ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA DATA/FECHA ZKIA./NÚM.
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA 27/10/2025 2025/009108

Expediente	202400622
Asunto	SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA ACCIÓN A1: REDACCIÓN DEL PLAN DE INFRAESTRUCTURA VERDE Y ESTRATEGIA DE BIODIVERSIDAD, PLAN DIRECTOR DEL ARBOLADO Y PLAN DE NATURALIZACION INTEGRAL DEL ENTORNO FLUVIAL DEL RIO CASTAÑOS-GALINDO DE LA CIUDAD DE BARAKALDO; DENTRO DEL PROYECTO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN INTEGRAL DEL ENTORNO FLUVIAL URBANO-RURAL DEL CASTAÑOS-GALINDO QUE CUENTA CON EL APOYO DE LA FUNDACIÓN BIODIVERSIDAD DEL MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO (MITECO) EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA (PRTR), FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA - NEXTGENERATIONEU

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO DE SERVICIOS PARA LA CONTRATACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA ACCIÓN A1: REDACCIÓN DEL PLAN DE INFRAESTRUCTURA VERDE Y ESTRATEGIA DE BIODIVERSIDAD, PLAN DIRECTOR DEL ARBOLADO Y PLAN DE NATURALIZACION INTEGRAL DEL ENTORNO FLUVIAL DEL RIO CASTAÑOS-GALINDO DE LA CIUDAD DE BARAKALDO; DENTRO DEL PROYECTO DEL PLAN DE RECUPERACION INTEGRAL DEL ENTORNO FLUVIAL URBANO-RURALDEL CASTAÑOS-GALINDO QUE CUENTA CON EL APOYO DE LA FUNDACIÓN BIODIVERSIDAD DEL MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO (MITECO) EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA (PRTR), FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA – NEXTGENERATIONEU

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	1/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ZKIA./NÚM. 2025/009108
DATA/FECHA 27/10/2025
ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA

Contenido

1.- ANTECEDENTES 4
1.1. Relevancia y alcance del proyecto 8
1.2 Objetivos 9
1.3 Acciones que componen el proyecto 10
2.-OBJETO DEL CONTRATO 11
3. SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJOS 13
3.1 RESPONSABLE MUNICIPAL 13
3.2 RESPONSABLE DEL ADJUDICATARIO 12
4. CONTENIDO Y ALCANCE 13
4.1 CONTENIDO 13
A) PLAN DE IV Y BD 13
B) PLAN DIRECTOR DEL ARBOLADO 13
C) PLAN DE NATURALIZACIÓN INTEGRAL DEL RIO CASTAÑOS-GALINDO A SU PASO POR LA CIUDAD DE BARAKALDO 13
4.2.- OBJETIVOS Y METODOLOGÍA 145
4.3.- PARTICIPACIÓN CIUDADANA, SENSIBILIZACIÓN Y COMUNICACIÓN. 15
4.4.- ELABORACIÓN DE UNA PROPUESTA DE ORGANIZACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS PLANES 15
4.5.- APOYO DE LA DIRECCIÓN DE OBRA A LA MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS INDICADORES ESTABLECIDOS PARA LAS ACCIONES DE IMPLEMENTACIÓN EN EL TERRITORIO B1 A B5 15
Control y seguimiento continuo. 15
Informes periódicos 16
Informes finales específicos. 16
5. DOCUMENTACION DE REFERENCIA A DISPOSICIÓN 16
6. TRABAJOS A DESARROLLAR 16
6.1. PLAN DE INFRAESTRUCTURA VERDE Y BIODIVERSIDAD 17
6.1.1. INTRODUCCIÓN, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS 17
6.1.2. CONTEXTO NORMATIVO Y LEGAL 17
6.1.3. ANÁLISIS DE ELEMENTOS POTENCIALES DE IV 19
6.1.4 ANÁLISIS DE LA BIODIVERSIDAD 20
6.1.5 DIAGNÓSTICO 21
6.1.6. OBJETIVOS DE LA IV Y ESTRATEGIAS 21
6.1.7. ZONIFICACIÓN Y MODELO DE IV 21
6.1.8. PROPUESTA DE ACTUACIONES O PLAN DE ACCIÓN 21
6.1.9. GESTIÓN: PLANIFICACIÓN, ESTUDIO ECONÓMICO Y VIABILIDAD 22
6.2. INVENTARIO Y PLAN DIRECTOR DE ARBOLADO 23

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	2/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ZKIA./NÚM. 2025/009108
DATA/FECHA 27/10/2025
ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA

6.2.1 INVENTARIO Y ANÁLISIS DEL BOSQUE URBANO 23
6.2.2. PLAN DIRECTOR DEL ARBOLADO Y ZONAS VERDES 25
6.3.- PLAN DE NATURALIZACION INTEGRAL DEL ENTORNO FLUVIAL (PNF) DEL RIO CASTAÑOS-GALINDO 28
6.4. PARTICIPACIÓN, COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN 31
6.4.1 PARTICIPACIÓN 31
6.4.2 COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN 32
6.5. EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO Y REVISIÓN 33
6.5.1. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO 33
6.5.2 VIGENCIA Y REVISIÓN 33
6.6. DOCUMENTO DE SÍNTESIS 34
6.7. ANEXOS Y DOCUMENTACIÓN GRÁFICA 34
6.8. PLANIFICACIÓN Y PROPUESTAS DE ACTUACIÓN 34
6.8.1 PROPUESTA DE ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO 34
6.8.2 PROPUESTAS DE ACTUACION 34
6.8.4. CRONOGRAMA DE ACTUACIÓN 36
6.9. ESTUDIO ECONÓMICO 36
6.10. PERSPECTIVA DE GÉNERO 36
7. MEDIOS MATERIALES Y HUMANOS 39
8. CRONOGRAMA DE ENTREGAS 38
9. NORMATIVA DE APLICACIÓN 39
10.- CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN 39
11.- OBLIGACIONES ESENCIALES DEL CONTRATO 40
12.- PENALIDADES. 40
13.- CAUSAS DE RESOLUCIÓN DEL CONTRATO 41
14.- PROPIEDAD DE LOS DATOS Y TRABAJOS 41
15.- OBLIGACIONES DE INFORMACIÓN Y PUBLICIDAD 42
16.- COMPROMISO DE COLABORACIÓN EN LA TRAMITACIÓN DEL EXPEDIENTE 42
17.-.DOCUMENTACION TECNICA A PRESENTAR POR EL LICITADOR 44
ANEXOS 44
Anexo 1 FICHAS DE LAS ACCIONES TIPO A, B Y C DEL PROYECTO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN INTEGRAL DEL ENTORNO FLUVIAL URBANO-RURAL DEL CASTAÑOS-GALINDO 44
Anexo 2 GUÍA PARA LA MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DE INDICADORES 44
Anexo 3 GUÍA PARA INCLUIR LA PERSPECTIVA DE GÉNERO EN LOS PROYECTOS DE ENTIDADES QUE COLABORAN CON LA FUNDACIÓN BIODIVERSIDAD. 44
Anexo 4 MANUAL DE IDENTIDAD GRÁFICA PRTR FINANCIADOS CON FONDOS NextGenerationEU 44

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	3/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA ZKIA./NÚM. 2025/009108
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA DATA/FECHA 27/10/2025

1.- ANTECEDENTES

En 2013, la Comisión Europea presentó su definición de infraestructura verde con el fin de mejorarla y convertirse en parte integral de la ordenación territorial y el desarrollo territorial en todos sus estados miembros, definiéndola como una red estratégicamente planificada de áreas naturales y seminaturales, en los que están incluidos los espacios verdes y azules y otros ecosistemas, diseñados y gestionados para ofrecer una amplia gama de servicios de los ecosistemas a diversas escalas (EA, 2013b)
Esta definición refuerza el papel que asumen tanto los espacios verdes como los azules con respecto a la provisión de servicios ecosistémicos.

Dentro de los espacios urbanos, la infraestructura verde aporta múltiples beneficios para la mejora de la salud y bienestar de los ciudadanos. A su vez, los espacios periurbanos funcionan como zonas de transición con los espacios más naturales o de tradición más agroforestal, ya que se trata de zonas de contacto entre elementos de diferentes ecosistemas y ecotonos y son de especial importancia como zonas tampón que ayudan a proteger y a disminuir el impacto sobre las zonas naturales, entre ellas se encuentran los bosques y parques periurbanos de gran importancia como zonas de recreo para la población.

A su vez, la esencia de la infraestructura verde es su multifuncionalidad dentro de un mismo ámbito territorial. Su capacidad para desempeñar múltiples funciones ambientales, sociales y económicas lo convierte en un instrumento esencial para la planificación sostenible del territorio, que se concibe como un instrumento dinámico que deberá actualizarse periódicamente en función de la información y conocimientos más actualizados

A raíz de estos antecedentes europeos se aprobó la Ley 33/2015, de 21 de septiembre, por la cual se modifica la Ley 42/2007 de 13 de diciembre del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, introduciéndose el concepto de infraestructura verde y estableciendo en su artículo 15 la obligación de elaborar una Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológica (ENIVCRE), la cual ha sido aprobada mediante la Orden PCM/735/2021 de 14 de julio de 2021. En el citado artículo 15 se establece así mismo la obligación para las Comunidades Autónomas de elaborar sus propias estrategias en el plazo de tres años desde la aprobación de la estrategia estatal.

En este sentido, el País Vasco se adelanta a la aprobación de la ENIVCRE y desarrolla en sus Directrices de Ordenación Territorial (DOT) aprobadas en 2019, un modelo de infraestructura verde territorial vinculante que deberán desarrollar los diferentes planes territoriales parciales y los planes urbanísticos municipales. Las DOT recogen el concepto de infraestructura verde tanto en su cuerpo de memoria, como en su normativa, siendo vinculante su configuración como condicionante superpuesto.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	4/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ZKIA./NÚM. 2025/009108
DATA/FECHA 27/10/2025
ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA

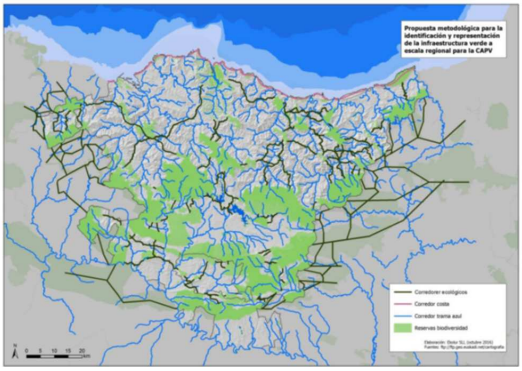


Fig.01: Red de infraestructura verde de la CAPV (Fuente: Gobierno Vasco).

Por otra parte, la Revisión del Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Bilbao Metropolitano, donde queda incluido el municipio de Barakaldo, realiza un planteamiento de infraestructura verde en su fase de avance, donde aparecen corredores de enlace verdes y azules, y áreas de interés para la conservación de la biodiversidad, como condicionantes superpuestos, además del resto de categorías de la ordenación.

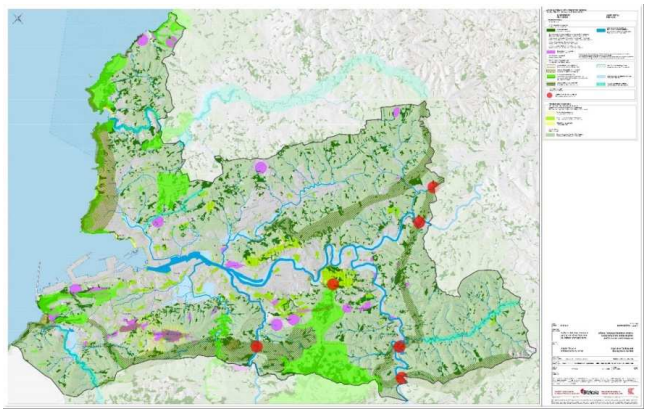


Fig.02: Plano del medio físico e infraestructura verde de la revisión del PTP Bilbao Metropolitano, fase de avance (Fuente: Diputación Foral de Bizkaia).

Desde la Dirección General de Medio Ambiente se ha elaborado una propuesta de Infraestructura Verde y Azul para el Territorio Histórico de Bizkaia (IVAB), teniendo en cuenta los diferentes modelos ya existentes, tanto a nivel del País Vasco como de Bizkaia, completando de esta manera las escalas de trabajo a nivel supramunicipal.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	5/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA ZKIA./NÚM. 2025/009108
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA DATA/FECHA 27/10/2025

Precisamente es el ámbito municipal el que constituye el marco ideal para el desarrollo de esta interesante herramienta de infraestructura verde que permite la ordenación del territorio, avanzando hacia un modelo de ciudad sostenible e integrada en su entorno.

El término municipal de Barakaldo es capaz de reunir dentro de sus límites una gran variedad de ecosistemas y paisajes, que se extienden desde la margen izquierda de la ría del Nervión, hasta las cumbres montañosas que enmarcan la cuenca del río Castaños, ascendiendo por el Regato y pasando por una trama urbana dotada de numerosas zonas verdes, parques, jardines y arboledas.

En el "diagnóstico global del cambio climático en Barakaldo", se han identificado diversas problemáticas derivadas del cambio climático para el futuro próximo de la ciudad, unas problemáticas que deben afrontarse para mejorar la adaptación del núcleo urbano, siendo los principales aspectos identificados los siguientes:

- Aumento de temperaturas, especialmente en el interior de la ciudad.
- Menor precipitación y aumento de zonas de inundación
- Aceleración de procesos de degradación del suelo.
- Incremento de flora invasora, especialmente en el Gran Bilbao.
- Olas de calor y afección a la salud por episodios respiratorios.

Este conjunto de riesgos detectados debe abordarse desde una visión integradora y multifuncional, buscando una ciudad más verde y adaptada que permita una mejor mitigación de los aspectos enumerados anteriormente (tal como se establece en la Agenda Urbana Local)

Es, por ello, que el Plan de IV y BD, junto con el Plan Director del Arbolado (PDA), no puede concebirse como un documento aislado, sin correlación con otras estrategias anteriores que se han desarrollado en el municipio y que guardan relación con la sostenibilidad, como son la Agenda Urbana Local, Plan Estratégico para la recuperación ambiental de los ríos del entorno de Barakaldo, Malla Verde y Diagnóstico de Cambio Climático, ya que el objetivo del Plan de IV y BD y PDA será impulsar un desarrollo urbano sostenible en todo su término municipal, conservando, mejorando y potenciando sus recursos, el patrimonio natural y la biodiversidad desde una perspectiva que permita la naturalización de los espacios urbanos y la conectividad de éstos con el entorno urbano y el medio natural.

A su vez, el desarrollo industrial que se ha producido a lo largo del siglo XX y la desmesurada urbanización de los entornos fluviales han transformado los ríos de Barakaldo de forma radical. Los encauzamientos artificiales, la creación de franjas de ribera muy delimitadas y con escasa capacidad de soporte de biodiversidad, han generado una transformación de sus cauces naturales y una disminución considerable de la naturaleza asociada.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	6/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA
DATA/FECHA
27/10/2025
ZKIA./NÚM.
2025/009108

El río Castaños, el río Cadagua y la ría del Nervión marcan los límites del municipio, cuyo desarrollo el pasado siglo estuvo marcado por la actividad industrial y la llegada, por tanto, de miles de trabajadores. Barakaldo creció rápidamente para acomodar la creciente población y lo hizo de espaldas a sus ríos y sus zonas rurales, pasando a ser zonas marginales y abandonadas adonde iban a parar las aguas residuales y demás desechos procedentes de la actividad humana. Hasta los años 80 del pasado siglo, el río Castaños atravesaba campos de cultivo, construcciones agropecuarias y pastizales, desarrollando un cauce bastante diferente al actual, sinuoso y meandriforme. Fue precisamente en los 80 cuando se realizó su encauzamiento transformándolo en un río con un trazado rectilíneo.

En la década de los 90, comenzó una paulatina desaparición de fábricas y la construcción de complejos comerciales, empezándose a generar un cambio de modelo, pasando del modelo industrial a un modelo de servicios. En ese momento, se empezaron la construcción de complejos comerciales como el Max Center, en Kareaga y una década más tarde el centro Megapark, que supuso la destrucción de los Humedales de Zuloko-Ibarreta. La urbanización de este último espacio se desarrolló al margen de la normativa de evaluación ambiental, situadas en zonas consideradas de servidumbre, como demuestran las sentencias que, una vez construido el parque comercial, emitieron el Tribunal Superior de Justicia del País Vasco y el Tribunal Supremo. Todas estas acciones a lo largo del tiempo, han generado que, en la actualidad el río Castaños presente unas características reducidas en cuanto a su dinamismo y su capacidad como soporte para la biodiversidad.

En 2019 el grupo ecologista local, presentó el Plan estratégico para la recuperación ambiental de los ríos del entorno de Barakaldo, que pretendía mejorar la función natural de gran estructura paisajística del ecosistema asociado a los ríos que discurren por el entorno de Barakaldo, especialmente el río Castaños. Entre las medidas propuestas, se incluían la erradicación de especies invasoras, la restauración vegetal, la protección de las zonas inundables y la mejora paisajística y de la calidad ambiental y de fomento de la biodiversidad.

A su vez, entre 2020 y 2021, por iniciativa de la Agencia Vasca del Agua- Ur Agentzia, se redactó el proyecto de restauración de 200 metros de las riberas del río Castaños a su paso por el polideportivo de Gorostiza. Este tramo se encontraba totalmente encajonado y revestido de hormigón, siendo su capacidad como soporte de biodiversidad y de conectividad ecológica muy reducida. Entre los años 2022 y 2023, con fondos FEDER, se ejecutaron las obras correspondientes que incluyeron: la eliminación de la cubierta de hormigón; corrección de taludes; renaturalización y revegetación del tramo y recuperación de la vegetación de ribera

La continuación en la mejora del río Castaños se considera de vital importancia para el municipio y con la llegada de los Fondos Next Generation se ve la oportunidad de poder seguir con el trabajo iniciado.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	7/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA
DATA/FECHA
27/10/2025
ZKIA./NÚM.
2025/009108

Con fecha de 19 de octubre de 2022 se publica en el Boletín Oficial del Estado el Extracto de la Resolución de 18 de octubre de 2022 de la Dirección General de la Fundación Biodiversidad por la que se aprueba la publicación de la convocatoria de subvenciones de la Fundación Biodiversidad (F.S.P.) para el fomento de actuaciones dirigidas a la renaturalización y resiliencia de ciudades españolas correspondiente al año 2022, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU.

Las bases reguladoras de esta subvención se encuentran reguladas por la Orden TED/1018/2021, de 20 de septiembre, publicadas en el BOE de 28 de septiembre de 2021.

Mediante Decreto de Alcaldía nº.11131/2022, de 21 de diciembre se efectuó la aprobación del Proyecto denominado "Plan de Recuperación Integral del entorno fluvial urbano-rural del Castaños-Galindo" para participar en la convocatoria de subvenciones para fomentar actuaciones dirigidas a la renaturalización y resiliencia de ciudades españoles, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, conforme a las bases aprobadas mediante Orden TED/1018/2021, de 20 de septiembre.

Con fecha de 28 de abril de 2023 se recibe comunicación de la Fundación Biodiversidad en la que se determina que el Comité de Evaluación, tras la valoración de las propuestas presentadas a dicha convocatoria, ha decidido incluir en la propuesta de resolución provisional el proyecto "Plan de Recuperación Integral del entorno fluvial urbano-rural del Castaños-Galindo"

Con fecha 26 de junio de 2023 se recibe la Resolución definitiva de la Dirección de la Fundación Biodiversidad de la concesión de las ayudas destinadas para el fomento de actuaciones dirigidas a la renaturalización y resiliencia de ciudades españolas, correspondiente al año 2022 en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por la Unión Europea – NextGenerationEU.

La problemática a resolver con el proyecto "Plan de Recuperación Integral del entorno fluvial urbano-rural del Castaños-Galindo", su relevancia y alcance, objetivos y acciones, se resumen a continuación y pueden consultarse, junto con la propuesta completa para el proyecto, en la página web municipal, área Desarrollo Sostenible y Medio Natural del Ayuntamiento de Barakaldo - Medio Ambiente

1.1. Relevancia y alcance del proyecto

Barakaldo es un municipio de la provincia de Bizkaia (País Vasco), ubicado en la comarca del Gran Bilbao. La importancia de Barakaldo dentro de la provincia es tal, que representa el segundo municipio con mayor número de habitantes (después de Bilbao)

La ciudad de Barakaldo se encuentra bañado por tres ríos y una ría (Castaños, Galindo, Cadagua y la ría del Nervión), constituyendo un entorno con un gran potencial a nivel ecológico. Sin embargo, su ubicación junto a la ría del Nervión y a las minas de Triano, ha producido un gran desarrollo de la actividad industrial (siderurgia) durante el siglo XX, generando un elevado crecimiento demográfico y una transformación muy significativa de la ciudad. El paisaje se configuró en base a la actividad económica industrial, sin la consideración de aspectos ambientales o integradores, generando un gran impacto sobre el entorno natural donde los principales afectados fueron los ecosistemas fluviales. Los ríos y entornos fluviales quedaron relegados a zonas marginales, abandonadas y degradadas, modificando enormemente las dinámicas

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	8/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA
DATA/FECHA
27/10/2025
ZKIA./NÚM.
2025/009108

naturales y perdiendo las características multifuncionales de dichos hábitats. El crecimiento de la ciudad durante el siglo XX, provoco la desnaturalización de la ciudad, la alteración de espacios naturales y la pérdida de servicios ecosistémicos. Además, se debe destacar que el impacto ocasionado fue superior en aquellos ríos de menor entidad como el río Castaños y Galindo.

Esta situación favorece la aparición de problemáticas derivadas como: pérdida de biodiversidad y colonización de especies invasoras sobre los terrenos modificados, escaso valor como sumidero de carbono (escasa vegetación), contaminación de aguas, vulnerabilidad a inundaciones y ciudad poco resiliente (aspectos que afectan a Barakaldo en términos de cambio climático y perspectivas de futuro, tal como se ha desarrollado en el "diagnóstico global del cambio climático en el municipio de Barakaldo")

Recientemente, tanto el Ayuntamiento de Barakaldo como la Agencia Vasca del Agua (URA) están trabajando para resolver este tipo de problemáticas y buscar alcanzar una ciudad más resiliente, natural y adaptada al cambio climático. En la Agenda Urbana Local se recoge la necesidad de conseguir una mayor resiliencia a través de un uso racional y sostenible del suelo, donde los espacios naturales tienen un papel fundamental.

Por otro lado, los ríos de Barakaldo constituyen zonas de oportunidad para la transformación de la ciudad y la mitigación de las problemáticas comentadas anteriormente. Actualmente, el río Castaños y Galindo son áreas degradadas con escasa vegetación y funcionalidad en el entorno, sin embargo, cuentan con un gran potencial, tanto a nivel ecológico como social. Con el presente Proyecto de Naturalización (PNF) se pretende la recuperación de ambos hábitats fluviales y sus dinámicas naturales, potenciando la biodiversidad de especies autóctonas y adaptadas al entorno, así como la puesta en valor de los bosques de ribera de cara al ciudadano (creando un entorno atractivo y multifuncional, para el disfrute de los habitantes, integrando y acercando la naturaleza a los ciudadanos)

1.2 Objetivos

Objetivo general

El objetivo general es conseguir que el municipio de Barakaldo cuente con instrumentos normativos ambientales que le permita dotar de coherencia los trabajos de naturalización del municipio en los próximos años y en concreto el proyecto de naturalización del rio Castaños-Galindo generando un hábitat fluvial natural y funcional, que recupere, en la medida de lo posible, las dinámicas naturales de tal manera que los beneficios generados sean perdurables y aumentados en el tiempo con indicadores que permitan su seguimiento cuantitativo, cualitativo y su evolución e integración con los ciudadanos.

Objetivos específicos

- Analizar y diagnosticar el estado del territorio a nivel de la Infraestructura Verde en todos sus ámbitos. Conocer y entender la estrategia territorial ambiental, su biodiversidad y las líneas de acción de Barakaldo a través de la generación un Plan de Infraestructura Verde y un Plan Director del Arbolado
- Recuperar la capacidad funcional como corredor ecológico del Castaños-Galindo, desde los tramos aguas arriba hasta el centro de la zona urbana
- Detectar las zonas de erosión, inundaciones y de baja calidad del agua para conseguir su control y mitigación
- Aumento de la biodiversidad del espacio del tramo Castaños-Galindo

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	9/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA
DATA/FECHA
27/10/2025
ZKIA./NÚM.
2025/009108

- Mejorar la conectividad entre zonas verdes urbanas, a través de los entornos fluviales
- Aumento de servicios ecosistémicos que contribuyen a la resiliencia de la ciudad frente al cambio climático (sumidero de carbono, eliminación de contaminación, reducción de temperatura ambiental…)
- Incrementar el compromiso social en relación al cuidado de las infraestructuras verdes y azules a través de acciones de educación y sensibilización ambiental (acercar la naturaleza al ciudadano)
- Conseguir una participación activa de la mujer, de forma equitativa con la presencia de hombres

1.3 Acciones que componen el proyecto

A. ESTRATEGIA Y PLANIFICACIÓN

A-1- Plan de Infraestructura Verde y Biodiversidad, Plan Director del Arbolado y Plan de Naturalización Integral del Río Castaños-Galindo
A-2- Estudio hidrólogico, geotécnico, geomorfológico, diagnóstico y plan de acción de medidas de remediación ante situaciones de inundabilidad del Rio Castaños-Galindo

B. IMPLEMENTACIÓN EN EL TERRITORIO

B-1- Implantación y recuperación de la vegetación y bosque de ribera
B-2- Mejora paisajística y ecológica del ecosistema fluvial
B-3- Gestión y control de vegetación invasora
B-4- Acondicionamiento de senderos arbolados y creación de espacio saludable para el ocio y la divulgación
B-5- Protección de zonas inundables

C. ACCIONES TRANSVERSALES

C1-Plan de comunicación y sensibilización

C-2 Plan de gobernanza y participación

C-3 Plan de medición y seguimiento de indicadores

Los resultados esperados de cada una de las acciones se recogen en la matriz de seguimiento que reúne y desarrolla la propuesta de indicadores anotada en cada una de las fichas de acciones.

Se cuenta con dos tipos de indicadores. El primero, dirigido a mostrar la adecuada contribución del proyecto a los objetivos de la Convocatoria. El segundo, orientado a garantizar la correcta ejecución del proyecto en términos de plazo, calidad y coste (indicadores de seguimiento)

Las fichas de todas las acciones y los indicadores de impacto y seguimiento, que ayudan a comprender los resultados esperados, se encuentran recogidos en los Anexos.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	10/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA DATA/FECHA ZKIA./NÚM.
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA 27/10/2025 2025/009108

2.-OBJETO DEL CONTRATO

El contrato tiene por objeto prestar un servicio de asistencia técnica para la redacción del Plan de Infraestructura Verde (IV) y Biodiversidad (BD), así como del Plan Director del Arbolado Urbano (PDA) y Plan de Naturalización Integral del entorno fluvial (PNF) del Río Castaños-Galindo enmarcado dentro de la acción A1 del proyecto del Plan de Recuperación Integral del entorno fluvial urbano-rural del Castaños-Galindo que cuenta con el apoyo de la Fundación Biodiversidad en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), financiado por la Unión Europea - Nextgenerationeu.

El Plan de IV y BD será concebido como un plan integrador de otros planes de diferente envergadura, siendo el PDA parte integrante del mismo, que juntos conformen una estrategia conjunta que dirija las actuaciones municipales hacia: la planificación, conservación y mejora del medioambiente urbano y natural, la defensa, conservación y fomento de la biodiversidad presente en el municipio, la gestión de los recursos naturales y ambientales de titularidad municipal, la adaptación y lucha contra el cambio climático, especialmente en lo concerniente a la influencia de los espacios verdes, la mejora de la conectividad entre espacios urbanos y entre estos y los espacios naturales del término municipal.

La documentación que lo integre deberá dar respuesta a los siguientes elementos:

- Diagnóstico de situación de los servicios ecosistémicos y socioambientales de la infraestructura verde y biodiversidad
- Planificación futura en diferentes escalas temporales a través de un programa de actuación de propuestas valoradas económicamente
- Procesos transversales de participación, sensibilización, divulgación y comunicación

A su vez, el Plan de Naturalización Integral del entorno fluvial (PNF) de los ríos Castaños-Galindo a su paso por la ciudad de Barakaldo será realizado con el objetivo de definir, clarificar y precisar los trabajos necesarios para llevar a cabo las labores a desarrollar en las acciones B dentro del proyecto del Plan de Recuperación Integral del entorno fluvial urbano-rural del Castaños-Galindo.

La documentación que lo integre deberá dar respuesta a los siguientes elementos:

- Diagnóstico de situación del estado del río en cuanto a su biodiversidad y zonas artificializadas
- Análisis, cuantificación y situación de especies invasoras y su forma y modo de erradicación.
- Desarrollo de protocolos y cronogramas de trabajo de los trabajos a realizar
- Planificación futura en diferentes escalas temporales a través de un programa de actuación de propuestas valoradas económicamente
- Procesos transversales de participación, sensibilización, divulgación y comunicación.

En concreto el contrato comprende los siguientes trabajos:

- Elaboración del Plan de Infraestructura Verde, Estrategia de Biodiversidad, Plan Director de Arbolado y Plan de Naturalización Integral del entorno del rio Castaños-Galindo.
- Supervisión de la coherencia e integración de todas las acciones B y C en el Plan de Infraestructura Verde, Plan Director del Arbolado y Plan de Naturalización Integral del entorno del rio Castaños-Galindo. Apoyo en la medición y seguimiento de los indicadores establecidos para las acciones de implementación en el territorio (Acciones tipo B1 a B5)

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	11/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA ZKIA./NÚM. 2025/009108
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA DATA/FECHA 27/10/2025

3.- SUPERVISION DE LOS TRABAJOS

3.1. RESPONSABLE MUNICIPAL

La Dirección de los trabajos recaerá en un funcionario municipal del Servicio de Medio Ambiente quien desempeñará las funciones de seguimiento, control y supervisión de los trabajos y establecerá los criterios y líneas de actuación de la asistencia contratada en consonancia con los pliegos y demás documentos del contrato.

El responsable municipal podrá requerir al contratista cuantas aclaraciones estime oportunas para la buena definición de los trabajos y documentos realizados, aceptándolas o rechazándolas, proponiendo las acciones correctoras que estime oportunas para alcanzar el objeto del contrato.

Para llevar a cabo el seguimiento del contrato se realizarán reuniones periódicas (ordinarias), tanto telemáticas como presenciales, en las cuales se tratarán la evolución y avances realizados, la programación prevista y cualquier otro tema objeto del contrato. A estas reuniones podrá asistir un equipo multidisciplinar del Ayuntamiento en función de los aspectos a tratar y, al menos un miembro del equipo del adjudicatario.

Las reuniones ordinarias se celebrarán una vez al mes pudiendo convocarse reuniones extraordinarias en función de las necesidades detectadas por cualquiera de las dos partes. En ambos casos, las reuniones serán convocadas con una antelación mínima de siete días naturales. A las mismas podrán acudir trabajadores municipales y del equipo del adjudicatario, además de personal técnico especialista, ya sean trabajadores públicos o privados.

3.2 RESPONSABLE DEL ADJUDICATARIO

La empresa adjudicataria designará una persona de contacto con titulación superior con capacidad suficiente parar la representación del adjudicatario cuando sea necesaria su actuación o presencia, así como en los actos derivados del cumplimiento de las obligaciones contractuales, siempre en orden a la ejecución y buena marcha del servicio. Sus labores serán dirigir, coordinar y organizar la ejecución de los trabajos e interpretar y poner en práctica las órdenes recibidas de la Dirección o de los técnicos municipales responsables. El adjudicatario deberá asimismo designar una persona con las mismas capacidades que el responsable, que actúe como sustituto en caso de ausencia de éste.

Cuando las personas asignadas al servicio de la empresa adjudicataria incurran en actos u omisiones que comprometan o perturben la buena marcha de los trabajos contratados, el responsable municipal podrá exigir la adopción de medidas concretas para conseguir o restablecer el buen orden en la ejecución de lo pactado, sin perjuicio de lo dispuesto en la Ley de Contratos del Sector Público acerca del cumplimiento de los plazos y las causas de resolución del contrato.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	12/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA ZKIA./NÚM. 2025/009108
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA DATA/FECHA 27/10/2025

4.- CONTENIDO Y ALCANCE

4.1 CONTENIDO

A) PLAN DE IV Y BD

El Plan de IV y BD estará integrado por aquellos documentos (memorias, bases de datos, cartografía y planos, etc.) que sean necesarios para describir con claridad y precisión el mismo, estableciéndose como contenido mínimo orientativo, el siguiente:

1- Introducción, antecedentes y objetivos
2- Análisis de elementos potenciales de IV
3- Análisis de la biodiversidad
4- Diagnóstico
5- Objetivos de la IV y estrategias
6- Zonificación y Modelo de IV
7- Propuesta de actuaciones o plan de acción
8- Gestión: planificación, estudio económico y viabilidad.
9- Plan de seguimiento e indicadores

Dicho contenido deberá constituir el esqueleto básico del Plan de IV y BD. No obstante, los adjudicatarios podrán aportar mejoras y variaciones al mismo, tanto a nivel de título como de epígrafes, siempre y cuando aporten coherencia al conjunto del trabajo y cuenten con el visto bueno del Responsable del Contrato.

B) PLAN DIRECTOR DEL ARBOLADO

La redacción del Plan Director del Arbolado Urbano, el cual contendrá la valoración del Bosque Urbano, forma parte de los trabajos objeto del contrato, quedando el mismo integrado como una parte del Plan de IV y BD. El contenido mínimo orientativo será el siguiente:

1- Aspectos generales
2- Diagnóstico de la situación actual del arbolado
3- Modelo de arbolamiento y plan de gestión de arbolado
4- Propuesta de normativa municipal de uso de zonas verdes y protección del arbolado e instrucciones técnicas anexas

C) PLAN DE NATURALIZACIÓN INTEGRAL DEL RIO CASTAÑOS-GALINDO A SU PASO POR LA CIUDAD DE BARAKALDO

La redacción del Proyecto de Naturalización Integral del río Castaños-Galindo estará integrado por aquellos documentos (memorias, bases de datos, cartografía y planos, etc.) que sean necesarios para describir con claridad y precisión el mismo, estableciéndose como contenido mínimo orientativo, el siguiente:

1.- Aspectos generales, históricos y evolutivos del río Castaños-Galindo
2.- Diagnóstico de la situación del estado del río en cuanto a su biodiversidad y zonas artificializadas
3.- Análisis, cuantificación y situación de especies invasoras y su forma y modo de erradicación.
4.- Desarrollo de protocolos y cronogramas de trabajo de los trabajos a realizar (acciones B)
5.- Planificación futura en diferentes escalas temporales a través de un programa de actuación de propuestas valoradas económicamente

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	13/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA
DATA/FECHA
27/10/2025
ZKIA./NÚM.
2025/009108

6.- Procesos transversales de participación, sensibilización, divulgación y comunicación.

Para cada Plan se incluirán tareas de cálculo de indicadores contemplados en la convocatoria de la subvención que es fuente de financiación de este contrato, incluidos en el Anexo 1 del Pliego técnico, y tareas de apoyo a las acciones transversales sobre comunicación (actuaciones tipo C del del proyecto presentado con financiación de la Fundación Biodiversidad). El adjudicatario deberá redactar un proyecto completo y único de cada Plan, que se podrá dividir en partes según el grado de especialización técnica correspondiente y fecha de entrega, para una mayor eficiencia en la ejecución de las actuaciones programadas.

4.2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

El objetivo del trabajo es la generación de un Plan Integral que desarrolle una serie de actuaciones encaminadas a alcanzar los siguientes objetivos:

1. Mejorar e incrementar la conectividad entre los espacios verdes urbanos, periurbanos, y espacios naturales, especialmente con aquellos que presentan un mayor valor e interés, como puede ser el futuro parque de la Ría Zamalanda con el entramado urbano, o las zonas de monte de las cuencas del río Castaños y el arroyo Loyola, con la propia ciudad.
2. Mejorar el estado ecológico del municipio, incrementando los servicios ecosistémicos y socioambientales, reduciendo el impacto sobre los recursos naturales, renaturalizando zonas y enclaves y aplicando propuestas basadas en soluciones basadas en la naturaleza.
3. Mejorar los espacios de uso público con el fin de crear ambientes que favorezcan el bienestar colectivo, la habitabilidad, la salud y la seguridad.
4. Sensibilizar a la ciudadanía sobre la relación con el medioambiente, aumentando el conocimiento sobre los bienes, recursos, hábitats, ecosistemas y valores que nuestro entorno nos ofrecen.
5. Mejorar la normativa ambiental y la planificación urbanística y territorial en relación principalmente a la posible creación o modificación de ordenanzas municipales si fuera el caso o se viera la necesidad para integrar los criterios de infraestructura verde y el fomento de la biodiversidad
6. Conseguir una mayor resiliencia de la ciudad frente al Cambio Climático y los riesgos asociados que se presentan
7. Conseguir generar un Plan de Naturalización específico para el entorno del río Castaños-Galindo que se encuentre acorde con el PIV y PDA
8. Realizar la medición y seguimiento de indicadores correspondientes a cada uno de los planes.

Los trabajos objeto del presente pliego, se deberán someter a una metodología que siga los siguientes pasos:

1º Análisis y Diagnóstico de la situación de partida

2º Planificación de la gestión y propuestas de actuación valoradas económicamente y calendarizadas en el tiempo

3º Evaluación y seguimiento de los resultados obtenidos.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	14/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ZKIA./NÚM. 2025/009108
DATA/FECHA 27/10/2025
ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA

A su vez, en estas etapas se deberán integrar de forma transversal los trabajos de participación, comunicación y divulgación para fomentar la integración de todos los agentes implicados, entendiendo como tales a cualquier persona física o jurídica que pueda aportar conocimientos de interés en la materia objeto del Plan o que deba ser destinatario de dicho conocimiento en relación a los servicios ecosistémicos y socioambientales que aporta la IV y BD del municipio.

4.3. PARTICIPACIÓN CIUDADANA, SENSIBILIZACIÓN Y COMUNICACIÓN.

Con el fin de que los planes propuestos se conviertan en documentos consensuados y cuente con el apoyo de los ciudadanos, se propondrá una metodología de trabajo tanto en base a encuestas como a reuniones con grupos y agentes implicados donde se sometan los planes y programas a la consideración y aportación de mejoras por parte de los ciudadanos y resto de los agentes implicados.

Así mismo, es imprescindible la coordinación con los servicios de comunicación del Ayuntamiento de Barakaldo para que este plan pueda ser divulgado entre los ciudadanos y ciudadanas, por ello se establecerán las fórmulas y herramientas que correspondan para dicha coordinación.

4.4. ELABORACIÓN DE UNA PROPUESTA DE ORGANIZACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS PLANES

La elaboración, implementación y seguimiento de los planes propuestos, requiere una estructura de medios y equipos que garanticen su consecución a futuro.

El adjudicatario, con la información recabada y analizando las necesidades, propondrá una estructura que supervise el desarrollo de la misma, así como, dado su carácter transversal y la necesaria implicación de otras áreas municipales se planteará una metodología de coordinación con otras áreas municipales.

4.5. APOYO DE LA DIRECCIÓN DE OBRA A LA MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS INDICADORES ESTABLECIDOS PARA LAS ACCIONES DE IMPLEMENTACIÓN EN EL TERRITORIO B1 A B5.

Incluye una labor de apoyo complementaria con la dirección de obra a los trabajos relacionados con la toma de datos y su gestión para la cumplimentación del Plan de medición de indicadores basado en la "Guía para la medición y seguimiento de indicadores" de la Convocatoria de subvenciones de la Fundación Biodiversidad F.S.P., para el fomento de actuaciones dirigidas a la renaturalización y resiliencia en ciudades españolas, correspondiente al año 2022, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia" (octubre 2022) y sus versiones posteriores.

Control y seguimiento continuo.

Cumplimentación de fichas de medición y control que se establezcan con los responsables del contrato y remisión semanal de las mismas.

Elaboración de la documentación cartográfica que sea precisa, de las acciones del proyecto y zonas de medición.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	15/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ZKIA./NÚM. 2025/009108
DATA/FECHA 27/10/2025
ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA

Informes periódicos

Se realizará un informe mensual con un resumen de las mediciones y resultados. Se incluirán las fichas y toda la documentación generada durante ese mes.

Este informe tendrá una estructura sencilla y una tabla resumen que permita posteriormente comparar los resultados mensuales durante toda la duración del proyecto.

También irá exponiendo los resultados acumulados de cada acción para poder analizar su evolución.

Informes finales específicos.
Se elaborará un informe final específico de cada acción una vez ejecutada completamente.

5.- DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA A DISPOSICIÓN

Para la elaboración de la oferta se pone a disposición de los licitadores todos los documentos con información que pueden resultar útiles para mejorar el conocimiento del municipio.

Una vez adjudicados los trabajos, el adjudicatario podrá solicitar al Responsable Municipal cuanta información estime oportuna para el correcto desarrollo del contrato, siendo facilitada siempre que ésta estuviera en poder del Responsable Municipal o su acceso sea factible.

6. - TRABAJOS A DESARROLLAR Y DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR

El adjudicatario deberá estudiar y analizar toda la información necesaria para la realización de los trabajos objeto del contrato. En caso de detectar carencias o inexactitud de alguna de las informaciones disponibles, deberá elaborar los estudios e informes oportunos para completar la información básica de referencia objeto del contrato. Igualmente, desarrollará los estudios específicos que sean necesarios para determinar con exactitud el estado de la cuestión y estar en condiciones de realizar un diagnóstico fiel de la realidad del Municipio.

Una vez realizado el diagnóstico, el Adjudicatario deberá elaborar una propuesta de planificación y un programa de actuaciones, calendarizado y valorado económicamente, que permitan ayudar y dirigir al Ayuntamiento de Barakaldo en la toma de decisiones para la mejora de la infraestructura verde y la biodiversidad del término municipal y del entorno del Rio Castaños.

Así mismo, antes y durante del proceso de redacción de los citados Planes, se deberá llevar a cabo un proceso de información y participación ciudadana que deberá recoger la visión e intereses de los agentes implicados en la sociedad, públicos o privados.

La documentación que el adjudicatario entregará al Ayuntamiento constará, como mínimo, de la información que dé respuesta al contenido exigido en la Cláusula 6 de este Pliego.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	16/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA
DATA/FECHA
27/10/2025
ZKIA./NÚM.
2025/009108

La documentación deberá presentarse ordenada en carpetas siguiendo el orden lógico de la documentación incluyendo un índice de contenidos y su organización. Los archivos digitales se presentarán en formato compatible con los software habituales que dispone el Ayuntamiento: .doc, .xls, .jpg, .dwg, .shp, etc. para su edición en caso de que fuera necesario, así como una copia de todos ellos también ordenadas en formato pdf. La documentación deberá presentarse en euskera y castellano, como mínimo el resumen no técnico, a su vez toda la documentación que sea accesible en redes deberá estar disponible en euskera y castellano.

6.1. PLAN DE INFRAESTRUCTURA VERDE Y BIODIVERSIDAD

6.1.1. INTRODUCCIÓN, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

En este apartado se llevará a cabo una explicación sobre la importancia y la necesidad de redactar un plan de estas características realizando esta tarea desde una perspectiva multiescalar, multifuncional y multisectorial. Se sintetizará además el recorrido municipal reciente realizado en la mejora del medio ambiente.

Se deberá reflexionar sobre la aportación y mejoras que se esperan conseguir a través del Plan de IV y BD, incidiendo en los servicios ecosistémicos y socioambientales esperados, de forma que se definan los objetivos generales y específicos del Plan y las acciones necesarias para alcanzarlos.

6.1.2. CONTEXTO NORMATIVO Y LEGAL

Se deberá realizar un análisis de los aspectos generales del municipio, del marco normativo, de los planes municipales, supramunicipales y estudios previos relacionados. Este análisis general permitirá encuadrar el Plan de IV y BD dentro de las características y funcionamiento del municipio: organización, normativa, planificación, etc.

Entre los puntos que necesariamente se incorporarán en este apartado se incluyen:
a) Aspectos Generales
Se analizará la organización municipal incidiendo en las competencias propias que guarden relación con la gestión de los elementos que integren la IV, así como la identificación de los agentes públicos y privados que formarán parte del proceso participativo y comunicativo.

b) Normativa, Planeamiento e Instrumentos de Ordenación del Territorio e Instrumentos de Protección
Se identificará la normativa de cualquier ámbito administrativo que resulte de aplicación a la IV y BD, esbozando la influencia de la misma en el contenido del Plan de IV y BD.
El Plan de IV y BD, entendido como un instrumento de ordenación territorial no puede ser ajeno al planeamiento municipal presente o previsto, por lo que su redacción deberá alinearse con las líneas marcadas en estos instrumentos.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	17/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ZKIA./NÚM. 2025/009108
DATA/FECHA 27/10/2025
ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA

c) Análisis de Planes y Proyectos Municipales

Se analizarán los planes y proyectos de ámbito municipal vigentes o en estudio que puedan tener repercusión sobre los bienes y recursos que integran la infraestructura verde y la biodiversidad del municipio, de manera que sean tenidos en cuenta en la elaboración del Plan de IV y BD.

6.1.3. ANÁLISIS DE ELEMENTOS POTENCIALES DE IV

En esta fase se analizará la situación actual del municipio respecto de su infraestructura verde y biodiversidad partiendo del análisis de cuanta información sea oportuna y pueda ser conseguida por el Adjudicatario, ya sea a partir de fuentes documentales municipales o por cualquier otro medio, incluido el trabajo de campo y estudios específicos.

Incluirá la información relativa a las características geográficas del municipio que sean necesarias para poner en contexto la información contenida en los análisis posteriores.

a) Elementos potenciales de IV existentes en el municipio

Se deberá realizar una descripción cualitativa y cuantitativa de los elementos potenciales de IV clasificados en función de su tipología y ubicación (urbana, periurbana y entorno natural) de forma que queden definidas sus principales características: superficie, situación, vegetación existente, afecciones por actividades presentes o futuras, dotaciones y equipamientos, estado de conservación de los elementos… De todo ello se deberá realizar un diagnóstico y una evaluación de su estado actual y su previsión futura.

Los elementos a analizar serán al menos los siguientes: red hidrográfica, cuerpos de agua, espacios naturales protegidos, montes de utilidad pública, masas forestales de interés, hábitats de interés, espacios agrícolas, red de movilidad sostenible, y otros elementos de interés.

b) Análisis específico de las zonas verdes

El análisis de las zonas verdes existentes en el municipio se deberá realizar desde el punto de vista de los beneficios que aporta a los ciudadanos como fuente de servicios ecosistémicos y socioambientales.

Este análisis deberá diagnosticar la situación de las zonas verdes en cuanto a su estado de conservación, su uso actual y potencial, elementos vegetales que las componen, dotaciones y equipamientos existentes, funcionalidad, adecuación de los elementos presentes en la zona verde a las necesidades y usos, clasificación urbanística, etc.

Se deberá aportar una ficha específica de cada parque y zona verde con información de las especies vegetales que lo componen, tipo de riego, mobiliario que contempla (farolas, bancos, papeleras), superficie, ubicación, estado en el que se encuentra, etc. Esta ficha deberán formar parte de un catálogo de espacios verdes, tanto en formato digital como analógico. Cada zona verde deberá estar referenciada en un SIG, con toda la información recogida.

También deberá evaluarse la distribución espacial de los mismos con objeto de verificar si su distribución satisface la demanda de los distintos barrios o existen desequilibrios significativos en cuanto a su escasez o presencia.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	18/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ZKIA./NÚM. 2025/009108
DATA/FECHA 27/10/2025
ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA

Se realizará además un análisis de las tareas de conservación y mantenimiento de las zonas verdes municipales evaluando su idoneidad, cuantificación y sostenibilidad de cara a proponer mejoras del servicio. Se considerarán aspectos tales como el riego y uso de recursos hídricos, consumos, gestión de residuos, criterios de diseño y construcción, labores propias de jardinería como poda, siega, enmiendas, plantaciones, tratamientos fitosanitarios, etc.
Se deberá incluir específicamente al menos, un análisis de los siguientes espacios: Parque de los Hermanos, Jardín Botánico y Parque Munoa.

c) Análisis de la conectividad de los elementos

Se analizará el grado de conexión entre los elementos de la IV con objeto de detectar las carencias en ese punto y generar propuestas que mejoren su conectividad en el caso de que fuera necesario.
Este análisis incluirá la detección de barreras de conectividad, puntos estratégicos y conflictivos, continuos urbanos que producen discontinuidades, fragmentación de hábitats, etc.

d) Análisis de la cobertura vegetal

Este análisis tiene por objeto diagnosticar la situación de la cobertura vegetal en todo el término municipal, diferenciando entre aquella de carácter urbano (zonas verdes, alineaciones, espacios urbanos degradados) y la situada en las zonas periurbana y natural.
Como resultado de este análisis se obtendrán una capa de vegetación georreferenciada y un diagnóstico de situación de las diferentes unidades vegetales identificadas.
A la hora de realizar este análisis se deberá tener en cuenta que la vegetación arbórea de propiedad municipal de ámbito urbano deberá ser estudiada con mayor detalle en el Plan Director de Arbolado Urbano y Zonas Verdes.

e) Análisis de las zonas degradadas existentes

Las zonas degradadas serán analizadas en los tres ámbitos: urbano, periurbano y medio natural con el fin de determinar las actuaciones específicas de restauración que podrían llevarse a cabo para integrar estas zonas como elementos de la IV.
Igualmente, se identificarán las zonas que debido a una mala gestión o conservación presentan una devaluación de los servicios ecosistémicos y socioambientales que ofrecen en función del potencial que puedan llegar a tener, realizando un diagnóstico que permita proponer actuaciones de puesta en valor de estos espacios.

f) Estudio de riesgos

Se deberá incluir un análisis que evalúe los riesgos naturales y tecnológicos existentes, tales como: erosión, inundación, incendio, contaminación, etc. o cualquier fenómeno de carácter catastrófico que pueda suponer una perturbación significativa para el medioambiente, la seguridad y salud de las personas o para el cambio climático.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	19/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ZKIA./NÚM. 2025/009108
DATA/FECHA 27/10/2025
ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA

g) Cartografía de elementos de IV

La identificación de elementos y el análisis realizado deberá ser representada de forma sintética y esquemática mediante la elaboración de cartografía, de forma que facilite la comprensión e interpretación de la información aportada.

6.1.4 ANÁLISIS DE LA BIODIVERSIDAD

El Adjudicatario, partiendo de la información proporcionada por el Ayuntamiento o por la que él mismo pudiera obtener en base a bibliografía y experiencia de campo, analizará el estado de la biodiversidad tanto en el entorno netamente urbano como fuera de él, evaluando su situación de cara a realizar propuestas de actuación que contribuyan a defender, conservar, mejorar o corregir el estado de la misma. Se analizarán, como mínimo, los siguientes aspectos:

a) Análisis general

Se realizará un análisis básico de la presencia y situación de flora y fauna en el municipio cartografiando en la medida de lo posible los elementos de mayor interés: especies protegidas, especies de interés, hábitats de interés comunitario, paisajes representativos, árboles singulares, etc. con el fin de tener una visión global de la biodiversidad presente en el municipio.

En concreto se identificarán los ecosistemas y hábitats más relevantes en Barakaldo, evaluando su estado de conservación, extensión y representatividad.

En relación a las especies de fauna, para los grupos de vertebrados, como son las aves, mamíferos, anfibios y reptiles, se realizarán inventarios de las especies presentes, caracterizando sus poblaciones. De la misma manera se realizará el inventario florístico municipal, para las principales plantas vasculares. En la medida de lo posible se aportarán datos en cuanto a la evolución o tendencia de las poblaciones. En estudiará de manera particular la biodiversidad urbana, que coexiste con la actividad humana en la ciudad y su entorno.

Para estas labores se recurrirá a la información de partida, al trabajo de campo propio y a la consulta de bibliografía y recursos científicos.

A partir de los inventarios realizados, se señalarán las especies amenazadas o de interés presentes en el municipio, según los catálogos de protección estatales o autonómicos vigentes. Asimismo, se relacionarán las poblaciones de especies exóticas de carácter invasor, valorando su incidencia en Barakaldo.

b) Análisis de las condiciones actuales para la conservación

Se actualizarán los inventarios de la fauna y flora presente, caracterizando el estado de sus poblaciones.

Se realizará un análisis que evalúe la forma en que la situación y gestión actual de los elementos de infraestructura verde influye en el estado de la biodiversidad con el objeto de realizar propuestas para mejorar la situación o contrarrestar los efectos negativos que se producen sobre la biodiversidad como consecuencia de prácticas inadecuadas.

c) Análisis de las amenazas internas y externas

Se realizará un análisis que evalúe el impacto que la presencia y abundancia de determinadas especies, ya sean autóctonas o alóctonas, tiene sobre el resto de las especies de flora y fauna.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	20/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA
DATA/FECHA
27/10/2025
ZKIA./NÚM.
2025/009108

d) Análisis de la conectividad y corredores ecológicos

Se realizará un análisis de la situación de los corredores ecológicos existentes y potenciales del municipio con objeto de evaluar las actuaciones que puedan mejorar su uso por la biodiversidad.

e) Resumen y evaluación de la biodiversidad

Los análisis realizados en los puntos anteriores serán resumidos y presentados de forma esquemática, en matrices, diagramas o en cualquiera otra forma conceptual que facilite la comprensión e interpretación del análisis y diagnóstico.

6.1.5 DIAGNÓSTICO

Se realizará un diagnóstico global de la infraestructura verde y sus elementos, y del estado de conservación de la biodiversidad municipal. Se identificarán los valores más destacados, las afecciones presentes sobre los elementos, especies y hábitats, y las posibles amenazas sobre todos ellos. Se identificarán los factores limitantes para las especies, y los objetivos a alcanzar. Se aportará un diagnóstico específico referente a la conectividad ecológica y entre las diferentes zonas verdes.

6.1.6. OBJETIVOS DE LA IV Y ESTRATEGIAS

Se establecerán los objetivos para la IV de manera consensuada con la Dirección del trabajo, así como las líneas estratégicas para alcanzarlos.

6.1.7. ZONIFICACIÓN Y MODELO DE IV

A partir de los elementos potenciales de la IV se realizará una zonificación para conformar un modelo que conceptualice el funcionamiento de la IV a nivel municipal.

Se describirán las categorías resultantes, y la información quedará recogida además en una cartografía georreferenciada. En este apartado se realizará el análisis de los servicios ecosistémicos que cada categoría del modelo aporta a la IV.

En este análisis deberá realizarse una correcta identificación, cuantificación y valoración de los servicios ecosistémicos que la IV ofrece a la ciudad de Barakaldo desde un punto de vista ambiental, social y económico, recogiendo de manera explícita y diferenciada los servicios ecosistémicos que aportan las zonas verdes y los que se pueden obtener con las mejoras a plantear, delimitando los SE y sus mejoras en cada uno de los barrios existentes.

6.1.8. PROPUESTA DE ACTUACIONES O PLAN DE ACCIÓN

Se elaborará un catálogo de acciones para la mejora de la IV y la biodiversidad municipal, en coherencia con los objetivos y estrategias establecidas. Se basará en el modelo de IV propuesto, de manera que éste sirva para localizar y priorizar las actuaciones.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	21/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA
DATA/FECHA 27/10/2025
ZKIA./NÚM. 2025/009108

En cualquier caso, las acciones contemplarán las siguientes temáticas:

- Mejora, naturalización y ampliación de zonas verdes urbanas, con introducción de naturaleza en la ciudad.
- Mejora de las pautas de gestión y mantenimiento de zonas verdes.
- Mitigación de riesgos climáticos y del efecto isla de calor.
- Mejora de la conectividad ecológica, con creación de corredores y conectores, y acciones de permeabilización de áreas o puntos críticos.
- Mejora de los elementos de la matriz azul, con recuperación de cauces fluviales, permeabilización de suelos artificializados, creación de puntos de agua, etc.
- Mejora de ecosistemas y masas forestales para el aumento de los servicios ecosistémicos y la captación de carbono.
- Restauración ecológica de entornos degradados.
- Fomento de la biodiversidad y mejora de hábitats de las especies.
- Control de especies exóticas invasoras.
- Mejora de la movilidad sostenible para enlazar los diferentes elementos de la IV, facilitar las relaciones campo-ciudad y conectar con otros puntos de interés del territorio.
- Integración y fomento de la agroecología, huertos urbanos y de proximidad.
- Coordinación institucional supramunicipal para la mejora de ámbitos comunes.

Las actuaciones propuestas incorporarán soluciones basadas en la naturaleza y se guiarán por criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica.

La información de cada actuación podrá recogerse a modo de fichas que contengan la información suficiente para su puesta en marcha: nombre de la acción, tipo de acción, localización, plazo y fecha de ejecución, estimación económica, agentes implicados, descripción, mejora ecológica, ambiental, etc.

6.1.9. GESTIÓN: PLANIFICACIÓN, ESTUDIO ECONÓMICO Y VIABILIDAD.

Se establecerán las pautas para gestionar el Plan de IV y la puesta en marcha de las acciones, realizando para ello propuestas a nivel organizativo, referentes a los plazos de ejecución, una estimación de costes y la prospección de las posibles vías de financiación.

Se incluirá una planificación que distribuya temporalmente las actuaciones con un horizonte determinado y además reparta las inversiones necesarias.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	22/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA DATA/FECHA ZKIA./NÚM.
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA 27/10/2025 2025/009108

6.2. INVENTARIO Y PLAN DIRECTOR DE ARBOLADO

6.2.1 INVENTARIO Y ANÁLISIS DEL BOSQUE URBANO

El Adjudicatario del contrato contará con toda la información que se encuentre en poder del Ayuntamiento de Barakaldo que pueda resultar de interés para realizar el análisis y diagnóstico de situación del bosque urbano y cuantos informes puedan tener relevancia en este aspecto.

Deberá entenderse por bosque urbano los árboles, arbustos y especies vegetales que se encuentren dentro de las siguientes tipologías: los árboles de viario que conforman las alineaciones en calle, los árboles y arbustos dispuestos en plazas y espacios públicos urbanos y todos aquellos que se ubiquen dentro de zonas verdes de titularidad municipal.

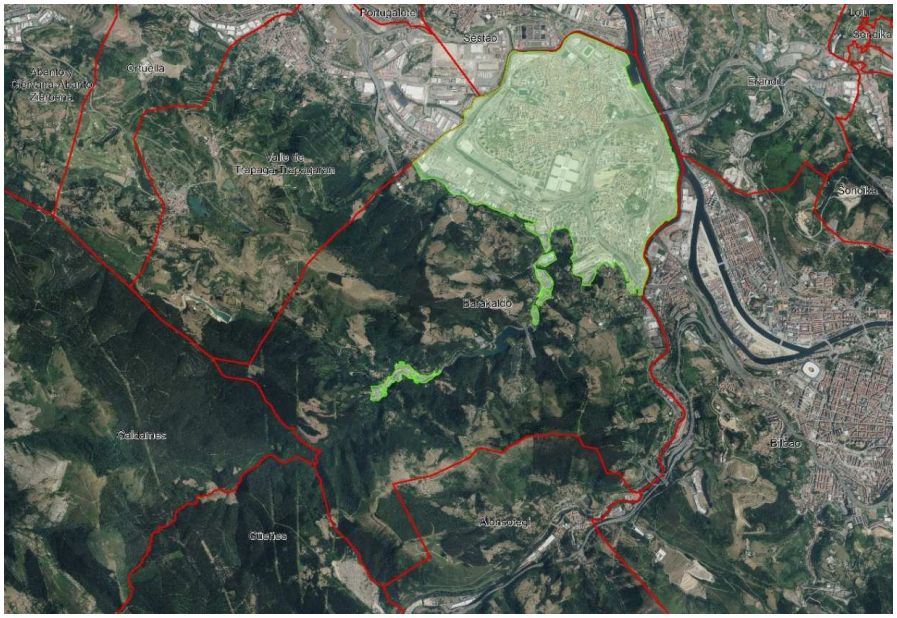


Fig.03: Delimitación en verde del ámbito del bosque urbano que forma parte del PDA dentro del término municipal de Barakaldo.

Esta información será revisada y modificada, en base al inventario y los estudios que el adjudicatario realice en su trabajo de campo, con el fin de proporcionar información fiable sobre el catálogo de arbolado urbano, su ubicación exacta, sus características botánicas, estado de conservación, riesgos derivados de su presencia, interacción con otros elementos del espacio urbano, etc. de forma que el diagnóstico permita programar actuaciones sobre estos elementos.

Se deberá realizar un inventario pie a pie del bosque urbano que se estima en torno a 18.000 árboles.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna): https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	23/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA
DATA/FECHA
27/10/2025
ZKIA./NÚM.
2025/009108

El contenido mínimo del inventario que deberá ser analizado es el siguiente:

a) Identificación, caracterización y ubicación de los 18.000 árboles del Bosque urbano de Barakaldo.
Se deberá tomar información de cada árbol que incluya, al menos, las siguientes variables: especie, coordenadas GPS, edad fisiológica (juvenil, adulto, maduro o senescente), diámetro, altura, altura de la primera rama, diámetro de copa, estado sanitario y aquellas variables que puedan caracterizar el espacio urbano y la interacción con el entorno en donde se encuentra.

b) Análisis del espacio disponible
Se realizará un análisis del espacio disponible que ocupan los árboles y la influencia de este sobre su estado sanitario y de conservación.

c) Análisis del mantenimiento
Se realizará un análisis de las labores de mantenimiento del arbolado urbano, muy especialmente de los trabajos y sistemas de riego y de las labores de poda a las que son sometidos con objeto de evaluar la idoneidad de la forma en que se ejecutan los trabajos.

d) Análisis visual de riesgo de arbolado y actuaciones prioritarias
Se trataría de una primera inspección (fase inicial, F0) en la que se pueden determinar aquellos árboles que necesitarían, según criterio del evaluador, alguna poda muy clara, tala de árboles secos o la determinación de árboles en los que es preciso realizar un estudio de riesgo más detallado.

e) Análisis de los servicios ecosistémicos (SE) proporcionados por el arbolado
Es fundamental conocer y evaluar con carácter previo el potencial que posee el Bosque Urbano de Barakaldo, en relación con el cumplimiento de los estándares de calidad del aire y su efecto sobre el cambio climático. Para ello, se deberá analizar la estructura de su arbolado y su papel en la reducción de la contaminación atmosférica y captación de C02, valorando tanto de forma cualitativa como cuantitativa (valores totales y beneficio económico asociado) los beneficios o servicios ecosistémicos que ofrecen a la ciudad de Barakaldo.

Mediante toma de datos en campo y estudio posteriores, se llevará a cabo una cuantificación de los SE de las zonas arboladas y zonas verdes que deberá incluir los siguientes parámetros y variables:
1) Cuantificación de la fijación de los principales contaminantes atmosféricos (SO2, NO2, PM1 O y 03) captados por el Bosque Urbano de Barakaldo y su valoración en términos económicos.
2) Cuantificación de la captación de partículas contaminantes por parte de los árboles (PM2,5) y su valoración económica.
3) Cuantificación y valoración económica de la fijación y almacenamiento de carbono (CO2) del Bosque Urbano.
4) Cuantificación de la emisión de contaminantes secundarios que pueden reaccionar con óxidos de nitrógeno (NOx), formando 03.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	24/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA
DATA/FECHA
27/10/2025
ZKIA./NÚM.
2025/009108

5) Cuantificación de la reducción de la contaminación de la cobertura arbórea por especie.
6) Cuantificación y valoración económica de la disminución de temperatura y el ahorro de energía que produce el Bosque Urbano.
7) Cuantificación y valoración económica de la intercepción del agua de lluvia por parte del Bosque Urbano
8) Aporte de tablas de referencia con las especies que proporcionan mayor beneficio ecosistémico y mapas de zonificación.

Con toda la información se elaborará una base de datos (en formato Excel) que incluya todas las variables consideradas y que surtirá a una aplicación SIG específica de arbolado en el que se incluirán todas aquellas capas necesarias para su correcta visualización, así como un informe en donde se recoja todos los resultados del inventario.

6.2.2. PLAN DIRECTOR DEL ARBOLADO Y ZONAS VERDES

El plan director debe describir las acciones necesarias y concretas para llevar a su óptimo estado el arbolado de la ciudad. Se trata, por tanto, de establecer las condiciones y estrategias que permitan realizar una planificación global para conservar, mejorar y potenciar el patrimonio arbóreo de la ciudad. Por ello, mediante el análisis y diagnóstico realizados se desarrollará una propuesta de actuaciones para la mejora y conservación del arbolado urbano existente y el establecimiento de las directrices y líneas a seguir en el futuro.

Se trata de realizar un diagnóstico lo más preciso posible de la situación actual del bosque urbano de Barakaldo, identificando los problemas y conflictos y proponiendo soluciones, viables y sostenibles en el tiempo, que conduzca la gestión hacia un nuevo modelo de arbolamiento de la ciudad sostenible y racional. El Plan Director deberá establecer planes de actuación concretos y adecuados a cada zona la ciudad y a cada tipología de espacio, identificando los medios y recursos necesarios en las diferentes fases de ejecución.

Como característica esencial el plan de arbolado deberá llevar un catálogo de especies que se pueda facilitar a instituciones y constructoras para definir las especies de árboles a plantar/reemplazar en cada zona del municipio (territorios de nueva construcción o ya consolidados). Este catálogo deberá facilitar este tipo de especies según los objetivos de la IV y el Plan de arbolado para facilitar la conectividad, biodiversidad, absorción de CO2 o cual otra razón ambiental.

Se considerará el arbolado incluido en los contratos de conservación y mantenimiento de zonas verdes, así como los de titularidad municipal que estén integrados en el ámbito urbano y que no estén incluidos en los contratos. Así mismo, se tendrán en cuenta aquellas zonas arboladas que no son de titularidad municipal, pero tienen influencia en el uso público. Para ello el Servicio Municipal de Parques y Jardines pondrá a disposición del adjudicatario toda la información existente (base de datos, informes y cartografía)

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	25/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ZKIA./NÚM. 2025/009108
DATA/FECHA 27/10/2025
ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA

La redacción del Plan Director contará como mínimo con todos los contenidos propuestos en el presente pliego, además de todos aquellos que puedan mejorar y completar el trabajo, sin que esto suponga, en ningún caso, variación del precio de adjudicación

6.2.2.1. DIAGNÓSTICO

En esta fase se llevará a cabo la valoración del Bosque Urbano de la Ciudad, referida al ámbito urbano y al periurbano que se considere de influencia. Este análisis contará al menos con los siguientes estudios:

a) Análisis de la Cobertura Vegetal. En esta fase se deberá analizar la cobertura arbórea de la ciudad que se realizará conforme a la metodologías que proponga el adjudicatario del servicio, siendo referencias los modelos i-Tree Canopy-USDA , satel-lits o sistema LIDAR, NDVI, pudiendo el adjudicatario proponer otras similares

b) Estudio de la normativa aplicable al arbolado urbano. Ordenanza de arbolado y protocolo de apeo, gestión y daños por afecciones (obras, zanjas, andamios, terrazas, etc.). Recopilación y análisis de la normativa, tanto municipal como de otros ámbitos, de aplicación al arbolado de la ciudad de Barakaldo.

c) Estudio de conflictos con el mantenimiento del arbolado urbano. Estos pueden ser debidos acerca de la titularidad, pública o privada, por superposición o defecto en la competencia de gestión de distintos Servicios Municipales o de otras Administraciones o por conflictos con la ciudadanía.

d) Estudio cuantitativo y cualitativo del arbolado. Este análisis permitirá la caracterización de la población arbórea, en cuanto a cantidad, distribución de edades, grado de envejecimiento de la población, especies y grado de biodiversidad existente, grado de cobertura del dosel arbóreo, empleándose parámetros que permitan la comparación entre los distintos distritos y barrios de la ciudad. Igualmente se identificarán las especies alergénicas y el grado de adaptación e idoneidad de las distintas especies de arbolado urbano utilizadas en el viario y en zonas verdes.

e) Estudio por tipologías del entorno. Se deberá caracterizar los espacios arbolados de la ciudad, en relación a su entorno: viales (grandes avenidas, bulevares, aceras con o sin banda de aparcamiento, etc.), zonas verdes estanciales, plazas/zonas peatonales, parques y jardines, etc. En este estudio se incluirá el análisis de los corredores verdes, teniendo en cuenta al arbolado viario como la trama que actúa como conexión entre zonas verdes.

f) Estudio del estado y riesgo del arbolado. Se evaluará el sistema que existe de identificación del riesgo del arbolado viario y se propondrá las modificaciones que se consideren oportunas. En función de los datos obtenidos en el inventario, se analizará el estado y riesgo del arbolado de la ciudad, se realizará una mapificación del riesgo y un sistema de alertas para el arbolado que requiera de las correspondientes revisiones periódicas.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	26/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ZKIA./NÚM. 2025/009108
DATA/FECHA 27/10/2025
ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA

Se deberá incluir de manera específica un plan de gestión de riesgo, proponiendo un modelo de cualificación y cuantificación del mismo, elaborando un Mapa de Riesgo Aparente que sitúe aquellas zonas de la ciudad con el arbolado en peor estado y analizando también cuáles son aquellas especies, espacios y rutinas de mantenimiento que cuantifican el riesgo en el arbolado.

g) Evaluación del estado actual de mantenimiento. El adjudicatario analizará el estado actual de mantenimiento y conservación del arbolado incluyendo la evaluación del estado fitosanitario del arbolado urbano y su relación con la actual gestión en relación a las podas realizadas, apeos, plantaciones, mantenimiento del arbolado singular, etc. identificando las posibles acciones correctoras y proponiendo las correspondientes mejoras.

h) Análisis del estado y tamaño de los alcorques. Se deberá analizar la tipología, formato y tamaño y mantenimiento de los alcorques existentes y su adecuación a las diversas especies y clases de arbolado. Realizando propuestas de mejora en cada zona en la que se detecten problemas y conflictos.

i) Propuesta de sustitución de arbolado. Se realizará una identificación de zonas o individuos concretos debidamente georreferenciados en los que se proponga su sustitución, bien por mal estado sanitario, riesgo u otra razón que sea debidamente justificada.

En definitiva, se tratará de identificar la problemática actual del arbolado, llevando a cabo diagnóstico lo más preciso posible, detectando los principales problemas a los que se enfrenta el arbolado y la gestión del mismo, sus carencias y necesidades.

6.2.2.2. MODELO DE ARBOLAMIENTO Y CATÁLOGO DE ACCIONES

Una vez analizados e identificados los puntos clave para el desarrollo del PDA, se deben apoyar en estos los objetivos y las líneas de trabajo para definir cada una de las acciones necesarias para alcanzar el modelo de arbolado y de gestión deseable.

En este apartado se pretende definir el óptimo a alcanzar y la mejora de las condiciones actuales para conseguirlo en función de los objetivos marcados, siempre en consonancia con la optimización de recursos y de gasto público con un plazo máximo de 15-20 años, poniendo en valor el árbol como elemento restructurador de la ciudad frente a los cambios ambientales que se avecinan.

Para la elaboración del Modelo de Arbolamiento se marcan como mínimo los siguientes objetivos:

- Optimizar la gestión del arbolado y del entorno
- Optimizar la gestión económica
- Reducir el Riesgo
- Realizar las labores de Mantenimiento de forma coherente y programada

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	27/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ZKIA./NÚM. 2025/009108
DATA/FECHA 27/10/2025
ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA

Se definirán unos Retos y objetivos estratégicos que servirán para la generación de un Plan de Acción a corto, medio y largo plazo.

6.3. PLAN DE NATURALIZACION INTEGRAL DEL ENTORNO FLUVIAL (PNF) DEL RIO CASTAÑOS-GALINDO

Este plan debe describir las acciones necesarias y concretas para llevar al máximo estado posible de naturalización del tramo del rio Castaños-Galindo a su paso por la ciudad de Barakaldo. Se trata, por tanto, de establecer las condiciones y estrategias que permitan realizar una planificación global para conservar, mejorar y potenciar este tramo en todas sus facetas. Se pretende la recuperación y conservación, en la medida de lo posible, de la función de corredor ecológico que puede representar el tramo del río Castaños-Galindro a su paso por Barakaldo en conjunción con tramos superiores e inferiores, así como de su puesta en valor dentro del entorno urbano Por ello, se realizará un análisis y diagnóstico completo, con descripción, superficie y ubicaciones exactas de los puntos críticos y se desarrollará una propuesta de actuaciones, basada en las acciones B1 a B5 descritas en Anexos, que contribuyan a la mejora y conservación de la flora y la fauna el establecimiento de las directrices y líneas a seguir en el futuro.

Se trata de realizar un diagnóstico lo más preciso posible de la situación actual del tramo dentro de la ciudad de Barakaldo, identificando los problemas y conflictos y proponiendo soluciones, viables y sostenibles en el tiempo.

El ámbito geográfico del trabajo objeto del presente pliego comprende el río Castaños - Galindo desde el final del tramo recientemente renaturalizado en Gorostiza hasta su desembocadura en la ría del Nervión. En total, la longitud de río aproximada a estudiar es de 5,7 kilómetros.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	28/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA
DATA/FECHA
27/10/2025
ZKIA./NÚM.
2025/009108



Fig 04. Ámbito de estudio (en azul). Río Castaños – Galindo desde Gorostiza hasta desembocadura.

El Plan de Naturalización Integral del entorno fluvial de Barakaldo (PNF) deberá establecer planes de actuación concretos y adecuados a cada zona del rio y a cada tipología de espacio, identificando los medios y recursos necesarios en las diferentes fases de ejecución.

Asimismo el citado Plan tendrá la siguiente estructura en programas, tal como poseía el Plan estratégico para la recuperación ambiental de los ríos del entorno de Barakaldo:

- Programa de restauración vegetal de los ríos de Barakaldo
- Programa de mejora paisajística y de la calidad ambiental y de fomento de la biodiversidad
- Programa de erradicación de especies invasoras en los ríos de Barakaldo.
- Programa para el fomento de la movilidad sostenible y el ocio saludable en el entorno fluvial
- Programa de seguimiento ambiental y mantenimiento

En cuanto a los criterios de renaturalización, la acción A1 constituye una actuación indispensable para alcanzar los objetivos propuestos que se realizará bajo la supervisión de la Agencia Vasca del Agua. Representará la base técnica sobre la que ejecutar proyectos de renaturalización de la ciudad, mejorará el conocimiento de Barakaldo y permitirá aplicar de manera eficaz soluciones basadas en la naturaleza, pues requieren de un conocimiento del funcionamiento del ecosistema para evitar cualquier deterioro en el mismo y actuar sobre las zonas que conducirán a la mejora de diversos procesos ecológicos, aportando beneficios en distintas dimensiones (social, natural…) y gestionándose de forma adaptativa en base a los datos obtenidos (criterios de la UICN).

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	29/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ZKIA./NÚM. 2025/009108
DATA/FECHA 27/10/2025
ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA

Como característica diferencial el Plan de Naturalización deberá llevar un catálogo de especies para definir las especies de árboles, arbustos o herbáceas a plantar/reemplazar en cada zona del tramo.

Para la realización del trabajo el Servicio Municipal de Parques y Jardines pondrá a disposición del adjudicatario toda la información existente (base de datos, informes y cartografía)

La redacción del Plan de Naturalización contará como mínimo con todos los contenidos propuestos en el presente pliego, además de todos aquellos que puedan mejorar y completar el trabajo, sin que esto suponga, en ningún caso, variación del precio de adjudicación

Los contenidos mínimos propuestos son los siguientes:

1.- Antecedentes y justificación. En este apartado es preciso justificar la necesidad de recuperación y conservación del río, a nivel social y ecológico, y de sus implicaciones con los diferentes seres vivos que lo habitan. Se justificará especialmente su implicación y relación con la mejora de los servicios ecosistémicos una vez acabada su restauración.

2.- Descripción de la situación actual del rio y sectorización en tramos. En este apartado se describirá las particularidades de cada uno de los tramos en los que se divida el rio. Esta división atenderá a las características diferenciales que se encuentren en cada uno de los tramos.

2.- Inventario completo de flora y fauna. Se realizará un inventario completo de flora y fauna con el objetivo de conocer con el mayor detalle las especies autóctonas, vulnerables, exóticas o invasoras que pudieran existir, con el objeto de poder proponer medidas para su conservación o erradicación si así fuera indicado.

3.- Diagnóstico de la problemática y sus causas. Se estudiará en cada tramo del río las problemáticas existentes en cuanto a estado hidrológico, ecológico e infraestructuras existentes.

4.- Identificación de condicionantes

5.- Definición de los objetivos

6.- Selección de técnicas apropiadas a cada caso que incluirá la descripción de alternativas lineales y puntuales para todas las actuaciones:

- Actuaciones sobre el régimen hidrológico
- Actuaciones sobre la morfología, vegetación y fauna
- Actuaciones de integración paisajística

Todas estas acciones tendrán que ser relacionadas con las acciones B1 a B5 propuestas en el Proyecto de Naturalización Integral.

7.- Diseño de fases de trabajo

8.- Cronograma detallado

9.- Cálculo y seguimiento de indicadores del Proyecto de Naturalización Integral (ver Anexos) presentado a la convocatoria de la FB. Se calcularán los indicadores asociados a acciones tipo A y B del mencionado proyecto. Esta medición se llevará a cabo en 2 fases: una al inicio del proyecto y otra al finalizar, para poder compararlos y valorar los efectos beneficiosos de la ejecución de dicho proyecto desde una perspectiva ecosistémica.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna): https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	30/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ZKIA./NÚM. 2025/009108
DATA/FECHA 27/10/2025
ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA

Para la elaboración del documento se aportarán planos de detalle (con perfiles) de cada una de las alternativas aportadas, así como planos de ubicación de las diferentes alternativas previstas.

6.4. PARTICIPACIÓN, COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN

6.4.1 PARTICIPACIÓN

Se deberá generar un Plan de Gobernanza y Participación que consiga, por un lado, mejorar la coordinación y el trabajo conjunto entre las diferentes áreas del Ayuntamiento y otras entidades agrupadas implicadas en los Planes y, por otro, mejorar la participación de todos los actores locales implicados en la intervención, ya sean del sector público, privado, académico, sociedad civil o ciudadanía. Se trata de diseñar un proceso participativo que facilite la colaboración y coordinación multinivel, la capacitación local, la recogida de opiniones, la toma de decisión conjunta, la creación colectiva y el seguimiento del proyecto.

El plan debe definir los diferentes comités o grupos que estructuran los espacios de participación de todos los actores involucrados, y sus diferentes roles, así como detallar las actividades que se van a llevar a cabo. Deberá integrar criterios para garantizar la participación equitativa e igualitaria, el acceso a la información útil y oportuna y aplicar el principio de transparencia.

La propuesta deberá contener, al menos, un avance de los siguientes apartados:

- Mapa de actores locales que incluya un análisis de su grado de interés e influencia.
- Estructura de la participación: planteamiento de diferentes comités o grupos, detallando su composición y funciones. Se podrán tener en cuenta estructuras ya existentes con anterioridad.
- Objetivos y resultados esperados.
- Programa de actividades que incluya metodología de las mismas y recursos humanos y materiales necesarios. La participación social de todos los agentes implicados (expertos, ciudadanos, agentes económicos, sociales e institucionales) es una parte clave de todo el proceso de trabajo.

Por ello, el adjudicatario deberá generar un Plan de Participación transversal dentro de las fases del proceso de trabajo para la creación del Plan de IV y BD y PFN. En cada Plan se detallarán tanto las metodologías de participación a desarrollar como las acciones de comunicación, público objetivo y herramientas a poner en marcha.

El adjudicatario deberá presentar a la Dirección Facultativa, una propuesta de trabajos calendarizada del Plan de Participación dentro del primer mes de vigencia del contrato para su supervisión y aprobación.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	31/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ZKIA./NÚM. 2025/009108
DATA/FECHA 27/10/2025
ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA

El Plan de Participación deberá seguir las siguientes premisas:

- Abierto a toda la ciudadanía: expertos, profesionales y ciudadanos comunes

- Voluntad de consenso y flexibilidad entre las partes

- Búsqueda de herramientas eficaces y actuales para conseguir la plena participación

- Búsqueda de compromiso y generación de ilusión con el proyecto

- Utilización de lenguaje fácil y accesible a todas las partes

En todo el proceso se procurará garantizar los principios de igualdad y publicidad procurando que la información sea accesible y comprensible a todos los agentes implicados, asegurando el bilingüismo en todo el proceso.

Los resultados del proceso se presentarán en una memoria y en un documento resumen que recoja todos los trabajos y acciones realizadas, así como los debates y conclusiones alcanzadas en los procesos participativos.

6.4.2 COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN

El Plan de comunicación y sensibilización tendrá como objetivo, por un lado, informar al conjunto de la sociedad de las acciones y resultados alcanzados en los Planes y, por otro, informar y concienciar sobre la relevancia de actuar frente a los retos ambientales de los entonos urbanos en el contexto de cambio climático y pérdida de biodiversidad. El plan de comunicación deberá incorporar la perspectiva de género e inclusión social en todas sus comunicaciones, materiales o actividades derivadas.

El Plan de Comunicación y Divulgación tiene como objetivo conseguir la máxima difusión de los trabajos del Plan de IV y BD y PDA y PNF a la sociedad que vive en la ciudad de Barakaldo.

El adjudicatario deberá presentar a la Dirección Facultativa una propuesta calendarizada de Plan de Comunicación y Divulgación dentro del primer mes de vigencia del contrato para su supervisión y aprobación.

Las premisas que deberá seguir el Plan de Comunicación son las siguientes:

- Puesta en valor de los beneficios del Plan de IV y BD, PDA y PNF y su aportación a la calidad de vida de los ciudadanos

- Favorecer la comunicación interna dentro del Ayuntamiento que facilite la cooperación entre las áreas implicadas en la toma de decisiones y gestión de la infraestructura verde y bosque urbano

- Divulgación del proceso de trabajo, resultados y conclusiones del Plan de IV y BD, PDA y PNF

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	32/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ZKIA./NÚM. 2025/009108
DATA/FECHA 27/10/2025
ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA

- Elaboración de materiales que faciliten la divulgación, otorgando un lugar destacado a los medios audiovisuales y digitales.

- Mejorar el conocimiento de los agentes implicados, especialmente de aquellos cuya labor guarda relación con la infraestructura verde

- Promoción y divulgación de los servicios ecosistémicos y socioambientales de la infraestructura verde mediante una guía de referencia.

6.5. EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO Y REVISIÓN

6.5.1. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

El adjudicatario deberá definir un Plan de Seguimiento basado en un sistema de indicadores cuantitativos y cualitativos que permitan evaluar los siguientes aspectos:

- adecuación e idoneidad de las actuaciones planteadas

- consecución de resultados, progresos y desviaciones respecto de las previsiones iniciales

- sistemas de alarma y control ante cambios no esperados

El sistema de indicadores propuesto deberá incluir su desarrollo metodológico, en cuanto a definición de objetivos y su utilidad e idoneidad en cada caso. Los indicadores propuestos deberán ser medibles, comparables, actualizables, controlables y fáciles de interpretar.

La propuesta de indicadores incluirá una presentación de su tipología, forma y criterio de medición, periodicidad, posibilidad de automatización, peso o valor relativo, valor objetivo, etc.

El seguimiento de los avances del Plan de IV y BD, PDA y PNF a través del sistema de indicadores y panel de control se programará en un calendario de control.

6.5.2 VIGENCIA Y REVISIÓN

El periodo de vigencia del Plan de IV y BD, PDA y PNF se plantea, en principio, con un horizonte temporal de 10 años, siendo este plazo una referencia no vinculante para el adjudicatario, que podrá realizar la propuesta que considere que mejor se adapta a las necesidades de las actuaciones propuestas.

Junto con la documentación gráfica, el adjudicatario del contrato aportará en forma de Anexos y/o planos aquellos estudios independientes que hayan sido necesarios para la redacción de los trabajos y que versen sobre aspectos específicos como arbolado, hidrología, fauna y flora.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	33/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA
DATA/FECHA
27/10/2025
ZKIA./NÚM.
2025/009108

6.6. DOCUMENTO DE SÍNTESIS

Al final de los Planes realizados, Plan de IV y BD, PDA y PNF, se deberá elaborar un documento resumen de carácter no técnico de forma que permita trasladar su contenido de forma accesible para toda la sociedad.

Su extensión no podrá exceder de 30 páginas por plan y su lenguaje y contenido deberá ser sencillo y claro, utilizando grafismos, fotografías y esquemas que faciliten su comprensión para todo tipo de público.

En el documento se expondrán los objetivos generales y prioritarios de cada uno de los Planes, el diagnóstico y análisis del municipio, la explicación y objetivos de los planes y las propuestas de actuación, así como las fases, los resultados y las conclusiones finales alcanzadas.

6.7. ANEXOS Y DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

El adjudicatario elaborará toda la información gráfica necesaria para dar soporte al contenido de cada Plan. Esta información se elaborará en formato digital compatible con los sistemas habituales y se procurará cuando sea aplicable el empleo de SIG que faciliten su divulgación posterior

La entrega de los trabajos de documentación gráfica se realizará tanto dentro de los documentos a los que den soporte como en archivo independiente, en la medida de lo posible, editable.

6.8. PLANIFICACIÓN Y PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

6.8.1 PROPUESTA DE ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

El Plan de IV y BD, PDA y PNF requiere de una amplia participación de agentes muy diferentes, tanto dentro del ámbito público como del privado, por ello, el adjudicatario deberá proponer un modelo de gestión y control que permita desarrollar, difundir y realizar el seguimiento de los trabajos de forma eficiente, sin aumentar las labores administrativas o burocráticas.

6.8.2 PROPUESTAS DE ACTUACION

Tras el diagnóstico, y una vez elaboradas las conclusiones, se establecerán las propuestas de actuaciones que permitirán alcanzar los objetivos recogidos en el presente pliego.

Las propuestas presentadas deberán ser viables desde el punto de vista económico y de acuerdo con el planeamiento y ordenación territorial.

El Plan de IV y BD, PDA y PNF debe funcionar como un plan integrador de otros planes menores que conformen una estrategia coherente para la gestión y conservación de todos los recursos, bienes y servicios relacionados con la infraestructura verde y azul y de biodiversidad del municipio.

El adjudicatario debe incluir una propuesta de estructuración de todos los planes existentes, siendo el Plan Director del Arbolado Urbano y Zonas Verdes uno de los que necesariamente integrará el Plan de IV y BD.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	34/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ZKIA./NÚM. 2025/009108
DATA/FECHA 27/10/2025
ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA

En base al análisis y diagnóstico realizados se desarrollará una propuesta de actuaciones que contendrán, como mínimo, los siguientes aspectos:

A) PLAN DIRECTOR DEL ARBOLADO:

- Directrices y requisitos generales para una óptima conservación y mantenimiento del arbolado urbano: riego, sanidad vegetal, alcorques.

- Directrices y especificaciones técnicas sobre podas con actuaciones concretas identificadas y georreferenciadas de cada zona de acuerdo con la problemática existente.

- Instrucciones y especificaciones técnicas sobre plantaciones y criterios de elección de especies

- Instrucciones y especificaciones técnicas sobre la gestión del riesgo estableciendo procedimientos de actuación ante diferentes circunstancias que supongan un incremento del riesgo sobre la población.

- Propuesta de sustitución de ejemplares en mal estado debidamente georreferenciados y programación a diferente escala temporal

- Propuesta de actuaciones ante conflictos con la ciudadanía

B) PLAN DE INFRAESTRUCTURA VERDE Y BIODIVERSIDAD

- Mejora del modelo de gestión municipal en relación a los aspectos relacionados con la Infraestructura Verde y la Biodiversidad, definiendo las competencias y responsabilidades de las áreas implicadas y, en su caso, las necesidades de reorganización de medios humanos para cubrir los trabajos necesarios.

- Propuestas de mejora sobre movilidad y calidad del agua.

- Propuesta de mejora sobre la gestión y la optimización de recursos de las zonas verdes.

Propuestas de mejora y conservación de la biodiversidad en relación a conservación de especies de flora y fauna autóctona, especialmente aquella que se encuentra amenazada, control y gestión de especies exóticas e invasoras, control y gestión de especies de plagas y enfermedades, favorecimiento de la expansión de especies autóctonas beneficiosas, mejora de la conectividad de las poblaciones, sensibilización de la población con respecto de la presencia de determinadas especies, mejora de la biodiversidad del bosque urbano, etc.

- Propuestas de mejora de los servicios ecosistémicos.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	35/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ZKIA./NÚM. 2025/009108
DATA/FECHA 27/10/2025
ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA

C) PLAN DE NATURALIZACIÓN INTEGRAL DEL ENTORNO DEL RIO CASTAÑOS-GALINDO A SU PASO POR LA CIUDAD DE BARAKALDO

- Directrices y requisitos generales para una óptima conservación y mantenimiento de tramos bien conservados del río

- Directrices y especificaciones técnicas sobre actuaciones concretas identificadas y georreferenciadas de cada tramo de acuerdo con la problemática existente.

- Instrucciones y especificaciones técnicas sobre forma y modo de realizar nuevas plantaciones

- Directrices y especificaciones técnicas sobre eliminación de cada una de las especies invasoras de debidamente georreferenciados y programación a diferente escala temporal

- Propuesta de actuaciones ante conflictos con la ciudadanía

6.8.4. CRONOGRAMA DE ACTUACIÓN

El adjudicatario presentará una propuesta de planificación y calendario para cada una de las actuaciones contempladas anteriormente, estructuradas en diferentes fases y enmarcadas en orden de prioridad.

Para la programación de actuaciones se tendrá en cuenta el horizonte temporal planteado inicialmente de 10 años o el que estime más conveniente el adjudicatario y justifique adecuadamente. Asimismo, se contemplarán el estudio económico y, especialmente, la coherencia en el orden de ejecución de las actuaciones.

6.9. ESTUDIO ECONÓMICO

El Plan de IV y BD, PDA y PNF deberá incluir un breve estudio económico de carácter indicativo respecto de las propuestas realizadas que, además de la valoración económica, incluya la estimación de medios necesarios (humanos, materiales, auxiliares…), la viabilidad técnica y las posibles fuentes de financiación.

El estudio contará con un desglose de cada propuesta de actuación, priorizadas en el tiempo suficientemente detallado para su comprensión y justificación.

6.10. PERSPECTIVA DE GÉNERO

La empresa adjudicataria del contrato deberá aplicar, en la medida de lo posible, las recomendaciones de la "Guía para incluir la perspectiva de género en los proyectos de entidades que colaboran con la Fundación Biodiversidad".

Deberá, así mismo, cuantificar la presencia de mujeres y el tipo de ocupación que desempeñan según el indicador GEN-001 de la Guía para la medición y seguimiento de indicadores de la "Convocatoria de subvenciones de la Fundación Biodiversidad F.S.P., para el fomento de actuaciones dirigidas a la renaturalización y resiliencia en ciudades españolas, correspondiente al año 2022, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia".

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna): https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	36/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ZKIA./NÚM. 2025/009108
DATA/FECHA 27/10/2025
ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA

7. - MEDIOS MATERIALES Y HUMANOS

Los medios materiales y humanos a emplear por el adjudicatario deben satisfacer, ya sea directamente o a través de la subcontratación, todas las necesidades que puedan surgir para la ejecución de todos y cada uno de los trabajos descritos en el presente pliego.

El adjudicatario designará una adscripción de medios compuesta por un equipo mínimo cualificado para la realización de los trabajos que deberá estar capacitado técnicamente para la correcta ejecución de los mismos. Esta adscripción de medios se acreditará a través del curriculum vitae y una declaración jurada del personal que conforma el citado equipo.

Los miembros del equipo mínimo estarán a disposición completa para los trabajos objeto del presente contrato y deberán contar con experiencia acreditada en la realización de estudios y planes análogos.

Se considera que el personal mínimo imprescindible de este equipo esté compuesto por:

1. Coordinador/a responsable de los trabajos: Técnico Superior especialista en materia de medioambiente (Ingeniero de Montes, Ingeniero Agrónomo, Licenciado en Biología o Ciencias Ambientales o titulación equivalente) con, al menos, 6 años de experiencia contrastada en la redacción, diseño y ejecución de proyectos de restauración ambiental, recreación de hábitats naturales, revegetación y recuperación de espacios degradados.

2. Técnico superior especializado en urbanismo, ordenación del territorio y medioambiente (Arquitecto Urbanista o Ingeniero Civil o titulación equivalente) con al menos 6 años de experiencia, demostrable, en el campo de la ordenación territorial, el urbanismo y el medioambiente.

3. Técnico Superior especialista en urbanismo y paisajismo (Arquitecto Urbanista o Ingeniero Civil o titulación equivalente) con experiencia contrastada de al menos 6 años en el campo del urbanismo, paisajismo y procesos de participación.

4. Coordinador del Plan de Arbolado Urbano: Técnico superior especializado en arbolado urbano (Ingeniero de Montes, Ingeniero Agrónomo, Licenciado en Biología o Ciencias Ambientales o titulación equivalente) con, al menos, 6 años de experiencia demostrable en el campo de la arboricultura urbana y renaturalización urbana, especialista en Comunicación ambiental con, al menos, 5 años de experiencia demostrable en la realización de trabajos y materiales de comunicación relacionados con el arbolado y la naturalización urbana.

5. Técnico especializado en la toma de datos de campo de arbolado urbano (Ingeniero Forestal, Montes, Agrónomo, Agrícola, Licenciado en Biología o Ciencias Ambientales o titulación equivalente) con, al menos, 5 años de experiencia demostrable en trabajos relacionados con la arboricultura urbana y renaturalización de municipios.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	37/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ZKIA./NÚM. 2025/009108
DATA/FECHA 27/10/2025
ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA

6. Técnico especializado en manejo de datos SIG relacionado con la gestión de datos de campo de arbolado urbano (Ingeniero Forestal, Montes, Agrónomo, Agrícola, Licenciado en Biología o Ciencias Ambientales o titulación equivalente) con, al menos, 5 años de experiencia demostrable en trabajos de procesos de datos de inventario de arbolado urbano.

7. Técnico especializado en mediación social y en trabajos relacionados con la participación ciudadana con, al menos, 5 años de experiencia demostrable en trabajos de procesos participativos y de interacción con la ciudadanía

8. Técnico superior (licenciado/a en biología, Ciencias Ambientales) Especialista en zoología con, al menos, 6 años de experiencia demostrable en censos e inventarios de avifauna.

Este equipo técnico mínimo será completado con el personal que el adjudicatario considere necesario a tiempo parcial para la correcta ejecución de los diferentes estudios, documentos, cartografía, etc. Por tanto, se contará con expertos de diferentes ámbitos: hidrología, agronomía, arboricultura, GIS, patrimonio, etc.

El coordinador del equipo técnico deberá reportar mensualmente al responsable del contrato un parte de horas trabajadas por cada miembro de dicho equipo.

Cualquier modificación del equipo técnico adscrito al Plan de IV y BD, PDA y PNF que se produzca durante la ejecución del contrato deberá ser previamente aprobada por el Responsable del Contrato.

8. - CRONOGRAMA DE ENTREGAS

El cronograma deberá estar desglosado en base, al menos, al contenido mínimo exigido en el presente pliego de condiciones.

La propuesta de cronograma de entregas será revisada y aceptada por la Dirección dentro del primer mes de vigencia del contrato y determinará los posibles incumplimientos relativos al retraso en las entregas que den lugar a las penalidades contempladas en el PCAP.

Cualquier modificación en los plazos de entregas deberá justificarse y ser aprobada por la Dirección Facultativa, sin que en ningún caso la ejecución final de los trabajos pueda verse afectada.

Se considerará prioritario la entrega del trabajo del PNF dentro del cronograma de trabajos.

El documento final del Plan de IV y BD y Plan de Naturalización deberá quedar entregado dentro del plazo de 10 meses desde el inicio del contrato, desde la entrega de la versión definitiva del Plan de IV y BD y PDA y Plan de Naturalización, de la cual se hará constancia mediante acta de recepción.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	38/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ZKIA./NÚM. 2025/009108
DATA/FECHA 27/10/2025
ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA

9.- NORMATIVA DE APLICACION

El adjudicatario deberá tener en consideración para la elaboración de cualquier documento que forme parte del objeto de los trabajos toda la normativa (comunitaria, nacional, autonómica y local) vigente que pudiera tener influencia sobre los trabajos y actuaciones propuestas, así como el planeamiento urbano y planes de otro tipo que existan en el municipio.

10.- CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCION

La contratación pública es una actividad económica de relevancia que facilita a los poderes públicos una herramienta eficaz para llevar a cabo políticas públicas transversales e incidir en la consecución de fines públicos de interés general distintos del propio objeto de cada contrato considerado individualmente.

Conforme a lo anterior y en consonancia con lo determinado en la Directiva 2014/24/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014 sobre contratación pública, de acuerdo con el artículo 1.3 de Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de contratos del sector público, se establecen como condiciones especiales de ejecución las siguientes:

a) La organización y desarrollo de los trabajos objeto del contrato se realizará cumpliendo las normas sociolaborales vigentes en España y en la Unión Europea o de la Organización Internacional del Trabajo.

b) En toda la documentación, publicidad, imagen o materiales que deban aportar los licitadores o que sean necesarios para la ejecución del contrato, deberá hacerse un uso no sexista del lenguaje, evitar cualquier imagen discriminatoria de las mujeres o estereotipos sexistas, y fomentar con valores de igualdad la presencia equilibrada, la diversidad y la corresponsabilidad.

c) En las condiciones de trabajo y retribuciones del personal considerado para la ejecución de los trabajos deberá aplicarse el Convenio Colectivo que resulte de aplicación. Así, la empresa adjudicataria deberá estar al corriente de pago de las nóminas del personal que participe en la ejecución del contrato. Se considerará que se incumple la citada condición cuando se produzca un retraso o impago en el abono de las nóminas en más de dos meses. A tal efecto, deberá aportar, junto a cada una de las facturas el envío de certificación acreditativa de que el contratista se encuentra al corriente en el pago de las nóminas de los trabajadores que ejecuten el contrato, emitida por el representante legal de la empresa.

d) -La empresa adjudicataria tiene la obligación de adoptar las medidas de seguridad y salud en el trabajo que sean obligatorias para prevenir de manera rigurosa los riesgos que pueden afectar a la vida, integridad y salud de las personas trabajadoras.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	39/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ZKIA./NÚM. 2025/009108
DATA/FECHA 27/10/2025
ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA

11.- OBLIGACIONES ESENCIALES DEL CONTRATO

El adjudicatario deberá acreditar durante el primer mes de ejecución del contrato mediante declaración jurada individual y *curriculum vitae la* adscripción mínima de medios recogida en la Cláusula 7 de este Pliego, así como mantener los medios adscritos durante toda la vigencia del contrato.

12.- PENALIDADES.

Sin perjuicio de lo previsto en el artículo 192 LCSP, se definen como causas de penalización los siguientes incumplimientos:

INFRACCIONES LEVES:

a) El incumplimiento de la remisión de información con carácter mensual dentro de los 5 primeros días del mes, sobre la marcha general de los trabajos encomendados y el cumplimiento del programa de trabajos aprobado. (Cláusula 8.8.1 del pliego): 0,15% del valor del contrato (IVA excluido) por mes en los 5 primeros días *hasta un máximo del: 0,3% del valor del contrato (IVA excluido).*

b) El incumplimiento de la reunión mensual con la Dirección Técnica del Contrato para el análisis del desarrollo de los trabajos (Cláusula 5.1 Pliego de Prescripciones Técnicas): 0,15% del valor del contrato (IVA excluido) por reunión, *hasta un máximo del 0,3% del valor del contrato (IVA excluido).*

INFRACCIONES GRAVES:

a) El incumplimiento de la presentación de un programa de trabajo definitivo una vez culminado el plazo de un mes desde la firma del contrato (Cláusula 8.8.1 Pliego de Prescripciones Técnicas): *hasta el 1% del valor del contrato (IVA excluido).*

b) La no adscripción de una de las personas que componen el equipo mínimo (Cláusula 7 Pliego de Prescripciones Técnicas) durante el plazo de un mes de manera continuada: *hasta el 2 % del valor del contrato (IVA excluido).*

INFRACCIONES MUY GRAVE:

a) La elaboración de trabajos por parte de la empresa adjudicataria modificando lo prescrito en el presente Pliego o en la oferta presentada y sin autorización previa y expresa de la Dirección Técnica del Contrato (Cláusula 8.8.1 Pliego de Prescripciones Técnicas): *hasta el 5% del precio del contrato.*

b) El incumplimiento de los criterios de valoración: *hasta el 7% del valor del contrato, IVA excluido.*

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	40/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ZKIA./NÚM. 2025/009108
DATA/FECHA 27/10/2025
ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA

c) La demora en el plazo de ejecución de alguno de los trabajos programados (los 3 planes previstos), o la entrega de documentación relativa a cada uno de los mismos, con el 2,5 % del importe de facturación imputable al citado hito cuyo plazo sea objeto de incumplimiento, *hasta el 7% del precio del contrato.*

d) El incumplimiento de alguna condición especial de ejecución dará lugar a penalización económica del contratista con el 4% del precio del contrato (IVA excluido) por cada una de las condiciones especiales objeto de incumplimiento. El total de las mismas no podrá superar *el 8% del precio del contrato.*

e) La no adscripción de dos de las personas que componen el equipo mínimo (Cláusula 7 Pliego de Prescripciones Técnicas) durante el plazo de un mes de manera continuada; *hasta el 9% del precio del contrato.*

f) La adscripción de una misma persona a dos de los perfiles definidos en el equipo mínimo (Cláusula 7 Pliego de Prescripciones Técnicas) durante un mes de manera continuado: *hasta el 10% del precio del contrato.*

13.- CAUSAS DE RESOLUCIÓN DEL CONTRATO.

A los efectos de lo señalado en el artículo 211.1.f) LCSP, el Ayuntamiento podrá resolver el contrato por el incumplimiento de las restantes obligaciones contractuales esenciales, que en el presente caso se indican:

a) La no presentación de los documentos enunciados en la Cláusula 6 del Pliego de Prescripciones Técnicas.

b) El incumplimiento de más de tres condiciones especiales de ejecución o la demora en el plazo de ejecución de más de cuatro de los trabajos programados.

c) El incumplimiento de más de tres condiciones especiales de ejecución.

14.- PROPIEDAD INTELECTUAL DE LOS DATOS Y TRABAJOS.

Toda la información generada por la empresa adjudicataria como consecuencia de la ejecución del contrato pasará a ser propiedad del Ayuntamiento de Barakaldo, sin que aquella pueda utilizarla con un fin distinto al que figura en el contrato.

Así mismo, todos los productos que puedan desarrollarse en el marco del presente contrato pasarán de manera inmediata a ser propiedad del Ayuntamiento de Barakaldo.

Durante la ejecución del contrato y a solicitud del Ayuntamiento de Barakaldo con carácter parcial, y en todo caso, finalizada su ejecución ordinaria, el adjudicatario procederá al traspaso físico o volcado informático de la totalidad de la documentación (en formato papel o preferiblemente formato electrónico) relacionada con el contenido del mismo.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	41/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ZKIA./NÚM. 2025/009108
DATA/FECHA 27/10/2025
ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA

15.- OBLIGACIONES DE INFORMACIÓN Y PUBLICIDAD

El adjudicatario estará obligado a cumplir las normas sobre comunicación y publicidad establecidas en el artículo 34 del Reglamento (UE) 2021/241, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.

En los documentos de trabajo, así como en los informes y en cualquier tipo de soporte que se utilice en las actuaciones necesarias para cumplir con el objeto del contrato, aparecerá de forma visible y destacada, con las normas gráficas establecidas, el emblema de la UE, así como la referencia expresa al Plan de Recuperación, Transformación y resiliencia y a los fondos NextGeneratiónEU. Del mismo modo, en toda difusión pública o referencia a las actuaciones previstas en el contrato, cualquiera que sea el medio elegido, se deberá incluir de modo destacado, con las normas gráficas establecidas, el emblema de la UE, así como la referencia expresa al Plan de Recuperación, Transformación y resiliencia y a los fondos NextGeneratiónEU.

Son de obligado cumplimiento los compromisos en materia de comunicación, declaración de financiación, encabezamientos y logotipos que se contienen en el artículo 9 de la Orden HPF/1030/2021. Habrán de tenerse en cuenta las indicaciones en materia de logotipos y menciones previstas en el Manual de Identidad Gráfica para Proyectos PRTR financiados con fondos NextGenerationEU elaborado por la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO).

16.- COMPROMISO DE COLABORACION EN LA TRAMITACION DEL EXPEDIENTE

El adjudicatario del contrato estará obligado a colaborar con el Ayuntamiento de Barakaldo en el cumplimiento de las condiciones que establezca el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia y el programa NextGenerationEU para la correspondiente actuación, aportando la documentación que le sea requerida para justificar el cumplimiento de los requisitos de los citados plan y programa.

17.- DOCUMENTACION TECNICA A PRESENTAR POR EL LICITADOR

La proposición técnica deberá ajustarse a los siguientes parámetros:

17.1. ESTRUCTURA Y CONTENIDO.

PLAN DE INFRAESTRUCTURAS VERDES

a) Elementos potenciales de IV en el municipio. El licitador deberá aportar una ficha modelo del contenido, formato y forma que tendrá cada zona verde

b) Análisis básico de la presencia y situación de flora y fauna del municipio

c) Conectividad de los elementos

d) Selección de zonas degradadas

e) Detalle de riesgos

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	42/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ZKIA./NÚM. 2025/009108
DATA/FECHA 27/10/2025
ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA

PLAN DIRECTOR DE ARBOLADO.

a) El licitador presentará una propuesta de trabajo de la forma y modo de realización del inventario junto con un modelo de ficha detallada para cada uno de los árboles inventariados.

b) Incluirá en su oferta una propuesta de contenidos del Plan Director y cronograma de actuaciones.

PLAN DE NATURALIZACION INTEGRAL DEL RIO CASTAÑOS

a) Descripción de la situación actual

b) Diagnóstico de la problemática

c) Definición de objetivos

d) Fases de trabajo

17.2. METODOLOGIA. Se propondrá una metodología con los objetivos generales a alcanzar o detalle de los posibles objetivos específicos para cada uno de los 3 Planes.

17.3. DIAGNOSTICO. Se definirán los principales riesgos preliminares generales o específicos para cada uno de los Planes.

17.4. PLANIFICACION Y PROPUESTAS. Se detallarán las estrategias mínimas a nivel general siendo valorable la especificidad para cada uno de los 3 Planes.

17.5. PARTICIPACION. La propuesta deberá contener, al menos, un avance de los siguientes apartados:

a) Mapa de actores locales que incluya un análisis de su grado de interés e influencia.

b) Estructura de la participación: planteamiento de diferentes comités o grupos, detallando su composición y funciones. Se podrán tener en cuenta estructuras ya existentes con anterioridad.

c) Objetivos y resultados esperados.

d) Programa de actividades que incluya metodología de las mismas y recursos humanos y materiales necesarios. La participación social de todos los agentes implicados (expertos, ciudadanos, agentes económicos, sociales e institucionales) es una parte clave de todo el proceso de trabajo.

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	43/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1

ZKIA./NÚM. 2025/009108
DATA/FECHA 27/10/2025
ALKATEAREN DEKRETU LIBURUA
LIBRO DE DECRETOS DE ALCALDIA

17.6. COMUNICACION. La propuesta deberá incluir, al menos, un avance de los siguientes apartados:

a) Público destinatario y propuesta de adaptación de contenidos.

b) Objetivos y resultados esperados.

c) Canales de comunicación y materiales de divulgación previstos.

d) Programa de actividades de sensibilización que incluya metodología de las mismas, recursos humanos y materiales necesarios.

17.7. SISTEMA DE EVALUACIÓN. En función de la propuesta de desarrollo metodológica por parte del licitador así como las líneas estratégicas de su propuesta, la propuesta deberá contener un sistema de evaluación con unos criterios mínimos y una temporalización general.

ANEXOS

Anexo 1 FICHAS DE LAS ACCIONES TIPO A, B Y C DEL PROYECTO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN INTEGRAL DEL ENTORNO FLUVIAL URBANO-RURAL DEL CASTAÑOS-GALINDO

Anexo 2 GUÍA PARA LA MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DE INDICADORES

Anexo 3 GUÍA PARA INCLUIR LA PERSPECTIVA DE GÉNERO EN LOS PROYECTOS DE ENTIDADES QUE COLABORAN CON LA FUNDACIÓN BIODIVERSIDAD.

Anexo 4 MANUAL DE IDENTIDAD GRÁFICA PRTR FINANCIADOS CON FONDOS NextGenerationEU

Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.
Dokumentuak egiaztatzeko URLa (barneko dokumentazioa izan ezik) / URL para verificar documentos (excepto documentación interna):
https://www.barakaldo.eus/OficinaVirtualBarakaldo/verificarCove.do

Sinatzailea / *Firmado por*	MARIA PALOMA GIMENEZ ELORRIAGA (Zuhaiztien Teknika / Técnica De Arbolado)		
EKS(Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV(Código Seguro de Verificación)*	db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1	**Eguna eta ordua** *Fecha y Hora*	15/10/2025 09:40:41
Erakundea/*Organismo*	psf.izenpe.com	**Orrialdea**/*Página*	44/44

db578e1d-7ad4-4f32-8399-e183697266e1