

Este documento es copia del original firmado.

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

**DOCUMENTO RESUMEN AL ÁREA DE VÍAS PECUARIAS
L/132 KV SET GALATEA – SET MORATA RENOVABLES**

Diciembre de 2024



ÍNDICE

1. ANTECEDENTES	3
2. OBJETO	4
3. PROMOTOR.....	4
4. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA LÍNEA DE EVACUACIÓN.....	4
4.1. TRAMOS AÉREOS.....	8
4.1.1. Características generales	8
4.1.2. Puesta a Tierra	9
4.2. TRAMOS SUBTERRÁNEOS	10
4.2.1. Características generales de las zanjas	10
4.2.2. Tipo de conexión para Puesta a Tierra.....	12
4.3. PERFORACIONES DIRIGIDAS.....	13
5. AFECCIONES A VÍAS PECUARIAS	14
5.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN.....	15
5.2. FASE DE EXPLOTACIÓN.....	15
6. CONCLUSIÓN.....	16
7. ANEXO I PLANOS DE AFECCIONES.....	16

1. ANTECEDENTES

_____ lleva a cabo la promoción y desarrollo del proyecto Planta Solar Fotovoltaica Galatea I, de 60,9 MVA, y su Infraestructura de evacuación en varios de municipios de la Comunidad de Madrid.

El proyecto Galatea I, junto con otra planta solar denominada Galatea II, cuentan con el permiso de acceso para evacuar la energía generada a 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 se prevé desarrollar las siguientes infraestructuras de evacuación:

- Una subestación elevadora “SET GALATEA 132/30 kV”,
- Una línea de evacuación “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.

El presente documento se centrará en el proyecto de la línea **L/132 kV SET Galatea – SET Morata Renovables**, la cual durante su fase de tramitación ha sufrido adaptaciones acordes a los informes de organismos y resoluciones de autorizaciones que ha ido obteniendo el proyecto. Así, la línea de evacuación de 132 kV SET Galatea – SET Morata Renovables realiza, en distintos tramos sinergias, con las infraestructuras de los expedientes PFot-172, PFot-192, PFot-191 y PFot-550 de otros promotores.

Que a fecha octubre de 2024 el proyecto Galatea I y su infraestructura de evacuación se encuentra en los siguientes estados de tramitación.

1. Resolución Declaración de Impacto Ambiental, bajo expediente anteriormente conjunto PFot-161 AC, publicado en el Boletín Oficial del Estado Núm. 241 de fecha 9 de octubre de 2023, Sec. III. Pág 134851.
2. Resolución de Autorización Administrativa Previa, bajo expediente PFot-161, publicado en el Boletín Oficial del Estado Núm. 305 de fecha 22 de diciembre de 2023, Sec. III. Pág 170150.
3. Periodo de información pública finalizado para la Autorización Administrativa Previa de las modificaciones, Autorización Administrativa de Construcción y Declaración, en concreto, de Utilidad Pública de sus respectivos expedientes, bajo expediente PFot-161.

2. OBJETO

El presente documento referenciará únicamente a la infraestructura de evacuación “**L/132 kV SET Galatea – SET Morata Renovables**”, ubicado en Corpa, Nuevo Baztán, Valverde de Alcalá, Pozuelo del Rey, Loeches, Campo Real, Arganda del Rey y Morata de Tajuña. El proyecto ejecutivo de la infraestructura fue redactado en abril de 2024 y firmado por Doña Maria Inmaculada Blázquez García y visado por el Colegio de Ingenieros del ICAI, en adelante referido como “**PROYECTO L132 KV**”.

Se elabora el DOCUMENTO RESUMEN AL ÁREA DE VÍAS PECUARIAS, que consistirá en una extracción y cita de la información técnica contenida en el proyecto de ejecución con objeto de solicitar las preceptivas autorizaciones de ocupación al Área de Vías Pecuarias de la Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación de la Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Sostenibilidad de la Comunidad de Madrid.

3. PROMOTOR

El solicitante y promotor de la solicitud de autorización es:

1. Sociedad: [REDACTED]
2. CIF: [REDACTED]
3. A efecto de notificaciones con domicilio en Paseo Club Deportivo 1, edif. 13, 1º 28223, Pozuelo de Alarcón, Madrid, y correo [REDACTED]

4. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA LÍNEA DE EVACUACIÓN

Se cita la siguiente información del PROYECTO L132 KV:

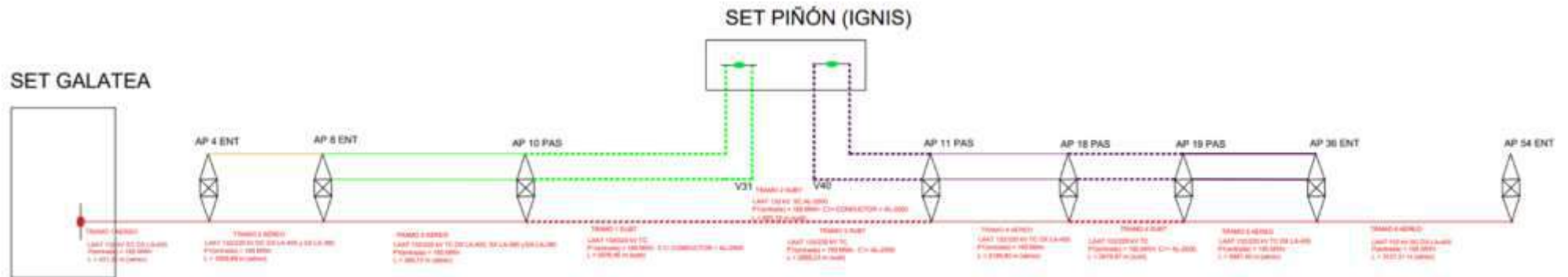
“La línea Aéreo-Subterránea L/132 kV SET Galatea – SET Morata Renovables, de simple circuito, doble circuito y triple circuito y a la tensión de 132kV y 132/220 kV en los tramos compartidos, tiene su origen en el pórtico de la SET Galatea, que está situada en el término municipal de Corpa, y su fin en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

En el siguiente esquema unifilar se pueden ver todos los tramos posteriormente descritos en la memoria:

DOCUMENTO RESUMEN AL ÁREA DE VÍAS PECUARIAS

Diciembre de 2024

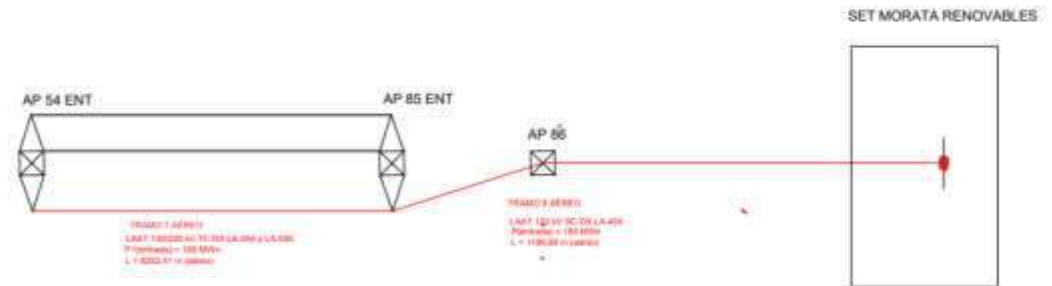
- Circuito Capital Energy L132 kV
- Circuitos Expediente PFOT 191
- Circuitos Expediente PFOT 192
- Circuitos Expediente PFOT 172



DOCUMENTO RESUMEN AL ÁREA DE VÍAS PECUARIAS

Diciembre de 2024

- Circuito Capital Energy L132 kV
- Circuitos Expediente PFOT 550



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.”

“La longitud total en aéreo de la línea es de 22,56 km y la longitud total en soterrado es de 12,28 km, siendo un total de longitud de la línea de 34,84 km.”

“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”

4.1. TRAMOS AÉREOS

4.1.1. Características generales

Se cita la siguiente información del PROYECTO L132 KV:

“Los apoyos que se van a utilizar en la construcción de la línea aérea serán del tipo metálicos de celosía de las series CONDOR, ÍCARO y Apoyos Especiales de Triple Circuito del fabricante IMEDEXSA, o similar. La configuración de los apoyos para la línea aérea del presente Proyecto será en tresbolillo para el simple circuito y en hexágono para el triple circuito. Esta configuración facilita el respeto de distancias eléctricas y los cruzamientos con otras líneas de tensión.

Además de los apoyos anteriores, también se van a utilizar pórticos especiales para permitir cruzamientos con líneas eléctricas.

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.

Todos los apoyos dispondrán de simple cúpula para el cable de fibra óptica por encima de los conductores.

Los apoyos de doble y triple circuito dispondrán de doble cúpula para llevar dos cables de fibra óptica.

Las cimentaciones serán de patas separadas, tetrabloque y tipo cuadrada recta para todos los apoyos de la línea, excepto para los pórticos de cruzamiento, los cuales solo tienen dos bloques en lugar de cuatro”

Se extrae la siguiente tabla del PROYECTO L132 KV con las coordenadas de los apoyos implicados en los cruces a vías pecuarias:

Nº Apoyo	Nº de expediente	Denominación	Angulo (°)	Vano posterior (m)	Altura Útil	Altura Máxima	Xutm	Yutm	Zutm
55	PFot-161 y PFot-550	200-IME-AMII-3C-35	41.0704	448.844	35	56,00	463454.417	4482872.012	588.159
56	PFot-161 y PFot-550	200-IME-AMI-3C-35		278.893	36	56,00	463396.023	4462426.982	657.425
63	PFot-161 y PFot-550	200-IME-AMI-3C-35	10.4647	517.565	36	56,00	464644.890	4460381.010	682.292
64	PFot-161 y PFot-550	200-IME-AMI-3C-20	4.4376	248.891	21	41,00	464733.000	4459871.000	718.823
65	PFot-161 y PFot-550	220-IME-SUS-3C-39		289.998	39	57,00	464756.249	4459623.398	751.101

Nº Apoyo	Nº de expediente	Denominación	Ángulo (°)	Vano posterior (m)	Altura a Útil	Altura Máxima	Xutm	Yutm	Zutm
66	PFot-161 y PFot-550	200-IME-AMII-3C-45	-27.6332	191.498	45	66,00	464783.360	4459334.670	745.664
66-BIS	PFot-161 y PFot-550	200-IME-AMI-3C-25	78.19	193.297	25	46,00	464887.650	4459174.062	748.448
67	PFot-161 y PFot-550	200-IME-AMII-3C-27	-81.2335	382.094	27	48,00	464750.510	4459037.840	749.666
68	PFot-161 y PFot-550	200-IME-AMII-3C-25	9.3298	428.038	24	46,00	464975.320	4458728.880	753.028
77	PFot-161 y PFot-550	200-IME-AMII-3C-36	9.5459	230.559	36	57,00	464578.212	4457040.781	734.373
78	PFot-161 y PFot-550	200-IME-AMII-3C-36	-77.2186	172.815	35	57,00	464432.441	4456861.131	734.321
95	PFot-161	CO-27000-12-S1443-ANC	17.4063	91.001	12	25,00	463132.049	4456291.954	721.080
Pórtico Morata	PFot-161	Pórtico Morata Renovables		0.000	-	11,10	463046.637	4456323.352	723.000

4.1.2. Puesta a Tierra

Se cita la siguiente información del PROYECTO L132 KV:

"Todos los apoyos de material conductor, como es el caso de los apoyos metálicos empleados en este proyecto, deberán conectarse a tierra mediante una conexión específica. Para el diseño de la puesta a tierra se tendrá en cuenta el efecto de los cables de tierra a lo largo de la línea.

Para poder identificar los apoyos en los que se deben garantizar los valores admisibles de las tensiones de contacto, en el aptdo. 7.3.4.2 del ITC 07 se establece la clasificación de los apoyos según su ubicación:

- **Apoyos Frecuentados.** Son los situados en lugares de acceso público y donde la presencia de personas ajenas a la instalación eléctrica es frecuente: donde se espere que las personas se queden durante tiempo relativamente largo, algunas horas al día durante varias semanas, o por un tiempo corto pero muchas veces al día, por ejemplo, cerca de áreas residenciales o campos de juego. Los lugares que sólo se ocupan ocasionalmente, como bosques, campo abierto, campos de labranza, etc., no están incluidos. La puesta a tierra se realizará siguiendo estos pasos:
- **Apoyos No Frecuentados.** Son los situados en lugares que no son de acceso público o donde el acceso de personas es poco frecuente.

Los apoyos de la línea cumplen las condiciones de No Frecuentados, excepto los apoyos tipo PAS, que se considerarán como Frecuentados.

Por tanto, los apoyos no frecuentados con cimentación tetrabloque tendrán una puesta a tierra en cada pata mediante grapa de conexión, conductor de cobre y pica de puesta a tierra. Los apoyos tipo PAS, también con cimentaciones tetrabloque, tendrán una puesta a tierra con anillo cerrado de acero descarburado."

4.2. TRAMOS SUBTERRÁNEOS

4.2.1. Características generales de las zanjas

Se cita la siguiente información del PROYECTO L132 KV respecto de los tramos subterráneos implicados en los cruzamientos con Vías Pecuarias:

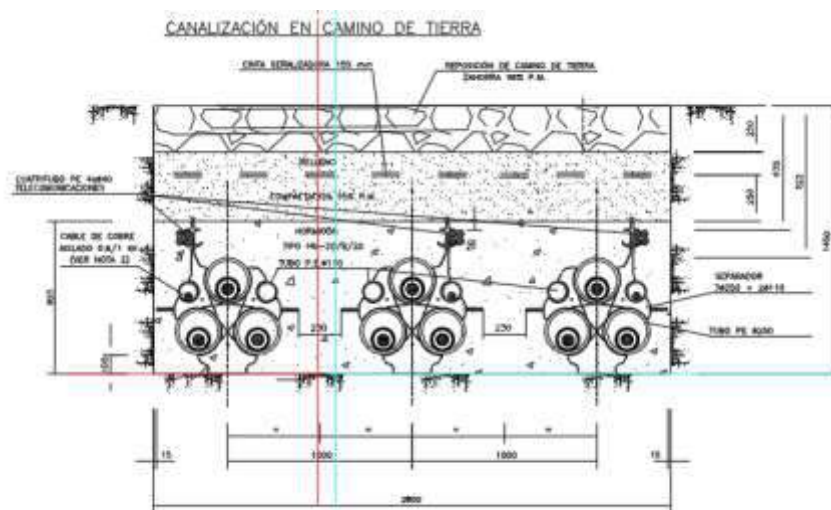
“La canalización de la línea en los tramos de triple circuito seguirá el esquema representado a continuación.

En términos de presupuesto, el cálculo se estimará para una zanja de simple circuito que albergue a nuestro conductor en simple circuito, también representada a continuación.

Tramos 1,3 y 4:

La canalización de la línea en los **tramos 1, 3 y 4** se realizará en configuración Triple Circuito, cada uno de ellos con disposición de cables al tresbolillo, bajo tubo hormigonado (hormigón tipo HM-20/B/20) de 250 mm de diámetro interior. Se incluyen unas canalizaciones de tubo de plástico liso de 110 mm de diámetro para la configuración de puesta a tierra y seis bitubos de polietileno de alta densidad de 40 mm de diámetro para la instalación de los cables de comunicaciones y fibra óptica.

Se enterrarán una distancia tal que el exterior del tubo superior se encuentre a una distancia de la superficie de 0,882 metros y el exterior del tubo inferior se encuentre a 1,79 metros de profundidad. La disposición relativa de los tubos se especifica en la figura. En su transcurso por caminos de tierra, la zanja tipo tendrá unas dimensiones de 2,8 m de anchura y 1,45 m de profundidad, si discurriese por terreno de cultivo la profundidad sería de 1,80 m y de la misma anchura de zanja.



El circuito del lado rojo corresponde al circuito 1, objeto de este proyecto, mientras que los circuitos del lado azul corresponden a los circuitos del otro promotor.

A efectos de presupuesto, se considerará una zanja de simple circuito para el circuito 1 correspondiente a este expediente."

Se extrae la siguiente tabla del PROYECTO L132 KV con las coordenadas de los vértices del tramo implicado en el cruzamiento con vías pecuarias:

Vértice N°	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
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

4.2.2. Tipo de conexión para Puesta a Tierra

Se cita la siguiente información del PROYECTO L132 KV:

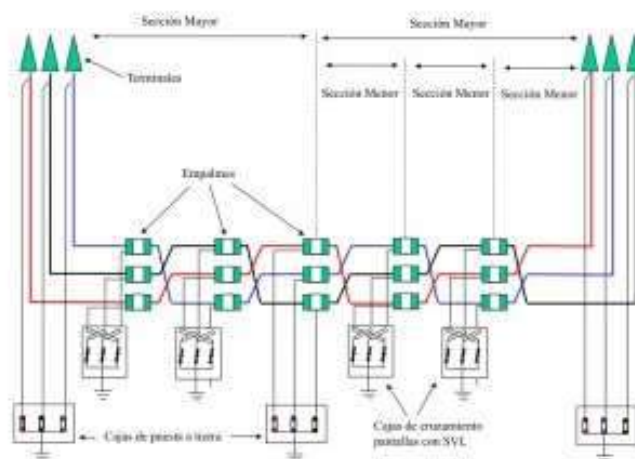
“Para el tramo 1,2,3 y 4:

Los conductores disponen de una pantalla sobre la que se inducen tensiones, por lo que es necesario un sistema de conexión de puesta a tierra. En el caso de la presente línea se ha optado por el sistema Cross-Bonding, ya que se trata de un tramo subterráneo de más de un kilómetro de longitud.

Este método consiste esencialmente en la distribución de las pantallas de cable en secciones elementales llamadas secciones menores, y cruzando las pantallas de tal manera que se neutralice la totalidad del voltaje inducido en 3 secciones consecutivas.

Tres secciones menores juntas conforman una sección mayor. En un sistema de cruzamiento de pantallas, la ruta se divide en grupos de 3 longitudes iguales (así el sistema quedará eléctricamente equilibrado), con las pantallas puestas a tierra en los dos extremos de cada sección mayor pero no en todos los otros puntos.

De esta manera se induce una tensión entre la pantalla y tierra, pero se eliminan las corrientes inducidas.



Las 3 pantallas conectadas en serie están asociadas a conductores de diferentes fases y cuando los cables están dispuestos al tresbolillo, sus intensidades, y por lo tanto las tensiones inducidas en las pantallas, tienen la misma magnitud, pero con un desplazamiento de 120°. El resultado global es que la corriente inducida resultante en las tres pantallas son cero.

Este tipo de conexión no requiere un cable de continuidad de tierra.

Con esta conexión de pantallas se puede incrementar considerablemente la intensidad admisible del circuito, particularmente para conductores de sección muy grande. Este sistema se puede aplicar a longitudes grandes. No obstante, en los puntos donde se conecten las pantallas y esta conexión sea accesible, las tensiones inducidas no podrán superar los 65 voltios.”

4.3. PERFORACIONES DIRIGIDAS

Se cita la siguiente información del PROYECTO L132 KV:

“En caso de que fueran necesarios para realizar cruzamientos con carreteras, ríos, vías de tren, etc. que no permitan la apertura de zanja a través de ellos, se emplearía la perforación dirigida, que consiste en un topo que realiza una excavación parabólica bajo el cruzamiento a realizar.

Podrán realizarse perforación mediante tubos independientes para cada conductor o bien una vaina de polietileno de alta densidad que agrupe varios conductores.

La perforación subterránea horizontal dirigida sustituye la apertura de zanjas en aquellos ámbitos en los que no sea una opción viable. Se trata de un método rápido, limpio y ecológico.

Anterior al trabajo en campo, debe realizarse un estudio previo. El diseño del trabajo debe ser preciso para la elección de la máquina y útiles adecuados para cada obra. Así pues, es necesario realizar una topografía exacta de la zona de trabajo y una investigación geológica con sondeos de recuperación de testigo continuo para determinar el terreno a perforar.

Una vez en campo, la primera operación a realizar es la construcción del pozo de trabajo con unas dimensiones que dependerán del espacio de trabajo, del diámetro del tubo de revestimiento y de la máquina perforadora a emplear, entre otros. Las dimensiones se medirán desde el eje de la conducción, donde se ubicará la maquinaria de perforación. Los laterales de este pozo se deberán hormigonar o entibar o ataluzar si la profundidad de este, o las condiciones del terreno, así lo exigiesen.

Se deberá realizar una solera para que la máquina perforadora quede asentada bien en el suelo y así evitar el error que pudiera implicar el movimiento de la perforadora (debido a terrenos poco compactos, posibles vibraciones, niveles freáticos...)

En la cara posterior del pozo, visto éste en el sentido de avance, se deberá cuidar la perpendicularidad del eje, y si por la longitud y el diámetro del paso fuese necesario, se construirá un muro de reacción para soportar el empuje máximo a realizar. Una vez instalada la máquina en el pozo de trabajo y comprobadas la línea y cota, se procederá a la bajada del primer tubo de

acero, con una longitud habitual de 6 metros, que aloja en su interior la broca de corte y los sinfines de extracción.

La máquina está dotada de un motor-reductor hidráulico que da giro al conjunto de broca y sinfines y de dos mecanismos de empuje, uno para el tubo y otro para el sinfín, lo que permite independizar el avance de cada uno, siendo la naturaleza del terreno, la que determine la posición de la broca dentro de la vaina, que solo estará avanzada respecto al tubo unos centímetros en terrenos donde la dureza y la estabilidad así lo requieran.

Cuando el primer tubo esté introducido en el terreno, se retirará hacia atrás el mecanismo de empuje, procediéndose a la bajada, alineación y soldadura del segundo tubo. Este ciclo se repite, hasta alcanzar la longitud deseada, tras lo cual se retiran los sinfines del interior de la vaina, quedando ésta dispuesta para colocar en su interior. La conducción deseada, que debe de tener unos centímetros menos de diámetro exterior para facilitar su instalación.

En la salida se necesita abrir un pozo de recepción para recuperar el escudo dirigible este tendrá 3 metros de largo (en el sentido de avance) x 2.5 metros de anchura x 0.80 metros (desde el eje de la perforación).

La tubería que se va a instalar contará con un revestimiento exterior de fibra de vidrio para protección catódica.

Una vez realizada la instalación del tubo principal, se procederá a introducir los conductores eléctricos en sus respectivos tubos. En la misma conducción principal se dispondrán un tubo de telecomunicaciones, así como dos tubos de reserva, uno para el circuito eléctrico y otro para la fibra óptica.

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

5. AFECCIONES A VÍAS PECUARIAS

Se adjunta el siguiente cuadro de mediciones que refleja los cruzamientos aéreos y subterráneo que el proyecto L/132 kV SET Galatea – SET Morata Renovables realiza con Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.

5.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN

Nº	TTMM	VVPP	Afección	Superficie de ocupación temporal (m2)	Coordenadas centrales de cruce	
					X	Y
1	Nuevo Baztán	Cordel de la Senda Galiana	Cruce subterráneo en tramo subterráneo 1	150.58	477476.33	4471496.70

5.2. FASE DE EXPLOTACIÓN

Nº	TTMM	VVPP	Afección	Superficie de ocupación (m2)	Coordenadas centrales de cruce	
					X	Y
1	Nuevo Baztán	Cordel de la Senda Galiana	Cruce subterráneo en tramo subterráneo 1	145.05	477476.33	4471496.70
2	Arganda del Rey	Colada de las Yeguas	Cruce aéreo (apoyo 55-56)	864.16	463429.66	4462683.12
3	Arganda del Rey	Colada del Estrechillo	Cruce aéreo (apoyo 63-64)	625.83	464663.86	4458909.72
4	Arganda del Rey	Colada del Camino de Puente Viejo	Cruce aéreo (apoyo 65-66)	518.19	464771.34	4459462.96
5	Arganda del Rey	Vereda de Valdecabañas	Cruce aéreo (apoyo 67-68)	1388.61	464844.42	4458909.72
6	Arganda del Rey	Colada del Camino Viejo de Chinchón	Cruce aéreo (apoyo 77-78)	250.42	464448.36	4456881.40
7	Morata de Tajuña	Colada del Pico de la Fuente del Valle	Cruce aéreo (apoyo 95-pórtico SET Morata Renovables)	66.10	463114.56	4456298.48

Los cruzamientos aéreos se realizan de tal forma que ningún apoyo se ubica dentro de dominio público pecuario y sin interferir en el uso actual que presentan dichas vías pecuarias, siendo la afección únicamente la servidumbre de vuelo.

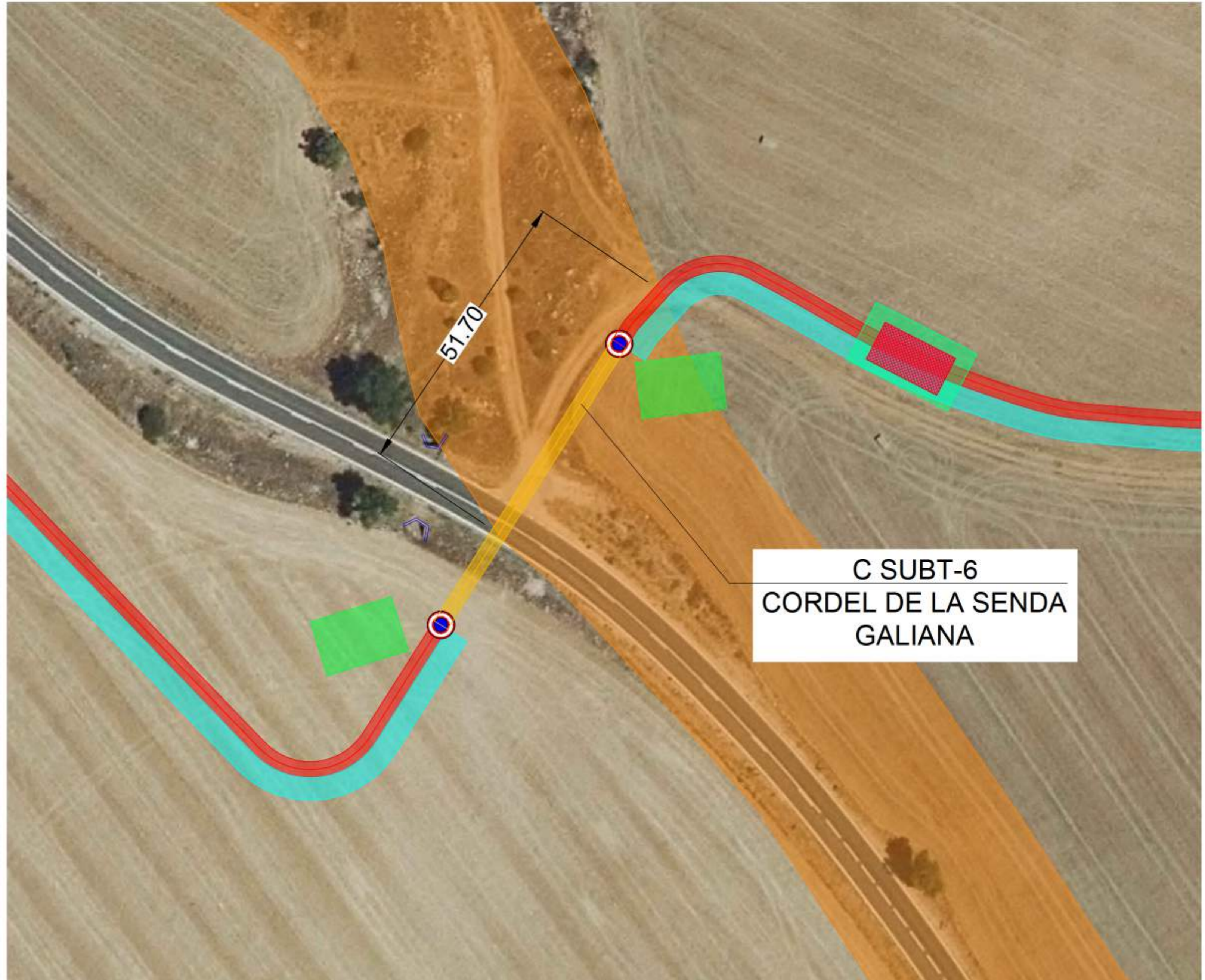
6. CONCLUSIÓN

Se da por finalizada el presente DOCUMENTO RESUMEN AL ÁREA DE VÍAS PECUARIAS la cuál realiza cita literal de la información contenida en el proyecto ejecutivo realizado y firmado por [REDACTED]

7. ANEXO I PLANOS DE AFECCIONES

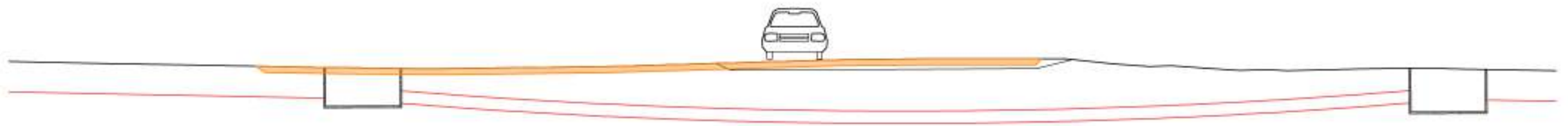
N°	TMM	VVPP	AFECCIÓN	PLANOS
1	Nuevo Bazán	Cordel de la Senda Galiana	Cruce subterráneo	<ul style="list-style-type: none"> Plano 1 - Hoja 1 de 2: CRUZAMIENTO CORDEL DE LA SENDA GALIANA, PLANTA Plano 1 - Hoja 2 de 2: CRUZAMIENTO CORDEL DE LA SENDA GALIANA, SECCIÓN TRANSVERSAL
2	Arganda del Rey	Colada de las Yeguas	Cruce aéreo	<ul style="list-style-type: none"> Plano 2 - Hoja 1 de 2: CRUZAMIENTO COLADA DE LAS YEGUAS, PLANTA Plano 2 - Hoja 2 de 2: CRUZAMIENTO COLADA DE LAS YEGUAS, PLANTA Y PERFIL
3	Arganda del Rey	Colada del Estrechillo	Cruce aéreo	<ul style="list-style-type: none"> Plano 3 - Hoja 1 de 2: CRUZAMIENTO COLADA DEL ESTRECHILLO, PLANTA Plano 3 - Hoja 2 de 2: CRUZAMIENTO COLADA DEL ESTRECHILLO, PLANTA Y PERFIL
4	Arganda del Rey	Colada del Camino de Puente Viejo	Cruce aéreo	<ul style="list-style-type: none"> Plano 4 - Hoja 1 de 2: CRUZAMIENTO COLADA DEL CAMINO DE PUENTE VIEJO, PLANTA Plano 4 - Hoja 2 de 2: CRUZAMIENTO COLADA DEL CAMINO DE PUENTE VIEJO, PLANTA Y PERFIL
5	Arganda del Rey	Vereda de Valdecabañas	Cruce aéreo	<ul style="list-style-type: none"> Plano 5 - Hoja 1 de 2: CRUZAMIENTO VEREDA DE VALDECABAÑAS, PLANTA Plano 5 - Hoja 2 de 2: CRUZAMIENTO VEREDA DE VALDECABAÑAS, PLANTA Y PERFIL
6	Arganda del Rey	Colada del Camino Viejo de Chinchón	Cruce aéreo	<ul style="list-style-type: none"> Plano 6 - Hoja 1 de 2: CRUZAMIENTO COLADA DEL CAMINO VIEJO DE CHINCHÓN, PLANTA Plano 6 - Hoja 2 de 2: CRUZAMIENTO COLADA DEL CAMINO VIEJO DE CHINCHÓN, PLANTA Y PERFIL
7	Morela de Taluña	Colada del Pico de la Fuente del Valle	Cruce aéreo	<ul style="list-style-type: none"> Plano 7 - Hoja 1 de 2: CRUZAMIENTO DEL PICO DE LA FUENTE DEL VALLE, PLANTA Plano 7 - Hoja 2 de 2: CRUZAMIENTO DEL PICO DE LA FUENTE DEL VALLE, PLANTA Y PERFIL

CORDEL DE LA SENDA GALIANA	
COORDENADAS U.T.M. ETRS89 HUSO 30	
X	477.478,82
Y	4.471.502,22

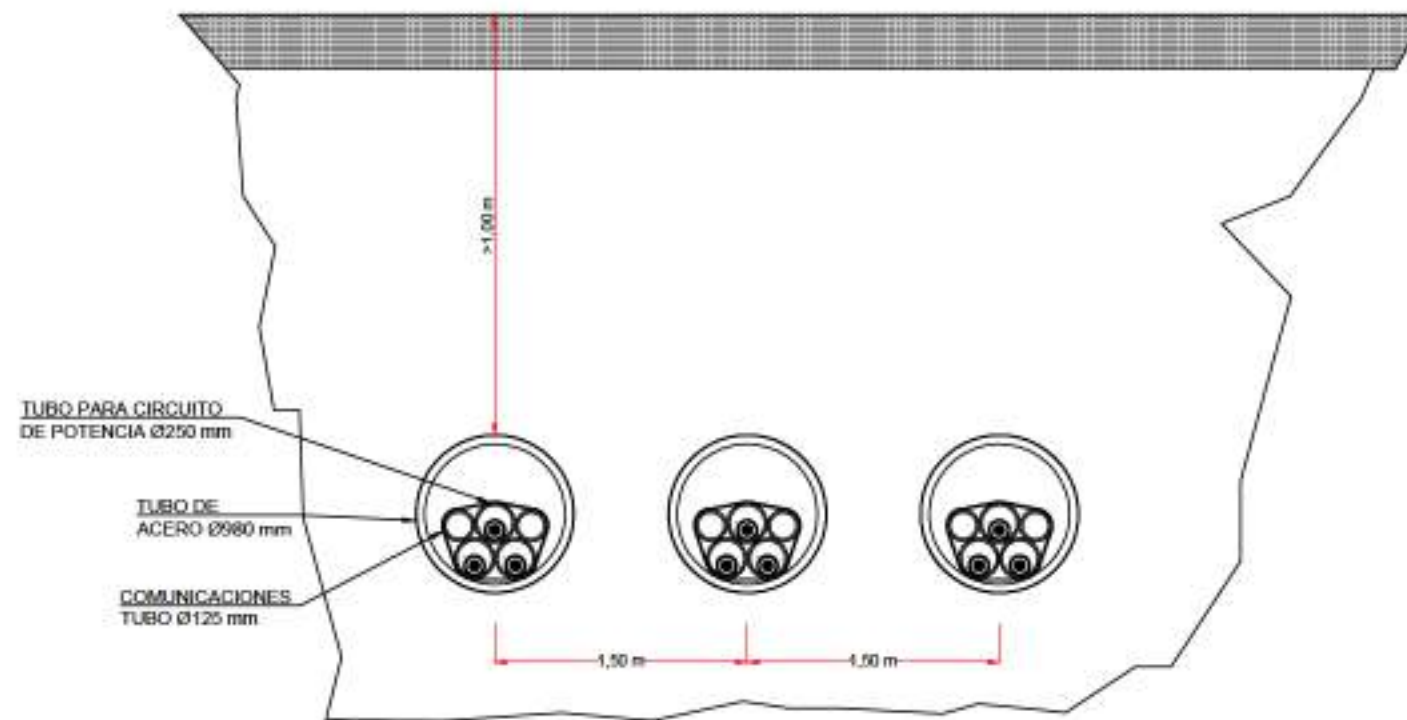


C SUBT-6
CORDEL DE LA SENDA GALIANA

	LEYENDA: VIA PEQUENA OCUPACION TEMPORAL APOYO OCUPACION PERMANENTE APOYO TRAZADO AGRESO EN PROYECCION ZONA DE SEGURIDAD AEREA TRAZA SUBTERRANEA SERVIDUMBRE DE CANALIZACION OCUPACION TEMPORAL CANALIZACION SERVIDUMBRE PERFORACION DIRIGIDA ZONA DE ACOPIO Y MADURACION PERFORACION DIRIGIDA		TAMAÑO: A2 ESCALA: 1/500	PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN TÍTULO DEL PLANO: CRUZAMIENTO CORDEL DE LA SENDA GALIANA. PLANTA			Nº HOJA: 1 DE 2 Rev.: 00
			PROMOTOR:	TÍTULO DEL PROYECTO: L/132kV SET Galatea - SET Morata Renovables	NÚMERO DEL PLANO: 1		
Rev.	Fecha	Proyecto	Dibujo	Comprobado	Aprobado		
00	Dic. 2024	JAS	JAS	BBM			



CORDEL DE LA SENDA GALIANA



						TAMAÑO: A3	ESCALA: SIN ESCALA	PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN			
								TÍTULO DEL PLANO: CRUZAMIENTO CORDEL DE LA SENDA GALIANA. SECCIÓN TRANSVERSAL			
						PROMOTOR:		TÍTULO DEL PROYECTO:		Nº HOJA 2 DE 2	Rev. 00
00	Dic. 2024		JAS	JAS	BBM			L/132kV SET Galatea - SET Morata Renovables		NÚMERO DEL PLANO: 1	
Rev.	Fecha	Proyectado	Dibujado	Comprobado	Aprobado						

COLADA DE LAS YEGUAS

COORDENADAS U.T.M.
ETRS89 HUSO 30

X	463.429,87
Y	4.462.684,45



LEYENDA:

	VÍA PEQUÑA		TRAZA SUBTERRÁNEA
	OCCUPACIÓN TEMPORAL APOYO		SERVIDUMBRE DE CANALIZACIÓN
	OCCUPACIÓN PERMANENTE APOYO		OCCUPACIÓN TEMPORAL CANALIZACIÓN
	TRAZADO AGRO EN PROYECCIÓN		SERVIDUMBRE PERFORACIÓN DIVIDIDA
	ZONA DE SEGURIDAD AÉREA		ZONA DE ACOPIO Y MADURARIA
			PERFORACIÓN DIVIDIDA

00	Dic. 2024	JAS	JAS	BBM	
Rev.	Fecha	Proyectado	Dibujado	Comprobado	Aprobado

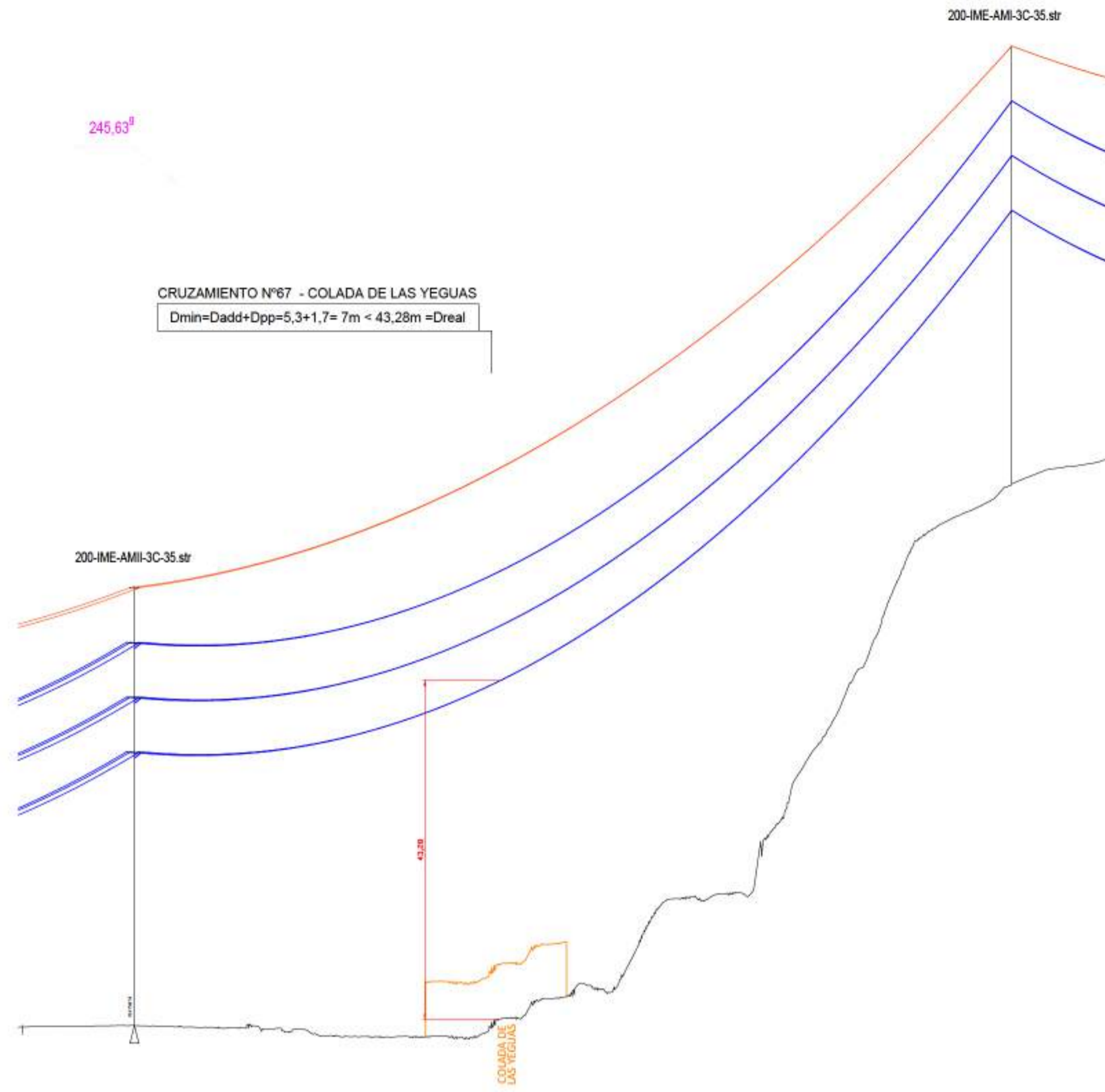
TAMAÑO:	ESCALA:
A2	1/2.000
PROMOTOR:	

PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN		
TÍTULO DEL PLANO: CRUZAMIENTO COLADA DE LAS YEGUAS. PLANTA		
TÍTULO DEL PROYECTO: L/132kV SET Galatea - SET Morata Renovables		Nº HOJA 1 DE 2
		Rev. 00
		NÚMERO DEL PLANO: 2

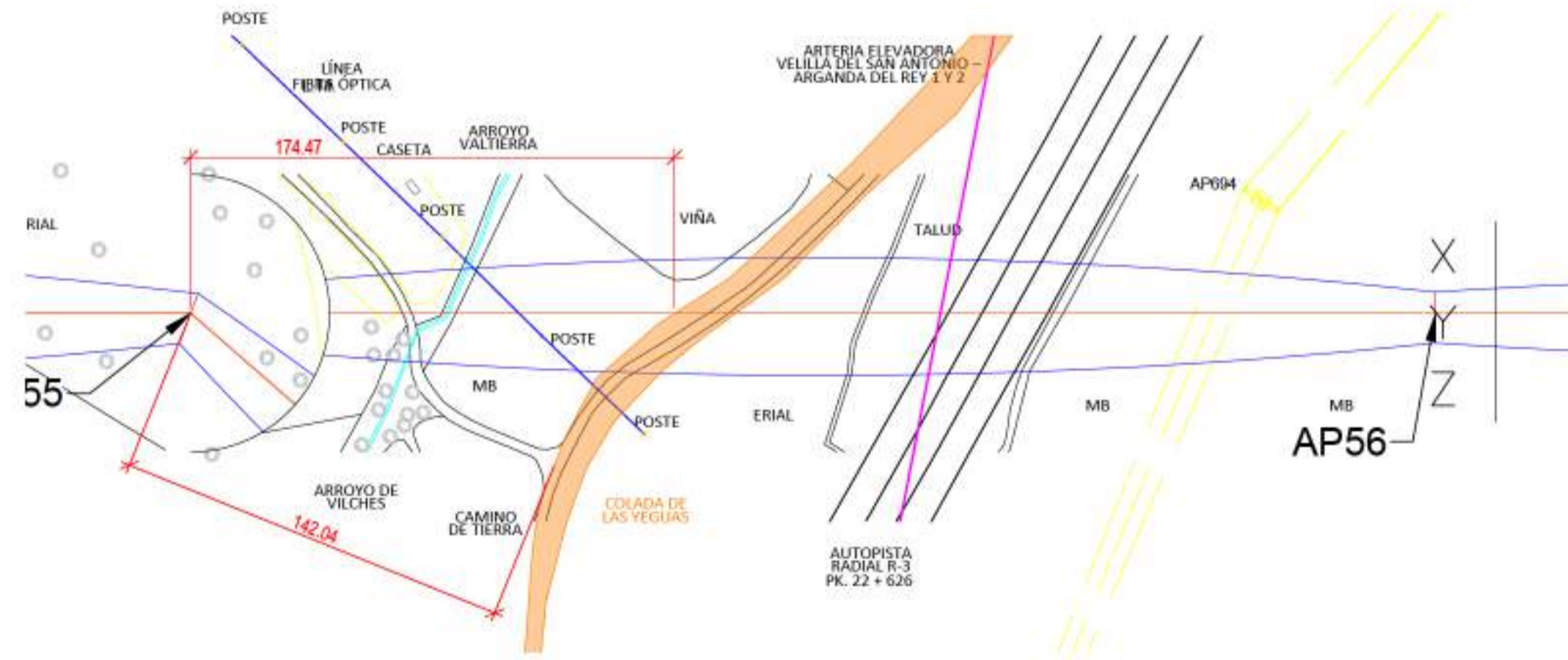
AP - 55	
COORDENADAS U.T.M. ETRS89 HUSO 30	
X	463.454,42
Y	4.462.872,01

AP - 56	
COORDENADAS U.T.M. ETRS89 HUSO 30	
X	463.396,02
Y	4.462.426,98

COLADA DE LAS YEGUAS	
COORDENADAS U.T.M. ETRS89 HUSO 30	
X	463.429,87
Y	4.462.684,45

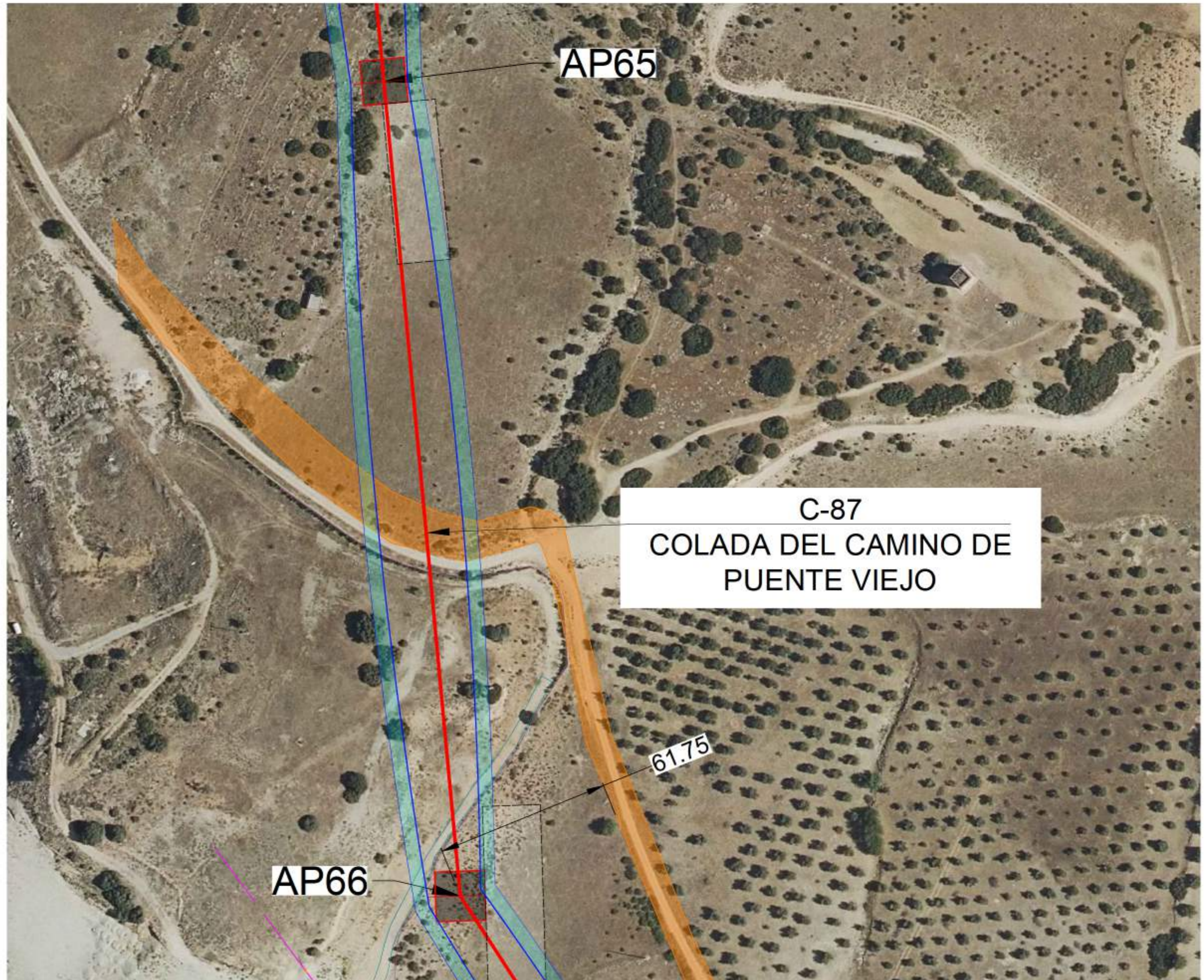


PLANO DE COMPARACIÓN Y ESTACIONES	570	9503	9952
N° DE APOYO Y LONGITUD DE VANOS	AP55	448,84m	AP56
N° DE CANTÓN Y LONGITUD	CANTÓN 26 DE 448,84m		



N	LEYENDA TRAZADO: TRAZADO AEREO EN PROYECCIÓN	00	Dic. 2024	JAS	JAS	BBM	TAMAÑO: A1	ESCALA: V = 1/500 H = 1/2.000	SITUACIÓN: PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN
		Rev.	Fecha	Proyectado	Dibujado	Comprobado	Aprobado	PROMOTOR:	TÍTULO DEL PLANO: CRUZAMIENTO COLADA DE LAS YEGUAS. PLANTA Y PERFIL
L/132KV SET Galatea - SET Morata Renovables								Nº HOJA: 2 DE 2	Rev. 00
								NÚMERO DEL PLANO: 2	

COLADA DEL CAMINO DE PUENTE VIEJO	
COORDENADAS U.T.M. ETRS89 HUSO 30	
X	464.771,94
Y	4.459.463.47

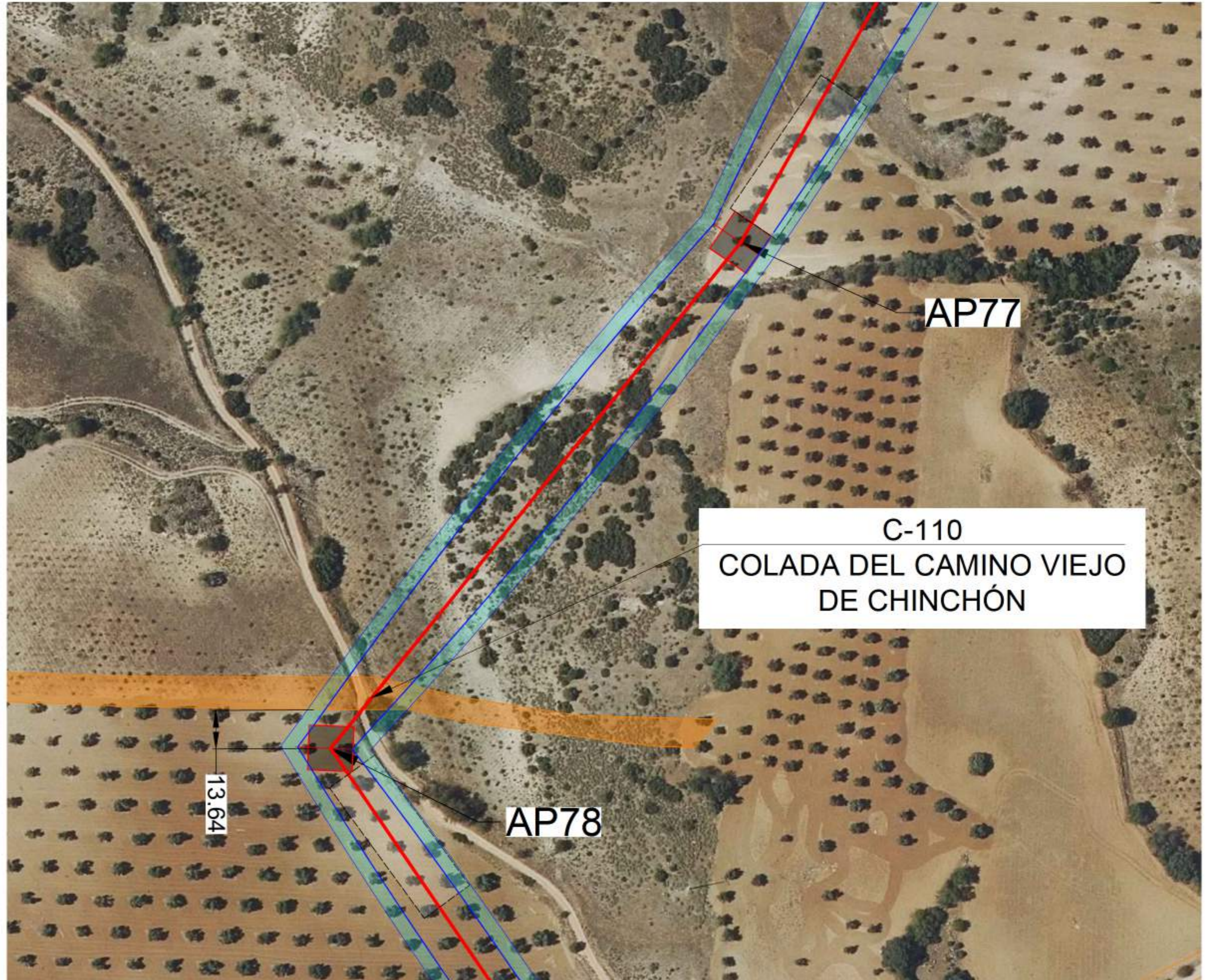


	LEYENDA: VIA PEQUENA OCUPACION TEMPORAL APOYO OCUPACION PERMANENTE APOYO TRAZADO AGRESO EN PROYECCION ZONA DE SEGURIDAD AEREA TRAZA SUBTERRANEA SERVIDUMBRE DE CANALIZACION OCUPACION TEMPORAL CANALIZACION SERVIDUMBRE PERFORACION DIRIGIDA ZONA DE ACOPIO Y MADURACION PERFORACION DIRIGIDA							TAMAÑO: A2	ESCALA: 1/1.000	PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN			
									PROMOTOR:	TÍTULO DEL PLANO: CRUZAMIENTO COLADA DEL CAMINO DE PUENTE VIEJO. PLANTA			
										TÍTULO DEL PROYECTO: L/132kV SET Galatea - SET Morata Renovables		Nº HOJA: 1 DE 2	Rev. 00
00	Dic. 2024	JAS	JAS	BBM								NÚMERO DEL PLANO: 4	
Rev.	Fecha	Proyectado	Dibujado	Comprobado	Aprobado								

COLADA DEL CAMINO VIEJO DE CHINCHÓN

COORDENADAS U.T.M.
ETRS89 HUSO 30

X	464.447,59
Y	4.456.879,66



LEYENDA:

-  VÍA PECUARIA
-  OCUPACIÓN TEMPORAL APOYO
-  OCUPACIÓN PERMANENTE APOYO
-  TRAZADO AGRO EN PROYECCIÓN
-  ZONA DE SEGURIDAD AÉREA
-  TRAZA SUBTERRÁNEA
-  SERVIDUMBRE DE CANALIZACIÓN
-  OCUPACIÓN TEMPORAL CANALIZACIÓN
-  SERVIDUMBRE PERFORACIÓN DIRIGIDA
-  ZONA DE ACOPIO Y MADURARÍA
-  PERFORACIÓN DIRIGIDA

00	Dic. 2024	JAS	JAS	BBM	
Rev.	Fecha	Proyectado	Dibujado	Comprobado	Aprobado

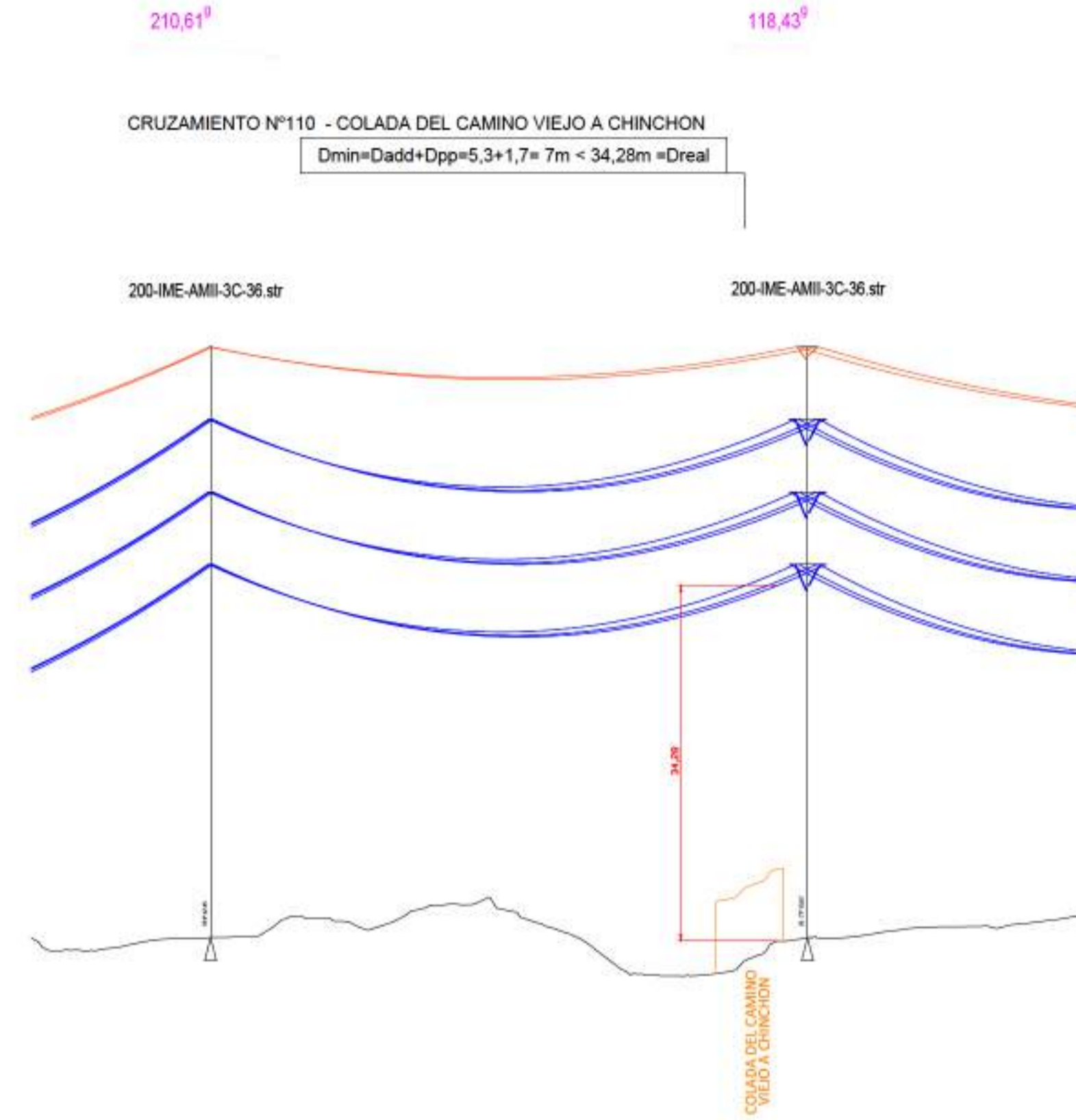
TAMAÑO:	ESCALA:
A2	1/1.000
PROMOTOR:	

PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN		
TÍTULO DEL PLANO: CRUZAMIENTO COLADA DEL CAMINO VIEJO DE CHINCHÓN. PLANTA		
TÍTULO DEL PROYECTO:	Nº HOJA	Rev.
L/132kV SET Galatea - SET Morata Renovables	1 DE 2	00
NÚMERO DEL PLANO:		
6		

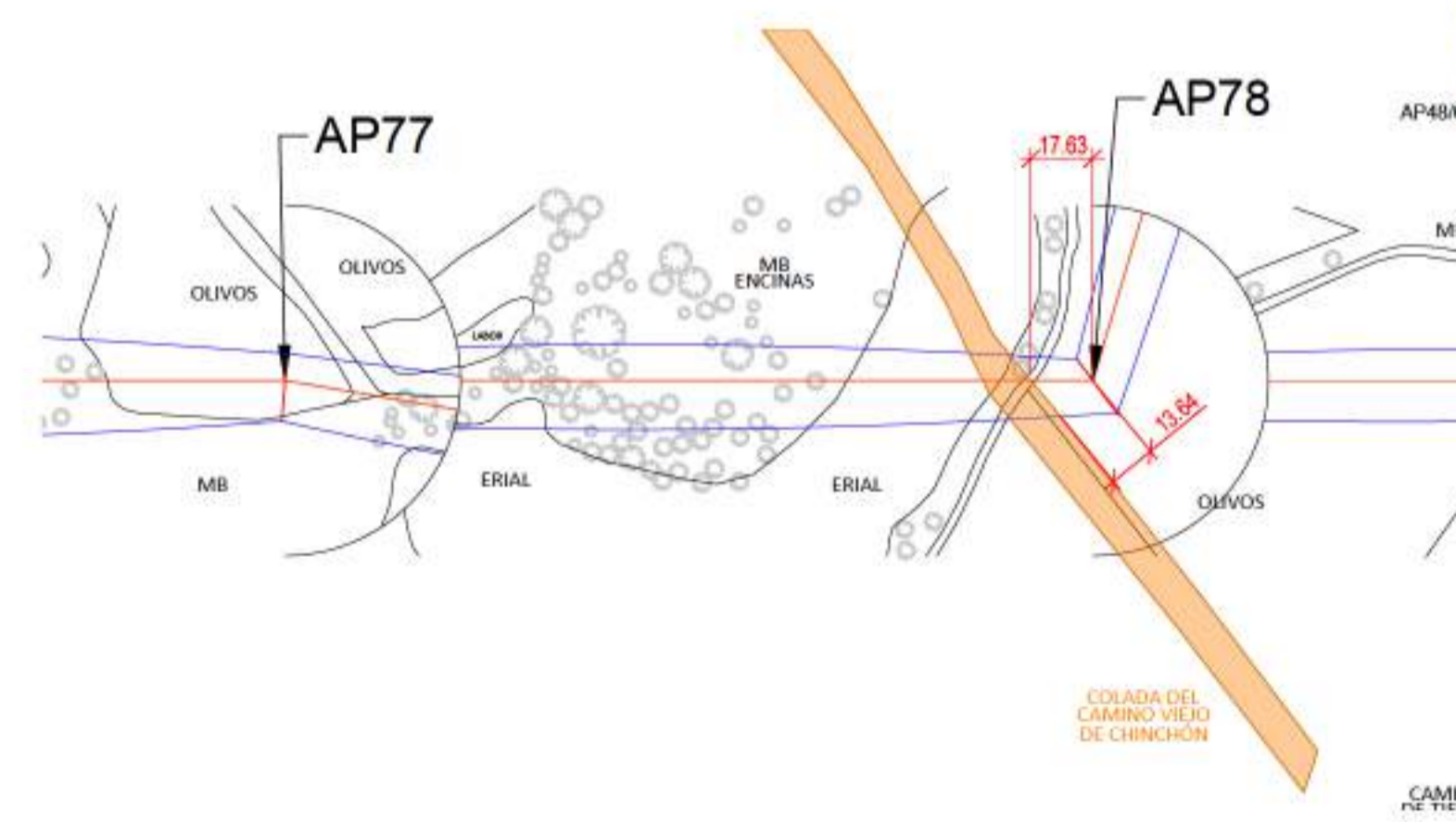
AP - 77	
COORDENADAS U.T.M. ETRS89 HUSO 30	
X	464.578,21
Y	4.457.040,78

AP - 78	
COORDENADAS U.T.M. ETRS89 HUSO 30	
X	464.433,02
Y	4.456.861,68

COLADA DEL CAMINO VIEJO DE CHINCHÓN	
COORDENADAS U.T.M. ETRS89 HUSO 30	
X	464.447,59
Y	4.456.879,66



PLANO DE COMPARACIÓN Y ESTACIONES	16337	16567,93
N° DE APOYO Y LONGITUD DE VANOS	AP77 230,56m	AP78 182,11m
N° DE CANTÓN Y LONGITUD	CANTÓN 46 DE 230,56m	CANTÓN 47 DE 182,11m

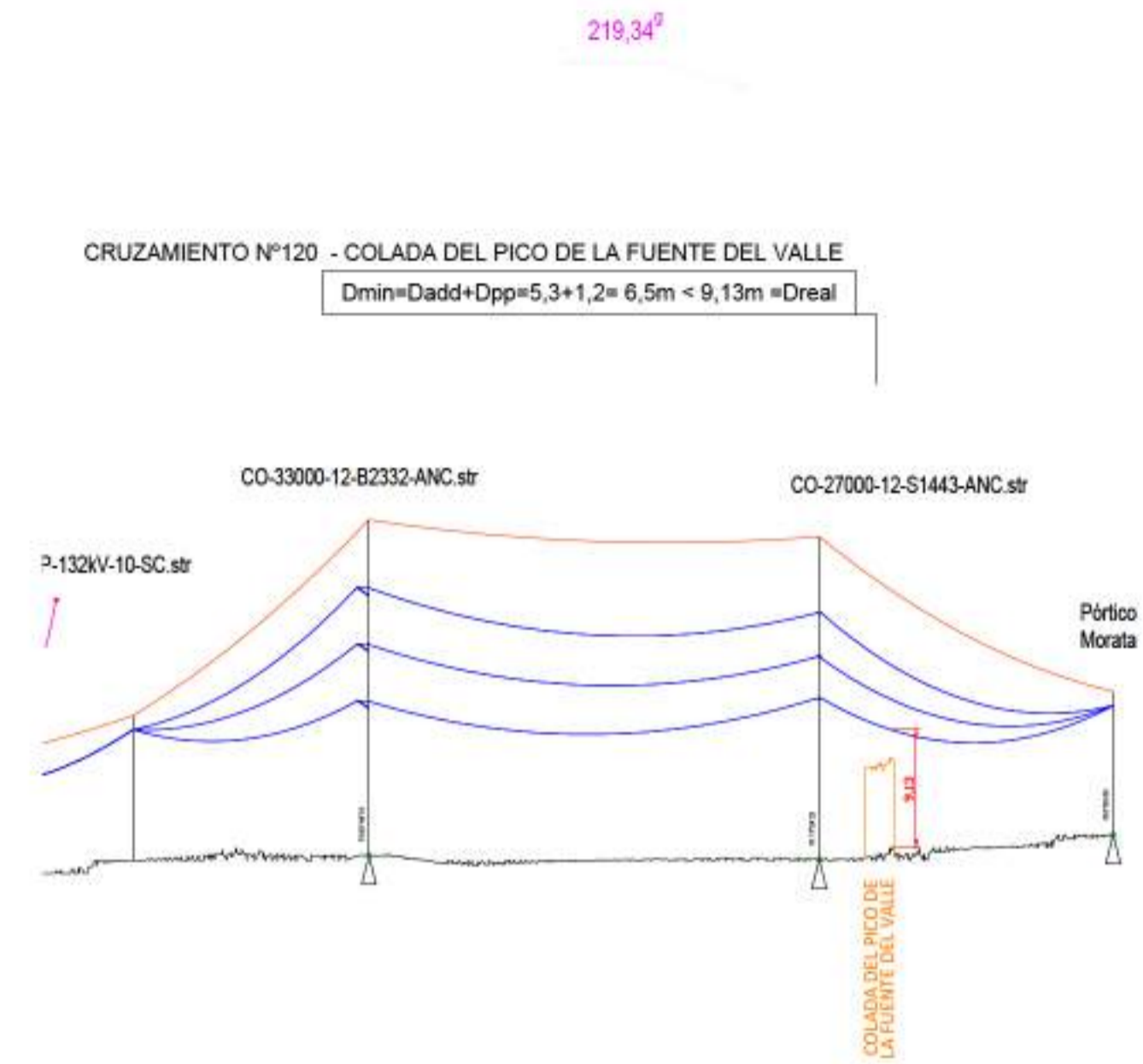


	LEYENDA TRAZADO: 	TAMAÑO: A1	ESCALA: V = 1/500 H = 1/2.000	SITUACIÓN: PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN	
		TÍTULO DEL PLANO: CRUZAMIENTO COLADA DEL CAMINO VIEJO DE CHINCHÓN. PLANTA Y PERFIL			
PROMOTOR:		TÍTULO DEL PROYECTO: L/132KV SET Galatea - SET Morata Renovables		Nº HOJA: 2 DE 2	Rev. 00
00 Dic. 2024	JAS	JAS	BBM	NÚMERO DEL PLANO: 6	
Rev.	Fecha	Proyecto	Dibujado	Comprobado	Aprobado

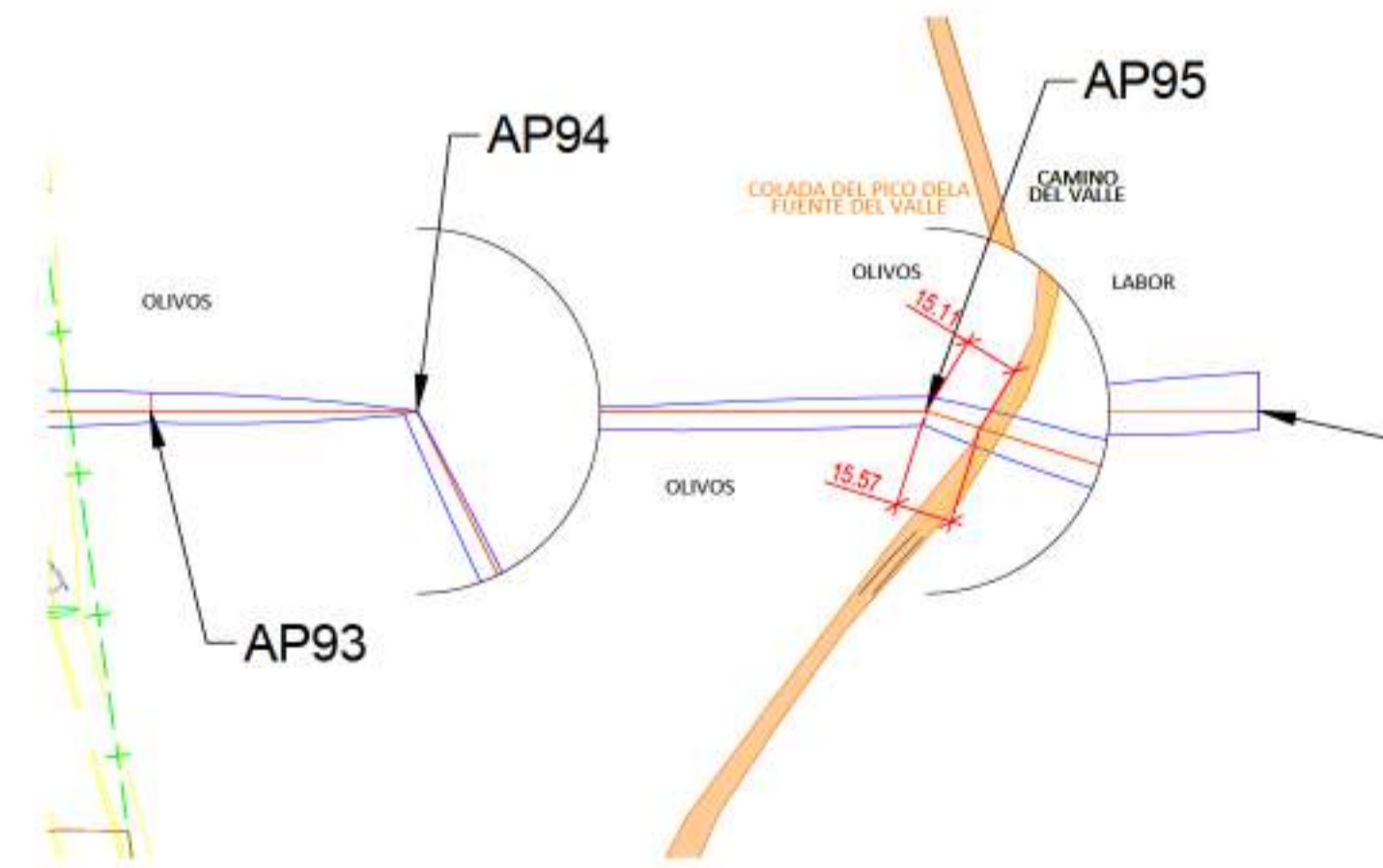
AP - 95	
COORDENADAS U.T.M. ETRS89 HUSO 30	
X	463.132,05
Y	4.456.291,95

PORTICO	
COORDENADAS U.T.M. ETRS89 HUSO 30	
X	463.046,64
Y	4.456.323,35

COLADA DEL PICO DE LA FUENTE DEL VALLE	
COORDENADAS U.T.M. ETRS89 HUSO 30	
X	463.114,36
Y	4.456.298,46



PLANO DE COMPARACIÓN Y ESTACIONES	690	18244	18317	18457	18548	
N.º DE APOYO Y LONGITUD DE VANOS	6m	AP93 73,04m	AP94 139,46m	AP95 91,00m		PORTICO
N.º DE CANTÓN Y LONGITUD	60 3m	CANTÓN 61 DE 73,04m	CANTÓN 62 DE 139,46m	CANTÓN 63 DE 91,00m		



LEYENDA TRAZADO: TRAZADO AEREO EN PROYECCIÓN	TAMAÑO: A1	ESCALA: V = 1/500 H = 1/2.000	SITUACIÓN: PROYECTO OFICIAL DE EJECUCIÓN					
	TÍTULO DEL PLANO: CRUZAMIENTO DEL PICO DE LA FUENTE DEL VALLE. PLANTA Y PERFIL							
00	Dic. 2024	JAS	JAS	BBM	PROMOTOR:	TÍTULO DEL PROYECTO: L/132KV SET Galatea - SET Morata Renovables	Nº HOJA: 2 DE 2	Rev. 00
Rev.	Fecha	Proyectado	Dibujado	Comprobado	Aprobado		NÚMERO DEL PLANO: 7	