

Expediente nº 90.651/2022 y Tramit@ 411793

**ANEXO III: FICHA TÉCNICA. Contrato Menor Obras Preparación de terrenos para la posterior plantación, a ejecutar según Convenio en el Centro Nacional de Adiestramiento de la Defensa (CENAD San Gregorio).****a) Objeto:**

Mediante la presente ficha técnica se definen las condiciones administrativas, económicas y técnicas que regirán la licitación del contrato menor de obras cuyo objeto es la Preparación de terrenos para la posterior plantación, a ejecutar según Convenio en el Centro Nacional de Adiestramiento de la Defensa (CENAD San Gregorio) para desarrollar la campaña de plantación del programa municipal "Bosque de los Zaragozanos", en la época apropiada, durante el otoño e invierno 2022-2023, así como las condiciones de ejecución del contrato y los derechos y obligaciones del contratista.

Esta actuación se enmarca en Mediante Resolución de 3 de enero de 2022, del Director General de Infraestructura del Ministerio de Defensa, se resuelve otorgar directamente la concesión demanial para el uso de parte de la propiedad denominada CENAD San Gregorio, a favor del Ayuntamiento de Zaragoza para que se destine a su reforestación.

**b) Presupuesto del contrato, aplicación presupuestaria y anualidades, en su caso:**

- Presupuesto (IVA excluido): 39.994,33 euros
- IVA normal 21%: 8.398,81 euros
- Presupuesto base de licitación: 48.393,14 euros, IVA incluido.
- Aplicación presupuestaria: 2022-PIV-1711- 61916, Contrato conservación infraestructuras.
- N.º RC: 223315
- Anualidades: 2022.
- En la documentación se incorpora el presupuesto detallado.

**c) Plazo de ejecución:**

El plazo de ejecución no excederá del 31 de diciembre. Para la intervención se cuenta con la autorización del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental tal y como consta en el anexo.

**d) Lugar de prestación:**

Municipio de Zaragoza. Terrenos Centro Nacional de Adiestramiento "San Gregorio" en los que se autoriza la intervención del Ayuntamiento de Zaragoza, tal y como se representa cartográficamente.

**e) Responsable del contrato:**

A los efectos establecidos en el artículo 62 de la Ley 9/2017, el responsable del contrato es el Jefe del Servicio de Parques, Jardines e Infraestructuras Verdes, y supletoriamente los Técnicos del Servicio designados al efecto.

Su misión es la supervisión del desarrollo del contrato y la adopción de las decisiones e instrucciones necesarias con el fin de asegurar la correcta ejecución.

El adjudicatario estará a disposición de la Dirección de los trabajos para facilitar los datos o celebrar las consultas que resulten necesarias.

Plaza de Europa, 1-3 (junto puente de la Almozara) (50003) Zaragoza.  
Tfno: 976-724231 Fax: 976-724499  
Correo electrónico: medionatural@zaragoza.es

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>

50297MTY2NZY1MTM4OTEzMjgzMDg1MDE3

DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	9858405	PÁGINA	1 / 31
FIRMADO POR				FECHA FIRMA	
LUIS JOSE MANSO ZUÑIGA GONZALEZ - EL/LA TÉCNICO/A				05 de noviembre de 2022	

**SERVICIO DE PARQUES, JARDINES E INFRAESTRUCTURA VERDE**

Condiciones generales: *Responsabilidades del Contratista durante la ejecución de los trabajos:*

- El contratista será el único responsable de las consecuencias de la trasgresión de los Reglamentos de Seguridad vigentes en la construcción, instalaciones eléctricas, etc.; sin perjuicio de las atribuciones de la inspección técnica al respecto.
- El contratista adjudicatario de los trabajos, está obligado a instalar y mantener a su costa y bajo su responsabilidad, las señalizaciones necesarias, balizamientos, iluminaciones y protecciones adecuadas para las obras, tanto de carácter diurno como nocturno, ateniéndose en todo momento a las vigentes reglamentaciones y obteniendo en todo caso las autorizaciones necesarias para las ejecuciones parciales de la obra.

El tipo de vallas, iluminación, pintura y señales circulatorias, direccionales, de precaución y peligro, se ajustarán a los modelos reglamentarios.

- El Contratista será responsable, durante la ejecución de los trabajos, de todos los daños y perjuicios directos e indirectos que se puedan ocasionar a cualquier persona, propiedad o servicio, público o privado como consecuencia de los actos, omisiones o negligencias del personal a su cargo, o de una deficiente organización, señalización, ejecución o protección de los trabajos, incumpliendo las normas dictadas o los vigentes Reglamentos.

Las personas que resulten perjudicadas deberán ser compensadas a su cargo adecuadamente.

Los servicios o propiedades públicas o privadas que resulten dañados, deberán ser reparados, a su costa, restableciendo sus condiciones primitivas o compensando adecuadamente los daños o perjuicios causados.

**f) Especificaciones técnicas:**

Los trabajos que se van a abordar dentro del marco del proyecto abordarán una serie de actuaciones para la creación de una masa forestal de carácter protector a través de una repoblación forestal. Esta restauración se plantea con el objetivo de conformar una unidad estable que se perpetúe a lo largo del tiempo acorde con la con el ecosistema sobre el que se va a desarrollar y cumpliendo los objetivos planteados para este tipo de repoblaciones; protección del suelo contra la erosión, incremento de la biodiversidad, recuperación de hábitats propios de la zona y fijación de CO<sub>2</sub>.

*Localización del proyecto*

La situación de la actuación es en dentro del término municipal de Zaragoza, concretamente dentro del Centro Nacional de Adiestramiento de "San Gregorio" en su parte más meridional, desde más allá del "castillo de Miranda" hasta los repetidores de Juslibol. Esto se detalla en el plano de situación y emplazamiento de la actuación.

Esta zona ha sido puesta a disposición del Ayuntamiento de Zaragoza por el Ministerio de Defensa a través del CENAD "San Gregorio" de manera que en ningún momento de las fases de la actuación creen interferencias con las actividades llevadas a cabo en las instalaciones.

*Tratamiento previo del suelo.*

La parcela no presenta una vegetación que constituya un motivo tal como para que quede justificado el realizar un tratamiento de desbroce. Por otro lado, teniendo en cuenta las características fisiográficas de la misma, principalmente pendiente, y la erosión potencial no se considera en ningún caso la realización de tratamientos de desbroce ya que se podría dar origen a procesos de erosión superficial que degradasen las propiedades del suelo.



<b>DOCUMENTO</b>	Ficha técnica	<b>ID FIRMA</b>	9858405	<b>PÁGINA</b>	2 / 31
<b>FIRMADO POR</b>				<b>FECHA FIRMA</b>	
LUIS JOSE MANSO ZUÑIGA GONZALEZ - EL/LA TÉCNICO/A				05 de noviembre de 2022	

**SERVICIO DE PARQUES, JARDINES E INFRAESTRUCTURA VERDE**

Por las razones que se exponen en el párrafo anterior no está justificado un tratamiento de desbroce sobre la vegetación presente en la parcela. La afección sobre la vegetación existente se ceñirá exclusivamente a la que pueda verse afectada por los procedimientos de preparación del suelo.

**Método de preparación del suelo**

Para elegir cuál es el procedimiento a realizar para la preparación del suelo se han de tener en cuenta una serie de condicionantes que limitarán el método a emplear. Los que se han tenido en cuenta son la extensión y fisiografía del terreno, la caracterización del suelo, la presencia de especies de vegetación interesante para su conservación, la climatología presente en la zona de estudio y el paisaje.

Según la pendiente del terreno los procedimientos de preparación varían mucho.

De la misma manera estos se van haciendo mucho más selectivos y conservadores contra más elevada es la pendiente.

En este caso, la parcela presenta rangos de pendiente muy diferente. Existe una superficie más o menos similar de los intervalos de pendiente de < 15% y de 35 – 55%, ocupando aproximadamente el 70% de la superficie total. El resto es ocupada mayoritariamente por el intervalo de 15 – 35% de pendiente, quedando una superficie casi residual de pendientes superiores al 55%.

Atendiendo al análisis de pendientes se ha determinado un único procedimiento de preparación del suelo. Inicialmente se podría haber planteado la preparación en líneas de máxima pendiente a través de ahoyados puntuales con retroexcavadora, pero debido a una mayor remoción del suelo y el deterioro de la vegetación existente por el uso de cadenas prevalecerá el ahoyado con retroaraña. Esto favorecerá que no aparezcan procesos erosivos en las líneas de máxima pendiente que puedan suponer una pérdida de suelo notable para la repoblación. Por otro lado, no es interesante económicamente realizar dos tratamientos diferentes ya que se necesitaría disponer un volumen de maquinaria mucho más elevado lo que encarecería el tratamiento, todo para tratar pequeñas superficies.

Por los motivos que se han expuesto queda justificado el uso de retroaraña para realizar el ahoyado de la parcela. Esta tendrá una potencia entre 70 – 110 CV equipada con un cazo o rejón de 40 cm para dar unas dimensiones mínimas al hoyo todo lo prismáticas posible de 40 x 40 x 40 cm.

Cabe tener en cuenta que al tratarse de suelos calizos es posible que en algunas zonas aparezca el mallacán; un enriquecimiento en caliza de neoformación en costras laminares endurecidas a cierta profundidad que impide el acceso del sistema radicular de la vegetación a horizontes profundos. Esta capa, en función del espesor del horizonte que tiene justo por encima, puede llegar a almacenar una cantidad de agua importante que permita el desarrollo de vegetación leñosa de porte arbustivo o arbóreo. Por esta razón es importante tratar de no romper esta lámina para que se disponga de la mayor cantidad de agua posible.

Respecto a la vegetación leñosa de tipo arbustiva o arbórea de especies forestales que se hayan regenerado de forma natural y espontánea se respetará siempre, especialmente en el caso de tratarse de sabinas.

En cualquier caso, el procedimiento a seguir consiste en, con la retroaraña una vez estacionada en una parte de la ladera, realizar 6 hoyos distribuidos aleatoriamente a diferentes distancias dentro de la influencia del brazo de la máquina (6 m), intentando guardar la máxima distancia entre hoyos y siempre en la mitad por donde ya ha pasado siguiendo la línea de máxima pendiente para evitar posibles accidentes. Una vez finalizado la retroaraña se desplazará en el mismo sentido una distancia de 6 metros desde la anterior parada y repetirá este procedimiento. Como resultado se



<b>DOCUMENTO</b>	Ficha técnica	<b>ID FIRMA</b>	9858405	<b>PÁGINA</b>	3 / 31
<b>FIRMADO POR</b>				<b>FECHA FIRMA</b>	
LUIS JOSE MANSO ZUÑIGA GONZALEZ - EL/LA TÉCNICO/A				05 de noviembre de 2022	

**SERVICIO DE PARQUES, JARDINES E INFRAESTRUCTURA VERDE**

obtendrá un mosaico de hoyos heterogéneo con una densidad de entre 600 – 650 hoyos/ha. Se adjunta como anexo un esquema de la operatividad de la ejecución del trabajo.

Este esquema sirve como base para realizar el ahoyado, pero no es inconveniente que haya ligeras modificaciones en este patrón para darle más naturalidad, si cabe, a la distribución de los futuros pies de la repoblación.

Como resultado en la parcela, con una superficie de 45,81 ha, se obtendrán un total de entre 28.973 hoyos distribuidos heterogéneamente para dar a la visual de la repoblación una sensación de naturalidad. Se toma como referencia a

**g) Condiciones de aptitud para contratar:**

De acuerdo con el artículo 84 de la Ley 9/2017 La capacidad de obrar de los empresarios que fueren personas jurídicas se acreditará mediante la escritura o documento de constitución, los estatutos o el acta fundacional, en los que consten las normas por las que se regula su actividad, debidamente inscritos, en su caso, en el Registro público que corresponda, según el tipo de persona jurídica de que se trate.

De conformidad con el artículo 88 sobre la Solvencia técnica en los contratos de obras, se atenderá a lo dispuesto en el apartado f) Declaración indicando la maquinaria, material y equipo técnico del que se dispondrá para la ejecución de las obras, a la que se adjuntará la documentación acreditativa pertinente cuando le sea requerido por los servicios dependientes del órgano de contratación.

**h) Plazo, lugar y forma de presentación de las ofertas:**

- ✓ El plazo de presentación de ofertas será 10 días naturales. contados a partir del día siguiente a la publicación del anuncio en el perfil del contratante de la sede electrónica del Ayuntamiento El plazo concluye antes de las 13:00 h del décimo día natural.
- ✓ Documentación a presentar por el licitador:
  - Declaración responsable (anexo IV de la Instrucción sobre los Contratos y Gastos menores en el Ayuntamiento de Zaragoza y su Sector Público, aprobada por acuerdo de Gobierno de 25 de febrero de 2022).
  - Oferta (anexo V de la Instrucción sobre los Contratos y Gastos menores en el Ayuntamiento de Zaragoza y su Sector Público, aprobada por acuerdo de Gobierno de 25 de febrero de 2022).
  - Declaración indicando la maquinaria, material y equipo técnico del que se dispondrá para la ejecución de los trabajos o prestaciones, a la que se adjuntará la documentación acreditativa pertinente cuando le sea requerido por los servicios dependientes del órgano de contratación.

Las ofertas podrán presentarse por escrito y en sobre cerrado en la Unidad de Conservación del Medio Natural (Plaza Europa 1-3, 50003 Zaragoza), 976 72 42 31, o mediante correo electrónico en formato pdf, preferiblemente protegido contra escritura, a la dirección [medionatural@zaragoza.es](mailto:medionatural@zaragoza.es).

También podrán presentarse en el Registro electrónico del Ayuntamiento indicando que la oferta se presenta al expediente que consta en el encabezamiento de esta Memoria (90.651/2022 y [Tramit@411793](mailto:Tramit@411793)).

En el caso de presentarse las ofertas en una oficina de Correos o en otra administración, Ventanilla Única, etc. en los términos reglamentariamente establecidos, deberá remitirse a esta Unidad, antes de la finalización del plazo de presentación de solicitudes, copia del justificante expedido por la entidad receptora en el que conste el nombre de la empresa y el concurso al que se presentan



DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	9858405	PÁGINA	4 / 31
FIRMADO POR				FECHA FIRMA	
LUIS JOSE MANSO ZUÑIGA GONZALEZ - EL/LA TÉCNICO/A				05 de noviembre de 2022	

(nombre del concurso y número de expediente en el respectivo justificante). El sobre con la oferta, deberá de ser introducido en otro sobre para la realización del envío, en el que conste los datos del destinatario.

Dichos justificantes se dirigirán a la dirección de correo electrónico: medionatural@zaragoza.es

Se recuerda, en relación a las proposiciones que se realicen el último día de plazo, que para que los envíos a través del servicio postal de Correos tengan validez de presentación en plazo (día y hora), no basta con su envío mediante correo certificado sino que han de cumplirse los requisitos que establecen el artículo 16.4.b de la Ley 39/2015 reguladora del Procedimiento administrativo común, y el artículo 31 del RD 1829/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regula la prestación de los servicios postales, en desarrollo de lo establecido en la Ley 24/1998, de 13 de julio, del Servicio Postal Universal y de Liberalización de los Servicios Postales.

**i) Criterio/s de adjudicación de las ofertas (deberá indicarse la ponderación relativa atribuida a los mismos sobre un total de 100 puntos a obtener como máximo en el conjunto de criterios de adjudicación):**

**1. Precio: 100 puntos.**

Se valorará la Oferta Económica más favorable para la Administración, que será una baja al precio de licitación.

Para la valoración de la oferta económica se aplicará un criterio de proporcionalidad respecto de la oferta más reducida, a la que se atribuirá la puntuación máxima, calculando la ponderación de los demás con arreglo a la siguiente fórmula:

$$P = Np \times \sqrt{\frac{B}{B_{max}}}$$

La puntuación obtenida (P) será la resultante de multiplicar el número máximo de puntos (Np), por el valor absoluto (positivo) de la raíz cuadrada del cociente entre la baja correspondiente al licitador que se valora (B) y la mayor baja ofertada (Bmax).

Se ha escogido esta fórmula puesto que cumple con los criterios establecidos por la doctrina del Tribunal Administrativo de Contratos Públicos de Aragón. En este sentido otorga 0 puntos a aquellas ofertas que vayan al tipo de licitación y distribuye de manera proporcional los puntos de acuerdo con las bajas ofertadas.

**2.- Criterios para la apreciación de ofertas anormalmente bajas, en su caso.**

De conformidad con el artículo 149 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, se determina que aquella oferta económica que supere en diez puntos porcentuales el valor de la oferta media, podrá ser considerada oferta con valores anormalmente bajos.

Realizada la valoración de las ofertas y resuelta esta por el órgano de contratación se notificará la adjudicación. Previo al inicio de la obra se redactará por la empresa adjudicataria, en el plazo máximo de 10 días, el Plan de Seguridad y Salud, que tras el informe favorable del Coordinador de Seguridad y Salud designado por el Servicio municipal, será aprobado por el órgano de contratación, previo a la apertura del centro de trabajo. Todo ello posibilita la ejecución del contrato que comenzará con el acta de comprobación de replanteo.



DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	9858405	PÁGINA	5 / 31
FIRMADO POR				FECHA FIRMA	
LUIS JOSE MANSO ZUÑIGA GONZALEZ - EL/LA TÉCNICO/A				05 de noviembre de 2022	

**j) Plazo de garantía o justificación de su no establecimiento:**

No se establece plazo de garantía, dadas las características de la actuación.

**k) Garantías exigidas para contratar:**

No se exige garantía definitiva, de conformidad con lo establecido en el artículo 153 en relación con el artículo 118 LCSP.

**l) Forma de pago del precio:**

Mediante la presentación de una única factura, a la finalización de la prestación, expedida por la entidad y conformada por el responsable del contrato.

De conformidad con la Ley 25/2013, de 27 de diciembre, de impulso de la factura electrónica y creación del registro contable de facturas en el Sector Público y según Decreto del Vicealcalde-Consejero del Área de Presidencia, Economía y Hacienda sobre exclusión de la obligación de facturación electrónica prevista en el artículo 4 de dicha Ley, es obligatoria la facturación electrónica de todas aquellas facturas cuyo importe sea igual o superior a 5.000,00 € para todas aquellas entidades que se relacionan en el artículo 4 de la Ley, siendo potestativo en el resto de los casos, tanto en lo que se refiere a importe como a las personas físicas y demás entidades no incluidas en la relación.

El envío de las facturas electrónicas por parte del adjudicatario al Servicio de Parques, Jardines e Infraestructuras Verdes se realizará a través de:

- o Sede electrónica municipal ([www.zaragoza.es](http://www.zaragoza.es))
- o Punto General de Entrada de Facturas Electrónicas de la Administración General del Estado (FACe) (Orden HAP/1 074/2014, de 24 de junio).
- o Entidades prestadoras de servicios de facturación electrónica.

Las facturas que se expidan a través de la Plataforma FACe se ajustarán a la codificación de los órganos administrativos establecidos en el directorio DIR3 de unidades administrativas comunes gestionado por la Secretaría del Estado de las Administraciones Públicas.

- o Código del Ayuntamiento de Zaragoza (Órgano Gestor): L01502973 Ayuntamiento de Zaragoza.
- o Código de la Oficina Contable: LA0003296 Servicio de Contabilidad.
- o Código de la Unidad Tramitadora: LA0003591 Servicio de Parques, Jardines e Infraestructuras Verdes.

**m) Cláusulas sociales de género, en su caso:**

En cumplimiento de la instrucción relativa a la incorporación de cláusulas sociales de género en los contratos celebrados por el Ayuntamiento de Zaragoza, sus organismos autónomos y entidades del sector público municipal la entidad licitadora deberá utilizar tanto en la memoria técnica como en toda la documentación, publicidad, imagen o materiales que se generen durante la ejecución del contrato, un lenguaje e imágenes no sexistas

**n) Datos de carácter personal: (No procede)**

**o) Modificaciones previstas, en su caso: (No procede).**

En la I.C. de Zaragoza, a fecha de firma electrónica



DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	9858405	PÁGINA	6 / 31
FIRMADO POR				FECHA FIRMA	
LUIS JOSE MANSO ZUÑIGA GONZALEZ - EL/LA TÉCNICO/A				05 de noviembre de 2022	

- PRESUPUESTO Y MEDICIONES.

Ud	Descripción	Precio (€/mil)	Uds (miles)	Total
mil	Apertura o remoción mecanizada de un hoyo aproximadamente de 40x40x40 cm, con retroaraña, en terrenos sueltos o tránsito y pendiente superior al 30%, y hasta donde ésta lo permita. Con una densidad de hoyos menor o igual a 700 hoyos/ha y mayor de 400 hoyos/ha. Incluye los desplazamientos de la maquinaria a las diferentes áreas de actuación	1160	28,973	33.608,98 €
6 % de Beneficio Industrial				2.016,52 €
13% de Gastos Generales				4.369,13 €
Suma				39.994,33 €
21% de IVA				8.398,81 €
Total				48.393,14 €

**RESUMEN DEL PRESUPUESTO**

Se ha procedido a la valoración económica del trabajo a ejecutar, siempre bajo las condiciones expresadas en la memoria técnica. Esta valoración incluye la parte proporcional relacionada con todos los trabajos previos a ejecutar ya comentados, incluyendo la gestión apropiada de los residuos.

En el porcentaje de Gastos Generales se considera incluida la redacción y aplicación del Plan de Seguridad y Salud.

El presupuesto de ejecución asciende a la cantidad de 33.608,99 € (Treinta y tres mil seiscientos ocho euros y noventa y ocho céntimos)

Aplicando a la cantidad anterior el porcentaje del 6% de Beneficio Industrial el 13% de Gastos Generales, da como resultado la cantidad de 39.994,33 €, presupuesto base de licitación y valor estimado del contrato sobre el que se aplica el 21 % de Impuesto sobre el Valor Añadido obteniéndose el presupuesto base de licitación de las obras, que asciende a la cantidad de 48.393,14 € (Cuarenta y ocho mil trescientos noventa y tres euros y catorce céntimos).

En la I.C. de Zaragoza, a fecha de firma electrónica

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2NZY1MTM4OTEzMjgzMDg1MDE3

DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	9858405	PÁGINA	7 / 31
FIRMADO POR				FECHA FIRMA	
LUIS JOSE MANSO ZUÑIGA GONZALEZ - EL/LA TÉCNICO/A				05 de noviembre de 2022	

Expediente nº 90.651/2022 y Trámites@ 411793

# PLANOS

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>

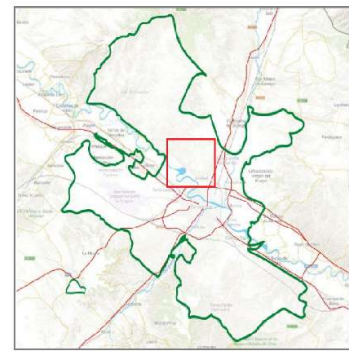
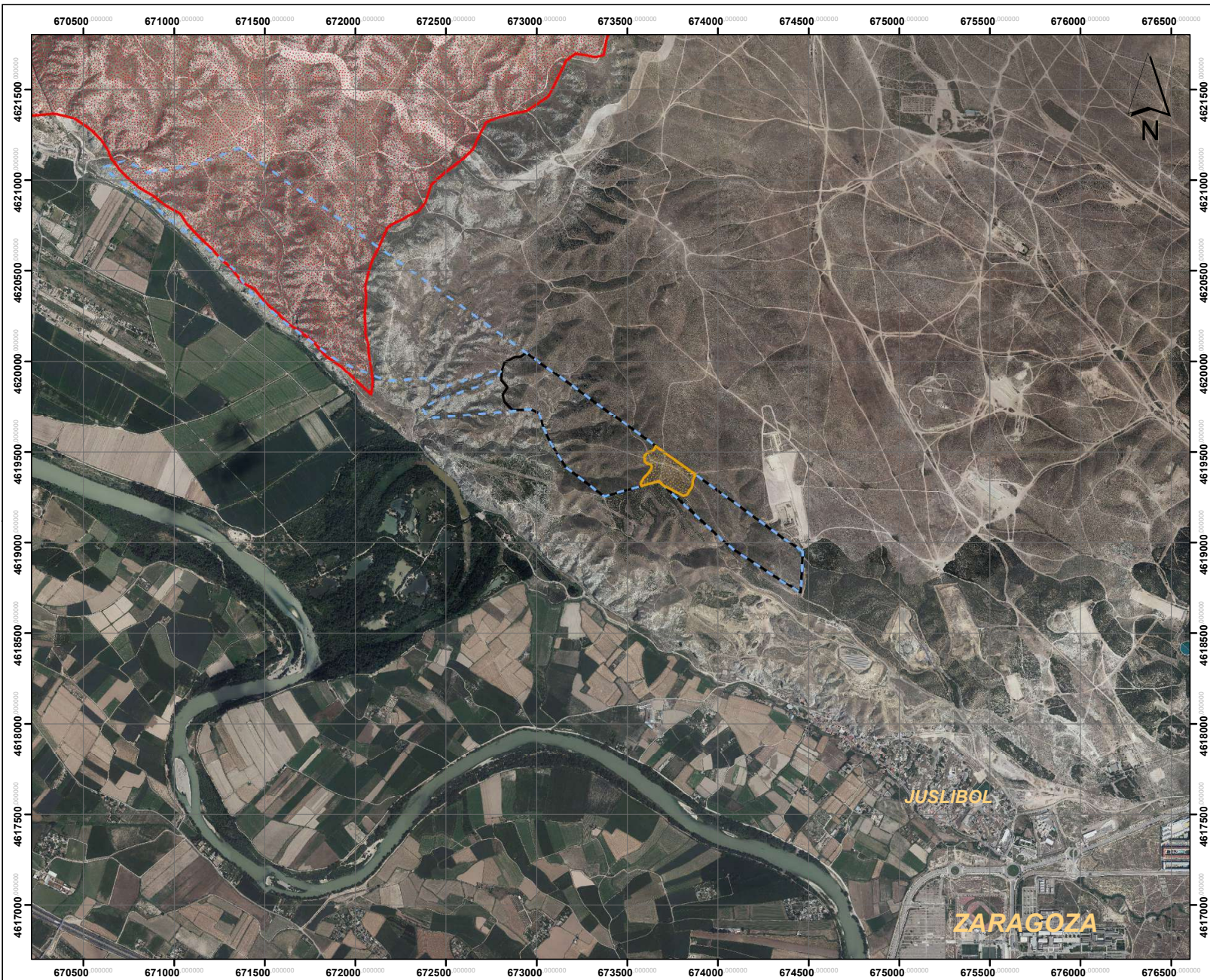


50297MTY2NZY1MTM4OTEzMjgzMDg1MDE3





Plaza de Europa, 1-3 (junto puente de la Almozara) (50003) Zaragoza.  
Tfno: 976-724231 Fax: 976-724499  
Correo electrónico: medionatural@zaragoza.es

<b>DOCUMENTO</b>	Ficha técnica	<b>ID FIRMA</b>	9858405	<b>PÁGINA</b>	8 / 31
<b>FIRMADO POR</b>				<b>FECHA FIRMA</b>	
LUIS JOSE MANSO ZUÑIGA GONZALEZ - EL/LA TÉCNICO/A				05 de noviembre de 2022	





Leyenda:

-  HP alondra ricotí
-  Superficie cedida
-  Actuación
-  LIC "El Castellar"



Consultora: **INTESPA**

Título de proyecto: **REPOBLACIÓN FORESTAL EN EL CENTRO NACIONAL DE ADIESTRAMIENTO DE "SAN GREGORIO"**

El ingeniero redactor:  
Fdo.: Enrique Roy Serrate

Escala: **1:20.000**

Fecha: **SEGÚN FIRMA ELECTRÓNICA**

Título de plano: **SITUACIÓN Y EMPLEAMIENTO**

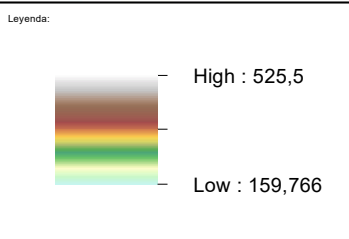
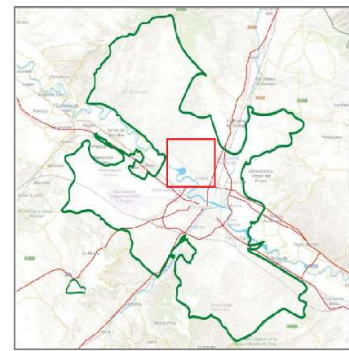
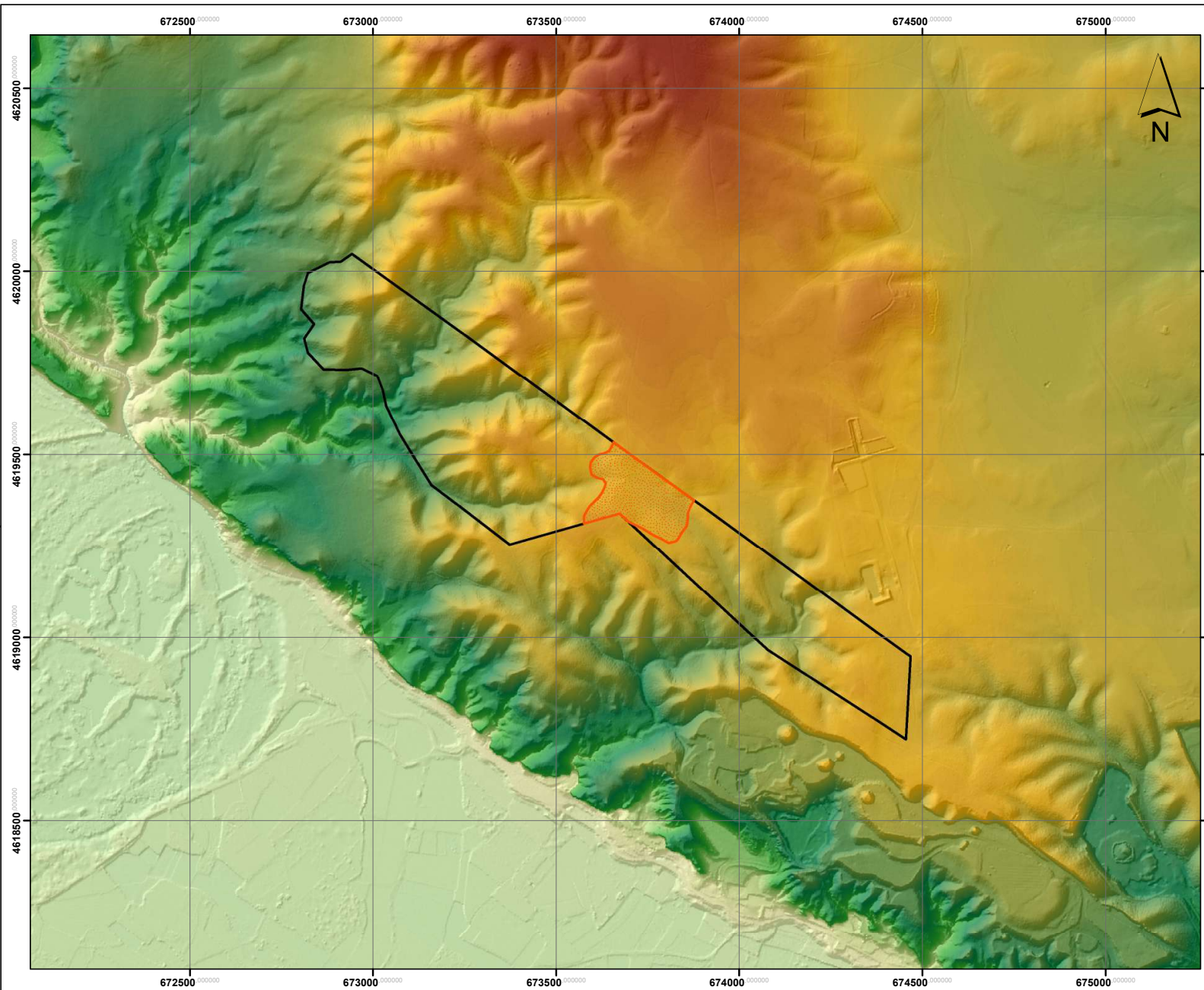
Nº de plano: **1**

<b>DOCUMENTO</b>	Ficha técnica	<b>ID FIRMA</b>	9858405	<b>PÁGINA</b>	9 / 31
<b>FIRMADO POR</b>				<b>FECHA FIRMA</b>	
LUIS JOSE MANSO ZUÑIGA GONZALEZ - <i>EL/LA TÉCNICO/A</i>				05 de noviembre de 2022	

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2NzY1MTM4OTZMjZMDG1MDE3



Consultora: **INTESPA**

Título de proyecto: **REPOBLACIÓN FORESTAL EN EL CENTRO NACIONAL DE ADIESTRAMIENTO DE "SAN GREGORIO"**

El ingeniero redactor:  
Fdo.: Enrique Roy Serrate

Escala: 1:10.000

Fecha: SEGÚN FIRMA ELECTRÓNICA

Título de plano: **MODELO DIGITAL DE ELEVACIONES**

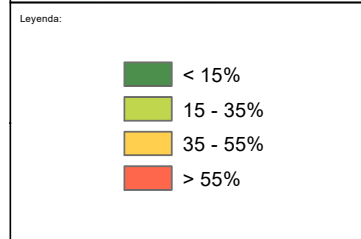
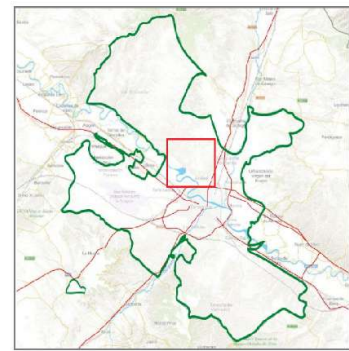
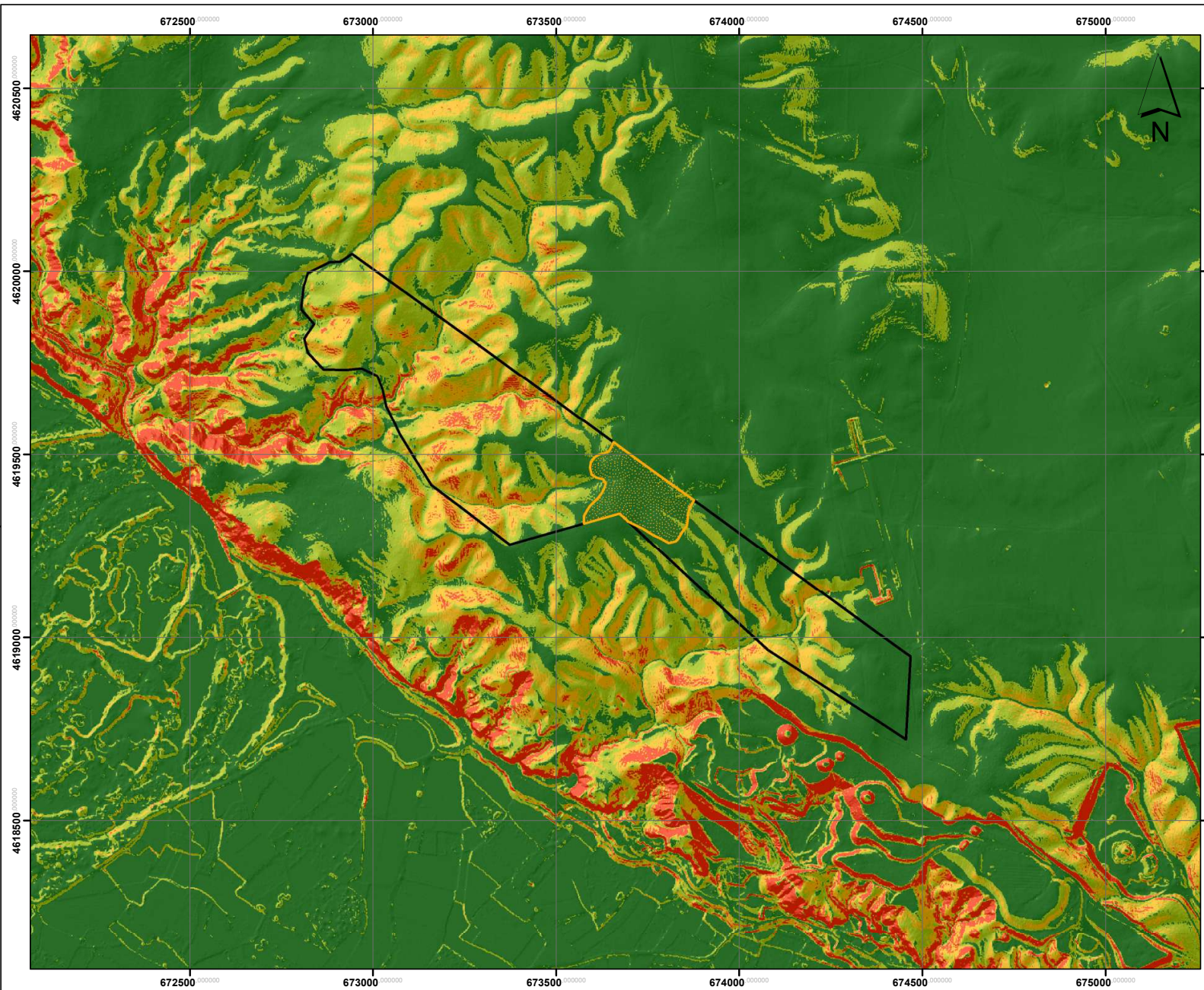
Nº de plano: **2**

<b>DOCUMENTO</b>	Ficha técnica	<b>ID FIRMA</b>	9858405	<b>PÁGINA</b>	10 / 31
<b>FIRMADO POR</b>				<b>FECHA FIRMA</b>	
LUIS JOSE MANSO ZUÑIGA GONZALEZ - EL/LA TÉCNICO/A				05 de noviembre de 2022	

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2NzY1MTM4OTZlMjZmZjMzMDg1MDE3



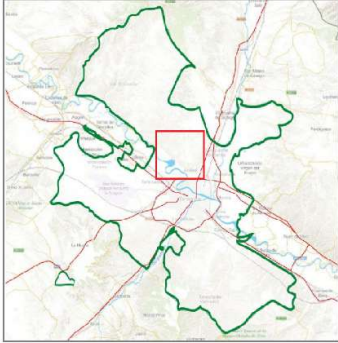
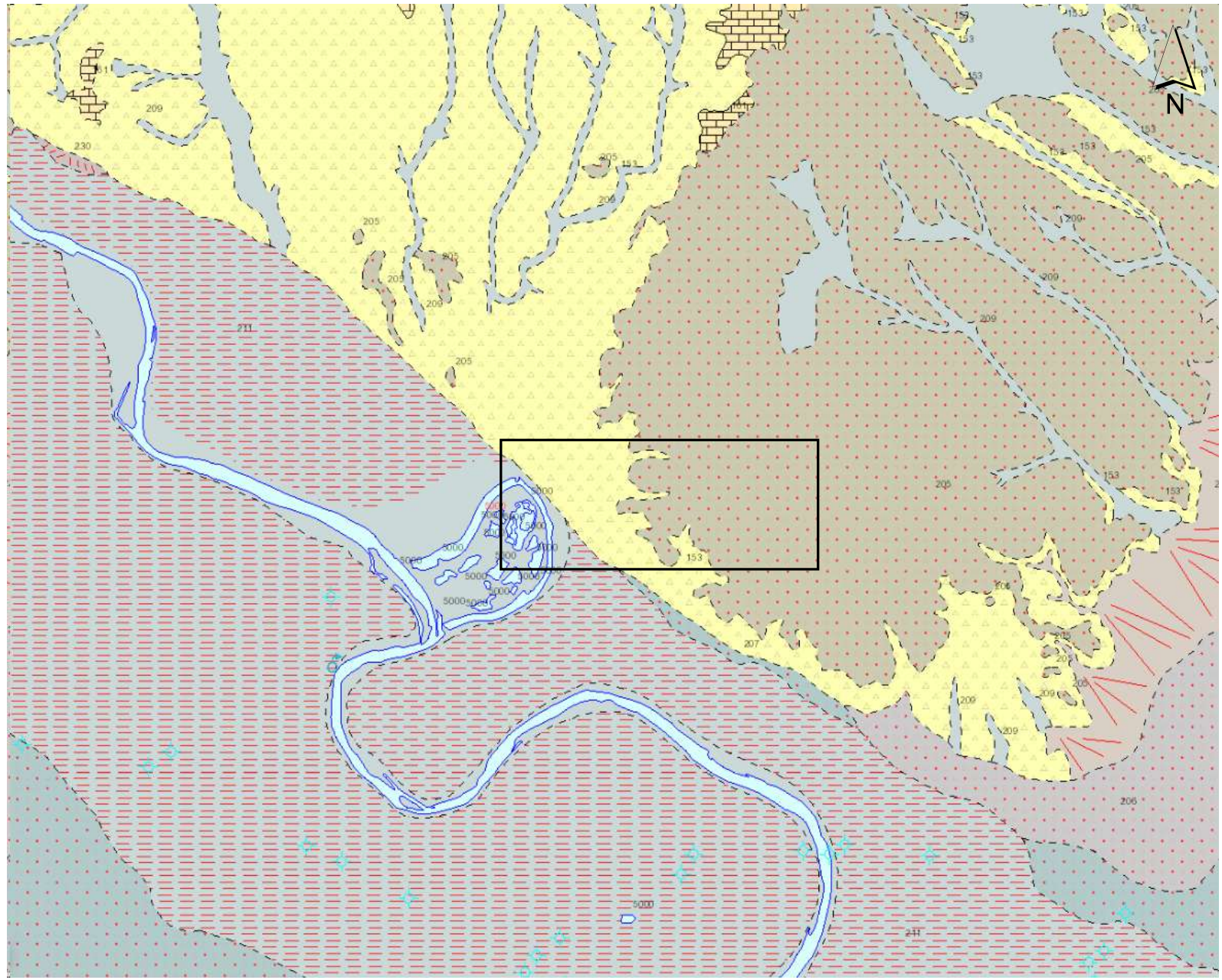
	Consultora: 	Título de proyecto: <b>REPOBLACIÓN FORESTAL EN EL CENTRO NACIONAL DE ADIESTRAMIENTO DE "SAN GREGORIO"</b>	El ingeniero redactor: Fdo.: Enrique Roy Serrate	Escala: 1:10.000	Fecha: SEGÚN FIRMA ELECTRÓNICA	Título de plano: PENDIENTE (%)	Nº de plano: 3
--	-----------------	--	---	---------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	-------------------

<b>DOCUMENTO</b>	Ficha técnica	<b>ID FIRMA</b>	9858405	<b>PÁGINA</b>	11 / 31
<b>FIRMADO POR</b>				<b>FECHA FIRMA</b>	
LUIS JOSE MANSO ZUÑIGA GONZALEZ - EL/LA TÉCNICO/A				05 de noviembre de 2022	

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2NzY1MTM4OTZMjgzMDg1MDE3



Legenda:

- Terrazas altas
- Yesos nodulares con intercalaciones de margas



Consultora: **INTESPA**

Título de proyecto: **REPOBLACIÓN FORESTAL EN EL CENTRO NACIONAL DE ADIESTRAMIENTO DE "SAN GREGORIO"**

El ingeniero redactor: Fdo.: Enrique Roy Serrate

Escala: 1:30.000

Fecha: SEGÚN FIRMA ELECTRÓNICA

Título de plano: GEOLOGÍA

Nº de plano: 8

<b>DOCUMENTO</b>	Ficha técnica	<b>ID FIRMA</b>	9858405	<b>PÁGINA</b>	12 / 31
<b>FIRMADO POR</b>				<b>FECHA FIRMA</b>	
LUIS JOSE MANSO ZUÑIGA GONZALEZ - EL/LA TÉCNICO/A				05 de noviembre de 2022	

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2NzY1MTM4OTZMjzMDg1MDE3

## ANEJOS

# ESQUEMA DE APERTURA DE HOYOS DE PLANTACIÓN.

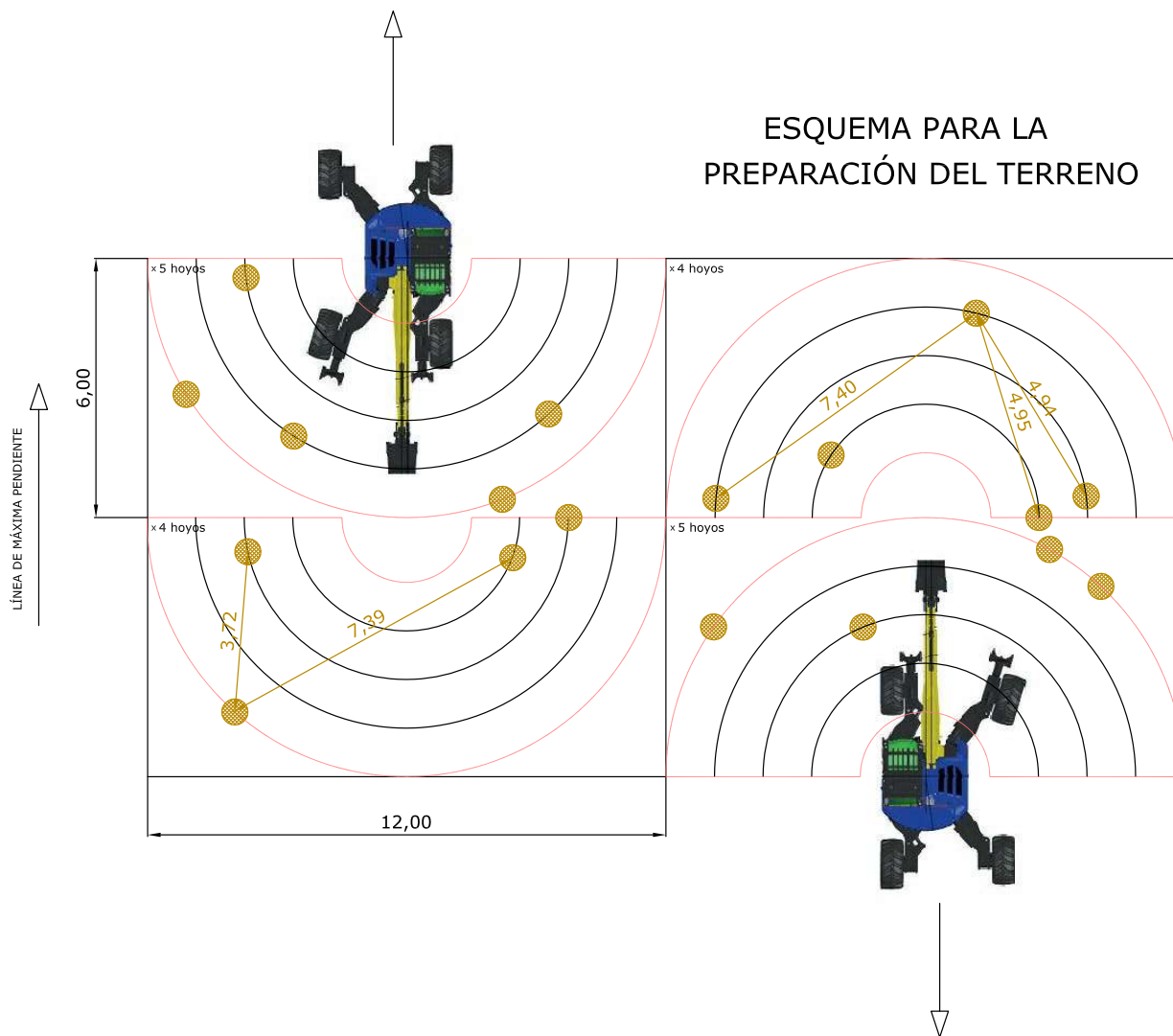
Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2NZY1MTM4OTEzMjgzMDg1MDE3

<b>DOCUMENTO</b>	Ficha técnica	<b>ID FIRMA</b>	9858405	<b>PÁGINA</b>	13 / 31
<b>FIRMADO POR</b>				<b>FECHA FIRMA</b>	
LUIS JOSE MANSO ZUÑIGA GONZALEZ - EL/LA TÉCNICO/A				05 de noviembre de 2022	

## ESQUEMA PARA LA PREPARACIÓN DEL TERRENO



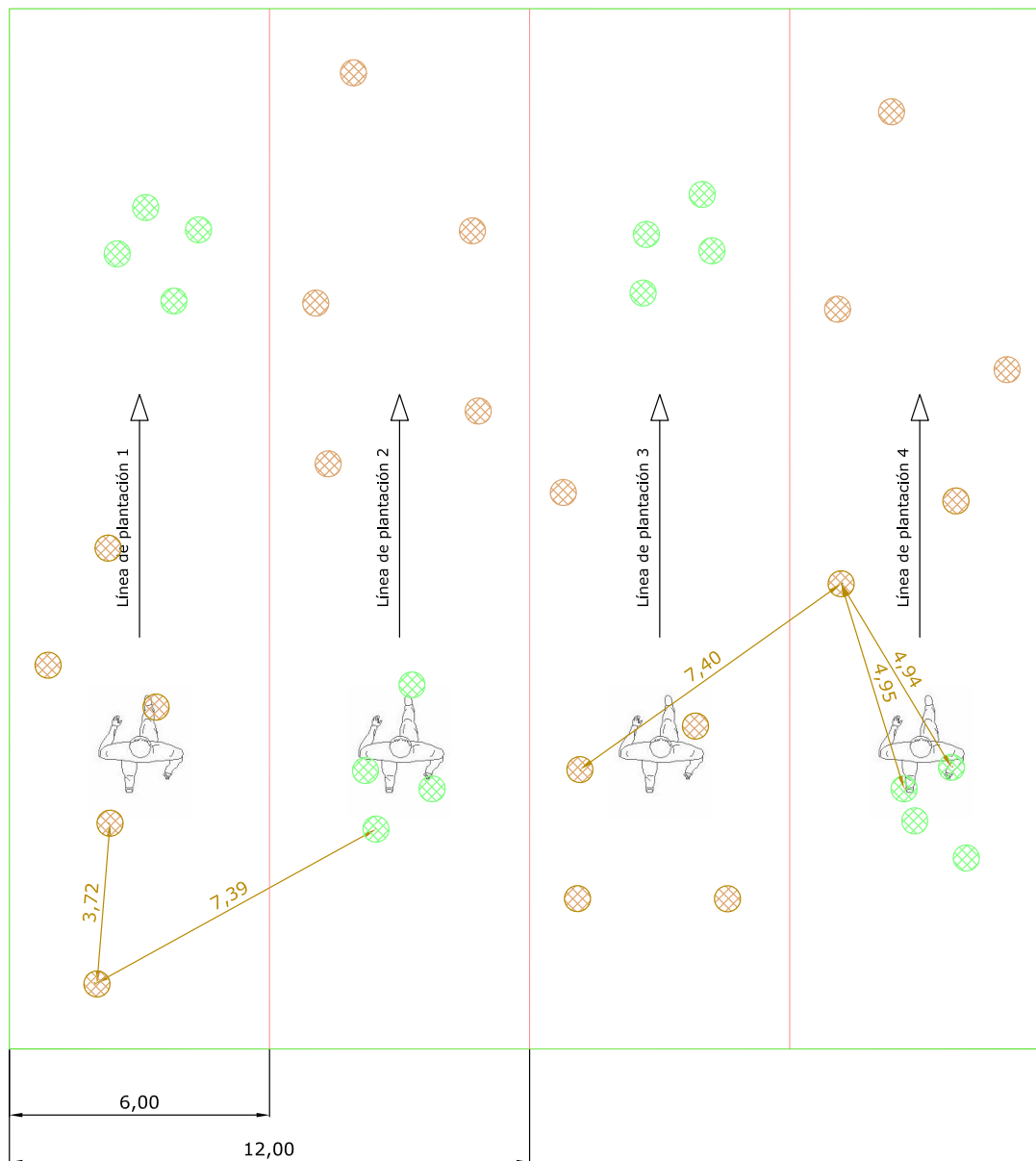
### OBSERVACIONES

- D= 600 - 650 hoyos/ha
- 4 - 5 hoyos/parada
- Guardar la máxima distancia posible entre hoyos arbóreos
- Distribución aleatoria
- Desplazamiento de 6 m entre paradas
- Desplazamiento en la dirección de la línea de la máxima pendiente



<b>DOCUMENTO</b>	Ficha técnica	<b>ID FIRMA</b>	9858405	<b>PÁGINA</b>	14 / 31
<b>FIRMADO POR</b>				<b>FECHA FIRMA</b>	
LUIS JOSE MANSO ZUÑIGA GONZALEZ - EL/LA TÉCNICO/A				05 de noviembre de 2022	

LÍNEA DE MÁXIMA PENDIENTE



## ESQUEMA PARA EL MÉTODO DEPLANTACIÓN

-  PIE ARBÓREO
-  PIE ARBUSTIVO

<b>DOCUMENTO</b>	Ficha técnica	<b>ID FIRMA</b>	9858405	<b>PÁGINA</b>	15 / 31
<b>FIRMADO POR</b>				<b>FECHA FIRMA</b>	
LUIS JOSE MANSO ZUÑIGA GONZALEZ - EL/LA TÉCNICO/A				05 de noviembre de 2022	



## RESOLUCIÓN INSTITUTO ARAGONÉS DE GESTIÓN AMBIENTAL.

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2NZY1MTM4OTEzMjgzMDg1MDE3

<b>DOCUMENTO</b>	Ficha técnica	<b>ID FIRMA</b>	9858405	<b>PÁGINA</b>	16 / 31
<b>FIRMADO POR</b>				<b>FECHA FIRMA</b>	
LUIS JOSE MANSO ZUÑIGA GONZALEZ - <i>EL/LA TÉCNICO/A</i>				05 de noviembre de 2022	



Resolución del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental de fecha 07 de octubre de 2022.

Relativa a las solicitudes de repoblación forestal en una superficie de 48,8064 ha en el monte de Peñaflor y de 45,8100 ha en el Centro Nacional de Adiestramiento de "San Gregorio", ambas en el municipio de Zaragoza, solicitadas por el Ayuntamiento de Zaragoza. Expediente INAGA 500101.72.2022.07295.

**VISTA** las solicitudes de repoblación forestal en una superficie de 48,8064 ha en el monte de Peñaflor y de 45,8100 ha en el Centro Nacional de Adiestramiento "San Gregorio", ambas en el municipio de Zaragoza, presentadas por el Servicio de Parques, Jardines e infraestructuras del Ayuntamiento de Zaragoza, con CIF: P5030300-G, que ha tenido entrada en el registro del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental con fechas 11 y 29 de julio de 2022 respectivamente, y teniendo en cuenta los siguientes:

#### **ANTECEDENTES DE HECHO:**

PRIMERO: - Consta en el expediente que con fecha 26 de julio de 2021 ha tenido salida del registro de este Instituto notificación al interesado del inicio del expediente INAGA 500101.72.2021.07295, así como del plazo máximo de tramitación y sentido del silencio administrativo.

SEGUNDO: Descripción y objeto de la solicitud:

#### **Objeto de la actuación:**

Actuación A) - El objeto de la actuación es crear una masa de carácter protector mediante la repoblación forestal 45,8100 ha de terrenos donde no existe o no sea suficiente la cobertura de especies forestales para conseguir la protección del suelo, ubicadas en el término municipal de Zaragoza (Centro Nacional de Adiestramiento de "San Gregorio").

Actuación B) - El objeto de la actuación es la repoblación forestal de 48,8064 ha de uso agrícola, ubicadas en el término municipal de Zaragoza (Monte de Peñaflor), para la creación de una masa forestal de carácter protector, así como la adquisición de las parcelas agrícolas de la condición legal de monte.

#### **Descripción de la actuación:**

Los trabajos previstos para la actuación solicitada son:

#### **Actuación A):**

- a) Preparación del terreno.

Documento firmado electrónicamente verificable en:

[www.aragon.es/inaga/verificador/documentos](http://www.aragon.es/inaga/verificador/documentos)

INSTITUO ARAGONÉS DE GESTIÓN AMBIENTAL. Teléfono: 976716633 - Fax: 976716630 - Correo Electrónico:

1/ 13

[inaga@aragon.es](mailto:inaga@aragon.es)

Avda. Ranillas, nº 3 C, plta 3ª 50018 Zaragoza

Código de verificación:CSVFJ-9HAWD-8LHB0-FAREG

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2NZY1MTM4OTEzMjgzMDg1MDE3

DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	9858405	PÁGINA	17 / 31
FIRMADO POR				FECHA FIRMA	
LUIS JOSE MANSO ZUÑIGA GONZALEZ - EL/LA TÉCNICO/A				05 de noviembre de 2022	



Se realizará el ahoyado mecanizado mediante retroaraña en toda la zona de actuación. Se abrirán hoyos de, al menos, 40 cm x 40 cm x 40 cm, de una manera irregular con una densidad de 600-650 hoyos/ha.

b) Elección de especies.

Las especies elegidas para la reforestación son: *Pinus halepensis*, *Quercus ilex subsp. ballota*, *Quercus coccifera*, *Juniperus thurifera*, *Juniperus Phoenicea*, *Juniperus oxycedrus*, *Rhamnus lycioides*, *Rhamnus alaternus*, *Pistacea lentiscus* y *Phillyrea angustifolia*.

c) Densidad y marco de plantación.

Entre 600 - 650 plantas/ha, se proyecta que al menos el 50% de ellas sean arbóreas y el resto arbustivas. La proporción de planta por especie será la siguiente:

Preparación terreno	Superficie (ha)	Densidad (ud/ha)	Especie	%	Nº plantas
Ahoyado mecanizado con retroaraña	45,81	600 -650	<i>Pinus halepensis</i>	41%	11.740
			<i>Quercus ilex subsp. ballota</i>	1,5%	430
			<i>Quercus coccifera</i>	2,5%	710
			<i>Juniperus phoenicea</i>	15%	4.300
			<i>Juniperus thurifera</i>	7,5%	2.150
			<i>Juniperus oxycedrus</i>	12,5%	3.580
			<i>Rhamnus lycioides</i>	5%	1.430
			<i>Rhamnus alaternus</i>	5%	1.430
			<i>Pistacea lentiscus</i>	5%	1.430
<i>Phillyrea angustifolia</i>	5%	1.430			
TOTAL				100%	28.630

La separación de los hoyos realizados al tresbolillo (aproximadamente 4 metros entre hoyos).

d) Ejecución de la plantación.

La plantación se realiza de forma manual, con los siguientes tipos de planta:

- o La planta será de una savia a excepción de *Juniperus thurifera*, *Juniperus Phoenicea* que será de dos savias
- o Se le aplicarán los componentes fertilizantes que se requieran para cada especie.
- o El contenedor deberá ser de 300 cc., llevar unas costillas, u otro mecanismo de antiespiralización del sistema radical y un orificio en la parte basal del contenedor con función de autorepicado.

Las plantas se protegen mediante tubos protectores.

e) Programación.

- a. La preparación del terreno se realizará con la antelación suficiente para que en el sustrato de los hoyos se dé un proceso de meteorización y humectación natural.
- b. La plantación se realizará en otoño.

f) Otras actuaciones



DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	9858405	PÁGINA	18 / 31
FIRMADO POR				FECHA FIRMA	
LUIS JOSE MANSO ZUÑIGA GONZALEZ - EL/LA TÉCNICO/A				05 de noviembre de 2022	



El promotor no tiene prevista la realización de movimientos de tierras más allá de los necesarios en las labores de ahoyado.

Debido a las características de las parcelas a repoblar, no es necesario ningún tipo de tratamiento sobre la vegetación existente.

Los accesos se realizarán a partir de los caminos que dan acceso a las áreas de trabajo, desde dichos caminos parten pistas que bordean y cruzan las parcelas a reforestar, por lo que no hace falta abrir ningún acceso adicional a los ya existentes.

Reposición de marras si el porcentaje es superior al rango de entre 10 y el 15%

Todo ello, de acuerdo con los documentos y planos que figuran en el expediente.

**Actuación B):**

a) Preparación del terreno.

Se realizará un subsolado de profundidad media (por encima de los 50 cm) con tres rejonés arrastrados por un tractor de más de 100 CV, separados entre sí 1,22 m, preferentemente en líneas paralelas a las curvas de nivel.

b) Elección de especies.

Las especies elegidas para la reforestación son *Pinus halepensis*, *Quercus ilex*, *Juniperus thurifera*, *Juniperus phoenicea*, *Juniperus oxycedrus*, *Pistacia lentiscus*, *Quercus coccifera*, *Rhamnus lycioides*, *Rhamnus alaternus*, *Phillyrea angustifolia* y *Ephedra nebrodensis*.

c) Densidad y marco de plantación.

Se prevé densidad de 1.000 plantas/ha, que al menos el 60% de ellas sean arbóreas y el resto arbustivas. La proporción de planta por especie será la siguiente:

Preparación terreno	Superficie (ha)	Densidad (ud/ha)	Nº de pies	Especie	%	Nº plantas	Total
Subsolado lineal a media profundidad (50-60cm)	48,8064	1000	Árboles	<i>Pinus halepensis</i>	90	26.352	29.550
				<i>Quercus ilex subsp. ballota</i>	3	878	
				<i>Juniperus thurifera</i>	7	2.050	
			Arbustos	<i>Juniperus phoenicea</i>	20	3.904	19.250
				<i>Juniperus oxycedrus</i>	20	3.904	
				<i>Quercus coccifera</i>	10	1.952	
				<i>Ephedra nebrodensis</i>	10	1.952	
				<i>Rhamnus lycioides</i>	10	1.952	
				<i>Rhamnus alaternus</i>	10	1.952	
				<i>Pistacea lentiscus</i>	10	1.952	
				<i>Phillyrea angustifolia</i>	10	1.952	
				TOTAL			

La separación de los hoyos se prevé de aproximadamente 3, 4 y 5 metros entre hoyos.



DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	9858405	PÁGINA	19 / 31
FIRMADO POR				FECHA FIRMA	
LUIS JOSE MANSO ZUÑIGA GONZALEZ - EL/LA TÉCNICO/A				05 de noviembre de 2022	



d) Ejecución de la plantación.

La plantación se realiza de forma manual, con los siguientes tipos de planta:

- o *Juniperus thurifera* y *J. phoenicea*: planta en cepellón de 2 savias en contenedor de, al menos, 300 cc.
- o Resto de especies: planta en cepellón de 1 savia en contenedor de, al menos, 300 cc.

Las plantas se protegen mediante tubos protectores.

e) Programación.

La programación de los trabajos se proyecta para un total de 9 meses. El subsolado desde finales del verano- otoño y la plantación desde otoño a principios de primavera del año siguiente.

f) Otras actuaciones

El promotor no tiene prevista la realización de movimientos de tierras más allá de los necesarios en las labores de subsolado lineal.

Debido a las características de las parcelas a repoblar, no es necesario ningún tipo de tratamiento sobre la vegetación existente.

Todo ello, de acuerdo con los documentos y planos que figuran en el expediente.

**Localización:**

Actuación A):

La actuación se localiza en el Centro de Adiestramiento de San Gregorio, en parte de la parcela 50900A204000020000QO del catastro de rústica del término municipal de Zaragoza.

La posición georreferenciada, en coordenadas UTM (ETRS89 – Huso 30T), de los vértices significativos del perímetro de la ubicación de la parte de la parcela 50900A204000020000QO, es la siguiente:

Polígono	Parcela	Subparcela	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y	Superficie
204	2	a	1	672884,69	4620028,13	45,8100
			2	674464,48	4618959,62	
			3	674465,12	4618718,12	
			4	673669,79	4619341,47	
			5	673361,73	4619270,32	
			6	673037,29	4619637,47	
			7	672857,90	4619723,20	



DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	9858405	PÁGINA	20 / 31
FIRMADO POR				FECHA FIRMA	
LUIS JOSE MANSO ZUÑIGA GONZALEZ - EL/LA TÉCNICO/A				05 de noviembre de 2022	



### Superficie afectada:

La superficie total afectada, de acuerdo con la memoria relativa al proyecto aportada por el promotor, es de 45,8100 hectáreas.

Actuación B):

La actuación se localiza en el monte de Peñaflor, en parte de las siguientes parcelas del catastro de rústica del término municipal de Zaragoza:

PARCELA
50900A027000080000YL
50900A024000110000YB
50900A024000050000YH
50900A027003010000YF

La zona solicitada está localizada según la siguiente tabla:

Polígono	Parcela	Subparcela	Superficie Subparcela (ha)	Coordenada X	Coordenada Y
24	5	a	11,101	690863	4627055
		as	0,8899	691088	4627174
		av	4,5444	690471	4626877
		d	0,1196	691631	4627281
		h	4,2147	691696	4626115
		p	4,1752	691387	4626193
		v	1,8957	691659	4626584
		w	0,7524	691933	4626995
24	11	b	7,6872	690345	4626679
27	8	cj	4,3888	687151	4624853
		ck	0,1285	686737	4625169
		cm	0,9254	686849	4625184
		cq	0,7481	686996	4624881
		ct	6,7752	686768	4625208
27	301		0,4603	687364	4625002
TOTAL			48,8064		

Las coordenadas son UTM, referidas al huso 30, datum ETRS 89 y se corresponden con el centroide de las subparcelas.

### Superficie afectada:

La superficie total afectada, de acuerdo con la memoria relativa al proyecto aportada por el promotor es de 48,8064 hectáreas distribuida en las parcelas enumeradas anteriormente.



DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	9858405	PÁGINA	21 / 31
FIRMADO POR				FECHA FIRMA	
LUIS JOSE MANSO ZUÑIGA GONZALEZ - EL/LA TÉCNICO/A				05 de noviembre de 2022	



TERCERO: Se ha comprobado que las actuaciones solicitadas no forman parte de montes de utilidad pública, ni otros montes demaniales, ni de otros dominios públicos (vías pecuarias, vías públicas, etc.).

Se ha comprobado que para la solicitud presentada no son de aplicación los supuestos de Evaluación de Impacto Ambiental previstos en los anexos de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.

Del análisis de la adecuación del plan de repoblación se desprende que:

a) Preparación del terreno:

Actuación A): El 70% de la superficie a repoblar tiene rangos de pendiente con intervalos de 35-55%, por lo que considera compatible el método de preparación del terreno mediante ahoyado mecanizado con retroaraña. Se trata de un método que afecta localmente a la superficie solicitada, no se necesita extraer la tierra del hoyo, por lo que se reduce el movimiento de tierras y el riesgo de inestabilidad del terreno, deslizamientos o movimientos en masa.

Actuación B): La elección de los métodos de preparación del terreno de subsolado lineal que se ha realizado en función de las condiciones de las parcelas de uso agrícola previo, contribuye al aumento de la profundidad útil del perfil del suelo, al disgregar capas profundas, así como a su capacidad de retención de agua y su permeabilidad y se considera compatible.

b) Elección de especies:

Las especies seleccionadas para llevar a cabo ambas repoblaciones están bien adaptadas a las características ambientales de las superficies solicitadas (sequía estival, alta insolación, altas pérdidas por evapotranspiración, y características del suelo). Estas especies son, a su vez, típicas de la serie de vegetación mesomediterránea semiárida de la coscoja que, según la clasificación de Salvador Rivas-Martínez, es en la que se enmarca la zona objeto de la repoblación. La altitud de la zona varía entre los 300 m. y los 400 m., valores que se encuentran dentro del rango óptimo para las especies seleccionadas. El número medio anual de días de helada para la zona solicitada es de 30, las temperaturas absolutas anuales se sitúan entre 35°C y los -10°C, en ambos casos son valores que se encuentran dentro del rango para las especies seleccionadas. Los valores de precipitación de la zona solicitada, que se sitúan en torno a los 315 - 360 mm de precipitación media anual, se encuentran dentro del intervalo de precipitación característica para las especies seleccionadas.

No obstante, cabe matizar:

- La carrasca (*Q.ilex*) está fuera del intervalo de precipitación característica para la especie, por lo que se prevé que el desarrollo de los ejemplares sea muy pequeño y que existan gran cantidad de marras, pero la proporción de plantas supervivientes serán suficientes para cumplir los objetivos de la plantación de crear un monte protector.



DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	9858405	PÁGINA	22 / 31
FIRMADO POR				FECHA FIRMA	
LUIS JOSE MANSO ZUÑIGA GONZALEZ - EL/LA TÉCNICO/A				05 de noviembre de 2022	



- El pino carrasco supone entre el 40% y el 54 % de la planta a repoblar, posee una gran adaptación a las condiciones de xericidad y frugalidad existente en la zona y crea ambientes microclimáticos favorables para especies más exigentes. Si bien, es una especie muy sensible a que se produzcan daños por muérdago y, posiblemente, por herbívoros, así como por otras plagas que puedan aparecer debido a las condiciones extremas de la estación. En el caso del muérdago, se considera que su afección supone un factor moderadamente limitante para la existencia de estos bosques. Estos riesgos son comunes a la mayoría de las masas boscosas de Aragón, sin que supongan un factor limitante para la existencia de las mismas, por lo que se considera una especie adecuada para la repoblación.

En los trabajos de repoblación forestal, por razones normativas de calidad y de sanidad forestal, el promotor ha de:

- Atender a las normas vigentes de comercialización y certificación, así como a las de procedencia y calidad de los materiales forestales de reproducción.
- c) Densidad y marco de plantación.

La densidad y marco de plantación deben poder garantizar el desarrollo de los ejemplares sin suponer una competencia por los nutrientes y el agua, así como permitir la obtención de servicios ambientales, que es el objetivo principal de una repoblación de carácter protector.

Para la actuación A), se ha proyectado una densidad aproximada de 600-650 pies/ha y

Para la actuación B), se ha proyectado una densidad aproximada de 1000 pies/ha.

Para ambas actuaciones, las características edáficas y las pendientes de las parcelas solicitadas nos indican que la densidad seleccionada es baja, algo mayor en el caso de la actuación B, para la protección del suelo a corto y medio plazo. A largo plazo, es más que probable asentamiento de vegetación natural entre la vegetación repoblada propiciará una mayor disminución de las pérdidas erosivas, así como una mayor infiltración del agua de lluvia. Las densidades de plantación propuestas generan formaciones arbóreas y arbustivas abiertas, que favorecen un aumento de la biodiversidad al permitir la implantación de comunidades vegetales típicas de estos hábitats concretos y, por ende, de su fauna asociada. Por todo lo expuesto anteriormente, estas densidades se consideran compatibles.

El marco de plantación se considera adecuado, según la densidad prevista en cada monte.

- d) Ejecución de la plantación

Se ha proyectado la plantación manual sobre terrenos previamente ahoyados o subsolados por medios mecánicos a la máxima profundidad posible. Para mejorar la captación de agua se dotará alrededor de cada planta de alcorque u otro sistema de captación de agua. El método de plantación se considera adecuado.

- e) Programación.



DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	9858405	PÁGINA	23 / 31
FIRMADO POR				FECHA FIRMA	
LUIS JOSE MANSO ZUÑIGA GONZALEZ - EL/LA TÉCNICO/A				05 de noviembre de 2022	



Según se ha proyectado, la preparación del terreno se realizará con la antelación suficiente para que en el sustrato se produzca un proceso de meteorización y humectación natural.

En cuanto a la plantación se ha proyectado que se realice en otoño, permitiendo que la planta aproveche las lluvias de otoño y de primavera y que, además, disponga de tiempo necesario para poder adaptarse a las condiciones de las épocas invernal y estival. Por todo ello se consideran unas fechas adecuadas para este tipo de actuaciones y, por tanto, compatible.

f) Otras actuaciones.

La reposición de marras prevista se considera adecuada y tolerable el margen de marras previsto.

Con respecto a los daños por herbívoros, se colocarán tubos protectores a cada una de las plantas. Se considera compatible.

La repoblación forestal de las superficies solicitadas supone un aumento del riesgo de propagación de incendios forestales al modificar a medio plazo el modelo de combustible. La estructura vegetal que se desarrolle será continua a partir del primer año en los antiguos cultivos, pues al dejar de labrar toda la superficie se cubrirá de pastizal y, posteriormente se ira asentando vegetación de mayor porte. Si no se aplican en el futuro trabajos de silvicultura seguiremos encontrando modelos de combustible con vegetación continua. Todo ello justifica que el riesgo de propagación de incendios sea moderado, aunque se considera poco limitante para la existencia de estos bosques.

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL.

Ambas actuaciones no se encuentran incluidas en ningún Espacio Natural Protegido, ni en terrenos incluidos en Red Natura 2000, ni en Plan de Ordenación de Recursos Naturales. No se localizan dentro de ellas ningún Lugar de Interés Geológico ni afectan a ningún árbol incluido en el Catálogo de árboles y arboledas singulares de Aragón.

Ambas actuaciones se encuentran dentro del ámbito de aplicación del *Decreto 233/2010, de 14 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un nuevo régimen de protección para la conservación del Cernícalo Primilla (Falco naumanni)* y la actuación B), dentro de un área crítica de esta especie amenazada. Las actuaciones solicitadas suponen una modificación del hábitat por la creación de un bosque mixto en superficies en las que anteriormente encontrábamos cultivos agrícolas o terrenos forestales con escasa cobertura arbórea y arbustiva, lo que podría suponer una afección negativa para esta especie, que habita de modo casi exclusivo en áreas abiertas, y evita las zonas forestales, los humedales o los cultivos de talla elevada. No obstante, las características de las zonas de actuación, fragmentadas en varias localizaciones, hace que se considere que las actuaciones afectarán de manera insignificante a la persistencia y recuperación de esta especie. Por otro lado, debido a la fecha de realización de los trabajos proyectados y a las características y ubicación de estos, es improbable que se perturbe la reproducción de esta especie con las labores de preparación del terreno y plantación.

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTYZNzY1MTM4OTZmZmJzMDg1MDE3

DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	9858405	PÁGINA	24 / 31
FIRMADO POR				FECHA FIRMA	
LUIS JOSE MANSO ZUÑIGA GONZALEZ - EL/LA TÉCNICO/A				05 de noviembre de 2022	





La actuación A), se localiza en un área de poblaciones de alondra ricotí (*Chersophilus duponti*), especie que se encuentra en el Catálogo de Especies Amenazadas en Aragón, como en peligro de extinción. Se ha proyectado realizar la repoblación en terrenos con pendientes superiores al 15 % con el fin de que sean terrenos donde la Alondra ya no esté presente, por lo que debido a la localización y a la magnitud de la superficie afectada se considera que la actuación es compatible con la conservación de esta especie.

La actuación B) se sitúa dentro de Zona de Protección para la Alimentación de Especies Necrófagas según el Decreto 170/2013, de 22 de octubre, del Gobierno de Aragón. En cualquier caso, las características de las obras a realizar indican que dicha actuación es totalmente compatible con todo lo expuesto en este decreto.

El sustrato de ambas zonas sobre terrazas altas y en menos proporción sobre yesos nodulares con intercalaciones de margas. Las características minerales del terreno son compatibles con las especies y actuaciones pretendidas.

El relieve de las superficies solicitadas presenta pendientes moderadas, entre 15% y 55% en San Gregorio y menor del 20 % en Peñaflo. Debido a que los movimientos de tierra originados por la preparación del terreno mediante ahoyado o subsolado son locales y de escasa magnitud, no es previsible que las actuaciones solicitadas originen riesgo de inestabilidad de laderas.

Los suelos de San Gregorio son de tipo Entisol que son suelos jóvenes en los que los procesos formadores no han generado aún diversos horizontes. Generalmente presentan sólo un horizonte, el «A», cuya composición es muy parecida al material rocoso que le dio origen y sobre el cual descansa.

Los suelos de Peñaflo son en su mayoría de tipo aridisoles que son suelos típicos de zonas desérticas. Las bajas precipitaciones producen que sean suelos poco lixiviados, pobres en materia orgánica y de baja tasa de formación y descomposición. Los trabajos de preparación de terreno aumentarán la profundidad útil del perfil del suelo, al disgregar capas profundas, así como su capacidad de retención de agua y su permeabilidad. A largo plazo, la eliminación de los laboreos, supondrá una mejora en la estructura del suelo, se favorecerá además la capacidad de retención de agua del suelo, y también el aumento de la fertilidad, a medida que evolucione la plantación, por el desarrollo de raíces y por el aporte de materia orgánica procedente de hojas, acículas y ramillas. Por todo ello, ambas actuaciones se consideran compatibles.

Ambas zonas se enmarcan en la cuenca hidrográfica del Ebro. En el entorno de los terrenos a repoblar no hay ríos ni barrancos con caudal permanente, no existen manantiales ni se detectan fenómenos de hidromorfismo. Debido a que la preparación del terreno se realiza mediante ahoyado o subsolado, el movimiento de tierras es de poca magnitud y localizada. Por todo ello, la afección al régimen hídrico se considera poco significativa.

En las superficies solicitadas no se han observado evidencias de erosión laminar grave, en regueros o cárcavas. La afección inicial a la erosión debida a la preparación del terreno supondrá la destrucción parcial de la cubierta vegetal que protege el suelo de la erosión, si bien dicha preparación se realizará mediante ahoyado y subsolado, por lo que la alteración es local y por lo tanto la afección es poco significativa. Una vez realizada la plantación, la



DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	9858405	PÁGINA	25 / 31
FIRMADO POR				FECHA FIRMA	
LUIS JOSE MANSO ZUÑIGA GONZALEZ - EL/LA TÉCNICO/A				05 de noviembre de 2022	



vegetación desarrollará raíces superficiales y profundas, que contribuirán a la fijación del suelo, y copas que densificarán la cubierta vegetal y reducirán el desarrollo de procesos erosivos. La afección sobre el riesgo de erosión derivada de la plantación es por tanto temporal y de escasa magnitud en el momento de la actuación, y favorable frente a procesos erosivos a medio plazo. Por todo ello, el riesgo de aumento de erosión se considera leve.

La vegetación natural de los terrenos solicitados son pastizal arbustivo en San Gregorio o destinados hasta hace poco al cultivo agrícola en Peñaflo. El solicitante no tiene previsto actuaciones de manejo de la vegetación natural presente. Las actuaciones solicitadas suponen la eliminación local y temporal de la vegetación arbustiva y herbácea debido a la preparación del terreno y, por tanto, localizada en la apertura de hoyos y en las fajas subsoladas, sin afección al resto de la vegetación natural. A medio plazo se producirá un aumento de densidad con las especies plantadas. A largo plazo, la modificación de las condiciones de iluminación, supondrá una variación en la representación de diversas especies, sin que se prevea una sustitución de las mismas. No se conoce la presencia de especies de flora incluidas Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial o en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón. Tampoco hay árboles monumentales que puedan verse afectados. Por todo ello, la afección de las actuaciones solicitadas a la vegetación se considera compatible.

La fauna que está representada por invertebrados (insectos, arácnidos, anélidos, moluscos, etc.), así como la presencia frecuente de pequeños mamíferos, reptiles y aves comunes en zonas de matorral (mochuelo, chova piquirroja, alimoche). Esporádicamente pueden observarse otros vertebrados de mayor tamaño (conejo, ciervo, jabalí). Algunas de estas especies aparecen en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial regulado por el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero; o en el Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial o en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón (creado el primero y regulado el segundo por Decreto 129/2022, de 5 de septiembre), si bien las actuaciones suponen una afección insignificante sobre las especies de mayor grado de protección. Algunas de las especies de fauna presentes pueden suponer riesgos de predación de la vegetación que se pretende implantar, por lo que se considera adecuado el uso de protectores. A medio plazo puede proliferar la presencia de otras especies de fauna (principalmente insectos) que sean plaga o produzcan daños a la vegetación implantada. Se considera un riesgo tolerable y común a los bosques mediterráneos, y por tanto compatible.

Las actuaciones suponen la modificación del hábitat de estas especies que pasa de terrenos con predominancia de pastizal o cultivos a un bosque mixto con presencia de matorral, por lo que algunas de las especies presentes se verán desplazadas. La repoblación forestal solicitada supone la creación de nuevos hábitats que permite la llegada de otras especies características del bosque mediterráneo por lo que se incrementa la diversidad de fauna.

Las obras de repoblación pueden causar un aumento en los niveles sonoros, emisión de polvo y gases por el uso de la maquinaria. Se trata de una afección eventual que se limita al tiempo de realización de los trabajos y se considera compatible.

Los residuos generados pueden afectar negativamente al medio ambiente, por lo que:

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2NZY1MTM4OTEZMfgzMDg1MDE3

DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	9858405	PÁGINA	26 / 31
FIRMADO POR				FECHA FIRMA	
LUIS JOSE MANSO ZUÑIGA GONZALEZ - EL/LA TÉCNICO/A				05 de noviembre de 2022	



- El promotor ha de gestionar adecuadamente todos los residuos generados durante la actuación y los ha de retirar a vertedero autorizado.

Los trabajos proyectados pueden suponer daños a terceros. Por ello, para evitar afecciones a otras personas,

- El promotor ha de Instalar señales precisas y visibles que adviertan del más mínimo peligro.

Para evitar problemas de ignición y de propagación de riesgo de incendios forestales, como consecuencia del manejo de maquinaria y combustibles en una zona forestal:

- El promotor debe tomar las medidas contempladas en la normativa sobre prevención y lucha contra los incendios forestales en la Comunidad Autónoma de Aragón.

#### FUNDAMENTOS DE DERECHO:

PRIMERO: De acuerdo con lo previsto en los artículos 29 y 88.2 del texto refundido de la Ley de montes de Aragón aprobado por Decreto Legislativo 1/2017, de 20 de junio, del Gobierno de Aragón, la actuación solicitada ha de someterse a autorización.

SEGUNDO: Conforme a la Ley 10/2013 de 19 de diciembre del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, compete al Director del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental la Resolución de los expedientes correspondientes a la tipología 72 «Repoblación forestal y adquisición de la condición legal de monte, excepto en montes catalogados».

TERCERO: Lo establecido en el artículo 82.4, de la ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, respecto a prescindir del trámite de audiencia al interesado por razones de economía procesal, ya que no se van a tener en cuenta otros hechos, documentos, alegaciones o pruebas que las aducidas por el interesado.

CUARTO: A los efectos de lo dispuesto en el artículo 4.1 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de régimen jurídico del sector público, debe precisarse que las medidas y el condicionado ambiental que incorpora la presente autorización quedan justificadas y motivada su necesidad para la protección del medio ambiente, ya que dicha protección constituye una razón imperiosa de interés general.

#### VISTOS:

Decreto Legislativo 1/2017, de 20 de junio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Montes de Aragón;

Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes, y sus modificaciones posteriores;

Ley 10/2013, de 19 de diciembre, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental;

Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas;

Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público; y demás disposiciones de general aplicación.

Por todo lo expuesto:



DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	9858405	PÁGINA	27 / 31
FIRMADO POR				FECHA FIRMA	
LUIS JOSE MANSO ZUÑIGA GONZALEZ - EL/LA TÉCNICO/A				05 de noviembre de 2022	



**Actuación A) - HE RESUELTO AUTORIZAR** al Ayuntamiento de Zaragoza, con NIF: P5030300-G, para de repoblación forestal en una superficie 45,8100 ha en el Centro Nacional de Adiestramiento de "San Gregorio" del término municipal de Zaragoza, según la localización de la tabla siguiente:

Polígono	Parcela	Subparcela	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y	Superficie
204	2	a	1	672884,69	4620028,13	45,8100
			2	674464,48	4618959,62	
			3	674465,12	4618718,12	
			4	673669,79	4619341,47	
			5	673361,73	4619270,32	
			6	673037,29	4619637,47	
			7	672857,90	4619723,20	

**Actuación B) - HE RESUELTO AUTORIZAR** al Ayuntamiento de Zaragoza, con NIF: P5030300-G, para la repoblación forestal y adquisición de la condición legal de monte de una superficie total de 48,8064 ha en el monte de Peñaflor del término municipal de Zaragoza, según la localización y distribución de la tabla siguiente:

Polígono	Parcela	Subparcela	Superficie Subparcela (ha)	Coordenada X	Coordenada Y
24	5	a	11,101	690863	4627055
		as	0,8899	691088	4627174
		av	4,5444	690471	4626877
		d	0,1196	691631	4627281
		h	4,2147	691696	4626115
		p	4,1752	691387	4626193
		v	1,8957	691659	4626584
		w	0,7524	691933	4626995
24	11	b	7,6872	690345	4626679
27	8	cj	4,3888	687151	4624853
		ck	0,1285	686737	4625169
		cm	0,9254	686849	4625184
		cq	0,7481	686996	4624881
		ct	6,7752	686768	4625208
27	301		0,4603	687364	4625002
TOTAL			48,8064		

Todo ello de acuerdo con el plan presentado y de acuerdo con las siguientes **CONDICIONES:**

PRIMERA: La autorización se otorga dejando a salvo el derecho de propiedad y sin perjuicio de terceros, y no releva de la obligación de obtener las que, con arreglo a las disposiciones vigentes, fueran necesarias en relación con la actuación solicitada.



DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	9858405	PÁGINA	28 / 31
FIRMADO POR				FECHA FIRMA	
LUIS JOSE MANSO ZUÑIGA GONZALEZ - EL/LA TÉCNICO/A				05 de noviembre de 2022	



SEGUNDA: El otorgamiento hecho no faculta para realizar otras obras o actividades que las expresamente autorizadas.

TERCERA: La ejecución de la actuación ha de ajustarse a los documentos que figuran en el expediente, y ser ejecutada por el interesado adoptando todas las medidas de garantía necesarias para no causar daños ni perjuicios, ni provocar perturbaciones al orden natural de las personas, animales o cosas que transiten o existan en terrenos afectados y colindantes.

El promotor ha de instalar las señales precisas y visibles que adviertan del más mínimo peligro.

CUARTA: El promotor ha de atender a las normas vigentes de comercialización y certificación, así como a las de procedencia y calidad de los materiales forestales de reproducción.

QUINTA: El promotor ha de gestionar todos los residuos generados durante la actuación y retirarlos a vertedero autorizado.

SEXTA: El promotor ha de cumplir lo dispuesto en el Decreto Legislativo 1/2017, de 20 de junio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Montes de Aragón, y disposiciones complementarias, y por todas aquellas concernientes a la inspección, vigilancia y seguridad del monte.

SÉPTIMA: El promotor debe tomar las medidas contempladas en la normativa sobre prevención y lucha contra los incendios forestales en la Comunidad Autónoma de Aragón.

Contra la presente Resolución, que no pone fin a la vía administrativa, de conformidad con lo establecido en los artículos 112 y 121 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 8 de la Ley 10/2013, de 19 de diciembre, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, podrá interponerse recurso de alzada, en el plazo de un mes, ante el Sr. Presidente del instituto Aragonés de Gestión Ambiental, sin perjuicio de cualquier otro recurso que, en su caso, pudiera interponerse.

JESUS LOBERA MARIEL

EL DIRECTOR DEL INSTITUTO ARAGONÉS DE GESTIÓN AMBIENTAL

Documento firmado electrónicamente verificable en:

[www.aragon.es/inaga/verificadorordocumentos](http://www.aragon.es/inaga/verificadorordocumentos)

Código de verificación: CSVFJ-9HAWD-8LHB0-FAREG



Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTYZNzY1MTM4OTZmZjgzMDg1MDE3

DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	9858405	PÁGINA	29 / 31
FIRMADO POR				FECHA FIRMA	
LUIS JOSE MANSO ZUÑIGA GONZALEZ - EL/LA TÉCNICO/A				05 de noviembre de 2022	

**ANEXO IV. MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE DEL LICITADOR**

Don/Doña ....., con DNI núm. ...., en su propio nombre/ en representación de la empresa ....., en calidad de (1)....., al objeto de participar en el contrato menor licitado por el Ayuntamiento de Zaragoza denominado .....

DECLARA BAJO SU RESPONSABILIDAD:

- Que ostenta la capacidad de representación de la entidad referenciada.
- Que tiene capacidad de obrar y cuenta con la habilitación profesional necesaria para realizar la prestación, y cumple las condiciones de solvencia expresamente fijadas por el órgano de contratación.
- Que no está incurso en prohibiciones para contratar.
- Que está al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias con la Administración del Estado y con el Ayuntamiento de Zaragoza, y con la Seguridad Social.
- Que cumple con las obligaciones establecidas en la normativa vigente.
- Que, por tanto, reúne todas y cada una de las condiciones de aptitud para contratar con el Sector Público, en los términos previstos en los artículos 65 y siguientes LCSP.

*(Lugar, fecha y firma del representante).*

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2NZY1MTM4OTEzMjgzMDg1MDE3

(1) Indíquese la representación que ostenta el declarante en la empresa.

DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	9858405	PÁGINA	30 / 31
FIRMADO POR				FECHA FIRMA	
LUIS JOSE MANSO ZUÑIGA GONZALEZ - EL/LA TÉCNICO/A				05 de noviembre de 2022	

**ANEXO V: MODELO DE OFERTA**

Don/Doña ....., con DNI núm. ...., en su propio nombre/ en representación de la empresa ....., en calidad de (1).....,

**MANIFIESTA**

**PRIMERO.-** Que, enterado/a del anuncio publicado en el Perfil de Contratante del Ayuntamiento de Zaragoza del día ..... de ..... de....., referente al procedimiento convocado para la contratación del **"CONTRATO MENOR DE ....."** y, teniendo capacidad legal para ser contratista, se compromete con sujeción en un todo a la Ficha Técnica que acepta expresamente, a tomar a su cargo la ejecución del contrato referido, cuyo contenido declara conocer y aceptar plenamente, de acuerdo con las siguientes condiciones que se ofertan:

- 
- 
- 

*(deberá indicarse en el modelo la información que debe aparecer -oferta de precio, oferta de plazo de ejecución, etc...-, en virtud de los criterios de adjudicación establecidos en el expediente)*

**SEGUNDO.-** En la elaboración de esta oferta se han tenido en cuenta las obligaciones derivadas de las disposiciones vigentes, y en particular las aplicables en materia de fiscalidad, protección de datos, protección del medio ambiente, protección del empleo, igualdad de género, condiciones de trabajo, prevención de riesgos laborales e inserción sociolaboral de las personas con discapacidad, y la obligación de contratar a un número o porcentaje específico de personas con discapacidad.

Todo ello de acuerdo con lo establecido en la Memoria justificativa, cuyo contenido declara conocer y acepta plenamente.

*(Lugar, fecha y firma del representante).*

*(1) Indíquese la representación que ostenta el declarante en la empresa.*

Ayuntamiento de Zaragoza - Documento firmado digitalmente. Verifique su validez en <https://www.zaragoza.es/verifica>



50297MTY2NZY1MTM4OTEzMDg1MDE3

DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	9858405	PÁGINA	31 / 31
FIRMADO POR				FECHA FIRMA	
LUIS JOSE MANSO ZUÑIGA GONZALEZ - EL/LA TÉCNICO/A				05 de noviembre de 2022	