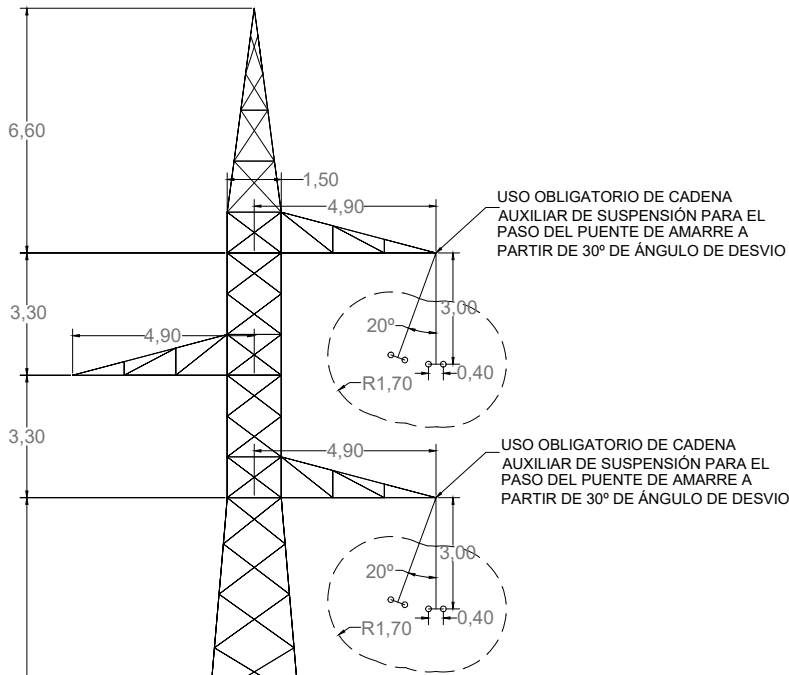
Parámetros del Conductor		
	Conductor Fase Dúplex	Conductor Protección I
Tipo	LA-280	OPGW 48
Sección (mm²)	281,10	180,00
Diámetro Exterior (mm)	21,80	17,00
Peso (kg/m)	0,976	0,624
Carga de Rotura (kg)	8600,00	12000,00
Módulo de Elasticidad (kg/mm²)	7000,00	12000,00
Coefficiente de Dilatación (°C)	0,00001930	0,00001500



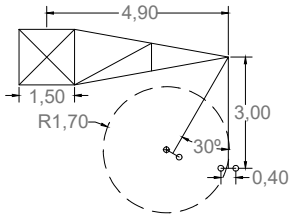
Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.

Usos máximos Torre						
Función	Tipo de Torre	Ángulo Desvío Línea (°)	Vano Viento Máximo (m)	Vano Peso Máximo (m)	Tense Máximo Horizontal LA-280 (kg)	Tense Máximo Horizontal OPGW (kg)
ANG-ANC	CO-27000-S1884	40-60	500	750	2600	2000
ZONA B						
Nota: El vano máximo por distancia entre conductores es de 600m.						

Parámetros del Conductor		
	Conductor Fase Dúplex	Conductor Protección I
Tipo	LA-280	OPGW 48
Sección (mm²)	281,10	180,00
Diámetro Exterior (mm)	21,80	17,00
Peso (kg/m)	0,976	0,624
Carga de Rotura (kg)	8600,00	12000,00
Módulo de Elasticidad (kg/mm2)	7000,00	12000,00
Coefficiente de Dilatación (°C)	0,00001930	0,00001500



VISTA EN PLANTA DE CRUCETAS



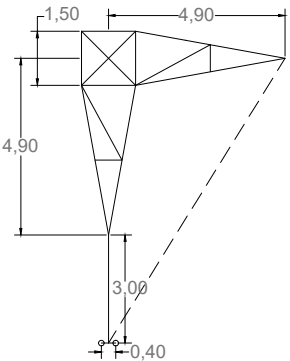
Consideraciones Particularres Torres		
MATERIALES	Características Mecánicas	S355J0 y S275JR según UNE-EN-10025
	Características Dimensionales	Perfiles de alas iguales según UNE-EN-10056 / Chapas de acero laminadas en caliente UNE-EN-10029
	Galvanización	EN-1461 / EN-10684
ANÁLISIS ESTRUCTURAL	R.D. 223/2008 (ASCE 10-15)	
TORNILLOS	R.D. 223/2008	
SOFTWARE DE CÁLCULO	TOWER version 19.00 (Power Line Systems, Inc.)	

CO-27000-S1884

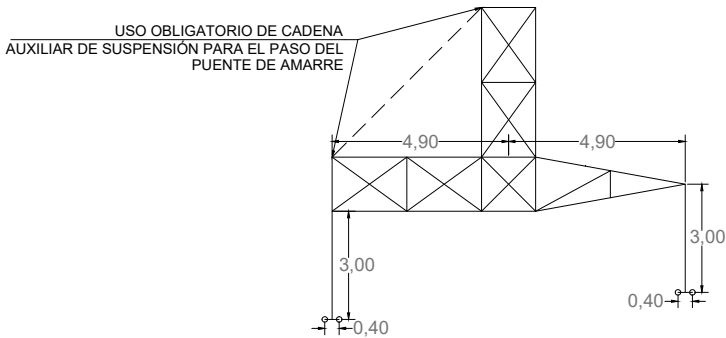
Usos máximos Torre						
Función	Tipo de Torre	Ángulo Desvío Línea (°)	Vano Viento Máximo (m)	Vano Peso Máximo (m)	Tense Máximo Horizontal LA-280 (kg)	Tense Máximo Horizontal OPGW (kg)
FL	CO-27000-T1884	0	500	750	2600	2000
ZONA B						
Nota: El vano máximo por distancia entre conductores es de 600m.						

Parámetros del Conductor		
	Conductor Fase Dúplex	Conductor Protección I
Tipo	LA-280	OPGW 48
Sección (mm²)	281,10	180,00
Diámetro Exterior (mm)	21,80	17,00
Peso (kg/m)	0,976	0,624
Carga de Rotura (kg)	8600,00	12000,00
Módulo de Elasticidad (kg/mm2)	7000,00	12000,00
Coefficiente de Dilatación (°C)	0,00001930	0,00001500

VISTA EN PLANTA DE CRUCETA SUPERIOR



VISTA EN PLANTA DE CRUCETAS INFERIORES

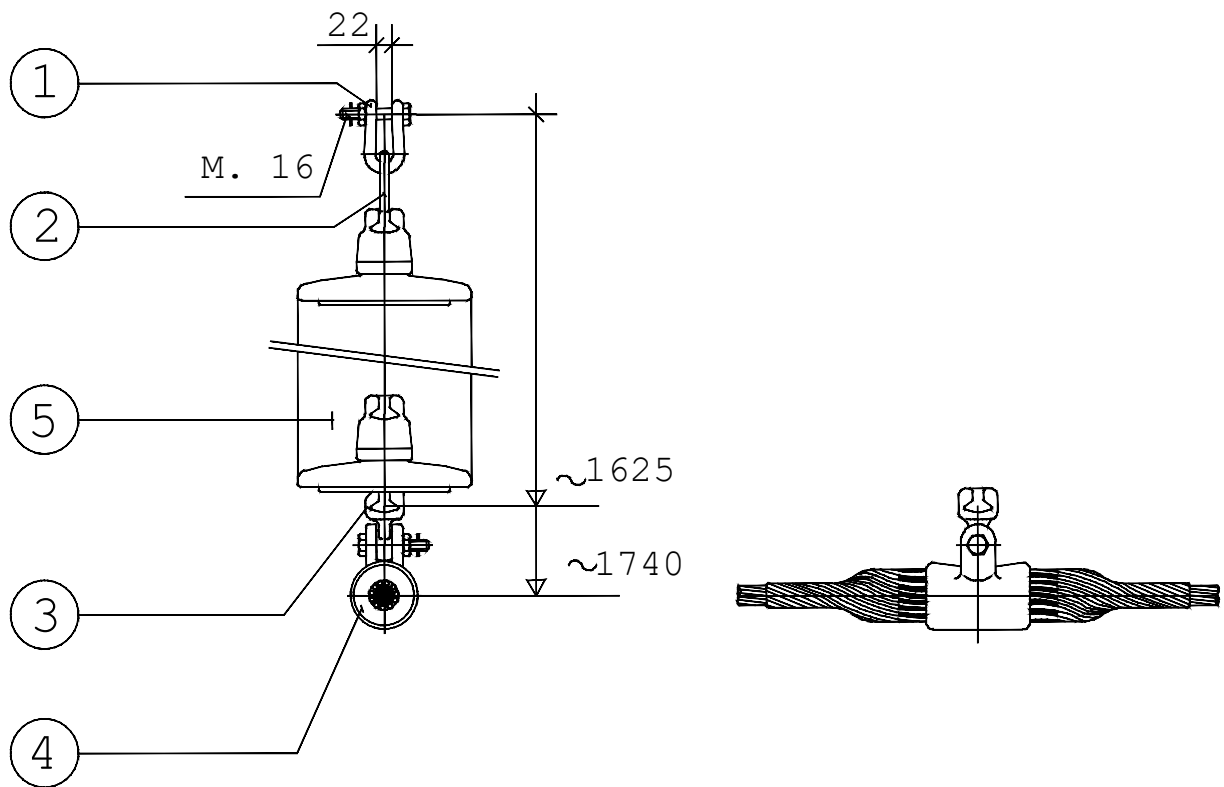


Consideraciones Particularres Torres		
MATERIALES	Características Mecánicas	S355J0 y S275JR según UNE-EN-10025
	Características Dimensionales	Perfiles de alas iguales según UNE-EN-10056 / Chapas de acero laminadas en caliente UNE-EN-10029
	Galvanización	EN-1461 / EN-10684
ANÁLISIS ESTRUCTURAL	R.D. 223/2008 (ASCE 10-15)	
TORNILLOS	R.D. 223/2008	
SOFTWARE DE CÁLCULO	TOWER version 19.00 (Power Line Systems, Inc.)	

CO-27000-T1884

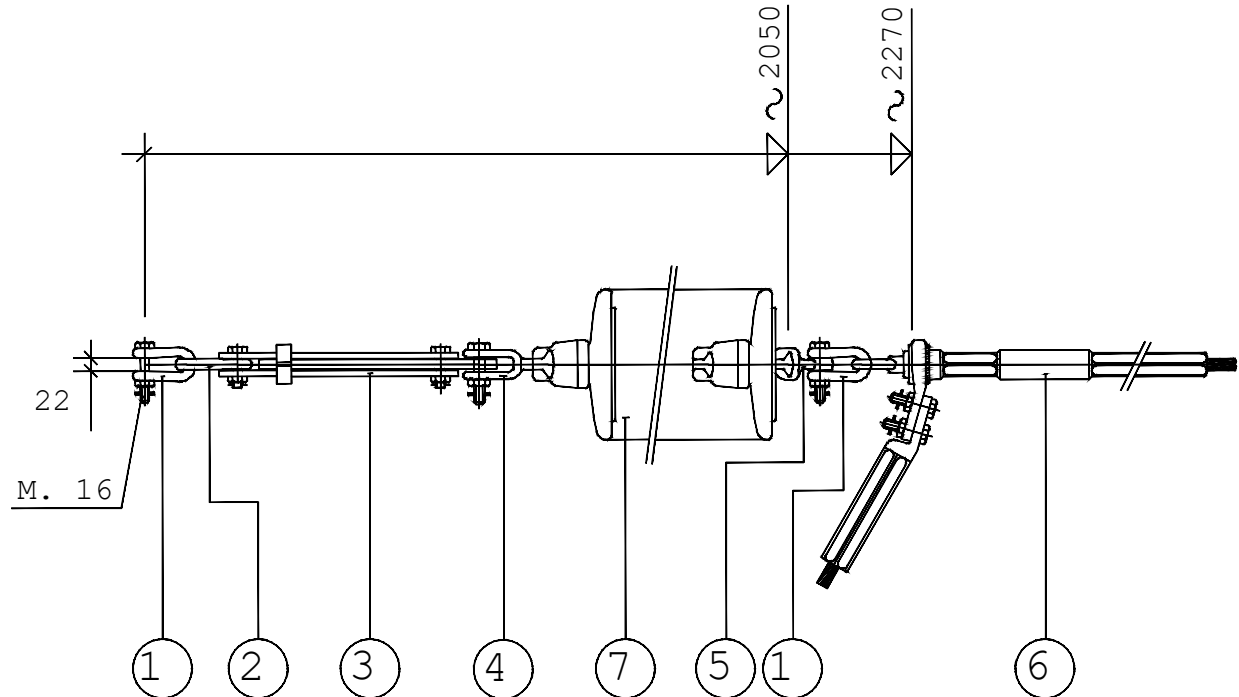
Cliente : 	Autor : 	Proyecto: LÍNEA ELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN 220 kV SET. GORGO - SET. PROMOTORES CIRCONIO						Tipo:	ESCALA : S/E 0 10 20	DIN A3
		Plano: APOYOS TIPO	00	EMISION INICIAL	06/03/24	RVR	RDC	JMT		
			REV.	DESCRIPCIÓN	Fecha	Dibujado	Revisado	Aprobado		

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorizacion del propietario está prohibida.



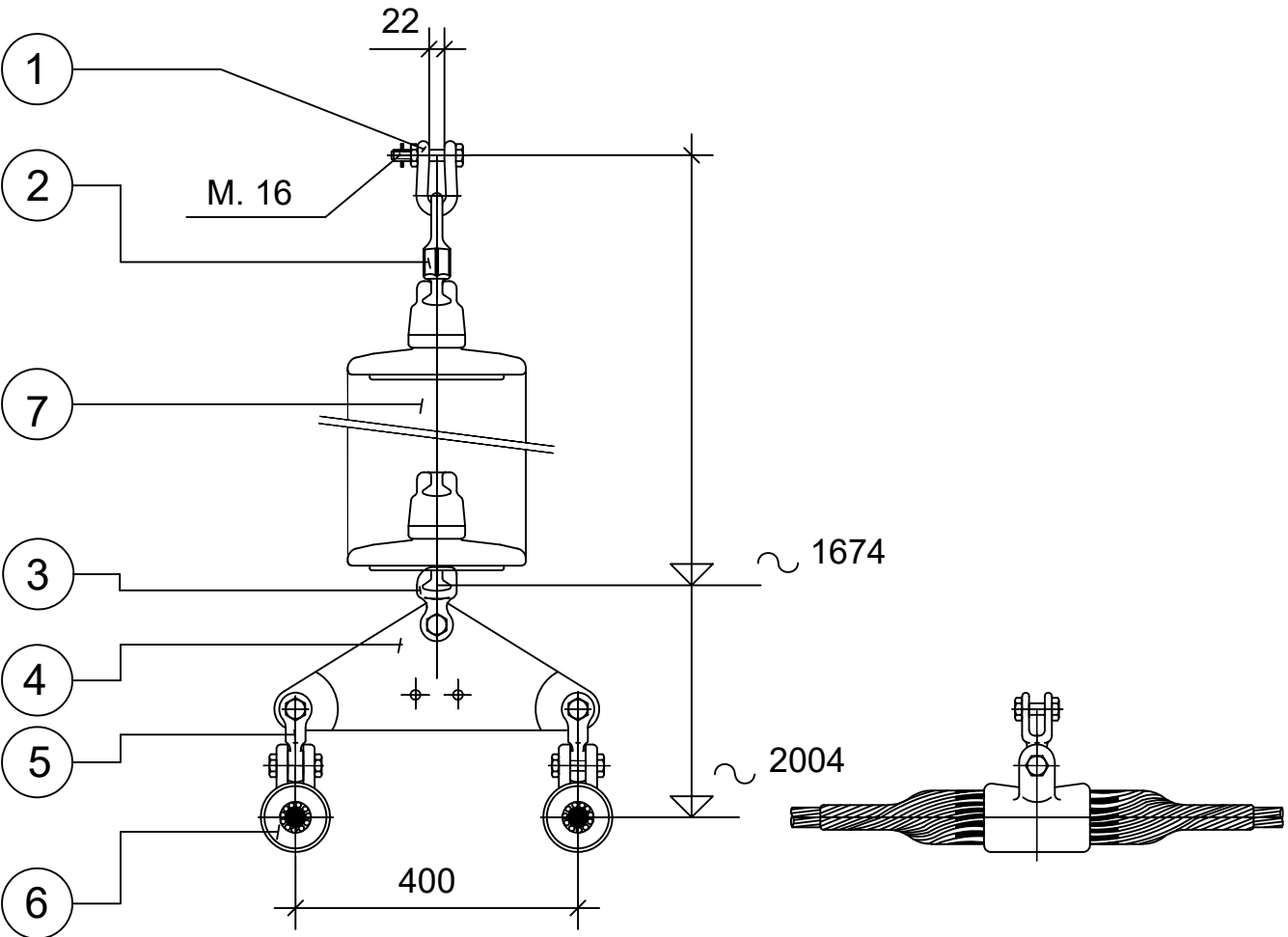
CARGA DE ROTURA MIN. DE LA CADENA (SIN GRAPA) 12.000 daN.
AISLADOR NORMA 16 DE C.E.I.
HERRAJES, NORMA UNE 21.158
TODAS LAS PIEZAS CON TORNILLO Y PASADOR
TODAS LAS DIMENSIONES EN MM.

5	AISLADOR DE CADENA	10	VIDRIO	U120BS
4	GRAPA SUSPENSIÓN ARMADA	1	ALEACION AL.	GSA
3	ROTULA CORTA N16	1	ACERO	R16/20
2	ANILLA BOLA N16	1	ACERO	AB16
1	GRILLETE NORMAL N16	1	ACERO	GN16
POS.	DENOMINACION	CANT	MATERIAL	DESG.



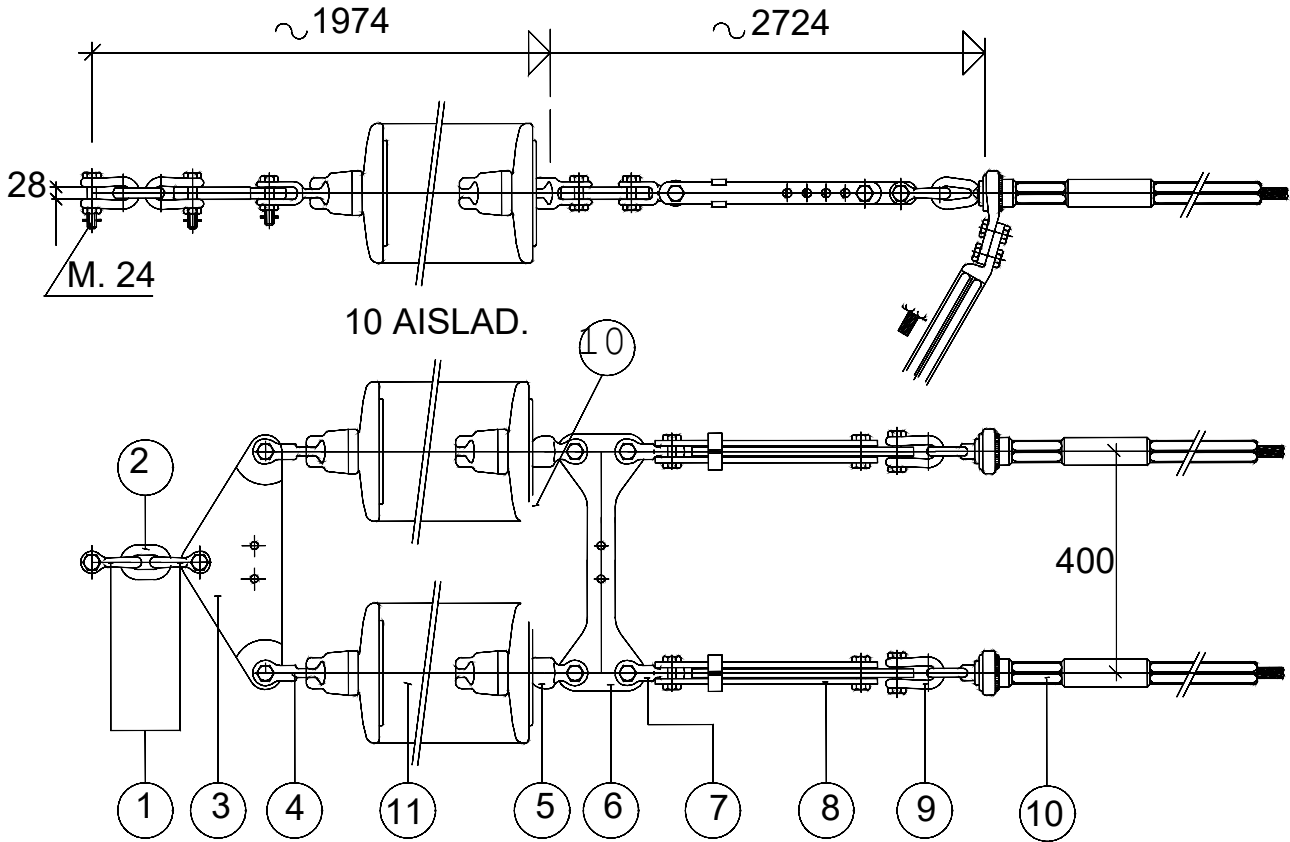
CARGA DE ROTURA MIN. DE LA CADENA (SIN GRAPA) 12.000 daN.
AISLADOR NORMA 16 DE C.E.I.
NORMA DE APLICACION, UNE 21.158
TODAS LAS PIEZAS CON TORNILLO Y PASADOR
TODAS LAS DIMENSIONES EN MM.

7	AISLADOR DE CADENA	10	VIDRIO	U120BS
6	GRAPA AMARRE A COMPRESION	1	ALEACION AL.	GAC
5	ROTULA CORTA N16	1	ACERO	R16/20
4	HORQUILLA BOLA N16	1	ACERO	HBP16
3	TENSOR DE CORREDERA N16	1	ACERO	TC16
2	ESLABON PLANO N16	1	ACERO	ESP16
1	GRILLETE NORMAL N16	2	ACERO	GN16
POS.	DENOMINACION	CANT	MATERIAL	DESG.



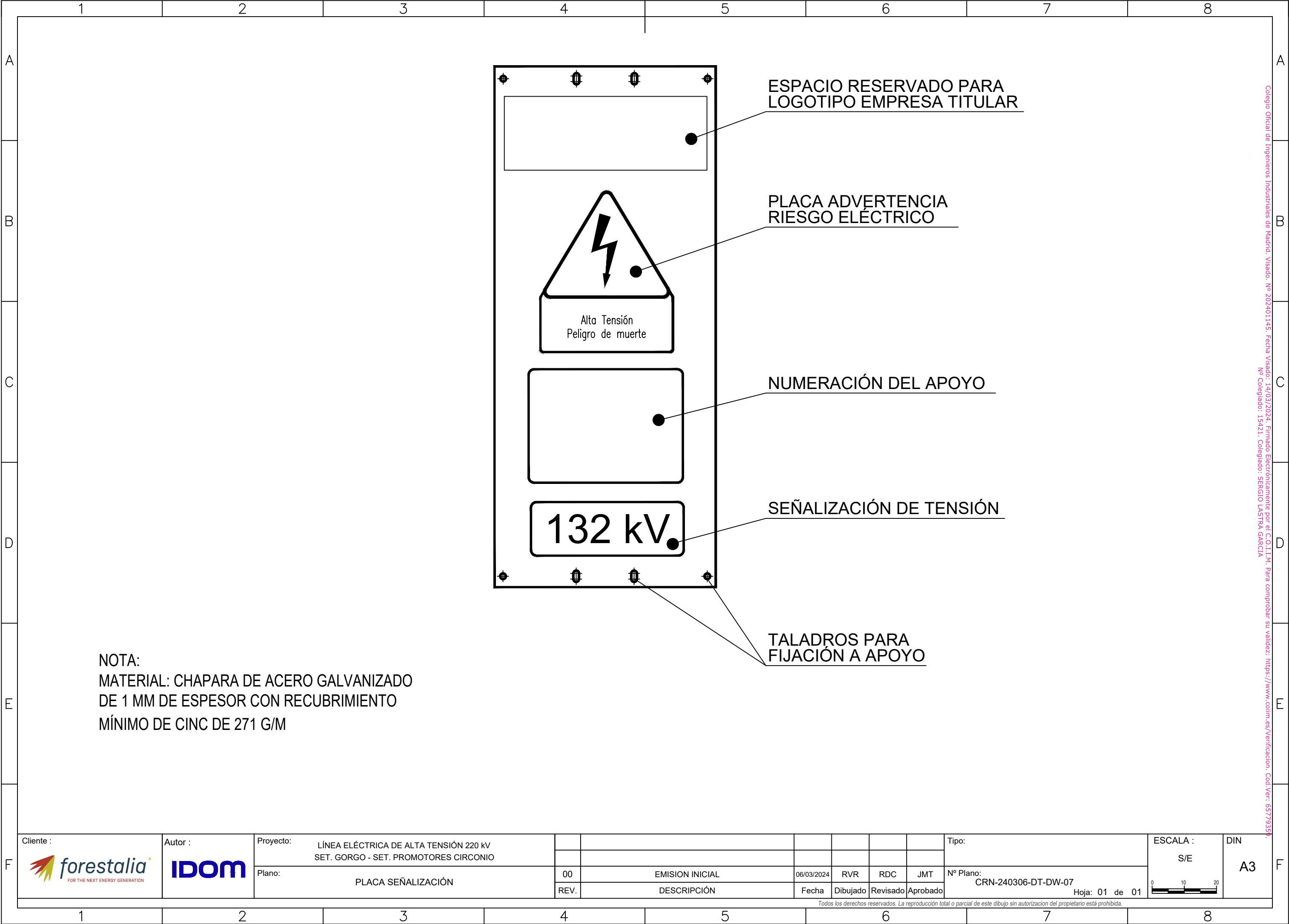
CARGA DE ROTURA MIN. DE LA CADENA (SIN GRAPA) 12.000 daN.
AISLADOR NORMA 10 DE C.E.I.
NORMA DE APLICACION, UNE 21.158
TODAS LAS PIEZAS CON TORNILLO Y PASADOR
TODAS LAS DIMENSIONES EN MM.

7	AISLADOR DE CADENA	10	VIDRIO	U120 BS
6	GRAPA SUSPENSION ARMADA AE	2	ALEACION AL.	GSA-AE
5	HORQUILLA REVIRADA N16 AE	2	ACERO	HR16AE
4	YUGO TRIANGULAR N16	1	ACERO	YT16-400
3	ROTULA HORQUILLA N16 AE	1	ACERO	RH16AE
2	ANILLA BOLA DE PROTECCION N16	1	ACERO	AB16P
1	GRILLETE NORMAL N16	1	ACERO	GN16
POS.	DENOMINACION	CANT	MATERIAL	DESG.



CARGA DE ROTURA MIN. DE LA CADENA (SIN GRAPA) 24.000 daN.
AISLADOR NORMA 10 DE C.E.I.
NORMA DE APLICACION, UNE 21.158
TODAS LAS PIEZAS CON TORNILLO Y PASADOR
TODAS LAS DIMENSIONES EN MM.

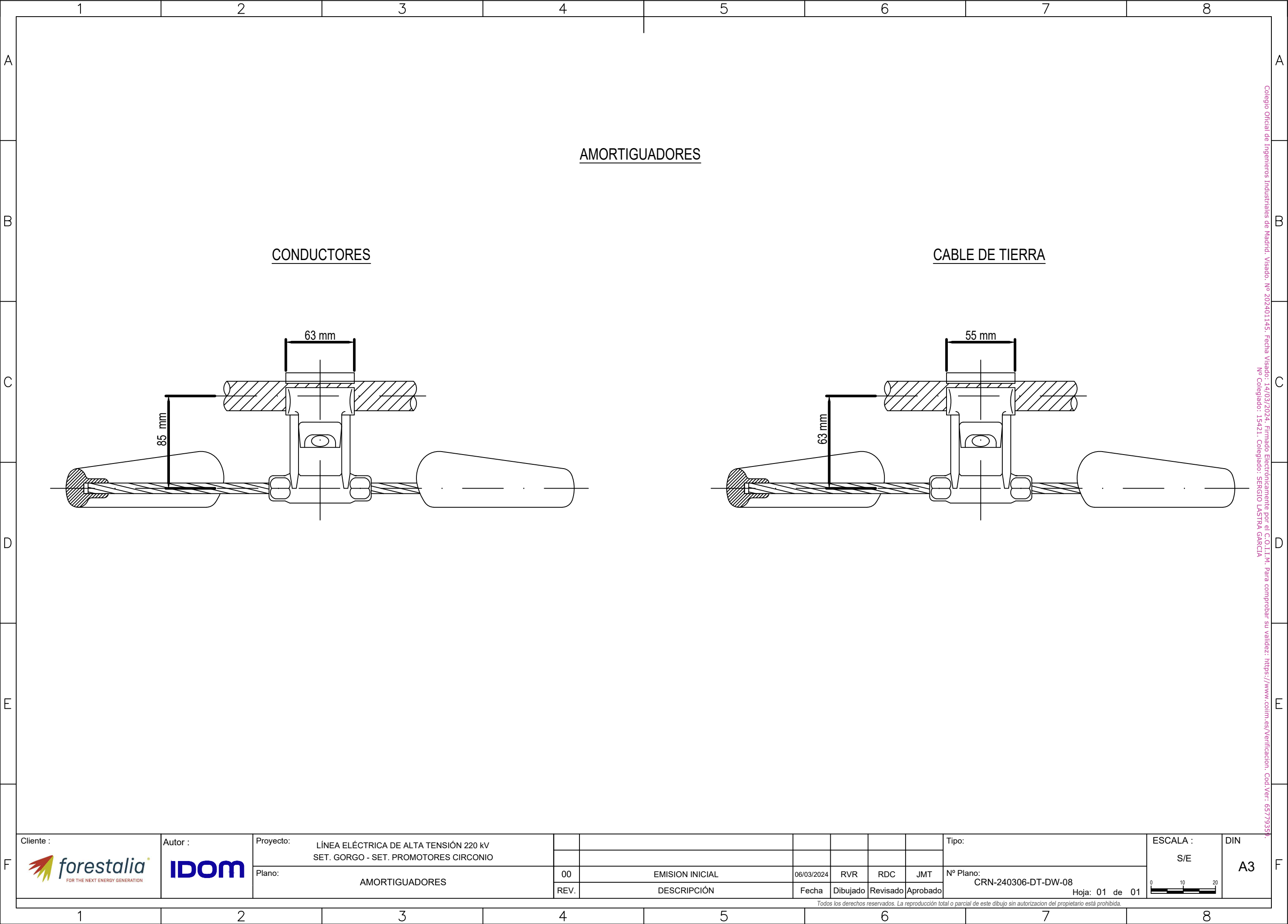
11	AISLADOR CADENA DE VIDRIO	20	VIDRIO	U120BS
10	GRAPA DE AMARRE A COMPRESION AE	2	ALEACION AL.	GACAE
9	GRILLETE NORMAL N16 AE	2	ACERO	GN16AE
8	TENSOR DE CORREDERA N16	2	ACERO	TC16
7	HORQUILLA REVIRADA N16 AE	2	ACERO	HR16AE
6	YUGO SEPARADOR N16	1	ACERO	YS16-400
5	ROTULA HORQUILLA N16 AE	2	ACERO	RH16AE
4	HORQUILLA BOLA N16	2	ACERO	HBP16
3	YUGO TRIANGULAR N24	1	ACERO	YT24-400
2	ESLABON N24	1	ACERO	ES24
1	GRILLETE NORMAL N24	2	ACERO	GN24
POS.	DENOMINACION	CANT	MATERIAL	DESG.



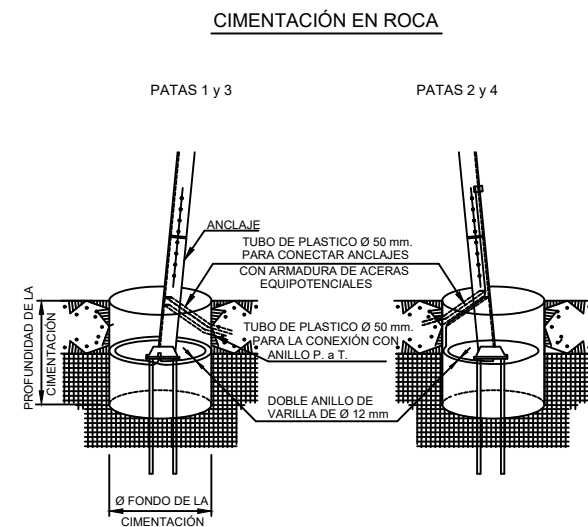
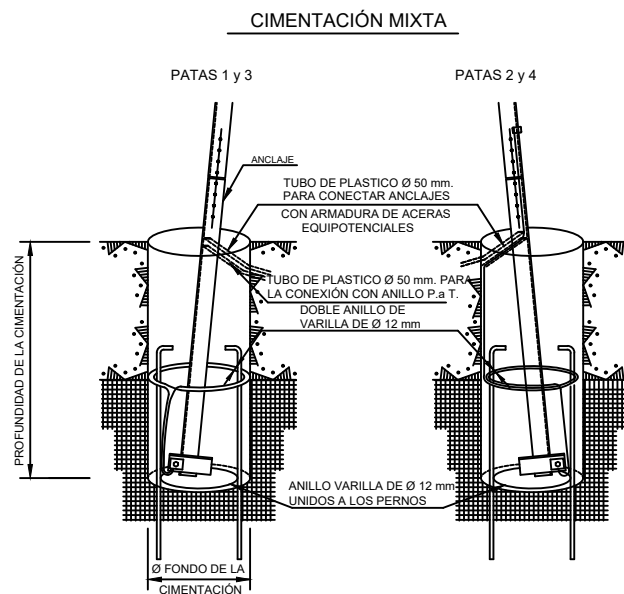
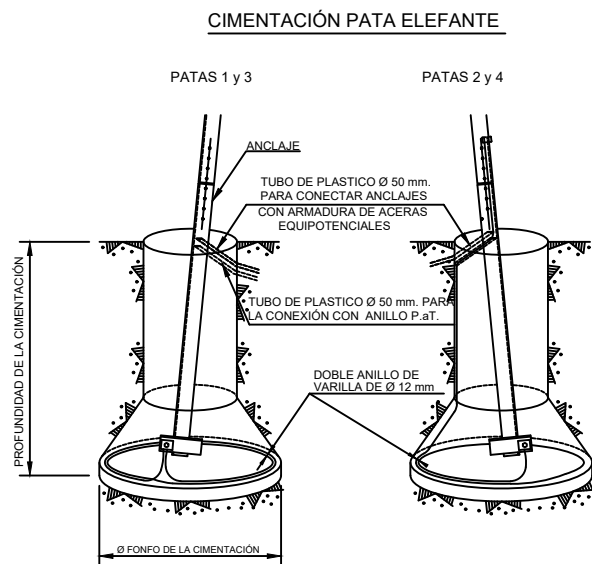
NOTA:
MATERIAL: CHAPARA DE ACERO GALVANIZADO
DE 1 MM DE ESPESOR CON RECUBRIMIENTO
MÍNIMO DE CINCO DE 271 G/M

F		Autor : 	Proyecto:	LÍNEA ELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN 220 kV SET. GORGO - SET. PROMOTORES CIRCONIO									Tipo:	ESCALA : S/E	DIN A3	F																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
			Plano:	00	EMISION INICIAL	06/03/2024	RVR	RDC	JMT	Nº Plano: CRN-240306-DT-DW-07																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
				REV.	DESCRIPCIÓN	Fecha	Dibujado	Revisado	Aprobado		Hoja: 01 de 01																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

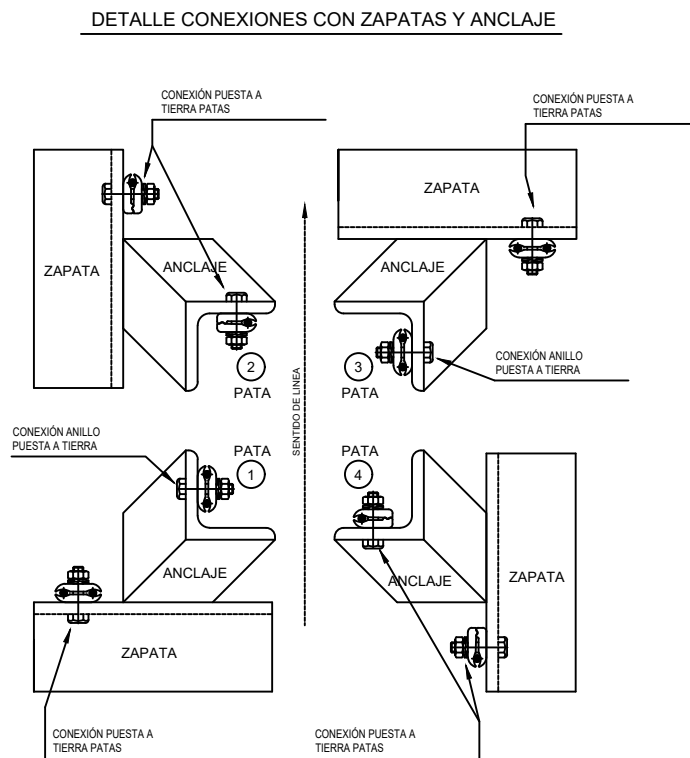
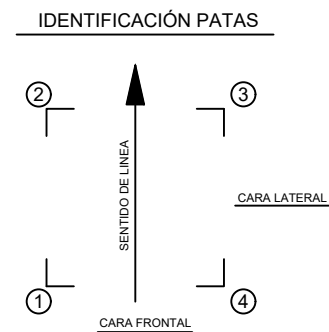
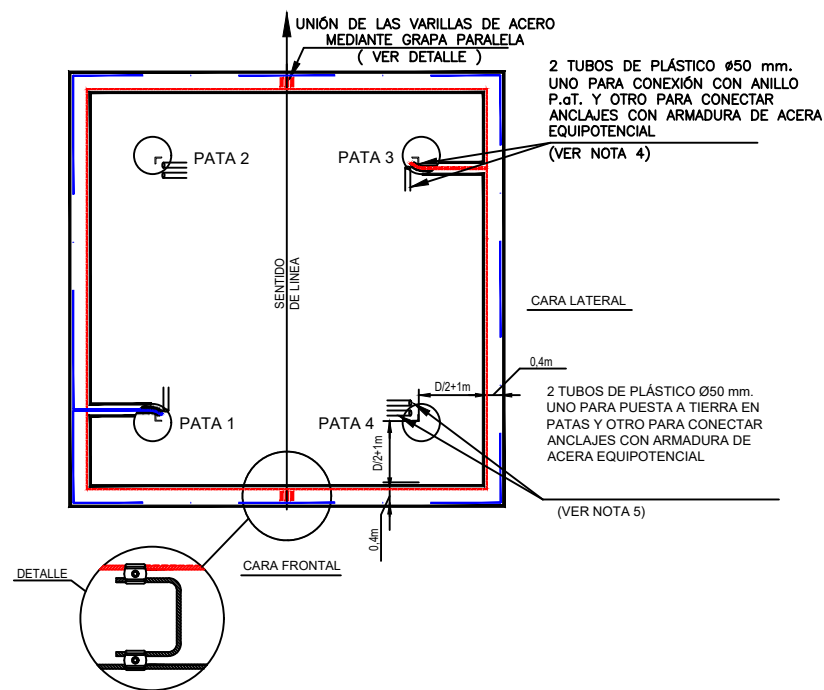
Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid. Visado: Nº 202401145. Fecha Visado: 14/03/2024. Firmado Electrónicamente por el C.O.I.I.M. Para comprobar su validez: <https://www.colim.es/Verificacion>. Cod.Ver: 657/9338.



Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid. Visado. Nº 202401145. Fecha Visado: 14/03/2024. Firmado Electrónicamente por el C.O.I.I.M. Para comprobar su validez: <https://www.colim.es/Verificacion>. Cod.Ver: 657/9358. Nº Colegiado: 15421. Colegiado: SERGIO LASTRA GARCIA



DISPOSICIÓN DE LAS ZANJAS Y DE LA VARILLA DE ACERO DESCARBURADOS Ø 12 mm EN EL ANILLO DE P.a.T.



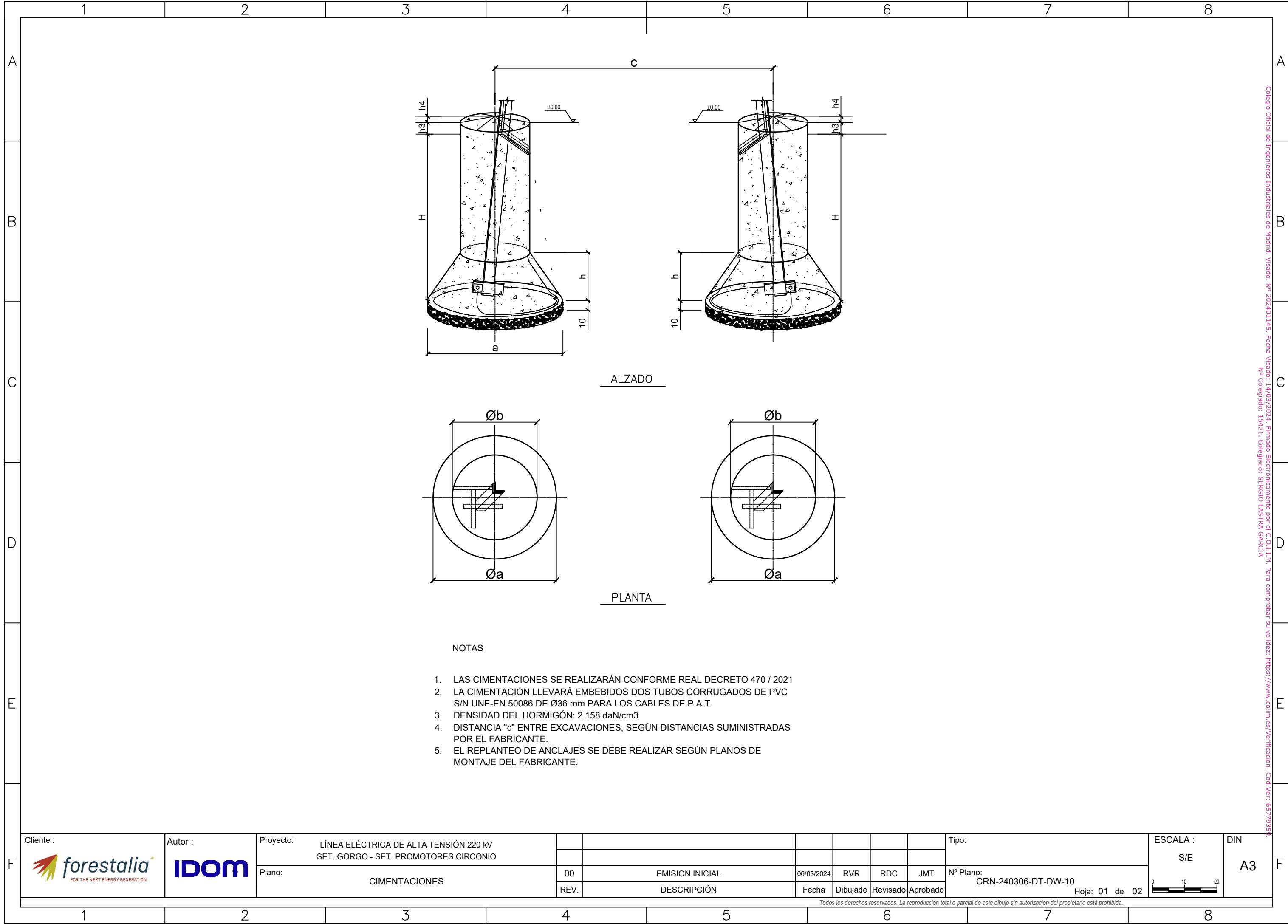
- LA PUESTA A TIERRA DE LAS PATAS SE CONECTARAN A LAS ZAPATAS EN PATAS 1-3 Y A LAS ZAPATAS Y ANCLAJES EN PATAS 2-4.
- LOS ANILLOS DE PUESTA A TIERRA SE CONECTARAN A LA PARTE SUPERIOR DEL ANCLAJE EN PATAS 1-3.

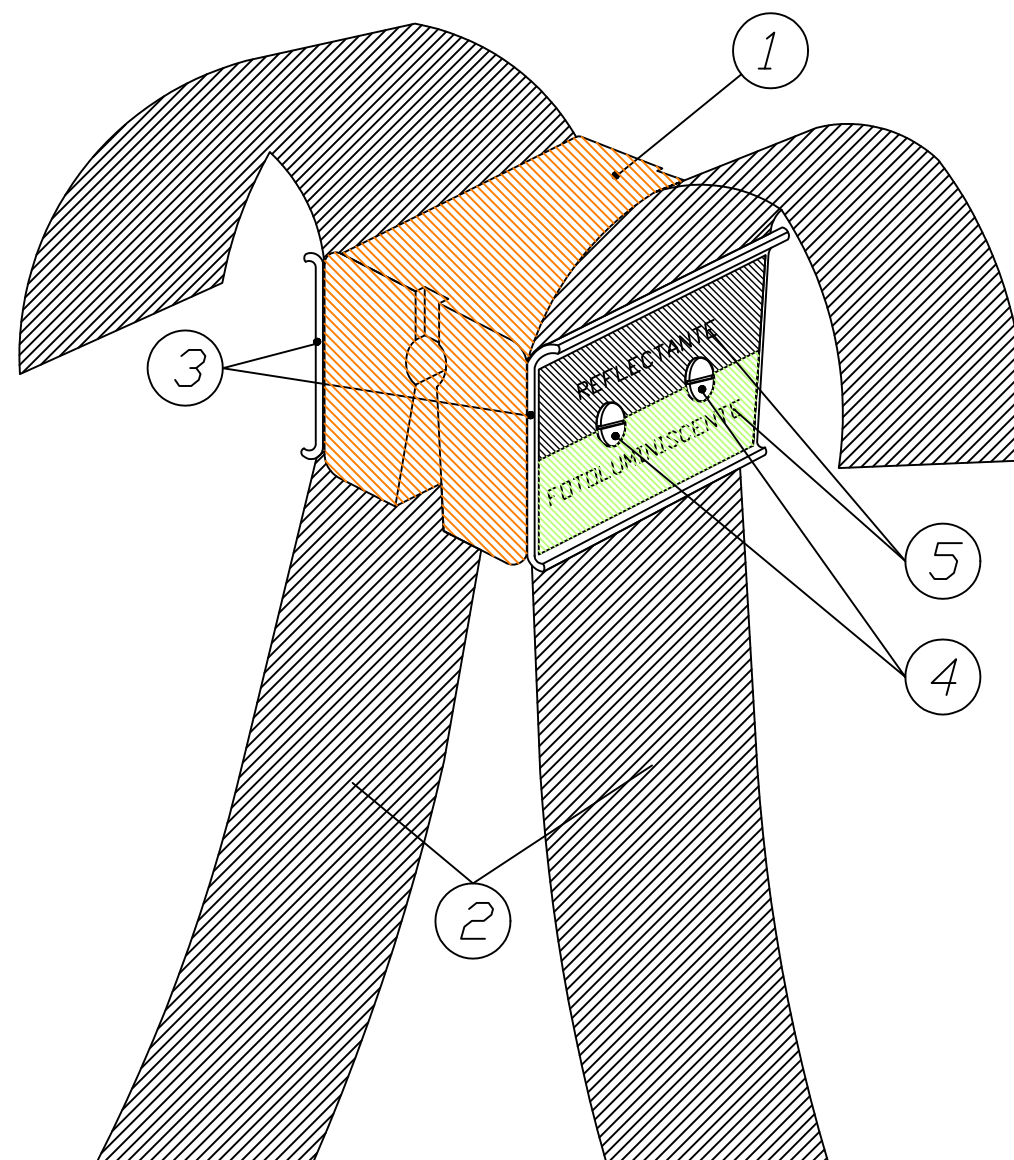
NOTAS :

- PARA UBICAR EL ANILLO DE PUESTA A TIERRA SE TOMARÁN COMO REFERENCIA DE COTAS LA CABEZA DE LOS ANCLAJES SIENDO "D" = DIÁMETRO DEL CILINDRO DE LA CIMENTACIÓN TIPO PATAS SEPARADAS SEGÚN PLANO DE CIMENTACIONES DEL APOYO.
- PROFUNDIDAD DE ZANJA:
 - 0.40 m EN ROCA.
 - 0.60 m EN TIERRA.
 - 0.80 m EN ZONA AGRÍGOLA.
- INDEPENDIENTEMENTE DE QUE EL APOYO SEA FRECUENTADO O NO FRECUENTADO, TODAS LAS PATAS TENDRÁN DOS TUBOS DE PLÁSTICO Ø 50 mm.
- LA PATA 1 Y LA PATA 3 ESTARÁN CONECTADAS CON ANILLO DE PUESTA A TIERRA Y SI EL APOYO ES FRECUENTADO CON LA ACERA EQUIPOTENCIAL.
- LA PATA 2 Y 4 ESTARÁN CONECTADAS CON LA PUESTA A TIERRA EN PATAS Y SI EL APOYO ES FRECUENTADO CON LA ACERA EQUIPOTENCIAL.

Cliente :	Autor :	Proyecto: LÍNEA ELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN 220 kV SET. GORGO - SET. PROMOTORES CIRCONIO						Tipo:	ESCALA : S/E	DIN A3
		Plano: PUESTA A TIERRA DE APOYOS	00	EMISION INICIAL	06/03/2024	RVR	RDC	JMT	N° Plano: CRN-240306-DT-DW-09	
			REV.	DESCRIPCIÓN	Fecha	Dibujado	Revisado	Aprobado	Hoja: 01 de 01	

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.





REFERENCIA	Ø CABLE/CONDUCTOR
BACH 070-073	7,00-7,30 mm.
BACH 073-077	7,30-7,70 mm.
BACH 077-083	7,70-8,30 mm.
BACH 083-087	8,30-8,70 mm.
BACH 087-095	8,70-9,50 mm.
BACH 095-100	9,50-10,00 mm.
BACH 100-105	10,00-10,50 mm.
BACH 105-110	10,50-11,00 mm.
BACH 110-115	11,00-11,50 mm.
BACH 115-122	11,50-12,20 mm.
BACH 122-127	12,20-12,70 mm.
BACH 127-133	12,70-13,30 mm.
BACH 133-138	13,30-13,80 mm.
BACH 138-144	13,80-14,40 mm.
BACH 144-148	14,40-14,80 mm.
BACH 148-154	14,80-15,40 mm.
BACH 154-159	15,40-15,90 mm.
BACH 159-164	15,90-16,40 mm.
BACH 164-169	16,40-16,90 mm.
BACH 169-173	16,90-17,30 mm.
BACH 173-177	17,30-17,70 mm.
BACH 177-183	17,70-18,30 mm.

(*) Otros diámetros: Consultar con SAPREM

PESO MAX.: 0,350 Kg.

