



MEMORIA

ENCARGO PARA EL “ESTUDIO DE ALTERNATIVAS Y PROPUESTA DE SOLUCIONES PARA LA RESOLUCIÓN DE CUATRO DISCONTINUIDADES EN EL TRAZADO DE ARCO VERDE EN VARIOS TT.MM. DE LA COMUNIDAD DE MADRID”

ÍNDICE DE CONTENIDO

| | | |
|--------|--|----|
| 1. | ANTECEDENTES..... | 2 |
| 2. | OBJETO DEL PRESENTE ENCARGO..... | 4 |
| 3. | ÁMBITO DE LOS TRABAJOS | 4 |
| 4. | DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR..... | 5 |
| 4.1. | Recopilación y análisis de antecedentes | 5 |
| 4.2. | Elaboración del estudio de alternativas para cada discontinuidad | 6 |
| 4.2.1. | Discontinuidad 1: Autovía A3 en Rivas Vaciamadrid, junto a la laguna de El Campillo. Conexión desde el Soto de las Juntas hasta la EDAR La Poveda (Arganda). | 6 |
| 4.2.2. | Discontinuidad 2: Parcelas privadas entre la EDAR La Poveda (Arganda) y el azud del Jarama. | 7 |
| 4.2.3. | Discontinuidad 3: Cruce de la línea de cercanías C3 Madrid-Aranjuez, en Pinto, en el viaducto del Arroyo Culebro..... | 8 |
| 4.2.4. | Discontinuidad 4: Cruce de la línea de cercanías C5 Móstoles El Soto-Humanes, en Leganés. | 9 |
| 4.3. | Selección de la alternativa más adecuada para cada punto analizado | 11 |
| 4.4. | Elaboración de un estudio de soluciones con las alternativas seleccionadas .. | 11 |
| 5. | PLAZO ESTIMADO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS..... | 12 |
| 6. | VALORACIÓN ECONÓMICA DE LOS TRABAJOS | 13 |
| 7. | FINANCIACIÓN | 13 |
| 8. | FORMA DE PAGO..... | 13 |
| 9. | ANUALIDADES | 13 |
| | ANEXO 1. VALORACIÓN ECONÓMICA DETALLADA..... | 14 |

Índice de Figuras

| | |
|--|----|
| Figura 1: Recorrido completo de Arco Verde | 3 |
| Figura 2: Localización de los puntos de discontinuidad en el tramo sur de “Arco Verde” | 4 |
| Figura 3: Discontinuidad nº 1: Alternativas de trazado a analizar | 6 |
| Figura 4: Discontinuidad nº 2: Alternativa de trazado a analizar..... | 8 |
| Figura 5: Discontinuidad nº 3: Alternativa de trazado a analizar..... | 9 |
| Figura 6: Discontinuidad nº 4: Alternativa de trazado a analizar..... | 10 |
| Figura 7: Cronograma..... | 12 |

1. ANTECEDENTES

El proyecto ARCO VERDE tiene como objetivo el establecimiento de un corredor verde de más de 200 km que conecte las principales zonas verdes del área periurbana de la ciudad de Madrid con los espacios naturales protegidos y otros espacios ambientalmente valiosos del entorno. Este corredor está dispuesto de forma circular en torno a la capital y afecta de forma directa o indirecta a 27 Términos Municipales de la Comunidad de Madrid.

Entre los años 2021 y 2023, se ejecutó una primera fase del proyecto sobre 103 km de viales, que conectaban entre sí zonas como Villaviciosa de Odón con Campamento (T.M. de Madrid), o el Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares con el Parque Forestal de Valdebebas. En esos recorridos se llevaron a cabo trabajos de limpieza de residuos, restauración de la cubierta vegetal y diversas actuaciones para mejora de la biodiversidad, como la naturalización de charcas, instalación de cajas nido, hoteles para insectos, muretes para herpetofauna y la instalación de talanqueras y mojones de piedra para la delimitación de los caminos.

En 2025 está previsto finalizar una segunda fase del proyecto, con idea de realizar el cierre parcial de Arco Verde, actuando sobre 70 km del recorrido que conectarán el centro urbano de Leganés y Alcorcón, con Ciudad Jardín al noreste, y con Boadilla del Monte y Villaviciosa de Odón al norte y noroeste, pudiendo llegar hasta Hoyo de Manzanares y Colmenar Viejo, y desde allí, hasta el río Jarama a la altura de Paracuellos del Jarama.

A lo largo del recorrido de Arco Verde existen cuatro puntos en los que, debido a la existencia de infraestructuras de distinta índole (cruces de carreteras, vías de tren) o debido a la falta de disponibilidad de terrenos (existencia de parcelas privadas), se producen discontinuidades en el trazado del corredor verde, que deben ser resueltas.

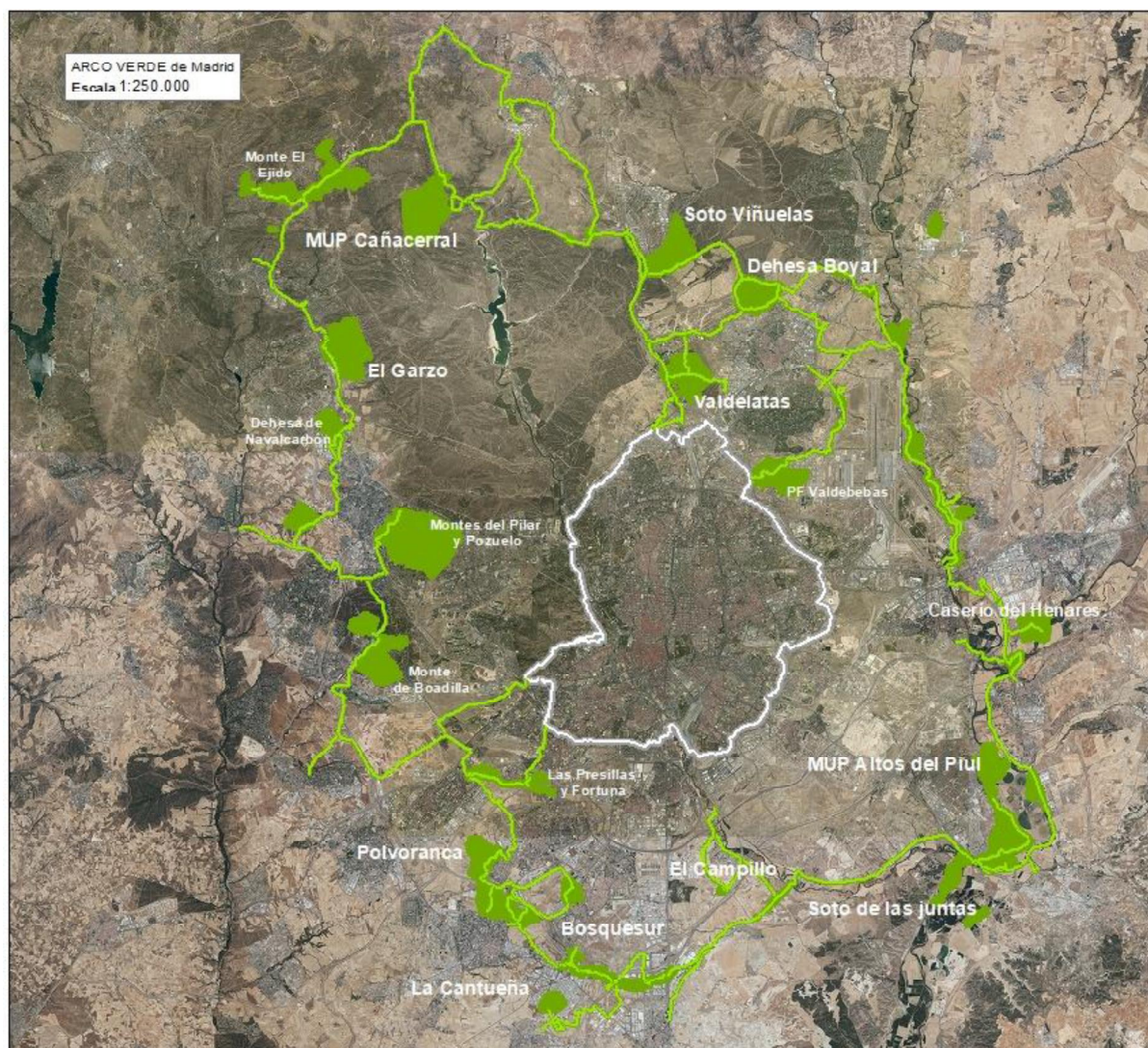


Figura 1: Recorrido completo de Arco Verde

2. OBJETO DEL PRESENTE ENCARGO

El objeto de este encargo es la redacción del documento “ESTUDIO DE ALTERNATIVAS Y PROPUESTA DE SOLUCIONES PARA LA RESOLUCIÓN DE CUATRO DISCONTINUIDADES EN EL TRAZADO DE ARCO VERDE EN VARIOS TT.MM. DE LA COMUNIDAD DE MADRID”.

El producto final consistirá en un documento que incluirá un estudio de diferentes alternativas para salvar cuatro discontinuidades existentes en puntos del corredor “Arco Verde”, la elección de la alternativa más adecuada para cada discontinuidad, y la elaboración de una valoración estimada de los costes de ejecución de dichas actuaciones.

3. ÁMBITO DE LOS TRABAJOS

Los cuatro puntos en los que se producen discontinuidades que deben ser estudiadas son:

1. Autovía A3 en Rivas Vaciamadrid, conexión de la Laguna de El Campillo con la EDAR de Arganda (T.M. Rivas Vaciamadrid).
2. Tramo entre la EDAR de Arganda y el azud del Jarama (T.M. Rivas Vaciamadrid).
3. Cruce de la línea de cercanías C3 y el Arroyo Culebro (T.M. de Pinto).
4. Cruce de la línea de cercanías C5 en Bosquesur (T.M. de Leganés).

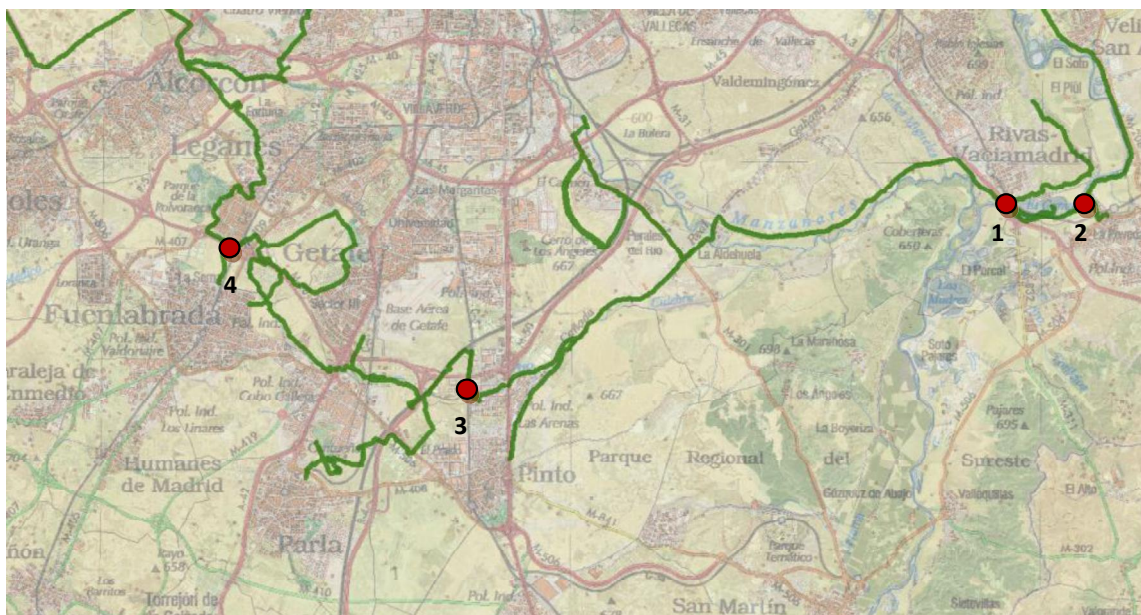


Figura 2: Localización de los puntos de discontinuidad de Arco Verde

4. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

En los siguientes epígrafes, se describen los trabajos necesarios para llevar a cabo la redacción del documento “Estudio de alternativas y propuesta de soluciones para la resolución de cuatro discontinuidades en el trazado de Arco Verde en varios TT.MM. de la Comunidad de Madrid”.

Se presenta la descripción individualizada para cada uno de los puntos, dado que responden a diferentes casuísticas, pero también se realizarán una serie de trabajos que son comunes para los cuatro puntos de discontinuidad detectados.

- a) Recopilación y análisis de antecedentes.
- b) Elaboración del estudio de alternativas para cada discontinuidad.
- c) Selección de la alternativa más adecuada para cada punto analizado.
- d) Elaboración de propuesta de soluciones.

A continuación, se describe el contenido de cada una de esas tareas.

4.1. Recopilación y análisis de antecedentes

Se llevará a cabo una recopilación y análisis de los datos necesarios para realizar los trabajos posteriores. Los datos a recopilar incluirán al menos:

- Cartografía general y diseño de proyecto del corredor Arco Verde, en los puntos de interrupción en cada una de las discontinuidades.
- Cartografía temática disponible (usos de suelo, topografía, geología, urbanismo), general y de detalle.
- Cartografía catastral y caracterización de la propiedad de las parcelas en el ámbito de la discontinuidad.
- Imágenes aéreas disponibles más recientes de las zonas de discontinuidad.
- Datos descriptivos de las infraestructuras que generan la discontinuidad (tipología, dimensiones, características constructivas, datos del titular o gestor).

Una vez recopilados, los datos serán revisados, analizados y clasificados para su uso posterior.

4.2. Elaboración del estudio de alternativas para cada discontinuidad

Cada una de las discontinuidades objeto de análisis responde a unas circunstancias y casuística diferente, por lo que los trabajos y análisis que habrá que realizar, será diferente para cada uno de ellos. Es por ello que a continuación se va a hacer una descripción individualizada de cada punto.

4.2.1. Discontinuidad 1: Autovía A3 en Rivas Vaciamadrid, junto a la laguna de El Campillo. Conexión desde el Soto de las Juntas hasta la EDAR La Poveda (Arganda).

Este punto de discontinuidad se genera porque la autovía A3 supone una barrera entre las zonas agroforestales del Parque Regional del Sureste en las márgenes del Manzanares y Jarama, y la zona urbana de Rivas Vaciamadrid y la laguna de El Campillo.

El recorrido de Arco Verde que se ejecutará en la Fase 2, finaliza en las inmediaciones del aparcamiento del Soto de las Juntas (línea verde continua en la izquierda de la imagen siguiente). Desde ese punto, se debe definir el trazado de Arco Verde de forma que atraviese la barrera de la A3 y llegue hasta las inmediaciones de la EDAR La Poveda (Arganda), situada unos 3 km aguas arriba en la margen izquierda del río Jarama.



Figura 3: Discontinuidad nº 1: Alternativas de trazado a analizar

En este tramo, además de tener que resolver el paso bajo la A3 y la línea 9 del Metro, existen parcelas de propiedad pública y de propiedad privada. Las parcelas de propiedad pública tienen como titulares a diferentes organismos, en un primer análisis, Ministerio de Transportes y

Movilidad Sostenible, Confederación Hidrográfica del Tajo, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Ayuntamiento de Arganda del Rey y Comunidad de Madrid.

En la imagen se comprueba que se pueden trazar tres posibles alternativas de recorrido que serán analizadas. Para resolver esta discontinuidad se realizarán los siguientes trabajos:

- **Consultas a los titulares de las infraestructuras involucradas (A3, línea 9 de Metro y Puente del Piul).**

Tras analizar la situación del trazado propuesto con relación a cada infraestructura, si procediera, se intentará contactar con la Dirección General de Carreteras, con Metro de Madrid y con el titular del Puente del Piul para realizar las consultas pertinentes de cara a definir las cuestiones y posibles limitaciones a tener en cuenta en el diseño de la propuesta de paso.

- **Análisis de la propiedad de las parcelas afectadas y consultas con titulares de dichas parcelas.**

Se llevará a cabo un análisis de titularidad de las parcelas de cada alternativa de trazado (superficie afectada, titularidad y uso de la parcela) y se establecerán consultas previas con aquellos titulares que puedan ser localizados y contactados (fundamentalmente los de las parcelas de titularidad pública), de cara a consensuar el uso que se quiere dar a la zona afectada y las condiciones para su utilización.

4.2.2. Discontinuidad 2: Parcelas privadas entre la EDAR La Poveda (Arganda) y el azud del Jarama.

Este tramo, contiguo con el anterior, discurre entre la EDAR La Poveda y el azud del Jarama por la margen izquierda del río Jarama.

Ese recorrido (línea punteada roja en la imagen siguiente) atraviesa una gran parcela de titularidad privada colindante con el Dominio Público Hidráulico del río Jarama, lo que dificulta la implantación de un camino de uso público.

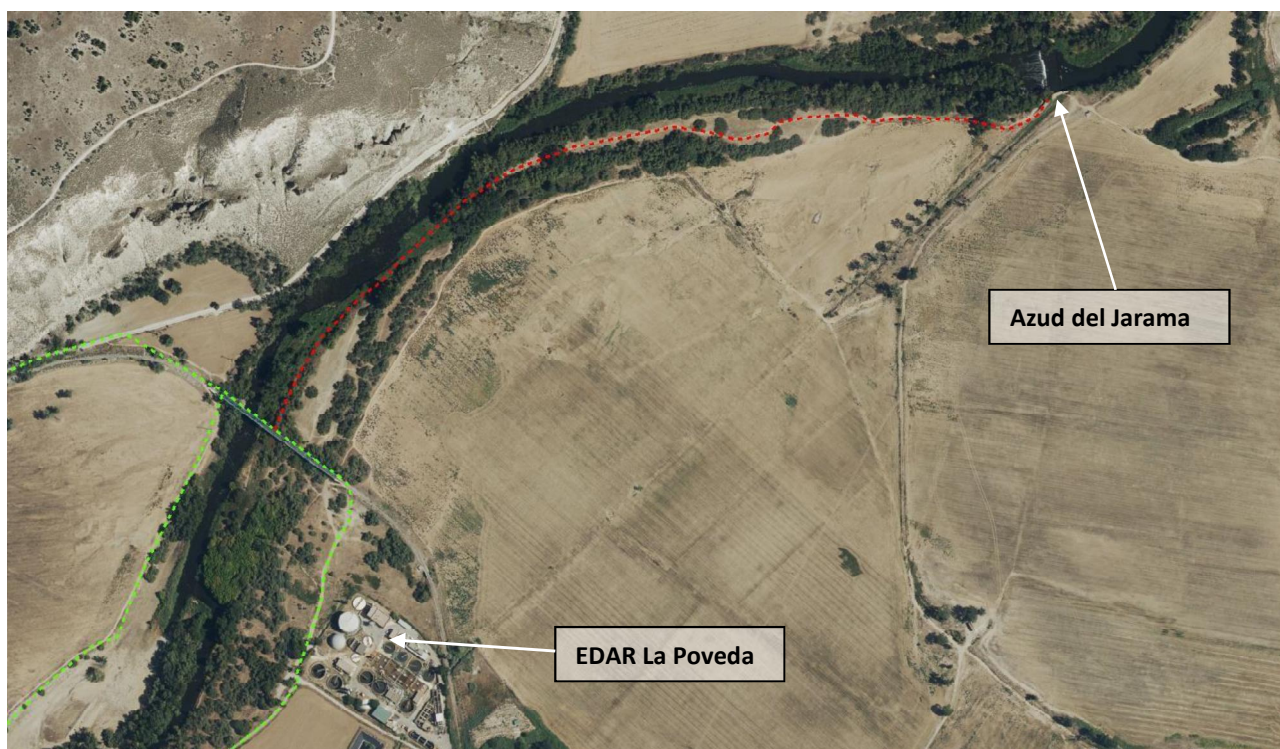


Figura 4: Discontinuidad nº 2: Alternativa de trazado a analizar

Para resolver esta discontinuidad se realizarán los siguientes trabajos:

- **Análisis de la propiedad de las parcelas afectadas y consultas con titulares de dichas parcelas.**

Se llevará a cabo un análisis de titularidad de las parcelas de la alternativa de trazado (superficie afectada, titularidad y uso de la parcela), se propondrá un trazado óptimo y se establecerán consultas previas con aquellos titulares que puedan ser localizados y contactados (fundamentalmente los de las parcelas de titularidad pública), de cara a consensuar el uso que se quiere dar a la zona afectada y las condiciones para su utilización.

4.2.3. Discontinuidad 3: Cruce de la línea de cercanías C3 Madrid-Aranjuez, en Pinto, en el viaducto del Arroyo Culebro.

En esta zona, Arco Verde discurre por terrenos de Bosquesur, en las orillas del Arroyo Culebro. En la zona aguas arriba de la Zona Industrial Násica (TM de Getafe, en la margen derecha) y del Polígono Empresarial Andalucía (TM de Pinto, en la margen izquierda), cruza sobre el Arroyo Culebro la línea de cercanías C3 Madrid-Aranjuez, generando una barrera que divide Bosquesur e impide la continuidad del corredor verde, obligando a dar un gran rodeo en un tramo diseñado, pero aún no ejecutado (línea continua verde en la imagen siguiente).

La lógica del uso público hace pensar que este paso debe ser resuelto diseñando un sistema de paso bajo el viaducto por el que la vía cruza sobre el cauce fluvial.



Figura 5: Discontinuidad nº 3: Alternativa de trazado a analizar

Para resolver esta discontinuidad se realizarán los siguientes trabajos:

- **Consultas a los titulares de las infraestructuras y servidumbres y terrenos involucrados (Viaducto de la línea de cercanías C3 y Dominio Público Hidráulico del Arroyo Culebro).**

Tras analizar la situación del trazado propuesto con relación a cada infraestructura, se establecerán contactos previos con el Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (Adif) y con la Confederación Hidrográfica del Tajo con objeto de evaluar la viabilidad de ejecutar un paso en paralelo con el cauce por el vano del actual viaducto o la necesidad de ampliarlo, y las implicaciones técnicas de dicha ampliación.

4.2.4. Discontinuidad 4: Cruce de la línea de cercanías C5 Móstoles El Soto-Humanes, en Leganés.

En esta zona, el tramo de Arco Verde proyectado discurre dando un gran rodeo hacia el barrio de Arroyo Culebro de Leganés (línea verde continua en la imagen a continuación), dado que la vía de tren de la línea C5 ejerce un efecto barrera dividiendo Bosquesur en dos zonas aisladas entre sí.

De nuevo, la lógica del uso público hace necesario plantear un paso que permeabilice dicha barrera y que podría ejecutarse entre las dos subzonas de Bosquesur al sur de la M-50.

En este caso, las alternativas que se analizarán será la construcción de un paso elevado o la ejecución de un paso por hinca bajo las vías ferroviarias, buscando para ello la ubicación más favorable para su ejecución a lo largo del tramo de la línea de ferrocarril que discurre en esa zona. Hay que señalar que, en esa zona, atraviesa bajo la vía del tren un pequeño cauce fluvial denominado Barranco del Canto Echado.



Figura 6: Discontinuidad nº 4: Alternativa de trazado a analizar

Para resolver esta discontinuidad se realizarán los siguientes trabajos:

- **Consultas a los titulares de las infraestructuras, servidumbres y terrenos involucrados (Viaducto de la línea de cercanías C5 y Dominio Público Hidráulico del Barranco del Canto Echado).**

Tras analizar la situación del trazado propuesto con relación a cada infraestructura, se establecerán contactos previos con el Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (Adif) con objeto de evaluar la viabilidad de ejecutar un paso elevado o mediante hinca bajo las vías del tren y las implicaciones técnicas de cada opción, así como con la Confederación Hidrográfica del Tago en caso de seleccionarse un punto de paso cercano al cauce fluvial o a sus zonas de servidumbre o policía.

4.3. Selección de la alternativa más adecuada para cada punto analizado

A la vista de los resultados del análisis de alternativas elaborado según lo definido en el epígrafe anterior, se llevará a cabo la elección de la opción más adecuada para dar solución a cada discontinuidad, de forma suficientemente justificada, definiendo el contenido del estudio de soluciones a redactar.

4.4. Elaboración de un estudio de soluciones con las alternativas seleccionadas

Una vez elegidas las opciones más viables para resolver las cuatro discontinuidades, se redactará un estudio con una descripción técnica de cada una de las alternativas elegidas, incluyendo la descripción de los trabajos a llevar a cabo para su ejecución, la tipología general de las estructuras a diseñar y una valoración inicial del coste de ejecución de dichas actuaciones.

El documento constará de una memoria técnica y planos descriptivos de las actuaciones y de una valoración económica de las mismas.

5. PLAZO ESTIMADO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

El plazo estimado de ejecución de los trabajos es de VEINTE (20) semanas, de acuerdo con el siguiente cronograma:

| SEMANAS | Recopilación y análisis de antecedentes | Elaboración de estudio de alternativas de las discontinuidades | Selección de la alternativa más adecuada | Elaboración de estudio de soluciones y valoración de las actuaciones | Redacción y edición de documento final |
|---------|---|--|--|--|--|
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |
| 9 | | | | | |
| 10 | | | | | |
| 11 | | | | | |
| 12 | | | | | |
| 13 | | | | | |
| 14 | | | | | |
| 15 | | | | | |
| 16 | | | | | |
| 17 | | | | | |
| 18 | | | | | |
| 19 | | | | | |
| 20 | | | | | |

Figura 7: Cronograma

6. VALORACIÓN ECONÓMICA DE LOS TRABAJOS

Para la elaboración de la valoración de los trabajos indicados se han utilizado las TARIFAS TRAGSATEC 2024-Actuaciones no sujetas, actualmente en vigor.

La valoración económica de los trabajos descritos asciende a la cantidad de CINCUENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS CINCO EUROS y CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS (**56.305,59 €**)

Se adjunta la valoración detallada de las actividades a desarrollar (ver ANEXO 1), de acuerdo con lo expresado en el presente documento.

7. FINANCIACIÓN

La financiación se realizará con presupuestos de la Comunidad de Madrid, con cargo al PROGRAMA 456A, partida 60106 y Proyecto de Inversión 2025/000509.

8. FORMA DE PAGO

De acuerdo con lo establecido en el artículo 11.2 Real Decreto 69/2019, de 15 de febrero, por el que se desarrolla el régimen jurídico de la Empresa de Transformación Agraria, S.A., S.M.E., M.P. (TRAGSA) y de su filial Tecnologías y Servicios Agrarios, S.A., S.M.E., M.P. (TRAGSATEC), los trabajos se abonarán mediante certificaciones mensuales.

9. ANUALIDADES

La ejecución del encargo se llevará a cabo de forma íntegra en 2025 (período de ejecución y anualidad contable).

| Año | Importe (euros), IVA inc. | % del total |
|------|---------------------------|-------------|
| 2025 | 56.305,59 € | 100 % |

En Madrid a fecha de la firma

EL TÉCNICO DE LA DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA
VERDE Y PARQUES REGIONALES

Firmado digitalmente por: CALERO RAMÍREZ JORGE
Fecha: 2025.01.13 10:14

EL JEFE DE LA DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA
VERDE Y PARQUES REGIONALES

Firmado digitalmente por: RUZA RODRIGUEZ FELIPE
Fecha: 2025.01.13 11:04

EL SUBDIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN
TERRITORIAL

Firmado digitalmente por: CASTRO DÍEZ JOSÉ JUAN
Fecha: 2025.01.14 14:25

LA DIRECTORA GENERAL DE BIODIVERSIDAD Y
GESTIÓN FORESTAL

Firmado digitalmente por: AGUILO VIDAL IRENE
Fecha: 2025.01.14 15:02

ANEXO 1. VALORACIÓN ECONÓMICA DETALLADA

1.1 CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|--------|-------------|---|--------|----------|-----------------|
| 1 | 1.1 | ud | Recopilación y análisis de antecedentes Recopilación y análisis de los datos necesarios para realizar los trabajos posteriores. Los datos a recopilar incluirán al menos: Cartografía topográfica de detalle de la parcela, cartografía temática disponible (geología, edafología, geotecnia), general y de detalle, características de permeabilidad de los terrenos de la parcela objeto de descontaminación, caracterización de los residuos del suelo contaminado, modificaciones incluidas en el proyecto de ampliación de la EDAR que vayan a implantarse en la parcela objeto de descontaminación, información sobre el vertedero/vertederos disponibles en la zona. | | | |
| | O03025 | 10,0000 h | Jefe de proyecto | 46,86 | 468,60 | |
| | O03082 | 40,0000 h | Titulado superior o máster de más de 15 años de experiencia | 42,26 | 1.690,40 | |
| | O03085 | 40,0000 h | Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia | 28,35 | 1.134,00 | |
| | O03089 | 20,0000 h | Titulado medio o grado con menos de 5 años de experiencia | 23,30 | 466,00 | |
| | M08050 | 110,0000 h | Ordenador estándar doble monitor 23" | 0,15 | 16,50 | |
| | M08016 | 11,0000 h | Impresora láser color, A3/A4 | 0,40 | 4,40 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 3.779,90 |
| 2 | 1.2 | ud | Visita de campo a las zonas de discontinuidad | | | |
| | M06011 | 1,0000 jor | Vehículo todoterreno hasta 110 CV, sin mano de obra | 48,35 | 48,35 | |
| | O03082 | 8,0000 h | Titulado superior o máster de más de 15 años de experiencia | 42,26 | 338,08 | |
| | O03089 | 8,0000 h | Titulado medio o grado con menos de 5 años de experiencia | 23,30 | 186,40 | |
| | O03046 | 2,0000 jor | Dieta manutención dentro del territorio nacional | 38,20 | 76,40 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 649,23 |
| 3 | C2.1 | ud | DISCONTINUIDAD 1: AUTOVÍA A3 EN RIVAS VACIAMADRID Discontinuidad 1: Autovía A3 en Rivas Vaciamadrid, junto a la laguna de El Campillo. Conexión desde el Soto de las Juntas hasta la EDAR La Poveda (Arganda). Incluye la realización de consultas a los titulares de las infraestructuras involucradas y un análisis de la propiedad de las parcelas afectadas y consulta con los titulares de dichas parcelas. | | | |
| | O03025 | 8,0000 h | Jefe de proyecto | 46,86 | 374,88 | |
| | O03082 | 60,0000 h | Titulado superior o máster de más de 15 años de experiencia | 42,26 | 2.535,60 | |
| | O03085 | 60,0000 h | Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia | 28,35 | 1.701,00 | |
| | O03089 | 40,0000 h | Titulado medio o grado con menos de 5 años de experiencia | 23,30 | 932,00 | |
| | M08050 | 150,0000 h | Ordenador estándar doble monitor 23" | 0,15 | 22,50 | |
| | M08016 | 15,0000 h | Impresora láser color, A3/A4 | 0,40 | 6,00 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 5.571,98 |
| 4 | C2.2 | ud | DISCONTINUIDAD 2: EDAR LA POVEDA HASTA AZUD DEL JARAMA | | | |
| | O03025 | 8,0000 h | Jefe de proyecto | 46,86 | 374,88 | |
| | O03082 | 40,0000 h | Titulado superior o máster de más de 15 años de experiencia | 42,26 | 1.690,40 | |
| | O03085 | 60,0000 h | Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia | 28,35 | 1.701,00 | |
| | O03089 | 40,0000 h | Titulado medio o grado con menos de 5 años de experiencia | 23,30 | 932,00 | |
| | M08050 | 148,0000 h | Ordenador estándar doble monitor 23" | 0,15 | 22,20 | |
| | M08016 | 14,8000 h | Impresora láser color, A3/A4 | 0,40 | 5,92 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 4.726,40 |
| 5 | C2.3 | ud | DISCONTINUIDAD 3: CRUCE LÍNEA CERCANÍAS C3 EN ARROYO CULEBRO | | | |
| | O03025 | 8,0000 h | Jefe de proyecto | 46,86 | 374,88 | |
| | O03082 | 80,0000 h | Titulado superior o máster de más de 15 años de experiencia | 42,26 | 3.380,80 | |
| | O03085 | 80,0000 h | Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia | 28,35 | 2.268,00 | |
| | O03089 | 40,0000 h | Titulado medio o grado con menos de 5 años de experiencia | 23,30 | 932,00 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|-------------|-------------|--|--------|----------|------------------|
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 6.995,20 |
| 6 | C2.4 | ud | DISCONTINUIDAD 4: CRUCE LÍNEA CERCANÍAS C5 EN LEGANÉS | | | |
| | O03025 | 8,0000 h | Jefe de proyecto | 46,86 | 374,88 | |
| | O03082 | 80,0000 h | Titulado superior o máster de más de 15 años de experiencia | 42,26 | 3.380,80 | |
| | O03085 | 100,0000 h | Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia | 28,35 | 2.835,00 | |
| | O03089 | 60,0000 h | Titulado medio o grado con menos de 5 años de experiencia | 23,30 | 1.398,00 | |
| | M08050 | 248,0000 h | Ordenador estándar doble monitor 23" | 0,15 | 37,20 | |
| | M08016 | 24,8000 h | Impresora láser color, A3/A4 | 0,40 | 9,92 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 8.035,80 |
| 7 | C3.1 | ud | Selección de alternativas para las discontinuidades | | | |
| | O03025 | 5,0000 h | Jefe de proyecto | 46,86 | 234,30 | |
| | O03082 | 20,0000 h | Titulado superior o máster de más de 15 años de experiencia | 42,26 | 845,20 | |
| | O03085 | 20,0000 h | Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia | 28,35 | 567,00 | |
| | O03089 | 10,0000 h | Titulado medio o grado con menos de 5 años de experiencia | 23,30 | 233,00 | |
| | M08050 | 55,0000 h | Ordenador estándar doble monitor 23" | 0,15 | 8,25 | |
| | M08016 | 5,5000 h | Impresora láser color, A3/A4 | 0,40 | 2,20 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 1.889,95 |
| 8 | C4.1 | ud | Estudio de soluciones y valoración de las actuaciones | | | |
| | O03025 | 8,0000 h | Jefe de proyecto | 46,86 | 374,88 | |
| | O03082 | 180,0000 h | Titulado superior o máster de más de 15 años de experiencia | 42,26 | 7.606,80 | |
| | O03085 | 120,0000 h | Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia | 28,35 | 3.402,00 | |
| | O03089 | 60,0000 h | Titulado medio o grado con menos de 5 años de experiencia | 23,30 | 1.398,00 | |
| | M08050 | 368,0000 h | Ordenador estándar doble monitor 23" | 0,15 | 55,20 | |
| | M08016 | 36,8000 h | Impresora láser color, A3/A4 | 0,40 | 14,72 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 12.851,60 |
| 9 | C5.1 | ud | Redacción y edición de documento para entrega a cliente | | | |
| | O03025 | 10,0000 h | Jefe de proyecto | 46,86 | 468,60 | |
| | O03082 | 40,0000 h | Titulado superior o máster de más de 15 años de experiencia | 42,26 | 1.690,40 | |
| | O03085 | 60,0000 h | Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia | 28,35 | 1.701,00 | |
| | O03089 | 60,0000 h | Titulado medio o grado con menos de 5 años de experiencia | 23,30 | 1.398,00 | |
| | O03014 | 40,0000 h | Delineante proyectista | 21,70 | 868,00 | |
| | M08050 | 210,0000 h | Ordenador estándar doble monitor 23" | 0,15 | 31,50 | |
| | M08016 | 21,0000 h | Impresora láser color, A3/A4 | 0,40 | 8,40 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 6.165,90 |

1.2 PRESUPUESTOS PARCIALES

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|---|--|----------|----------|------------------|
| CAPÍTULO CAP01 RECOPIACIÓN Y ANÁLISIS DE ANTECEDENTES | | | | |
| 1.1 | ud Recopilación y análisis de antecedentes Recopilación y análisis de los datos necesarios para realizar los trabajos posteriores. Los datos a recopilar incluirán al menos: Cartografía topográfica de detalle de la parcela, cartografía temática disponible (geología, edafología, geotecnia), general y de detalle, características de permeabilidad de los terrenos de la parcela objeto de descontaminación, caracterización de los residuos del suelo contaminado, modificaciones incluidas en el proyecto de ampliación de la EDAR que vayan a implantarse en la parcela objeto de descontaminación, información sobre el vertedero/vertederos disponibles en la zona. | 1,00 | 3.779,90 | 3.779,90 |
| 1.2 | ud Visita de campo a las zonas de discontinuidad | 2,00 | 649,23 | 1.298,46 |
| TOTAL CAPÍTULO CAP01 | | | | 5.078,36 |
| CAPÍTULO CAP02 ELABORACIÓN DE ESTUDIO DE ALTERNATIVAS DE LAS DISCONTINUIDADES | | | | |
| C2.1 | ud DISCONTINUIDAD 1: AUTOVÍA A3 EN RIVAS VACIAMADRID Discontinuidad 1: Autovía A3 en Rivas Vaciamadrid, junto a la laguna de El Campillo. Conexión desde el Soto de las Juntas hasta la EDAR La Poveda (Arganda). Incluye la realización de consultas a los titulares de las infraestructuras involucradas y un análisis de la propiedad de las parcelas afectadas y consulta con los titulares de dichas parcelas. | 1,00 | 5.571,98 | 5.571,98 |
| C2.2 | ud DISCONTINUIDAD 2: EDAR LA POVEDA HASTA AZUD DEL JARAMA | 1,00 | 4.726,40 | 4.726,40 |
| C2.3 | ud DISCONTINUIDAD 3: CRUCE LÍNEA CERCANÍAS C3 EN ARROYO CULEBRO | 1,00 | 6.995,20 | 6.995,20 |
| C2.4 | ud DISCONTINUIDAD 4: CRUCE LÍNEA CERCANÍAS C5 EN LEGANÉS | 1,00 | 8.035,80 | 8.035,80 |
| TOTAL CAPÍTULO CAP02 | | | | 25.329,38 |
| CAPÍTULO CAP03 SELECCIÓN DE LA ALTERNATIVA MÁS ADECUADA PARA CADA DISCONTINUIDAD | | | | |
| C3.1 | ud Selección de alternativas para las discontinuidades | 1,00 | 1.889,95 | 1.889,95 |
| TOTAL CAPÍTULO CAP03 | | | | 1.889,95 |

CAPÍTULO CAP04 ELABORACIÓN DE ESTUDIO DE SOLUCIONES Y VALORACIÓN DE LAS ACTUACIONES

C4.1 ud Estudio de soluciones y valoración de las actuaciones

1,00 12.851,60 12.851,60

TOTAL CAPÍTULO CAP04 12.851,60

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|--------|-------------|----------|--------|---------|
|--------|-------------|----------|--------|---------|

CAPÍTULO CAP05 REDACCIÓN Y EDICIÓN DE DOCUMENTO FINAL

C5.1 ud Redacción y edición de documento para entrega a cliente

1,00 6.165,90 6.165,90

TOTAL CAPÍTULO CAP05 6.165,90

TOTAL 51.315,19

RESUMEN GENERAL DE PRESUPUESTO

| CAPITULO | RESUMEN | IMPORTE EUROS |
|----------|---|------------------|
| CAP01 | RECOPILACIÓN Y ANÁLISIS DE ANTECEDENTES | 5.078,36 |
| CAP02 | ELABORACIÓN DE ESTUDIO DE ALTERNATIVAS DE LAS DISCONTINUIDADES | 25.329,38 |
| CAP03 | SELECCIÓN DE LA ALTERNATIVA MÁS ADECUADA PARA CADA DISCONTINUIDAD | 1.889,95 |
| CAP04 | ELABORACIÓN DE ESTUDIO DE SOLUCIONES Y VALORACIÓN DE LAS ACTUACIONES | 12.851,60 |
| CAP05 | REDACCIÓN Y EDICIÓN DE DOCUMENTO FINAL | 6.165,90 |
| | Costes Directos Totales | 51.315,19 |
| | 4,50 % Costes Indirectos s/51.315,19 | 2.309,18 |
| | 5,00 % Gastos Generales s/53.624,37 | 2.681,22 |
| | Total Presupuesto de Ejecución Material | 56.305,59 |
| | Total Presupuesto de Ejecución por Administración | 56.305,59 |

Asciende el presupuesto de Ejecución por Administración a la expresada cantidad de CINCUENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS CINCO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS