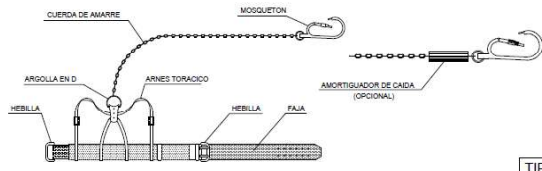
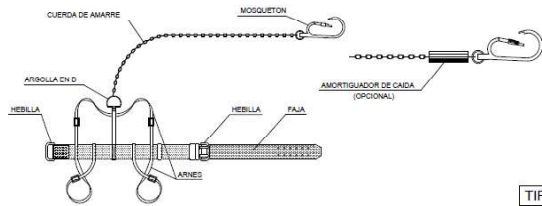


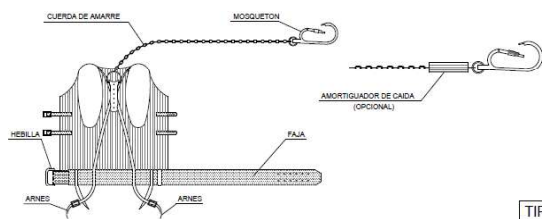
Cinturones de seguridad



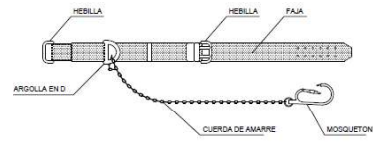
TIPO 1



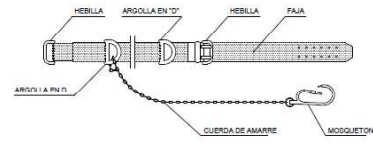
TIPO 2



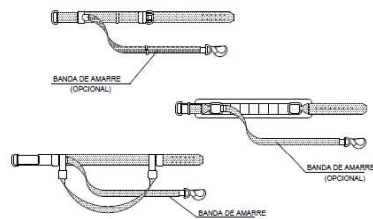
TIPO 3



TIPO 4

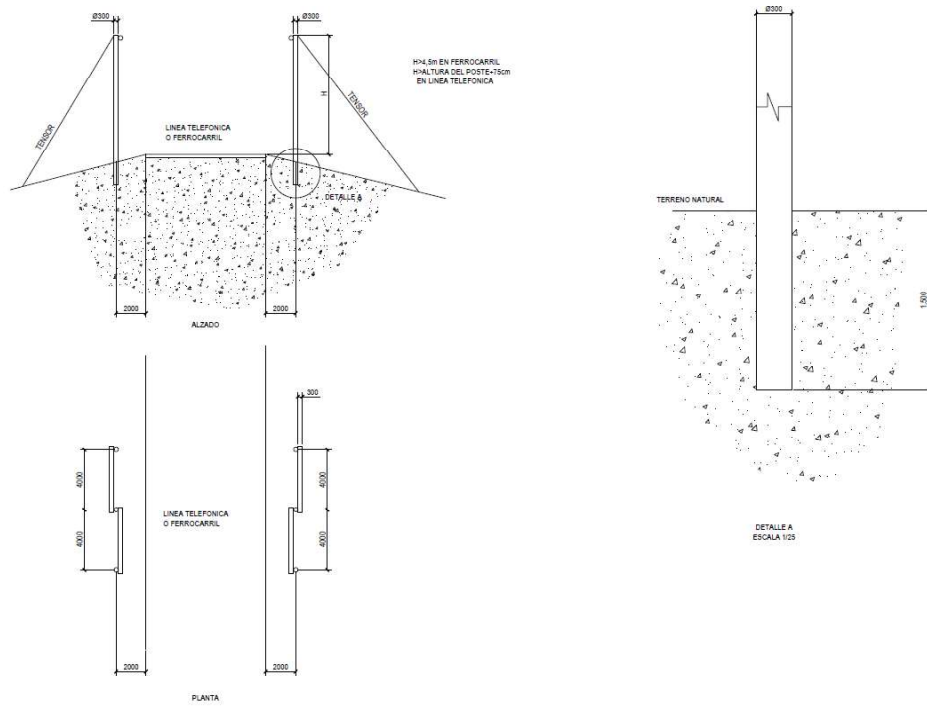


TIPO 5



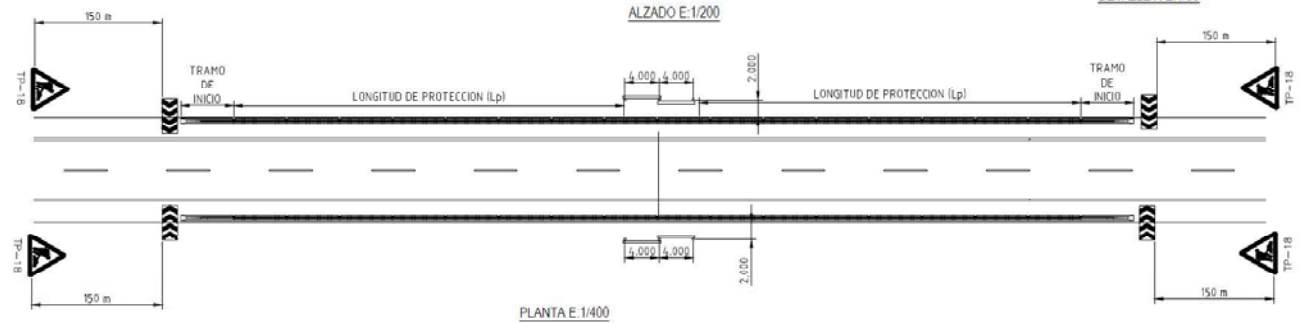
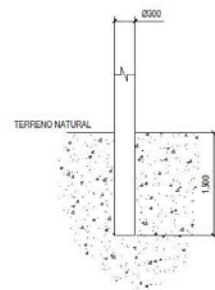
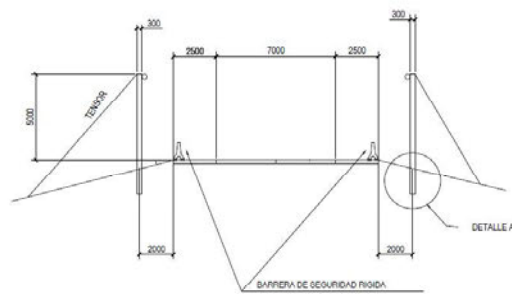
TIPO 6

Pórtico de seguridad para líneas telefónicas

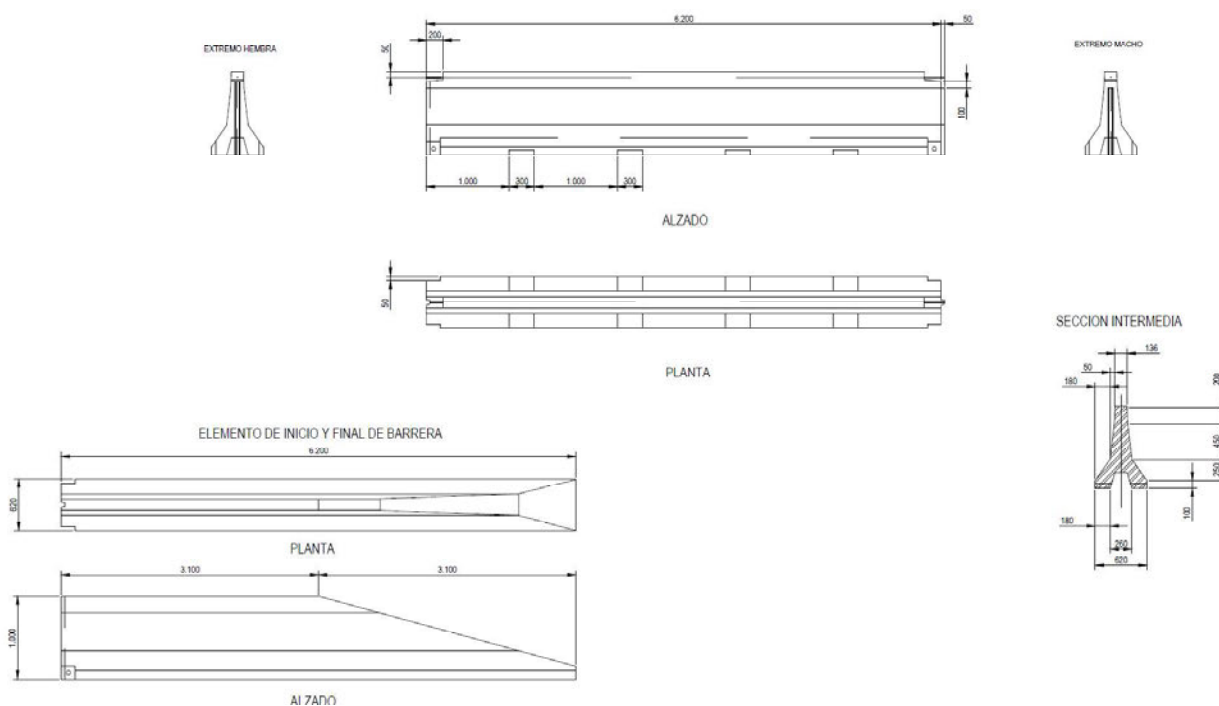


Pórtico de seguridad en carreteras

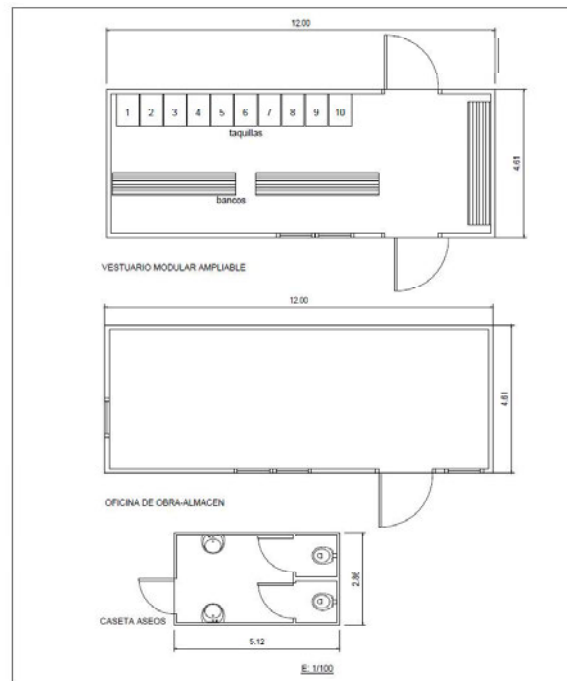
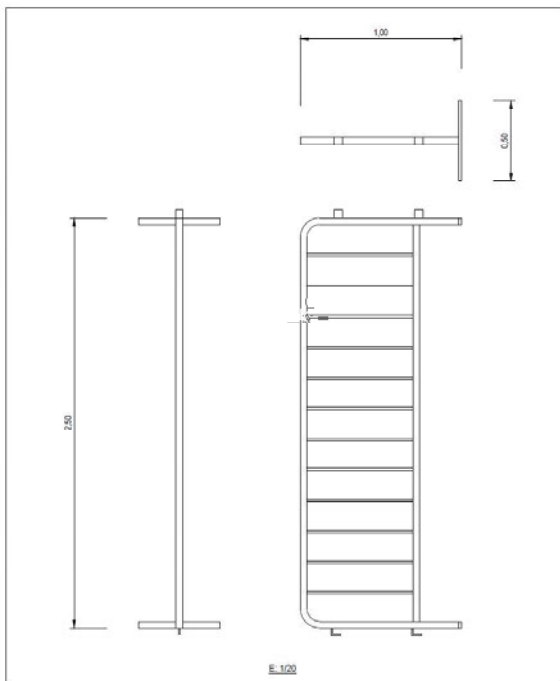
VELOCIDAD (km/h)	LONGITUD MINIMA (Lp) (m)
≤ 70	28
70 A 100	48
> 100	60



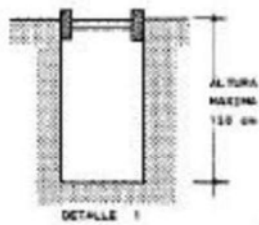
Barrera de seguridad rígida prefabricada



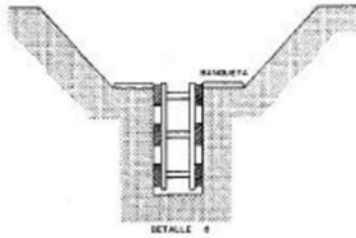
Valla de protección tupo y casetas



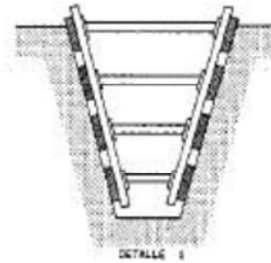
Entibaciones



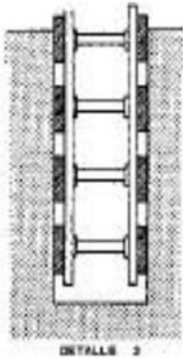
Detalle de zanja sin entibación para situaciones sin sobrecarga sobre los bordes, ni vibraciones y sin influencia de agua.



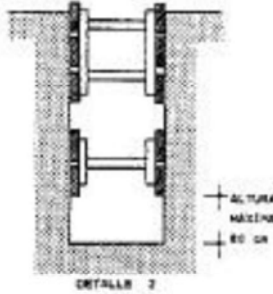
Detalle de entibación horizontal para zanja con sobrecargas ligeras sin necesidad de especial aprovechamiento del terreno.



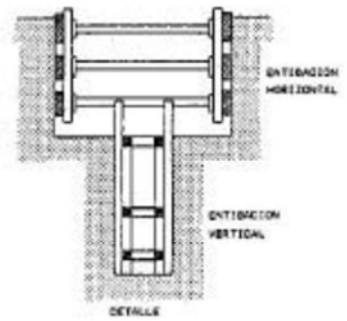
Detalle de entibación horizontal para zanja con sobrecarga y con profundidad notable. Este tipo de entibación presenta notables riesgos en la ejecución y hay que afianzar eficazmente los puntales.



Detalle de entibación horizontal para zanja normal con sobrecargas. Anchura en relación a la profundidad horizontal y vertical.



Detalle de entibación ligera horizontal sin sobrecargas pero con altura por encima del mínimo



Detalle de entibación horizontal y vertical para zanja profunda con sobrecargas en terreno de diferente consistencia.

Madrid, marzo de 2024

Dña. María Inmaculada Blázquez García

Ingeniera Industrial y del ICAI

Col. Nº 3694/2924



DOCUMENTO N°1: MEMORIA

ANEXO N°1: CÁLCULOS

ANEXO N°2: FICHA TÉCNICA DEL CABLE

ANEXO N°3: CÁLCULOS DETALLADOS SUBTERRÁNEA

DOCUMENTO N°2: PLIEGO DE CONDICIONES

DOCUMENTO N°3: PRESUPUESTO

DOCUMENTO N°4: PLANOS

DOCUMENTO N°5: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DOCUMENTO N°6: RELACIÓN DE BIENES Y DERECHOS AFECTADOS

DOCUMENTO N°7: GESTIÓN DE RESIDUOS

DOCUMENTO N°8: PROYECTO DE DESMANTELAMIENTO

DOCUMENTO Nº6: RELACIÓN DE BIENES Y DERECHOS AFECTADOS

ÍNDICE

1.	Afectaciones a propietarios.....	3
2.	Afectaciones a organismos.....	29

1. AFECTACIONES A PROPIETARIOS

En la siguiente tabla se muestran las afectaciones a propietarios por la construcción de la línea de este proyecto, tanto en su tramo aéreo como en su tramo subterráneo.



Tramo Aéreo:

Nº Parcela Proyecto	Término Municipal	Provincia	Referencia Catastral	Referencia Catastral COMPLETA	Polígono	Parcela	Longitud traza (m)	Servidumbre de vuelo (m²)	Zona de seguridad 5m (m²)	Apoyos	Sup. Permanente Ocupación Apoyo (m²)	Sup. Ocupación Temporal Apoyo (m²)	Pareje	Naturaleza del Terreno	Accesos (nuevos, privados, rodaduras) (m²)
1	CORPA	MADRID	28048A00300292	28048A003002920000U	3	292	82,5	666,6	803,2	1	99,0	335,7	LA CASILLA	Labor o Labradío seco	224,5
2	CORPA	MADRID	28048A00300296	28048A003002960000U	3	296	400,0	4044,6	3930,8	2,3	175,2	610,4	COFRADIA	Labor o Labradío seco	1460,2
3	CORPA	MADRID	28048A00309002	28048A003090020000H	3	9002	23,4	210,5	227,6				DESCUENTO	Vía de comunicación de dominio público	26,4
4	CORPA	MADRID	28048A00300322	28048A003003220000U	3	322	101,9	1837,3	517,7				COFRADIA	Labor o Labradío seco	159,5
5	CORPA	MADRID	28048A00300323	28048A003003230000E	3	323	188,4	1996,7	1135,4	4ENT	164,0	515,0	COFRADIA	Labor o Labradío seco	85,1
6	CORPA	MADRID	28048A00300326	28048A003003260000U	3	326	81,4	1476,4	3466,0	4ENT	6,8		COFRADIA	Labor o Labradío seco	
7	CORPA	MADRID	28048A00300327	28048A003003270000H	3	327	142,6	2242,7	764,0	5	104,4	456,0	COFRADIA	Labor o Labradío seco	796,5
8	CORPA	MADRID	28048A00300328	28048A003003280000W	3	328	174,6	3103,6	1093,2	6	104,4	456,0	COFRADIA	Labor o Labradío seco	1035,7
9	CORPA	MADRID	28048A00300329	28048A003003290000A	3	329	99,6	1868,5	749,8				COFRADIA	Labor o Labradío seco	
10	CORPA	MADRID	28048A00300330	28048A003003300000H	3	330	137,9	2537,6	1475,6	7	88,2	456,0	LLANO MANCO	Labor o Labradío seco	63,6
11	CORPA	MADRID	28048A00300331	28048A003003310000W	3	331	27,1	405,2	271,7	7	16,3		LLANO MANCO	Labor o Labradío seco	1005,9
12	CORPA	MADRID	28048A00300334	28048A003003340000Y	3	334	118,7	2241,2	1186,9				LLANO MANCO	Labor o Labradío seco	
13	CORPA	MADRID	28048A00300335	28048A003003350000G	3	335		49,6	389,4	8ENT	3,0		LLANO MANCO	Labor o Labradío seco	
14	CORPA	MADRID	28048A00300336	28048A003003360000Q	3	336	348,7	6289,5	3079,9	8ENT:9	464,6	1862,4	LLANO MANCO	Labor o Labradío seco	626,4
15	CORPA	MADRID	28048A00309004	28048A003090040000A	3	9004		3,6	32,5				DESCUENTO	Vía de comunicación de dominio público	9,8
16	CORPA	MADRID	28048A00309006	28048A003090060000Y	3	9006	16,9	408,9	222,7				DESCUENTO	Vía de comunicación de dominio público	23,7
17	CORPA	MADRID	28048A00300351	28048A003003510000D	3	351	5,2	222,5	187,7				LLANO MANCO	Labor o Labradío seco	
18	CORPA	MADRID	28048A00300349	28048A003003490000X	3	349	77,2	1145,1	524,9	10PAS	179,3	640,0	LLANO MANCO	Labor o Labradío seco	45,3
19	CORPA	MADRID	28048A00300337	28048A003003370000P	3	337			66,9				AMBITE	Labor o Labradío seco	
123	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00309003	28116A003090030000B	3	9003							SENDA	Vía de comunicación de dominio público	15,0
130	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00300062	28116A003000620000B	3	62	8,4	45,4	84,5	11PAS	229,6	835,9	CERRO JUNQUILLO	Labor o Labradío seco	3,1
131	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00300071	28116A003000710000B	3	71							CERRO JUNQUILLO	Olivos seco	26,6
132	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00300063	28116A003000630000B	3	63	154,6	4440,8	1548,4				LOS CASTELLANOS	Labor o Labradío seco	204,0
133	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00300070	28116A003000700000B	3	70	167,0	5002,0	1440,2	12	6,7		LOS CASTELLANOS	Olivos seco	
134	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00300718	28116A003007180000B	3	718			46,8				LOS CASTELLANOS	Olivos seco	
134.1	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00300072	28116A003000720000B	3	72			5,7				LOS CASTELLANOS	Olivos seco	
135	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00300074	28116A003000740000B	3	74			198,5				LOS CASTELLANOS	Labor o Labradío seco	38,5
136	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00300075	28116A003000750000B	3	75	137,3	3371,3	1316,5	12	259,0	1069,0	LOS CASTELLANOS	Labor o Labradío seco	294,8
137	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00209006	28116A002090060000B	2	9006	9,0	314,7	94,1				CNO SALAZAR	Vía de comunicación de dominio público	7,9
138	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00200014	28116A002000140000B	2	14	390,0	12756,3	3905,9	13	250,9	1072,0	EL LLANO	Labor o Labradío seco	472,2
139	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00209003	28116A002090030000B	2	9003	8,2	310,4	81,4				CNO BOCA DEL REY	Vía de comunicación de dominio público	23,1
140	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00200020	28116A002000200000B	2	20	246,1	9574,2	2466,2				EL PUERTO	Labor o Labradío seco	854,2
141	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00200021	28116A002000210000B	2	21	169,0	4461,7	1668,3	14	250,9	1072,0	EL PUERTO	Labor o Labradío seco	128,8
142	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00200023	28116A002000230000B	2	23	309,9	8489,9	2575,9	15	250,9	1068,1	VALPARAISO	Labor o Labradío seco	299,3
143	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00200022	28116A002000220000B	2	22		41,8	119,2				VALPARAISO	Labor o Labradío seco	525,4

Página 5 de 37

Nº Parcela Proyecto	Término Municipal	Provincia	Referencia Catastral	Referencia Catastral COMPLETA	Polygono	Parcela	Longitud traza (m)	Servidumbre de vuelo (m²)	Zona de seguridad 5m (m²)	Apoyos	Sup. Permanente Ocupación Apoyo (m²)	Sup. Ocupación Temporal Apoyo (m²)	Paraje	Naturaleza del Terreno	Accesos (nuevos, privados, rodaduras) (m²)
207	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200246	28033A002002460000YX	2	246	189,4	5431,8	1965,1	21	163,3	964,0	VALDECOLMENA	Olivos seco	772,1
208	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200253	28033A002002530000YS	2	253	29,5	697,7	239,4				VALDECOLMENA	Pastos	
209	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200245	28033A002002450000YD	2	245	50,4	1051,0	304,6	21	48,9		VALDECOLMENA	Labor o Labradío seco	
210	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200371	28033A002003710000YO	2	371	72,2	2009,9	712,3				VALDECOLMENA	Olivos seco	
211	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200372	28033A002003720000YK	2	372		418,4	228,2				VALDECOLMENA	Olivos seco	
212	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200373	28033A002003730000YR	2	373	22,0	550,3	362,9	22	17,6		VALDECOLMENA	Olivos seco	
213	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200374	28033A002003740000YD	2	374	114,6	1874,5	757,6	22	215,9	974,0	VALDECOLMENA	Olivos seco	106,8
214	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200375	28033A002003750000YX	2	375	123,0	3803,9	1254,0				VALDECOLMENA	Viña olivar seco	
215	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200379	28033A002003790000YS	2	379	65,3	1941,3	483,0				VALDECAMACHO	Labor o Labradío seco	
216	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200398	28033A002003980000YF	2	398		95,1	131,9				VALDECAMACHO	Labor o Labradío seco	
217	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200389	28033A002003890000YY	2	389	74,7	2444,4	915,3				VALDECAMACHO	Olivos seco	
218	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200388	28033A002003880000YB	2	388	24,7	490,1	118,3				VALDECAMACHO	Olivos seco	
219	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200387	28033A002003870000YA	2	387		36,1	55,1				VALDECAMACHO	Olivos seco	
220	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200391	28033A002003910000YB	2	391	102,6	2550,4	971,3	23	212,3	964,0	VALDECAMACHO	Olivos seco	298,4
221	CAMPO REAL	MADRID	28033A00209006	28033A002090060000YF	2	9006	9,4	342,4	89,8				CAMINO CABEZUELAS	Vía de comunicación de dominio público	5,4
222	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200318	28033A002003180000YH	2	318	84,2	3158,1	828,5				VALDECAMACHO	Olivos seco	
223	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200320	28033A002003200000YU	2	320	4,0	314,3	146,7				VALDECAMACHO	Olivos seco	
224	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200319	28033A002003190000YW	2	319	75,3	2740,7	587,8				VALDECAMACHO	Olivos seco	
225	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200322	28033A002003220000YW	2	322		138,3	137,0				EL BARCO	Labor o Labradío seco	
226	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200325	28033A002003250000YY	2	325	128,3	4156,4	1203,4				EL BARCO	Olivos seco	
227	CAMPO REAL	MADRID	28033A00209007	28033A002090070000YM	2	9007	3,2	72,7	31,8				CAMINO DEL BARCO	Vía de comunicación de dominio público	5,5
228	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200514	28033A002005140000YA	2	514			165,3				MADROÑAL	Olivos seco	
229	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200523	28033A002005230000YL	2	523	68,3	1417,1	259,3	24	212,3	964,0	MADROÑAL	Olivos seco	3,2
230	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200525	28033A002005250000YF	2	525			32,5				MADROÑAL	Olivos seco	
231	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200524	28033A002005240000YT	2	524			50,4				MADROÑAL	Olivos seco	
232	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200522	28033A002005220000YP	2	522		179,9	211,2				MADROÑAL	Olivos seco	
233	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200517	28033A002005170000YG	2	517	90,1	3178,5	857,5				MADROÑAL	Olivos seco	
234	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200512	28033A002005120000YH	2	512		9,8	100,6				MADROÑAL	Olivos seco	
235	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200516	28033A002005160000YY	2	516	57,5	2181,9	418,0				MADROÑAL	Olivos seco	
236	CAMPO REAL	MADRID	28033A00209010	28033A002090100000YM	2	9010	4,9	169,0	37,6				CAMINO DEL MADROÑAL	Vía de comunicación de dominio público	
237	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200684	28033A002006840000YL	2	684	16,3	426,1	112,3				MADROÑAL	Labor o Labradío seco	
238	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200683	28033A002006830000YP	2	683	26,8	781,2	234,1				MADROÑAL	Labor o Labradío seco	
239	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200675	28033A002006750000YA	2	675	46,0	2223,0	368,4				MADROÑAL	Pastos	
240	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200676	28033A002006760000YB	2	676		2,4	143,2				MADROÑAL	Olivos seco	
241	CAMPO REAL	MADRID	28033A00209009	28033A002090090000YK	2	9009	5,6	273,5	92,2				CAMINO DE CARRALCALA	Vía de comunicación de dominio público	0,7
242	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200681	28033A002006810000YG	2	681		7,6	116,3				MADROÑAL	Olivos seco	

Nº Parcela Proyecto	Término Municipal	Provincia	Referencia Catastral	Referencia Catastral COMPLETA	Polygono	Parcela	Longitud traza (m)	Servidumbre de vuelo (m²)	Zona de seguridad 5m (m²)	Apoyos	Sup. Permanente Ocupación Apoyo (m²)	Sup. Ocupación Temporal Apoyo (m²)	Paraje	Naturaleza del Terreno	Accesos (nuevos, privados, rodaduras) (m²)
243	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200680	28033A002006800000Y	2	680	22,8	995,7	554,1				MADROÑAL	Pastos	151,2
244	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200679	28033A002006790000YQ	2	679	27,7	917,1	251,5				MADROÑAL	Olivos secano	
245	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200750	28033A002007500000Y	2	750	137,8	3565,0	1060,2	25	212,3	964,0	MADROÑAL	Olivos secano	98,4
246	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200751	28033A002007510000YF	2	751		23,3	74,1				LAS PILAS	Olivos secano	
247	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200757	28033A002007570000YX	2	757		145,5	190,8				LAS PILAS	Labor o Labradío secano	
248	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200165	28033A002001650000YB	2	165	61,4	2295,1	162,8				LAS PILAS	Labor o Labradío secano	
249	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200759	28033A002007590000YJ	2	759		41,6	139,9				LAS PILAS	Viña secano	
250	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200755	28033A002007550000YR	2	755	46,9	1701,9	375,9				LAS PILAS	Olivos secano	
251	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200754	28033A002007540000YK	2	754	21,6	1063,3	225,6				LAS PILAS	Olivos secano	
252	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200174	28033A002001740000YT	2	174			0,3				LAS PILAS	Olivos secano	
253	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200765	28033A002007650000YZ	2	765		66,2	98,7				LAS PILAS	Olivos secano	
254	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200167	28033A002001670000YG	2	167	23,1	911,7	336,0				LAS PILAS	Olivos secano	
255	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200169	28033A002001690000YP	2	169		133,6	163,0				LAS PILAS	Olivos secano	
256	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200168	28033A002001680000YQ	2	168	53,1	2113,6	360,2				LAS PILAS	Viña secano	
257	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200771	28033A002007710000YW	2	771	66,3	2219,1	566,7				LAS PILAS	Viña olivar secano	
258	CAMPO REAL	MADRID	28033A00209008	28033A002090080000YO	2	9008	4,9	117,8	35,1				CAMINO LOS CORTADOS	Vía de comunicación de dominio público	0,4
259	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200716	28033A002007160000YF	2	716	6,1	131,5	31,3			65,6	LAS PILAS	Olivos secano	
260	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200717	28033A002007170000YM	2	717	24,5	655,8	264,9			946,9	LAS PILAS	Olivos secano	
261	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200723	28033A002007230000YR	2	723	36,8	576,8	360,0	26	250,9	59,4	LAS PILAS	Olivos secano	113,5
262	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200724	28033A002007240000YD	2	724	5,5	280,6	207,5				LAS PILAS	Olivos secano	
263	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200722	28033A002007220000YK	2	722	41,9	1110,0	413,2				LAS PILAS	Olivos secano	
264	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200579	28033A002005790000YB	2	579	46,6	1281,0	478,6				LAS PILAS	Labor o Labradío secano	
265	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200580	28033A002005800000YW	2	580	56,9	1598,9	332,6				LAS PILAS	Olivos secano	
266	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200585	28033A002005850000YQ	2	585	49,4	1394,1	479,3				LAS PILAS	Labor o Labradío secano	
267	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200581	28033A002005810000YA	2	581	9,4	340,4	239,9				LAS PILAS	Labor o Labradío secano	
268	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200584	28033A002005840000YG	2	584	20,3	502,4	205,2				LAS PILAS	Olivos secano	
268,1	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200594	28033A002005940000YO	2	594						235,9	LAS PILAS	Viña secano	
269	CAMPO REAL	MADRID	28033A00200583	28033A002005830000Y	2	583	37,1	668,2	384,2	27	212,3	728,1	LAS PILAS	Olivos secano	56,1
270	CAMPO REAL	MADRID	28033A00109006	28033A001090060000YX	1	9006	8,6	216,8	76,1				CAMINO DE LOECHES	Vía de comunicación de dominio público	7,3
271	CAMPO REAL	MADRID	28033A00100543	28033A001005430000YG	1	543	125,5	3947,2	1092,0				LA JAROSA	Labor o Labradío secano	
272	CAMPO REAL	MADRID	28033A00100557	28033A001005570000YK	1	557		183,0	281,2				LA JAROSA	Viña olivar secano	
273	CAMPO REAL	MADRID	28033A00100555	28033A001005550000YR	1	555		4,2	43,1				LA JAROSA	Olivos secano	
274	CAMPO REAL	MADRID	28033A00100553	28033A001005530000YO	1	553	34,1	974,6	175,0				LA JAROSA	Labor o Labradío secano	
275	CAMPO REAL	MADRID	28033A00100552	28033A001005520000YM	1	552	28,3	925,3	226,7				LA JAROSA	Olivos secano	
276	CAMPO REAL	MADRID	28033A00100551	28033A001005510000YF	1	551	26,5	681,4	145,7				LA JAROSA	Pastos	
277	CAMPO REAL	MADRID	28033A00100545	28033A001005450000YP	1	545		173,7	189,9				LA JAROSA	Olivos secano	
278	CAMPO REAL	MADRID	28033A00100550	28033A001005500000YT	1	550	30,8	852,3	296,5			362,3	LA JAROSA	Olivos secano	
279	CAMPO REAL	MADRID	28033A00100548	28033A001005480000YF	1	548	90,2	1586,7	671,6	28	212,3	601,7	LA JAROSA	Olivos secano	123,2

Página 8 de 37

Nº Parcela Proyecto	Término Municipal	Provincia	Referencia Catastral	Referencia Catastral COMPLETA	Polígono	Parcela	Longitud traza (m)	Servidumbre de vuelo (m²)	Zona de seguridad 5m (m²)	Apoyos	Sup. Permanente Ocupación Apoyo (m²)	Sup. Ocupación Temporal Apoyo (m²)	Paraje	Naturaleza del Terreno	Accesos (nuevos, privados, vedaduras) (m²)
315	CAMPO REAL	MADRID	28033400100412	280334001004120000YB	1	412	6,5	210,4	157,9				VALDEMARIN	Olivos seco	
316	CAMPO REAL	MADRID	28033400100413	280334001004130000YY	1	413			0,5				VALDEMARIN	Olivos seco	
317	CAMPO REAL	MADRID	28033400100408	280334001004080000YA	1	408							VALDEMARIN	Olivos seco	156,0
318	CAMPO REAL	MADRID	28033400100391	280334001003910000YT	1	391							VALDEMARIN	Olivos seco	227,3
319	CAMPO REAL	MADRID	28033400100405	280334001004050000YU	1	405							VALDEGATOS	Pastos	442,4
320	CAMPO REAL	MADRID	28033400100376	280334001003760000YH	1	376	28,7	667,5	261,8				VALDEMARIN	Olivos seco	
321	CAMPO REAL	MADRID	28033400100377	280334001003770000YW	1	377	81,0	1981,8	714,6		550,6		VALDEMARIN	Olivos seco	25,5
322	CAMPO REAL	MADRID	28033400100641	280334001006410000YQ	1	641	7,5	216,8	144,3		158,3		VALDEMARIN	Olivos seco	33,6
323	CAMPO REAL	MADRID	28033400100379	280334001003790000YB	1	379	8,6	192,3	170,7		213,9		VALDEMARIN	Olivos seco	
324	CAMPO REAL	MADRID	28033400100380	280334001003800000YW	1	380			2,9				VALDEMARIN	Olivos seco	
325	CAMPO REAL	MADRID	28033400100357	280334001003570000YF	1	357	270,4	5673,0	2935,0	36ENT;37	161,1	248,8	VALDEMARIN	Pastos	2568,5
325.1	CAMPO REAL	MADRID	28033400100385	280334001003850000YQ	1	385							VALDEMARIN	Pastos	15,6
326	CAMPO REAL	MADRID	28033400100378	280334001003780000YA	1	378	41,5	516,2	359,1	35	275,6	235,5	VALDEMARIN	Olivos seco	15,2
327	CAMPO REAL	MADRID	28033400100387	280334001003870000YL	1	387	87,6	2487,5	715,3				VALDEMARIN	Olivos seco	35,2
328	CAMPO REAL	MADRID	28033400100390	280334001003900000YL	1	390	36,4	910,2	425,8				VALDEMARIN	Labor o Labradío seco	
329	CAMPO REAL	MADRID	28033400100386	280334001003860000YP	1	386	107,2	1183,1	898,3	36ENT	175,0	991,0	VALDEMARIN	Olivos seco	361,1
330	CAMPO REAL	MADRID	28033400100652	280334001006520000YR	1	652	54,9	530,4	478,5				VALDEMARIN	Olivos seco	11,1
331	CAMPO REAL	MADRID	28033400100348	280334001003480000YY	1	348	12,3	112,0	155,9				VALDEMARIN	Labor o Labradío seco	240,3
332	CAMPO REAL	MADRID	28033400100350	280334001003500000YB	1	350	146,6	1601,7	1430,3	38	80,1	272,8	VALDEMARIN	Olivos seco	46,1
333	CAMPO REAL	MADRID	28033400100351	280334001003510000YY	1	351	96,1	932,1	931,8	39	80,1	272,8	VALDEMARIN	Labor o Labradío seco	48,8
334	CAMPO REAL	MADRID	28033400100355	280334001003550000YL	1	355	122,4	1068,3	1237,4	40	40,0	341,6	VALDEMARIN	Pastos	1930,0
335	CAMPO REAL	MADRID	28033400100342	280334001003420000YZ	1	342	119,3	1102,5	1151,9	41	40,0	341,6	VALDEMARIN	Olivos seco	476,6
336	CAMPO REAL	MADRID	28033400100560	280334001005600000YX	1	560							VALDEMARIN	Pastos	131,9
337	CAMPO REAL	MADRID	28033400100340	280334001003400000YE	1	340	111,1	964,2	1108,9	42	80,1	272,8	VALDEMARIN	Pastos	924,0
338	CAMPO REAL	MADRID	28033400100337	280334001003370000YD	1	337			1,6				VALDEMARIN	Labor o Labradío seco	
339	CAMPO REAL	MADRID	28033400100333	280334001003330000YD	1	333	34,8	432,3	346,2				VALDEMARIN	Pastos	
340	CAMPO REAL	MADRID	28033400100334	280334001003340000YX	1	334	38,0	509,1	380,3				VALDEMARIN	Pastos	
341	CAMPO REAL	MADRID	28033400100332	280334001003320000YR	1	332							VALDEMARIN	Olivos seco	395,3
342	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014400600015	280144006000150000MF	6	15							PUERTO DEL TORO	Vña seco	402,3
343	CAMPO REAL	MADRID	28033400100335	280334001003350000YI	1	335	208,7	3172,9	2048,7	43	51,3	244,0	VALDEMARIN	Pastos	1540,3
344	CAMPO REAL	MADRID	28033400100323	280334001003230000YL	1	323							VALDEMARIN	Olivos seco	430,1
345	CAMPO REAL	MADRID	28033400100324	280334001003240000YT	1	324							VALDEMARIN	Olivos seco	73,8
346	CAMPO REAL	MADRID	28033400100325	280334001003250000YF	1	325							VALDEMARIN	Olivos seco	188,2
347	CAMPO REAL	MADRID	28033400100327	280334001003270000YO	1	327							VALDEMARIN	Labor o Labradío seco	254,9
348	CAMPO REAL	MADRID	28033400100328	280334001003280000YK	1	328							VALDEMARIN	Pastos	522,3
349	CAMPO REAL	MADRID	28033400100331	280334001003310000YK	1	331	60,6	1371,3	607,4				VALDEMARIN	Olivos seco	
350	CAMPO REAL	MADRID	28033400100330	280334001003300000YO	1	330	96,3	2016,2	1023,5				VALDEMARIN	Labor o Labradío seco	
351	CAMPO REAL	MADRID	28033400109013	280334001090130000YS	1	9013	6,1	85,6	61,4				CAMINO	Vía de comunicación de dominio público	
352	CAMPO REAL	MADRID	28033401400718	280334014007180000YY	14	718	44,5	430,9	455,7	44	29,1	224,0	CUESTA DE VELILLA	Pastos	600,2

Página 10 de 37

Página 11 de 37

Nº Parcela Proyecto	Término Municipal	Provincia	Referencia Catastral	Referencia Catastral COMPLETA	Polígono	Parcela	Longitud traza (m)	Servidumbre de vuelo (m²)	Zona de seguridad 5m (m²)	Apoyos	Sup. Permanente Ocupación Apoyo (m²)	Sup. Ocupación Temporal Apoyo (m²)	Paraje	Naturaleza del Terreno	Accesos (nuevos, privados, rodaduras) (m²)
405	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A00800040	28014A008000400000MR	8	40	19,0	856,9	219,9				CAMINO DE LA CUESTA	Olivos seco	
406	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A00800047	28014A008000470000MZ	8	47		423,8	266,8				LAS NORIAS	Viñedos regadio	
407	ARGANDA DEL REY	MADRID	3A28014A06RAD3	3A28014A06RAD30000PE	-	-	150,8	5942,2	1504,5				-	Autopista-RDL 1/04 8.2.c	
408	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A00800037	28014A008000370000MR	8	37	16,2	527,8	152,4				CAMINO DE LA CUESTA	Olivos seco	
409	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A00800234	28014A008002340000MI	8	234	14,6	445,6	179,7				CUEVA BIANCA	Pastos	
410	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A00800161	28014A008001610000MT	8	161	45,3	1042,0	546,5	56	58,0		CUEVA BIANCA	Pastos	34,2
411	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A00800159	28014A008001590000MF	8	159	114,6	2460,0	1053,3	56	243,7	1164,0	CUEVA BIANCA	Pastos	330,7
412	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A00800160	28014A008001600000ML	8	160	20,6	559,3	195,5				VALDECARRASCA	Pastos	
413	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A00800156	28014A008001560000MP	8	156	65,7	1794,0	679,2				VALDECARRASCA	Pastos	
414	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A00800224	28014A008002240000MF	8	224	61,3	1435,5	570,7				LA HORMA	Pastos	
415	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A00800150	28014A008001500000MW	8	150	68,0	1194,8	670,7	57	234,1	974,0	LA HORMA	Pastos	114,6
416	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A00800144	28014A008001440000MZ	8	144							LA HORMA	Olivos seco	592,8
417	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A00800143	28014A008001430000MS	8	143							LOS PAJARILLOS	Viña seco	323,8
418	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A00800142	28014A008001420000ME	8	142							LOS PAJARILLOS	Pastos	106,0
419	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A00800141	28014A008001410000MJ	8	141							LOS PAJARILLOS	Pastos	22,9
420	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A00800145	28014A008001450000MU	8	145		5,8	88,2				LA HORMA	Pastos	
421	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A00800149	28014A008001490000MB	8	149	38,3	1066,0	300,6				LA HORMA	Pastos	
422	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A00800223	28014A008002230000MT	8	223		108,0	133,2				LA HORMA	Pastos	
423	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A00800148	28014A008001480000MA	8	148	46,1	1528,2	387,0				LA HORMA	Pastos	
424	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A00800222	28014A008002220000ML	8	222	86,1	3360,8	843,1				VEREDA DE LA CUEVA	Labor o Labradío seco	
425	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A00809009	28014A008090090000MH	8	9009	5,4	203,5	51,0				VEREDA DE BIBIANCA	Vía de comunicación de dominio público	
426	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A00800147	28014A008001470000MW	8	147			31,0				CAMINO DE LA FUENTE	Olivos seco	
427	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A00800221	28014A008002210000MP	8	221	42,7	1487,4	310,1				VEREDA DE LA CUEVA	Olivos seco	
428	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A00800226	28014A008002260000MO	8	226		110,4	89,6				CAMINO DE LA FUENTE	Labor o Labradío seco	
429	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A00809007	28014A008090070000MZ	8	9007	4,5	168,5	45,5				CNO FUENTE CAJON	Vía de comunicación de dominio público	
430	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A00800213	28014A008002130000MA	8	213	98,4	3352,3	934,9				FUENTE DEL CAJON	Pastos	

Página 13 de 37

Nº Parcela Proyecto	Término Municipal	Provincia	Referencia Catastral	Referencia Catastral COMPLETA	Polígono	Parcela	Longitud traza (m)	Servidumbre de vuelo (m²)	Zona de seguridad 5m (m²)	Apoyos	Sup. Permanente Ocupación Apoyo (m²)	Sup. Ocupación Temporal Apoyo (m²)	Paraje	Naturaleza del Terreno	Accesos (nuevos, privados, rodaduras) (m²)
454	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01000020	28014A010000200000MQ	10	20	21,3	1103,8	239,7				CAMINO DE VALTIERRA	Pastos	
455	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01000019	28014A010000190000ML	10	19	20,8	908,9	116,5				VALDELOBOS	Pastos	
456	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01000018	28014A010000180000MP	10	18		1195,2	494,6				VALDELOBOS	Olivos secano	
457	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01000039	28014A010000390000MU	10	39	44,3	1328,1	168,3				VALDELOBOS	Olivos secano	
458	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01000245	28014A010002450000ML	10	245	40,6	1475,5	436,1				VALDELOBOS	Olivos secano	
459	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01000040	28014A010000400000MS	10	40	30,4	884,0	314,1				VALDELOBOS	Pastos	
460	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01000036	28014A010000360000ME	10	36			2,5				VALDELOBOS	Pastos	
461	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01000041	28014A010000410000MZ	10	41	5,5	185,9	139,6				VALDELOBOS	Pastos	
462	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01000032	28014A010000320000MD	10	32	83,1	1889,8	654,7	60	209,1	1020,7	VALDELOBOS	Pastos	150,3
463	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01000035	28014A010000350000MJ	10	35			8,1				VALDELOBOS	Olivos secano	
464	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01000034	28014A010000340000MI	10	34			60,9				VALDELOBOS	Viña olivar secano	
465	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01000033	28014A010000330000MX	10	33			27,5				VALDELOBOS	Olivos secano	
466	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01000031	28014A010000310000MR	10	31	23,5	728,5	276,5				VALDELOBOS	Pastos	461,1
467	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01000030	28014A010000300000MK	10	30	65,8	1974,4	567,9				VALDELOBOS	Pastos	
468	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01000026	28014A010000260000MO	10	26	49,4	1589,9	559,4				VALDELOBOS	Viña olivar secano	
469	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01009006	28014A010090060000MB	10	9006	4,0	117,7	37,1				CNO DE VALDELOBOS	Vía de comunicación de dominio público	9,6
470	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01000124	28014A010001240000MK	10	124	29,4	865,6	322,0				VALDELOBOS	Pastos	124,9
471	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01000125	28014A010001250000MR	10	125	34,1	781,3	247,8				VALDELOBOS	Pastos	61,3
472	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01000126	28014A010001260000MD	10	126	44,0	790,8	517,4	61	173,8	1018,0	VALDELOBOS	Olivos secano	128,6
473	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01000130	28014A010001300000MX	10	130		47,5	172,7	61	25,1		VALDELOBOS	Pastos	
474	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01000131	28014A010001310000MI	10	131	37,2	808,8	257,6	61	13,3		VALDELOBOS	Pastos	
475	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01000241	28014A010002410000MY	10	241	56,9	1838,3	468,2				VALDEOVEIA	Olivos secano	
476	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01000132	28014A010001320000MJ	10	132	73,9	1939,4	635,2				VALDELOBOS	Olivos secano	
477	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01000243	28014A010002430000MQ	10	243		135,8	140,4				VALDELOBOS	Pastos	
478	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01000078	28014A010000780000MB	10	78	50,8	1699,7	521,9				VALDELOBOS	Pastos	
479	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01009005	28014A010090050000MA	10	9005	3,0	112,7	36,8				CNO ERMITA VALTIERRA	Vía de comunicación de dominio público	

Página 15 de 37

Nº Parcela Proyecto	Término Municipal	Provincia	Referencia Catastral	Referencia Catastral COMPLETA	Polígono	Parcela	Longitud traza (m)	Servidumbre de vuelo (m²)	Zona de seguridad 5m (m²)	Apoyos	Sup. Permanente Ocupación Apoyo (m²)	Sup. Ocupación Temporal Apoyo (m²)	Paraje	Naturaleza del Terreno	Accesos (nuevos, privados, rodaduras) (m²)
500	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900084	28014A039000840000MQ	39	84	64,9	1557,0	623,5				CAMINO DE VALDILECHA	Pastos	220,4
501	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900076	28014A039000760000MW	39	76		19,7	39,7				CAMINO DE VALDILECHA	Olivos seco	
502	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900334	28014A039003340000MB	39	334		181,3	95,2			302,6	CAMINO DE VALDILECHA	Olivos seco	
503	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900335	28014A039003350000MY	39	335	33,9	435,0	310,2	63	250,9	805,4	CAMINO DE VALDILECHA	Olivos seco	47,0
504	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900079	28014A039000790000MY	39	79	8,5	118,1	40,8				CAMINO DE VALDILECHA	Olivos seco	
505	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900155	28014A039001550000MO	39	155	23,2	689,9	183,3				CAMINO DE VALDILECHA	Labor o Labradío seco	
506	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900156	28014A039001560000MK	39	156	8,6	294,2	108,4				CAMINO DE VALDILECHA	Olivos seco	
507	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900005	28014A039000050000MA	39	9005	5,9	215,0	57,6				VDA ATAJILLO DE VALD	Vía de comunicación de dominio público	
508	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900199	28014A039001990000MZ	39	199	22,2	844,5	202,8				CERRO REDONDO	Labor o Labradío seco	
509	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900200	28014A039002000000MZ	39	200		2,5	45,4				CERRO REDONDO	Olivos seco	
510	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900006	28014A039000060000MB	39	9006	13,2	516,7	119,8				CNO ATAJO VALDILECHA	Vía de comunicación de dominio público	
511	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900154	28014A039001540000MM	39	154	16,7	968,4	317,4				CABEZAGORDA	Víña seco	
512	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900198	28014A039001980000MS	39	198	56,9	1898,0	164,8				CABEZAGORDA	Labor o Labradío seco	
513	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900231	28014A039002310000MS	39	231		501,1	266,4				CERRO CABEZAGORDA	Labor o Labradío seco	
514	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900232	28014A039002320000MZ	39	232	19,4	631,9	94,2				CERRO CABEZAGORDA	Pastos	
515	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900233	28014A039002330000MU	39	233	71,4	3391,8	543,6				CERRO CABEZAGORDA	Víña seco	
516	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900203	28014A039002030000MW	39	203	24,4	888,2	175,3				CERRO CABEZAGORDA	Olivos seco	
517	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900204	28014A039002040000MA	39	204		428,9	371,0				CERRO CABEZAGORDA	Labor o Labradío seco	
518	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900234	28014A039002340000MH	39	234	55,4	2822,2	621,8				CERRO CABEZAGORDA	Labor o Labradío seco	
519	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900239	28014A039002390000MG	39	239		69,3					CERRO CABEZAGORDA	Olivos seco	
520	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900208	28014A039002080000MQ	39	208	156,2	4662,4	1353,5	64	146,3		CERRO CABEZAGORDA	Víña seco	

Nº Parcela Proyecto	Término Municipal	Provincia	Referencia Catastral	Referencia Catastral COMPLETA	Polígono	Parcela	Longitud traza (m)	Servidumbre de vuelo (m²)	Zona de seguridad 5m (m²)	Apoyos	Sup. Permanente Ocupación Apoyo (m²)	Sup. Ocupación Temporal Apoyo (m²)	Paraje	Naturaleza del Terreno	Accesos (nuevos, privados, rodaduras) (m²)
521	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900206	28014A039002060000MY	39	206		130,3	74,7	64			CERRO CABEZAGORDA	Pastos	
522	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900164	28014A039001640000MJ	39	164	92,0	2116,3	831,7	64	16,0	838,0	CERRO CABEZAGORDA	Viña seco	523,2
523	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900097	28014A039000970000MX	39	97							CERRO CABEZAGORDA	Labor o Labradío seco	715,9
524	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900096	28014A039000960000MD	39	96							CERRO CABEZAGORDA	Pastos	101,8
525	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900165	28014A039001650000ME	39	165	17,1	299,9	76,3				EL TELEGRAFO	Labor o Labradío seco	
526	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900207	28014A039002070000MG	39	207		5,6	92,5				CERRO CABEZAGORDA	Olivos seco	
527	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900166	28014A039001660000MS	39	166	51,9	1476,6	539,7				EL TELEGRAFO	Labor o Labradío seco	
528	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900167	28014A039001670000MZ	39	167	80,5	1847,8	922,4	65	170,2		EL TELEGRAFO	Pastos	350,9
529	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900098	28014A039000980000MI	39	98			75,2				EL TELEGRAFO	Pastos	
530	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900099	28014A039000990000MJ	39	99	163,2	4252,7	1419,7	65	80,7	1071,8	EL TELEGRAFO	Labor o Labradío seco	
531	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A0390013	28014A03900130000MP	39	9013	6,5	198,8	71,2				CNO DE PERALES	Vía de comunicación de dominio público	7,7
532	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900331	28014A039003310000MH	39	331	96,0	2636,6	1038,3				LA TALANQUERA	Pastos	
533	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900276	28014A039002760000MP	39	276	69,8	1085,1	663,4	66	312,2	1354,0	LA TALANQUERA	Labor o Labradío seco	143,1
534	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900274	28014A039002740000MG	39	274	105,9	2113,2	885,0				LA TALANQUERA	Viña seco	281,6
534,1	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900273	28014A039002730000MY	39	273	88,5	1249,0	842,2	66 BIS	234,1	928,0	CASILLA CNO VALENCIA	Viña seco	252,4
534,2	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A0390010	28014A03900100000MY	39	9010	5,3	92,1	25,7				VDA DE MAJAGUAL	Vía de comunicación de dominio público	
535	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900275	28014A039002750000MQ	39	275		70,7	150,7				LA TALANQUERA	Viña seco	
536	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A0390014	28014A039001400000ML	39	9014	19,8	399,7	223,3				CRTA MADRID VALENCIA	Vía de comunicación de dominio público	
537	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03900040	28014A039000400000MS	39	40							EL CALERIN	Pastos	
538	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03809001	28014A038090010000MY	38	9001							CRTA MADRID VALENCIA	Vía de comunicación de dominio público	
539	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03800140	28014A038001400000MQ	38	140							EL CALERIN	Olivos seco	
540	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A03809006	28014A038090060000MT	38	9006							CNO CUERDA LARGA	Vía de comunicación de dominio público	
541	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01809005	28014A018090050000MH	18	9005			12,2				CNO CUERDA LARGA	Vía de comunicación de dominio público	
542	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01800010	28014A018000100000MS	18	10	22,7	502,2	265,3				CAMINO DE VALENCIA	Pastos	

Página 18 de 37

Página 19 de 37

Nº Parcela Proyecto	Término Municipal	Provincia	Referencia Catastral	Referencia Catastral COMPLETA	Polígono	Parcela	Longitud traza (m)	Servidumbre de vuelo (m²)	Zona de seguridad 5m (m²)	Apoyos	Sup. Permanente Ocupación Apoyo (m²)	Sup. Ocupación Temporal Apoyo (m²)	Paraje	Naturaleza del Terreno	Accesos (nuevos, privados, rodaduras) (m²)
587	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01909007	28014A019090070000ME	19	9007	4,6	79,1	46,6				CNO VALDEOREGANO	Vía de comunicación de dominio público	
588	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01900085	28014A019000850000MU	19	85		33,5	67,8				VADEOREGANO	Viña seco	
589	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01900071	28014A019000710000MM	19	71	149,3	2606,1	1446,5	78	250,9	1188,4	VALDEOREGANO	Olivos seco	134,8
590	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01900072	28014A019000720000MO	19	72	53,6	831,2	520,5	79	175,5	865,6	LOS JARALES	Olivos seco	
591	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01909008	28014A019090080000M5	19	9008	2,6	11,5	19,8	79	39,7		CAMINO	Vía de comunicación de dominio público	
592	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01900073	28014A019000730000MK	19	73	50,5	895,6	499,4	79	18,9	404,2	LOS JARALES	Olivos seco	222,9
593	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01900074	28014A019000740000MR	19	74	178,7	4378,5	1751,0	80,81P,82P,83	684,6	3194,3	LOS JARALES	Viña seco	524,4
594	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01900076	28014A019000760000MX	19	76	28,4	584,9	289,0				LOS JARALES	Olivos seco	
595	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01900075	28014A019000750000MD	19	75	105,9	2205,6	1058,8	84	11,3		LOS JARALES	Olivos seco	659,6
596	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01900001	28014A019000010000ML	19	1	209,5	4583,6	2064,7	84	222,7	928,0	LOS JARALES	Olivos seco	0,0
597	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A01909009	28014A019090090000MZ	19	9009	2,7	55,5	32,3				CAMINO DE LABOR	Vía de comunicación de dominio público	
598	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A02009003	28014A020090030000MY	20	9003	3,8	64,5	27,5				CNO DE LABOR	Vía de comunicación de dominio público	
599	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A02000120	28014A020001200000MK	20	120		12,6	62,4			803,2	CERRO LA ATALAYUELA	Olivos seco	
600	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A02000182	28014A020001820000MM	20	182	85,7	529,6	610,8	85ENT,86,87	306,3	485,4	CERRO LA ATALAYUELA	Olivos seco	211,1
601	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A02000181	28014A020001810000MF	20	181	37,7	364,9	512,3	88	29,1	332,0	CERRO LA ATALAYUELA	Olivos seco	114,3
602	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A02000127	28014A020001270000M5	20	127		168,7	491,3	89	34,1	218,0	CERRO LA ATALAYUELA	Labor o Labradío seco	35,5
603	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A02000119	28014A020001190000MD	20	119	147,8	1339,7	915,5	88,89	69,5	179,4	CERRO LA ATALAYUELA	Olivos seco	113,1
604	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A02000128	28014A020001280000MZ	20	128	63,3	1199,2	634,8				CERRO LA ATALAYUELA	Labor o Labradío seco	
605	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A02009001	28014A020090010000MA	20	9001	8,4	144,9	76,1				CNO DE SERVIDUMBRE	Vía de comunicación de dominio público	
606	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A02000154	28014A020001540000MD	20	154	62,2	1163,6	624,9				LOS JARALES	Olivos seco	
607	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A02000155	28014A020001550000MX	20	155			0,1				LOS JARALES	Olivos seco	
608	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A02000192	28014A020001920000MJ	20	192	53,3	792,5	538,2			206,1	LOS JARAICES	Olivos seco	4,9
609	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A02010192	28014A020101920000MY	20	10192	35,2	332,9	359,9	90	69,9	95,5	LOS JARALES	Olivos seco	69,1
610	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A02000129	28014A020001290000MU	20	129	18,7	252,8	201,5				LOS JARALES	Olivos seco	
611	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A02000133	28014A020001330000MH	20	133	9,3	141,0	102,3				LOS JARALES	Pastos	

Nº Parcela Proyecto	Término Municipal	Provincia	Referencia Catastral	Referencia Catastral COMPLETA	Polígono	Parcela	Longitud traza (m)	Servidumbre de vuelo (m²)	Zona de seguridad 5m (m²)	Apoyos	Sup. Permanente Ocupación Apoyo (m²)	Sup. Ocupación Temporal Apoyo (m²)	Paraje	Naturaleza del Terreno	Accesos (nuevos, privados, rodaduras) (m²)
	REY														
612	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A02000132	28014A020001320000MU	20	132	90,5	1385,6	745,0				LOS JARALES	Olivos seco	
613	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A02000134	28014A020001340000MW	20	134	1,3	59,9	81,2				LOS JARALES	Olivos seco	
614	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A02000131	28014A020001310000MZ	20	131		21,1	175,0				LOS JARALES	Olivos seco	
615	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A02000056	28014A020000560000MR	20	56	102,5	1218,6	915,1				LOS JARALES	Labor o Labradío seco	
616	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A02000055	28014A020000550000MK	20	55	88,9	347,8	780,2	91	116,6	352,0	LOS JARALES	Monte bajo	265,5
617	ARGANDA DEL REY	MADRID	28014A02000053	28014A020000530000MM	20	53	81,5	709,1	799,7	92	40,0	277,6	RAYA DE MORATA	Olivos seco	249,6
618	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00400239	28091A004002390000TH	4	239	5,6	57,4	69,0				FUENTE VALLE	Olivos seco	21,5
619	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00400021	28091A004000210000TA	4	21	247,5	1585,0	2358,0	93,94,95	204,7	854,8	PICO DE LA FUENTE	Olivos seco	694,5
620	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00409008	28091A004090080000TH	4	9008	3,5	38,2	34,3				CNO DEL VALLE	Vía de comunicación de dominio público	0,2
621	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00400018	28091A004000180000TA	4	18	68,9	977,7	693,8				CERRO HUNDIDO	Labor o Labradío seco	206,4

Tramo subterráneo

Parcela Proyecto	Término municipal	Provincia	Referencia catastral	Referencia catastral COMPLETA	Polígono	Parcela	Longitud traza (m)	Longitud traza Perf. Dirigida (m)	Ocupación Permanente Canalización (m2)	Ocupación Temporal Canalización (m2)	Ocupación Permanente Perf.Dirigida (m2)	Ocupación Temporal Perf.Dirigida (m2)	Cámara Empalme (ud.)	Ocupación Permanente e Cámara Empalme (m2)	Ocupación Temporal Cámara Empalme (m2)	Ocupación Temporal Obra (m²)	Parsaje	Naturaleza del Terreno
16	CORPA	MADRID	28048A00309006	28048A003090060000IY	3	9006	1197,8		3164,4	1029,4			CE-1	88,4	37,7	1067,1	DESCUENTO	Vía de comunicación de dominio público
18	CORPA	MADRID	28048A00300349	28048A003003490000IX	3	349	64,8		161,2	655,2						655,2	LLANO MANCO	Labor o Labradío seco
20	CORPA	MADRID	28048A00309007	28048A003090070000IG	3	9007			0,2	33,1						33,1	DESCUENTO	Vía de comunicación de dominio público
21	CORPA	MADRID	28048A00300348	28048A003003480000ID	3	348			37,1	263,6						263,6	LLANO MANCO	Labor o Labradío seco
22	CORPA	MADRID	28048A00300347	28048A003003470000IR	3	347			61,9	508,8						508,8	LLANO MANCO	Labor o Labradío seco
23	CORPA	MADRID	28048A00309012	28048A003090120000IP	3	9012				31,7						31,7	DESCUENTO	Hidrografía natural (rio, laguna, arroyo)
24	CORPA	MADRID	28048A00300364	28048A003003640000IA	3	364				109,5						109,5	BCO. HOGAZA	Labor o Labradío seco
25	CORPA	MADRID	28048A00300369	28048A003003690000IP	3	369				273,2						273,2	POZANCO	Labor o Labradío seco
26	CORPA	MADRID	28048A00300367	28048A003003670000IE	3	367									63,1	63,1	NAVILLA	Labor o Labradío seco
27	CORPA	MADRID	28048A00300370	28048A003003700000IG	3	370				291,2			CE-1	25,0	90,9	382,1	POZANCO	Labor o Labradío seco
28	CORPA	MADRID	28048A00300375	28048A003003750000IF	3	375				260,3						260,3	NAVILLA	Labor o Labradío seco
29	CORPA	MADRID	28048A00300376	28048A003003760000IM	3	376			12,1	1080,0						1080,0	NAVILLA	Labor o Labradío seco
30	CORPA	MADRID	28048A00309008	28048A003090080000IQ	3	9008			0,8	51,0						51,0	DESCUENTO	Vía de comunicación de dominio público
31	CORPA	MADRID	28048A00300380	28048A003003800000IO	3	380				8,2						8,2	NAVILLA	Labor o Labradío seco
32	CORPA	MADRID	28048A00300381	28048A003003810000IK	3	381	50,9		180,2	566,6					3,2	569,8	NAVILLA	Labor o Labradío seco
33	CORPA	MADRID	28048A00300382	28048A003003820000IR	3	382	73,4		166,3	195,7			CE-2	113,4	188,6	384,3	NAVILLA	Labor o Labradío seco
34	CORPA	MADRID	28048A00309001	28048A003090010000IU	3	9001	5,2		14,7	21,3						21,3	DESCUENTO	Vía de comunicación de dominio público
35	CORPA	MADRID	28048A00400431	28048A004004310000IZ	4	431	270,9		758,5	1076,4						1076,4	CABEZA LOBO	Olivos seco
36	CORPA	MADRID	28048A00400430	28048A004004300000IS	4	430	122,6		343,2	520,5						520,5	CABEZA LOBO	Labor o Labradío seco
37	CORPA	MADRID	28048A00400429	28048A004004290000IU	4	429	23,7		66,5	70,6						70,6	CABEZA LOBO	Labor o Labradío seco
38	CORPA	MADRID	28048A00409015	28048A004090150000IY	4	9015	9,5		26,7	36,8						36,8	DESCUENTO	Vía de comunicación de dominio público

Parcela Proyecto	Término municipal	Provincia	Referencia catastral	Referencia catastral COMPLETA	Polígono	Parcela	Longitud traza (m)	Longitud traza Perf. Dirigida (m)	Ocupación Permanente Canalización (m2)	Ocupación Temporal Canalización (m2)	Ocupación Permanente Perf.Dirigida (m2)	Ocupación Temporal Perf.Dirigida (m2)	Cámara Empalme (ud.)	Ocupación Permanente e Cámara Empalme (m2)	Ocupación Temporal Cámara Empalme (m2)	Ocupación Temporal Obra (m²)	Paraje	Naturaleza del Terreno	
39	CORPA	MADRID	28048A00400445	28048A004004450000IT	4	445	141,1		395,0	561,8						561,8	SALOBRAL	Labor o Labradío secano	
40	CORPA	MADRID	28048A00400446	28048A004004460000IF	4	446	93,9		223,7	296,6			CE-3	113,4	191,8	488,4	SALOBRAL	Labor o Labradío secano	
41	CORPA	MADRID	28048A004004450	28048A004004500000IM	4	450	111,8		313,0	450,1						450,1	SALOBRAL	Labor o Labradío secano	
42	CORPA	MADRID	28048A004004449	28048A004004490000IK	4	449	36,5		102,2	145,7						145,7	SALOBRAL	Labor o Labradío secano	
43	CORPA	MADRID	28048A00400460	28048A004004600000IU	4	460	246,0		688,8	980,4						980,4	POZO DOMINGO	Labor o Labradío secano	
44	CORPA	MADRID	28048A00409022	28048A004090220000IL	4	9022	9,4		26,4	37,6						37,6	POZO DOMINGO	Vía de comunicación de dominio público	
45	CORPA	MADRID	28048A00400478	28048A004004780000IF	4	478	409,0		1106,0	1548,8			CE-4	113,4	191,8	1740,6	POZO DOMINGO	Labor o Labradío secano	
46	CORPA	MADRID	28048A00409020	28048A004090200000IQ	4	9020	5,9		16,5	22,1						22,1	DESCUENTO	Vía de comunicación de dominio público	
47	CORPA	MADRID	28048A005005566	28048A0050055660000IZ	5	566	366,0		1024,8	1857,5			CE-5	2,5	82,8	1940,4	OLIVARES VILLA	Labor o Labradío secano	
48	CORPA	MADRID	28048A00509006	28048A005090060000ID	5	9006	1005,7		2737,2	2398,1			CE-5; CE-6	224,3	146,7	2544,9	DESCUENTO	Vía de comunicación de dominio público	
49,1	CORPA	MADRID	28048A00500625	28048A005006250000IU	5	625									48,8	48,8	ARROYADAS	Olivos secano	
50	CORPA	MADRID	28048A00500573	28048A005005730000IA	5	573				64,5						64,5	TORRUNTES	Labor o Labradío secano	
51	CORPA	MADRID	28048A00500574	28048A005005740000IB	5	574				141,3						141,3	TORRUNTES	Labor o Labradío secano	
52	CORPA	MADRID	28048A00500582	28048A005005820000IL	5	582				117,1						117,1	TORRUNTES	Labor o Labradío secano	
53	CORPA	MADRID	28048A00500583	28048A005005830000IT	5	583				165,0						165,0	TORRUNTES	Labor o Labradío secano	
54	CORPA	MADRID	28048A00500586	28048A005005860000IO	5	586				319,3						319,3	TORRUNTES	Labor o Labradío secano	
55	CORPA	MADRID	28048A00500587	28048A005005870000IK	5	587				81,7					36,3	118,0	POSTURA MEDICA	Labor o Labradío secano	
55,1	CORPA	MADRID	28048A00500610	28048A005006100000IQ	5	610									60,9	60,9	MOJON BAZTAN	Labor o Labradío secano	
56	CORPA	MADRID	28048A00500588	28048A005005880000IR	5	588				101,4					8,1	109,5	POSTURA MEDICA	Labor o Labradío secano	
57	CORPA	MADRID	28048A00500607	28048A005006070000IQ	5	607				102,4						102,4	POSTURA MEDICA	Labor o Labradío secano	
58	CORPA	MADRID	28048A00500608	28048A005006080000IP	5	608	7,5		21,3	7,5						7,5	MOJON BAZTAN	Labor o Labradío secano	
59	NUEVO BAZTAN	MADRID	28100A00209004	28100A002090040000FL	2	9004	5,5	0,8	17,0	18,0	3,4					1,5	19,5	CORDEL	Vía de comunicación de dominio público
62	NUEVO BAZTAN	MADRID	28100A00200006	28100A002000060000FG	2	6	6,3	24,3	15,9	37,7	66,9	150,0				187,8	FACCIOSOS	Labor o Labradío secano	
63	NUEVO BAZTAN	MADRID	28100A00200007	28100A002000070000FQ	2	7	428,7		1161,0	1629,5			CE-7	113,4	202,3	1831,8	FACCIOSOS	Labor o Labradío secano	

Página 24 de 37

Parcela Proyecto	Término municipal	Provincia	Referencia catastral	Referencia catastral COMPLETA	Polígono	Parcela	Longitud traza (m)	Longitud traza Perf. Dirigida (m)	Ocupación Permanente Canalización (m2)	Ocupación Temporal Canalización (m2)	Ocupación Permanente Perf.Dirigida (m2)	Ocupación Temporal Perf.Dirigida (m2)	Cámara Empalme (ud.)	Ocupación Permanente Cámara Empalme (m2)	Ocupación Temporal Cámara Empalme (m2)	Ocupación Temporal Obra (m²)	Pareje	Naturaleza del Terreno
87	VALVERDE DE ALCALA	MADRID	28166A0030052 1	28166A003005210000XH	3	521	71,7		200,7	291,8						291,8	EL LLANO	Labor o Labradío secano
88	VALVERDE DE ALCALA	MADRID	28166A0030051 9	28166A003005190000X W	3	519	49,7		139,2	197,3						197,3	EL LLANO	Labor o Labradío secano
89	VALVERDE DE ALCALA	MADRID	28166A0030051 8	28166A003005180000XH	3	518	37,1		103,9	146,7						146,7	EL LLANO	Labor o Labradío secano
90	VALVERDE DE ALCALA	MADRID	28166A0030051 7	28166A003005170000XU	3	517	33,0		92,3	132,8						132,8	EL LLANO	Labor o Labradío secano
91	VALVERDE DE ALCALA	MADRID	28166A0030051 6	28166A003005160000XZ	3	516	31,7		88,8	124,1						124,1	EL LLANO	Labor o Labradío secano
92	VALVERDE DE ALCALA	MADRID	28166A0030046 6	28166A003004660000XP	3	466	23,8		66,6	95,7						95,7	EL LLANO	Labor o Labradío secano
93	VALVERDE DE ALCALA	MADRID	28166A0030046 7	28166A003004670000XL	3	467	44,3		91,0	119,6			CE-10	74,1	73,1	192,6	EL LLANO	Labor o Labradío secano
93,1	VALVERDE DE ALCALA	MADRID	28166A0030048 6	28166A003004860000XZ	3	486							CE-10	0,1	9,2	9,2	EL LLANO	Labor o Labradío secano
94	VALVERDE DE ALCALA	MADRID	28166A0030048 5	28166A003004850000XS	3	485	61,3		169,4	191,9			CE-10	27,9	77,8	269,7	EL LLANO	Olivos secano
95	VALVERDE DE ALCALA	MADRID	28166A0030046 9	28166A003004690000XF	3	469	4,0		7,1	41,8			CE-10	11,4	31,8	73,6	EL LLANO	Labor o Labradío secano
96	VALVERDE DE ALCALA	MADRID	28166A0030047 0	28166A003004700000XL	3	470				14,2						14,2	EL LLANO	Labor o Labradío secano
97	VALVERDE DE ALCALA	MADRID	28166A0030047 4	28166A003004740000XO	3	474				0,0						0,0	EL LLANO	Labor o Labradío secano
98	VALVERDE DE ALCALA	MADRID	28166A0030048 0	28166A003004800000XD	3	480	47,2		132,0	146,0						146,0	EL LLANO	Labor o Labradío secano
99	VALVERDE DE ALCALA	MADRID	28166A0030047 5	28166A003004750000XK	3	475	12,7		35,7	84,5						84,5	EL LLANO	Olivos secano
100	VALVERDE DE ALCALA	MADRID	28166A0030047 6	28166A003004760000XR	3	476	21,8		61,0	86,6						86,6	EL LLANO	Labor o Labradío secano
101	VALVERDE DE ALCALA	MADRID	28166A0030047 7	28166A003004770000XD	3	477	10,0		27,9	39,6						39,6	EL LLANO	Labor o Labradío secano
102	VALVERDE DE ALCALA	MADRID	28166A0030047 8	28166A003004780000XX	3	478	16,6		45,3	66,4						66,4	EL LLANO	Olivos secano
103	VALVERDE DE ALCALA	MADRID	28166A0030047 9	28166A003004790000XI	3	479	5,8		22,0	69,9						69,9	EL LLANO	Labor o Labradío secano
104	VALVERDE DE ALCALA	MADRID	28166A0030026 2	28166A003002620000XS	3	262	72,7		200,1	268,8						268,8	EL LLANO	Labor o Labradío secano
105	VALVERDE DE ALCALA	MADRID	28166A0030038 7	28166A003003870000XE	3	387	40,3		111,7	157,0						157,0	EL LLANO	Labor o Labradío secano
106	VALVERDE DE ALCALA	MADRID	28166A0030039 0	28166A003003900000XE	3	390	110,6		309,7	427,0						427,0	EL LLANO	Labor o Labradío secano
107	VALVERDE DE ALCALA	MADRID	28166A0030039 1	28166A003003910000XS	3	391	109,0		266,0	357,1			CE-11	113,4	191,8	548,9	EL LLANO	Labor o Labradío secano
108	VALVERDE DE ALCALA	MADRID	28166A0030026 8	28166A003002680000XB	3	268	99,9		279,7	384,7						384,7	EL LLANO	Labor o Labradío secano
109	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A0040009 8	28116A004000980000BO	4	98				5,8						5,8	SALAZAR	Olivos secano
110	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A0040009 6	28116A004000960000BF	4	96	49,3		137,9	204,8						204,8	SALAZAR	Olivos secano
111	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A0040009 5	28116A004000950000BT	4	95	49,7		139,1	198,6						198,6	SALAZAR	Labor o Labradío secano
112	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A0040009 4	28116A004000940000BL	4	94	18,8		52,6	75,3						75,3	SALAZAR	Olivos secano

Parcela Proyecto	Término municipal	Provincia	Referencia catastral	Referencia catastral COMPLETA	Polígono	Parcela	Longitud traza (m)	Longitud traza Perf. Dirigida (m)	Ocupación Permanente Canalización (m2)	Ocupación Temporal Canalización (m2)	Ocupación Permanente Perf.Dirigida (m2)	Ocupación Temporal Perf.Dirigida (m2)	Cámara Empalme (ud.)	Ocupación Permanente Cámara Empalme (m2)	Ocupación Temporal Cámara Empalme (m2)	Ocupación Temporal Obra (m²)	Pareje	Naturaleza del Terreno
113	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00400093	28116A004000930000BP	4	93	26,0		72,7	103,7						103,7	SALAZAR	Olivos seco
114	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00400092	28116A004000920000BQ	4	92	25,8		72,3	103,1						103,1	SALAZAR	Olivos seco
115	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00400091	28116A004000910000BG	4	91	17,5		49,0	70,4						70,4	SALAZAR	Olivos seco
116	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00400090	28116A004000900000BY	4	90	78,3		219,2	324,4						324,4	SALAZAR	Labor o Labradío seco
117	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00400089	28116A004000890000BQ	4	89	21,8		61,1	94,0						94,0	SALAZAR	Pastos
118	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00400088	28116A004000880000BG	4	88	237,7		626,4	837,3			CE-12	113,4	191,8	1029,1	SALAZAR	Labor o Labradío seco
119	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00309001	28116A003090010000BU	3	9001	11,2		31,5	44,1						44,1	CNO COLADA TORRES AL CORD	Vía de comunicación de dominio público
120	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00300039	28116A003000390000BH	3	39	35,4		99,0	170,8						170,8	LA JORRILLA	Olivos seco
121	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00300040	28116A003000400000BZ	3	40	106,9		299,4	401,8						401,8	LA JORRILLA	Olivos seco
122	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00300041	28116A003000410000BU	3	41	198,5		516,7	721,0			CE-13	113,4	191,8	912,8	LA JORRILLA	Labor o Labradío seco
123	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00309003	28116A003090030000BW	3	9003	22,0		61,9	86,2						86,2	SENDIA	Vía de comunicación de dominio público
124	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00300047	28116A003000470000BG	3	47	43,6		122,0	189,9						189,9	LA JORRILLA	Olivos seco
125	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00300048	28116A003000480000BQ	3	48	15,2		42,5	86,6						86,6	PILA DE SERRANO	Labor o Labradío seco
126	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00300046	28116A003000460000BY	3	46	50,7		142,1	157,0						157,0	LA CANTERA	Pastos
127	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00300056	28116A003000560000BM	3	56	134,2		368,0	442,7						442,7	ELIAS	Labor o Labradío seco
128	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00300055	28116A003000550000BF	3	55	0,5		8,9	104,7						104,7	PILA DE SERRANO	Pastos
129	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00300060	28116A003000600000BO	3	60	93,0		260,3	367,9						367,9	PILA DE SERRANO	Labor o Labradío seco
130	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A00300062	28116A003000620000BR	3	62	101,9		263,7	381,4						381,4	CERRO JUNQUILLO	Labor o Labradío seco
151	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A01800675	28116A018006750000BX	18	675	73,5	32,6	179,9	266,7	91,3	150,0				416,7	LA VIEJA MARINERO	Olivos seco
153	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A01709001	28116A017090010000BA	17	9001		17,3			48,4					0,0	CTRA TORRES A POZUELO	Vía de comunicación de dominio público
154	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A01710666	28116A017106660000BA	17	10666		6,1			17,2					0,0	EL FRAILE	Improductivo
155	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A01700666	28116A017006660000BK	17	666	88,9	25,5	249,0	357,2	71,3	150,0				507,2	EL FRAILE	Labor o Labradío seco
156	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A01700657	28116A017006570000BF	17	657	33,7		94,4	10,3						10,3	JUEGO BOLOS	Labor o Labradío seco
157	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A01700665	28116A017006650000BD	17	665	189,8		531,3	881,0						881,0	EL FRAILE	Labor o Labradío seco
158	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A01700664	28116A017006640000BR	17	664	76,4		214,0	305,7						305,7	EL FRAILE	Labor o Labradío seco
159	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A01700666	28116A017006660000BK	17	663	59,1		126,3	156,5			CE-14	113,4	191,8	348,3	EL FRAILE	Labor o Labradío

Parcela Proyecto	Término municipal	Provincia	Referencia catastral	Referencia catastral COMPLETA	Polígono	Parcela	Longitud traza (m)	Longitud traza Perf. Dirigida (m)	Ocupación Permanente Canalización (m2)	Ocupación Temporal Canalización (m2)	Ocupación Permanente Perf.Dirigida (m2)	Ocupación Temporal Perf.Dirigida (m2)	Cámara Empalme (ud.)	Ocupación Permanente Cámara Empalme (m2)	Ocupación Temporal Cámara Empalme (m2)	Ocupación Temporal Obra (m²)	Pareje	Naturaleza del Terreno
			3															secano
160	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A01709002	28116A017090020000B	17	9002	2,9		8,1	11,6						11,6	SENDA	Vía de comunicación de dominio público
161	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A01700659	28116A017006590000B	17	659	86,2		241,2	333,4						333,4	MAJADILLAS	Olivos secano
162	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A01700661	28116A017006610000B	17	661	18,5		51,8	101,7						101,7	MAJADILLAS	Labor o Labradío secano
163	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A01700660	28116A017006600000B	17	660	246,0		681,1	1328,7						1328,7	MAJADILLAS	Labor o Labradío secano
164	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A01700645	28116A017006450000B	17	645	93,4		269,3	3,0					36,2	39,1	QUINTANAR	Labor o Labradío secano
165	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A01600592	28116A016005920000B	16	592	112,8		315,7	521,0					9,0	530,0	CARROLOECHES	Labor o Labradío secano
166	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A01609002	28116A016090020000B	16	9002	296,6		791,2	1058,5			CE-15	113,4	146,6	1205,1	CAMINO DE LOECHES	Vía de comunicación de dominio público
167	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A01600615	28116A016006150000B	16	615	97,8		274,0	392,7						392,7	MORRAS	Labor o Labradío secano
168	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A01600616	28116A016006160000B	16	616	105,8		296,1	387,7						387,7	MORRAS	Labor o Labradío secano
169	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A01600617	28116A016006170000B	16	617	158,1		403,5	588,5			CE-16	113,4	191,8	780,3	MORRAS	Labor o Labradío secano
170	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A01600624	28116A016006240000B	16	624	227,1		635,8	863,5						863,5	POLLA GRANDE	Labor o Labradío secano
171	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A01600625	28116A016006250000B	16	625				13,2						13,2	POLLA CHICA	Labor o Labradío secano
172	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A01600629	28116A016006290000B	16	629	60,1		168,2	278,7						278,7	POLLA CHICA	Labor o Labradío secano
173	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A01600632	28116A016006320000B	16	632	125,3		350,9	494,7						494,7	POLLA GRANDE	Olivos secano
174	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A01600634	28116A016006340000B	16	634	46,7		130,9	186,7						186,7	POLLA GRANDE	Labor o Labradío secano
175	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A01600635	28116A016006350000B	16	635	142,9		362,8	538,9			CE-17	113,4	191,8	730,7	POLLA GRANDE	Labor o Labradío secano
176	POZUELO DEL REY	MADRID	28116A01610250	28116A016102500000B	16	10250	47,5	16,5	131,0	138,3	46,1	150,0				288,3	EL GRAMOSO	Labor o Labradío secano
177	LOECHES	MADRID	28075A00800250	28075A008002500000A	8	250		82,5			231,0					0,0	BADEN DE LOS ESCUDER	Labor o Labradío secano
178	LOECHES	MADRID	28075A00809006	28075A008090060000A	8	9006		48,4			136,1					0,0	-	Vía de comunicación de dominio público
179	LOECHES	MADRID	28075A00800252	28075A008002520000A	8	252		49,5			137,8					0,0	BADEN DE LOS ESCUDER	Olivos secano
180	CAMPO REAL	MADRID	28033A00300143	28033A003001430000Y	3	143		25,9			72,4					0,0	CERVALERAS	Olivos secano
181	CAMPO REAL	MADRID	28033A00300141	28033A003001410000Y	3	141		17,3			48,4					0,0	CERVALERAS	Olivos secano
182	CAMPO REAL	MADRID	28033A00309009	28033A003090090000Y	3	9009		13,9			38,9					0,0	CR VALVERDE CA REAL	Vía de comunicación de dominio público
183	CAMPO REAL	MADRID	28033A0030003	28033A003000360000Y	3	36	134,1	91,4	354,0	469,4	255,8	150,0				619,5	CERVALERAS	Olivos secano

Parcela Proyecto	Término municipal	Provincia	Referencia catastral	Referencia catastral COMPLETA	Polígono	Parcela	Longitud traza (m)	Longitud traza Perf. Dirigida (m)	Ocupación Permanente Canalización (m2)	Ocupación Temporal Canalización (m2)	Ocupación Permanente Perf.Dirigida (m2)	Ocupación Temporal Perf.Dirigida (m2)	Cámara Empalme (ud.)	Ocupación Permanente Cámara Empalme (m2)	Ocupación Temporal Cámara Empalme (m2)	Ocupación Temporal Obra (m²)	Pasoje	Naturaleza del Terreno
			6															
184	CAMPO REAL	MADRID	28033400300033	280334003000330000Y1	3	33				10,4						10,4	CERVALERAS	Olivos seco
185	CAMPO REAL	MADRID	28033400300032	280334003000320000YX	3	32	28,9		81,0	142,2						142,2	CERVALERAS	Olivos seco

2. AFECTACIONES A ORGANISMOS

A continuación, se muestra un resumen de los cruzamientos de la línea, así como sus organismos afectados:

Tramo aéreo:

Cruzamiento	Apoyo Inicio	Apoyo Fin	Cruzamientos	Organismos Afectados	Distancia Reglamentaria (m)
C-1	3	4 ENT	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Corpa	6,5
C-2	7	8 ENT	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Corpa	6,5
C-3	9	10 PAS	Camino de las Carretas	Ayuntamiento de Corpa	6,5
C-4	11 PAS	12	Línea Eléctrica de Media Tensión	UFD	4,4
C-5			Línea Eléctrica de Media Tensión	UFD	4,4
C-6	12	13	Camino de Valverde de Alcalá	Ayuntamiento de Pozuelo del Rey	6,5
C-7	13	14	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Pozuelo del Rey	6,5
C-8	15	16	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Pozuelo del Rey	6,5
C-9	16	17	Línea eléctrica de 132 kV	UFD	4,4
C-10	19 PAS	20	Arroyo Catastral	Confederación Hidrográfica del Tajo	8,32
C-11			Carretera M-219	Dirección General de Carreteras. Consejería de Transporte e Infraestructuras de la Comunidad de Madrid	7,5
C-12			Barranco de la Mora	Vías Pecuarias. Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Comunidad de Madrid	6,5
C-13			Línea Eléctrica de Media Tensión	UFD	4,4
C-14	20	21	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-15	22	23	Camino los Jarales	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-16	23	24	Camino Cabezuclas	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-17			Camino de Tierra	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-18			Camino de Tierra	Ayuntamiento de Campo Real	6,5

Cruzamiento	Apoyo Inicio	Apoyo Fin	Cruzamientos	Organismos Afectados	Distancia Reglamentaria (m)
C-19	24	25	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-20			Camino de Tierra	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-21	25	26	Camino de Carralcala	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-22			Camino de Tierra	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-23	26	27	Línea eléctrica de 132 kV	UFD	4,4
C-24			Camino de Tierra	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-25			Línea eléctrica de 45 kV	UFD	4,4
C-26	27	28	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-27	28	29	Camino de Tierra (Catastral)	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-28			Línea eléctrica de 20 kV	UFD	4,4
C-29	29	30	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-30			Línea eléctrica de 20 kV	UFD	4,4
C-31			Línea eléctrica de 20 kV	UFD	4,4
C-32			Camino de Tierra	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-33	30	31	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-34	31	32	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-35	33	34	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-36	34	35	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-37	35	36 ENT	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-38			Camino de Tierra	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-39	36 ENT	37	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-40	37	38	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-41			Camino de Tierra	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-42	39	40	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-43	40	41	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Campo Real	6,5

Cruzamiento	Apoyo Inicio	Apoyo Fin	Cruzamientos	Organismos Afectados	Distancia Reglamentaria (m)
C-44	41	42	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-45	42	43	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-46			Camino de Tierra	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-47			Camino de Tierra	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-48	43	44	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-49			Camino de Tierra	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-50			Camino de Tierra	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-51			Camino de Tierra	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-52	44	45	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-53			Camino de Tierra	Ayuntamiento de Campo Real	6,5
C-54	46	47	Senda Malacocina (Catastral)	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-55	49	50	Senda Valdelarza (Catastral)	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-56			Arroyo Valdelazarza	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-57			Arroyo Valdelazarza	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-58			Carretera M-209	Dirección General de Carreteras. Consejería de Transporte e Infraestructuras de la Comunidad de Madrid	7,5
C-59	50	51	Senda Cuatroreales	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-60			Camino de Tierra	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-61	52	53	Línea eléctrica de 400 kV LOE-MOT	REE S.A.U.	7,2
C-62	53	54 ENT	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-63	54 ENT	55	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-64	55	56	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-65			Arroyo Valtierra	Confederación Hidrográfica del Tajo	8,32
C-66			Línea Telefónica	Telefónica S.A.	2,7
C-67			Colada de las Yeguas	Vías Pecuarias. Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Comunidad de Madrid	6,5

Cruzamiento	Apoyo Inicio	Apoyo Fin	Cruzamientos	Organismos Afectados	Distancia Reglamentaria (m)
C-68			Camino de Tierra	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-69			Autopista Radial R-3	Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana del Gobierno de España	7,5
C-70			Línea de 220 kV TIN MOT-VIV	REE S.A.U.	5,5
C-71	57	58	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-72			Camino de Tierra	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-73	59	60	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-74	60	61	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-75			Camino de Tierra	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-76	61	62	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-77			Camino de Tierra (Catastral)	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-78			Línea de 220kV HUE-MOT	REE S.A.U.	5,5
C-79	62	63	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-80			Camino de Tierra (Catastral)	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-81			Línea Telefónica	Telefónica S.A.	2,7
C-82	63	64	Carretera M-229	Dirección General de Carreteras. Consejería de Transporte e Infraestructuras de la Comunidad de Madrid	7,5
C-83			Camino de Tierra	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-84			Colada del Estrechillo	Vías Pecuarias. Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Comunidad de Madrid	6,5
C-85			Camino de Tierra	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-86	65	66	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-87			Colada del camino del Puente Viejo	Vías Pecuarias. Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Comunidad de Madrid	6,5
C-88			Camino de Perales	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-89			Línea eléctrica de 20 kV	UFD	4,4
C-90			Camino de Tierra	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5

Cruzamiento	Apoyo Inicio	Apoyo Fin	Cruzamientos	Organismos Afectados	Distancia Reglamentaria (m)
C-91	66-BIS	67	Línea Telefónica	Telefónica S.A.	2,7
C-92			Carretera N-III Madrid Valencia	Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana del Gobierno de España	7,5
C-93			Camino de Tierra	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-94			Línea Telefónica	Telefónica S.A.	2,7
C-95	67	68	Gaseoducto Gas Natural	Gas Natural S.A.	
C-96			Camino de Tierra	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-97			Vereda de Valdecabañas	Vías Pecuarias. Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Comunidad de Madrid	6,5
C-98			Camino de Tierra	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-99			Línea Telefónica	Telefónica S.A.	2,7
C-100			Camino de Tierra	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-101	69	70	Camino Asfaltado	Ayuntamiento de Arganda del Rey	7,5
C-102	70	71	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-103			Camino de Tierra (Catastral)	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-104			Camino de Tierra	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-105	71	72	Camino de Tierra (Catastral)	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-106			Línea Eléctrica a MT	UFD	4,4
C-107	72	73	Línea eléctrica de 66 kV	UFD	4,4
C-108	74_P	75_P	Línea eléctrica de 400 kV MOT-SSR	REE S.A.U.	7,2
C-109	76	77	Autovía A-3	Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana del Gobierno de España	7,5
C-110	77	78	Colada del Viejo de chinchón	Vías Pecuarias. Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Comunidad de Madrid	6,5
C-111	78	79	Línea eléctrica de 20 kV	UFD	4,4
C-112	79	80	Camino de tierra	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-113	81_P	82_P	Línea eléctrica de 400 kV BLC-MOT2	REE S.A.U.	7,2

Cruzamiento	Apoyo Inicio	Apoyo Fin	Cruzamientos	Organismos Afectados	Distancia Reglamentaria (m)
C-114	84	85 ENT	Línea eléctrica de 20 kV	UFD	4,4
C-115			Camino de tierra	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-116	87	88	Línea eléctrica de 220Kv (En proyecto)	PRODIEL	5,5
C-117	89	90	Camino de Taragueta	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-118	90	91	Camino de Taragueta	Ayuntamiento de Arganda del Rey	6,5
C-119	92	93	Línea eléctrica de 400kV ALM-MOR1	REE S.A.U.	7,2
C-120	95	Pórtico SET MORATA	Colada del Pico de la Fuente del Valle	Vías Pecuarias. Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Comunidad de Madrid	6,5
C-121			Camino del Valle	Ayuntamiento de Morata de Tajuña	6,5

Tramo soterrado

Numeración del Cruzamiento	Vértice Inicio	Vértice Fin	Cruzamientos	Organismos Afectados	Distancia Reglamentaria salvo excepciones (m)
Csubt-1	3	5	Línea eléctrica de 132 kV	UFD	0,25
Csubt-2	11	12	Arroyo de la Asperilla	Confederación Hidrográfica del Tago	Por definir
Csubt-3	23	24	Camino de tierra	Ayuntamiento de Corpa	0,6
Csubt-4	24	25	Camino de tierra	Ayuntamiento de Corpa	0,6
Csubt-5	25	26	Camino de tierra	Ayuntamiento de Corpa	0,6
Csubt-6	52	54	Cordel de la Senda Galiana	Vías Pecuarias. Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Comunidad de Madrid	0,6
Csubt-7			Carretera M-204	Dirección General de Carreteras. Consejería de Transporte e Infraestructuras de la Comunidad de Madrid	Por definir
Csubt-8	56	57	Línea Eléctrica de Media Tensión	UFD	0,25
Csubt-9	85	86	Camino de tierra	Ayuntamiento de Valverde de Alcalá	0,6
Csubt-10	87	88	Línea eléctrica de 220 kV "JCB-LOE1/2"	REE S.A.U.	0,25
Csubt-11	89	90	Camino de Torres de la Alameda	Ayuntamiento de Pozuelo del Rey	0,6
Csubt-12	90	91	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Pozuelo del Rey	0,6
Csubt-13			Camino de tierra	Ayuntamiento de Pozuelo del Rey	0,6
Csubt-14	92	93	Camino de tierra	Ayuntamiento de Pozuelo del Rey	0,6
Csubt-15	93	94	Carretera M-224	Dirección General de Carreteras. Consejería de Transporte e Infraestructuras de la Comunidad de Madrid	
Csubt-16	95	96	Camino de Tierra	Ayuntamiento de Pozuelo del Rey	0,6
Csubt-17	103	104	Carretera M-220	Dirección General de Carreteras. Consejería de Transporte e Infraestructuras de la Comunidad de Madrid	
Csubt-18			Camino Asfaltado	Ayuntamiento de Campo Real	0,6
Csubt-19			Camino Asfaltado	Ayuntamiento de Campo Real	0,6
Csubt-20			Línea Eléctrica de Media Tensión	UFD	0,25

A continuación, se muestra un resumen de los paralelismos de la línea, así como sus organismos afectados:

Tramo aéreo

Numeración del Paralelismo	Apoyo Inicio	Apoyo Fin	Paralelismos	Organismos Afectados
P-1	12	16	Línea eléctrica de Media Tensión	UFD
P-2	39 ENT	51	Línea eléctrica de Media Tensión	UFD
P-3	57	59	Línea eléctrica de 400 kV	REE S.A.U.
P-4	60	61	Línea eléctrica de 220 kV	REE S.A.U.
P-5	60	65	Autopista Radial R-3	Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana del Gobierno de España
P-6	68	69	Línea eléctrica de 400 kV	REE S.A.U.

*La distancia reglamentaria se respetará en todos los casos.

Madrid, abril de 2024

Dña. María Inmaculada Blázquez García

Ingeniera Industrial y del ICAI

Col. Nº 3694/2924

DOCUMENTO N°1: MEMORIA

ANEXO N°1: CÁLCULOS

ANEXO N°2: FICHA TÉCNICA DEL CABLE

ANEXO N°3: CÁLCULOS DETALLADOS SUBTERRÁNEA

DOCUMENTO N°2: PLIEGO DE CONDICIONES

DOCUMENTO N°3: PRESUPUESTO

DOCUMENTO N°4: PLANOS

DOCUMENTO N°5: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DOCUMENTO N°6: RELACIÓN DE BIENES Y DERECHOS AFECTADOS

DOCUMENTO N°7: ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

DOCUMENTO N°8: PROYECTO DE DESMANTELAMIENTO

DOCUMENTO Nº7: ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

ÍNDICE

1. Objeto del estudio de gestión de residuos	3
2. Situación y descripción general del proyecto.....	3
3. Descripción general de los trabajos	3
4. Estimación de residuos a generar	4
5. Medidas de prevención de generación de residuos	5
5.1. Trabajos de construcción.....	5
6. Medidas de separación, manejo y almacenamiento de los residuos en obra	6
6.1. Segregación.....	7
6.2. Almacenamiento.....	7
7. Destinos finales de los residuos generados	8
7.1. Residuos no peligrosos.....	8
7.2. Residuos peligrosos.....	9
8. Valoración del coste previsto de gestión	10

1. OBJETO DEL ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

El presente Estudio de Residuos se realiza para minimizar los impactos derivados de la generación de residuos en la construcción del presente proyecto, estableciendo las medidas y criterios a seguir para reducir al máximo la cantidad de residuos generados, segregarlos y almacenarlos correctamente y proceder a la gestión más adecuada para cada uno de ellos. El Estudio se lleva a cabo en cumplimiento del R.D. 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición y se ha redactado según los criterios contemplados en el artículo 4 de dicho Real Decreto.

El marco jurídico de la producción y gestión de residuos de construcción y demolición (RCD) en la Comunidad de Madrid lo constituye la siguiente normativa:

- Ley 5/2003, de 20 de marzo, de residuos de la Comunidad de Madrid.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Orden 2726/2009, de 16 de julio, de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio, por la que se regula la gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Madrid.
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron.
- Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
- Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

2. SITUACIÓN Y DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

La situación y descripción general del proyecto está reflejado en el documento de Memoria del presente proyecto.

3. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS

Las actividades que se van a llevar a cabo y que van a dar lugar a la generación de residuos van a ser las siguientes:



- Apertura/condicionamiento de accesos y zonas de trabajo: desbroces/talas y movimientos de tierras.
- Obra civil: excavación y hormigonado de cimentaciones
- Acopio de material necesario en las campas, armado e izado de los apoyos.
- Apertura de la calle de tendido. Apertura de calle de seguridad (talas y podas).
- Tendido de conductores y cables de tierra
- Limpieza y restauración de las zonas de obra
- Apertura/condicionamiento de la zanja
- Colocación de tubos
- Tendido de los conductores y cables de tierra
- Limpieza y restauración de las zonas de obra.

4. ESTIMACIÓN DE RESIDUOS A GENERAR

Durante los trabajos descritos se prevé generar los siguientes residuos, codificados de acuerdo con lo establecido en la Orden MAM/304/2002 (Lista europea de residuos):

TIPO RESIDUO	CÓDIGO LER
RESIDUOS NO PELIGROSOS	
Excedentes de excavación	170504
Restos de hormigón	170101
Papel y cartón	200101
Maderas	170201
Plásticos (envases y embalajes)	170203
Chatarras metálicas	170405/170407/170401/170402
Restos asimilables a urbanos	200301
Restos asimilables a urbanos. Contenedor amarillo: metales y plásticos (si se segregan)	150102/150104/150105/150106
Residuos vegetales (podas y talas)	200201
RESIDUOS PELIGROSOS	
Trapos impregnados	150202*
Tierras contaminadas	170503*
Envases que han contenido sustancias peligrosas	150110*/150111*

Es necesario aclarar que, en el Plan de gestión residuos (que se elabora en una etapa de proyecto posterior al presente estudio por los contratistas responsables de acometer los trabajos, poseedores de

los residuos) e incluso durante la propia obra se podrá identificar algún otro residuo. Asimismo, la estimación de cantidades, que se incluye en el punto 6 del presente documento, es aproximada, teniendo en cuenta la información de la que se dispone en la etapa en la cual se elabora el proyecto de ejecución. Las cantidades, por tanto, también deberán ser ajustadas en los correspondientes Planes de gestión de residuos.

5. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE GENERACIÓN DE RESIDUOS

5.1. TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN

Como norma general es importante separar aquellos productos sobrantes que pudieran ser reutilizables de modo que en ningún caso puedan enviarse a vertederos.

Además, es importante separar los residuos desde el origen, para evitar contaminaciones, facilitar su reciclado y evitar generar residuos derivados de la mezcla de otros.

Se exponen a continuación algunas buenas prácticas para evitar/minimizar la generación de algunos residuos:

- Tierras de excavación:
 - Separar y almacenar adecuadamente la tierra vegetal para utilizarla posteriormente en labores de restauración. La tierra vegetal se acumulará en zonas no afectadas por los movimientos de tierra hasta que se proceda a su disposición definitiva y la altura máxima de los acopios será de dos metros para que no pierda sus características.
 - Minimizar, desde la elección del trazado de la línea, la definición del tamaño de las campas y de accesos, los movimientos de tierras a llevar a cabo.
 - Utilizar las tierras sobrantes de excavación en la propia obra en la medida de lo posible.
- Medios auxiliares (pallets de madera), envases y embalajes:
 - Utilizar materiales cuyos envases/embalajes procedan de material reciclado
 - No separar el embalaje hasta que no vayan a ser utilizados los materiales
 - Guardar los embalajes que puedan ser reutilizados inmediatamente después de separarlos del producto. Gestionar la devolución al proveedor en el caso de ser este el procedimiento establecido.
 - Los pallets de madera se han de reutilizar cuantas veces sea posible



- Residuos metálicos:
 - Separarlos y almacenarlos adecuadamente para facilitar su reciclado
- Aceites y grasas:
 - Realizar el mantenimiento de la maquinaria y cambios de aceites en talleres autorizados.
 - Si es imprescindible llevar a cabo alguna operación de cambio de aceites y grasas en la obra, utilizar los accesorios necesarios para evitar posibles vertidos al suelo (recipiente de recogida de aceite y superficie impermeable).
- Tierras contaminadas:
 - Establecer las medidas preventivas para evitar derrames de sustancias peligrosas:
 - Mantener cerrados todos los recipientes que contengan sustancias peligrosas para el medio ambiente (desenfofrante, aceites etc.)
 - Si fuera necesario el almacenamiento de combustibles, disponer de bandeja metálica.
 - Resguardar de la lluvia las zonas de almacenamiento (mediante techado o uso de lona impermeable), para evitar que las bandejas se llenen de agua.
 - Disponer de grupos electrógenos cuyo tanque de almacenamiento principal tenga doble pared y cuyas tuberías vayan encamisadas. Disponer de absorbentes hidrófobos para la retención de goteos y pequeñas fugas.
- Residuos vegetales:
 - Respetar todos los ejemplares arbóreos que no sean incompatibles con el desarrollo del proyecto
 - Facilitar la entrega de los restos de podas/talas a sus propietarios
 - En los casos en los que sea posible (por su tamaño o después de haber sido triturados) los restos vegetales se incorporarán al terreno.

6. MEDIDAS DE SEPARACIÓN, MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE LOS RESIDUOS EN OBRA

Los requisitos en cuanto a la segregación, almacenamiento, manejo y gestión de los residuos en obra están incluidos en las especificaciones ambientales, formando así parte de las prescripciones técnicas del proyecto.

Para que se pueda desarrollar una correcta segregación y almacenamiento de residuos en la obra, todo el personal implicado deberá estar adecuadamente formado sobre cómo separar y almacenar cualquier tipo de residuos que pueda derivarse de los trabajos.

6.1. SEGREGACIÓN

Para una correcta valorización o eliminación se realizará una segregación previa de los residuos, separando aquellos que por su no peligrosidad (residuos urbanos y asimilables a urbanos) y por su cantidad puedan ser depositados en los contenedores específicos colocados por el correspondiente ayuntamiento, de los que deban ser llevados a vertedero controlado y de los que deban ser entregados a un gestor autorizado (residuos peligrosos). Para la segregación se utilizarán bolsas o contenedores que impidan o dificulten la alteración de las características de cada tipo de residuo.

La segregación de residuos en obra ha de ser la máxima posible, para facilitar la reutilización de los materiales y que el tratamiento final sea el más adecuado según el tipo de residuo.

En ningún caso se mezclarán residuos peligrosos y no peligrosos.

Si en algún caso no resultara técnicamente viable la segregación en origen, el poseedor (contratista) podrá encomendar la separación de fracciones de los distintos residuos no peligrosos a un gestor de residuos externo a la obra, teniendo que presentar en este caso, la correspondiente documentación acreditativa conforme el gestor ha realizado los trabajos.

Se procurará además segregar los RSU en las distintas fracciones (envases y embalajes, papel, vidrio y resto).

6.2. ALMACENAMIENTO

Desde la generación de los residuos hasta su eliminación o valorización final, los residuos peligrosos y no peligrosos se almacenarán de forma separada.

Según el tipo de residuos, se podrán almacenar en la propia obra y cuando no sea viable se podrán almacenar en una instalación propia del contratista (siempre y cuando cuente con todos los permisos necesarios) o contratar los servicios de almacenamiento a un gestor autorizado.

Para las zonas de almacenamiento se cumplirán los siguientes criterios:

- Serán seleccionadas, siempre que sea posible, de forma que no sean visibles desde carreteras o lugares de tránsito de personas, pero con facilidad de acceso para poder proceder a la recogida de estos.
- Estarán debidamente señalizadas mediante marcas en el suelo, carteles, etc. para que cualquier persona que trabaje en la obra sepa su ubicación.



- Los contenedores de residuos peligrosos estarán identificados según se indica en la legislación aplicable (RD 180/2015 y Ley 22/2011 de residuos y suelos contaminados), con etiquetas o carteles resistentes a las distintas condiciones meteorológicas, colocados en un lugar visible y que proporcionen la siguiente información: descripción del residuo, icono de riesgos, código del residuo, datos del productor y fecha de almacenamiento
- Las zonas de almacenamiento de residuos peligrosos estarán protegidas de la lluvia y contarán con suelo impermeabilizado o bandejas de recogida de derrames accidentales. (Normalmente no estarán ubicadas en obra)
- Los residuos que por sus características puedan ser arrastrados por el viento, como plásticos (embalajes, bolsas...), papeles (sacos de mortero...) etc. deberán ser almacenados en contenedores cerrados, a fin de evitar su diseminación por la zona de obra y el exterior del recinto.
- Se delimitará e identificará de forma clara una zona para la limpieza de las cubas de hormigonado para evitar vertidos de este tipo en las proximidades de la subestación. La zona será regenerada una vez finalizada la obra, llevándose los residuos a vertedero controlado y devolviéndola a su estado y forma inicial.
- Se evitará el almacenamiento de excedentes de excavación en cauces y sus zonas de policía.

Por las características de las actividades a llevar a cabo, lo habitual será almacenar pequeñas cantidades de residuos en las campas de trabajo siendo estos trasladados a un almacén propiedad del contratista. No procede, por tanto, la inclusión de un plano con las zonas destinadas al almacenamiento de los residuos. En los correspondientes Planes de Gestión de residuos de construcción y demolición que proporcionen los contratistas se deberá incluir la localización de los almacenes utilizados. En dichos planes también se incluirá la descripción de los contenedores que se prevé utilizar para los distintos residuos.

7. DESTINOS FINALES DE LOS RESIDUOS GENERADOS

La gestión de los residuos se realizará según lo establecido en la legislación específica vigente.

Siempre se favorecerá el reciclado y valoración de los residuos frente a la eliminación en vertedero controlado de los mismos.

7.1. RESIDUOS NO PELIGROSOS

RSU: Los residuos sólidos urbanos y asimilables (papel, cartón, vidrio, envases de plástico) separados en sus distintas fracciones serán llevados a un vertedero autorizado o recogidos por gestores autorizados. En el caso de no ser posible la recogida por gestor autorizado y de tratarse de pequeñas cantidades, se podrán depositar en los distintos contenedores que existan en el Ayuntamiento más próximo.



Restos vegetales: La eliminación de los residuos vegetales deberá hacerse de forma simultánea a las labores de talas y desbroce. Los residuos obtenidos se apilarán y retirarán de la zona con la mayor brevedad, evitando así que se conviertan en un foco de infección por hongos, o que suponga un incremento del riesgo de incendios.

Los residuos forestales generados se gestionarán según indique la autoridad ambiental competente. Con carácter general, y si no hubiera indicaciones, preferiblemente se entregarán a sus propietarios.

Según el caso y si el tamaño lo permite (si es necesario se procederá a su trituración) los restos se incorporarán al suelo.

Si ninguna de las opciones anteriores es posible, se gestionará su entrega a una planta de compostaje y en último caso se trasladarán a vertedero controlado.

Excedentes de excavación, como ya se ha comentado tratarán de reutilizarse en la obra, si no es posible y existe permiso de los Ayuntamientos afectados y de la autoridad ambiental competente, podrán gestionarse mediante su reutilización en firmes de caminos, rellenos etc. Si no son posibles las opciones anteriores se gestionarán en vertedero autorizado.

Escombros, y excedentes de hormigón: Gestión en vertedero autorizado. Si es factible, los restos de hormigón se llevarán a una trituradora de áridos para su reutilización.

Chatarra: se entregará a gestor autorizado para que proceda al reciclado de las distintas fracciones.

7.2. RESIDUOS PELIGROSOS

Los residuos peligrosos se gestionarán mediante gestor autorizado. Se dará preferencia a aquellos gestores que ofrezcan la posibilidad de reciclaje y valorización como destinos finales frente a la eliminación.

Antes del inicio de las obras los contratistas están obligados a programar la gestión de los residuos que prevé generar. En el Plan de gestión de residuos de construcción se reflejará la gestión prevista para cada tipo de residuo: planes para la reutilización de excedentes de excavación u hormigón, retirada a vertedero y gestiones a través de gestor autorizado (determinando los gestores autorizados), indicando el tratamiento final que se llevará a cabo en cada caso.

Como anexo a dicho Plan el contratista deberá presentar la documentación legal necesaria para llevar a cabo las actividades de gestión de residuos:

- Acreditación como productor de residuos en la Comunidad Autónoma en la que se llevan a cabo los trabajos
- Autorizaciones de los transportistas y gestores de residuos (las correspondientes según se trate de residuos peligrosos o no peligrosos)



- Autorizaciones de vertederos y depósitos
- Documentos de Aceptación de los residuos que se prevé generar (residuos peligrosos)

Al final de los trabajos las gestiones de residuos realizadas quedaran registradas en una ficha de “Gestión de residuos generados en las obras de construcción” que incluirá las cantidades de residuos generadas según su tipo, destino y fecha de gestión.

Además de cumplimentar la ficha el contratista proporcionará la documentación acreditativa de las gestiones realizadas:

- Documentos de Control y Seguimiento (Residuos peligrosos)
- Notificaciones de traslado (Residuos peligrosos)
- Albaranes de retirada o documentos de entrega de residuos no peligrosos.
- Permisos de vertido/reutilización de excedentes de excavación

8. VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE GESTIÓN

En el cuadro que se muestra a continuación se incluye una estimación de las cantidades previstas de residuos a generar y los costes asociados a su gestión. Se resalta que el coste es muy aproximado pues los precios están sometidos a bastante variación en función de los transportistas y gestores utilizados y además las cantidades estimadas en este estado del proyecto también se irán ajustando con el desarrollo de este.

Los costes unitarios de cada residuo se estiman en las siguientes cantidades:

Tipo de residuo	Código LER	Unidad	Precio/unidad
Excedentes de excavación	170504	m ³	4
Residuos de hormigón	170101	m ³	9
Papel y cartón	200101	kg	0,008
Maderas	170201	kg	0,015
Plásticos (envases y embalajes)	170203	kg	0,016
Chatarras metálicas	170405/170407/170401/170402	kg	0,003
Restos asimilables a urbanos	200301	kg	0,0015
Restos asimilables a urbanos. Contenedor amarillo: metales y plásticos (Si segregan)	150102/150104/150105/150106	kg	0,0015
Trapos impregnados, envases contaminados, aerosoles	150202*	kg	1,1
Tierras contaminadas	170503*	m ³	15
Envases que han contenido sustancias peligrosas	150110*/150111*	kg	1,2
Residuos vegetales (podas y talas)	200201	kg	0,015
Residuos WC químicos	200304	días	4,33

Que particularizados para el proyecto que nos ocupa:

Tipo residuo	Código LER	Cantidad estimada de residuo generado	Unidad	Costes estimados de gestión (€)
Excedentes de excavación (considerando tramos aéreos y subterráneos)	170504	6579,68	m³	26.318,72 €
Residuos de hormigón (Se considera un excedente del 1% tanto para cimentaciones como para zanja subterránea)	170101	170,08	m³	1.530,72 €
Papel y cartón	200101	No se presentan residuos de este tipo	kg	-
Maderas	170201	No se presentan residuos de este tipo	kg	-
Plásticos (envases y embalajes)	170203	No se presentan residuos de este tipo	kg	-
Chatarras metálicas	170405/170407/ 170401/170402	No se presentan residuos de este tipo	kg	-
Restos asimilables a urbanos	200301	No se presentan residuos de este tipo	kg	-
Restos asimilables a urbanos. Contenedor amarillo: metales y plásticos (Si segregan)	150102/150104/ 150105/150106	No se presentan residuos de este tipo	kg	-
Trapos impregnados, envases contaminados, aerosoles	150202*	1,13	kg	1,24
Tierras contaminadas	170503*	0,27	m³	4,05
Envases que han contenido sustancias peligrosas	150110*/150111 *	4,32	kg	5,184
Residuos vegetales (podas y talas)	200201	74,2	kg	1,113
Residuos WC químicos	200304	107,04	días	463,4832
Total			€	28.324,51 €

Asciende el presupuesto de gestión de residuos a la cantidad de **VEINTIOCHO MIL TRESCIENTOS VEINTICUATRO EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS.**

Madrid, marzo de 2024

Dña. María Inmaculada Blázquez García

Ingeniera Industrial y del ICAI

Col. Nº 3694/2924

DOCUMENTO N°1: MEMORIA

ANEXO N°1: CÁLCULOS

ANEXO N°2: FICHA TÉCNICA DEL CABLE

ANEXO N°3: CÁLCULOS DETALLADOS SUBTERRÁNEA

DOCUMENTO N°2: PLIEGO DE CONDICIONES

DOCUMENTO N°3: PRESUPUESTO

DOCUMENTO N°4: PLANOS

DOCUMENTO N°5: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DOCUMENTO N°6: RELACIÓN DE BIENES Y DERECHOS AFECTADOS

DOCUMENTO N°7: ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

DOCUMENTO N°8: PROYECTO DE DESMANTELAMIENTO

DOCUMENTO Nº8: PROYECTO DE DESMANTELAMIENTO

ÍNDICE

1.	Antecedentes, finalidad y promotores.....	4
2.	Objeto	6
3.	Titular de la Instalación	7
4.	Documentación aplicable	7
5.	Legislación aplicable	7
	Normativa del Sector Eléctrico	7
	Normativa Ambiental	8
	Normativa Estructuras y Obra civil	9
	Normativa Seguridad y Salud.....	9
6.	Emplazamiento.....	10
7.	Situación actual de los terrenos afectados	11
	7.1. Geología, geomorfología y edafología.....	11
	7.2. Hidrología.....	11
	7.3. Vegetación.....	11
	7.4. Fauna.....	11
8.	Descripción básica del proyecto	11
	8.1. Trazado aéreo.....	11
	8.2. Trazado subterráneo	19
	8.3. Apoyos y Cimentaciones.....	22
	8.4. Protección de superficies	27
	8.5. Dimensiones de los apoyos	27
9.	Descripción de las actuaciones de desmantelamiento	27
	9.1. Actuaciones proyectadas.....	27
10.	Descripción de los materiales de restitución	28
	10.1. Actuaciones proyectadas.....	28
11.	Plazos y plan de desmantelamiento.....	29
12.	Mediciones y presupuesto	29
	12.1. Para el Tramo Aéreo	29
	12.2. Para el Tramo subterráneo	30

12.3.	Presupuesto total de desmantelamiento	31
13.	Conclusiones.....	32



1. ANTECEDENTES, FINALIDAD Y PROMOTORES

En noviembre de 2021, se elaboró el proyecto de ejecución “L/132 kV SET GALATEA-SET MORATA RENOVABLES”, ubicado en los TT.MM. de Corpa, Valverde de Alcalá, Pozuelo del Rey, Arganda del Rey y Morata de Tajuña (Madrid), redactado por María Inmaculada Blázquez García del Colegio de Ingenieros del ICAI (nº de visado 0552/21), el cual fue sometido a información pública con fecha 26 de abril de 2022.

Con objeto de dar respuesta a los requerimientos recibidos en Información Pública de la evaluación ambiental, en marzo de 2023 se elaboró el anteproyecto “L/132 kV SET GALATEA – SET MORATA RENOVABLES”, ubicado en los TT.MM. de Corpa, Nuevo Baztán, Valverde de Alcalá, Pozuelo del Rey, Loeches, Campo Real, Arganda del Rey y Morata de Tajuña, redactado por María Inmaculada Blázquez García del Colegio de Ingenieros del ICAI (nº de visado 0552/21), donde la principal adecuación respondía al requerimiento de la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales, la cual solicitaba considerar “Utilizar otras líneas existentes repotenciándolas o compartiendo apoyos con otras líneas proyectadas.” Por tanto, se proyectó una infraestructura de evacuación compartiendo el trazado con las líneas de evacuación tramitadas en los expedientes PFot-172 AC, PFot-192 AC y PFot-19,1 generando unas sinergias de doble y triple circuito en gran parte del trazado.

El resultado de dicha evaluación ambiental ha sido el otorgamiento de la Declaración de Impacto Ambiental (en adelante, “DIA”) favorable por parte de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, publicado en el Boletín Oficial del Estado en 9 de octubre de 2023.

En consecuencia, se ha procedido a adaptar el proyecto “L/132 kV SET GALATEA – SET MORATA RENOVABLES” para dar respuesta a todos los condicionante indicados en la DIA, entre ellos:

- “La evacuación deberá realizarse de manera coordinada con las líneas previstas tramitadas en otros proyectos, conforme con lo señalado por la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal de la Comunidad de Madrid”.
- “Se deberá Valorar, previo a la autorización del proyecto, tal y como apunta la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal de la Comunidad de Madrid, la posibilidad técnica de compartir apoyos con el proyecto PFot-549 AC, en el tramo de línea aérea que afecta al Parque Regional Sureste y en el tramo que coincide con los corredores ecológicos Principales Oriental y de Los Yesos.”

El presente proyecto plantea la evacuación de los parques solares fotovoltaicos Galatea I de 60,9 MVA y Galatea II de 92,4 MVA, que se ubican en los términos municipales de Corpa y Pezuela de las Torres, Comunidad de Madrid, España.



Estos dos parques cuentan con los permisos de acceso para evacuar la energía en la red de transporte a través del nudo Morata 400 kV propiedad de Red Eléctrica de España. Para poder transportar la energía desde las plantas hasta nudo Morata 400 kV, CAPITAL ENERGY buscando diseñar la infraestructura de evacuación más eficiente desde el punto de vista técnico, económico y medioambiental, prevé desarrollar la siguiente infraestructura de evacuación:

- Una subestación elevadora “SET GALATEA 132/30 kV”,
- Una línea de 132 kV “L/132 kV SET GALATEA – SET MORATA RENOVABLES” , compartiendo apoyos con otros promotores
- Una subestación elevadora “SET MORATA RENOVABLES”, compartida con otros promotores, y
- Una línea de 400 kV “L/400 kV MORATA RENOVABLES – MORATA REE”, también compartida con otros promotores.

Los proyectos de la subestación SET MORATA RENOVABLES y de la línea L/400 kV MORATA RENOVABLES – MORATA REE los está tramitando la sociedad Recova Solar, S.L. en el expediente PFot-259. Dicho expediente ya ha obtenido la resolución de la Declaración de Impacto Ambiental con fecha 13 de enero de 2023, siendo esta favorable, así como la Autorización Administrativa Previa con fecha 16 de mayo de 2023.

La modificación del proyecto de la línea L/132 kV SET Galatea – SET Morata Renovables consiste en su adaptación a los condicionantes de DIA y AAP del expediente acumulado PFot-161 AC, que abarcaba los expedientes actualmente denominados PFot-161 y PFot-163. Adicionalmente, en aquellos tramos de sinergia con otros promotores (PFot-172, PFot-192, PFot-191 y PFot-250, este último anteriormente asociado al expediente PFot-249 AC) se tiene en cuenta los respectivos condicionantes de cada expediente.

A fecha de redacción del presente proyecto, los expedientes PFot-192, PFot-191 y PFot-250 cuentan con Autorización Administrativa Previa. A su vez, el expediente PFot-172 cuenta con Autorización Administrativa Previa y Autorización Administrativa de Construcción, validando los apoyos del tramo de sinergia de triple circuito con dicho expediente.

En el siguiente esquema unifilar se ve representada la infraestructura de evacuación necesaria para evacuar la energía de las plantas solares fotovoltaicas Galatea I y Galatea II en el nudo Morata 400 kV.



Figura 1. Esquema unifilar

La línea aérea de 132 kV, denominada L/132 kV SET Galatea – SET Morata Renovables, será objeto de este estudio.

2. OBJETO

El presente Proyecto de Ejecución se redacta con objeto de tramitar la correspondiente aprobación por parte del órgano sustantivo de la Administración en materia de energía, así como obtener las autorizaciones que concurren en la ejecución por parte de otras administraciones y organismo de diversas competencias.

Así, el proyecto de ejecución abordará la descripción, justificación y valoración de la Línea Aéreo-subterránea de alta tensión a 132 kV SET Galatea -SET Morata Renovables perteneciente a la infraestructura de evacuación descrita anteriormente.

En concreto, dará servicio a la energía generada en las plantas solares fotovoltaicas que se citan a continuación:

NOMBRE DEL PARQUE	SOCIEDAD PROMOTORA	CIF
GALATEA I	GREEN CAPITAL DEVELOPMENT 56, S.L.U.	B-88533328
GALATEA II	GREEN CAPITAL DEVELOPMENT 57, S.L.U.	B-88535556

Las características de la línea eléctrica se describen en los siguientes apartados.

3. TITULAR DE LA INSTALACIÓN

Cualquiera de las sociedades señaladas en el objeto del presente Proyecto podrá resultar titulares de la instalación, una vez obtenga de la Administración competente las correspondientes autorizaciones.

A efectos de notificaciones, el interlocutor será:

GREEN CAPITAL DEVELOPMENT 56, S.L.U.

C.I.F.: B-88533328

Dirección: Paseo Club Deportivo 1, edificio 13, Pozuelo de Alarcón, 28223.

Persona de contacto: n.zanchetti@capitalenergy.com

Teléfono de contacto: 91 685 94 07

4. DOCUMENTACIÓN APLICABLE

Para la elaboración del Proyecto de Desmantelamiento se ha partido de la siguiente documentación:

- Proyecto L/132 kV SET Galatea – SET Morata Renovables.

5. LEGISLACIÓN APLICABLE

Se aplicarán las normas citadas en los documentos que conforman el presente proyecto. Asimismo, se tendrán en cuenta las actualizaciones posteriores a dichas normas y que sean de aplicación a este proyecto.

NORMATIVA DEL SECTOR ELÉCTRICO

- Ley 24/2013, que tiene por objeto establecer la regulación del sector eléctrico con la finalidad de garantizar el suministro de energía eléctrica, y de adecuarlo a las necesidades de los consumidores en términos de seguridad, calidad, eficiencia, objetividad, transparencia y al mínimo coste.
- Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica
- Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión
- Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.

- Real Decreto 1183/2020, de 29 de diciembre, de acceso y conexión a las redes de transporte y distribución de energía eléctrica.
- Real Decreto-ley 23/2020, de 23 de junio, por el que se aprueban medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica.
- Real Decreto 187/2016, de 6 de mayo, por el que se regulan las exigencias de seguridad del material eléctrico destinado a ser utilizado en determinados límites de tensión.
- Real Decreto 1074/2015, de 27 de noviembre, por el que se modifica distintas disposiciones en el sector eléctrico.
- Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.
- Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión, y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.

NORMATIVA AMBIENTAL

- Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, que establece las bases que deben regir la evaluación ambiental de los planes, programas y proyectos que puedan tener efectos significativos sobre el medio ambiente, garantizando en todo el territorio del Estado un elevado nivel de protección ambiental.
- Directiva 2011/92/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de diciembre de 2011, relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente.
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, con sus modificaciones posteriores.
- Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, que regula la responsabilidad de los operadores de prevenir, evitar y reparar los daños medioambientales.
- Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas de carácter técnico en líneas eléctricas de alta tensión, con objeto de proteger la avifauna.
- Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias.
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre
- Ley 43/2003, de 21 de noviembre

NORMATIVA ESTRUCTURAS Y OBRA CIVIL

- Real Decreto 1247/2008 de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural EHE-08.
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Orden Circular 326/00 sobre geotecnia vial en lo referente a materiales para la construcción de explanaciones y drenajes.
- Orden de 6 de febrero de 1976 del Ministerio de Obras Públicas, por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3) y sus modificaciones posteriores.
- Eurocódigo 1: Acciones generales y Acciones del viento en estructuras. UNE-EN 1991-1-4:2007/A1:2010.
- Norma 5.2 IC, sobre Drenaje superficial y Normas 6.1 y 6.2 IC, sobre secciones de firmes, de la Dirección General de Carreteras.

NORMATIVA SEGURIDAD Y SALUD

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, con las modificaciones de la Ley 54/2003 de 12 de diciembre.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas en materia de seguridad y salud de las obras de construcción.
- Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido
- Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo



6. EMPLAZAMIENTO

La línea Aéreo-Subterránea **L/132 kV SET Galatea – SET Morata Renovables**, de simple circuito, doble circuito y triple circuito y a la tensión de 132kV y 132/220 kV en los tramos compartidos, tiene su origen en el pórtico de la SET Galatea, que está situada en el término municipal de Corpa, y su fin en la SET Morata Renovables, situada en el término municipal de Morata de Tajuña.

La línea objeto de este proyecto se divide en los siguientes tramos diferenciados:

- **TRAMO 1 AÉREO SIMPLE CIRCUITO:** 451,35 metros, desde Pórtico SET Galatea hasta AP 4 ENT.
- **TRAMO 2 AÉREO DOBLE CIRCUITO:** 1006,69 metros, desde AP 4 ENT hasta AP 8 ENT.
- **TRAMO 3 AÉREO TRIPLE CIRCUITO:** 368,72 metros, desde AP 8 ENT hasta AP 10 PAS.
- **TRAMO 1 SUBTERRÁNEO TRIPLE CIRCUITO:** 5976,46 metros, desde 10 PAS hasta V31.
- **TRAMO 2 SUBTERRÁNEO SIMPLE CIRCUITO:** 653,10 metros, desde V31 hasta V40.
- **TRAMO 3 SUBTERRÁNEO TRIPLE CIRCUITO:** 2668,23 metros, desde V40 hasta AP 11 PAS.
- **TRAMO 4 AÉREO TRIPLE CIRCUITO:** 2185,80 metros desde AP 11 PAS hasta AP 18 PAS.
- **TRAMO 4 SUBTERRÁNEO TRIPLE CIRCUITO:** 2978,87 metros, desde AP 18 PAS hasta AP 19 PAS.
- **TRAMO 5 AÉREO TRIPLE CIRCUITO:** 5887,49 metros desde AP 19 PAS hasta AP 36 ENT.
- **TRAMO 6 AÉREO SIMPLE CIRCUITO:** 3127,51 metros desde AP 36 ENT hasta AP 54 ENT.
- **TRAMO 7 AÉREO TRIPLE CIRCUITO:** 8346,28 metros desde AP 54 ENT hasta AP 85 ENT.
- **TRAMO 8 AÉREO SIMPLE CIRCUITO:** 1186,98 metros desde AP 85 ENT hasta SET Morata Renovables.

En los apartados 6.1 y 6.3 de este documento se describen en detalle todos los tramos del circuito.

La longitud total en aéreo de la línea es de 22,47 km y la longitud total en soterrado es de 12,28 km, siendo un total de longitud de la línea de 34,75 km.

La línea objeto de este proyecto L/132 Galatea-SET Morata Renovables, comparte en diferentes tramos de la línea los apoyos y el trazado subterráneo con las líneas de evacuación que tramitan otros promotores. En todo el recorrido la línea objeto de este proyecto será denominada **circuito 1**.

A lo largo de su recorrido, la línea discurre por los siguientes términos municipales, que pertenecen a la Comunidad de Madrid:

- Corpa
- Nuevo Baztán
- Valverde de Alcalá
- Pozuelo del Rey

- Loeches
- Campo Real
- Arganda del Rey
- Morata de Tajuña

7. SITUACIÓN ACTUAL DE LOS TERRENOS AFECTADOS

7.1. GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA Y EDAFOLOGÍA

En lo referente a geología, geomorfología y edafología, dicho estudio quedará sujeto al estudio geotécnico del proyecto.

7.2. HIDROLOGÍA

En lo referente a hidrología, dicho estudio quedará sujeto al estudio de impacto ambiental.

7.3. VEGETACIÓN

En lo referente a la vegetación, dicho estudio quedará sujeto al estudio de impacto ambiental.

7.4. FAUNA

En lo referente a la fauna, dicho estudio quedará sujeto al estudio de impacto ambiental.

8. DESCRIPCIÓN BÁSICA DEL PROYECTO

8.1. TRAZADO AÉREO

La línea en su tramo aéreo, a la tensión de 132 kV tiene su origen en la SET Galatea, situada en el término municipal de Corpa (Madrid) hasta la SET Morata Renovables, en el término municipal de Morata de Tajuña (Madrid).

El **tramo 1** aéreo, discurre en simple circuito desde la subestación SET Galatea hasta apoyo AP 4 ENTRONQUE, con una longitud de 0,45 km a través de 4 alineaciones y 4 apoyos. Discurre por los términos municipales de Corpa (Madrid).

El **tramo 2** aéreo, discurre en doble circuito desde el apoyo AP 4 ENTRONQUE hasta el apoyo AP 8 ENTRONQUE, con una longitud de 1,00 km a través de 1 alineaciones y 5 apoyos. Discurre por el término municipal de Corpa (Madrid). En este tramo se distinguen:

- Circuito 1, a la tensión de 132kV (objeto del presente proyecto).
- Circuito 2, a la tensión de 220kV (circuito promotor 1 – no forma parte del presente proyecto).

El **tramo 3** aéreo, discurre en triple circuito desde el apoyo AP 8 ENTRONQUE hasta el apoyo AP 10 PAS, con una longitud de 0,369 km a través de 1 alineaciones y 3 apoyos por término municipal de Corpa (Madrid).

En este tramo se distinguen:

- Circuito 1, a la tensión de 132kV (objeto del presente proyecto).
- Circuito 2, a la tensión de 220kV (circuito promotor 1 – no forma parte del presente proyecto).
- Circuito 3, a la tensión de 220kV (circuito promotor 1 – no forma parte del presente proyecto).

El **tramo 4** aéreo, discurre en triple circuito desde el apoyo AP 11 PAS hasta el apoyo AP 18 PAS, con una longitud de 2,185 km a través de 4 alineaciones y 8 apoyos. Discurre por el término municipal de Pozuelo del Rey (Madrid). En este tramo se distinguen:

- Circuito 1, a la tensión de 132kV (objeto del presente proyecto).
- Circuito 2, a la tensión de 220kV (circuito promotor 1 – no forma parte del presente proyecto).
- Circuito 3, a la tensión de 220kV (circuito promotor 1 – no forma parte del presente proyecto).

El **tramo 5** aéreo, discurre en triple circuito desde el apoyo AP 19 PAS hasta el AP 36 ENTRONQUE, con una longitud de 5,887 km a través de 8 alineaciones y 18 apoyos por el término municipal de Campo Real (Madrid). En este tramo se distinguen:

- Circuito 1, a la tensión de 132kV (objeto del presente proyecto).
- Circuito 2, a la tensión de 220kV (circuito promotor 1 – no forma parte del presente proyecto).
- Circuito 3, a la tensión de 220kV (circuito promotor 1 – no forma parte del presente proyecto).

El **tramo 6** aéreo, discurre en simple circuito desde el apoyo AP 36 ENTRONQUE hasta apoyo AP 54 ENTRONQUE, con una longitud de 3,127 km a través de 4 alineaciones y 17 apoyos. Discurre por los términos municipales de Campo Real y Arganda del Rey (Madrid).

El **tramo 7** aéreo, discurre en triple circuito desde el apoyo AP 54 PAS hasta el AP 85 ENTRONQUE, con una longitud de 8,346 km a través de 22 alineaciones y 33 apoyos por el término municipal de Arganda del Rey (Madrid). En este tramo se distinguen:

- Circuito 1, a la tensión de 132kV (objeto del presente proyecto).
- Circuito 2, a la tensión de 220kV (circuito promotor 2 – no forma parte del presente proyecto).
- Circuito 3, a la tensión de 220kV (circuito promotor 2 – no forma parte del presente proyecto).

El **tramo 8** aéreo, discurre en simple circuito desde el apoyo AP 85 ENTRONQUE hasta el pódico de la SET Morata Renovables, con una longitud de 1,187 km a través de 6 alineaciones y 11 apoyos. Discurre por los términos municipales de Arganda del Rey y Morata de Tajuña (Madrid).

La línea aérea tiene longitud total de **22,56 km**.

El trazado puede consultarse en los Planos del presente Proyecto.

En la siguiente tabla se presentan las alineaciones de la línea objeto del presente proyecto, junto con sus características fundamentales:

Tabla 1. Alineaciones de la línea.

Nº Alineación	Apoyo Inicio	Apoyo Final	Ángulo siguiente alineación (º)	Longitud (m)
1	Pórtico Galatea	1	0.00	37.463
2	1	2	9.67	202.905
3	2	3	-7.75	141.926
4	3	4_ENT	12.78	69.049
5	4_ENT	8_ENT	10.57	1006.690
6	8_ENT	10_PAS	65.19	368.720
7	11_PAS	12	23.86	357.601
8	12	16	34.81	1593.603
9	16	17	-51.70	129.807
10	17	18_PAS	44.02	104.791
11	19_PAS	20	-49.18	533.857
12	20	22	-34.73	545.925
13	22	29	46.07	2427.777
14	29	31	-28.22	756.910
15	31	32	22.14	211.931
16	32	33	15.74	393.331
17	33	34	-30.25	422.959
18	34	36_ENT	14.46	594.797
19	36_ENT	38	-62.03	241.550
20	38	48	9.84	1832.690
21	48	51	-39.32	735.329
22	51	54_ENT	39.48	317.941
23	54_ENT	55	-58.03	488.102
24	55	57	41.07	727.737
25	57	61	-51.15	1478.869
26	61	62	22.59	354.193
27	62	63	0.82	393.792
28	63	64	10.46	517.565
29	64	66	4.44	538.689
30	66	66-BIS	-27.63	191.498
31	66-BIS	67	78.19	193.297
32	67	68	-81.23	382.094
33	68	69	9.33	428.038
34	69	70	50.54	436.200
35	70	71	11.19	411.265
36	71	72	35.81	162.210
37	72	73	-89.38	87.722
38	73	76	-26.59	174.303
39	76	77	74.64	356.743
40	77	78	9.55	230.559
41	78	79	-77.22	172.815
42	79	83	53.57	200.380
43	83	84	70.55	191.904
44	84	85_ENT	-15.17	233.345
45	85_ENT	86	-64.60	319.816
46	86	89	82.80	118.208
47	89	91	8.64	578.541
48	91	94	-68.58	222.395

Nº Alineación	Apoyo Inicio	Apoyo Final	Ángulo siguiente alineación (º)	Longitud (m)
49	94	95	63.74	139.463
50	95	Pórtico Morata	17.41	91.001

*En negrita los apoyos legalizados en este expediente



En la siguiente tabla se presentan las coordenadas de los apoyos de la línea aérea (Zona 30N UTM):

Tabla 2. Coordenadas de los apoyos

Nº Apoyo	Nº de expediente	Estado de tramitación	Denominación	Ángulo (º)	Vano posterior (m)	Xutm	Yutm	Zutm
Pórtico Galatea	PFot-161	Alcance de este proyecto	Pórtico Galatea		37.463	481505.765	4474700.135	843.949
1	PFot-161	Alcance de este proyecto	CO-27000-18-S1443-FL	9.6696	202.905	481513.247	4474663.427	848.235
2	PFot-161	Alcance de este proyecto	CO-27000-15-S1332-ANC	-7.7528	141.926	481519.800	4474460.627	849.815
3	PFot-161	Alcance de este proyecto	CO-9000-18-S1332-AM	12.7786	69.049	481543.477	4474320.690	842.964
4_ENT	PFot-191	AAP	IC-55000-25	10.5725	292.368	481539.653	4474251.748	841.938
5	PFot-191	AAP	CO-9000-24		241.966	481470.173	4473967.755	848.821
6	PFot-191	AAP	CO-9000-24		243.717	481412.671	4473732.721	845.803
7	PFot-191	AAP	CO-9000-24		228.640	481354.752	4473495.986	841.785
8_ENT	PFot-192	AAC	220-IME-AMII-3C-25-ENTRONQUE	65.1885	188.266	481300.417	4473273.896	839.110
9	PFot-192	AAC	220-IME-AMI-3C-25-ANC		180.452	481115.651	4473237.767	837.499
10_PAS	PFot-192	AAC	220-IME-PAS-3C-20	23.8591	0.000	480938.553	4473203.138	837.558
11_PAS	PFot-172	AAC	220-IME-PAS-3C-31.8		357.601	473629.299	4469788.446	826.749
12	PFot-172	AAC	220-IME-AMII-3C-30-ANC	34.8055	395.036	473338.637	4469580.134	827.494
13	PFot-172	AAC	220-IME-AMI-3C-36-SUS		414.645	472943.642	4469574.460	822.463
14	PFot-172	AAC	220-IME-AMI-3C-36-SUS		366.800	472529.040	4469568.504	825.734
15	PFot-172	AAC	220-IME-AMI-3C-35-ANC		417.122	472162.277	4469563.236	819.313
16	PFot-172	AAC	220-IME-AMII-3C-30-ANC	-51.7006	129.807	471745.199	4469557.245	812.763
17	PFot-172	AAC	220-IME-AMII-3C-20-ANC	44.0183	104.791	471666.220	4469454.230	815.700
18_PAS	PFot-172	AAC	220-IME-PAS-3C-31.8	-49.1769	0.000	471562.581	4469438.731	813.425
19_PAS	PFot-172	AAC	220-IME-PAS-3C-31.8		533.857	469342.771	4467918.293	773.706
20	PFot-172	AAC	220-IME-AMII-3C-35-ANC	-34.7288	291.509	468837.237	4467746.713	745.225
21	PFot-172	AAC	220-IME-AMI-3C-30-SUS		254.416	468663.744	4467512.454	755.843
22	PFot-172	AAC	220-IME-AMII-3C-25-ANC	46.0743	346.836	468512.326	4467308.003	768.937
23	PFot-172	AAC	220-IME-AMI-3C-30-SUS		398.134	468168.380	4467263.322	780.495
24	PFot-172	AAC	220-IME-AMI-3C-30-SUS		388.251	467773.564	4467212.031	768.640
25	PFot-172	AAC	220-IME-AMI-3C-30-SUS		426.465	467388.548	4467162.014	755.252
26	PFot-172	AAC	220-IME-AMI-3C-36-SUS		268.034	466965.637	4467107.074	742.853

Nº Apoyo	Nº de expediente	Estado de tramitación	Denominación	Ángulo (º)	Vano posterior (m)	Xutm	Yutm	Zutm
27	PFot-172	AAC	220-IME-AMI-3C-30-SUS		315.905	466699.836	4467072.544	736.482
28	PFot-172	AAC	220-IME-AMI-3C-30-SUS		284.152	466386.564	4467031.846	735.644
29	PFot-172	AAC	220-IME-AMII-3C-35-ANC	-28.2182	403.443	466104.780	4466995.240	739.520
30	PFot-172	AAC	220-IME-AMI-3C-36-SUS		353.467	465776.822	4466760.272	756.883
31	PFot-172	AAC	220-IME-AMI-3C-25-ANC	22.1424	211.931	465489.490	4466554.410	750.530
32	PFot-172	AAC	220-IME-AMI-3C-20-ANC	15.7351	393.331	465283.396	4466505.016	751.669
33	PFot-172	AAC	220-IME-AMII-3C-35-ANC	-30.2549	422.959	464890.370	4466520.510	719.370
34	PFot-172	AAC	220-IME-AMI-3C-35-ANC	14.4594	230.080	464516.910	4466321.960	658.400
35	PFot-172	AAC	220-IME-AMI-3C-40-ANC		364.717	464293.223	4466268.101	654.891
36_ENT	PFot-172	AAC	220-IME-3C-25-ENTRONQUE	-62.0304	104.859	463938.639	4466182.725	675.966
37	PFot-161	Alcance de este proyecto	AGR-9000-16-S1772-ANC		136.691	463912.505	4466081.174	658.600
38	PFot-161	Alcance de este proyecto	CO-27000-12-S1332-ANC	9.8442	209.588	463878.438	4465948.797	634.362
39	PFot-161	Alcance de este proyecto	CO-27000-12-S1332-ANC		101.238	463792.270	4465757.741	639.921
40_P	PFot-161	Alcance de este proyecto	P-132kV-14-SC		86.505	463750.648	4465665.455	649.293
41_P	PFot-161	Alcance de este proyecto	P-132kV-14-SC		134.269	463715.084	4465586.599	643.289
42	PFot-161	Alcance de este proyecto	CO-27000-12-S1332-ANC		193.643	463659.882	4465464.203	649.547
43	PFot-161	Alcance de este proyecto	AGR-6000-12-S1881-SUS		344.064	463580.269	4465287.682	659.931
44	PFot-161	Alcance de este proyecto	AGR-9000-12-S1772-AM		157.423	463438.814	4464974.041	643.036
45	PFot-161	Alcance de este proyecto	AGR-6000-18-S1881-SUS		167.827	463374.092	4464830.538	656.201
46	PFot-161	Alcance de este proyecto	AGR-6000-12-S1881-SUS		333.323	463305.094	4464677.551	665.702
47	PFot-161	Alcance de este proyecto	AGR-9000-12-S1772-AM		104.810	463168.054	4464373.702	659.393
48	PFot-161	Alcance de este proyecto	CO-27000-12-S1553-ANC	-39.3233	285.850	463124.964	4464278.159	657.009
49	PFot-161	Alcance de este proyecto	AGR-9000-12-S1772-AM		237.395	463199.176	4464002.111	602.224
50	PFot-161	Alcance de este proyecto	AGR-9000-12-S1772-AM		212.084	463260.808	4463772.856	603.097
51	PFot-161	Alcance de este proyecto	CO-27000-12-S1553-ANC	39.4843	79.326	463315.869	4463568.045	634.489
52	PFot-161	Alcance de este proyecto	AGR-9000-14-S1772-AM		120.338	463283.052	4463495.824	617.537
53	PFot-161	Alcance de este proyecto	AGR-9000-16-S1772-AM		118.277	463233.270	4463386.266	609.391
54_ENT	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	200-IME-AMI-3C-35	-58.032	488.102	463184.340	4463278.585	604.581
55	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	200-IME-AMII-3C-35	41.0704	448.844	463454.417	4462872.012	588.159
56	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	200-IME-AMI-3C-35		278.893	463396.023	4462426.982	657.425
57	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	200-IME-AMII-3C-25	-51.1536	426.269	463359.740	4462150.460	659.954
58	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	200-IME-AMII-3C-27		274.854	463654.125	4461842.170	679.627
59	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	220-IME-SUS-3C-27		462.449	463843.942	4461643.388	665.933

Nº Apoyo	Nº de expediente	Estado de tramitación	Denominación	Ángulo (º)	Vano posterior (m)	Xutm	Yutm	Zutm
60	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	220-IME-SUS-3C-36		315.297	464163.313	4461308.931	665.849
61	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	200-IME-AMI-3C-30	22.5926	354.193	464381.060	4461080.900	669.640
62	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	200-IME-AMII-3C-60	0.8193	393.792	464508.486	4460750.423	679.700
63	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	200-IME-AMI-3C-35	10.4647	517.565	464644.890	4460381.010	682.292
64	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	200-IME-AMI-3C-20	4.4376	248.691	464733.000	4459871.000	718.823
65	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	220-IME-SUS-3C-39		289.998	464756.249	4459623.398	751.101
66	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	200-IME-AMII-3C-45	-27.6332	191.498	464783.360	4459334.670	745.664
66-BIS	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	200-IME-AMI-3C-25	78.19	193.297	464887.650	4459174.062	748.448
67	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	200-IME-AMII-3C-27	-81.2335	382.094	464750.510	4459037.840	749.666
68	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	200-IME-AMII-3C-25	9.3298	428.038	464975.320	4458728.880	753.028
69	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	200-IME-AMII-3C-35	50.5389	436.200	465167.720	4458346.520	755.967
70	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	200-IME-AMI-3C-30	11.1889	411.265	464991.500	4457947.500	756.538
71	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	200-IME-AMI-3C-30	35.8078	162.210	464755.510	4457610.680	749.562
72	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	200-IME-AMI-3C-30	-89.3833	87.722	464602.300	4457557.400	742.212
73	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	200-IME-AMI-3C-30	-26.5945	66.172	464630.220	4457474.240	744.179
74_P	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	P-132kV-14-TC		39.850	464677.136	4457427.575	744.720
75_P	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	P-132kV-14-TC		68.281	464705.389	4457399.472	742.496
76	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	200-IME-AMI-3C-25	74.6385	356.743	464753.800	4457351.320	736.016
77	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	200-IME-AMII-3C-36	9.5459	230.559	464578.212	4457040.781	734.373
78	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	200-IME-AMII-3C-36	-77.2186	172.815	464432.441	4456861.131	734.321
79	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	200-IME-AMI-3C-25	53.572	82.651	464535.868	4456711.391	738.669
80	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	200-IME-AMI-3C-30		25.886	464517.925	4456646.162	738.102
81_P	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	P-132kV-12-TC		48.488	464511.060	4456621.204	737.952
82_P	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	P-132kV-12-TC		43.355	464498.199	4456574.453	739.534
83	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	200-IME-AMI-3C-30	70.5564	191.904	464486.700	4456532.650	741.454
84	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	200-IME-AMI-3C-25	-15.1694	233.345	464295.277	4456519.066	736.408
85_ENT	PFot-161 y PFot-550	Alcance de este proyecto	200-IME-AMI-3C-20	-64.6001	319.816	464074.950	4456442.217	733.280
86	PFot-161	Alcance de este proyecto	CO-33000-21-B2332-ANC	82.8018	19.014	464070.932	4456405.056	731.331
87	PFot-161	Alcance de este proyecto	P-132kV-10-SC		47.520	464051.921	4456404.715	731.936
88	PFot-161	Alcance de este proyecto	P-132kV-10-SC		51.674	464004.408	4456403.864	732.730
89	PFot-161	Alcance de este proyecto	CO-27000-12-S1332-ANC	8.6444	288.877	463952.743	4456402.938	732.834
90	PFot-161	Alcance de este proyecto	AGR-6000-20-S1881-SUS		289.664	463666.415	4456441.232	725.696
91	PFot-161	Alcance de este proyecto	CO-33000-21-B2332-ANC	-68.5764	74.591	463379.308	4456479.630	714.000

Nº Apoyo	Nº de expediente	Estado de tramitación	Denominación	Ángulo (º)	Vano posterior (m)	Xutm	Yutm	Zutm
92_P	PFot-161	Alcance de este proyecto	P-132kV-10-SC		74.764	463343.098	4456414.417	716.963
93_P	PFot-161	Alcance de este proyecto	P-132kV-10-SC		73.040	463306.805	4456349.053	721.137
94	PFot-161	Alcance de este proyecto	CO-33000-21-B2332-12	63.7361	139.463	463271.348	4456285.197	721.385
95	PFot-161	Alcance de este proyecto	CO-27000-12-S1443-ANC	17.4063	91.001	463132.049	4456291.954	721.080
Pórtico Morata	PFot-161	Alcance de este proyecto	Pórtico Morata Renovables		0.000	463046.637	4456323.352	723.000

8.2. TRAZADO SUBTERRÁNEO

La línea en su tramo subterráneo tiene cuatro tramos diferenciados.

El primer tramo discurre en triple circuito, desde el apoyo 10 PAS, situado en el término municipal de Corpa (Comunidad de Madrid) hasta el vértice de proyecto 31. Dicho tramo tiene una longitud de 5976,46 metros, discurre por los términos municipales de Corpa y Nuevo Baztán (Madrid).

***Nota: Desde el vértice 16 de proyecto hasta el vértice 26 de proyecto la zanja TC de este proyecto irá acompañada de otra zanja de MT en paralelo de otro promotor y que no es parte de este proyecto.**

El segundo tramo discurre en simple circuito, desde vértice 31 hasta el vértice de proyecto 40. Dicho tramo tiene una longitud de 653,10 metros y discurre por los términos municipales de Nuevo Batzan y Valverde de Alcalá (Madrid).

El tercer tramo discurre en triple circuito, desde el vértice 40, hasta el apoyo 11 PAS, situado en los términos municipales de Valverde de Alcalá y Pozuelo del Rey (Madrid). Dicho tramo tiene una longitud de 2668,23 metros y discurre por los términos municipales de Valverde de Alcalá y Pozuelo del Rey (Madrid).

El cuarto tramo discurre en triple circuito, desde el apoyo 18 PAS, situado en el término municipal de Pozuelo del Rey (Comunidad de Madrid) hasta el apoyo 19 PAS situado en el término municipal de Campo Real (Madrid). Dicho tramo tiene una longitud de 2978,87 metros y discurre por los términos municipales de Pozuelo del Rey, Loeches y Campo Real (Madrid).

La longitud total en soterrado es de **12,28 km**.

Comunidad Autónoma, Provincia: Madrid, Madrid

Tabla 3. Términos municipales afectados – Madrid- Tramo 1

Término municipal	Longitud (m)
Corpa	4.251,73
Nuevo Batzan	1.724,73

Tabla 4. Términos municipales afectados – Madrid- Tramo 2

Término municipal	Longitud (m)
Nuevo Batzan	78,24
Valverde de Alcalá	575,18

Tabla 5. Términos municipales afectados – Madrid- Tramo 3

Término municipal	Longitud (m)
Valverde de Alcalá	1330,38
Pozuelo del Rey	1337,84

Tabla 6. Términos municipales afectados – Madrid- Tramo 2

Término municipal	Longitud (m)
Pozuelo del Rey	2487,09
Loeches	180,45
Campo Real	311,33

El proyecto presenta 3 perforaciones dirigidas:

- PD-1-PD-2: Carretera M204, 58,93 metros.
- PD-3-PD-4: Carretera M-224, 81,5 metros.
- PD-5-PD-6: Carretera M-220, 328,79 metros.

El detalle del recorrido de la línea subterránea se especifica en el documento “Planos” del presente Proyecto.

En la siguiente tabla se presentan las coordenadas de los vértices de la línea subterránea (Zona 30N UTM):

Tabla 7. Coordenadas vértices. Línea soterrada

Vértice Nº	Xutm	Yutm	Tramo
Tramo 1 Soterrado			
1	480938.553	4473203.138	1
2	480866.228	4473219.457	1
3	480774.064	4473212.891	1
4	480706.156	480706.1561	1
5	480590.407	4473184.781	1
6	480471.722	4473168.177	1
7	480293.766	4473091.402	1
8	480069.562	4473165.417	1
9	479809.669	4473207.533	1
10	479730.506	4473249.787	1
11	477883.432	4472547.197	1
12	477889.519	4472466.787	1
13	477868.111	4472199.642	1
14	477921.239	4471897.258	1
15	477933.825	4471726.925	1
16	477904.072	4471548.068	1
17	477861.731	4471560.902	1
18	477793.803	4471548.436	1
19	477666.631	4471505.766	1
20	477572.498	4471500.436	1
21	477501.088	4471526.818	1
22	477485.551	4471512.834	1
23	477453.984	4471463.07	1

Vértice N°	Xutm	Yutm	Tramo
24	477431.966	4471437.477	1
25	477218.391	4471643.333	1
26	477192.675	4471586.706	1
27	476663.393	4471579.567	1
28	476624.493	4471566.285	1
29	476522.397	4471470.262	1
30	476460.138	4471443.464	1
31	476410.958	4471451.643	1
Tramo 2 Soterrado			
32	476370.488	4471478.403	2
33	476313.476	4471460.124	2
34	476266.748	4471423.778	2
35	476237.417	4471381.387	2
36	476175.618	4471326.374	2
37	476169.571	4471305.112	2
38	476048.683	4471234.062	2
39	475936.494	4471133.857	2
40	475904.403	4471121.785	2
Tramo 3 Soterrado			
41	475258.973	4470946.7	3
42	473629.659	4469787.943	3
Tramo 4 Soterrado			
43	471562.581	4469438.731	4
44	471523.262	4469376.577	4
45	471479.389	4469307.894	4
46	471136.487	4468766.93	4
47	471171.018	4468513.431	4
48	470916.605	4468466.643	4
49	469822.225	4468086.787	4
50	469495.238	4467975.923	4
51	469342.771	4467918.293	4

El proyecto tiene 3 perforaciones dirigidas:

Tabla 8. Coordenadas perforaciones dirigidas

PERFORACIÓN DIRIGIDA	TRAMO	CRUZAMIENTO	LONGITUD (m)	Xutm	Yutm
PD1	Tramo 1	Carretera M-204	58.93	477485.551	4471512.834
PD2				477453.984	4471463.070
PD3	Tramo 4	Carretera M-224	81.5	471523.262	4469376.577
PD4				471479.389	4469307.894
PD5	Tramo 4	Carreteras M-219 / M-220	328.79	469822.225	4468086.787
PD6				469495.238	4467975.923

El detalle del recorrido de la línea subterránea se especifica en el documento “Planos” del presente Proyecto.

Se han proyectado las siguientes cámaras de empalme.

Tabla 9. Coordinadas cámaras de empalme.

Nº Cámara de Empalme	Xutm	Yutm
CE-01	480299.41	4473092.47
CE-02	479664.84	4473225.56
CE-03	479041.87	4472990.27
CE-04	478418.86	4472755.03
CE-05	477888.14	4472458.39
CE-06	477928.20	4471797.45
CE-07	477536.65	4471508.93
CE-08	476975.03	4471582.56
CE-09	475686.00	4471064.00
CE-10	475220.00	4470924.00
CE-11	474822.00	4470641.00
CE-12	474426.00	4470356.00
CE-13	474028.00	4470072.00
CE-14	471258.00	4468961.00
CE-15	471061.00	4468497.00
CE-16	470529.00	4468320.00
CE-17	470142.00	4468189.00

8.3. APOYOS Y CIMENTACIONES

Los apoyos que se van a utilizar en la construcción de la línea aérea serán del tipo metálicos de celosía de la serie CONDOR del fabricante IMDEXSA, o similar. La configuración de los apoyos para la línea aérea del presente proyecto será en doble bandera. Esta configuración facilita el respeto de distancias eléctricas y los cruzamientos con otras líneas de tensión.

Los apoyos seleccionados están contruidos con perfiles angulares totalmente atornillados, con el cuerpo formado por tramos tronco-piramidales de sección cuadrada con extensiones de 3 ó 5 m de altura hasta conseguir la altura útil deseada.

Los apoyos dispondrán de simple o doble cúpula para el cable de fibra óptica por encima de los conductores. Las geometrías básicas de los apoyos se pueden observar en la siguiente tabla:

Tabla 10. Dimensiones crucetas

Nº Apoyo	Nombre Apoyo	GEOMETRÍA DEL APOYO						Cimentaciones								
		b (m)	a (m)	c (m)	h (m)	d (m)	e (m)	Tipo de Cimentación	Nº de patas	h (m)	a (m)	c (m)	b (m)	H (m)	Vexc (m3)	Vhorm (m3)
Pórtico	Pórtico Galatea	-	-	-	-	-	-		Monobloque							
1	CO-33000-18	3.3	3.8	3.8	5.9	0	0	Circular	Tetrabloque	0.65	2.1	4.85	1.3	3.7	22.20	23.35
2	CO-27000-15	3.3	3.6	3.6	5.2	0	0	Circular	Tetrabloque	0.7	2.15	4.32	1.3	3.65	22.34	23.49
3	CO-9000-18	3.3	3.6	3.6	5.2	0	0	Circular	Tetrabloque	0.45	1.4	4.85	0.9	2.85	8.01	8.56
4_ENT	IC-55000-25	5.8	5	5	0	4.9	3.5	Circular	Tetrabloque	1.65	3.1	6.97	1.45	4.15	44.52	45.95
5	CO-9000-24	5.5	4.6	4.6	0	3.3	3	Circular	Tetrabloque	0.35	1.3	5.92	0.9	2.75	7.45	8.00
6	CO-9000-24	5.5	4.6	4.6	0	3.3	3	Circular	Tetrabloque	0.35	1.3	5.92	0.9	2.75	7.45	8.00
7	CO-9000-24	5.5	4.6	4.6	0	3.3	3	Circular	Tetrabloque	0.35	1.3	5.92	0.9	2.75	7.45	8.00
8_ENT	220-IME-AMII-3C-25	7	11.5	7.5	0	7	6.6	Circular	Tetrabloque	1.75	3.85	8.43	1.7	4.65	70.78	72.75
9	220-IME-AMI-3C-25	6.3	10.5	7.5	0	6.2	6.3	Circular	Tetrabloque	1.65	3.1	6.97	1.45	4.15	44.52	46.94
10_PAS	220-IME-PAS-3C-20	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Circular	Tetrabloque	2.05	4.25	6.14	1.7	4.8	85.46	88.79
11_PAS	220-IME-PAS-3C-32	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Circular	Tetrabloque	2.15	4.35	7.8	1.7	4.85	92.24	90.27
12	220-IME-AMII-3C-30	7	11.5	7.5	0	7	6.6	Circular	Tetrabloque	1.75	3.85	9.45	1.7	4.65	70.78	72.75
13	220-IME-SUS-3C-36	6.3	10.5	7.5	0	6.2	6.3	Circular	Tetrabloque	0.8	3.05	9.79	1.3	3.9	25.19	24.04
14	220-IME-SUS-3C-36	6.3	10.5	7.5	0	6.2	6.3	Circular	Tetrabloque	0.8	3.05	9.79	1.3	3.9	25.19	24.04
15	220-IME-AMI-3C-35	6.3	10.5	7.5	0	6.2	6.3	Circular	Tetrabloque	1.45	3.05	9.79	1.3	3.9	35.72	36.87
16	220-IME-AMII-3C-30	7	11.5	7.5	0	7	6.6	Circular	Tetrabloque	1.75	3.85	9.45	1.7	4.65	70.78	72.75
17	220-IME-AMII-3C-20	7	11.5	7.5	0	7	6.6	Circular	Tetrabloque	1.75	3.85	7.44	1.7	4.65	70.78	72.75
18_PAS	220-IME-PAS-3C-22	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Circular	Tetrabloque	2.05	4.25	6.14	1.7	4.8	85.46	88.79
19_PAS	220-IME-PAS-3C-32	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Circular	Tetrabloque	2.15	4.35	7.8	1.7	4.85	92.24	90.27
20	220-IME-AMII-3C-35	7	11.5	7.5	0	7	6.6	Circular	Tetrabloque	1.8	3.9	10.47	1.7	4.7	72.94	74.91
21	220-IME-AMI-3C-30-SUS	6.3	10.5	7.5	0	6.2	6.3	Circular	Tetrabloque	0.75	2.2	8.13	1.3	3.75	24.45	23.30

Nº Apoyo	Nombre Apoyo	GEOMETRÍA DEL APOYO						Cimentaciones								
		b (m)	a (m)	c (m)	h (m)	d (m)	e (m)	Tipo de Cimentación	Nº de patas	h (m)	a (m)	c (m)	b (m)	H (m)	Vexc (m3)	Vhorm (m3)
22	220-IME-AMII-3C-25	7	11.5	7.5	0	7	6.6	Circular	Tetrabloque	1.75	3.85	8.43	1.7	4.65	70.78	72.75
23	220-IME-AMI-3C-30-SUS	6.3	10.5	7.5	0	6.2	6.3	Circular	Tetrabloque	0.75	2.2	8.13	1.3	3.75	24.45	23.30
24	220-IME-AMI-3C-30-SUS	6.3	10.5	7.5	0	6.2	6.3	Circular	Tetrabloque	0.75	2.2	8.13	1.3	3.75	24.45	23.30
25	220-IME-AMI-3C-30-SUS	6.3	10.5	7.5	0	6.2	6.3	Circular	Tetrabloque	0.75	2.2	8.13	1.3	3.75	24.45	23.30
26	220-IME-SUS-3C-36	6.3	10.5	7.5	0	6.2	6.3	Circular	Tetrabloque	0.8	2.25	9.36	1.3	3.8	25.19	24.04
27	220-IME-AMI-3C-30-SUS	6.3	10.5	7.5	0	6.2	6.3	Circular	Tetrabloque	0.75	2.2	8.13	1.3	3.75	24.45	23.30
28	220-IME-AMI-3C-30-SUS	6.3	10.5	7.5	0	6.2	6.3	Circular	Tetrabloque	0.75	2.2	8.13	1.3	3.75	24.45	23.30
29	220-IME-AMII-3C-35	7	11.5	7.5	0	7	6.6	Circular	Tetrabloque	1.8	3.9	10.47	1.7	4.7	72.94	74.91
30	220-IME-SUS-3C-36	6.3	10.5	7.5	0	6.2	6.3	Circular	Tetrabloque	0.8	2.25	9.36	1.3	3.8	25.19	24.04
31	220-IME-AMI-3C-25	6.3	10.5	7.5	0	6.2	6.3	Circular	Tetrabloque	1.75	3.85	8.45	1.7	4.65	70.78	72.75
32	220-IME-AMI-3C-20	6.3	10.5	7.5	0	6.2	6.3	Circular	Tetrabloque	1.4	3	6.74	1.3	3.8	34.13	35.28
33	220-IME-AMII-3C-35	7	11.5	7.5	0	7	6.6	Circular	Tetrabloque	1.8	3.9	10.47	1.7	4.7	72.94	74.91
34	220-IME-AMII-3C-35	7	11.5	7.5	0	7	6.6	Circular	Tetrabloque	1.8	3.9	10.47	1.7	4.7	72.94	74.91
35	220-IME-AMI-3C-40	6.3	10.5	7.5	0	6.2	6.3	Circular	Tetrabloque	1.4	3.3	10.3	1.6	4.2	51.72	49.98
36 ENT	220-IME-3C-25		7.5	7.5				Circular	Tetrabloque	1.85	4	9.47	1.7	4.65	77.16	75.19
37	AGR-9000-S1772-16	2	3.1	3.1	4.3	0	0	Circular	Tetrabloque	0.45	1.55	3.5	1	2.8	9.72	10.40
38	CO-27000-S1332-12	3.3	3.6	3.6	5.2	0	0	Circular	Tetrabloque	0.7	2.15	3.8	1.3	3.6	22.07	23.22
39	CO-27000-S1332-12	3.3	3.6	3.6	5.2	0	0	Circular	Tetrabloque	0.7	2.15	3.8	1.3	3.6	22.07	23.22
40	IME-POR-132-14	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Circular	Monobloque	-	2.5	-	-	3.58	44.75	47.46
41	IME-POR-132-14	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Circular	Monobloque	-	2.5	-	-	3.58	44.75	47.46
42	CO-27000-S1332-12	3.3	3.6	3.6	5.2	0	0	Circular	Tetrabloque	0.7	2.15	3.8	1.3	3.6	22.07	23.22
43	AGR-6000-S1881-12	2	3.6	3.6	3.7	0	0	Circular	Tetrabloque	0.45	1.4	2.76	0.9	2.4	6.86	7.41
44	AGR-9000-S1772-12	2	3.1	3.1	4.3	0	0	Circular	Tetrabloque	0.45	1.55	2.96	1	2.75	9.56	10.24
45	AGR-6000-S1881-18	2	3.6	3.6	3.7	0	0	Circular	Tetrabloque	0.45	1.45	3.645	0.9	2.45	7.08	7.63
46	AGR-6000-S1881-12	2	3.6	3.6	3.7	0	0	Circular	Tetrabloque	0.45	1.4	2.76	0.9	2.4	6.86	7.41
47	AGR-9000-S1772-12	2	3.1	3.1	4.3	0	0	Circular	Tetrabloque	0.45	1.55	2.96	1	2.75	9.56	10.24
48	CO-27000-S1553-12	3.3	4.1	4.1	5.9	0	0	Circular	Tetrabloque	0.7	2.15	3.8	1.3	3.6	22.07	23.22
49	AGR-9000-S1772-12	2	3.1	3.1	4.3	0	0	Circular	Tetrabloque	0.45	1.55	2.96	1	2.75	9.56	10.24

Nº Apoyo	Nombre Apoyo	GEOMETRÍA DEL APOYO						Cimentaciones								
		b (m)	a (m)	c (m)	h (m)	d (m)	e (m)	Tipo de Cimentación	Nº de patas	h (m)	a (m)	c (m)	b (m)	H (m)	Vexc (m3)	Vhorm (m3)
50	AGR-9000-S1772-12	2	3.1	3.1	4.3	0	0	Circular	Tetrabloque	0.45	1.55	2.96	1	2.75	9.56	10.24
51	CO-27000-S1553-12	3.3	4.1	4.1	5.9	0	0	Circular	Tetrabloque	0.7	2.15	3.8	1.3	3.6	22.07	23.22
52	AGR-9000-S1772-14	2	3.1	3.1	4.3	0	0	Circular	Tetrabloque	0.45	1.5	3.23	1	2.8	9.62	10.30
53	AGR-9000-S1772-16	2	3.1	3.1	4.3	0	0	Circular	Tetrabloque	0.45	1.55	3.5	1	2.8	9.72	10.40
54_ENT	220-IME-AMI-3C-35	7	11.5	7.5	0	7	6.6	Circular	Tetrabloque	1.45	3.05	9.79	1.3	3.9	35.72	36.87
	220-IME-AMII-3C-35	7	11.5	7.5	0	7	6.6	Circular	Tetrabloque	1.8	3.9	10.47	1.7	4.7	72.94	74.91
	220-IME-AMI-3C-35	7	11.5	7.5	0	7	6.6	Circular	Tetrabloque	1.45	3.05	9.79	1.3	3.9	35.72	36.87
56	220-IME-AMI-3C-35	7	11.5	7.5	0	7	6.6	Circular	Tetrabloque	1.45	3.05	9.79	1.3	3.9	35.72	36.87
57	220-IME-AMII-3C-25	7	11.5	7.5	0	7	6.6	Circular	Tetrabloque	1.75	3.85	8.43	1.7	4.65	70.78	72.75
58	220-IME-AMII-3C-27	7	11.5	7.5	0	7	6.6	Circular	Tetrabloque	1.4	3	7.96	1.3	3.8	34.13	35.28
59	220-IME-SUS-3C-27	7	10.25	6.8	0	4	6	Circular	Tetrabloque	0.6	2	7.52	1.3	3.6	21.14	22.29
60	220-IME-SUS-3C-36	7	10.25	6.8	0	4	6	Circular	Tetrabloque	0.8	2.25	9.36	1.3	3.8	25.19	24.04
61	220-IME-AMI-3C-30	6.3	10.5	7.5	0	6.2	6.3	Circular	Tetrabloque	1.4	3	8.57	1.3	3.8	34.13	35.28
62	220-IME-AMI-3C-60	7	11.5	7.5	0	7	6.6	Circular	Tetrabloque	1.5	3.15	14.67	1.3	4.05	38.21	39.36
63	220-IME-AMI-3C-35	6.3	10.5	7.5	0	6.2	6.3	Circular	Tetrabloque	1.45	3.05	9.79	1.3	3.9	35.72	36.87
64	220-IME-AMI-3C-20	6.3	10.5	7.5	0	6.2	6.3	Circular	Tetrabloque	1.4	3	6.74	1.3	3.8	34.13	35.28
65	220-IME-SUS-3C-39	7	10.25	6.8	0	4	6	Circular	Tetrabloque	1.45	3.05	9.79	1.3	3.9	35.72	36.87
66	220-IME-AMII-3C-45	7	11.5	7.5	0	7	6.6	Circular	Tetrabloque	1.45	3.05	11.62	1.3	3.9	35.72	36.87
66-BIS	220-IME-AMI-3C-25	6.3	10.5	7.5	0	6.2	6.3	Circular	Tetrabloque	1.75	3.85	8.45	1.7	4.65	70.78	72.75
67	220-IME-AMII-3C-27	7	11.5	7.5	0	7	6.6	Circular	Tetrabloque	1.4	3	7.96	1.3	3.8	34.13	35.28
68	220-IME-AMII-3C-25	7	11.5	7.5	0	7	6.6	Circular	Tetrabloque	1.75	3.85	8.43	1.7	4.65	70.78	72.75
69	220-IME-AMII-3C-35	7	11.5	7.5	0	7	6.6	Circular	Tetrabloque	1.8	3.9	10.47	1.7	4.7	72.94	74.91
70	220-IME-AMI-3C-30	6.3	10.5	7.5	0	6.2	6.3	Circular	Tetrabloque	1.4	3	8.57	1.3	3.8	34.13	35.28
71	220-IME-AMI-3C-30	6.3	10.5	7.5	0	6.2	6.3	Circular	Tetrabloque	1.4	3	8.57	1.3	3.8	34.13	35.28
72	220-IME-AMI-3C-30	6.3	10.5	7.5	0	6.2	6.3	Circular	Tetrabloque	1.4	3	8.57	1.3	3.8	34.13	35.28
73	220-IME-AMI-3C-30	6.3	10.5	7.5	0	6.2	6.3	Circular	Tetrabloque	1.4	3	8.57	1.3	3.8	34.13	35.28
74_P	P-132KV-14-TC	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Circular	Monobloque		2.5	-	-	3.58	67.13	71.19
75_P	P-132KV-14-TC	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Circular	Monobloque		2.5	-	-	3.58	67.13	71.19
76	220-IME-AMI-3C-25	6.3	10.5	7.5	0	6.2	6.3	Circular	Tetrabloque	1.75	3.85	8.45	1.7	4.65	70.78	72.75

Nº Apoyo	Nombre Apoyo	GEOMETRÍA DEL APOYO						Cimentaciones								
		b (m)	a (m)	c (m)	h (m)	d (m)	e (m)	Tipo de Cimentación	Nº de patas	h (m)	a (m)	c (m)	b (m)	H (m)	Vexc (m3)	Vhorm (m3)
77	220-IME-AMII-3C-36	6.3	10.5	7.5	0	6.2	6.3	Circular	Tetrabloque	1.45	3.05	9.79	1.3	3.9	35.72	36.87
78	220-IME-AMII-3C-36	6.3	10.5	7.5	0	6.2	6.3	Circular	Tetrabloque	1.45	3.05	9.79	1.3	3.9	35.72	36.87
79	220-IME-AMI-3C-25	6.3	10.5	7.5	0	6.2	6.3	Circular	Tetrabloque	1.75	3.85	8.45	1.7	4.65	70.78	72.75
80	220-IME-AMI-3C-30	6.3	10.5	7.5	0	6.2	6.3	Circular	Tetrabloque	1.4	3	8.57	1.3	3.8	34.13	35.28
81_P	P-132kV-14-TC	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Circular	Monobloque		2.5	-	-	3.58	67.13	71.19
82_P	P-132kV-14-TC	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Especial Ver plano	Circular	Monobloque		2.5	-	-	3.58	67.13	71.19
83	220-IME-AMI-3C-30	6.3	10.5	7.5	0	6.2	6.3	Circular	Tetrabloque	1.4	3	8.57	1.3	3.8	34.13	35.28
84	220-IME-AMI-3C-25	6.3	10.5	7.5	0	6.2	6.3	Circular	Tetrabloque	1.75	3.85	8.45	1.7	4.65	70.78	72.75
85_ENT	220-IME-AMI-3C-20	6.3	10.5	7.5	0	6.2	6.3	Circular	Tetrabloque	1.4	3	6.74	1.3	3.8	34.13	35.28
86	CO-33000-B2332-21	4.4	3.6	3.6	5.2	0	0	Circular	Tetrabloque	0.95	2.45	5.35	1.3	3.9	26.48	27.63
87	IME-POR-132-10	-	4	4	8-1.1	0	0	Circular	Tetrabloque	-	2.5	-	-	3.58	44.75	47.46
88	IME-POR-132-10	-	4	4	8-1.1	0	0	Circular	Tetrabloque	-	2.5	-	-	3.58	44.75	47.46
89	CO-27000-S1332-12	3.3	3.6	3.6	5.2	0	0	Circular	Tetrabloque	0.7	2.15	3.8	1.3	3.6	22.07	23.22
90	AGR-6000-S1881-20	2	3.6	3.6	3.7	0	0	Circular	Tetrabloque	0.45	1.45	3.91	0.9	2.45	7.08	7.63
91	CO-33000-B2332-21	4.4	3.6	3.6	5.2	0	0	Circular	Tetrabloque	0.95	2.45	5.35	1.3	3.9	26.48	27.63
92_P	IME-POR-132-10	-	4	4	8-1.1	0	0	Circular	Tetrabloque	-	2.5	-	-	3.58	44.75	47.46
93_P	IME-POR-132-10	-	4	4	8-1.1	0	0	Circular	Tetrabloque	-	2.5	-	-	3.58	44.75	47.46
94	CO-33000-B2332-12	4.4	3.6	3.6	5.2	0	0	Circular	Tetrabloque	0.9	2.4	3.8	1.3	3.85	25.62	26.77
95	CO-27000-S1443-FL-12	3.3	3.8	3.8	5.9	0	0	Circular	Tetrabloque	0.7	2.15	3.8	1.3	3.6	22.07	23.22
Pórtico Morata	Pórtico Morata Renovables	-	-	-	-	-	-		Monobloque	-	-	-	-	-	-	-

Las cimentaciones serán de patas separadas, tetrabloque y tipo cuadrada recta para todos los apoyos de la línea.

8.4. PROTECCIÓN DE SUPERFICIES

Todos los apoyos tendrán protección de superficie por cincado a fuego. El galvanizado se hará de acuerdo con la norma UNE-EN-ISO 1461. Según la citada norma, la cantidad mínima de zinc será de 5 gramos por decímetro cuadrado de superficie galvanizada.

La superficie presentará una galvanización lisa adherente, uniforme, sin discontinuidad y sin manchas.

8.5. DIMENSIONES DE LOS APOYOS

Los apoyos pueden ser de la casa comercial IMDEXSA, o similar, con las dimensiones y esfuerzos adecuados para esta tensión y conductor y en función de las necesidades de cada ubicación se colocarán de amarre, de alineación o de fin de línea.

La altura útil de las torres en cada uno de los puntos del reparto se adaptará para conseguir, como mínimo, las distancias reglamentarias al terreno y demás obstáculos.

9. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES DE DESMANTELAMIENTO

9.1. ACTUACIONES PROYECTADAS

La prelación de actuaciones de desmantelamiento a desarrollar en este proyecto de desmantelamiento y restitución son las siguientes para el tramo aéreo:

- Desconexión eléctrica de la línea. Puesta a tierra y comprobación de ausencia de tensión en la misma.
- Desmontaje y recogida de los conductores y del cable de tierra.
- Desmontaje de las cadenas de amarre y suspensión de los apoyos.
- Desmontaje y arriado de los tramos de los apoyos.
- Demolición de las cimentaciones hasta la profundidad de un metro.

La prelación de actuaciones de desmantelamiento a desarrollar en este proyecto de desmantelamiento y restitución son las siguientes para el tramo subterráneo:

- Desconexión eléctrica de la línea. Puesta a tierra y comprobación de ausencia de tensión en la misma.
- Demolición y recogida del hormigón de la zanja y de las cámaras de empalme
- Desmontaje y recogida de los cables y del cable de tierra.
- Desmontaje y recogida de los tubos y separadores
- Desmontaje y recogida de las puestas a tierra y empalmes

10. DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES DE RESTITUCIÓN

10.1. ACTUACIONES PROYECTADAS

La prelación de actuaciones de restitución (una vez desmantelados los apoyos y la línea) son las siguientes:

- Relleno de los huecos de las cimentaciones y canalizaciones con una capa de tierra vegetal de 100 cm.
- Restitución para el uso agrícola tradicional o, en su caso, plantaciones de especies autóctonas.

La tierra vegetal que se emplee debe ser la extraída originalmente en las tierras de cultivo colindantes, y en caso de esta no pueda ser recuperada, se extraerá de obras cercanas donde esta tierra vegetal sea un excedente o se obtendrá de viveros. Se ha presupuestado como si se obtuviera de viveros.

La extensión se realizará por tongadas evitando en lo posible la compactación de la tierra vegetal, pero evitando a su vez la existencia de oquedades en el perfil del suelo y que tras el asentamiento del material se produzca la subsidencia de los materiales de relleno quedando la franja restituida a un nivel inferior que el terreno natural.

10.1.1. PLANTACIONES

Para las plantaciones se ha tomado como criterio que sólo se planteará en aquellas superficies que actualmente tengan vegetación natural (matorral) ya que el resto de las áreas volverán a tener el uso agrícola actual por lo que no se realizarán plantaciones.

Para las plantaciones existe un factor limitante de gran importancia de cara a las plantaciones que es el mismo viento que puede producir daños en las mismas. De esta manera se procederá a plantar plantas de pequeño tamaño que soporten los avatares del viento.

Se seguirán las indicaciones del organismo competente respecto al número de plantaciones a realizar y las especies vegetales a plantar.

10.1.2. GESTIÓN DE RESIDUOS

Estará prohibido el vertido o abandono de cualquier tipo de residuo en el área de desmantelamiento debiendo gestionarse en función de sus características cada uno de ellos.

Se procederá a la clasificación de los residuos producidos inicialmente en peligrosos y no peligrosos.

- Los residuos peligrosos serán gestionados con un gestor autorizado específico para cada tipo de residuos. No se prevé, por las características de las obras, la producción de este tipo de residuos.
- Los residuos no peligrosos deberán ser reutilizados o llevados a un reciclador, y en último caso irán al vertedero autorizado. Lo que se prevé que se produzcan son esencialmente cableados, chatarra y escombros.

- Como norma general, una vez desmantelada y restituida la línea no deben aparecer restos en el entorno de la zona de actuación.

11. PLAZOS Y PLAN DE DESMANTELAMIENTO

El plazo estimado para el desmantelamiento y restitución de la línea será de 5 meses, empleando para ello una cuadrilla de desmontaje de 12 hombres.

12. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

12.1. PARA EL TRAMO AÉREO

12.1.1. TRAMO AÉREO DESMONTAJE DE LA LÍNEA

Descripción	Unidades	Precio Unidad (€)	Medición	Importe (€)
Desenganche de Línea y Puesta a Tierra de Toma de Corriente	Pda.	1.200,00 €	1	1.200,00 €
Desconexión eléctrica de la línea. Puesta a tierra y comprobación de ausencia de tensión en la misma				
Desmontaje y Recogida de Cable Línea	km	1.400,00 €	22,75	31.850,00 €
Desmontaje de la línea, recogida de cables de circuito y línea de tierra, desmontaje de las cadenas de amarre y cadenas de suspensión incluso retirada a reutilizador, reciclador o vertedero autorizado de todos los elementos retirados				
Los kilómetros de línea a desmontar han sido medidos en planta, sin tener en cuenta la catenaria que se produce entre apoyos	Tm	2.118,76 €	87	184.332,12 €
Desmontaje Apoyo				
Desmontaje de apoyo por tramos, arriado hasta la fundación y corte o desmontaje a pie de obra incluso retirada de estructuras a reutilizador, reciclador o vertedero autorizado				
Total €				217.382,12 €

12.1.2. OBRA CIVIL

Descripción	Unidades	Precio Unidad (€)	Medición	Importe (€)
Demolición de Cimentaciones				
Demolición de cimentación de hormigón armado y pedestal, con compresor de 2000l/min. corte de armaduras con disco, hasta una profundidad de 1 m por debajo de la rasante del terreno, incluso retirada de escombros y armaduras a reciclador, reutilizador o vertedero autorizado	Ud	325,00 €	87	28.275,00 €
Aporte de Tierra Vegetal				
Carga, transporte, relleno y extendido de tierra vegetal en la caja de la cimentación tras la demolición de la misma hasta una profundidad de 1 m	Pda.	12.000,00 €	1	12.000,00 €
			Total €	40.275,00 €

12.2. PARA EL TRAMO SUBTERRÁNEO

12.2.1. TRAMO SUBTERRÁNEO DESMONTAJE DE LA LÍNEA

Descripción	Unidades	Precio Unidad (€)	Medición	Importe (€)
Desenganche de Línea y Puesta a Tierra de Toma de Corriente				
Desconexión eléctrica de la línea. Puesta a tierra y comprobación de ausencia de tensión en la misma	Pda.	1.200,00 €	1	1.200,00 €
Desmontaje y Recogida de Cables de Línea				
Desmontaje de la línea, recogida de cables de circuito, línea de tierra, conductor de fibra y tubos de canalización, incluso retirada a reutilizador, reciclador o vertedero autorizado de todos los elementos retirados	m	17,15 €	12.285,80	210.701,47 €
Los kilómetros de línea a desmontar han sido medidos en planta, sin tener en cuenta las variaciones de longitud en el perfil.				
Desmantelación de cámaras de empalme				
Excavación del terreno, arriado hasta la fundación y corte o desmontaje a pie de obra incluso retirada de estructuras a reutilizador, reciclador o vertedero autorizado	Ud	724,81 €	10	7.248,10 €
Desmantelación de terminales y sistema de puesta a tierra				
Desmontaje de terminales exteriores y cajas unipolares y tripolares de puesta a tierra, retirada de componentes a reutilizador, reciclador o vertedero autorizado	Ud	471,24 €	4	1.884,96 €
			Total €	221.034,53 €

12.2.2. OBRA CIVIL

Descripción	Unidades	Precio Unidad (€)	Medición	Importe (€)
Reapertura de zanjas	m	14,21 €	12.285,80	174.581,22 €
m. Apertura de zanja de simple circuito en cualquier tipo de terreno, con las dimensiones indicadas, tapado y compactado				
Cierre de zanjas	m	18,77 €	12.285,80	230.604,47 €
Carga, transporte, relleno y extendido de tierra vegetal en la zanja para restituir el terreno de forma adecuada y facilitar el desarrollo de la flora local				
			Total €	405.185,68 €

12.3. PRESUPUESTO TOTAL DE DESMANTELAMIENTO

Descripción		Precio Total
Tramo Aéreo	Desmontaje de Línea	217.382,12 €
	Obra Civil	40.275,00 €
	Total Aéreo	257.657,12 €
Tramo Subterráneo	Desmontaje de Línea	221.034,53 €
	Obra Civil	405.185,68 €
	Total Subterráneo	626.220,21 €
TOTAL LÍNEA		883.877,33 €

Asciende el presupuesto de desmantelamiento de la infraestructura a la cantidad de **OCHOCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL, OCHOCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS.**

13. CONCLUSIONES

Con lo expuesto en los documentos que integran el presente proyecto, creemos suficientemente definidas las obras a realizar que se incluyen en él.

Por tanto, se somete a consideración de la autoridad competente en materia de energía de la Administración correspondiente para su aprobación.

Madrid, marzo de 2024

Dña. M. Inmaculada Blázquez García

Ingeniero Industrial y del ICAI

Col. Nº 3694/2924