

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE EQUIPAMIENTO DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE PARA INFRAESTRUCTURA DE TITULARIDAD PRIVADA EN SUELO RÚSTICO

Dirección: POLÍGONO 8, PARCELAS 172 y 225. ZANJA ABAJO
Ref. catastral: 13047A008001720000II
13047A008002250000IM

Población: HERENCIA 13.640

Provincia: CIUDAD REAL

Propiedad: CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.

MAYO DE 2024



ARQUITECTO:
SOLICITANTE:

GUSTAVO A. GÓMEZ VALADÉS
CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

ÍNDICE

A. ANTECEDENTES.

B. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO.

B.1. DATOS GENERALES.

B.2. LOCALIZACIÓN.

B.3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACCIONES DEL PROYECTO.

B.4. NECESIDADES DE SUELO Y UTILIZACIÓN DE MATERIALES Y RECURSOS NATURALES.

B.5. ESTIMACIÓN DE LOS TIPOS, CANTIDADES Y COMPOSICIÓN DE RESIDUOS, VERTIDOS Y EMISIONES DE MATERIA DE ENERGÍA DERIVADOS DE LA ACTUACIÓN.

C. DESCRIPCIÓN DE ALTERNATIVAS ESTUDIADAS Y JUSTIFICACIÓN DE SOLUCIÓN ADOPTADA.

D. INVENTARIO AMBIENTAL

E. ESTUDIO DE LOS POSIBLES EFECTOS SIGNIFICATIVOS EN EL MEDIO AMBIENTE.

F. ESTUDIO DE LOS EFECTOS ESPERADOS DERIVADOS DE LA VULNERABILIDAD DEL PROYECTO ANTE RIESGOS DE ACCIDENTES GRAVES O DE CATÁSTROFES.

F.1. ANÁLISIS METODOLÓGICO.

F.2. RIESGOS DERIVADOS DE ACCIDENTES GRAVES

F.3. RIESGOS DERIVADOS DE CATÁSTROFES

G. MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS O COMPENSATORIAS PARA LA ADECUADA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

H. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL.

I. RESUMEN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y CONCLUSIONES.

J. NORMATIVA AMBIENTAL DE APLICACIÓN.

K. CAPACIDAD TÉCNICA DEL AUTOR DEL DOCUMENTO Y FIRMA.

L. ANEXOS.

Solicitante: CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.

Arquitecto: Gustavo Adolfo Gómez Valadés

A. ANTECEDENTES.

Como antecedente, durante el año 2.020, tuvo lugar la **tramitación exitosa** de un proyecto con idénticas características, mismo promotor y emplazamiento colindante a este que se presenta actualmente para su aprobación y desarrollo.

Se trató igualmente de un PROYECTO DE EQUIPAMIENTO DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE PARA INFRAESTRUCTURA DE TITULARIDAD PRIVADA en la margen sur del arroyo de Zanjás Abajo, sobre las parcelas catastrales 120, 167 y 170 del polígono 8 de Herencia (Ciudad Real).

A este proyecto, obtuvo la consideración de VIABILIDAD A LOS EFECTOS AMBIENTALES en Resolución del 19 de octubre de 2.020 con código de expediente PRO-CR-20-1458, de la Delegación Provincial de Desarrollo Sostenible de Ciudad Real, por la que se formuló la declaración de impacto ambiental, así como, la correspondiente CALIFICACIÓN URBANÍSTICA por Acuerdo de la CPOTyU del 23 de octubre de 2.020.

El Excmo. Ayuntamiento de Herencia concedió las correspondientes Licencias de Obras y Actividad el 13 de enero de 2.021, dando comienzo la ejecución del proyecto de equipamiento que concluiría el 9 de septiembre de 2.021 con el Certificado Final de Obra.

La actividad implantada ha sido un éxito a lo largo de estos dos años y medio desde el comienzo de su explotación, estando actualmente al borde de completar el número de plazas de estacionamiento de vehículos ejecutadas en el proyecto inicial y en previsión de seguir aumentando, debido al gran crecimiento empresarial que está llevando a cabo, aumentado el número de contratos de esta empresa con otras entidades a nivel nacional.

Por tanto, se pretende seguir ampliando esta actividad, esta vez en la margen norte del arroyo de Zanjás Abajo, con la redacción del presente documento que pasará a definir y justificar la actividad objeto de **USO DOTACIONAL**, a desarrollar mediante este **PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE EQUIPAMIENTO DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE PARA INFRAESTRUCTURA DE TITULARIDAD PRIVADA**, redactado conforme al marco legislativo de ordenación territorial y urbanística, y el cual se tramitará paralelamente con su **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**, conforme a la *Sección 1.ª Procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria para la formulación de la declaración de impacto ambiental* del capítulo II de la Ley 2/2020, de 7 de febrero, de Evaluación Ambiental de Castilla-La Mancha.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

B. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO.

B.1. DATOS GENERALES.

- **Título del proyecto.**

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE EQUIPAMIENTO DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE PARA INFRAESTRUCTURA DE TITULARIDAD PRIVADA.

- **Promotor del proyecto.**

De acuerdo con la *Ley 27/2006 de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente*, y con la *Ley 2/2020, de 7 de febrero, de Evaluación Ambiental en Castilla-La Mancha*, los estudios de impacto ambiental son sometidos a información pública y pueden ser expuestos en la página web www.castillalamancha.es, sin perjuicio de las excepciones planteadas por su artículo 14. De acuerdo con este artículo, los datos personales o confidenciales deberán ser excluidos de este documento, debiendo ser detallados únicamente en la Solicitud que debe acompañarle.

- **Tipo de proyecto.**

I. El tipo de proyecto, según el Anexo I de la *Ley 2/2020, de 7 de febrero, de Evaluación Ambiental en Castilla-La Mancha*, figura como:

ANEXO I

Proyectos sometidos a la evaluación ambiental ordinaria regulada en el título II, capítulo II, sección 1.ª

...

Grupo 6. Proyectos de infraestructuras

...

d) Cuando se desarrollen en áreas protegidas o en áreas protegidas por instrumentos internacionales, los siguientes proyectos:

...

2.ª Construcción de centros comerciales y aparcamientos, en suelo rústico y que en superficie ocupen más de 1 ha.

Considerando su ubicación en el ámbito de la Reserva de la Biosfera de la Mancha Húmeda (Zona de Transición), conforme con la delimitación dispuesta en la Resolución de 17-11-2014, del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, por la que se publica la aprobación de su ampliación (BOE de 28-11-2014).

II. Se trata de un nuevo proyecto.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

B.2. LOCALIZACIÓN.

▪ Provincia, término municipal, paraje.

El proyecto se localiza en el término municipal de Herencia, provincia de Ciudad Real, al noreste del municipio, enclavado en el ámbito inmediatamente colindante al polígono industrial actual, dentro del paraje conocido como “Zanja Abajo”.

▪ Polígonos y parcelas de catastro afectadas por el proyecto.

Las parcelas afectadas son:

Parcela 172, del Polígono 8, con referencia catastral 13047A008001720000II.

Parcela 225, del Polígono 8, con referencia catastral 13047A008002250000IM.

▪ Superficie total afectada.

REF. CATASTRAL	POLÍGONO	PARCELA	LOCALIZACIÓN	USO PRINCIPAL	SUPERFICIE
13047A008001720000II	8	172	ZANJA ABAJO. HERENCIA	AGRARIO	13.075
13047A008002250000IM	8	225	ZANJA ABAJO. HERENCIA	AGRARIO	8.276
TOTAL SUPERFICIE CATASTRAL					21.351
TOTAL SUPERFICIE SEGÚN MEDICIÓN					21.600

▪ Coordenadas en *Universal Transverse Mercator* (UTM), referidas al huso 30, y en el Sistema de Referencia Terrestre Europeo 1989 (ETRS 89).

Coordenada X	Coordenada Y
470060	4358667

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

▪ **Mapa de las parcelas afectadas.**



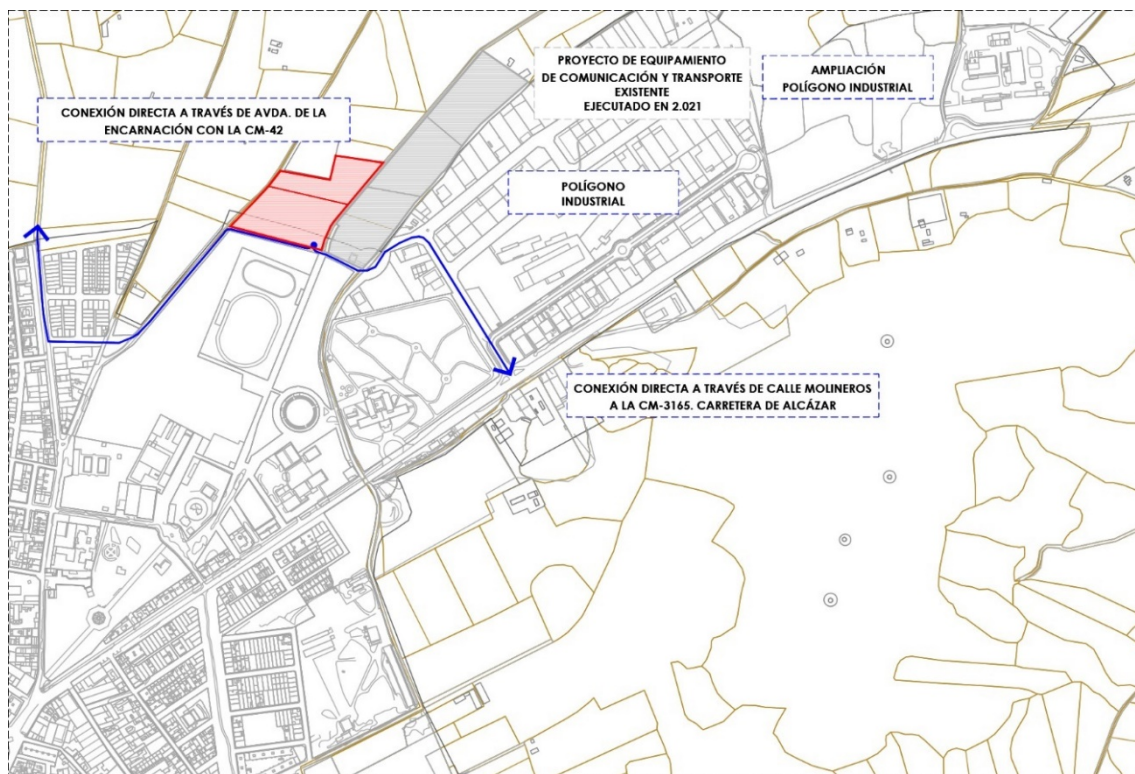
Situación de propuesta de ámbito espacial de la actuación.

▪ **Croquis donde se describa el acceso al proyecto.**

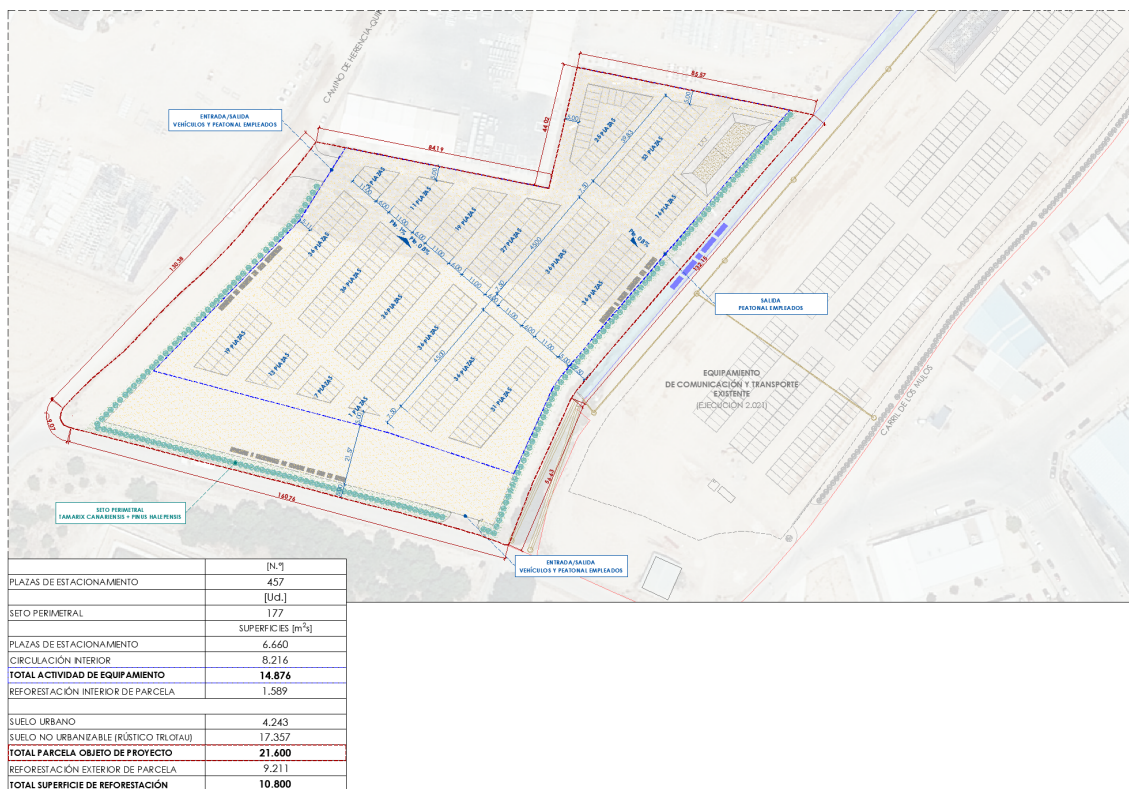
Ambas parcelas se encuentran sin uso ni edificación alguna, teniendo accesos directos desde el vial asfaltado procedente de la calle la feria (parcela 172), o desde el camino de Herencia-Quintanar (parcela 225). Además, las parcelas se encuentran en una posición estratégica junto al polígono industrial actual, con salida continua a través de la Calle Molineros a la CM-3165 (carretera de Alcázar de San Juan), y conexión directa con la Avda. de la Encarnación, la cual enlaza con la autovía CM-42 a escasos dos kilómetros al norte.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**



Acceso y conexiones directas con principales infraestructuras viarias.



Plano EIA-04. PLANIMETRÍA PROPUESTA.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

▪ **Distancia a suelo urbano o urbanizable.**

Según el plano de ordenación del propuesto POM, una pequeña parte de la parcela quedaría en SUELO URBANO (4.243 m²s), mientras que el resto (17.357 m²s), quedaría en SUELO NO URBANIZABLE de las NN.SS., equivalente a SUELO RÚSTICO del TRLOTAU.

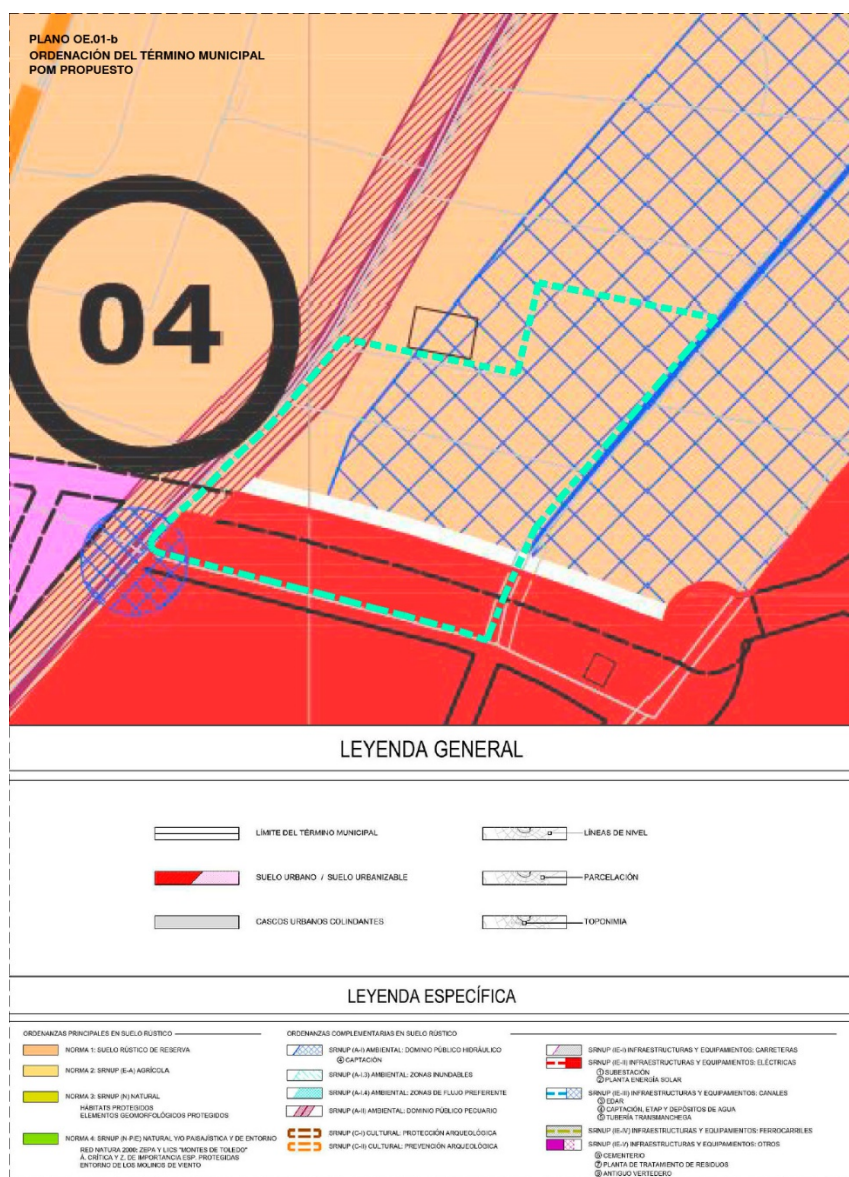
Cogiendo la clasificación de suelo del futuro POM, redactado y adaptado conforme a la legislación urbanística actual, este deja constancia de las posibles afecciones de los elementos estructurantes del territorio en esta zona, los cuales son claros condicionantes precedentes para la correcta tramitación y aprobación del presente proyecto, subdividiendo la clasificación del suelo donde se pretende implantar la actividad, en las siguientes categorías:

RÉGIMEN DE SUELO EN ÁMBITO OBJETO DE PROYECTO	SUPERFICIE [m ² s]
TOTAL SUELO URBANO	4.243
SUELO RÚSTICO RESERVA (SRR)	2.279
SRNUP (A-I) AMBIENTAL: DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO	13.824
SRNUP (A-II) AMBIENTAL: DOMINIO PÚBLICO PECUARIO	1.254
TOTAL SUELO NO URBANIZABLE NN.SS. (SUELO RÚSTICO TRLOTAU)	17.357
TOTAL ÁMBITO OBJETO DE PROYECTO	21.600

También puede observarse, que la parte de parcela con suelo clasificado como urbano corresponderá al Sistema General de Infraestructuras del municipio, tanto en el planeamiento de las NN.SS. como del futuro POM en tramitación, por lo que se tendrá en cuenta a la hora de la ordenación de la actividad propuesta en el proyecto.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

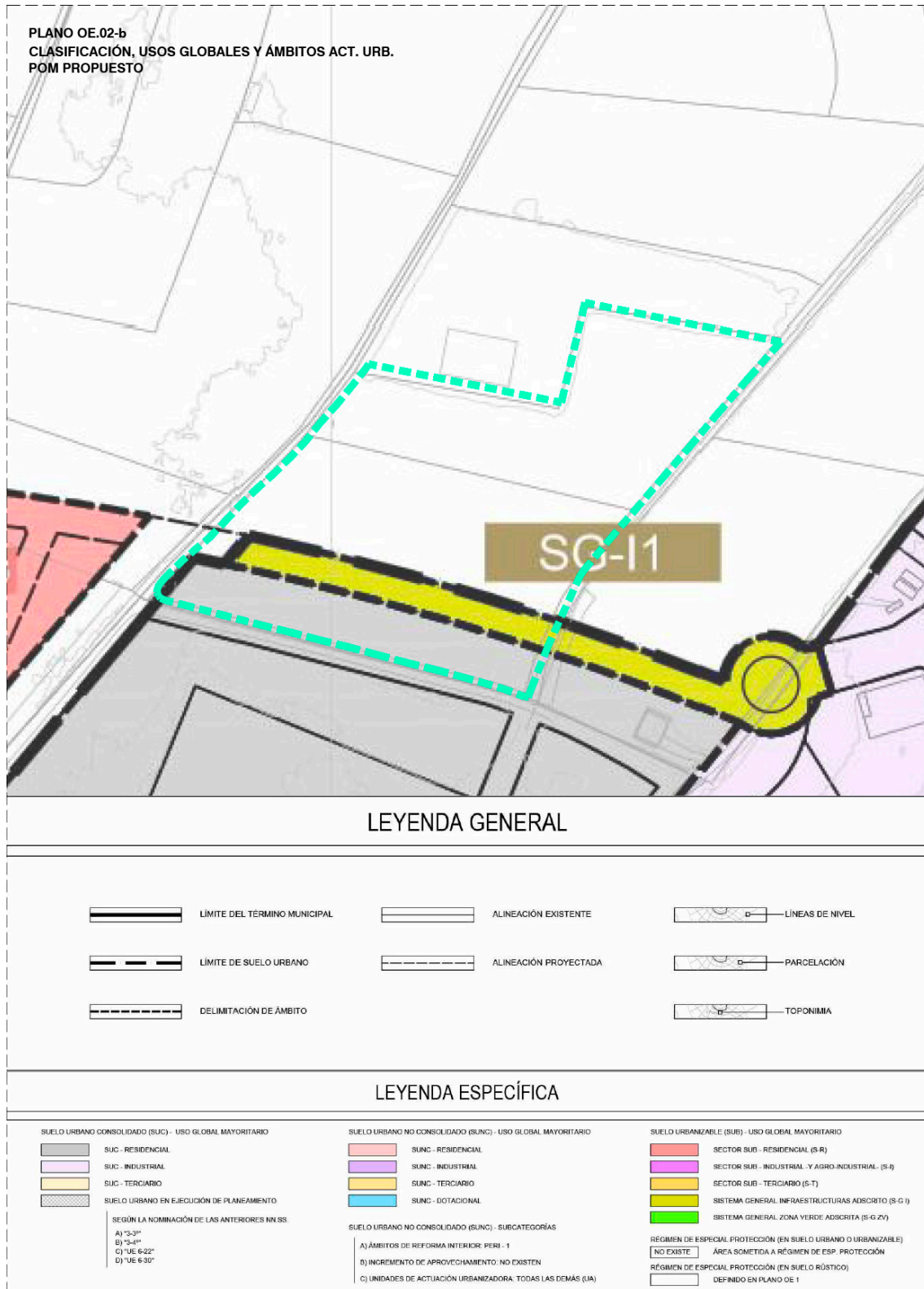


Situación de propuesta de ámbito espacial de la actuación sobre plano de ordenación OE.01-b del propuesto POM.

También puede observarse, que la parte de parcela con suelo clasificado como urbano corresponderá al Sistema General de Infraestructuras del municipio, tanto en el planeamiento de las NN.SS. como del futuro POM en tramitación, por lo que se tendrá en cuenta a la hora de la propuesta del proyecto.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

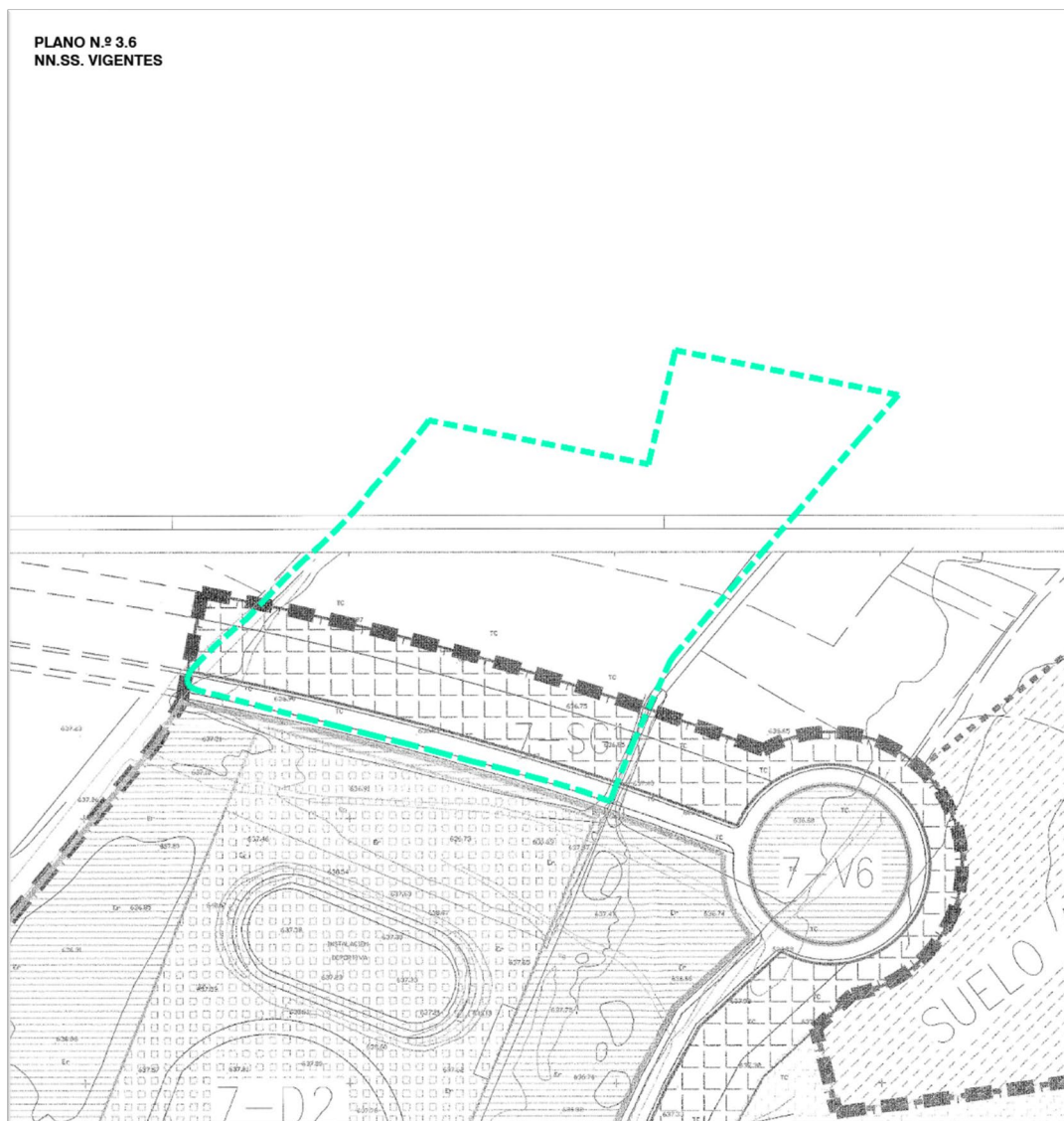
Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**



Situación de propuesta de ámbito espacial de la actuación sobre plano de ordenación OE.02-b del propuesto POM.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**



Situación de propuesta de ámbito espacial de la actuación sobre plano número 3.6 hoja 09-17 de las actuales NN.SS.

La actividad del proyecto se emplazará en la parte de suelo rústico de las parcelas, dejando fuera de su delimitación perimetral, la parte de suelo urbano al sur, la franja de SRNUEP AMBIENTAL DE DOMINIO PÚBLICO PECUARIO al oeste y respetando la zona de servidumbre para uso público del arroyo al este, quedando ubicada en un 85% de su superficie, adscrita a la categoría de SUELO RÚSTICO NO URBANIZABLE DE ESPECIAL PROTECCIÓN (SRNUEP) AMBIENTAL DE DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO (zona de policía), y el 15% restante en SUELO RÚSTICO DE RESERVA (SRR).

Estando el uso del proyecto previsto en los artículos 11, 12 y 29 del Decreto 242/2004, de 27 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Suelo Rústico,

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

además de no encontrarse como uso no autorizado en las Normas Subsidiarias vigentes en el municipio.

▪ **Distancia a cauces.**

Toda la zona oriental de la actuación está lindando con el cauce del Arroyo de Zanjás Abajo, encontrándose el proyecto objeto dentro de la afección del mismo.

El ancho de banda de protección del cauce se fija en toda su extensión longitudinal, en una zona de servidumbre de 5 metros de ancho para uso público y una zona de policía de cien metros de ancho según *Artículo 6. Definición de riberas* del Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.

Dicho arroyo, proveniente del Río Amarguillo (afluente del Cigüela) situado a unos 1.900 metros de la actuación **no presenta probabilidad ni peligrosidad de inundación para la actuación objeto de proyecto**, una vez corroborado el visor cartográfico temático del Centro Cartográfico de Castilla-La Mancha adscrito a la Consejería de Fomento, creado por Decreto 93/2010, de 01/06/2011, de Ordenación de la Actividad Cartográfica de la Administración de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, así como el visor cartográfico del del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables – Inventario de Presas y Embalses (SNCZI-IPE) del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

El vallado oriental del proyecto tendrá su alineación a 7,50 metros retranqueado de la margen norte del cauce, es decir, a 2,5 metros de la zona de servidumbre, cumpliendo lo anteriormente expuesto.

▪ **Distancia a infraestructuras (carreteras, ferrocarriles, caminos ya existentes, vías pecuarias, canales o acequias, etc.).**

La infraestructura principal más cercana es la carretera CM-3165 Carretera de Alcázar, que discurre a una distancia de 380 metros aproximadamente al sur de las fincas.

Las parcelas donde se ejecutará el proyecto se encuentran enmarcadas por:

-al norte: parcela con referencia catastral 13047A008001690000II (DIVISEGUR)

-al sur: vial de separación con el Campo de Fútbol Municipal

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

-al oeste: camino de Herencia-Quintanar

-al este: Arroyo de Zanjás Abajo.

En cuanto a la vía pecuaria Cordel de Quintanar:

- Toda la zona occidental de la actuación está lindando con la vía pecuaria Cordel de Quintanar con código 130470005 y un ancho legal de 37,61 metros, encontrándose las parcelas del proyecto dentro de la afección de la misma.
- Este proyecto deja constancia de toda esta zona de ancho legal sobre el camino de Herencia-Quintanar, obtenida a partir de la información sobre ejes aproximados del visor de vías pecuarias de Castilla-La Mancha, sometida a lo dispuesto en la Ley 9/2003, de 20 de marzo, de Vías Pecuarias de Castilla-La Mancha.
- **El vallado occidental del proyecto tendrá su alineación en el límite del ancho legal de la vía pecuaria, es decir, a 18,805 metros del eje de la misma, cumpliendo con lo anteriormente expuesto y dejando toda la actividad a desarrollar completamente fuera de la zona de afección.**

▪ **Servidumbres.**

Como ya se ha mencionado, parte de las parcelas vinculadas al presente proyecto, se encuentran afectadas por servidumbres de la vía pecuaria y del Arroyo de Zanjás Abajo.

En lo que al arroyo se refiere:

Toda la zona oriental de la actuación está lindando con el cauce del Arroyo de Zanjás Abajo, encontrándose el proyecto objeto dentro de la afección del mismo.

El ancho de banda de protección del cauce se fija en toda su extensión longitudinal, en una zona de servidumbre de 5 metros de ancho para uso público y una zona de policía de cien metros de ancho según *Artículo 6. Definición de riberas* del Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.

“1. Se entiende por riberas las fajas laterales de los cauces públicos situadas por encima del nivel de aguas bajas, y por márgenes los terrenos que lindan con los cauces. Las márgenes están sujetas, en toda su extensión longitudinal:

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

a) A una zona de servidumbre de cinco metros de anchura, para uso público que se regulará reglamentariamente.

b) A una zona de policía de 100 metros de anchura en la que se condicionará el uso del suelo y las actividades que se desarrollen.”

El vallado oriental del proyecto tendrá su alineación a 7,50 metros retranqueado de la margen norte del cauce, es decir, a 2,5 metros de la zona de servidumbre, cumpliendo lo anteriormente expuesto.

Respecto a la vía pecuaria:

Toda la zona de ancho legal sobre el camino de Herencia-Quintanar, obtenida a partir de la información sobre ejes aproximados del visor de vías pecuarias de Castilla-La Mancha, sometida a lo dispuesto en la Ley 9/2003, de 20 de marzo, de Vías Pecuarias de Castilla-La Mancha.

El vallado occidental del proyecto tendrá su alineación en el límite del ancho legal de la vía pecuaria, es decir, a 18,805 metros del eje de la misma, cumpliendo con lo anteriormente expuesto y dejando toda la actividad a desarrollar completamente fuera de la zona de afección.

▪ **Distancia a otras actividades similares próximas.**

En las proximidades se encuentran actividades propias del polígono industrial colindante.

Por otro lado, cabe destacar que al otro lado del Arroyo de Zanjas Abajo, esto es, a unos 10 metros al este de las parcelas objeto de este proyecto, encontramos la explanada destinada a estacionamiento de vehículos ejecutada en 2.021 y que se corresponde con un proyecto de idénticas características y mismo promotor.



Fotografía panorámica del ámbito de actuación 02/02/2024.

Solicitante: CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.

Arquitecto: Gustavo Adolfo Gómez Valadés

B.3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACCIONES DEL PROYECTO.

- **Justificación y objeto de la necesidad del proyecto.**

El objeto del proyecto es la ejecución de un equipamiento de comunicación y transporte para infraestructura de titularidad privada realizado en su totalidad al aire libre, no albergando personas permanente o temporalmente, ni requiriendo el mismo de instalaciones o construcciones de carácter permanente. Dicha actuación vendrá ejecutada por un drenaje y recogida de lixiviados, explanada de zahorra artificial, iluminación, vallado de parcela y reforestación.

La función que tiene la empresa es la puesta en valor de vehículos que han acabado su periodo de renting, a los que se les realizará una puesta a punto que conllevará trabajos de limpieza, posibles reparaciones, revisiones, etc., para su posterior venta o comercialización.

Estos trabajos se realizarían en las naves que tiene el Grupo Tecnove en el Polígono Industrial de Herencia muy próximas a la parcela que se solicita la calificación, este factor es muy importante para la viabilidad de la actividad de la empresa, porque la cercanía del punto de estacionamiento reduce en gran medida los gastos generales de manufacturación de los vehículos.

Para poder realizar estos trabajos es muy importante la gestión del transporte de vehículos, debido al gran número de vehículos que se van a poner en valor, ya que se van a necesitar alrededor de 600 plazas de aparcamiento en algunos momentos donde los vehículos esperaran su puesta a punto, para posteriormente su puesta en marcha a su nuevo destino dentro de la cadena producción de infraestructura de transporte generadas por la empresa de renting y CAIRAL LOGYDIS S.L.U. a cualquier punto del país.

Como ya se ha mencionado, en el apartado de antecedentes, ya se ejecutó un proyecto de similares características. Las instalaciones ejecutadas dentro de dicho proyecto de idéntico promotor y emplazamiento colindante a este que nos ocupa, tuvieron mucha acogida, de forma que actualmente dicho aparcamiento se encuentra próximo a completar su aforo máximo, motivo por el que el promotor valora ejecutar un nuevo proyecto para implantación de una segunda explanada de aparcamientos de análogas características.

Por tanto, se pretende seguir ampliando esta actividad, esta vez en la margen norte del arroyo de Zanjás Abajo, con la redacción del presente proyecto de Equipamiento de Comunicación y Transporte para infraestructura de

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

titularidad privada, en este caso en parcelas 172 y 225 del polígono 8 Herencia.

La función que tendría este Equipamiento de Comunicación y Transporte para infraestructura de titularidad privada es claramente un lugar de estacionamiento dentro de la cadena de producción y gestión de transporte.

Debido a la gran superficie necesaria para el correcto desarrollo y funcionamiento de esta infraestructura, este conjunto de servicios a nivel nacional necesita de este tipo de parcelas de grandes dimensiones, justificando el emplazamiento del proyecto colindante al polígono industrial actual del municipio, donde se encuentran las empresas del grupo TECNOVE, las cuales forman parte de la cadena de montaje de los vehículos que se mantendrán en el nuevo equipamiento de titularidad privada.

También es obvio que sería económicamente inviable para el desarrollo de la actividad antes descrita una parcela urbana debido a su alto coste y un derroche de medios el usar una parcela urbana urbanizada puesto que no es necesaria para la actividad.

Por último, la excelente respuesta dada al proyecto anterior de iguales características no da sino idea de la necesidad real de dicha infraestructura.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

- **Descripción del conjunto de las acciones e instalaciones necesarias para el proyecto.**

I. EJECUCIÓN DE EXPLANADA.

Se pretende realizar el menor movimiento de tierras posible, para lo que tras realizar el correspondiente desbroce y limpieza del terreno actual, se llevarán a cabo trabajos de extendido de las capas que conformarán la explanada, no siendo preciso realizar excavación alguna.

Para la ejecución de la explanada, se llevará a cabo mediante un movimiento de tierras, al cual procederá de la siguiente forma:

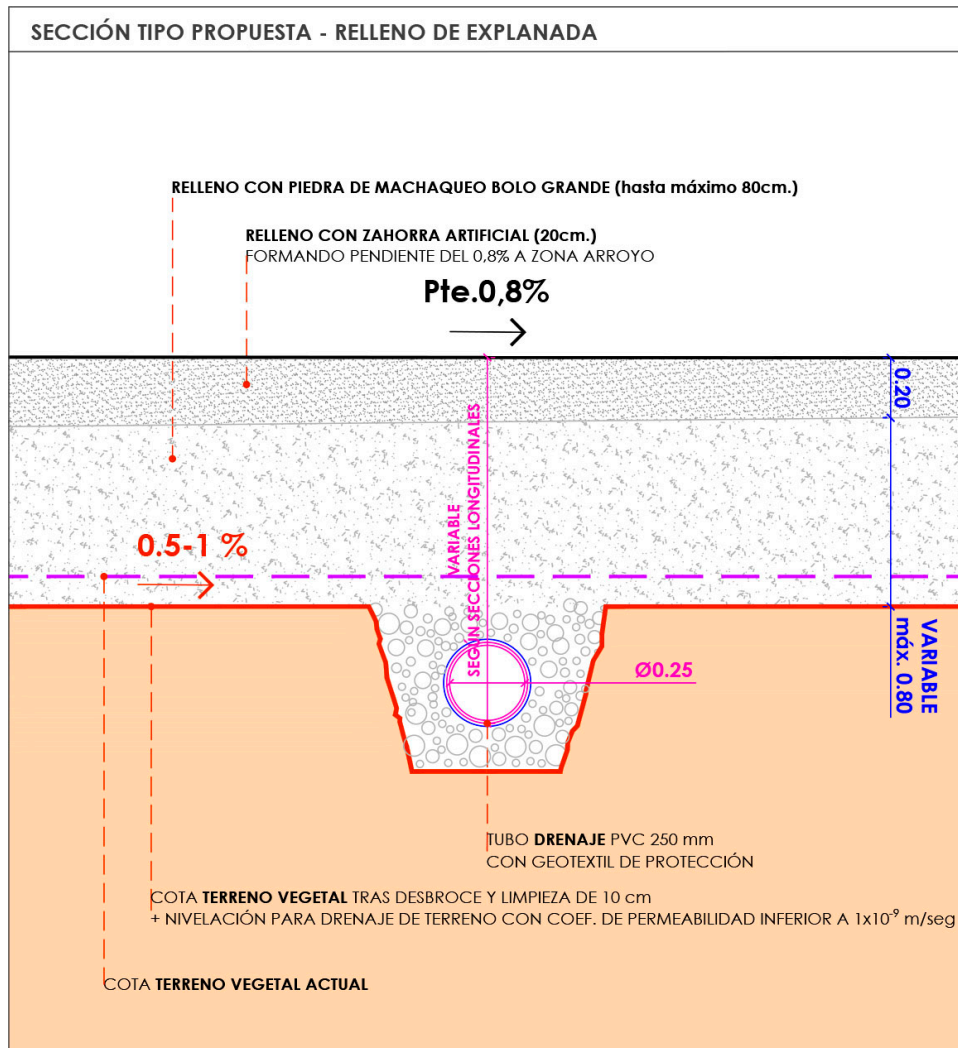
- Desbroce y limpieza del terreno vegetal actual por medios mecánicos. Espesor=10 cm.
- Relleno con piedra machacada bolo grande en zona de aparcamiento, considerando un espesor teórico máximo de hasta 80 cm, para facilitar el drenaje de las aguas de lluvia por filtración.
- Relleno de zahorra artificial compactado con un Próctor modificado del 95 %.con espesor de 20 cm garantizado, formando una pendiente del 0,80-1 % para facilitar evacuación de aguas en toda la actuación.
- Recebo de material arena caliza granulometría 0-6 mm, de terminación de explanada, debidamente compactado y nivelado, con un espesor de entre 1 y 1,5 cm.

La explanada vendrá ejecutada considerando una pendiente del 1% hacia la margen oeste y del 0,80% hacia la margen este, asegurando que en todo momento se mantiene al menos el espesor de la capa de zahorra artificial más el recebo del material de terminación. La capa inferior de piedra machacada contará con un espesor variable, según sea la diferencia de cotas existente entre el terreno natural ya desbrozado y la cota de explanada al fin de proyecto, si bien cabe decir que el espesor máximo será de 80 cm.

Para evitar riesgo de filtraciones y contaminación de las aguas superficiales y subterráneas. El proyecto cuenta con una gestión de lixiviados mediante tuberías de drenaje conducidas a una balsa para lixiviados. El coeficiente de permeabilidad, según estudio geotécnico que se adjunta, es inferior a 1×10^{-9} metros/segundo, no requiriendo la actuación de una impermeabilización artificial y cumpliendo con el coeficiente de permeabilidad exigido.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**



Detalle de estratos para ejecución de explanada.

II. INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN.

Viene debidamente descrito en el anexo de electricidad e iluminación que acompaña el documento técnico del proyecto.

III. EJECUCIÓN DE VALLADO PERIMETRAL.

Con una longitud de perímetro de 455 metros, se instalará como cerramiento de las parcelas, un vallado de malla metálica de simple torsión, también denominada malla ciclónica.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

Esta malla está fabricada de acero galvanizado ofreciendo gran durabilidad con un coste relativamente bajo además de las siguientes ventajas:

- Económica.
- Apta para grandes extensiones de terreno.
- Apta para terrenos con elevaciones y relieves.
- Muy resistente.
- Fácil instalación.

El vallado perimetral descrito vendrá instalado en las parcelas de acuerdo a los siguientes criterios:

NORTE	El cerramiento de vallado irá adosado a la parcela colindante delimitando la separación entre ambas.
SUR	El cerramiento de vallado irá retranqueado 5 metros desde el borde del aglomerado existente en este vial, siendo superior al mínimo de 8 metros desde el eje tal y como marca la Ordenanza en Suelo No Urbanizable municipal.
ESTE	El cerramiento de vallado irá retranqueado 7,50 metros de la margen derecha del Arroyo de Zanjás Abajo.
OESTE	El cerramiento de vallado irá adosado al límite del ancho legal del Cordel de Quintanar.

IV. PLAN DE REFORESTACIÓN.

Se llevarán a cabo los trabajos de reforestación pertinentes en la finca, de acuerdo a lo descrito en el proyecto de reforestación adjunto al presente documento.

V. SUPERFICIES Y DISTRIBUCIÓN DE EQUIPAMIENTO

Las superficies del proyecto se desglosan en la siguiente tabla de acuerdo a la distribución de las pastillas de estacionamiento ordenadas en el plano 06 de planimetría propuesta:

SUPERFICIES	[N.º]	[m²]
PLAZAS DE ESTACIONAMIENTO	457	6.660
ESPACIOS DE ORGANIZACIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y BALSA		11.141
TOTAL ACTIVIDAD DE EQUIPAMIENTO		14.876
REFORESTACIÓN INTERIOR DE PARCELA		1.589
SUELO URBANO		4.243

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

SUELO NO URBANIZABLE (RÚSTICO TRLOTAU)	17.357
TOTAL PARCELA OBJETO DE PROYECTO	21.600
REFORESTACIÓN EXTERIOR DE PARCELA	9.211
TOTAL SUPERFICIE REFORESTACIÓN (MITAD TOTAL FINCA TRLOTAU 38.1.2.º)	10.800

▪ **Elementos accesorios del proyecto.**

Se proyecta una gestión para las aguas pluviales potencialmente contaminadas mediante un sistema de drenaje con 2 tubos ranurados de PVC 250 mm de doble pared, los cuales verterán a una balsa para lixiviados. La descripción, dimensionamiento y cálculos de este apartado vienen debidamente justificados en el Anexo II. Gestión de Lixiviados y plano 05B del documento técnico del proyecto.

El proyecto no presenta otros elementos accesorios tales como líneas eléctricas, tuberías de abastecimiento de agua. Los viales de acceso son existentes y el relleno para la reforestación que se llevará a cabo será con tierras procedentes íntegramente del desbroce de la propia actuación.

B.4. NECESIDADES DE SUELO Y UTILIZACIÓN DE MATERIALES Y RECURSOS NATURALES.

- **Descripción de los materiales a utilizar, suelo a ocupar, y otros recursos naturales cuya eliminación o afectación se considere necesaria para la ejecución del proyecto.**

I. FASE DE CONSTRUCCIÓN.

El proyecto no presenta caso alguno de demolición no generando residuos de este tipo.

Tampoco se prevé la realización de excavaciones en el terreno, exclusivamente se prevé la ejecución de un desbroce de unos 20 cm y limpieza del estrato superior de tierra vegetal existente.

II. FASE DE EXPLOTACIÓN.

El proyecto no albergará ningún proceso de producción, no generando residuo alguno durante esta fase.

Será necesaria la instalación de un grupo electrógeno para la demanda de energía eléctrica de la iluminación de la actuación en fase de funcionamiento, no viéndose utilizada ninguna otra fuente de energía ni recurso natural.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

B.5. ESTIMACIÓN DE LOS TIPOS, CANTIDADES Y COMPOSICIÓN DE RESIDUOS, VERTIDOS Y EMISIONES DE MATERIA DE ENERGÍA DERIVADOS DE LA ACTUACIÓN.

	FASE DE CONSTRUCCIÓN	FASE DE FUNCIONAMIENTO	FASE DE ACTIVIDAD FINALIZADA	COMENTARIOS
VERTIDOS AGUAS SUPERFICIALES	-	-	-	NO SE PREVÉN.
VERTIDOS AGUAS SUBTERRÁNEAS	X	X	-	PUEDEN PRODUCIRSE VERTIDOS PUNTUALES DE MAQUINARIA EN OBRA Y DE VEHÍCULOS ESTACIONADOS DURANTE FUNCIONAMIENTO.
EMISIONES A LA ATMÓSFERA DE GASES	X	X	-	EMISIONES DE CO2 BAJAS PROPIAS DE MAQUINARIA EN OBRA Y VEHÍCULOS EN MOVIMIENTO.
EMISIONES A LA ATMÓSFERA DE POLVO	X	-	-	EMISIONES DE PARTÍCULAS DE POLVO BAJAS PROPIAS DE MAQUINARIA EN OBRA.
GENERACIÓN DE OLORES	-	-	-	NO SE PREVÉN.
GENERACIÓN DE RESIDUOS	-	-	-	NO SE PREVÉN.
EMISIÓN DE RUIDO Y VIBRACIONES	X	X	-	EMISIONES DE RUIDO BAJAS DURANTE LA OBRA Y FUNCIONAMIENTO DE LA ACTIVIDAD.
EMISIONES DE CALOR Y CONTAMINACIÓN LUMÍNICA	-	X	-	CONTAMINACIÓN LUMÍNICA BAJA DURANTE FUNCIONAMIENTO DE LA ACTIVIDAD.
PELIGROSIDAD SÍSMICA NATURAL				
PELIGROSIDAD SÍSMICA INDUCIDA POR EL PROYECTO	-	-	-	NO SE PREVÉ.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

C. DESCRIPCIÓN DE ALTERNATIVAS ESTUDIADAS Y JUSTIFICACIÓN DE SOLUCIÓN ADOPTADA.

En este apartado se incluye un examen multicriterio de las distintas alternativas que resulten ambientalmente más adecuadas, incluida la alternativa cero, o de no actuación, y que sean técnicamente viables, y una justificación de la solución propuesta que tendrá en cuenta diversos criterios, económico, funcional, entre los que estará el ambiental.

I. ALTERNATIVA 0: NO EJECUCIÓN DEL EQUIPAMIENTO DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE PARA INFRAESTRUCTURA DE TITULARIDAD PRIVADA.

La no realización de esta infraestructura de titularidad privada mantendría la desertificación sin cultivo de las fincas, resultando improductivas tanto para la propiedad como para los vecinos de la localidad, además de no contar con una reforestación en más de la mitad de su superficie.

II. ALTERNATIVA 1: EJECUCIÓN DEL EQUIPAMIENTO DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE PARA INFRAESTRUCTURA DE TITULARIDAD PRIVADA.

En esta alternativa se incluye la ejecución de la explanada, iluminación, el vallado perimetral y la reforestación. Pudiendo considerar la actividad del estacionamiento de vehículos como pasiva, al no ser productiva ni extractiva, las repercusiones sobre el medio ambiente durante el proceso de funcionamiento serían mínimos, siendo la mayoría de afecciones esperadas relacionadas con el proceso constructivo.

Actualmente son unas fincas sin cultivo ni producción agraria, por lo que la reforestación que este proyecto, conllevaría la mejora en la calidad de la vegetación en la zona próxima al arroyo, actualmente de carácter herbácea, mitigando los posibles efectos de desertificación en las zonas próximas.

La empresa promotora generaría empleo local y comarcal.

III. ALTERNATIVA 2: EJECUCIÓN DEL EQUIPAMIENTO DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE PARA INFRAESTRUCTURA DE TITULARIDAD PRIVADA CON DISTINTA UBICACIÓN.

Se hace económicamente inviable otra ubicación distinta de este proyecto, al no poseer la propiedad otros terrenos factibles para la actuación. También es obvio que sería económicamente inviable para el desarrollo de la actividad objeto de estudio, una parcela urbana debido a su alto coste y derroche de medios el usar una parcela urbana urbanizada puesto que no es necesaria para la actividad.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

A continuación, se muestra la matriz resultado multicriterio con la justificación de la solución propuesta:

CRITERIOS	EFECTOS DE LAS ALTERNATIVAS EXAMINADAS		
	ALTERNATIVA 0	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
VIABILIDAD TÉCNICA	SÍ	SÍ	SÍ
ECONÓMICO	SIN EFECTO	POSITIVO	NEGATIVO
SOCIAL	SIN EFECTO	POSITIVO	POSITIVO
FUNCIONAL	SIN EFECTO	POSITIVO	POSITIVO
AMBIENTAL	SIN EFECTO	ACEPTABLE	ACEPTABLE

Después de valorar los posibles impactos ambientales que podría producir el emplazamiento del equipamiento de comunicación y transporte para infraestructura de titularidad privada con el estacionamiento de vehículos, se justifican dichas actuaciones en la mínima repercusión de las afecciones producidas por ocupación o fracturación de la zona, así como la no modificación de sus características hidrológicas, pérdida de terreno natural y vegetación asociada inexistente, junto con el hecho de no producir perjuicio a las especies animales existentes y a la calidad paisajística.

Teniendo en cuenta estas premisas, se propone como más correcta la ALTERNATIVA 1: EJECUCIÓN DEL EQUIPAMIENTO DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE PARA INFRAESTRUCTURA DE TITULARIDAD PRIVADA, para la actuación prevista con las características mencionadas anteriormente y las indicaciones preventivas que se darán más adelante para la adecuada protección del medio ambiente.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

D. INVENTARIO AMBIENTAL.

Para desarrollar este apartado, se han consultado las dos parcelas del proyecto en la aplicación Web INESint de INFORMACIÓN DE ESPACIOS SENSIBLES DE CASTILLA-LA MANCHA, de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural, la cual contiene información de contraste SIG de carácter informativo que nos permitirá mostrar factores ambientales que puedan verse afectados por el proyecto.

MUNICIPIO: HERENCIA (CIUDAD REAL)	
POLÍGONO: 008	PARCELAS 172 Y 255
ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS	
ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS	NO
ZONAS PERIFÉRICAS DE PROTECCIÓN	NO
ZONAS SENSIBLES	
ÁREAS CRÍTICAS: FAUNA	
ÁGUILA IMPERIAL	NO
BUITRE NEGRO	NO
CIGÜEÑA NEGRA	NO
LINCE	NO
DISPERSIÓN ÁGUILA IMPERIAL	NO
ÁREAS CRÍTICAS: FLORA	
ZONA DE ESPECIAL PROTECCIÓN DE LAS AVES (ZEPA)	NO
LUGAR DE IMPORTANCIA COMUNITARIA (LIC)	NO
REFUGIOS DE FAUNA	NO
REFUGIOS DE PESCA	NO
ÁREAS PROTEGIDAS EN TRAMITACIÓN	
ESPACIOS NATURALES EN TRAMITACIÓN	NO
MONTES Y VÍAS PECUARIAS	
MONTES	NO
VÍAS PECUARIAS	SI (5- Cr de Quintanar)
ÁREA CRÍTICA ÁGUILA PERDICERA	NO
ZONA DE DISPERSIÓN DE ÁGUILA PERDICERA	NO

Las fincas afectadas por el proyecto no se encuentran incluidas en la Red Natura 2000, por lo que no es una zona especial de conservación. Los principales impactos ambientales serán mínimos, y exclusivamente en fase de obras, las cuales tendrán un periodo de duración corto.

El principal impacto ambiental directo será sobre el suelo, por lo que se pondrá especial atención en el movimiento de tierras, la construcción de los vallados y en la revisión de la maquinaria utilizada.

El resto de impactos ambientales indirectos vendrán analizados más adelante tras haber justificado la alternativa elegida, la cual confluye con los intereses de la propiedad y es compatible con las consideraciones de protección del medio ambiente.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

E. ESTUDIO DE LOS POSIBLES EFECTOS SIGNIFICATIVOS EN EL MEDIO AMBIENTE.

El término impacto ambiental se define como el efecto que provoca una determinada actuación sobre el medio ambiente, en este caso las actuaciones a analizar consisten en la construcción y explotación (funcionamiento) de un equipamiento de comunicación y transporte para infraestructura de titularidad privada con un estacionamiento de vehículos.

1. AFECCIÓN SOBRE LA POBLACIÓN.

FASE DE CONSTRUCCIÓN

- Molestias por ruido y vibraciones derivados del tráfico de la maquinaria.
- Molestias provocadas por el tráfico de maquinaria y cortes provisionales.
- Aumento de empleo durante el desarrollo de las obras.
- Riesgo de accidentes de tráfico de maquinaria y vehículos relacionados con el desarrollo de las obras.

En el sentido de los efectos previsibles a la población, cabe destacar que se cumplirá toda la normativa en materia de Prevención de Riesgos Laborales, en el desarrollo de la construcción del aparcamiento.

FASE DE EXPLOTACIÓN

- Aumento de empleo durante la explotación del estacionamiento de vehículos.

2. AFECCIÓN SOBRE LA SALUD HUMANA.

FASE DE CONSTRUCCIÓN

No se producen afecciones sobre la salud humana en este tipo de proyecto.

FASE DE EXPLOTACIÓN

No se producen afecciones sobre la salud humana en este tipo de proyecto.

3. AFECCIÓN SOBRE LA FAUNA, FLORA Y BIODIVERSIDAD

FASE DE CONSTRUCCIÓN

- Destrucción de la vegetación en la parcela donde se sitúa el proyecto.
- Destrucción accidental de vegetación por el tráfico de vehículos y maquinaria fuera de las zonas habilitadas.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

- Deposición de polvo y partículas en suspensión producto del tráfico de maquinaria y movimiento de tierras sobre la vegetación de los alrededores de la zona de obras.
- El despeje y desbroce a realizar, trae consigo la eliminación de sustrato vegetal sobre el que se desarrollan, cobijan y alimentan las distintas comunidades animales. Aunque hay que destacar que la fauna de la zona es mínima y de poca relevancia.

FASE DE EXPLOTACIÓN

No se prevén afecciones significativas en dicha fase sobre la vegetación, ya que en esta fase sólo se podría repercutir a la vegetación colindante, y sobre esta, no hay ninguna acción derivada del funcionamiento que le repercuta. Las afecciones que se pueden producir sobre la fauna pueden ser de atropello, siendo esta mínima o casi nula por la escasa fauna existente.

4. AFECCIONES A ÁREAS PROTEGIDAS de acuerdo con la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza de Castilla-La Mancha.

FASE DE CONSTRUCCIÓN

La finca afectada por el proyecto no se encuentra incluida en la Red Natura 2000 y tampoco se prevé que el proyecto pueda afectar directa o indirectamente a esta red de espacios.

FASE DE EXPLOTACIÓN

La finca afectada por el proyecto no se encuentra incluida en la Red Natura 2000 y tampoco se prevé que el proyecto pueda afectar directa o indirectamente a esta red de espacios.

5. AFECCIÓN A HÁBITATS Y ELEMENTOS GEOMORFOLÓGICOS DE PROTECCIÓN ESPECIAL, incluidos en la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza.

FASE DE CONSTRUCCIÓN

No existe afección a Hábitats y Elementos Geomorfológicos de Protección Especial.

FASE DE EXPLOTACIÓN

No existe afección a Hábitats y Elementos Geomorfológicos de Protección Especial.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

6. AFECCIÓN A VÍAS PECUARIAS Y MONTES DE UTILIDAD PÚBLICA.

FASE DE CONSTRUCCIÓN

No existe ningún tipo de afección a Vías Pecuarias ni Montes de Utilidad Pública, dado que la explanada a realizar quedará exteriormente al ancho legal de la vía pecuaria, esto es, el vallado occidental del proyecto tendrá su alineación en el límite del ancho legal de la vía pecuaria, es decir, a 18,805 metros del eje de la misma, dejando por tanto toda la actividad a desarrollar completamente fuera de la zona de afección.

En cualquier caso, se pondrá especial cuidado en formar a los trabajadores que efectúen los trabajos de explanada, vallado y reforestación para que no se produzca riesgo de afecciones a la vía pecuaria.

FASE DE EXPLOTACIÓN

No existe ningún tipo de afección a Vías Pecuarias ni Montes de Utilidad Pública.

Dado que el vallado occidental del proyecto se situará justamente en el límite exterior del límite del ancho legal de la vía pecuaria, ésta no se verá afectada en modo alguno durante su fase de explotación y vida útil.

7. AFECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE ATMOSFÉRICO.

FASE DE CONSTRUCCIÓN

Se producirán ruidos y vibraciones en el momento en el que se realice el movimiento de tierras y la ejecución del vallado.

FASE DE EXPLOTACIÓN

No se producen afecciones sobre el Medio Ambiente Atmosférico en este tipo de proyecto, no obstante, la reforestación tendrá un efecto positivo.

8. AFECCIÓN A LA HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA.

FASE DE CONSTRUCCIÓN

No se prevé. Se pondrá especial cuidado en formar a los trabajadores que efectúen los trabajos de explanada, vallado y reforestación para disminuir el riesgo de vertidos accidentales. Está previsto cumplir todo lo concerniente a la Ley de Aguas y el Reglamento de Dominio Público Hidráulico.

FASE DE EXPLOTACIÓN

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

No se prevé, pero con el fin de evitar riesgo de filtraciones y contaminación de las aguas superficiales y subterráneas. El coeficiente de permeabilidad, según estudio geotécnico adjunto, es inferior a 1×10^{-9} metros/segundo, no requiriendo la actuación de una impermeabilización artificial.

9. AFECCIÓN A LOS FACTORES CLIMÁTICOS Y AL CAMBIO CLIMÁTICO.

FASE DE CONSTRUCCIÓN

No se espera que el proyecto tenga ningún efecto significativo sobre el clima, ni se prevé incidencia significativa sobre la emisión de CO₂, como para verse afectado el clima de la zona.

FASE DE EXPLOTACIÓN

No se producen afecciones sobre el clima en este tipo de proyecto, no obstante, la reforestación tendrá un efecto positivo sobre el clima.

10. AFECCIÓN AL PAISAJE.

FASE DE CONSTRUCCIÓN

En este sentido cabe destacar que la afección, tanto de la variable visual como la variable perceptual, derivada de la ejecución de las obras del aparcamiento, es mínima, ya que está lindando con la zona urbanizada del polígono industrial colindante, quedando integrado en el paisaje.

FASE DE EXPLOTACIÓN

Es mínima, ya que está lindando con la zona urbanizada del polígono industrial colindante, quedando integrado en el paisaje, además se valora positivamente la reforestación.

11. AFECCIÓN A LOS BIENES MATERIALES, INCLUIDO EL PATRIMONIO CULTURAL.

FASE DE CONSTRUCCIÓN

No se prevé afección alguna a los bienes materiales.

FASE DE EXPLOTACIÓN

No se prevé afección alguna a los bienes materiales.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

12. AFECCIÓN AL SUELO.

FASE DE CONSTRUCCIÓN

- Pérdida de suelo producto del desbroce necesario, aunque este mismo suelo será utilizado para relleno en la reforestación.
- Restricción de usos del suelo por la localización del estacionamiento.
- Inducción de procesos erosivos por movimiento de tierras y eliminación de la vegetación.
- Degradación del suelo por construcción y localización del estacionamiento, uso de maquinaria y vertidos accidentales.
- Compactación del terreno por uso de maquinaria, movimiento de tierras y depósito de materiales.
- Pérdida de fertilidad por eliminación de la vegetación y vertidos accidentales, en las zonas con presencia de vegetación próxima.

FASE DE EXPLOTACIÓN

No se prevén efectos sobre la geología o el suelo de la explotación del estacionamiento de vehículos.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

F. ESTUDIO DE LOS EFECTOS ESPERADOS DERIVADOS DE LA VULNERABILIDAD DEL PROYECTO ANTE RIESGOS DE ACCIDENTES GRAVES O DE CATÁSTROFES.

F.1. ANÁLISIS METODOLÓGICO.

DEFINICIONES

Se definen a continuación los conceptos en los que se basa el análisis de la vulnerabilidad recogido en este apartado, y que permitirán determinar el alcance y repercusiones de las potenciales afecciones que los sucesos pueden tener sobre el medio ambiente en caso de que éstos tengan lugar.

Riesgo asociado a una amenaza: se define como el valor probable de los daños ocasionados teniendo en cuenta la probabilidad de la amenaza y la vulnerabilidad de los elementos analizados. Estos riesgos pueden derivar de:

- **Accidente grave:** suceso, como una emisión, un incendio o una explosión de gran magnitud, que resulte de un proceso no controlado durante la ejecución, explotación, desmantelamiento o demolición del proyecto, que suponga un peligro grave, ya sea inmediato o diferido, para las personas o el medio ambiente.
- **Catástrofe:** suceso de origen natural, como inundaciones, subida del nivel del mar, terremotos, etc., ajeno al proyecto, que produce gran destrucción o daño sobre las personas o el medio ambiente.

Los componentes del riesgo estarían determinados por:

- **Peligrosidad:** definida como la amenaza o probabilidad de que el suceso ocurra (se determinará en función de los riesgos identificados según su zonificación en el ámbito del proyecto), y como la severidad del mismo, entendida ésta como el nivel de consecuencias derivadas del daño producido.
- **Vulnerabilidad del proyecto:** características físicas de un proyecto que pueden incidir en los posibles efectos adversos significativos que sobre el medio ambiente se puedan producir como consecuencia de accidentes graves o catástrofes, o susceptibilidad del proyecto a sufrir un daño derivado de un evento determinado. Puede medirse como pérdidas o daños resultantes.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

ESQUEMA METODOLÓGICO

La metodología propuesta parte de las siguientes consideraciones:

1. Identificación de los distintos riesgos derivados de accidentes graves o catástrofes.
2. Valoración del riesgo, que vendrá determinado por los siguientes parámetros.
 - **NIVEL DE RIESGO** que resulta de la probabilidad del suceso y de su severidad.
 - **VULNERABILIDAD** de los elementos frente al suceso o la amenaza, debido a su exposición, según las zonas de riesgo y/o fragilidad en las que éstos se encuadren.
3. Análisis de los posibles impactos sobre el medio ambiente y el medio social en zonas sensibles de acuerdo con la clasificación del territorio realizada.
4. Definición de medidas adicionales y otros planes a tener en cuenta en caso de ocurrencia.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

- **Riesgos de accidentes graves**

Se identificarán los accidentes graves que pueden ocurrir, tanto en fase de construcción, como consecuencia de aquellos elementos vulnerables de la obra que pueden generar, por fallos, errores u omisiones, daños sobre el medio ambiente; como en fase de explotación, asociados éstos únicamente a aquellos casos de accidentes del transporte con mercancías peligrosas y a aquellos riesgos derivados de terceros en los que la infraestructura pueda verse dañada.

- **Riesgo de catástrofes**

En caso de catástrofes, eventos asociados a fenómenos naturales, se identificarán dentro del ámbito del estudio las principales zonas de riesgo que pueden tener una influencia directa sobre el mismo.

En estas zonas y, de acuerdo con la intensidad del riesgo, se incorporará una serie de criterios y medidas en la fase de diseño que, a priori, determinarán su adaptación y capacidad de resiliencia frente al evento. Estos criterios determinarán, por tanto, la invulnerabilidad frente a la materialización de estos sucesos, tanto por exposición como por fragilidad.

Las principales zonas de riesgos conocidas, categorizadas y clasificadas a nivel nacional y de comunidad autónoma son:

- Zonas de riesgo de inundaciones. Se clasifican según periodos de retorno de 10, 100 y 500 años.
- Zonas de riesgo sísmico. Se clasifican en niveles de riesgo según frecuencia e intensidad.
- Zonas de riesgos geológicos-geotécnicos: estos riesgos se clasifican en función de las características geotécnicas de las formaciones geológicas atravesadas.
- Zonas de riesgo de incendios. Se clasifican en función de la probabilidad del suceso y sus consecuencias desde el punto de vista ambiental (magnitud del daño).
- Zonas de riesgo meteorológico: lluvias torrenciales, viento, nevadas, etc.
- Otras

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

VALORACIÓN DEL RIESGO. NIVEL DE RIESGO Y VULNERABILIDAD.

Los principales componentes que intervienen en la valoración del riesgo son:

- **La probabilidad del evento.**
- **La magnitud o severidad del daño** (consecuencia derivadas del mismo)

$$R = P \times S$$

Se definen los niveles de probabilidad como:

- **ALTA:** Es posible que el riesgo ocurra frecuentemente.
- **MEDIA:** El riesgo ocurre con cierta frecuencia.
- **BAJA:** Ocurre excepcionalmente, pero es posible.

Asimismo, la severidad (consecuencia del evento) se clasifica también en tres niveles:

- **ALTA:** Cuando los daños del medio natural o social se consideran graves e irreversibles a corto o medio plazo.
- **MEDIA:** Cuando los daños son significativos pero reversibles a corto-medio plazo.
- **BAJA:** Cuando los daños son leves y reversibles a corto-medio plazo.

El nivel de riesgo se obtendrá conforme a los siguientes criterios:

NIVEL DE RIESGO		PROBABILIDAD		
		ALTA	MEDIA	BAJA
SEVERIDAD	ALTA	ALTO	ALTO	MEDIO
	MEDIA	ALTO	MEDIO	BAJO
	BAJA	MEDIO	BAJO	BAJO

Esta valoración del nivel de riesgo se realizará para cada zona de riesgo identificada:

- Zonas de riesgo sísmico.
- Zona de riesgo de inundaciones.
- Zonas de riesgo de incendios.
- Zonas de riesgo geológico-geotécnico.
- Otras zonas de riesgo.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

Los factores a tener en cuenta para determinar la vulnerabilidad frente a un determinado riesgo serán:

- **Grado de exposición:** superficie de proyecto o longitud de tramo de proyecto que atraviesa las diferentes zonas de riesgo. Se clasificará de acuerdo a estas categorías:
 - ALTO: Cuando el proyecto se ubique en zona de riesgo alto.
 - MEDIO: Cuando el proyecto se ubique en zona de riesgo medio.
 - BAJO: Cuando el proyecto se ubique en zona de riesgo bajo.

- **Fragilidad:** determinada a partir de los elementos vulnerables presentes en las zonas identificadas.

Los niveles de fragilidad oscilarán entre 0 y 1, en función de cómo se hayan tenido en cuenta los criterios de diseño aplicables a los elementos vulnerables, conforme a la normativa vigente. En principio la fragilidad se considerará nula cuando hayan aplicado los criterios exigidos por dichas normas a los elementos vulnerables de la actuación. Se considerará:

- NULA: No hay elementos vulnerables dentro de las zonas de riesgo.
- BAJA: El número de elementos vulnerables en las zonas de riesgo es inferior a 3.
- MEDIA: El número de elementos vulnerables en las zonas de riesgo oscila entre 3 y 5.
- ALTA: El número de elementos vulnerables en las zonas de riesgo es mayor que 5.

De esta manera, la vulnerabilidad vendrá determinada por la combinación de estos dos factores, tal como se recoge en la tabla siguiente:

VULNERABILIDAD		GRADO DE EXPOSICIÓN		
		ALTO	MEDIO	BAJO
FRAGILIDAD	ALTA	ALTA	ALTA	MEDIA
	MEDIA	ALTA	MEDIA	BAJA
	BAJA	MEDIA	BAJA	BAJA
	NULA	NULA	NULA	NULA

Se consideran elementos vulnerables de este tipo de estudios los que se listan a continuación:

- Edificaciones.
- Estructuras.
- Terraplenes/Desmontes (en función de su altura y pendiente).
- Otros.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

ANÁLISIS DE IMPACTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y MEDIO SOCIAL.

El análisis de impactos derivados de la vulnerabilidad se realizará únicamente para aquellas zonas en donde la infraestructura presente un grado de vulnerabilidad alto por presentar un grado de exposición y una fragilidad media/alta conforme a los resultados que se deriven del análisis anterior.

Por ello, se considera que el impacto se produce únicamente en aquellas partes del territorio en las que las zonas de riesgo alto coinciden con la presencia de elementos vulnerables. La caracterización y la valoración del impacto se llevarán a cabo en las zonas de alto valor ambiental presentes en dichas partes, es decir, en aquellas en las que haya elementos amparados por una norma, legislación o plan de protección, o existan factores más sensibles a los riesgos identificados. En el resto del territorio se considerará que la afección al medio ambiente que podría causar un accidente no es significativa, el riesgo es asumible y que no hacen falta medidas adicionales.

La valoración de impactos se realizará conforme a los criterios establecidos y normalizados en los estudios de impacto ambiental, en función de sus características y de la existencia de medidas protectoras o correctoras que puedan ser efectivas a corto, medio o largo plazo, una vez se determine si el riesgo es asumible o no. Esto es:

- Compatible
- Moderado
- Severo
- Crítico

Todo impacto valorado como crítico determinará que el riesgo no es asumible.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

ANÁLISIS DE IMPACTOS FRENTE A ACCIDENTES GRAVES.

En **fase de obra**, la identificación de impactos se realizará en las zonas de mayor vulnerabilidad, que se corresponden con:

- Zonas de instalaciones auxiliares.
- Zonas de almacenamiento de sustancias peligrosas y combustibles.
- Zonas de acopios de tierras.
- Otras.

Se tendrá en cuenta, para la identificación y valoración de impactos, la clasificación del territorio, pues este tipo de instalaciones y ocupaciones temporales se situarán siempre que es posible, fuera de zonas de alto valor ambiental, circunstancia que minimiza la afección a elementos importantes ambientalmente, en caso de que se produzcan accidentes en las zonas acotadas para estos emplazamientos.

Por ello, se partirá de la consideración de que sólo habrá impactos adicionales a los valorados en el estudio de impacto ambiental, cuando las consecuencias del daño se manifiesten más allá del ámbito de la obra (grandes vertidos contaminantes, incendios, grandes corrimientos de tierras etc.).

Durante la **fase de explotación**, pueden producirse vertidos o generarse incendios como consecuencia de accidentes en vehículos.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

ANÁLISIS DE IMPACTOS FRENTE A CATÁSTROFES.

Según el análisis metodológico realizado, se entiende que, de producirse una catástrofe, únicamente se generará un daño en fase de explotación, cuando el proyecto ya está ejecutado y es más vulnerable.

En fase de construcción, las amenazas recaerían únicamente sobre los elementos de la obra que pueden generar accidentes graves (almacenamiento de productos peligrosos, combustibles, grandes acopios de tierras, etc.).

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

DEFINICIÓN DE MEDIDAS ADICIONALES.

Caracterizados los impactos para cada zona de riesgo, de acuerdo con los criterios anteriores, se realizará una propuesta de medidas adicionales, o se definirá un protocolo de emergencia que defina las acciones y medidas a adoptar en caso de que el riesgo se materialice.

En caso de ocurrir un accidente durante las obras, entrarán en acción los protocolos correspondientes frente a incendios o vertidos accidentales, sin olvidar la consideración habitual de situar todas las zonas de instalaciones, acopios y accesos temporales fuera de áreas de exclusión.

Se tendrá en cuenta, dentro de las zonas vulnerables del estudio identificadas, la existencia de planes de emergencia vigentes de las administraciones competentes en la materia: Confederaciones hidrográficas, Protección Civil, Comunidades Autónomas, etc.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

F.2. RIESGOS DERIVADOS DE ACCIDENTES GRAVES.

A grandes rasgos, podría decirse que los accidentes se producen porque ocurren errores y fallos humanos y/o de componentes y equipos, ya sean por acción u omisión, que desencadenan una secuencia accidental.

FASE DE OBRA

En este apartado se analiza el riesgo de accidente ligado a la fase de obra.

Los accidentes graves en fase de obra pueden tener las siguientes causas:

- Presencia de sustancias peligrosas.
- Ocurrencia de fallos o errores de equipos e instalaciones.

Durante la construcción de la infraestructura, los potenciales accidentes que pueden producirse son los que se indican a continuación:

- Incendios provocados por las actividades propias de la obra.
- Explosiones.
- Vertidos de sustancias peligrosas.
- Desplomes y corrimientos de tierras.

La probabilidad de que este tipo de accidentes ocurra se considera media-baja, y su severidad, debido a los escasos volúmenes implicados, baja.

La vulnerabilidad de la infraestructura en esta fase depende del grado de avance de la misma y del momento y lugar en el que se produzca el accidente.

Puesto que en obra no hay almacenamiento de sustancias explosivas y no se prevé su uso en la ejecución de las obras, no se considera a la infraestructura que se esté ejecutando como vulnerable.

En el caso de vertidos de sustancias contaminantes, no se estima que la infraestructura sea especialmente vulnerable, y los posibles efectos ambientales o sociales serán los generados por el accidente en sí.

Por todo ello, se considera que la infraestructura analizada no es vulnerable frente a este tipo de accidentes graves en fase de obra, siendo asumibles las consecuencias del riesgo en caso ocurrencia de alguno de los eventos analizados.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

FASE DE EXPLOTACIÓN

En este apartado se analiza el riesgo de accidente ligado a la fase de explotación.

Los accidentes graves en fase de obra pueden tener las siguientes causas:

- Vertidos por mal mantenimiento de vehículos.
- Incendios como consecuencia de fallos en vehículos.

La probabilidad de que este tipo de accidentes ocurra se considera media-baja, y su severidad, debido a los escasos volúmenes implicados en los vertidos, baja, mientras que un incendio en algún vehículo, podría desencadenar una cadena de explosiones que elevan la severidad para este supuesto en alta.

Por todo ello, se considera que la infraestructura analizada tiene una vulnerabilidad media frente a este tipo de accidentes graves en fase de explotación, siendo asumibles las consecuencias del riesgo en caso ocurrencia de alguno de los eventos analizados.

Solicitante: CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.

Arquitecto: Gustavo Adolfo Gómez Valadés

F.3. RIESGOS DERIVADOS DE CATÁSTROFES.

Este subapartado se delimita cada una de las zonas de riesgo identificadas, caracterizándose el riesgo según las directrices y metodologías existentes aplicadas a cada una de estas áreas.

RIESGO SÍSMICO

La actividad sísmica es un reflejo de la inestabilidad y singularidad geológica de una zona de la corteza terrestre. Esta inestabilidad y singularidad va unida a otros fenómenos geológicos como formación de cordilleras recientes, emisiones volcánicas, manifestaciones termales y presencia de energía geotérmica.

La sismicidad es el conjunto de parámetros que definen totalmente el fenómeno sísmico en el foco, y se representa generalmente mediante distribuciones temporales, espaciales, de tamaño, de energía, etc. El estudio de la distribución espacial de terremotos ha sido uno de los factores más importantes a la hora de establecer la teoría de la tectónica de placas, según la cual la superficie de la litosfera está dividida en placas cuyos bordes coinciden con las zonas sísmicamente activas.

Los mapas de peligrosidad realizados por el IGN se utilizan en la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo Sísmico a la hora de definir las áreas de aplicación de dicha directriz.

Los terremotos son uno de los fenómenos naturales con mayor capacidad para producir consecuencias catastróficas sobre extensas áreas del territorio, pudiendo dar lugar a cuantiosos daños en edificaciones, infraestructuras y otros bienes materiales, interrumpir gravemente el funcionamiento de servicios esenciales y ocasionar numerosas víctimas entre la población afectada.

España está situada en un área de actividad sísmica de relativa importancia y, en el pasado determinadas zonas del país se han visto afectadas por terremotos de considerable intensidad.

Se define peligrosidad sísmica en una localización como la probabilidad de que, en un determinado parámetro representativo del movimiento del terreno, debido a la ocurrencia de terremotos, sobrepase en dicha localización un cierto valor en un determinado intervalo de tiempo.

La aceleración sísmica es una medida utilizada en terremotos que consiste en una medición directa de las aceleraciones que sufre la superficie del suelo. Normalmente la unidad de aceleración utilizada es la intensidad del campo gravitatorio ($g = 9,81 \text{ m/s}^2$).

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

A diferencia de otras medidas que cuantifican terremotos, como la escala Richter o la escala de magnitud de momento, no es una medida de la energía total liberada del terremoto, por lo que no es una medida de magnitud sino de intensidad. Se puede medir con simples acelerómetros y es sencillo correlacionar la aceleración sísmica con la escala de Mercalli.

La aceleración sísmica es la medida de un terremoto más utilizada en ingeniería, y es el valor utilizado para establecer normativas sísmicas y zonas de riesgo sísmico. Durante un terremoto, el daño en los edificios y las infraestructuras está íntimamente relacionado con la velocidad y la aceleración sísmica, y no con la magnitud del temblor. En terremotos moderados, la aceleración es un indicador preciso del daño, mientras que en terremotos muy severos la velocidad sísmica adquiere una mayor importancia.

Se considera que una zona es de alta peligrosidad cuando los valores de aceleración se sitúan entre 2,4 y 4,0 m/s², zona de peligrosidad sísmica moderada cuando los valores se sitúan entre 0,8 y 2,4 m/s², y zona de baja peligrosidad sísmica, cuando el valor de la aceleración es menor que 0,8 m/s².

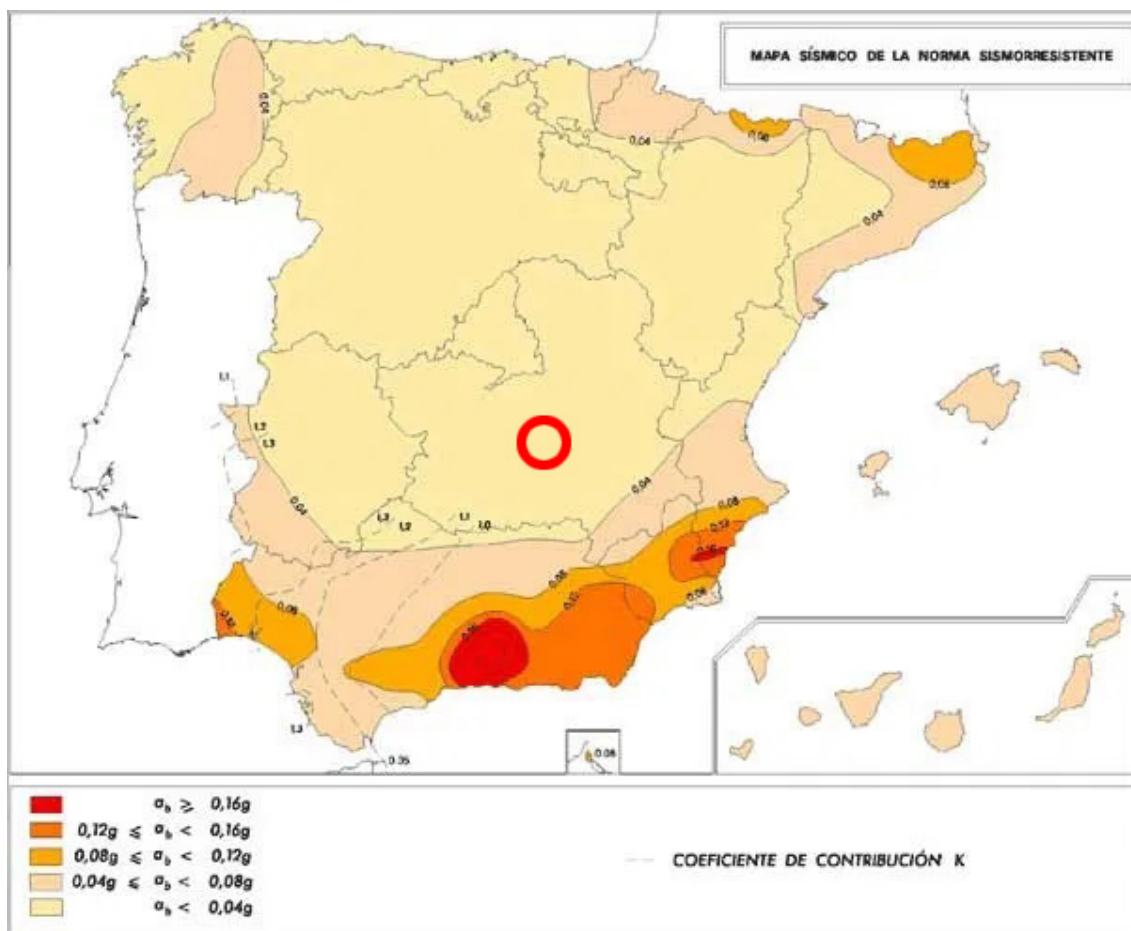
- **Identificación de zonas de riesgo sísmico.**

La totalidad de la zona de estudio se enmarca en el término municipal de Herencia (Ciudad Real).

Con objeto de conocer la peligrosidad sísmica asociada al territorio nacional, en la NCSE-02 se define el mapa de peligrosidad sísmica de la figura adjunta. Dicho mapa suministra, para cada punto del territorio español y expresado en relación al valor de la gravedad g , la aceleración sísmica básica a_b , como un valor característico de la aceleración horizontal de la superficie del terreno, correspondiente a un periodo de retorno de 500 años; y el coeficiente de contribución K , que tiene en cuenta la influencia de los distintos tipos de terremotos esperados en la peligrosidad sísmica de cada punto.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**



Mapa sísmico de la norma sismorresistente (NCSE-02).

Según este mapa, la zona de estudio se enmarca en la franja que corresponde a una aceleración básica $a_b < 0,04g$. Este aspecto queda ratificado al no aparecer el término municipal de Herencia (Ciudad Real) dentro del listado del Anejo 1 incluido en la norma NCSE-02.

▪ **Valoración del riesgo.**

Se considera que la probabilidad de materializarse el riesgo de ocurrencia de un sismo es baja en el ámbito de estudio, dado que se enmarca en una zona de baja peligrosidad sísmica.

Por otro lado, la severidad del daño causado, en caso de llegar a producirse un sismo, sería baja, puesto que, históricamente, la intensidad de los terremotos en el ámbito de estudio no es elevada, dando lugar a daños leves y reversibles a corto-medio plazo.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

De este modo, el **nivel de riesgo se considera BAJO**, según los criterios establecidos previamente, y reflejados en la tabla siguiente:

NIVEL DE RIESGO		PROBABILIDAD		
		ALTA	MEDIA	BAJA
SEVERIDAD	ALTA	ALTO	ALTO	MEDIO
	MEDIA	ALTO	MEDIO	BAJO
	BAJA	MEDIO	BAJO	BAJO

El grado de exposición es bajo, puesto que la actuación no se encuentra en una zona de riesgo sísmico alto o medio. Por otro lado, la fragilidad es nula, puesto que la actuación no tiene prevista ningún elemento vulnerable como edificaciones, estructuras, etc.

De este modo, la **vulnerabilidad se considera NULA**, por la combinación de estos dos factores, tal como recoge la siguiente tabla:

VULNERABILIDAD		GRADO DE EXPOSICIÓN		
		ALTO	MEDIO	BAJO
FRAGILIDAD	ALTA	ALTA	ALTA	MEDIA
	MEDIA	ALTA	MEDIA	BAJA
	BAJA	MEDIA	BAJA	BAJA
	NULA	NULA	NULA	NULA

▪ **Análisis de impactos sobre el medio ambiente y el medio social.**

Dado que el proyecto no se encuentra en una zona de riesgo sísmico alto, y que la vulnerabilidad es nula frente a este fenómeno, el riesgo es asumible, no produciéndose impactos significativos.

▪ **Definición de medidas adicionales.**

Puesto que no se espera la ocurrencia de sismos importantes en la zona de actuación, no es preciso establecer medidas adicionales al no contar la actuación con edificación ni estructura alguna.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

RIESGO POR INUNDACIÓN

La Comisión Europea aprobó en noviembre de 2007 la Directiva 2007/60, sobre la evaluación y gestión de las inundaciones, la cual ha sido transpuesta a la legislación española mediante el Real Decreto 903/2010 de evaluación y gestión de riesgos de inundación.

Entre otros aspectos, con esta Directiva y su transposición al ordenamiento español se pretende mejorar la coordinación de todas las administraciones a la hora de reducir los daños derivados de las inundaciones, centrándose fundamentalmente en las zonas con mayor riesgo de inundación, llamadas Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSIs).

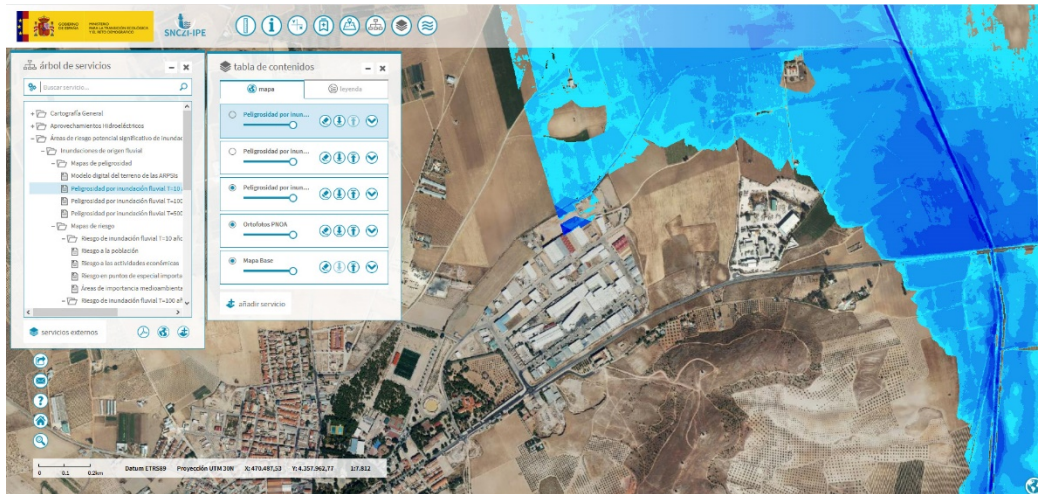
Dentro de este contexto, el Ministerio para la Transición Ecológica, siguiendo los principios de la Directiva 2007/60 sobre evaluación y gestión de riesgos de inundación, puso en marcha el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI), un instrumento de apoyo a la gestión del espacio fluvial, la prevención de riesgos, la planificación territorial y la transparencia administrativa.

Para las áreas de riesgo potencial significativo de inundación (ARPSIs) se han elaborado los mapas de peligrosidad por inundaciones que incluyen tres escenarios: Baja (eventos extremos o período de retorno mayor o igual a 500 años), Media (período de retorno mayor o igual a 100 años) y Alta probabilidad de inundación (período de retorno mayor o igual a 10 años), y los mapas de riesgo de inundación que delimitan las zonas inundables así como los calados del agua, e indican los daños potenciales que una inundación pueda ocasionar a la población, a las actividades económicas y al medio ambiente.

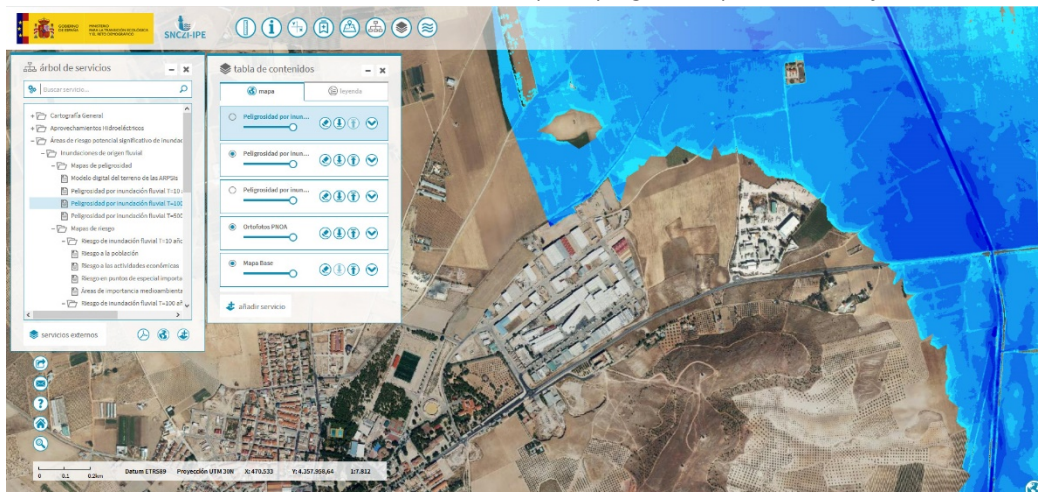
En las figuras siguientes se observan la cartografía de zonas inundables para los periodos de retorno de 10, 100 y 500 años en el ámbito en el que se desarrollará la actividad propuesta.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

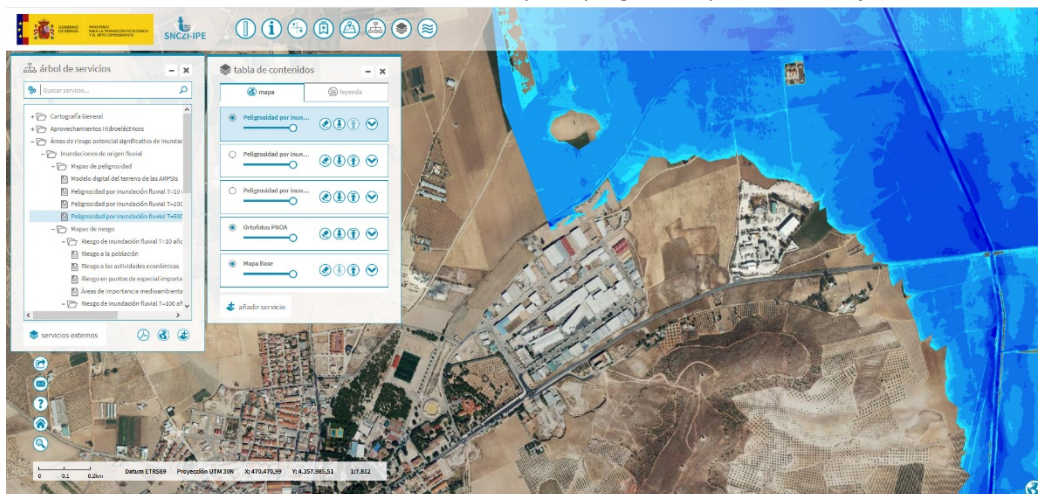
Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**



Mapa de peligrosidad por inundación fluvial T=10 años.



Mapa de peligrosidad por inundación fluvial T=100 años.



Mapa de peligrosidad por inundación fluvial T=500 años.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

▪ **Identificación de zonas de inundación.**

La totalidad de la zona de estudio se encuentra ligado al cauce del Río Amarguillo a unos 1.900 m al este, no encontrándose dentro de la zona con riesgo de inundación con ningún periodo de retorno.

▪ **Valoración del riesgo.**

Visto la zona de actuación, se considera baja la probabilidad de inundación, así como la severidad del daño causado, dando como resultado un nivel de riesgo BAJO.

NIVEL DE RIESGO		PROBABILIDAD		
		ALTA	MEDIA	BAJA
SEVERIDAD	ALTA	ALTO	ALTO	MEDIO
	MEDIA	ALTO	MEDIO	BAJO
	BAJA	MEDIO	BAJO	BAJO

El grado de exposición es bajo y la fragilidad del proyecto también, al haberse tenido en cuenta este aspecto para la ejecución de la explanada con sus respectivos rellenos, y evitar por consecuencia, daños materiales en el funcionamiento de la actividad. Por tanto, la vulnerabilidad se considera BAJA.

VULNERABILIDAD		GRADO DE EXPOSICIÓN		
		ALTO	MEDIO	BAJO
FRAGILIDAD	ALTA	ALTA	ALTA	MEDIA
	MEDIA	ALTA	MEDIA	BAJA
	BAJA	MEDIA	BAJA	BAJA
	NULA	NULA	NULA	NULA

▪ **Análisis de impactos sobre el medio ambiente y el medio social.**

Dado que el nivel de riesgo se ha valorado como bajo, y que la vulnerabilidad es baja también frente a los riesgos de inundaciones en virtud de su correcto diseño, el riesgo es asumible, no produciéndose impactos significativos.

▪ **Definición de medidas adicionales.**

Puesto que no se espera la generación de impactos significativos derivados de inundaciones en la zona de actuación, no es preciso establecer medidas adicionales más allá del correcto diseño del proyecto.

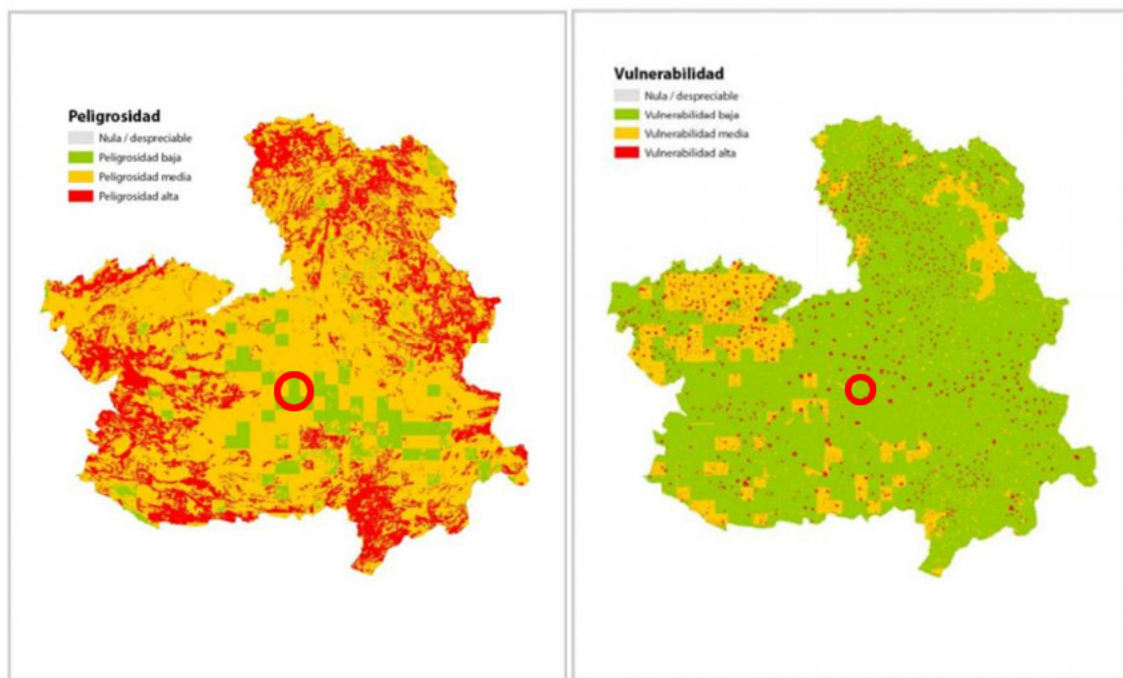
Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

RIESGO DE INCENDIOS

Se entiende por riesgo la probabilidad de que se produzca un incendio forestal en una zona en un intervalo de tiempo determinado.

Identificación de zonas de incendios.



Mapa regional de peligro y vulnerabilidad por incendio forestal en Castilla-La Mancha.

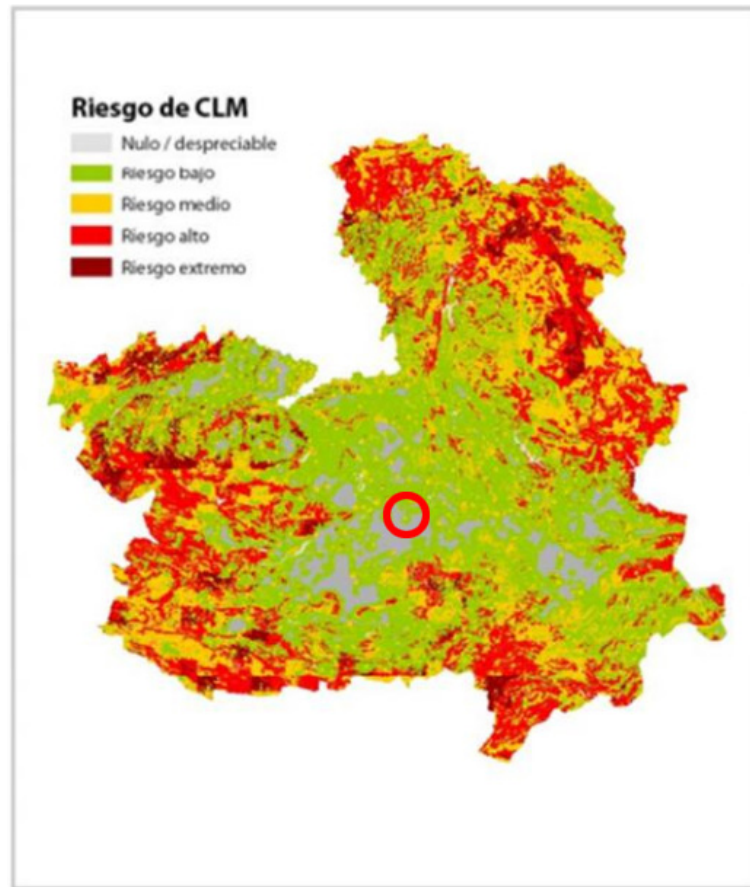
Valoración del riesgo.

El Plan de Emergencia por incendios forestales de Castilla-La Mancha en su punto 3.2 Análisis de riesgo establece el índice de riesgo de incendios en Herencia como bajo. Por otro lado, la severidad del daño causado por el incendio, en caso de llegar a producirse que pueda afectar a la escasa vegetación de la zona de actuación, es baja, teniendo en cuenta en valor ecológico de estas formaciones vegetales y que las consecuencias serán reversibles a corto o medio plazo.

NIVEL DE RIESGO		PROBABILIDAD		
		ALTA	MEDIA	BAJA
SEVERIDAD	ALTA	ALTO	ALTO	MEDIO
	MEDIA	ALTO	MEDIO	BAJO
	BAJA	MEDIO	BAJO	BAJO

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**



Nivel de riesgo por incendio forestal en Castilla-La Mancha.

La vulnerabilidad de este proyecto frente a la amenaza de un incendio dependerá de la magnitud y gravedad del fuego ocasionado.

El grado de exposición es bajo, puesto que la infraestructura se ubica en una zona de riesgo de incendio bajo.

Por otro lado, la fragilidad, al contar con un plan de reforestación en parcela este proyecto, frente a la ocurrencia de un incendio es media al estar toda la reforestación rodeando la infraestructura.

Según todo lo expuesto, la vulnerabilidad se considera **BAJA** por la combinación de estos dos factores.

VULNERABILIDAD		GRADO DE EXPOSICIÓN		
		ALTO	MEDIO	BAJO
FRAGILIDAD	ALTA	ALTA	ALTA	MEDIA
	MEDIA	ALTA	MEDIA	BAJA
	BAJA	MEDIA	BAJA	BAJA
	NULA	NULA	NULA	NULA

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

▪ **Análisis de impactos sobre el medio ambiente y el medio social.**

Como se ha indicado anteriormente, la actuación se enmarca en zona de riesgo bajo de incendio forestal, en la que la frecuencia o virulencia de los incendios forestales es escasa.

▪ **Definición de medidas adicionales.**

El gestor de la infraestructura de titularidad privada dispondrá de un protocolo de emergencia frente a incendios para la fase de explotación del equipamiento, teniendo en cuenta en todo caso la legislación vigente en la materia (Decreto 36/2013, de 4 de julio, por el que se regula la planificación de emergencias en Castilla-La Mancha y se aprueba la revisión del Plan Territorial de Emergencia de Castilla-La Mancha (PLATECAM) (D.O.C.M. núm. 129 de 05/07/2013) y su revisión y actualización mediante la Orden 130/2017, de 14 de Julio de la Consejería de Hacienda y Administraciones Públicas (D.O.C.M. núm. 147 de 31 de julio de 2017).

En la planificación de las medidas de lucha contra los incendios forestales, se tendrán en cuenta las épocas de peligro que establezcan los organismos competentes del Gobierno de Castilla-La Mancha.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

RIESGOS GEOLÓGICOS-GEOTÉCNICOS

En este proyecto no existe ninguna obra, construcción o estructura de contención que pueda verse afectada por este riesgo.

No obstante, se adjunta estudio geotécnico para ampliar la información de este suelo como factor a tener en cuenta en este Estudio de Impacto Ambiental.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

RIESGOS TECNOLÓGICOS. RIESGO NUCLEAR

Toda la actuación está fuera del ámbito de las zonas de planificación de los Planes de Emergencia Nuclear de cualquier central nuclear.

No se consideran por tanto riesgos asociados a esta instalación que tengan repercusión sobre la integridad de la infraestructura.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

G. MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS O COMPENSATORIAS PARA LA ADECUADA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

Las medidas preventivas y correctoras están destinadas a minimizar los efectos de las acciones susceptibles de producir impactos derivados de la ejecución de las obras para la construcción del estacionamiento de vehículos y las derivadas de su utilización.

En este apartado examinaremos lo que exige y aconseja la legislación vigente para determinar los objetivos que se pretenden, que son prevenir, paliar o corregir el impacto ambiental. Esto significa introducir medidas preventivas y/o correctoras a la actividad con la finalidad de:

- Explotar en mayor medida las oportunidades que brinda el medio para el mejor logro ambiental del proyecto.
- Anular, atenuar, evitar, corregir o compensar los efectos negativos que las acciones derivadas del proyecto producen sobre el medio ambiente.
- Incrementar, mejorar y potenciar los efectos positivos que puedan existir.

Para minimizar los impactos ambientales se suelen considerar dos tipos de medidas según la forma de actuar: las medidas preventivas o protectoras y las medidas correctoras.

- Las medidas preventivas o protectoras son aquellas que evitan la aparición de un efecto modificando los elementos definitorios de la actividad. Su objetivo es evitar o reducir los impactos de las actuaciones durante la fase de obras y la fase de explotación. Por tanto, se aplicarán siempre con carácter protector, de forma previa o durante la ejecución de la obra. Este carácter preventivo está relacionado con la pretensión de evitar el impacto antes de que se produzca.
- Las medidas correctoras son aquellas que al modificar las acciones o los efectos consiguen anular, corregir, atenuar un impacto recuperable, bien sea mejorando las condiciones de funcionamiento, modificando el medio, o favoreciendo los procesos naturales de regeneración. Es decir, se aplican una vez producido el impacto que ha sido inevitable, y están encaminadas a corregir o minimizar, en la medida de lo posible, los impactos que se generan durante la ejecución de la obra. Por eso, básicamente consisten en remediar todas las afecciones accidentales que se producen sobre el suelo, las aguas o cualquier otro elemento del medio, y en corregir aquellas alteraciones inherentes a actuaciones concretas del proyecto que son inevitables.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

Para asegurar el cumplimiento de las medidas preventivas y correctoras deberá existir un encargado de la supervisión ambiental mientras duren las obras. Su tarea es comprobar que la construcción se ajusta a las medidas preventivas aquí expuestas y que las correctoras también se desarrollan. Además, este encargado también tendrá que corregir los impactos no contemplados en el presente documento pero que se aprecien posteriormente, poniendo en marcha las medidas correctoras oportunas.

Hay determinadas medidas que se adoptarán antes del comienzo de las obras, que son las siguientes:

1. El acceso a la obra se efectuará por el viario existente.
2. Los excedentes de tierra si los hubiera, serán gestionados como residuos de construcción y demolición que se trasladarán a un gestor autorizado.
3. Los áridos y las tierras seleccionadas para la ejecución de las obras deberán proceder de instalaciones autorizadas.
4. Se deberá realizar un replanteo previo, determinando exactamente el área afectable.
5. Se deberá prever dispositivos de defensa frente a la llegada de materiales.
6. El contratista está obligado a cumplir las órdenes de la Dirección, cuyo objeto sea evitar la contaminación del aire y en general sobre cualquier bien público o privado que pudieran producir las obras. Quedará prohibido el vertido o depósito temporal o definitivo de materiales procedentes de excavación o materiales residuales de las obras, debiendo ser trasladados a los lugares aprobados en el momento del replanteo. En operaciones de mantenimiento de maquinaria, se utilizarán los medios necesarios para evitar derramamiento de combustible y lubricante sobre el terreno.

En el caso de aceite usado, se almacenará en sitio seguro hasta el momento de su traslado a la planta de reciclaje. Estas operaciones de mantenimiento sólo se podrán realizar sobre las máquinas cuya presencia será esporádica o circunstancial.

Las medidas preventivas y correctoras que se enumeran a continuación, están destinadas a prevenir los posibles impactos ocasionados tanto en la fase de construcción como en la fase de explotación.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

MEDIDAS PROPUESTAS PARA LA FASE DE CONSTRUCCIÓN

• PROTECCIÓN DE LA ATMÓSFERA

- Emisión de contaminantes gaseosos e incrementos de partículas en el aire.
 - Riegos periódicos de la zona de obras y caminos transitados.
 - Cubrir las cajas de camiones encargados de transportar tierras con lonas.
 - Revisar el correcto estado de la maquinaria.
 - Limitar la velocidad de circulación de los vehículos que circulen por caminos de tierra a una velocidad máxima de 40 km/h.
 - Apagado de la maquinaria siempre que sea posible.
 - Reducción de la actividad que genere polvo durante los días con fuertes vientos.
 - Riego de los materiales que se cargan sobre los volquetes.
- Ruido y vibraciones.
 - Revisar el correcto estado de la maquinaria.
 - Evitar concentrar maquinaria que no sea necesaria en la zona de actuación.

• PROTECCIÓN DEL SUELO

- Contaminación del suelo por vertidos accidentales.
 - Evitar acopios fuera de la zona reservada para ellos.
 - Gestionar de forma adecuada los residuos generados durante la obra.
 - Previsión de un “punto limpio” para almacenamiento temporal de residuos hasta su retirada por un gestor autorizado.
 - Tránsito de maquinaria y vehículos por los caminos o vías existentes.
- Compactación y pérdida de suelo.
 - Evitar acopios fuera de la zona reservada para ellos.
 - Optimización del balance de tierras.
 - Traslado de excedentes a vertedero autorizado.
 - Control de la zona de acopios y el riesgo de erosión.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

- Balizamiento de las zonas de ocupación temporal, así como el tajo de la obra.
- Reutilización de tierras procedentes de la excavación.
- Descompactación de los suelos de las pistas y zona de obras.

• PROTECCIÓN DE LA HIDROLOGÍA

- Arrastre de partículas debido al movimiento de tierras.
 - Realizar reparaciones y mantenimiento de maquinaria en zonas impermeabilizadas.
 - Evitar acopios fuera de la zona reservada para ellos.
 - Tránsito de maquinaria por los caminos o vías existentes.
- Contaminación por vertidos accidentales sobre la hidrología.
 - Establecer las instalaciones auxiliares de obra y parque de maquinaria alejados de las zonas de torrentes.
 - Control de los vertidos accidentales realizando las operaciones de reparación y mantenimiento de maquinaria en áreas impermeabilizadas.
 - Tránsito de maquinaria y vehículos por los caminos o vías existentes.

• PROTECCIÓN DE LA VEGETACIÓN

- Deterioro de la vegetación por depósitos de polvo.
 - Riego periódico de la zona de obras y los caminos más transitados.
 - Control de una correcta combustión y funcionamiento de motores, maquinarias y vehículos.
 - Jalonamiento de una banda que defina la zona de obras.
- Eliminación de la vegetación por desbroce y limpieza.
 - Jalonamiento de una banda que defina la zona de obras.
 - Implantación de tratamientos de restauración, reforestación e integración paisajística en las inmediaciones de las instalaciones y zonas afectadas por las obras.

• PROTECCIÓN DE LA FAUNA

- Alteración por ruido y vibraciones derivadas de las obras.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

- Prospección previa a la ocupación faunística del terreno y traslado a otras zonas con iguales características.
- Evitar el movimiento de tierras y la excavación en épocas de reproducción de las especies de mayor interés.
- Riegos periódicos de la zona de obras y caminos transitados.
- Revisar el correcto estado de la maquinaria.
- Colocación de silenciadores en la maquinaria.
- Limitar la velocidad de circulación de los vehículos que circulen por caminos de tierra a una velocidad máxima de 40 Km/h.
- Tránsito de maquinaria y vehículos por los caminos o vías existentes.
- Delimitar la zona de actuación.
- Evitar trabajos nocturnos.
- Se aplicarán las medidas propuestas para el factor atmósfera.
- Atropello por la maquinaria.
 - Limitar la velocidad de circulación de los vehículos que circulen por caminos de tierra a una velocidad máxima de 40 Km/h.

• PROTECCIÓN DEL PAISAJE

- Impacto visual por la presencia de elementos extraños en el paisaje.
 - Agilizar las obras para reducir al máximo su duración.
- Impacto visual del estacionamiento de vehículos.
 - Reforestación de las zonas afectadas por las obras.

• PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO

En el caso de que aparecieran restos arqueológicos se pararía de inmediato la obra y se procedería a comunicarlo al órgano competente en esta materia para que actuase de la manera correspondiente.

• PROTECCIÓN DEL BIENESTAR Y CALIDAD DE VIDA

- Molestias por ruido y vibraciones.
 - Siempre que sea posible, se evitará el tránsito de maquinaria pesada por el interior de las poblaciones.
 - Agilizar las obras para reducir su duración.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

- Cortes y desvíos de tráfico.
 - Durante el desarrollo de las obras se asegurará la no afección a las instalaciones existentes en la zona, así como el libre acceso a las propiedades colindantes y el normal uso de las instalaciones existentes.
 - Reposición de servidumbres de paso, caminos, etc.
 - Se realizará la correcta señalización de cortes y desvíos temporales del tráfico. Reposición de todos los servicios (alambradas, acceso, etc.) que hayan podido verse afectados, garantizándose su correcta funcionalidad.
- Accidentes de tráfico.
 - Los vehículos vinculados a la obra irán señalizados de forma visible.
 - La circulación de maquinaria pesada se realizará en días y en horarios en las que la intensidad del tráfico local sea más baja, para reducir molestias a la población y el riesgo de accidentes.

MEDIDAS PROPUESTAS PARA LA FASE DE EXPLOTACIÓN

Las medidas propuestas para la fase de explotación son las propias del mantenimiento y uso del estacionamiento de vehículos.

En el caso particular de este proyecto, se ha diseñado la implantación de un sistema de recogida de aguas pluviales que potencialmente pudieran contener restos de contaminantes relacionados con el estacionamiento de gran cantidad de vehículos y por tanto, con la posibilidad de contener restos de grasas o aceites de automoción.

El sistema de recogida de lixiviados tiene como principal objetivo que éste no alcance el suelo y contamine los acuíferos subyacentes, pretendiendo mediante un drenaje, conducir y dirigir el lixiviado que se produce por la infiltración del agua de lluvia potencialmente contaminada, hacia una zona donde se concentre y se pueda extraer más fácilmente.

Teniendo en cuenta dicha situación, se proyecta una gestión específica para las aguas pluviales potencialmente contaminadas mediante un sistema de drenaje con 2 tubos ranurados de PVC 250mm de doble pared, los cuales verterán a una balsa para lixiviados.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

H. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL.

El objetivo para realizar la vigilancia y seguimiento, es garantizar a lo largo del tiempo el cumplimiento de las medidas correctoras planteadas anteriormente. Este programa puede permitir detectar y corregir las diferentes alteraciones que no hayan podido ser previstas en el propio Estudio de Impacto Ambiental. Se atenderá a la vigilancia, durante la fase de obras, y al seguimiento, durante la fase de explotación del proyecto.

El responsable de realizar la vigilancia y seguimiento, y garantizar el cumplimiento de todas las indicaciones, medidas protectoras y correctoras contenidas en el presente documento, será el mismo promotor de la obra, CAIRAL LOGYDIS S.L.U.

Los impactos que se pretenden controlar son:

- Contaminación atmosférica por emisión de polvo en el tránsito de vehículos.
- Riesgo de incendios forestales en la época crítica estival.
- Vertido de aceites y otras materias contaminantes en el medio.
- Afección a la vegetación existente.

La realización del seguimiento se basa en la formulación de parámetros que proporcionan la forma de estimar, de manera cuantificada y simple en la medida de lo posible, la realización de las medidas previstas y su eficiencia.

Los indicadores seleccionados para el seguimiento de dichos impactos son:

- La velocidad de tránsito de los vehículos, no debe sobrepasar los 40 km/hora.
- El riego de caminos, cuya frecuencia dependerá de la intensidad de tránsito (mayor al principio en el acopio de materiales).
- Presencia de un tractor con cuba de agua.
- Vigilancia de la zona de trabajos para comprobar que no existen vertidos de sustancias contaminantes.

El promotor de la obra realizará las cuestiones de vigilancia diariamente durante la ejecución de la obra, y el seguimiento ambiental, cuando esté en funcionamiento la actividad, una vez a la semana. El presupuesto del proyecto incluye la vigilancia y seguimiento ambiental, tanto en fase de obras como en fase de explotación.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

I. RESUMEN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y CONCLUSIONES.

En el presente documento se ha llevado a cabo un ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE EQUIPAMIENTO DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE PARA INFRAESTRUCTURA DE TITULARIDAD PRIVADA, según el contenido del art. 38.1 en los términos desarrollados en el anexo VI de la Ley 2/2020, de 7 de febrero, de Evaluación Ambiental de Castilla-La Mancha para la aplicación del PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL ORDINARIA.

Vista la normativa aplicable, desarrollada en el apartado siguiente, se ha desarrollado un documento que recoge una descripción general del proyecto, así como todos los posibles efectos significativos que se podrán producir en el Medio Ambiente derivados, tanto en fase de obra como de explotación de las acciones del propio proyecto en sí, como derivados de la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes.

Con la medidas preventivas, correctoras o compensatorias que en este documento se recogen, el grado de afección al medio ambiente es bajo durante la fase de obras y es aceptable su ejecución. La fase de explotación trae algunos riesgos derivados de posibles accidentes graves que, con un correcto cumplimiento del plan de seguimiento y control, sumados a la baja probabilidad de ocurrencia, llevan a la actuación también a un grado aceptable.

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

J. NORMATIVA AMBIENTAL DE APLICACIÓN.

Se enumera la normativa ambiental que sea aplicable de forma relevante al proyecto, de acuerdo con el inventario realizado y las características de la actuación.

I. NORMATIVA AUTONÓMICA.

- Ley 2/2020, de 7 de febrero, de Evaluación Ambiental de Castilla-La Mancha (DOCM n.º 30 de 13 de febrero de 2020).
- Orden de 26/01/2005, de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se regula la autorización a entidades y profesionales para el seguimiento y control de actividades sometidas a evaluación de impacto ambiental (DOCM n.º 39 de 23 de febrero de 2005).
- Ley 9/2012, de 29 de noviembre, de Tasas y Precios Públicos de Castilla-La Mancha y otras medidas tributarias (DOCM n.º 235 de 1 de diciembre de 2012).

II. NORMATIVA ESTATAL.

- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental (BOE n.º 296 de 11 de diciembre de 2013).
- Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (BOE n.º 236 de 2 de octubre de 2015).

III. NORMATIVA EUROPEA.

- Directiva 2011/92/UE: evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente (DOUE-L. n.º 26 de 28 de enero de 2012).
- Directiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de junio de 2001 relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en medio ambiente (DOUE-L. n.º 197 de 21 de julio de 2001).

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

K. CAPACIDAD TÉCNICA DEL AUTOR DEL DOCUMENTO Y FIRMA.

De acuerdo con el artículo 16 de la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*, este documento deberá ser realizado por personas que posean la capacidad técnica suficiente de conformidad con las normas sobre cualificaciones profesionales y de la educación superior, y tendrán la calidad necesaria para cumplir las exigencias de dicha Ley. Además, los autores serán responsables de su contenido y de la fiabilidad de la información, excepto en lo que se refiere a los datos recibidos de la administración de forma fehaciente.

También según lo establecido en el artículo 15 de la *Ley 2/2020, de 7 de febrero, de Evaluación Ambiental de Castilla-La Mancha*:

“Artículo 15. Capacidad técnica y responsabilidad del autor de los estudios y documentos ambientales.

1. El promotor garantizará que el documento inicial estratégico, el estudio ambiental estratégico y el documento ambiental estratégico, en el caso de la evaluación ambiental estratégica, y el documento inicial, el estudio de impacto ambiental y el documento ambiental, en el caso de la evaluación de impacto ambiental, han sido realizados por personas que posean la capacidad técnica suficiente de conformidad con las normas sobre cualificaciones profesionales y de la educación superior, y tendrán la calidad y exhaustividad necesarias para cumplir las exigencias de esta ley. Para ello, los estudios y documentos ambientales mencionados deberán identificar a su autor o autores indicando su titulación y, en su caso, profesión regulada. Además, deberá constar la fecha de conclusión y firma del autor.

2. Los autores de los citados documentos serán responsables del contenido y fiabilidad de los estudios y documentos ambientales citados en el apartado anterior, excepto en lo que se refiere a los datos recibidos de la Administración de forma fehaciente.”

El autor del presente ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL es D. Gustavo Adolfo Gómez Valadés, Arquitecto colegiado N.º 4.546 del Colegio Oficial de Arquitectos de COACM.

En Herencia, mayo de 2024

PROMOTOR:

ARQUITECTO:

CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.

GUSTAVO A. GÓMEZ VALADÉS

GOMEZ VALADES
GUSTAVO
ADOLFO -
06249291F

Firmado digitalmente
por GOMEZ VALADES
GUSTAVO ADOLFO -
06249291F
Fecha: 2024.05.23
09:40:22 +02'00'

Solicitante: **CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.**

Arquitecto: **Gustavo Adolfo Gómez Valadés**

L. ANEXOS

I. CARTOGRAFÍA

EIA-01_SITUACIÓN TERRITORIAL

EIA-02_CARTOGRAFÍA CATASTRAL

EIA-03_AFECCIONES

EIA-04_PLANIMETRÍA PROPUESTA

EIA-05A_SECCIONES. PLANIMETRÍA ACTUAL

EIA-05B_SECCIONES. PLANIMETRÍA PROPUESTA

II. INFORMES

- *Informe geotécnico. Estudio geológico para la permeabilidad del terreno.*
- *Informe de reforestación de la instalación de uso dotacional de equipamiento de comunicación y transporte.*

III. DOCUMENTACIÓN APORTADA

SOLICITUD DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DE PROYECTOS

JUSTIFICANTE PAGO TASA POR EVALUACIÓN AMBIENTAL DE PROYECTOS

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE COMPATIBILIDAD URBANÍSTICA

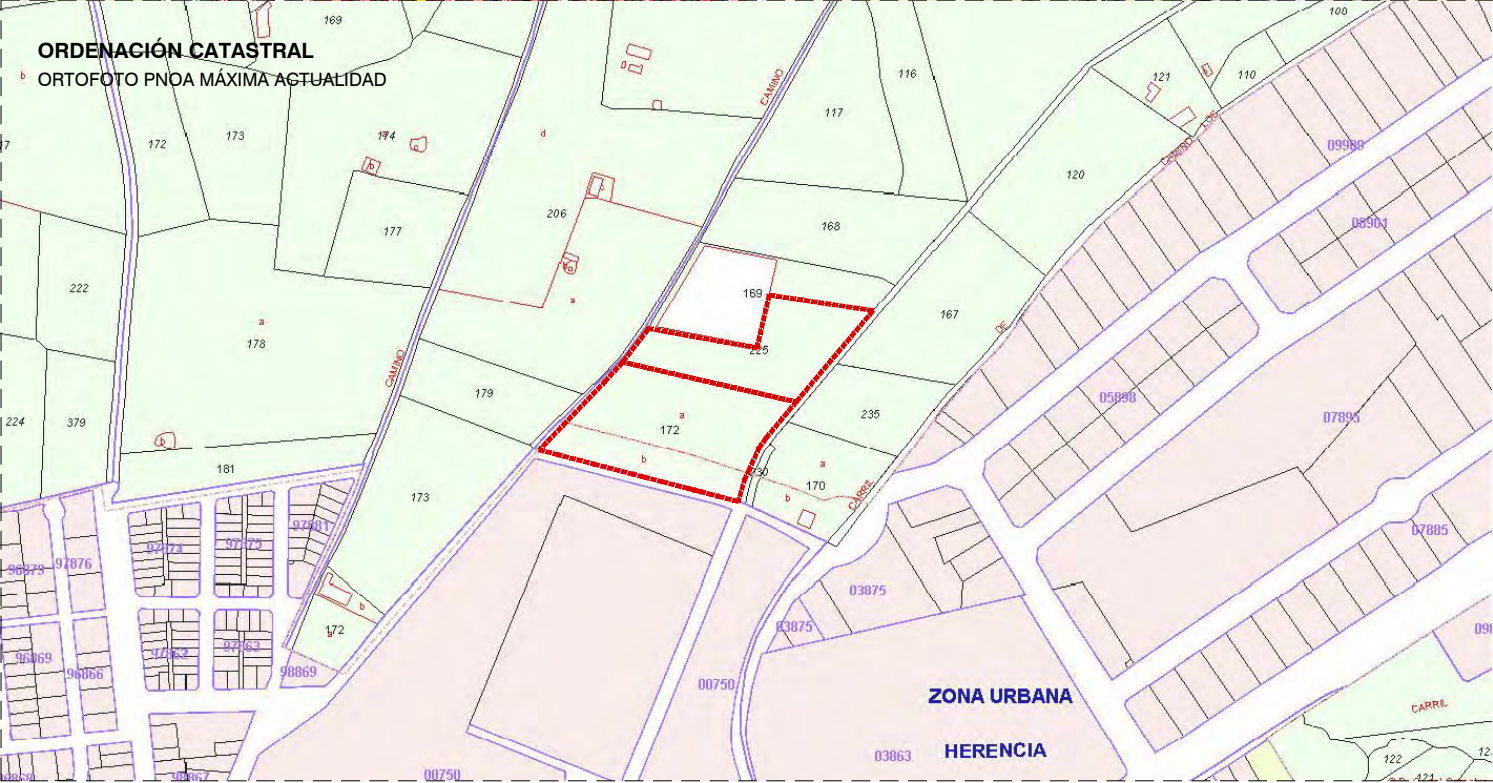
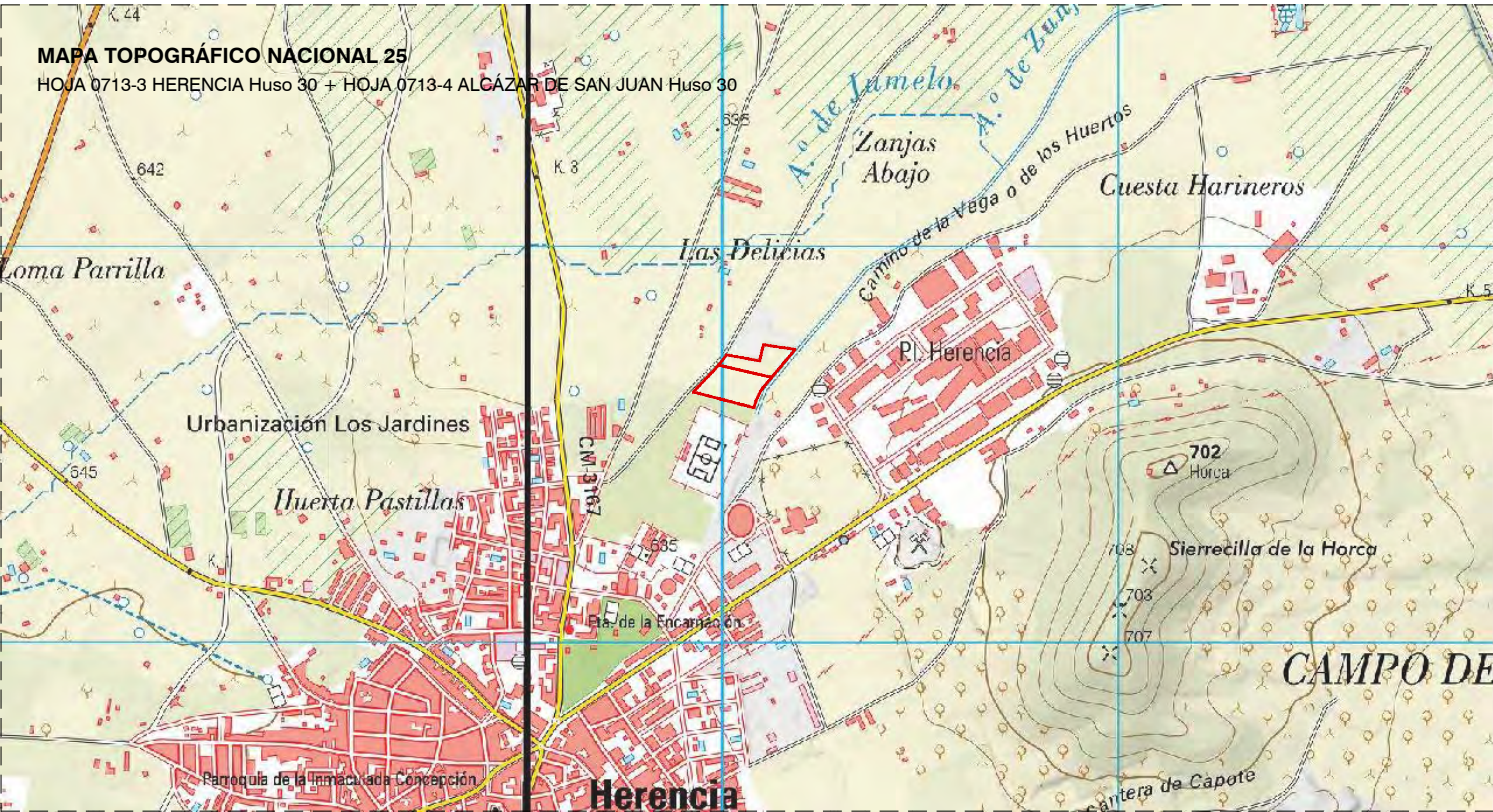
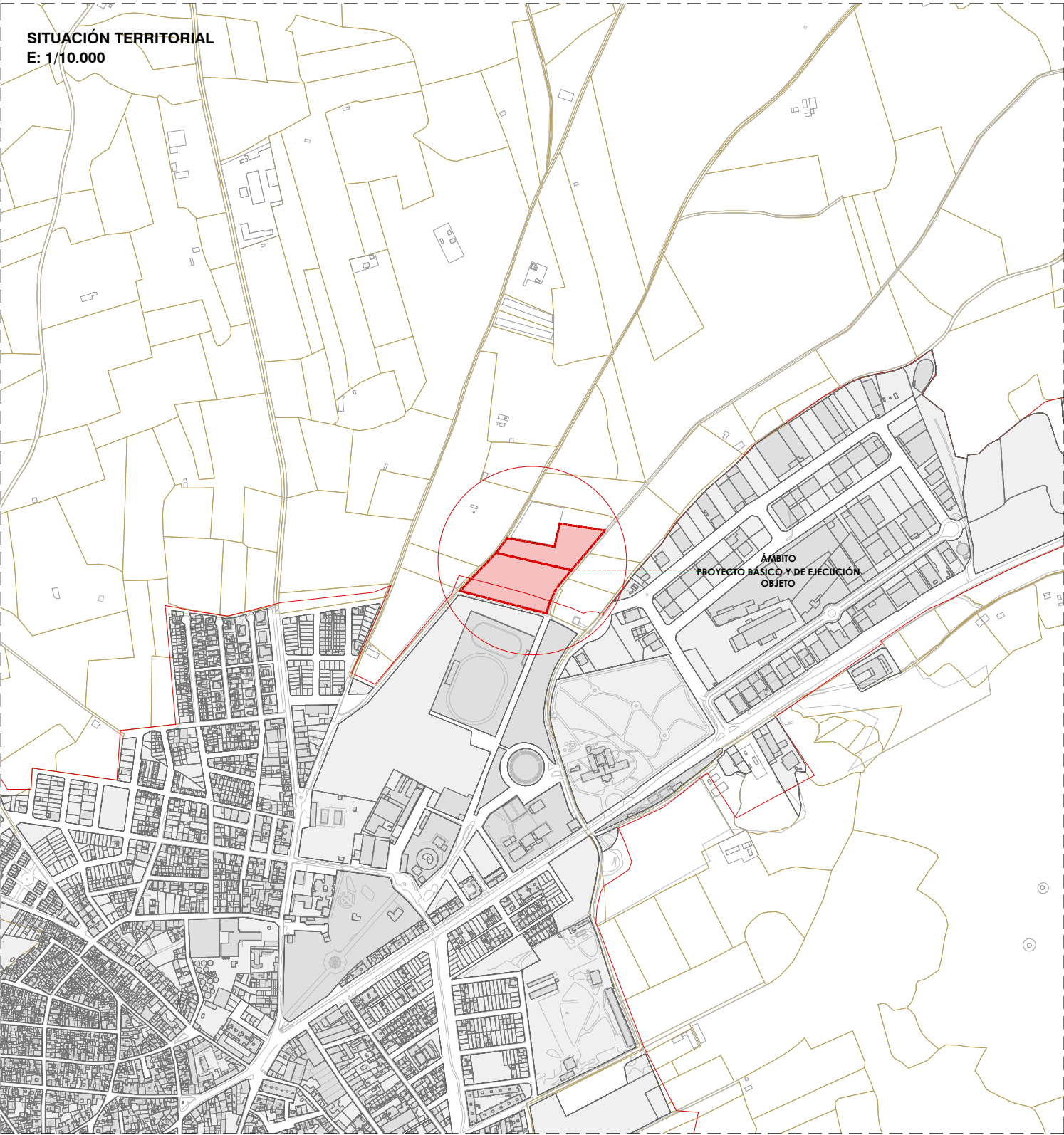
Herencia es un municipio y localidad española de la provincia de Ciudad Real, en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha.

Se ubica en el centro geográfico de la región natural de La Mancha a unos 80 kilómetros de la capital provincial.

Limita al norte con Camuñas y Villafranca de los Caballeros; al este, con Villafranca de los Caballeros y Alcázar de San Juan; al sur, con Alcázar de San Juan, Llanos del Caudillo, Manzanares y Villarta de San Juan; y al oeste, con Villarta de San Juan, Puerto Lápice y Camuñas.

- Ubicación: 39° 22' 01" N - 3° 21' 18" O.
- Superficie: 226,74 km².
- Altitud: 643 msnm.
- Población: 8.385 habitantes (2023).
- Densidad: 37,18 hab/km².

El proyecto objeto se ubica al noreste del núcleo urbano, entre el camino Herencia-Quintanar al oeste, el arroyo Zanja Abajo al este y el viario que delimita con el campo de fútbol municipal al sur.



ARQUINUR
ARQUITECTURA
INGENIERIA Y URBANISMO



Arquitecto: Gustavo A. Gómez Valadés

C/ Victoria, 20
45750 Villafranca de los Caballeros
TOLEDO

Tlf: 926 57 81 35
Fax: 926 57 81 52
Móvil: 625 45 81 64

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
DE EQUIPAMIENTO DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE
PARA INFRAESTRUCTURA DE TITULARIDAD PRIVADA EN SUELO RÚSTICO

SITUACIÓN: Parcelas 172 y 225 del polígono 8. ZANJA ABAJO
Herencia (Ciudad Real) 13.640

Nº DE PLANO:

EIA-01



escala - s/e

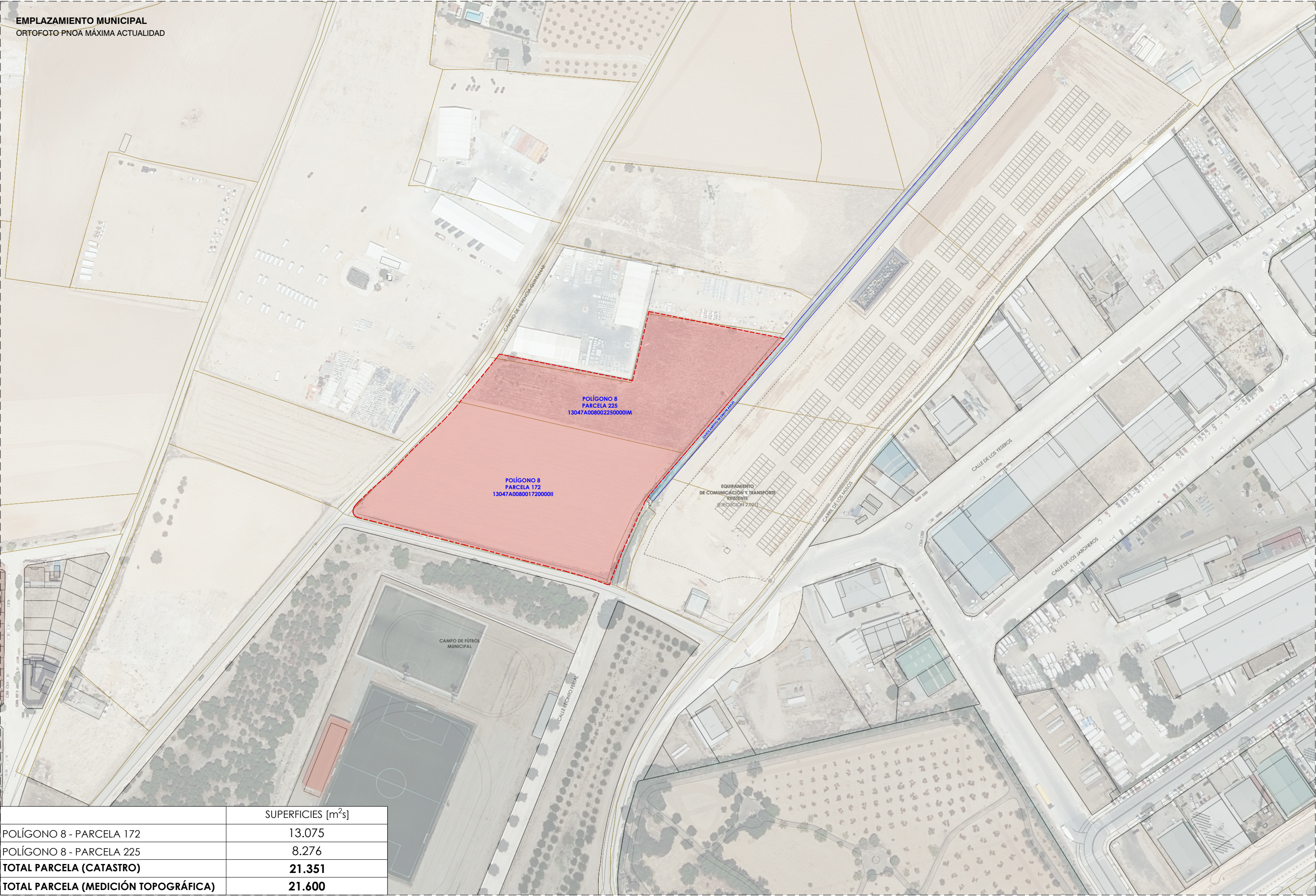
FECHA:

Mayo '24

SITUACIÓN TERRITORIAL

LA PROPIEDAD:

CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.



DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Referencia catastral

Localización

Clase

Uso principal

13047A008002250000IM

Polígono 8 Parcela 225
ZANJA ABAJO. HERENCIA (CIUDAD REAL)

Rústico

Agrario

PARCELA CATASTRAL

Localización

Superficie gráfica

Polígono 8 Parcela 225
ZANJA ABAJO. HERENCIA (CIUDAD REAL)

8.276 m²

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Referencia catastral

Localización

Clase

Uso principal

13047A008001720000II

Polígono 8 Parcela 172
ZANJA ABAJO. HERENCIA (CIUDAD REAL)

Rústico

Agrario

PARCELA CATASTRAL

Parcela, a efectos catastrales, con inmuebles de distinta clase (urbano y rústico)

Localización

Superficie gráfica

Polígono 8 Parcela 172
ZANJA ABAJO. HERENCIA (CIUDAD REAL)

13.075 m²

ARQUINUR
ARQUITECTURA
INGENIERÍA Y URBANISMO

Arquitecto: Gustavo A. Gómez Volcades

CA

ARQUINUR, ARQUITECTURA MANCHEGA S.L.P.

C/ Victoria, 20
45750 Villafranca de los Caballeros
TOLEDO

Tlf: 926 51 81 55
Fax: 926 51 81 52
Móvil: 625 45 81 64

ESTUDIO IMPACTO AMBIENTAL
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
DE EQUIPAMIENTO DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE
PARA INFRAESTRUCTURA DE TITULARIDAD PRIVADA EN SUELO RÚSTICO

SITUACIÓN:

Parcelas 172 y 225 del polígono 8, ZANJA ABAJO
Herencia (Ciudad Real) 13.640

CARTOGRAFÍA CATASTRAL
SOBRE ORTOFOTO

LA PROPIEDAD:

CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.

Nº DE PLANO:

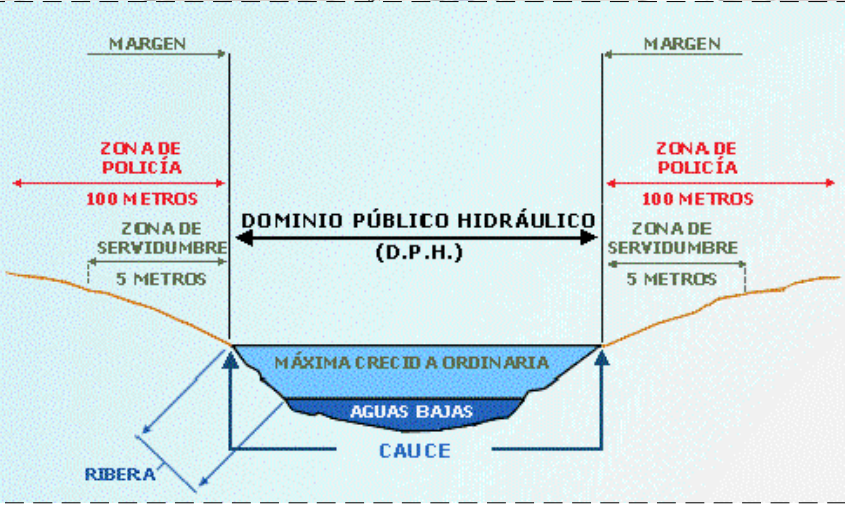
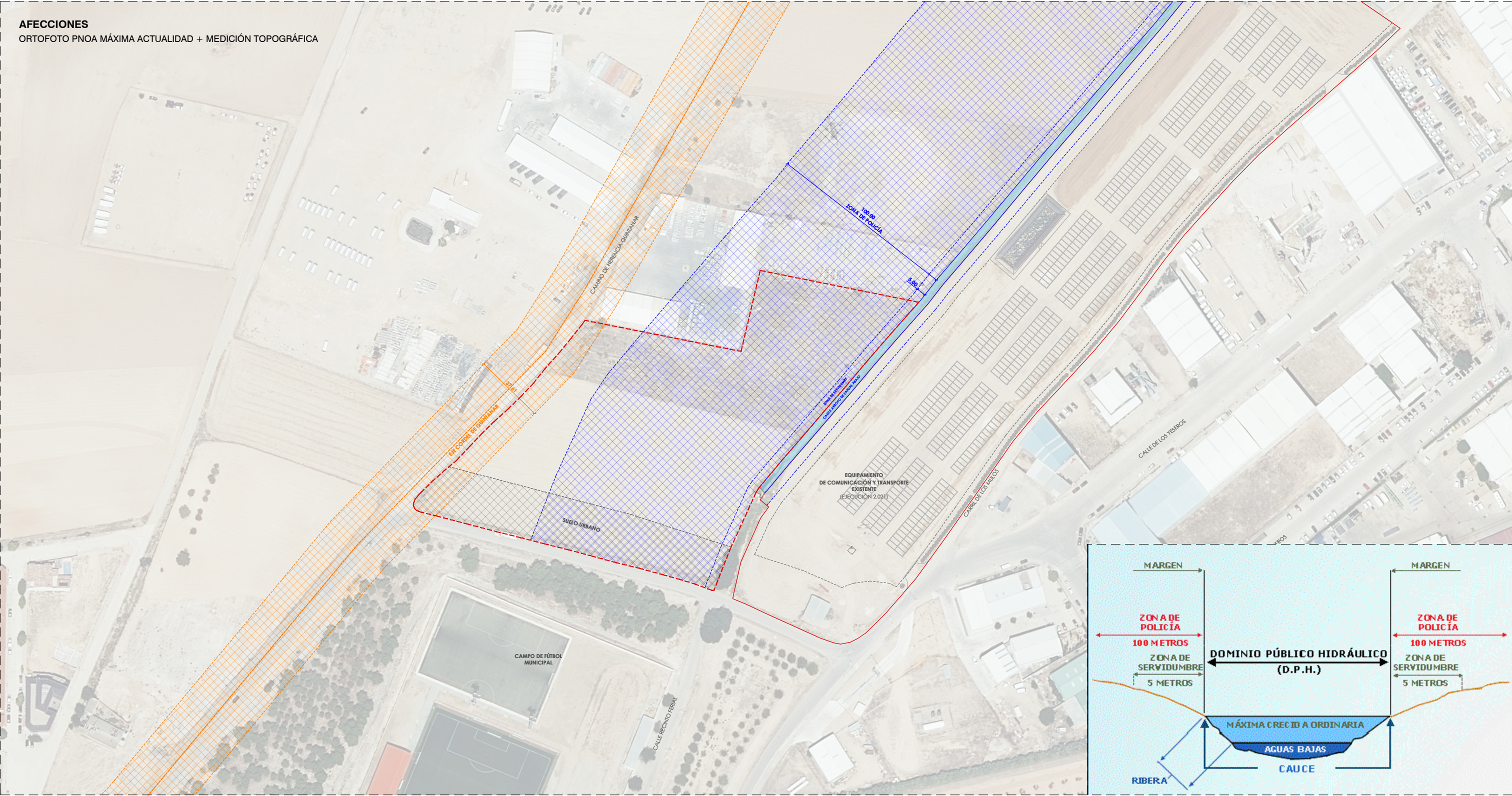
EIA-02

escala - 1/2000

FECHA:

Mayo '24

AFECCIONES
ORTOFOTO PNOA MÁXIMA ACTUALIDAD + MEDICIÓN TOPOGRÁFICA



	ÁMBITO OBJETO DE PROYECTO
	CAUCE DE ARROYO ZANJAS ABAJO
	SRNUP AMBIENTAL: DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO
	EJE CORDEL DE QUINTANAR - COD. VP 130470005 (37,61 m.)
	SRNUP AMBIENTAL: DOMINIO PÚBLICO PECUARIO
	SUELO URBANO

ARQUINUR
ARQUITECTURA
INGENIERÍA Y URBANISMO



ARQUINUR, ARQUITECTURA MANCHEGA S.L.P

C/ Victoria, 20
45730 Villafranca de los Caballeros
TOLEDO
Tlf: 926 57 81 35
Fax: 926 57 81 52
Móvil: 625 45 81 64

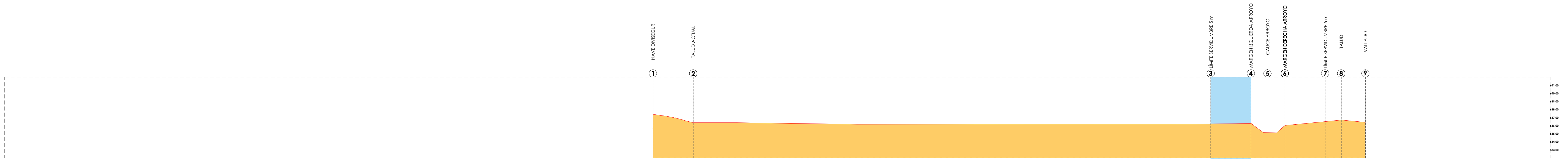
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
DE EQUIPAMIENTO DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE
PARA INFRAESTRUCTURA DE TITULARIDAD PRIVADA EN SUELO RÚSTICO

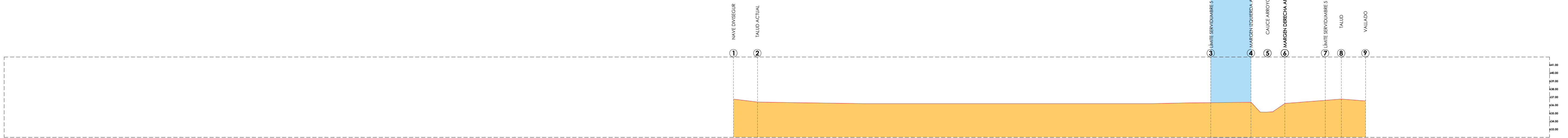
SITUACIÓN: Parcelas 172 y 225 del polígono 8. ZANJA ABAJO
Herencia (Ciudad Real) 13.640

AFECCIONES	Nº DE PLANO:
	EIA-03
	escala - 1/2000
LA PROPIEDAD:	FECHA:
CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.	Mayo '24

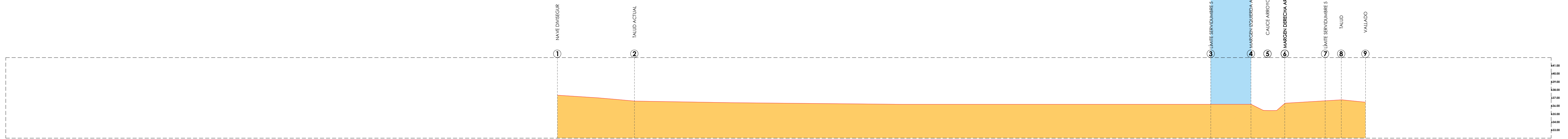
TOPOGRAFÍA ACTUAL



SECCIÓN 1



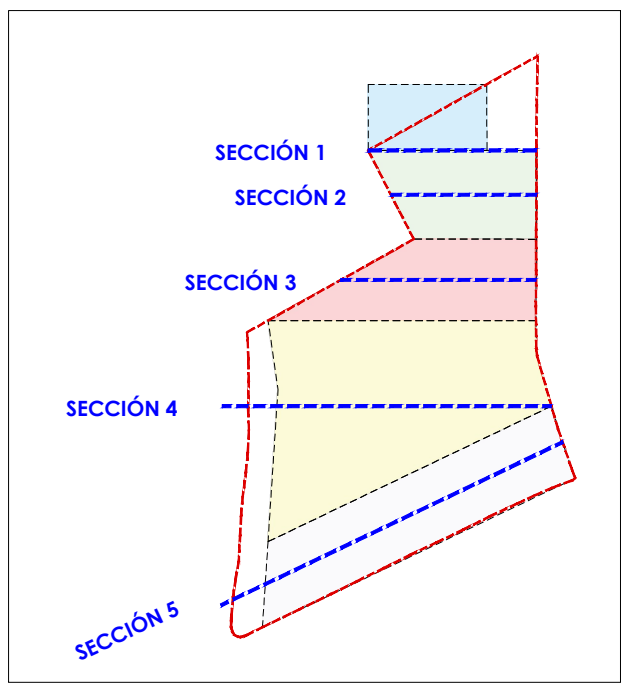
SECCIÓN 2



SECCIÓN 3

SECCIÓN 4

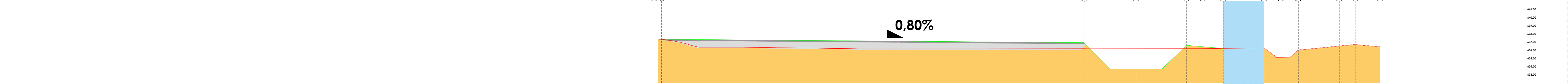
SECCIÓN 5



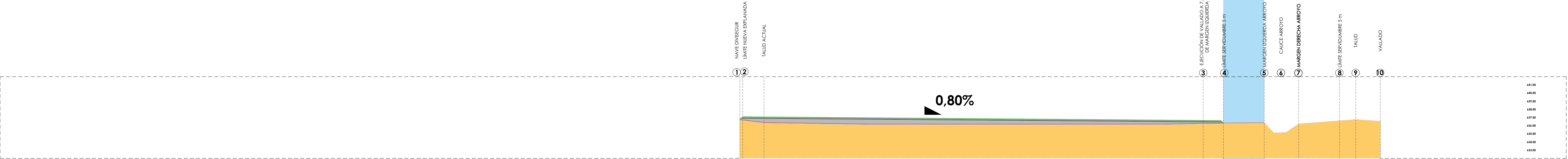
TOPOGRAFÍA ACTUAL. SECCIÓN TRANSVERSAL 1			TOPOGRAFÍA ACTUAL. SECCIÓN TRANSVERSAL 2			TOPOGRAFÍA ACTUAL. SECCIÓN TRANSVERSAL 3			TOPOGRAFÍA ACTUAL. SECCIÓN TRANSVERSAL 4			TOPOGRAFÍA ACTUAL. SECCIÓN TRANSVERSAL 5		
N.º REF	ELEMENTO FÍSICO	COTA	N.º REF	ELEMENTO FÍSICO	COTA	N.º REF	ELEMENTO FÍSICO	COTA	N.º REF	ELEMENTO FÍSICO	COTA	N.º REF	ELEMENTO FÍSICO	COTA
1	NAVE DIVISEGUR	+637.40	1	NAVE DIVISEGUR	+636.76	1	NAVE DIVISEGUR	+637.33	1	EJE CAMINO	+636.72	1	EJE CAMINO	+637.00
2	TALUD	+636.37	2	TALUD	+636.40	2	TALUD	+636.60	2	MARGEN DERECHA CAMINO	+636.76	2	MARGEN DERECHA CAMINO	+636.90
3	LÍMITE SERVIDUMBRE 5 m.	+636.22	3	LÍMITE SERVIDUMBRE 5 m.	+636.32	3	LÍMITE SERVIDUMBRE 5 m.	+636.20	3	LÍMITE VÍA PECUARIA	+636.59	3	LÍMITE VÍA PECUARIA	+636.68
4	MARGEN IZQUIERDA ARROYO	+636.27	4	MARGEN IZQUIERDA ARROYO	+636.37	4	MARGEN IZQUIERDA ARROYO	+636.20	4	LÍMITE SERVIDUMBRE 5 m.	+636.40	4	LÍMITE SERVIDUMBRE 5 m.	+636.44
5	CAUCE ARROYO	+635.13	5	CAUCE ARROYO	+635.15	5	CAUCE ARROYO	+635.43	5	TUBERÍA	+636.40	5	TUBERÍA	+636.50
6	MARGEN DERECHA ARROYO	+636.02	6	MARGEN DERECHA ARROYO	+636.23	6	MARGEN DERECHA ARROYO	+636.31	6	LÍMITE SERVIDUMBRE 5 m.	+636.44			
7	LÍMITE SERVIDUMBRE 5 m.	+636.51	7	LÍMITE SERVIDUMBRE 5 m.	+636.61	7	LÍMITE SERVIDUMBRE 5 m.	+636.63	7	VALLADO	+636.50			
8	TALUD	+636.70	8	TALUD	+636.77	8	TALUD	+636.75						
9	VALLADO	+636.42	9	VALLADO	+636.54	9	VALLADO	+636.46						

TOPOGRAFÍA PROPUESTA

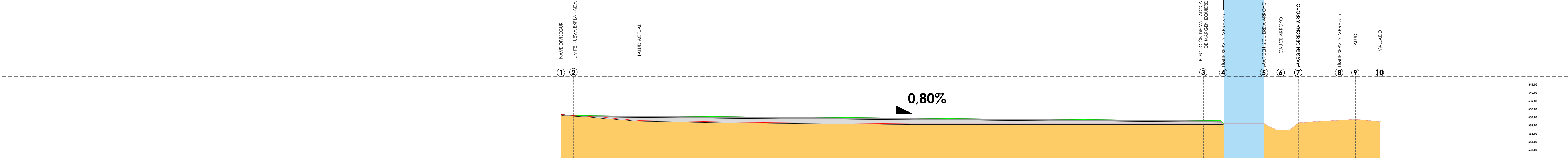
MEDICIONES_MOVIMIENTO DE TIERRAS ZONA DE ESTACIONAMIENTO							
Unidad de obra	Espesor	Sección 1	Sección 2	Sección 3	Sección 4	Sección 5	TOTALES
DESBROCE (m3)	10 cm	75.24 m3	229.20 m3	291.54 m3	782.25 m3	463.08 m3	1.841,31 m3
EXCAVACIÓN (m3)	-	-	-	-	-	-	-
ZAHORRA ARTIFICIAL (m3)	20 cm	150.48 m3	460.37 m3	571.61 m3	1.556.38 m3	924.84 m3	3.663.67 m3
BOLO GRANDE MACHAQUEO (m3)	0 - 80 cm	564.44 m3	1.224.77 m3	1.334.35 m3	4.472.40 m3	2.525.14 m3	10.121.10 m3



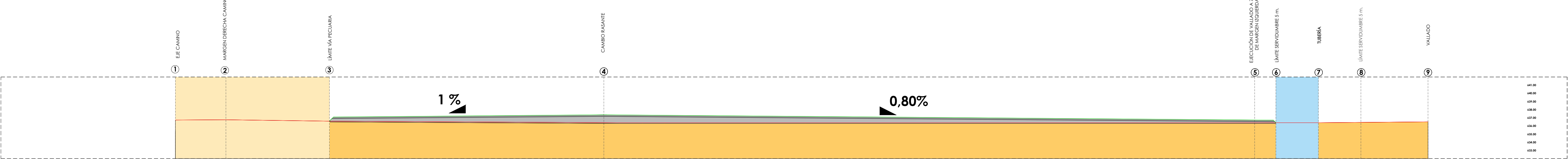
SECCIÓN 1



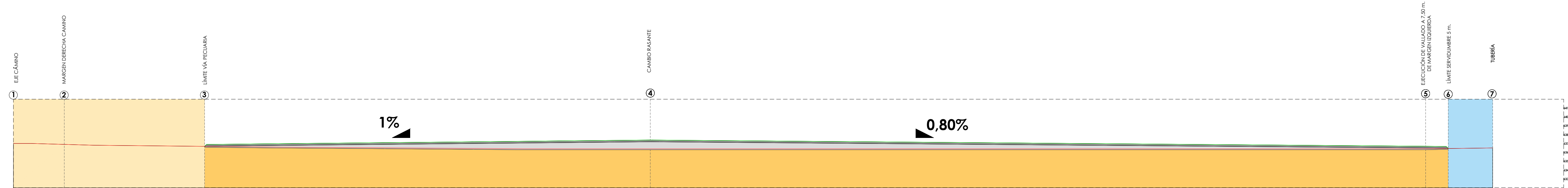
SECCIÓN 2



SECCIÓN 3

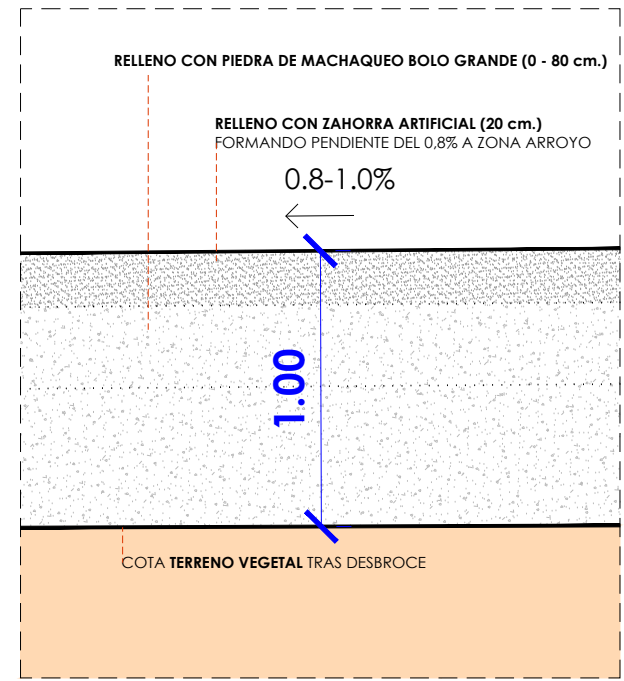


SECCIÓN 4

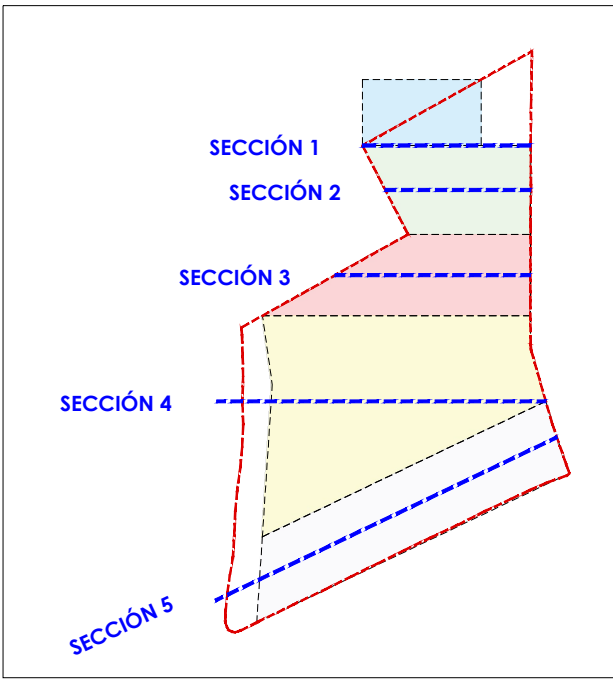


SECCIÓN 5

DETALLE DE EJECUCIÓN DE EXPLANADA ZONA APARCAMIENTO



TOPOGRAFÍA PROPUESTA. SECCIÓN TRANSVERSAL 1			TOPOGRAFÍA PROPUESTA. SECCIÓN TRANSVERSAL 2			TOPOGRAFÍA PROPUESTA. SECCIÓN TRANSVERSAL 3			TOPOGRAFÍA PROPUESTA. SECCIÓN TRANSVERSAL 4			TOPOGRAFÍA PROPUESTA. SECCIÓN TRANSVERSAL 5		
N.º REF	ELEMENTO FÍSICO	COTA	N.º REF	ELEMENTO FÍSICO	COTA	N.º REF	ELEMENTO FÍSICO	COTA	N.º REF	ELEMENTO FÍSICO	COTA	N.º REF	ELEMENTO FÍSICO	COTA
1	NAVE DIVISOR	+637.40	1	NAVE DIVISOR	+636.76	1	NAVE DIVISOR	+637.33	1	EJE CAMINO	+636.72	1	EJE CAMINO	+637.00
2	LÍMITE NUEVA EXPLANADA	+637.35	2	LÍMITE NUEVA EXPLANADA	+637.11	2	LÍMITE NUEVA EXPLANADA	+637.23	2	MARGEN DERECHA CAMINO	+636.76	2	MARGEN DERECHA CAMINO	+636.90
3	MARGEN IZQUIERDA BALSA LIXIVIADOS	+636.94	3	VALLADO A 7,50 m DE MARGEN IZQUIERDA	+636.66	3	VALLADO A 7,50 m DE MARGEN IZQUIERDA	+636.66	3	LÍMITE VÍA PECUARIA	+636.59	3	LÍMITE VÍA PECUARIA	+636.68
4	FONDO BALSA LIXIVIADOS	+633.70	4	LÍMITE SERVIDUMBRE 5 m.	+636.32	4	LÍMITE SERVIDUMBRE 5 m.	+636.20	4	CAMBIO DE RASANTE	+637.37	4	CAMBIO DE RASANTE	+637.40
5	MARGEN DERECHA BALSA LIXIVIADOS	+636.40	5	MARGEN IZQUIERDA ARROYO	+636.37	5	MARGEN IZQUIERDA ARROYO	+636.20	5	VALLADO A 7,50 m DE MARGEN IZQUIERDA	+636.74	5	VALLADO A 7,50 m DE MARGEN IZQUIERDA	+636.70
6	VALLADO A 7,50 m DE MARGEN IZQUIERDA	+636.43	6	CAUCE ARROYO	+635.15	6	CAUCE ARROYO	+635.43	6	LÍMITE SERVIDUMBRE 5 m.	+636.40	6	LÍMITE SERVIDUMBRE 5 m.	+636.44
7	LÍMITE SERVIDUMBRE 5 m.	+636.22	7	MARGEN DERECHA ARROYO	+636.23	7	MARGEN DERECHA ARROYO	+636.31	7	TUBERÍA	+636.40	7	TUBERÍA	+636.50
8	MARGEN IZQUIERDA ARROYO	+636.27	8	LÍMITE SERVIDUMBRE 5 m.	+636.61	8	LÍMITE SERVIDUMBRE 5 m.	+636.63	8	LÍMITE SERVIDUMBRE 5 m.	+636.44			
9	CAUCE ARROYO	+635.13	9	TALUD	+636.77	9	TALUD	+636.75	9	VALLADO	+636.55			
10	MARGEN DERECHA ARROYO	+636.02	10	VALLADO	+636.54	10	VALLADO	+636.46						
11	LÍMITE SERVIDUMBRE 5 m.	+636.51												
12	TALUD	+636.70												
13	VALLADO	+636.42												



ARQUINUR ARQUITECTURA INGENIERÍA Y URBANISMO

ARQUINUR ARQUITECTURA MANCHEGA S.L.P.
C/ Valencia, 20
46100 Villanueva de los Caballeros
10100

Tel: 926 57 81 55
Fax: 926 57 81 52
Móvil: 629 49 01 64

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
DE EQUIPAMIENTO DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE
PARA INFRAESTRUCTURA DE TITULARIDAD PRIVADA EN SUELO RÚSTICO
Parcelas 172 y 225 del polígono B, ZANJA ABAJO
Herencia (Ciudad Real) 13.640

SITUACIÓN:
Secciones.
Topografía propuesta

LA PROPIEDAD: CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.

Nº DE PLANO:
EIA-05B

escala: 1/250
FECHA: Mayo '24



Comprometidos
con la Calidad

INFORME GEOLÓGICO

Cliente: ARQUINUR, S.L.U.

Tipo de obra: Proyecto de caracterización de la permeabilidad del terreno encontrado en las parcela 172 y 225 del Polígono 8 del T.M. de Herencia (Ciudad Real)

Referencia de la obra: 10780

Número de muestra: TM-1413/2024

Número de informe: 06259/2024



**ESTUDIO GEOLÓGICO PARA LA CARACTERIZACIÓN DE LA
PERMEABILIDAD DEL TERRENO ENCONTRADO EN LAS PARCELAS
172 Y 225 DE HERENCIA (CIUDAD REAL)**

ÍNDICE

1.- INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES	3
2.- TRABAJOS REALIZADOS.....	4
2.1.- TRABAJOS DE INSPECCIÓN DEL ENTORNO	4
2.2.- SONDEOS MECÁNICOS Y ENSAYOS LEFRANC.....	7
2.2.1.- Sondeos mecánicos	7
3.- CONCLUSIONES	9

ANEJOS

ANEJO I: PLANO DE LOCALIZACIÓN Y CROQUIS SITUACIÓN DE ENSAYOS

ANEJO II: SONDEOS MECÁNICOS

ANEJO III: ENSAYOS LEFRANC

ANEJO IV: REPORTAJE FOTOGRÁFICO

1.- INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

ARQUINUR, S.L.U. ha encargado a **Unicontrol, Ingeniería de Calidad y Arquitectura Aplicada, S.L.** miembro del grupo **cerQuo (cerQuo Edificación)**, la ejecución de un estudio geológico para la caracterización de la permeabilidad del terreno que se encuentra en las parcelas 172 y 225 del Polígono 8 del término municipal de Herencia (Ciudad Real) cuya superficie catastral es de unos 22.000 m², donde se proyecta realizar un equipamiento de comunicación y transporte para infraestructura de titularidad privada ejecutado al aire libre, no albergando instalaciones o construcciones de carácter permanente.

Las parcelas se hallan actualmente en uso de explotación agraria siendo una parte suelo urbano y el resto es suelo rustico no urbanizable de protección ambiental de dominio público hidráulico.

Para el presente trabajo se ha proporcionado un plan de actuación en todo el perímetro de las parcelas del proyecto. Se ha actuado en diferentes zonas de la misma para abarcar completamente toda el área de estudio, quedando reflejado en el ANEJO I con ubicación de las prospecciones realizadas.

Los trabajos de campo han consistido en la realización de 1 inspección del entorno para la caracterización geológica del terreno, la realización de 3 perforaciones de sondeos y 3 ensayos de permeabilidad "Lefrac" in situ en el terreno. Con esta información ha sido posible realizar el presente informe.

Mediante este documento, el laboratorio **Unicontrol, s.l.** presenta a **ARQUINUR, S.L.U.** la metodología seguida, los trabajos realizados y los resultados obtenidos.

2.- TRABAJOS REALIZADOS

En este apartado se describen las actividades que se han llevado a cabo durante la ejecución del reconocimiento geológico del terreno.

Todas las prospecciones quedan reflejadas en el Anejo N° I que representa un croquis de las parcelas estudiadas con la situación de las prospecciones. En el Anejo N° IV se encuentra un reportaje fotográfico donde se observa la situación de las prospecciones y del material perforado, así como del ensayo de permeabilidad "Lefrac".

2.1.- TRABAJOS DE INSPECCIÓN DEL ENTORNO

La inspección del entorno y el análisis de la documentación recopilada se realizó el día 13 de mayo de 2024. La parcela de trabajo se encuentra a un 1 km al NE de la población de Herencia en el polígono industrial situado en el margen derecho de la carretera CM-3165 procedente de Alcázar de San Juan.

Las parcelas estudiadas para el proyecto de equipamiento de comunicación y transporte para infraestructura de titularidad privada.

El uso actual de esas parcelas es un uso agrario y desde el punto de vista morfológico, la topografía es prácticamente horizontal.

Desde el punto de vista fisiográfico, se encuentra ubicada en la Llanura Manchega, en el margen derecho del río Amarguillo y junto al arroyo de Zanja Abajo cuya dirección de flujo del agua, en las ocasiones que lleve, es NE-SW.

Las parcelas superficialmente se encuentran recubiertas por unos sedimentos cuaternarios formados por arcillas y gravas de coloración marrón oscura y con una alteración considerable por su uso agrícola anteriormente indicado.

En la parcela se han encontrado una serie de pozos, a los cuales no se les tiene acceso, salvo uno, el cual estaba seco en el momento de realización de los trabajos de campo, el día 17 de mayo del 2024. Igualmente durante las perforaciones no se ha detectado la presencia de agua subterránea en ninguna de las tres perforaciones.

No se conoce la existencia de lugares en la cercanía inmediata del área estudiada, con especial interés cultural. Los alrededores de la zona de trabajo consisten en naves industriales dentro del polígono existente.

Los litotipos encontrados en el entorno se pueden ver en el plano geológico incluido en este informe extraído de la hoja 713 de Alcázar de San Juan de la segunda serie del Magna (1972) escala 1:50.000. Se encuentra en todo el entorno un sustrato con predominio de niveles miocenos formado por arcillas y limos con diferentes proporciones de yesos, arenas y gravas. Sobre estos materiales aparecen los materiales cuaternarios de fondo de valle por limos, arcillas y arenas con cantos más o menos redondeados.

Estos aspectos se pueden apreciar en detalle en la información geológica añadida más abajo en forma de figuras.



Fig. 2.1. - Mapa geológico del entorno.

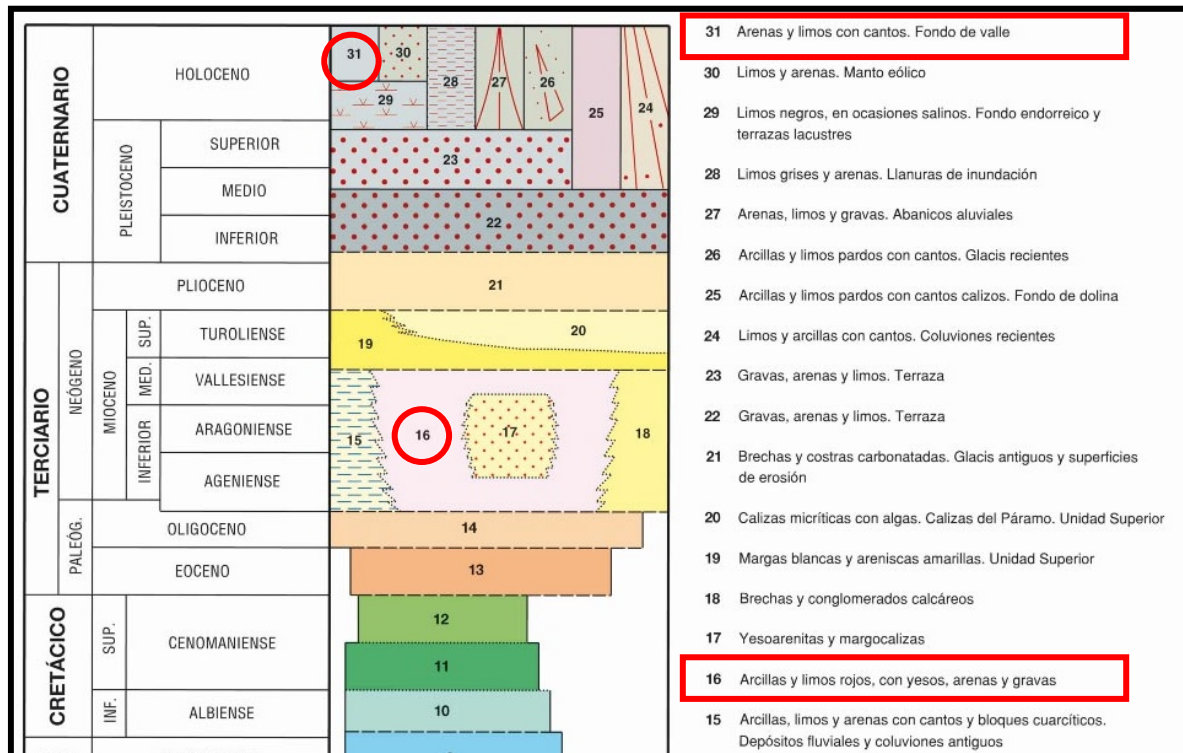


Fig. 2.2. - Leyenda asociada al mapa geológico del entorno tabular de Campo de Criptana y la zona meridional de la Cuenca del Tajo.

2.2.- SONDEOS MECÁNICOS Y ENSAYOS LEFRANC

Todas las prospecciones y ensayos de campo se llevaron a cabo el día 17 de mayo de 2024. En este capítulo se describen los ensayos de campo realizados en la parcela de estudio, equipos utilizados en la ejecución de los trabajos, procedimientos de actuación y los resultados obtenidos en los mismos.

2.2.1.- Sondeos mecánicos

El sondeo mecánico con recuperación de testigo continuo realizado con el método convencional tiene por objeto la obtención directa del material constituyente del terreno y además también se puede obtener un muestreo inalterado y la realización de ensayos in situ dentro del sondeo sin alteración de sus propiedades resistentes y deformacionales.

En la ejecución de este trabajo se ha empleado una sonda de perforación ROLATEC RL-48-L sobre orugas con tubo portatestigo y varillaje convencional. Para la realización de los sondeos se han utilizado batería sencilla de 86mm de diámetro exterior. La perforación se ha realizado en seco sin adición de agua en la zona superficial; la corona de perforación utilizada es de widia 5 mm en todos los casos.

La recuperación de testigos ha sido prácticamente del 100% durante los 3 sondeos realizados (S-1 a S-3). Los parámetros de perforación han sido continuos y supervisados permanentemente. Los procedimientos de ejecución se ajustan a las normas UNE, XP y ASTM determinadas por las disposiciones reguladoras de las áreas de acreditación de laboratorios para el control de calidad en la edificación en el área GTC.

En la parcela de estudio se ha llevado a cabo TRES sondeos a rotación que se realizaron el día 17 de mayo de 2024 hasta una profundidad máxima de 8.00 metros (respecto a la cota de emboquille de la perforación).

En el interior de los sondeos se han realizado análisis de la permeabilidad del terreno natural in situ mediante el método de "Lefranc", cuya determinación viene dada en función del Artículo 38.1 de la Ley 2/2020, de 7 de febrero para el cumplimiento del coeficiente de permeabilidad exigibles (igual o inferior a 1×10^{-9} m/seg).

En el **Anejo Nº II** se encuentran las columnas estratigráficas encontradas en la perforación de los sondeos y en el **Anejo Nº III** se encuentran las actas de resultados de los ensayos in situ para determinar el coeficiente de permeabilidad del terreno natural, mientras en el **Anejo Nº IV** se incluye un reportaje fotográfico.

El terreno encontrado en los 3 sondeos ejecutados en las parcelas en estudio se encuentra formado por dos terrenos; los primeros centímetros formado por un terreno vegetal arcilloso-arenoso con cantos de color marrón oscuro y a partir de ahí hasta el final de los 3 perforaciones (8,00 m como máximo) un terreno constituido por arcillas limosas con yeso de color marrón claras.

Se han realizado un total de 3 ensayos de permeabilidad in situ "Lefranc" realizados con carga constante en sondeos a diferentes profundidades para caracterizar perfectamente el terreno subyacente. Los resultados se muestran en la tabla inferior.

ENSAYOS DE PERMEABILIDAD IN SITU	COEFICIENTE PERMEABILIDAD (m/s)
ENSAYO LEFRANC 1	$2,75 \times 10^{-10}$
ENSAYO LEFRANC 2	$3,43 \times 10^{-10}$
ENSAYO LEFRANC 3	$5,49 \times 10^{-10}$

Durante la perforación de los sondeos NO se detectó la presencia del nivel freático.

3.- CONCLUSIONES

En este apartado se presentan las conclusiones obtenidas en los trabajos realizados, en función de las observaciones realizadas, los ensayos ejecutados y la información disponible por parte del cliente.

La normativa vigente existente (ley 2/2020, artículo 38.1 en relación con el cumplimiento del coeficiente de permeabilidad exigible) incide en que el terreno sobre el que se va a proyectar debe cumplir unas condiciones geológicas en términos de permeabilidad.

Para el caso que nos ocupa el terreno encontrado puede ser o no valido según la normativa exigida. Dichas consideraciones quedan aclaradas en la tabla inferior

ENSAYOS DE PERMEABILIDAD IN SITU	COEFICIENTE PERMEABILIDAD (m/s)	Profundidad del ensayo (m)	Cumplimiento normativa exigida
ENSAYO LEFRANC 1	2,75 * 10 ⁻¹⁰	0.50-1.00	CUMPLE
ENSAYO LEFRANC 2	3,43 * 10 ⁻¹⁰	2.50-3.00	CUMPLE
ENSAYO LEFRANC 3	5,49 * 10 ⁻¹⁰	5.50-6.00	CUMPLE

Por lo tanto, según los resultados obtenidos, de manera general el terreno cumple según lo exigido para el proyecto indicado anteriormente concerniente a la ley 2/2020, artículo 38.1 en relación con el cumplimiento del coeficiente de permeabilidad.

Junto a lo anterior, estas conclusiones no eximen del resto de tratamientos requeridos por la normativa aplicable en cuanto a condiciones de drenaje y recogida de lixiviados, así como en cuanto a colocación de elementos artificiales en determinadas unidades de la instalación industrial.

06270900L
FRANCISCO
RUBEN
CALVO

Unicontrol, Ingeniería de Calidad y Medio Ambiente, S.L.
Miembro del grupo cerQuo
B45740818 - Pº del Cementerio Pol. 30-A, Nave 2 - 13700 Tomelloso (C.
Real) Tel: +34 926 51 06 02
edificacion@grupocerquo.com
www.cerquoedificacion.com · www.grupocerquo.com

Firmado digitalmente por
06270900L FRANCISCO RUBEN
CALVO (C:B45740818)
Nombre de reconocimiento (DN):
cn=06270900L FRANCISCO
RUBEN CALVO (C:B45740818),
givenName=FRANCISCO RUBEN,
sn=CALVO ZAPATA,
serialNumber=IDCES-06270900L,
2.5.4.97=VATES-B45740818,
ou=TECNICO, o=UNICONTROL
INGENIERIA DE CALIDAD Y
ARQUITECTURA APLICADA, S.L.,
c=ES
Fecha: 2024.05.23 08:09:47
+02'00'

Tomelloso, 22 de mayo de 2024
Francisco Rubén Calvo Zapata
Geólogo / Colegiado nº 7643

**"COMPROMETIDOS
CON LA CALIDAD"**

ANEJOS

ANEJO I: PLANOS DE LOCALIZACIÓN Y CROQUIS DE SITUACIÓN DE ENSAYOS

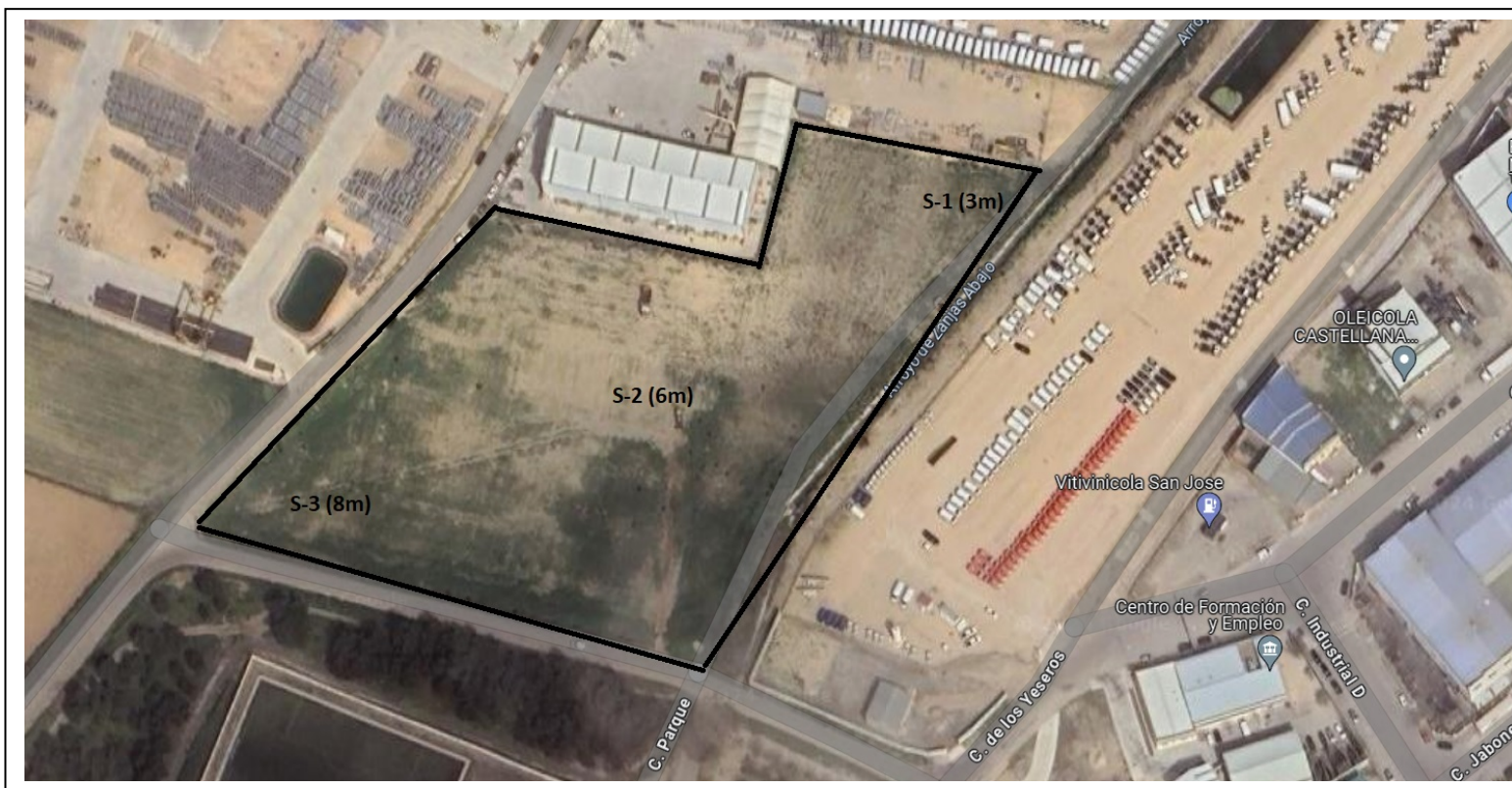
ESTUDIO GEOLÓGICO PARA LA CARCATERIZACIÓN DE LA PERMEABILIDAD EXISTENTE EN LAS
PARCELAS 172 Y 225 DEL POLÍGONO 8 DE HERENCIA (CIUDAD REAL)



Cliente: ARQUINUR, S.L.U.

Nº Informe: 06259/2024

UBICACIÓN ENSAYOS



Emplazamiento sondeos mecánicos

ANEJO II: SONDEOS MECÁNICOS



Cliente: ARQUINUR, S.L.U.

Trabajo: Estudio geológico para la caracterización de la permeabilidad existente en las parcelas 172 y 225 de Herencia (Ciudad Real)

Código: 6259/2024 Sondeo nº: 1 Hoja nº: 1 de 1 Inclinación: Vertical Fluido: Seco Máquina: RL-48-L

Fecha inicio 17-05-24 Fecha finalización: 17-05-24 Responsable Analista: A. González Director Técnico: F. Rubén Calvo

Profundidad (m)	Fecha	Tipo de perforación	Revestimiento	Nivel de agua	Descripción litológica	Columna estratigráfica	Maniobra	Recuperación(%)	Muestras y ensayos in situ			Resultados de los ensayos de laboratorio											
												Granulom. (% pasa)			Plasticidad		Estado		Resistencia				
									Tipo	Profundidad (m)	Resultados	Tamiz 5 mm	Tamiz 0,4 mm	Tamiz 0,08 mm	L. Líquido	L. Plástico	I. Plasticidad	Humedad (%)	D. Seca (gr/cm³)	R.C.S. (Kp/cm2)	Cohesión (kp/cm²)	Ángulo de rozam. Interno (°)	Sulfatos en suelos (mg/Kg)
0	17/05/2024	B 86 W	Sin revestimiento	No se encuentra	Terreno vegetal arcilloso color marrón oscuro (0,00-0,30m)		0,00	100	EL-1	0,50-1,00													
1					K = 2,75 * 10 ⁻¹⁰ m/s																		
2																							
3					Nivel arcilloso con pocas arenas de consistencia media a firme (0,30-3,00m). FIN DEL SONDEO.		3,00																
4																							
5																							
6																							
7																							
8																							
9																							
10																							

Observaciones: Emboquille situado a la considerada cota 0m, que es la cota de emboquille de la perforación.

Leyenda: MI: Muestra inalt. con pared gruesa SPT: Ensayo estándar de penetración TP: Testigo parafinado MB: Muestra de bolsa MW: Muestra de agua NA: Nivel de agua LF: Permeabilidad Lefranc SH: Shelby PF: Pistón fijo
Normativa de obligatorio cumplimiento en sondeos para laboratorio acreditado (GTC): UNE-EN ISO 22476-3 // ASTM-D1587-00 // XP P94-202 // ASTM-D2113 // EHE (Anejo 5)



Cliente: ARQUINUR, S.L.U.

Trabajo: Estudio geológico para la caracterización de la permeabilidad existente en las parcelas 172 y 225 de Herencia (Ciudad Real)

Código: 6259/2024 Sondeo nº: 2 Hoja nº: 1 de 1 Inclinación: Vertical Fluido: Seco Máquina: RL-48-L

Fecha inicio 17-05-24 Fecha finalización: 17-05-24 Responsable Analista: A. González Director Técnico: F. Rubén Calvo

Profundidad (m)	Fecha	Tipo de perforación	Revestimiento	Nivel de agua	Descripción litológica	Columna estratigráfica	Maniobra	Recuperación(%)	Muestras y ensayos in situ			Resultados de los ensayos de laboratorio												
												Granulom. (% pasa)			Plasticidad		Estado		Resistencia					
									Tipo	Profundidad (m)	Resultados	Tamiz 5 mm	Tamiz 0,4 mm	Tamiz 0,08 mm	L. Líquido	L. Plástico	I. Plasticidad	Humedad (%)	D. Seca (gr/cm³)	R.C.S. (Kp/cm2)	Cohesión (kp/cm²)	Ángulo de rozam. Interno (°)	Sulfatos en suelos (mg/Kg)	P. Hinchamiento (kp/cm2)
0	17/05/2024	B 86 W	Sin revestimiento	No se encuentra	Terreno vegetal arcilloso color marrón oscuro (0,00-0,30m)		0,00	100	EL-2	2,50-3,00														
1					Nivel arcilloso con pocas arenas de consistencia media a firme (0,30-6,00m). FIN DEL SONDEO.																			
2																								
3							3,00																	
4																								
5																								
6							6,00																	
7																								
8																								
9																								
10																								

Observaciones: Emboquille situado a la considerada cota 0m, que es la cota de emboquille de la perforación.

Leyenda: MI: Muestra inalt. con pared gruesa SPT: Ensayo estándar de penetración TP: Testigo parafinado MB: Muestra de bolsa MW: Muestra de agua NA: Nivel de agua LF: Permeabilidad Lefranc SH: Shelby PF: Pistón fijo
Normativa de obligatorio cumplimiento en sondeos para laboratorio acreditado (GTC): UNE-EN ISO 22476-3 // ASTM-D1587-00 // XP P94-202 // ASTM-D2113 // EHE (Anejo 5)



Cliente: ARQUINUR, S.L.U.

Trabajo: Estudio geológico para la caracterización de la permeabilidad existente en las parcelas 172 y 225 de Herencia (Ciudad Real)

Código: 6259/2024 Sondeo nº: 3 Hoja nº: 1 de 1 Inclinación: Vertical Fluido: Seco Máquina: RL-48-L

Fecha inicio 17-05-24 Fecha finalización: 17-05-24 Responsable Analista: A. González Director Técnico: F. Rubén Calvo

Profundidad (m)	Fecha	Tipo de perforación	Revestimiento	Nivel de agua	Descripción litológica	Columna estratigráfica	Maniobra	Recuperación(%)	Muestras y ensayos in situ			Resultados de los ensayos de laboratorio											
												Granulom. (% pasa)			Plasticidad		Estado		Resistencia				
									Tipo	Profundidad (m)	Resultados	Tamiz 5 mm	Tamiz 0,4 mm	Tamiz 0,08 mm	L. Líquido	L. Plástico	I. Plasticidad	Humedad (%)	D. Seca (gr/cm³)	R.C.S. (Kp/cm2)	Cohesión (kp/cm²)	Ángulo de rozam. Interno (°)	Sulfatos en suelos (mg/Kg)
0	17/05/2024	B 86 W	Sin revestimiento	No se encuentra	Terreno vegetal arcilloso color marrón oscuro (0,00-0,30m)		0,00	100															
1																							
2																							
3																							
4																							
5																							
6																							
7																							
8																							
9																							
10																							

Observaciones: Emboquille situado a la considerada cota 0m, que es la cota de emboquille de la perforación.

Leyenda: MI: Muestra inalt. con pared gruesa SPT: Ensayo estándar de penetración TP: Testigo parafinado MB: Muestra de bolsa MW: Muestra de agua NA: Nivel de agua LF: Permeabilidad Lefranc SH:Shelby PF:Pistón fijo
Normativa de obligatorio cumplimiento en sondeos para laboratorio acreditado (GTC): UNE-EN ISO 22476-3 // ASTM-D1587-00 // XP P94-202 // ASTM-D2113 // EHE (Anejo 5)

ANEJO III: ENSAYOS LEFRANC

ANEJO IV: REPORTAJE FOTOGRÁFICO

**ESTUDIO GEOLÓGICO PARA LA CARCATERIZACIÓN DE LA PERMEABILIDAD EXISTENTE EN LAS
PARCELAS 172 Y 225 DEL POLÍGONO 8 DE HERENCIA (CIUDAD REAL)**

uniControl[®]
by cerQuo

Cliente: ARQUINUR, S.L.U.

Nº Informe: 06259/2024

SONDEOS MECÁNICOS



SONDEO - 1; Emplazamiento

**ESTUDIO GEOLÓGICO PARA LA CARCATERIZACIÓN DE LA PERMEABILIDAD EXISTENTE EN LAS
PARCELAS 172 Y 225 DEL POLÍGONO 8 DE HERENCIA (CIUDAD REAL)**



Cliente: ARQUINUR, S.L.U.

Nº Informe: 06259/2024

SONDEOS MECÁNICOS



SONDEO - 2; Emplazamiento

**ESTUDIO GEOLÓGICO PARA LA CARCATERIZACIÓN DE LA PERMEABILIDAD EXISTENTE EN LAS
PARCELAS 172 Y 225 DEL POLÍGONO 8 DE HERENCIA (CIUDAD REAL)**



Cliente: ARQUINUR, S.L.U.

Nº Informe: 06259/2024

SONDEOS MECÁNICOS



SONDEO - 3; Emplazamiento

**ESTUDIO GEOLÓGICO PARA LA CARACTERIZACIÓN DE LA PERMEABILIDAD EXISTENTE EN LAS
PARCELAS 172 Y 225 DEL POLÍGONO 8 DE HERENCIA (CIUDAD REAL)**



Cliente: ARQUINUR, S.L.U.

Nº Informe: 06259/2024

SONDEOS MECÁNICOS



Terreno encontrado en la parcela objeto de estudio donde se observa la presencia de arcillas con muy pocas arenas

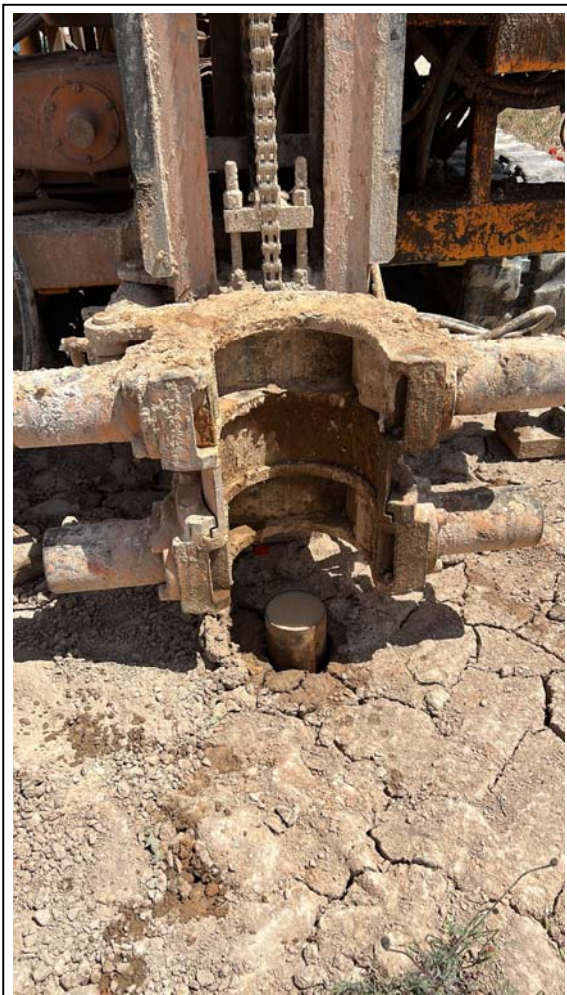
**ESTUDIO GEOLÓGICO PARA LA CARCATERIZACIÓN DE LA PERMEABILIDAD EXISTENTE EN LAS
PARCELAS 172 Y 225 DEL POLÍGONO 8 DE HERENCIA (CIUDAD REAL)**



Cliente: ARQUINUR, S.L.U.

Nº Informe: 06259/2024

SONDEOS MECÁNICOS



Ejecución de ensayo Lefranc en uno de los sondeos
ejecutados



MEMORIA TÉCNICA

Proyecto de Reforestación propuesto para dar cumplimiento al Decreto 242/2004, de 27 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Suelo Rustico

*Relacionado con el proyecto: Equipamiento de comunicación y transporte para infraestructuras de titularidad privada en suelo rústico
Polígono 8. Parcelas 172 y 225. Zanja abajo*

T.M. Herencia (Ciudad Real)

Promotor: Cairal Logydis S.L.U..
Redactor: H Cero Ingeniería y Obras S.L
Fecha: Mayo 2024





Introducción	4
1. Objeto	4
1.1. Datos del promotor	4
1.2. Datos del responsable del documento	4
2. Antecedentes	5
3. Justificación	5
4. Alcance	5
Proyecto de reforestación	6
1. Caracterización de la campa de vehículos	6
2. Reforestación	6
2.1. Ubicación	6
2.1.1. Clasificación del suelo	6
2.1.2. Diseño de la repoblación	7
2.1.3. Método de plantación	9
2.1.4. Riegos de apoyo	10
2.1.5. Protección a la repoblación	10
2.2. Trabajos de mantenimiento	11
2.3. Control de los trabajos	12
3. Presupuesto	13
4. Capacidad técnica y firma del documento	15
ANEJOS	16
5. Plano de situación	16



Introducción

1. OBJETO

Proyecto de reforestación como medida compensatoria para el proyecto de comunicación y transporte para infraestructura de titularidad privada (estacionamiento de vehículos al aire libre) en las parcelas 172 y 225 del polígono 8 (Zanja abajo).

1.1. Datos del promotor

Nombre	Cairal Logydis S.L.U
CIF	B-13635016
Dirección	Calle Los Sauces, N.º 5 de Herencia (Ciudad Real) 13.640.

1.2. Datos del responsable del documento

Nombre	José Julio Ríaza Perez, DNI 6256357N
Titulación	Ingeniero de Montes, nº col. 4352
Dirección	Plaza Cervantes 4, 1º Izda., 13.001 Ciudad Real
Correo electrónico	administracion@hcero.es
Teléfono	926 678 249

2. ANTECEDENTES

En febrero de 2020 se tramitó de manera exitosa un proyecto de Equipamiento de comunicación y transporte para infraestructura de titularidad privada en suelo rústico (estacionamiento de vehículos al aire libre) ubicado en la parcela aledaña al actual proyecto siendo tramitado por el promotor actual.

Cumpliendo con lo establecido en el Decreto 242/2004, de 27 de julio, que aprueba el Reglamento de Suelo Rústico, con el objetivo de poder obtener autorización administrativa y de ejecución de la obra (al situarse esta en suelo rústico de reserva) se planteó una reforestación de 18.769 m². Esta reforestación obtuvo resolución favorable mediante la resolución **19 de octubre de 2020** en la que se formuló la Declaración de Impacto Ambiental y posteriormente se concedió la calificación urbanística.

3. JUSTIFICACIÓN

Desde el fin de obra del proyecto ejecutado en 2021 se ha estado utilizando de manera continúa habiendo completado el límite de estacionamiento de vehículos.

Debido a la previsión del crecimiento empresarial de la empresa TECNOVE, empresa que actualmente utiliza la campa existente se proyecta la ejecución de una nueva campa de vehículos ampliación del proyecto anteriormente ejecutado en las parcelas contiguas, viéndose el proyecto como una ampliación del proyecto anterior.

Esta nueva campa tendrá características similares a la ya ejecutada.

Estará en su totalidad al aire libre, no requiriendo instalaciones o construcciones de carácter permanente ni personal en la zona.

Se prevé la necesidad de unas 400 nuevas plazas de aparcamiento, las cuales servirán como lugar de estacionamiento dentro de la cadena de producción y gestión del transporte.

Las parcelas donde se prevé la ejecución del proyecto son:

Referencia Catastral	Polígono	Parcela	Superficie (m ²)
13047A008001720001OO	8	172	13.075
13047A008002250000IM	8	225	8.276

Tabla 1. Parcelas catastrales implicadas en el proyecto.

4. ALCANCE

Como medida compensatoria a la ejecución de la campa de vehículos el proyecto pretende reforestar en el entorno del proyecto de ejecución una superficie de 10.800 m².

Proyecto de reforestación

1. CARACTERIZACIÓN DE LA CAMPA DE VEHÍCULOS

La ubicación propuesta para el desarrollo de la actuación de equipamiento de comunicación y transporte para infraestructura de titularidad privada al aire libre comprende las parcelas: 172 y 225 del Polígono 8. ZANJA ABAJO del Catastro de Rústica de Herencia, sumando una superficie de 37.593 m², dando continuidad al polígono industrial.

2. REFORESTACIÓN

2.1. Ubicación

Se plantean dos zonas donde se realizará la reforestación:

- En forma de seto perimetral, como forma de disminuir la visibilidad del proyecto.
- En forma de reforestación como continuación de la reforestación ya realizada en el año 2021, en la parcela 6 del polígono 42.

2.1.1. Clasificación del suelo

Las parcelas donde se va a llevar a cabo el proyecto se encuentran sobre suelo rústico de reserva,

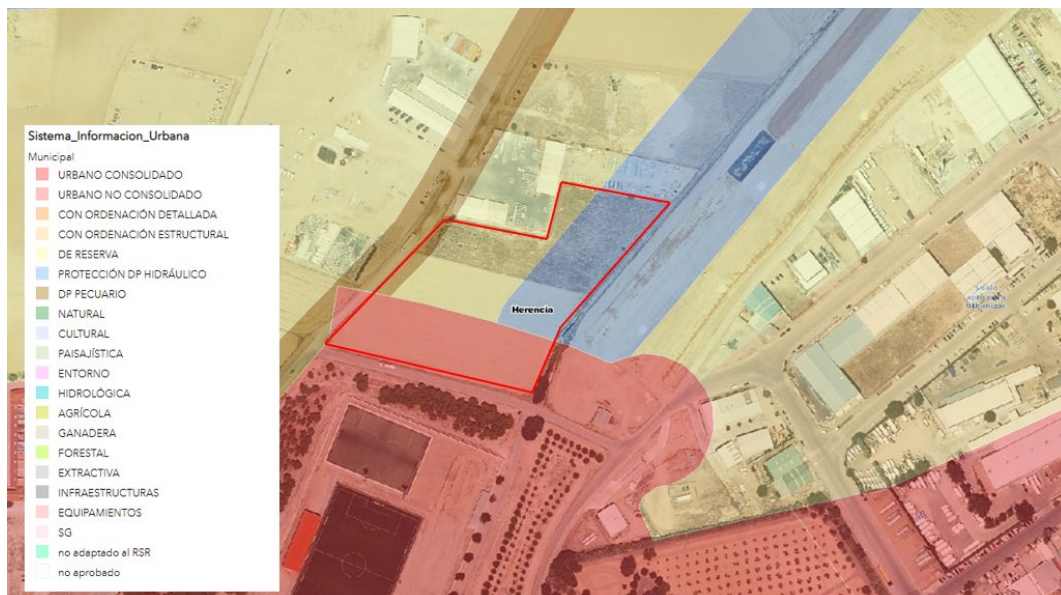


Figura 1. Situación de la campa de vehículo.

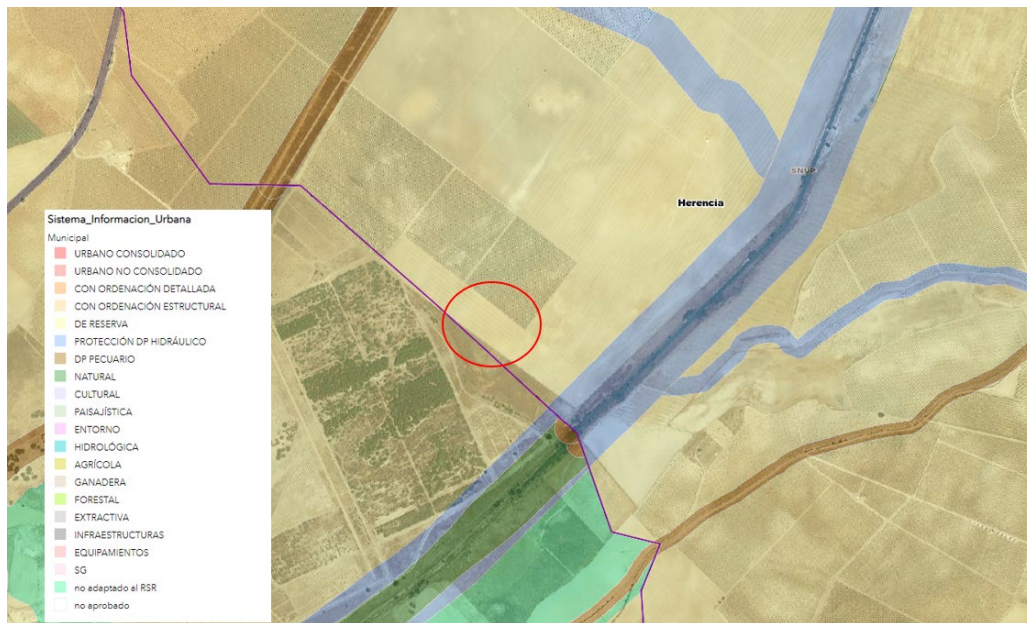


Figura 2. Zona propuesta para reforestación compensatoria.

2.1.2. Diseño de la repoblación

Antes de determinar el diseño de la repoblación se deben tener en cuenta los siguientes condicionantes:

- Climáticos: Nos encontramos en una zona con clima mediterráneo seco, la precipitación anual media en la zona está en torno a los **438 mm**, con una acusada sequía en periodo estival.
- Edáficos: el seto perimetral se encontrará bajo terrenos agrícolas hoy en uso, horizonte edáfico y con materia orgánica suficiente. Por otra parte, la reforestación se encuentra cercana al río Guadiana en terrenos con carácter salino.

Con estos condicionantes principales se plantean las siguientes plantaciones:

• Seto perimetral

El seto perimetral se instalará bajo el suelo actual, de carácter agrícola de la parcela. Como el objetivo de esta plantación será minimizar la visibilidad del aparcamiento se instalará *Tamarix Canariensis* junto con *Pinus Halepensis*, con una separación de 3 metros en entre plantas.

La longitud del seto perimetral será de 530 metros lineales con una única línea de plantación, y este se situará en las lindes del aparcamiento a excepción de la zona norte de la campa de vehículos. Lo que da lugar a una superficie de 1.589 m².

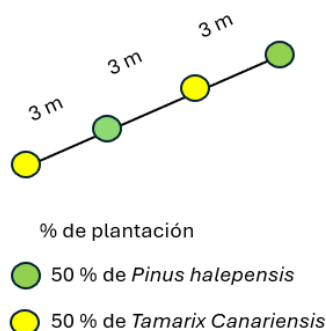


Figura 3. Diseño de la reforestación del muro perimetral.

Nom. Científico	Nom. Común	%	Nº de plantas
<i>Retama sphaerocarpa</i>	Retama	50	88
<i>Pinus halepensis</i>	Pino carrasco	50	89
			177

Tabla 2. Especies propuestas en el seto perimetral.

- **Reforestación (polígono 42, parcela 6)**

Los terrenos objeto de reforestación se encuentran en el límite exterior de la serie de vegetación 22b y en la geomegaserie riparia mediterránea y de regadío. En consonancia con la reforestación ya realizada en la parcela norte se elegirá un elenco de especies arbóreas diversas con al menos tres especies (preferentemente de hoja perenne y carácter xerofítico).

Aclarar que en la reforestación ya realizada se ejecutó en la parcela completa, plantando un total de 1,6 ha, en lugar de 1,3 ha.

Por los condicionantes climáticos, la serie de vegetación potencial, teniendo en cuenta la ejecución de la reforestación anterior, siendo consciente del carácter salino de los márgenes del río Gigüela y evaluando repoblaciones anteriores realizadas en terrenos aledaños, se elegirán como especies principales *Retama Sphaerocarpa*, *Pinus halepensis* y *Quercus ilex*. Esta combinación se considera óptima puesto que el pino tiene un crecimiento más rápido y podrá aportar sombra a en un periodo menor de tiempo.

La superficie objeto de reforestación, teniendo en cuenta que la pantalla vegetal tiene una superficie de 1.589 m², deberá ser de 9.211 m². Para simplificar la plantación se propone la reforestación de 10.000 m².

En esta hectárea, la densidad de plantación deberá ser suficiente para garantizar la rápida cobertura del terreno. Para ello se elige una **separación mínima entre calles de 6 metros**, que nos permita garantizar la mecanización de los trabajos de mantenimiento, evitando así eventuales incendios.

En la línea de plantación se colocarán las plantas a un distanciamiento medio de 6 metros con distribución al tresbolillo. Evitando la alineación de plantas en máxima pendiente y buscando la irregularidad. La densidad objetivo será de unos 300 pies/ha aunque **se plantaran 350 pies/ha** (marco de plantación 6 x 6 m con distribución a tresbolillo) para evitar la reposición de marras.

Los líneas de plantación se realizarán en sentido O-E, para de esta manera continuar con la tipología de plantación ya establecida en la reforestación anterior. La distancia de las plantas más cercanas al fin de la parcela deberá ser suficiente para permitir el giro de la maquinaria.

El 20% de la superficie, se reforestará con *Retama Sphaerocarpa*, y el resto con *Pinus halepensis* y *Quercus ilex* en iguales proporciones. La mezcla de especies deberá ser en toda la superficie para lo que se recomienda la colocación de planta en las proporciones deseadas en la propia bandeja.

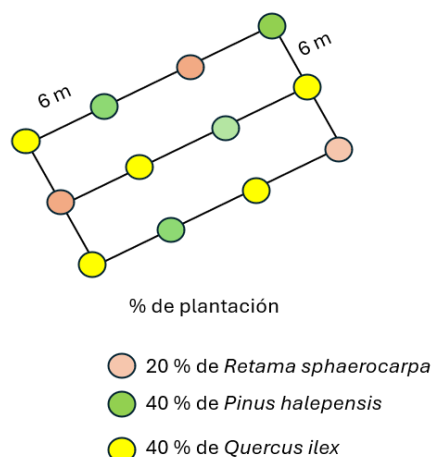


Figura 4. Diseño de la reforestación en polígono 42 parcela 6.

Nom. Científico	Nom. Común	%	Nº de plantas
<i>Retama sphaerocarpa</i>	Retama	20	70
<i>Pinus halepensis</i>	Pino carrasco	40	140
<i>Quercus ilex</i>	Encina	40	140
			350

Tabla 3. Especies propuestas en la reforestación polígono 42 parcela 6.

2.1.3. Método de plantación

El operario excavará un hoyo de la anchura de la azada y de profundidad algo superior a la altura del cepellón. A continuación, se introduce la planta en el hoyo con una azadilla, se rellena, se comprime fuertemente la tierra para que no se produzcan desclasamientos por el hielo y se alisa la superficie dejando en la parte de máxima pendiente un pequeño caballón a modo de alcorque que pueda recoger la lluvia, el cual quedará por encima del cuello de la raíz de la planta.

En el hoyo la planta se colocará aproximadamente en el centro de este. En el caso de terrenos subsolados, las plantas se colocarán sobre el eje del surco del subsolado. El cepellón se introducirá en la tierra desprovisto del envase que lo contiene.

Tanto la raíz como el tallo de la planta deben quedar en posición vertical (evitar situación de imagen 2 y 3).

Es importante que se apriete bien la tierra contra la planta y que no queden bolsas de aire que la dañarán (caso 4).

Para garantizar que las raíces queden rectas es conveniente que, al tiempo que se aprieta la tierra contra la planta, se dé un tirón de ésta hacia arriba. Un pisado alrededor de la planta dejará el terreno firme y la planta bien asentada (caso 1).

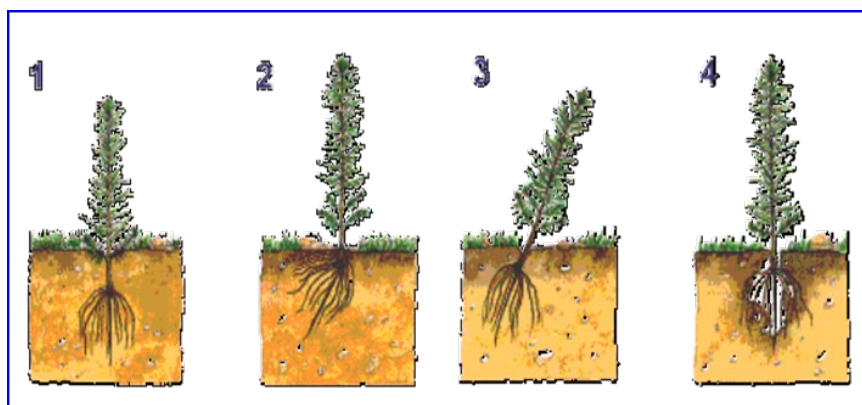


Figura 5. Formas correctas e incorrectas de introducir el cepellón.

2.1.4. Riegos de apoyo

La precipitación anual media en la zona es de **438 mm**. Las precipitaciones máximas ocurren en mayo y octubre, reduciéndose a valores mínimos durante los meses estivales. Teniendo en cuenta esto, la repoblación se verá sometida a estrés hídrico severo, particularmente en sus primeros años de vida. Para reducir sus efectos, se aplicará Hidrogel (Terracottem) en el momento de la plantación, mejorando así la disponibilidad de agua para las plántulas.

Para garantizar el éxito de la repoblación se considera necesario el riego durante los dos primeros años.

Se realizarán dos riegos de apoyo mediante camión autobomba a razón de **10 litros/planta** durante el primer año en tres riegos y **15 litros/planta en un único riego** durante el segundo año.

2.1.5. Protección a la repoblación

La zona objeto de repoblación no tiene fauna silvestre que pueda provocar graves daños en la repoblación. Aun así, se considera necesario la protección individual de las plantas en los primeros años.

Protección individual	
Ventajas	Inconvenientes
Protección frente al exceso de insolación los primeros años, y conservación de humedad.	Resulta cara su instalación
Favorece crecimiento en altura de planta No supone obstáculo a la fauna	
Señalización de localización de ejemplares	
El fallo de un protector no condiciona al resto	

Cerramiento perimetral

No se utilizará cerramiento perimetral, pues aun siendo más económico que los protectores individuales, requiere un mantenimiento periódico, dificulta las tareas de mantenimiento de la repoblación, es un obstáculo para la fauna y supone una fragmentación del hábitat, además se necesita permiso para su instalación.



Protectores individuales

Se utilizará **tubo protector tipo invernadero de doble capa microperforado**, con varilla corrugada para sujeción compuesto de polímeros fotodegradables, estabilizante ultravioleta y antioxidante de mínimo **60 cm de altura**. Se recomienda la instalación de tutor-guía para evitar su volcado por viento o pequeños animales. Para las especies de matorral se considera suficiente una **altura de 40 cm**.

Tiene la ventaja de resultar eficaz de forma individual de manera que el fallo en un protector no compromete el resto de las plantas por lo que su mantenimiento es mínimo.

2.2. Trabajos de mantenimiento

Se considera como objetivo prioritario conseguir un adecuado desarrollo de al menos el 80% de la planta colocada inicialmente.

Para ello se plantea la aplicación de laboreos, escardas, riegos de apoyo y reposición de marras.

Para evitar la necesidad de reponer marras, también se consideraría admisible llevar a cabo una plantación inicial con una densidad ligeramente superior a la prevista en el Proyecto. En la reposición de marras debe tenerse en cuenta que tanto la encina como coscoja rebrotan bien de raíz por lo que debe asegurarse que la planta está muerta antes de sustituirla.

Consideramos el año 1 el que coincide con la implantación (periodo octubre – septiembre). En este periodo no se repondrán marras, iniciando la reposición a partir de octubre del año 2.

Contamos con que tendremos un sistema de riego con goteros autocompensables (4L/h). En el caso en que los goteros no estuvieran en funcionamiento serían necesarios tanto en el primer como en el segundo año, riego de apoyo al inicio y final de la época estival.

Año 1

- Laboreo superficial en calles y siguiendo curvas de nivel al inicio de la primavera.
- Escarda manual entorno a las plantas, aporcando tierra junto al protector y asegurando su estabilidad.
- Laboreo superficial en calles y siguiendo curvas de nivel a la finalización de la primavera.

Año 2

- Reposición de 10% de marras.
- Laboreo superficial en calles y siguiendo curvas de nivel al inicio de la primavera.
- Escarda manual entorno a las plantas, aporcando tierra junto al protector y asegurando su estabilidad.
- Laboreo superficial en calles y siguiendo curvas de nivel a la finalización de la primavera.

Año 3

- Reposición de 10% de marras.
- Laboreo superficial en calles y siguiendo curvas de nivel al inicio de la primavera.
- Revisión y recolocación de protectores.
- Laboreo superficial en calles y siguiendo curvas de nivel a la finalización de la primavera.



Año 4

- Laboreo superficial en calles y siguiendo curvas de nivel al inicio de la primavera.
- Revisión y recolocación de protectores.
- Laboreo superficial en calles y siguiendo curvas de nivel a la finalización de la primavera.

Año 5

- Laboreo superficial en calles y siguiendo curvas de nivel al inicio de la primavera.
- Revisión y recolocación de protectores.
- Laboreo superficial en calles y siguiendo curvas de nivel a la finalización de la primavera.

2.3. Control de los trabajos

Para el control de la ejecución de las obras de forestación se establecerá un programa que se desarrollará en dos fases: la primera durante la realización de los trabajos y la segunda finalizado el plazo de garantía.

Para ello, la Dirección de Obra llevará a cabo un programa de control y vigilancia tomando muestras aleatorias en cualquier zona dentro del perímetro reforestado. No se admitirán desviaciones superiores al 5% respecto a lo establecido en el Proyecto de reforestación.

Fase de preparación del terreno

- Comprobación del espaciamiento entre líneas de subsolado.
- Comprobación de regularización del terreno.
- Comprobación de profundidad de labor (hinco graduado en cm).

Fase de transporte, aviverado y distribución

- Verificación de la documentación acreditativa del origen de la planta.
- Comprobación de la calidad de la planta (características morfológicas, fisiológicas, fitosanitarias, etc.) y de los cuidados de las mismas en el tajo, particularmente a su recepción, aviverado y distribución.
- Comprobación de protección habilitada para el aviverado de planta en el terreno.
- Comprobación de la humedad en cepellón y disponibilidad de medios de riego.
- Comprobación de idoneidad de los envases para su aviverado y distribución.
- Control de ausencia de basuras y residuos derivados de estas operaciones.

Fase de plantación

- Comprobación de la posición de las plantas sobre las líneas subsoladas, su espaciamiento y mezcla de especies.
- Comprobación de que no existe alineación en máxima pendiente de la plantación.
- Intento de arranque de las plantas para comprobar que el terreno ha quedado debidamente compactado en torno a las mismas y que no se extraen con facilidad.
- Descalce de plantas 1 ó 2 días después de la plantación para comprobar la correcta posición de las raíces y adecuada compactación.

- Comprobación de aporte de Hidrogel en el fondo del hoyo.
- Control de ausencia de basuras y residuos derivados de estas operaciones.

Fase de colocación de protectores

- Comprobación de características técnicas del protector.
- Comprobación de correcta colocación del protector
- Comprobación de que los tutores cumplen su función.
- Control de ausencia de basuras y residuos derivados de estas operaciones.

Fase de mantenimiento

- Control anual de densidad de planta viva
- Supervisión de los trabajos de reposición de marras, así como del material empleado en estos (origen de planta, correcta plantación y colocación de protectores).
- Control del buen estado de los protectores.
- Comprobación de los riegos y volumen de la balsa prestando especial atención al inicio del periodo estival, si fuera necesario deberá rellenarse la balsa para garantizar los riegos.
- Control de ausencia de basuras y residuos derivados de estas operaciones.

Plazo de ejecución

Se establece un plazo de ejecución de 4 meses comprendido entre octubre de 2024 y febrero de 2025.

3. PRESUPUESTO

Según lo expuesto, se muestra el presupuesto final del servicio para una reforestación con dos zonas diferenciadas.

- **Zona 1** (pantalla vegetal de 3 metros de ancho): 44 pies seto perimetral en la parte oeste de la parcela, con una distancia entre pies de 3 metros. 22 pies de *Retama sphaerocarpa* y 22 pies de *Pinus halepensis*.
- **Zona 2** (reforestación): densidades de 350 plantas/ha, suponiendo una mezcla de especies a razón de 56 *Retama sphaerocarpa* + 111 *Pinus halepensis* + 111 *Quercus ilex* (a tresbolillo, 6*6 metros).

1.1. PREPARACIÓN DEL TERRENO						
POS.	DESCRIP.	CONCEPTO	UD.	CANT.	P.UNIT	TOTAL
1	Subsolado	Preparación del terreno mediante subsolado lineal de las parcelas con profundidad mínima de 50 cm. Distancia máxima entre rejones 1 m.	Ha.	1	392,00	392,00
2	Marcado	Marcado del terreno mediante vertedera, calles cada 4 m	Ha.	1	127,50	127,50
TOTAL 1.1. PREPARACION DEL TERRENO						519,50

1.2.1 SUMINISTRO PLANTONES - ZONA PANTALLA VEGETAL						
POS.	DESCRIP.	CONCEPTO	UD.	CANT.	P.UNIT	TOTAL
1	Especie forestal	Planta de <i>Retama sphaerocarpa</i> en alveolo forestal (A.F.) < 400 cc, 1-2 sav., alt. 20-30 cm	Ud.	88	1,13	99,44
2	Especie forestal	Planta de <i>Pinus halepensis</i> (pino carrasco), A.F.< 400 cc, 1 sav., alt. 15-25 cm. (Región de procedencia: 8-La Mancha)	Ud.	89	1,13	100,57
TOTAL 1.2.1 SUMINISTRO PLANTONES - PANTALLA VEGETAL						200,01

1.2.2 SUMINISTRO PLANTONES - ZONA DE REFORESTACIÓN FORESTAL						
POS.	DESCRIP.	CONCEPTO	UD.	CANT.	P.UNIT	TOTAL
1	Especie forestal	Planta de <i>Retama sphaerocarpa</i> en alveolo forestal (A.F.) < 400 cc, 1-2 sav., alt. 20-30 cm	Ud.	70	1,13	79,10
2	Especie forestal	Planta de <i>Quercus ilex</i> (pino carrasco), A.F.< 400 cc, 1 sav., alt. 15-25 cm. (Región de procedencia: 12-La Mancha)	Ud.	140	1,13	158,20
3	Especie forestal	Planta de <i>Pinus halepensis</i> (encina), A.F.< 400 cc, 1 sav., alt. 15-25 cm. (Región de procedencia: 8-La Mancha)	Ud.	140	1,13	158,20
TOTAL 1.2.2 SUMINISTRO PLANTONES - REFORESTACIÓN FORESTAL						395,50

1.3 PROTECCIÓN						
POS.	DESCRIP.	CONCEPTO	UD.	CANT.	P.UNIT	TOTAL
1	Protector	Suministro, reparto dentro del tajo y colocación de tubos protectores individuales de 0,50-0,60 m de altura y sección de 81 cm ² , traslúcidos de polipropileno extruido, tratados anti-u.v., de doble capa, biodegradables, para la protección de planta de repoblación, incluido el tubo protector y varilla de corrugado para sujeción	Ud.	527	2,03	1.069,81
TOTAL 1.3 PROTECCIÓN						1.069,81

1.3 PLANTACIÓN						
POS.	DESCRIP.	CONCEPTO	UD.	CANT.	P.UNIT	TOTAL
1	Plantación	Plantación, incluyendo reparto de la planta en bandeja forestal, apertura manual del hoyo en suelos preparados mecánicamente, en pendientes inferiores al 20%. No se incluye el precio de la planta, el transporte, ni la distribución de la misma en el tajo.	UD.	527	1,21	637,67
2	Hidrogel	Aporte de hidrogel en hoyo de plantación	UD.	527	0,25	131,75
TOTAL 1.3 PLANTACIÓN						769,42

TOTAL REFORESTACIÓN AÑO 1					2.954,24
----------------------------------	--	--	--	--	-----------------

- Año 1 y 2

1.5. RIEGOS DE APOYO						
POS.	DESCRIP.	CONCEPTO	UD.	CANT.	P.UNIT	TOTAL
1	Ud.	Riego para el establecimiento de la planta, realizado mediante cuba todoterreno de 5.000 litros de capacidad, arrastrada por tractor (3 riegos en año 1)	Ud.	527	0,42	221,34
2	Ud.	Riego de mantenimiento de la planta, realizado mediante cuba todoterreno de 5.000 litros de capacidad, arrastrada por tractor (mínimo 2 riegos planta /año). Se prevé un máximo de 6 riegos tras la implantación inicial, en los primeros años en caso de sequía extrema	Ud.	527	0,42	221,34
TOTAL 1.5. RIEGO DE PLANTACIÓN						442,68

4. LABORES DE MANTENIMIENTO						
POS.	DESCRIP.	CONCEPTO	UD.	CANT.	P.UNIT	TOTAL
1	ha	Desbroce de mantenimiento con tractor agrícola, 2 veces/año	Ha	2	180,00	360,00
TOTAL PROPOSICIÓN MANTENIMIENTO						360,00

4. CAPACIDAD TÉCNICA Y FIRMA DEL DOCUMENTO

El presente Proyecto de reforestación ha sido redactado por H-Cero Ingeniería y Obras S.L.

- **Redactor del Proyecto:**

José Julio Ríaza Pérez, Ingeniero de Montes.

CIUDAD REAL, mayo 2024

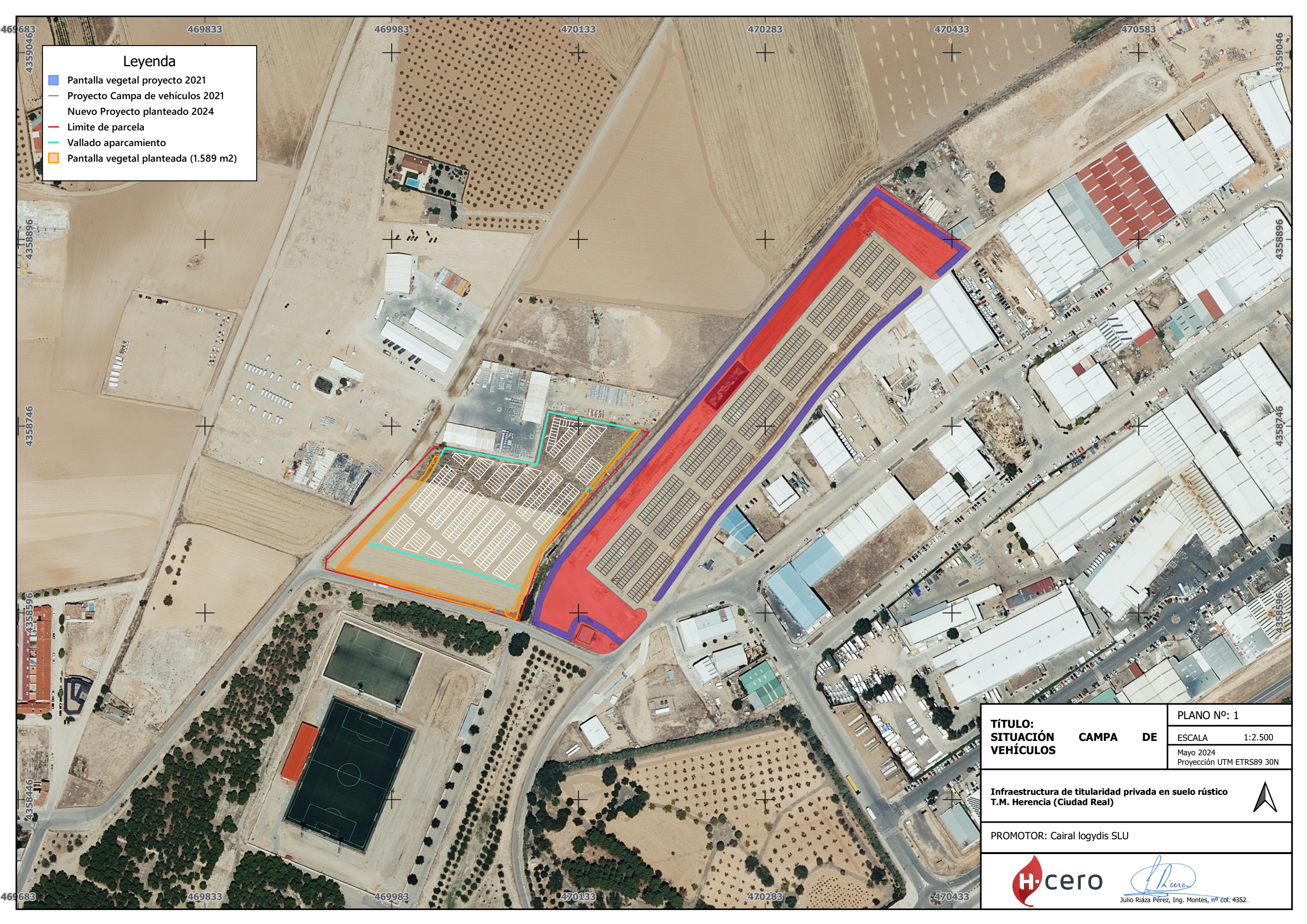


Fdo.: José Julio Ríaza Pérez
Ingeniero de Montes, N° Col. 4352



ANEJOS

5. PLANO DE SITUACIÓN



Leyenda

Pantalla vegetal proyecto 2021

Proyecto Campa de vehículos 2021

Nuevo Proyecto planteado 2024

Limite de parcela

Vallado aparcamiento

Pantalla vegetal planteada (1.589 m2)

TÍTULO:
SITUACIÓN
VEHÍCULOS

CAMPA

DE

PLANO Nº: 1

ESCALA 1:2.500

Mayo 2024
Proyección UTM ETRS89 30N

Infraestructura de titularidad privada en suelo rústico
T.M. Herencia (Ciudad Real)

PROMOTOR: Cairal logydis SLU

H.cero

Julio Ríaza Pérez, Ing. Montes, nº col. 4352



Leyenda

Recintos Sig Pac

Reforestación compensatoria planteada (1,3 ha) - Proyecto 2021

Reforestación compensatoria realmente ejecutada (1,7 ha) - Proyecto 2021

Reforestación compensatoria planteada (1,1 ha) - Proyecto 2024

TÍTULO:
SITUACIÓN REFORESTACIÓN
COMPENSATORIA

Infraestructura de titularidad privada en suelo rústico
T.M. Herencia (Ciudad Real)

PROMOTOR: Cairal logydis SLU



Julio Riáza Pérez, Ing. Montes, nº col. 4352



PLANO Nº: 2

ESCALA 1:2.500

Mayo 2024
Proyección UTM ETRS89 30N





Castilla-La Mancha

Consejería de Desarrollo Sostenible

Dirección General de Economía Circular

Nº Procedimiento

040153

Código SIACI

S478

SOLICITUD DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DE PROYECTOS

DATOS DE LA PERSONA SOLICITANTE (ÓRGANO SUSTANTIVO DEL PROYECTO)

(La persona solicitante será la persona promotora sólo en caso de proyectos con autorización de residuos, AAI o regadíos)

Si elige persona física son obligatorios los campos: tipo y número de documento, nombre y primer apellido

Persona física: ☐ NIF: ☐ Pasaporte/NIE: ☐ Número de documento

Nombre: 1º Apellido: 2º Apellido:

Hombre ☐ Mujer ☐

Si elige persona jurídica son obligatorios los campos: número de documento y razón social

Persona jurídica ☒ Número de documento (NIF): P1304700F

Razón social: EXCMO. AYUNTAMIENTO DE HERENCIA

Domicilio: CALLE LOPE DE VEGA 31

Provincia: CIUDAD REAL

C.P.: 13640

Población: HERENCIA

Teléfono: 926571002

Teléfono móvil:

Correo electrónico: ayuntamiento@herencia.es

El correo electrónico designado será el medio por el que recibirá el aviso de notificación, y en su caso de pago

DATOS DE LA PERSONA REPRESENTANTE

NIF ☐ Pasaporte/NIE ☐ Número de documento:

Nombre: 1º Apellido: 2º Apellido:

Hombre ☐ Mujer ☐

Domicilio:

Provincia:

C.P.:

Población:

Teléfono:

Teléfono móvil:

Correo electrónico:

MEDIO POR EL QUE DESEA RECIBIR LA NOTIFICACIÓN

☐ Correo postal

(Podrán elegir esta opción las personas que NO estén obligadas a la notificación electrónica, de acuerdo con el artículo 14 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas).

☒ Notificación electrónica

(Si elige o está obligado a la notificación electrónica compruebe que está usted registrada/o en la Plataforma <https://notifica.jccm.es/notifica> y que sus datos son correctos.)

INFORMACIÓN BÁSICA DE PROTECCIÓN DE DATOS



Castilla-La Mancha

Consejería de Desarrollo Sostenible

Dirección General de Economía Circular

Responsable	Dirección General de Economía Circular
Finalidad	Gestión de procedimientos relacionados con la Evaluación de Impacto Ambiental
Legitimación	Ejercicio de Poderes Públicos – Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, Ley 2/2020, de 7 de febrero, de Evaluación Ambiental de Castilla – La Mancha.
Destinatarias/os	Existe cesión de datos.
Derechos	Puede ejercer los derechos de acceso, rectificación o supresión de sus datos, así como otros derechos, tal y como se explica en la información adicional.
Información adicional	Disponible en la dirección electrónica: https://rat.castillalamancha.es/info/1178

DATOS DEL PROYECTO

DATOS DE LA PERSONA PROMOTORA DEL PROYECTO

Si elige persona física son obligatorios los campos: tipo y número de documento, nombre y primer apellido

Persona física: ☐ NIF: ☐ Pasaporte/NIE: ☐ Número de documento
Nombre: 1º Apellido: 2º Apellido:
Hombre ☐ Mujer ☐

Si elige persona jurídica son obligatorios los campos: número de documento y razón social

Persona jurídica ☒ Número de documento (NIF):
Razón social:

Domicilio:
Provincia: C.P.: Población:
Teléfono: Teléfono móvil: Correo electrónico:

El correo electrónico designado será el medio por el que recibirá el aviso de notificación, y en su caso de pago

DATOS DE LA PERSONA REPRESENTANTE DE LA PERSONA PROMOTORA

NIF ☒ Pasaporte/NIE ☐ Número de documento:
Nombre: 1º Apellido: 2º Apellido:
Hombre ☒ Mujer ☐
Domicilio:
Provincia: C.P.: Población:
Teléfono: Teléfono móvil: Correo electrónico:



Castilla-La Mancha

Consejería de Desarrollo Sostenible

Dirección General de Economía Circular

DATOS TÉCNICOS DEL PROYECTO

Nombre de la actividad: PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE EQUIPAMIENTO DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE PARA INFRAESTRUCTURA DE TITULARIDAD PRIVADA EN SUELO RÚSTICO, POLÍGONO 8 PARCELAS 172 Y 225 DE HERENCIA.

☒ Actividad nueva ☐ Modificación de actividad existente

Tipo de actividad: (Anexos y Grupos establecidos en la Ley 2/2020, de 7 de febrero, de Evaluación Ambiental en Castilla – La Mancha):

- ☐ Ganadería, agricultura, silvicultura, acuicultura (incluye vallados).
☐ Industrias de productos alimenticios.
☐ Industria extractiva, perforaciones y dragados.
☐ Industria energética.
☐ Industria siderúrgica y del mineral.
☐ Industria química, petroquímica, textil y papelera.
☒ Infraestructuras (carretera, ferrocarril, urbanización, etc.).
☐ Ingeniería hidráulica y de gestión del agua.
☐ Tratamiento y gestión de residuos.
☐ Otros proyectos.

Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental aplicable:

- ☒ Ordinaria (art. 6.1. y Anexo I de la Ley 2/2020).
☐ Inicio con Actuaciones Previas (art. 37 de la Ley 2/2020).
☒ Inicio mediante presentación del Expediente de Impacto Ambiental (art. 44 de la Ley 2/2020).
☐ Simplificada (art. 6.2 y Anexo II de la Ley 2/2020).

Otros procedimientos relacionados:

- ☐ Autorización Ambiental Integrada.
☐ Autorización Administrativa de Operaciones de Tratamiento de Residuos.

Ubicación:

Provincia	Término municipal	Agregado	Zona	Polígono	Parcela	Recinto	Superficie
C. REAL	HERENCIA		S.RÚSTICO	8	172		13.075 m2
C.REAL	HERENCIA		S.RÚSTICO	8	225		8.276 m2



Castilla-La Mancha

Consejería de Desarrollo Sostenible

Dirección General de Economía Circular

Solicita (*escriba lo que pretende conseguir del órgano destinatario*):

Informe de impacto ambiental conforme a lo establecido en el artículo 54 de la Ley 2/2020, de 7 de febrero, de Evaluación Ambiental de Castilla-La Mancha.

ACREDITACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS

Declaraciones responsables:

La persona abajo firmante, en su propio nombre o en representación de persona interesada o entidad que se indica, declara que todos los datos consignados son veraces, declarando expresamente que: -

☒ Son ciertos los datos consignados en la presente solicitud comprometiéndose a probar documentalmente los mismos, cuando se le requiera para ello.

Igualmente, la persona abajo firmante declara conocer que en el caso de falsedad en los datos y/o en la documentación aportados u ocultamiento de información, de la que pueda deducirse intención de engaño en beneficio propio o ajeno, podrá ser excluida de este procedimiento, ser objeto de sanción y, en su caso, los hechos se pondrán en conocimiento del Ministerio Fiscal por si pudieran ser constitutivos de un ilícito penal.

Autorizaciones:

Con la presentación de esta solicitud, y de acuerdo con el artículo 28 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, de Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, la Consejería podrá consultar o recabar documentos elaborados por cualquier Administración salvo que conste en el procedimiento su oposición expresa.

En particular se recabarán los siguientes datos, salvo que marque expresamente:

- ☐ Me opongo a la consulta de datos acreditativos de identidad.
☐ Me opongo a la consulta de los siguientes datos o documentos emitidos por la Administración:

-
-

En el caso de que se haya opuesto en alguna de las opciones anteriores, deben aportar los datos y documentos requeridos para la resolución del presente procedimiento.

Asimismo, podrá indicar los documentos aportados anteriormente ante cualquier Administración señalando la fecha de presentación y unidad administrativa, y serán consultados por la Consejería.



Castilla-La Mancha

Consejería de Desarrollo Sostenible

Dirección General de Economía Circular

- Documento. , presentado con fecha ante la unidad de la Administración de
- Documento. , presentado con fecha ante la unidad de la Administración de
- Documento. , presentado con fecha ante la unidad de la Administración de

Documentación que se presenta (art. 37, 43 y 52 de la Ley 2/2020, de 7 de febrero, de Evaluación Ambiental de CLM):

En caso de Evaluación de Impacto Ambiental Ordinaria con solicitud de Documento de Alcance:

- ☐ Solicitud de determinación del Alcance del Estudio de Impacto Ambiental (art. 37).
- ☐ Documento Inicial del proyecto (art. 37).

En caso de Evaluación de Impacto Ambiental Ordinaria sin solicitud de Documento de Alcance:

- ☒ Solicitud de Inicio de Evaluación de Impacto Ambiental Ordinaria (art. 43).
- ☒ Estudio de Impacto Ambiental, en su última versión (art. 43).
- ☒ Documento Técnico del Proyecto, en su última versión (art. 43).
- ☐ Alegaciones e informes recibidos en Información Pública y consultas (art. 43).
- ☐ Observaciones que el órgano sustantivo estime oportunas (art. 43).

En caso de Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada:

- ☐ Solicitud de inicio de la Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada (art. 52).
- ☐ Documento Ambiental (art. 52).

Otra documentación que puede ser obligatoria, según caso:

- ☐ Documento válido en derecho que acredite las facultades de representación de la persona solicitante.
- ☐ Proyecto Básico de Autorización Ambiental Integrada.
- ☐ Documentación necesaria para la Autorización Administrativa de Operaciones de Tratamiento de Residuos.

PAGO DE TASAS

Este procedimiento conlleva una tasa de 417,82 Euros.

Podrá acreditar el pago realizado:

- ☐ Electrónicamente, mediante la referencia
- ☒ Adjuntando copia del modelo 046, cumplimentado por la entidad bancaria.

LA PERSONA SOLICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL

Firma

06259401C
CARLOS
RAMIREZ (R:
B13635016)

Firmado digitalmente por
06259401C
CARLOS RAMIREZ
(R: B13635016)
Fecha: 2024.05.17
11:34:30 +02'00'

En Herencia , a 17 de mayo de 2024



Castilla-La Mancha

Consejería de Desarrollo Sostenible

Dirección General de Economía Circular

ORGANISMO DESTINATARIO (de acuerdo con lo establecido en la Resolución de 13/10/2020, de la Dirección General de Economía Circular por la que se delegan competencias en las delegaciones provinciales de la Consejería de Desarrollo Sostenible): **DEL. PROV. DS CIUDAD REAL CÓDIGO DIR3: A08027163**

ASPECTOS IMPORTANTES A TENER EN CUENTA

DATOS PERSONALES Y/O CONFIDENCIALES:

De acuerdo con la *Ley 27/2006 de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente*, la documentación presentada puede ser publicada en la página web www.castillalamancha.es sin perjuicio de las excepciones planteadas por su artículo 13. De acuerdo con este artículo, los datos personales y/o confidenciales deberán ser excluidos de los documentos aportados, debiendo ser detallados únicamente en la presente solicitud

99 V.WEB

202410

CÓDIGO DE GRABACIÓN

37D9F1

CÓDIGO DE ADMINISTRACIÓN: 67003

ORGANO GESTOR

DELEG. PROV. DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN CIUDAD REAL

COD. TERRITORIAL

DS1301

2 FECHA DEVENGO

17/05/2024

4 CONCEPTO

1047

Nº DE JUSTIFICANTE DE LA AUTOLIQUIDACIÓN
0466065815476



NO PEGAR ETIQUETA IDENTIFICATIVA



5 NIF B13635016

6 Apellidos y nombre o razón social

CAIRAL LOGYDIS, S.L.U.

7 Dirección

CL LOS SAUCES 5
13640 HERENCIA CIUDAD REAL

56 DENOMINACIÓN DEL CONCEPTO

TASA POR EVALUACIÓN AMBIENTAL DE PROYECTOS DE LOS ANEXOS I DE LA LEY 4/2007, DE 8 DE MARZO, DE EVALUACIÓN AMBIENTAL EN CASTILLA-LA MANCHA Y DE LA LEY 21/2013, DE 9 DE DICIEMBRE, DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

57 DESCRIPCIÓN DEL INGRESO

SOLICITUD DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL ORDINARIA DE PROYECTO INCLUIDO EN EL ANEXO I DE LA VIGENTE LEY 2/2020, DE 7 DE FEBRERO, DE EVALUACIÓN AMBIENTAL DE CASTILLA LA MANCHA.

NOMBRE DEL PROYECTO: PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE EQUIPAMIENTO DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE PARA INFRAESTRUCTURA DE TITULARIDAD PRIVADA EN SUELO RÚSTICO. (POLÍGONO 8 PARCELAS 172 Y 225 ZANJAABAJA, HERENCIA)

70 INGRESO CON IVA

71 BASE DEL IVA

72 TIPO IMPOSITIVO IVA

73 IMPORTE IVA

80 TOTAL A INGRESAR

417,82

En HERENCIA a 17 de mayo de 2024

Firma del obligado al pago o su representante

Código de barras para su lectura en Entidad Financiera



905460466065815476B136350161047DS130100000004178229

INGRESO

Espacio reservado para la validación mecánica de la Entidad Financiera



0049 0464 BANCO SANTANDER, S.A.
HERENCIA - CIUDAD REAL
17- MAYO -2.024

ADEUDO DE CUENTA

DETALLE DE LA ENTREGA EFECTUADA

PARA ABONAR A JUNTA CASTILLA-LA MANCHA
JUSTIFICANTE 0466065815476

EFECTUADA POR
DOMICILIO
PLAZA 13.640

IMPORTE TOTAL 417,82 EUR

C.C.C. 0049 0464 74 2010279996
TITULAR CAIRHUAL LOGYDIS SLU
DOMICILIO CL LOS SAUCES 5
PLAZA 13640 HERENCIA

Banco Santander, S.A.
17 MAYO 2024
0049-0464-74-2010279996
HERENCIA - Ciudad Real, España, 7

AL EXCMO. AYUNTAMIENTO DE HERENCIA

Yo, **D. CARLOS RAMÍREZ MORENO MANZANARO** con DNI 06.259.401-C y domicilio en Calle Los Sauces N.º 5 de Herencia (Ciudad Real) 13.640, en representación de la mercantil **CAIRAL LOGYDIS S.L.U.** con C.I.F. B – 13635016 y domicilio social en Calle Los Sauces N.º 5 de Herencia (Ciudad Real) 13.640.

EXPONGO, la pretensión de proceder a la ejecución de PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE EQUIPAMIENTO DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE PARA INFRAESTRUCTURA DE TITULARIDAD PRIVADA EN SUELO RÚSTICO en POLÍGONO 8, PARCELAS 172 y 225 con referencias catastrales 13047A008001720000II y 13047A008002250000IM respectivamente, en el término municipal de Herencia (Ciudad Real) 13.640.

Para ello, se va a realizar una solicitud de evaluación de impacto ambiental a la Consejería de Agricultura, Medio Ambiente y Desarrollo Rural de Castilla-La Mancha, siendo necesario la aportación de certificado de compatibilidad urbanística.

Por todo lo expuesto, el que suscribe, **SOLICITA** le sea expedido dicho **CERTIFICADO DE COMPATIBILIDAD URBANÍSTICA** de las fincas descritas para completar la solicitud de evaluación de impacto ambiental para el PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE EQUIPAMIENTO DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE PARA INFRAESTRUCTURA DE TITULARIDAD PRIVADA EN SUELO RÚSTICO y sea adjuntado junto con el informe correspondiente cuando se tramite el presente expediente.

En Herencia, mayo del 2024

06259401
C CARLOS
RAMIREZ
(R:
B1363501
6)

Firmado digitalmente por 06259401C CARLOS RAMIREZ (R: B13635016) Fecha: 2024.05.17 11:35:37 +02'00'

Fdo. D. Carlos Ramírez Moreno Manzanaro