



**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL ÁREA URBANÍSTICA AU.11
“ODRINOX” EN AIZARNAZABAL**

DOCUMENTO AMBIENTAL

SOLICITUD DE INICIO DE EVALUACIÓN DE
IMPACTO AMBIENTAL SIMPLIFICADA

JULIO 2024



	INDICE
1.- INTRODUCCIÓN.....	3
2.- UBICACIÓN Y ESTADO ACTUAL DEL ÁMBITO DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN	4
3.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN	6
4.- ALTERNATIVAS ESTUDIADAS Y JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA	15
5.- INVENTARIO AMBIENTAL	17
5.1.- FUENTES DE INFORMACION Y DIFICULTADES ENCONTRADAS	17
5.2. -DESCRIPCION DEL ESTADO PREOPERACIONAL.....	17
6.- EFECTOS PREVISIBLES	39
6.1.- EFECTOS SOBRE LOS SUELOS EXISTENTES	39
6.2.- EFECTOS SOBRE LA HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA	40
6.3.- EFECTOS SOBRE LA VEGETACIÓN.....	41
6.4.- EFECTOS SOBRE LA FAUNA	41
6.5.- EFECTOS SOBRE EL PAISAJE.....	42
6.6.- EFECTOS SOBRE LOS HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO	43
6.7.- EFECTOS SOBRE LA CALIDAD DEL HÁBITAT HUMANO	43
6.8.- EFECTOS POR LA GENERACIÓN DE RESIDUOS	43
6.9.- EFECTOS SOBRE LOS ASPECTOS SOCIO-ECONÓMICOS.....	44
6.10.- EFECTOS SOBRE LOS RIESGOS	44
6.11.- EFECTOS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO	45
6.12.- OTROS EFECTOS.....	45
7.- MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS	47
7.1.- FASE DE OBRA	47
7.2.- MEDIDAS PARA LA FASE DE EXPLOTACIÓN.....	52
7.3.- PRESUPUESTO DE LAS MEDIDAS PROPUESTAS.....	53
8.-DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PROYECTO	54
8.1.- FASE DE OBRA	55
8.2.- FASE DE EXPLOTACIÓN	61
8.3.- PRESUPUESTO DEL PLAN DE VIGILANCIA	61
ANEXO 1.- PLANOS	

1.- INTRODUCCIÓN

La empresa Odrinox S.L, asentada en Aizarnazabal desde hace décadas, expresó hace ya algunos unos años la necesidad de ampliar sus instalaciones y con tal motivo el P.G.O.U de Aizarnazabal (2020) dio respuesta a la misma, posibilitándole una ampliación de 3.000 m²/t sobre rasante.

Previamente, en el año 2018, la precitada empresa redactó un Plan Especial acorde con lo establecido en el P.G.O.U de Aizarnazabal de Aprobación Provisional, en el que la ampliación pretendida se desarrollaba sobre un suelo calificado como “Urbano”. Dicho Plan fue sometido al procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada¹, obteniéndose el Informe Ambiental Estratégico preceptivo con fecha 18 de octubre de 2018 (B.O.G nº 205, miércoles 24 de octubre de 2018).

Sin embargo, en el P.G.O.U de Aizarnazabal de Aprobación Definitiva de fecha 18 de febrero de 2020 y publicado en el B.O.G del 28 de abril de 2020, la referida ampliación quedó incluida en un suelo calificado como “Urbanizable” por lo que en el año 2022 se tuvo que redactar un Plan Parcial que fue sometido nuevamente al procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada, obteniéndose el Informe Ambiental Estratégico preceptivo con fecha 7 de enero de 2022 y publicado en el B.O.G nº7 de fecha miércoles, 11 de enero de 2023)².

Dándose ahora la circunstancia establecida en el Art. 7.2.a) de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, en relación con la letra a) del grupo 7 de su anexo II (Proyectos de urbanizaciones de polígonos industriales)³, y/o en el artículo 76.2 de la Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi, en relación con el apartado 7.a del Grupo E.7 de su anexo II.E (Proyectos que requieran la urbanización de suelo para zonas industriales), el Proyecto de Urbanización que desarrolla el documento urbanístico precitado, debe someterse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada.

Procede así redactar ahora el presente Documento Ambiental, atendiendo el contenido fijado en el Artículo Único, Apartado 24 de la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, para ser presentado junto con la solicitud de inicio de evaluación de impacto ambiental simplificada, de cara a que el órgano ambiental formule el preceptivo Informe de Impacto Ambiental y determine si procede o no el sometimiento al procedimiento ordinario y los términos en que deba ser aprobado.

El promotor del “Proyecto de Urbanización del Área Urbanística AU.11 “Odrinox” de Aizarnazabal”, es la empresa ODRINOX, S.L con domicilio social en la calle Eribera nº6, C.P 20. 749 de Aizarnazabal (Gipuzkoa). El órgano sustitutivo corresponde al Ayuntamiento de Aizarnazabal, con domicilio en Herriko Plaza, nº1, C.P 20.749 de Aizarnazabal, (Gipuzkoa). El documento técnico ha sido redactado por Salaberria Ingenieritzia S.L, con domicilio profesional en la Avenida de Tolosa nº31-1, C.P 20.018 de Donostia-San Sebastián. En la elaboración del presente Documento Ambiental ha colaborado además Reyes Monfort Halle, Lda. en Ciencias Biológicas y domicilio profesional en el Pº de Berio nº35-Bajo B, C.P. 20.018 de Donostia-San Sebastián (Gipuzkoa).

¹ Siendo el órgano ambiental competente en su caso el Dpto. de Medio Ambiente y Obras Hidráulicas de la Diputación Foral de Gipuzkoa.

² El citado Plan pasó finalmente a denominarse “Modificación de la Ordenación pormenorizada contenida en el Plan General de Aizarnazabal en relación el ámbito AU.11 “Odrinox” y está la espera de recibir su Aprobación Definitiva.

³ También responde al supuesto grupo 7 letra a) del Anexo II del Real Decreto 445/2023, de 13 de junio, por el que se modifican los anexos I, II y III de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

2.- UBICACIÓN Y ESTADO ACTUAL DEL ÁMBITO DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN

El Proyecto de Urbanización asistido se desarrolla dentro del Área Urbanística AU.11 “Odrinox” que queda emplazada al sureste del municipio de Aizarnazabal, concretamente en el Bº de Erribera, accediéndose a la misma a través de la carretera GI-2633 (De Zarautz a Zestoa (Iraeta) por Meagas), que en su PK.10 intersecta con la GI-3031 (A Aizarnazabal). Ver figura adjunta.

El área urbanística de referencia, limita al Norte con los pertenecidos del Cº Altuna, al Sur con la carretera GI-3031 desde la que tiene acceso directo, al Este con el río Urola y al Oeste con los terrenos del Cº Kontzejuetxea y comprende una superficie total de 19.028,54m². Sus coordenadas geográficas son las siguientes (UTM30N): X=562191-Y=4789408-Altura:22m.



Figura nº1.- Situación del AU.11 “ODRINOX” en Aizarnazabal.
Fuente: Capas en formato *shp facilitadas por el equipo redactor del proyecto (2024).

En el Área Urbanística AU.11 “Odrinox” de Aizarnazabal, la empresa de igual nombre, lleva desarrollando su actividad industrial desde hace décadas y dispone en la actualidad de unos 5.775 m²/t, más una entreplanta de 80 m²/t, en los construyen chasis de chapa fina, bastidores y conjuntos, partiendo de tubo y chapa de acero inoxidable. Su actividad se centra en trabajos de series medianas y pequeñas, partiendo de planos o de muestras. La edificación actual es el resultado de su ejecución en 3 fases. La 1ª parte se construyó en 1976; en el año 2000 hubo una segunda ampliación, y la tercera culminó en el año 2007.

A nivel infraestructural, la empresa cuenta actualmente con todos los servicios urbanísticos necesarios (ver figura adjunta). A saber; el servicio de telecomunicaciones es suministrado por Telefónica mediante una línea aérea proveniente del otro lado de la GI-3031. En cuanto a la red eléctrica, existe una línea de alta tensión que discurre de forma aérea por el lado del oeste del ámbito y desde un poste cercano, se alimenta a un Centro de Transformación situado dentro de la parcela de Odrinox. Respecto a la red de abastecimiento, la red principal desciende desde el núcleo urbano por la GI-3031 y desde el inicio de la parcela está la acometida a Odrinox.

El saneamiento del núcleo urbano de Aizarnazabal tiene dos puntos de vertido al río, uno justo aguas arriba del puente de la carretera (Auzpandegi) y otro aguas abajo de la parcela de Odrinox. Además, hay otro vertido de aguas sanitarias en la parcela de la industria consolidada. Cabe destacar que en estos momentos, todo el municipio de Aizarnazabal vierte sus aguas residuales al río Urola sin que las aguas sean tratadas; por esta razón, actualmente la Diputación Foral de Gipuzkoa está redactando el proyecto de recogida de todas las aguas residuales de Aizarnazabal para que sean trasladadas a la depuradora de Zumaia, EDAR Basusta. Este proyecto se encuentra en una fase ya muy avanzada y con un trazado ya aprobado, por lo que las aguas residuales de la empresa deberán ser recogidas en un pozo de bombeo y mediante una impulsión verterlas en el nuevo colector.

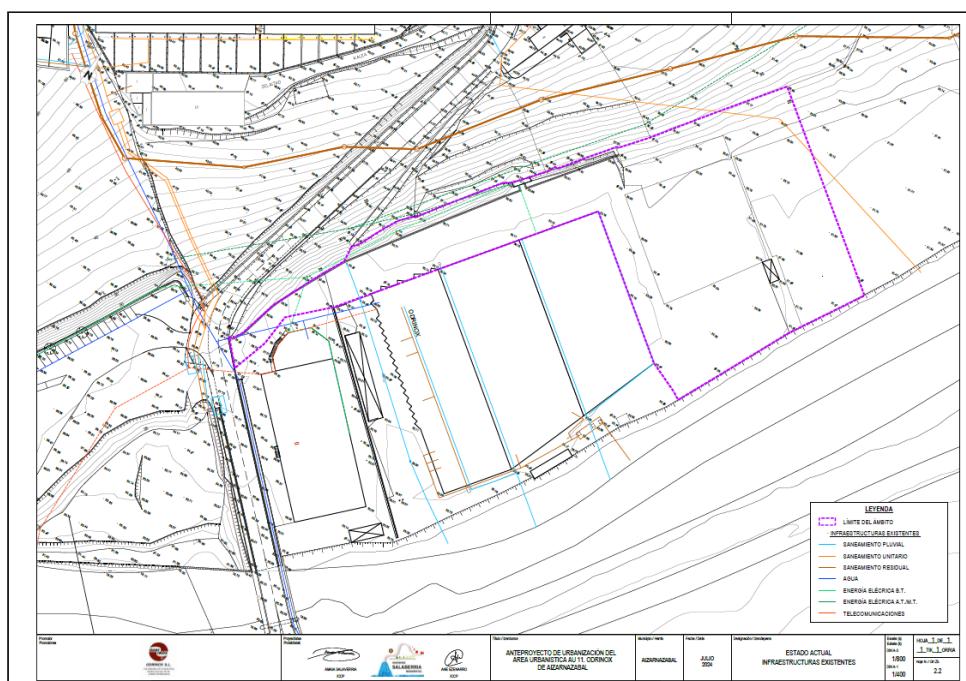


Figura nº2.- Infraestructuras existentes. Fuente: "Proyecto de Urbanización del Área Urbanística AU.11 "Odrinox" de Aizamazabal" (2024).

3.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN

En los apartados siguientes se incluye cuanta información relativa al Proyecto de Urbanización ha sido proporcionada por el equipo técnico que en este momento lo ha definido a nivel de anteproyecto. El contenido de este capítulo está acompañado además por sendas figuras extraídas del documento técnico, al que se remite su consulta detallada.

3.1.- DESCRIPCIÓN GENERAL Y ORDENACIÓN ASUMIDA

El Proyecto de Urbanización define, con arreglo a las prescripciones previstas en la legislación vigente, el conjunto de los elementos de las acometidas exteriores y accesos, movimientos de tierras, infraestructuras de servicio, red viaria interna, zonas verdes y medidas de corrección ambiental, que constituyen las obras de urbanización necesarias para el desarrollo urbanístico integral del ámbito. La ordenación asumida en el documento técnico se ha basado, y como es preceptivo, en el ejercicio realizado en el documento urbanístico de desarrollo del P.G.O.U. vigente de Aizarnazabal⁴ redactado en el año 2022, y que se expresa en la figura siguiente y se detalla a continuación.

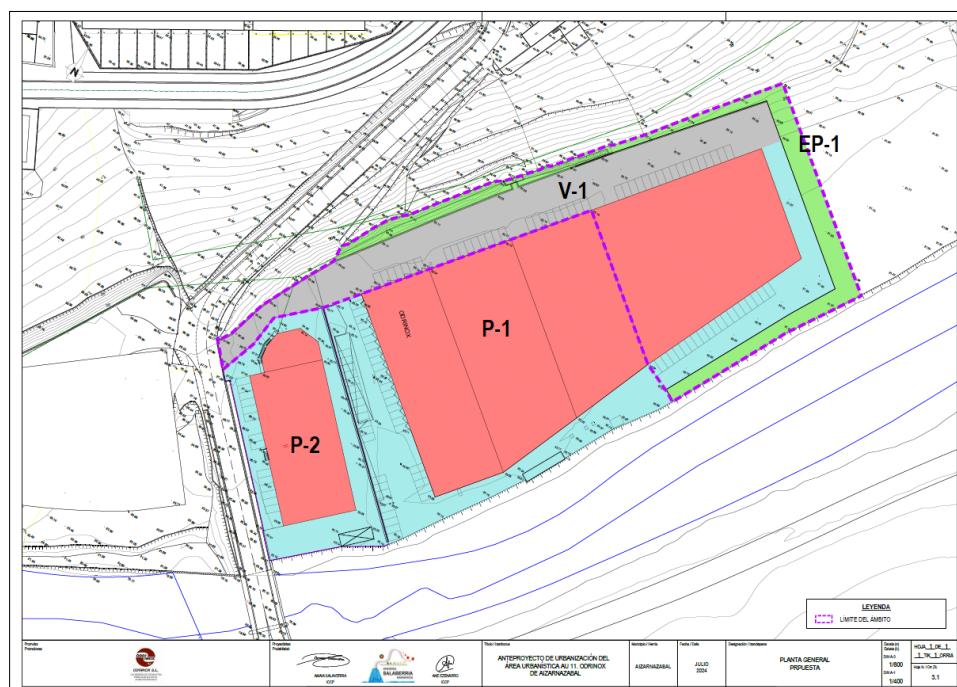


Figura nº3.- Ordenación propuesta AU.11 "Odrinox".
Fuente: Fuente: "Proyecto de Urbanización del Área Urbanística AU.11 "Odrinox" de Aizarnazabal" (2024).

El ámbito que recoge el documento urbanístico precitado, incluye dos tipologías de suelo, una zona que corresponde a un suelo urbano consolidado, y la otra a un suelo urbanizable. Para su ordenación, se intentó en todo momento no realizar modificaciones en la zona consolidada y externa a la empresa Odrinox S.L., es decir, no afectar a la parcela P-2 definida en figura previa.

⁴ El P.G.O.U. de Aizarnazabal fue aprobado por la Diputación Foral de Gipuzkoa, el 18 de febrero de 2020, a instancias del Ayuntamiento de Aizarnazabal, y fue publicado en el Boletín Oficial de Gipuzkoa el 28 de abril de 2020, sustituyendo al anterior instrumento urbanístico municipal, las Normas Subsidiarias del año 2003.

Con estos criterios, fueron definidas así dos parcelas industriales P-1 y P-2, un sistema viario V-1, desde el acceso de la GI-3031 que recorre el ámbito de sur a norte el ámbito y un espacio de sistema general de espacios libres, EP-1.

La parcela P-1, calificada de uso industrial, contiene por un lado las instalaciones actuales de la empresa Odrinox, y por otro lado la totalidad de la ampliación propuesta en el P.G.O.U. Su superficie total es de 12.295 m² de los cuales 7.983 m² ya están actualmente consolidados, por lo que la ampliación prevista sería de 4.312 m². En cuanto a la edificabilidad, la superficie máxima edificable en planta es de 8.735 m² de los cuales 5.735 m² ya están consolidados y las posibilidades de ampliación serían de unos 3.000 m². Esta parcela tendría un total de 66 plazas de aparcamiento. Se define de forma precisa la ampliación de 3.000 m²/t, configurando un sólido que respeta los retiros exigidos por el PTS de Ríos y Arroyos de la CAPV (15 m en un suelo urbano para una cuenca comprendida entre 200-400 km², exactamente de 308 km²).

La parcela P-2, calificada también de uso industrial, está totalmente consolidada actualmente con una superficie total de 3.062 m², una superficie edificable en planta de 1.562 m² y una superficie de techo edificable de 3.124 m². Esta parcela tendrá 14 plazas de aparcamiento. Entre las dos parcelas de uso industrial, la superficie total asciende a 15.357 m², de los cuales 11.045 m² se encuentran consolidados. En cuanto a la superficie máxima edificable, el total asciende a 10.297 m² y el techo edificable a 11.939 m², lo que supone un incremento de 3.000 m² en ambos casos. En cuanto a las plazas de aparcamiento en suelo privado el número de plazas asciende a 80.

El sistema viario V-1, recorre el ámbito de sur a norte, tiene una superficie de 2.938 m², y fue definido de tal manera que por un lado se permitiese el giro de los camiones a los pabellones y por otro lado se definieron un total de 42 plazas de aparcamiento para dar así cumplimiento al Plan Territorial Sectorial de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y Equipamientos Comerciales de la CAPV (2004), en cuanto al 20% de las plazas de aparcamiento que se deben de situar en la red viaria de espacios públicos.

El sistema de espacios libres, EP-1, fue definido por un lado al oeste del ámbito hasta llegar al límite norte, donde continuaba hasta llegar a la ribera del río, ascendiendo después hacia aguas arriba justo hasta el límite de la parcela industrial actualmente consolidada. En total su superficie es de 1.323 m². En la siguiente tabla resumen se concretan las superficies de cada una de las parcelas descritas en este apartado.

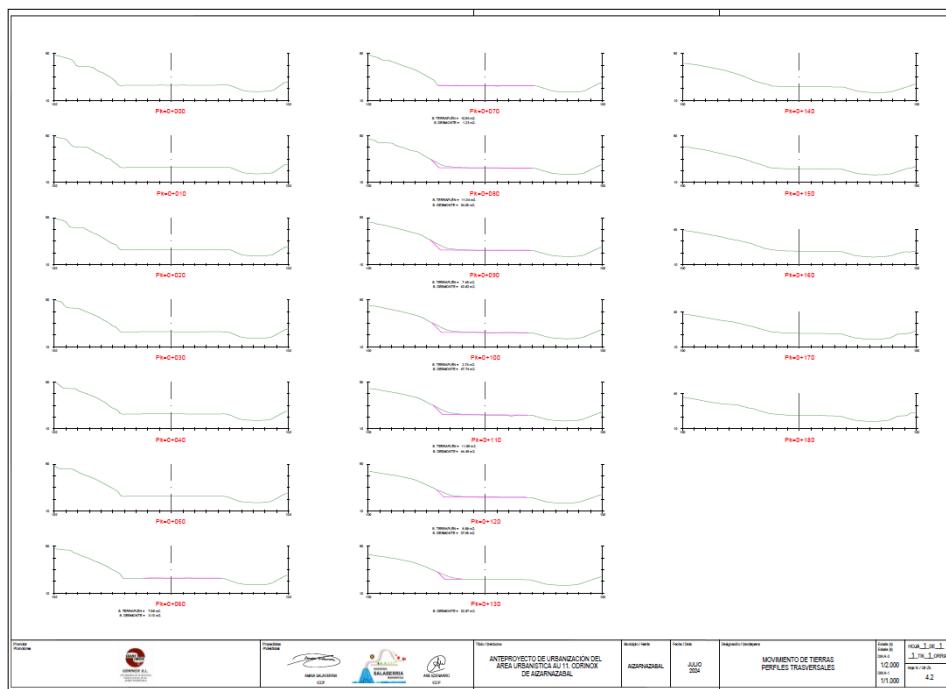
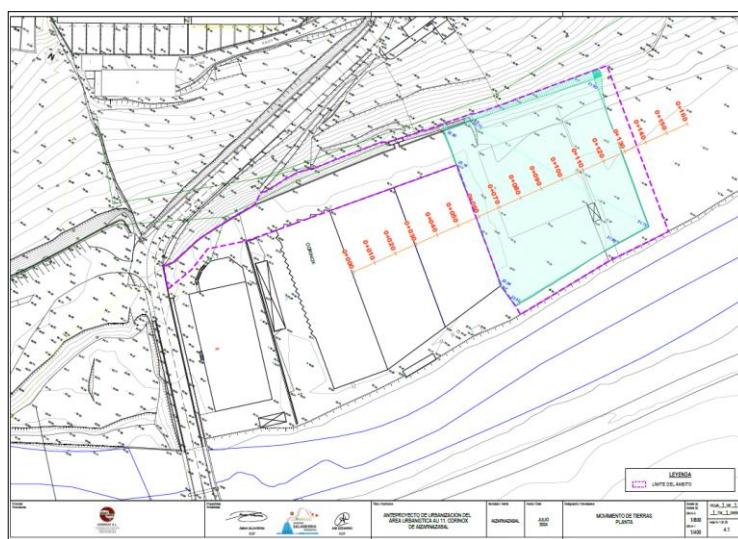
Parcelas	Uso	Superficie de parcela	Superficie parcela industrial consolidada	Edificabilidad		Edificabilidad consolidada		Incremento de edificabilidad		Aparcamientos
				Superficie máxima edificable en planta	Superficie máxima de techo edificable	Superficie consolidada edificable en planta	Superficie consolidada de techo edificable	Incremento Superficie edificable en planta	Incremento Superficie de techo edificable	
P1	Industrial	12.295	7.983	8.735	8.815	5.735	5.815	3.000	3.000	66
P2	Industrial	3.062	3.062	1.562	3.124	1.562	3.124	0	0	14
	Total industrial	15.357	11.045	10.297	11.939	7.297	8.939	3.000	3.000	80
V1	Sistema local. Viano	2.938								42
EP1	Sistema local. Espacios verdes	1.323								
	Total sistemas locales	4.261								42
	TOTAL	19.618	11.045	10.297	11.939	7.297	8.939	3.000	3.000	122

Tabla nº1.- Justificación cuantitativa de la ordenación propuesta. Fuente: Plan Parcial del A.U.11 “Odrinox” del PGOU de Aizarnazabal (2022).

3.2.- OBRAS CONTEMPLADAS EN EL PROYECTO DE URBANIZACIÓN

3.2.1.- Movimientos de tierras

Los movimientos de tierras a realizar son mínimos, se trata en un primer caso de realizar un pequeño relleno, fuera de la mancha de inundación de 100 años de periodo de retorno, con el fin de dar acceso a la ampliación. En el Estudio Hidráulico incluido en el documento urbanístico, se justificaba que este relleno no tendría afección aguas arriba en la mancha de 500 años de periodo de retorno y su pendiente será tipo 2H/1V. Se deberá realizar también una pequeña excavación en el lado oeste del ámbito para poder dar continuidad al vial principal actual. Tendrá un talud similar al que existe actualmente en la zona consolidada y su pendiente será tipo 1H/1V. Ver figuras adjuntas.



Figuras nº 4 y 5.- Movimientos de Tierra previstos. Planta y secciones transversales.
 Fuente: “Proyecto de Urbanización del Área Urbanística AU.11 “Odrinox” de Aizarnazabal”(2024).

En total, en el desmonte saldrán 2.411 m³ y serán necesarios para el terraplén 597 m³ con lo que está previsto el empleo de la totalidad del material de la excavación, debiéndose gestionar adecuadamente el material excedente.

3.2.2.-Infraestructuras de servicio

El ámbito cuenta con todas las infraestructuras de servicio necesarias. Sin embargo, es necesario ampliar o completar dichas redes para dar servicio a la ampliación.

- Saneamiento de pluviales y residuales

El saneamiento interno del ámbito se ha proyectado según un sistema separativo, previendo la recogida independiente desde el interior de la parcela de las aguas pluviales y las aguas residuales. Se establecen las siguientes características generales de configuración y trazado para ambas redes.

- Red de aguas pluviales

Para la recogida de las aguas pluviales se ha proyectado un sistema de colectores nuevos que discurre a través del vial perimetral al pabellón en la zona de la ampliación. En total hay dos colectores, uno por el vial público y otro por el vial privado o por la trasera del pabellón. Ambos colectores se unen en un único punto de vertido para por un lado hidrociclonar el agua y así separar los sólidos en suspensión y flotantes, y posteriormente se conecta esta red con una zona de infiltración y acumulación de agua compuesta por celdas drenantes. Esta zona además cuenta con su correspondiente alivio para que en el caso de que las celdas no puedan acumular más agua, el agua discurra por la red de colectores que termina en el cauce. La salida del recinto de celdas también tiene la misma salida unificando así los vertidos a cauce y que éste sea único. Ver figura adjunta.

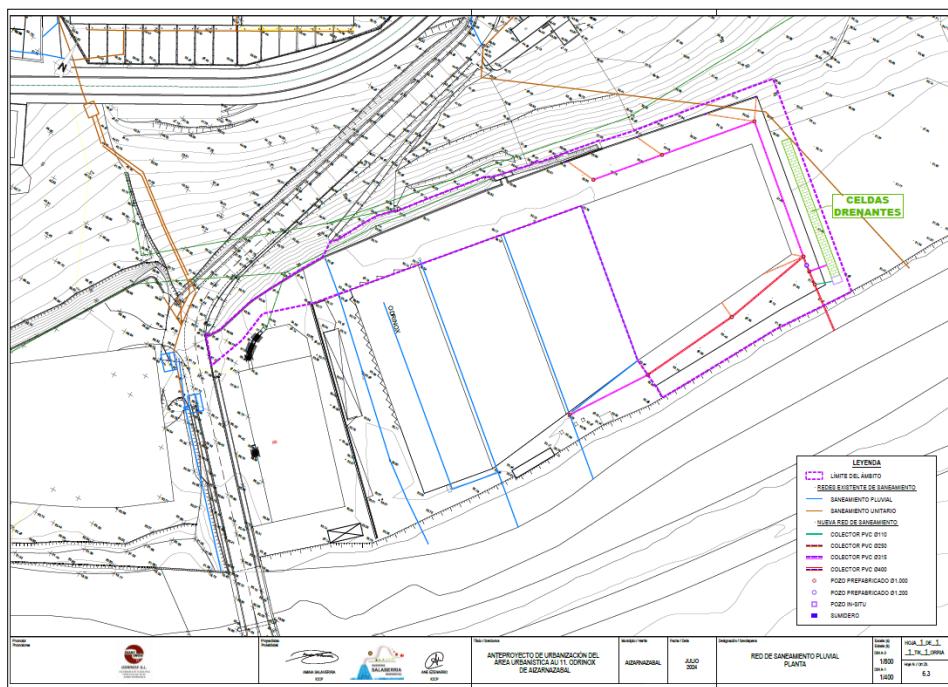


Figura nº6.- Red de pluviales. Fuente: "Proyecto de Urbanización del Área Urbanística AU.11 “Odrinox” de Aizamazabal"(2024).

- Red de aguas residuales

Desde Odrinox se ha asumido el compromiso que hasta que no esté ejecutada la red general del saneamiento de Aizarnazabal, no se van a incrementar los caudales de las aguas negras actuales con la ampliación, o lo que es lo mismo, no se va a modificar para nada la red de saneamiento actual a través de la recogida de los aseos del pabellón en una fosa séptica.

Una vez el saneamiento general esté efectuado, se ejecutará un bombeo dentro de la parcela de Odrinox, en las inmediaciones de la actual fosa, de tal manera que la fosa quede anulada y sea un punto de recogida previo al bombeo. A través de este bombeo, las aguas negras se impulsarán y verterán en la futura red. Ver figura adjunta. El pozo propuesto se trata de un pozo prefabricado que tiene las bombas sumergidas en el propio pozo pero el resto de la valvulería estará fuera en una arqueta de llaves. Se prevé la colocación de dos bombas de funcionamiento alterno cada una, con su línea de impulsión que se unificará a la salida de la arqueta de llaves. Las bombas serán tipo concertor de la casa Flight o similar.

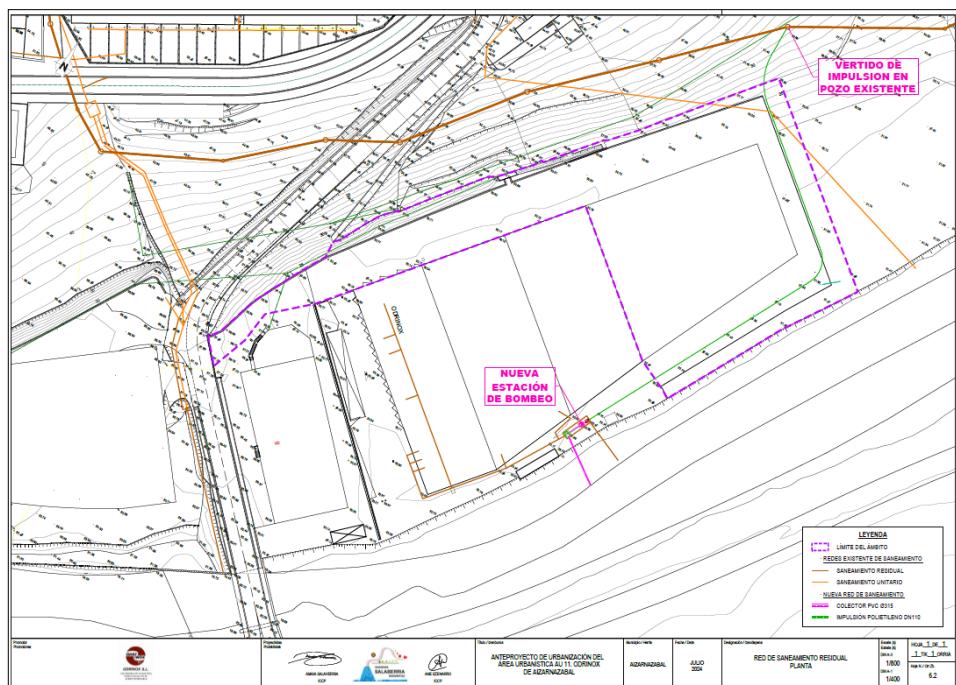


Figura nº7.- Red de aguas residuales. Fuente: “Proyecto de Urbanización del Área Urbanística AU.11 “Odrinox” de Aizarnazabal”(2024).

- Red de distribución de agua

La red de distribución de agua actual que discurre por el vial de entrada, será ampliado a lo largo del nuevo vial situado al oeste del ámbito con el objeto de poder dar cumplimiento a la normativa de incendios y poder colocar un hidrante al final del vial, en el límite del ámbito. Por esta razón, se prevé alargar la red mediante un tubo de 100 mm de fundición dúctil paralelo al vial y colocar un hidrante al final de la recta. Ver figura adjunta. No se prevé la realización de nuevas acometidas de la red general, puesto que no es necesario para la ampliación del pabellón.

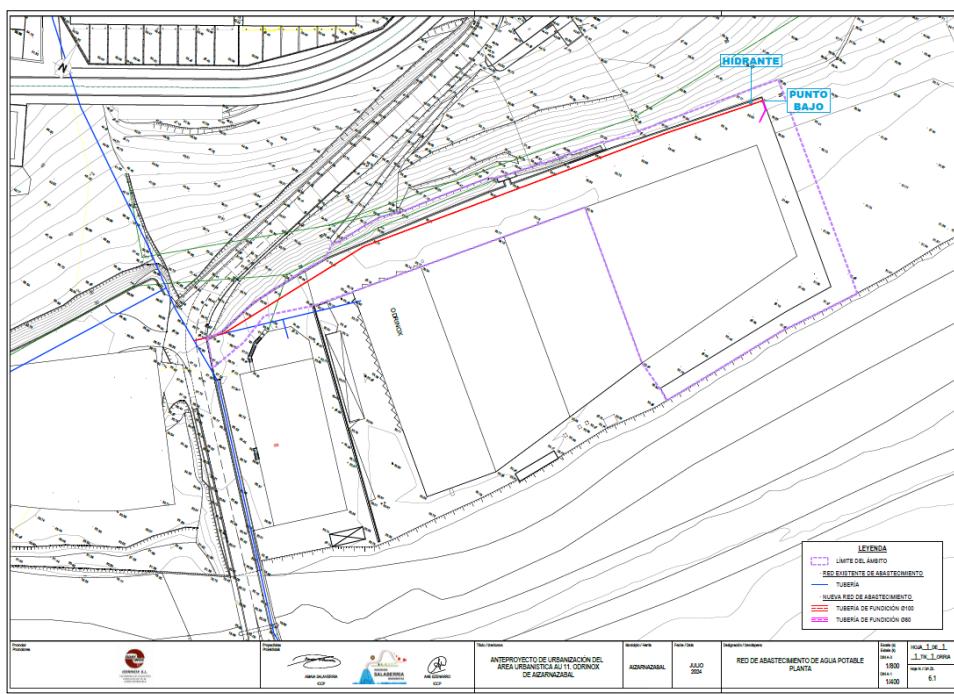


Figura nº8.- Red de abastecimiento. Fuente: "Proyecto de Urbanización del Área Urbanística AU.11 "Odrinox" de Alzarnazabal"(2024).

- Red de energía eléctrica

La red de energía eléctrica va a ser la misma que la actual. El punto de acometida del pabellón actual sirve para la ampliación y el resto de las dotaciones se realizará por el interior del pabellón sin afectar a la urbanización.

- Redes de telecomunicaciones

El servicio de telecomunicaciones se mantendrá tal y como está en la actualidad. No está previsto actuar sobre esta red.

- Red de alumbrado público

El sistema de alumbrado público previsto comprende la iluminación de los diferentes viales del polígono con una instalación a base de proyectores en la fachada del pabellón, tipo Coreline tempo Led BVP 125 de la empresa Philips o similar.

Se trata por lo tanto tan solo de una ampliación de la iluminación actual, con lo que no se prevé la creación ni de nuevos circuitos ni de nuevos cuadros eléctricos ni de control.

3.2.3.- Acceso viario, Red viaria interna, Aparcamiento y Red peatonal

Los elementos viarios a construir para la ampliación de Odrinox son los siguientes (ver figura adjunta):

- Vial principal

El polígono contará con un vial principal que partirá desde la GI-3031 y discurriendo por el oeste del ámbito terminará bordeando la ampliación del pabellón. Este vial principal contará con plazas de aparcamiento en batería en el lado del pabellón, dando cumplimiento así a la normativa en cuanto a la localización de aparcamientos en espacio público.

Este vial tendrá 16 m de anchura (11 m de rodadura + 5 m de aparcamiento en batería) y contará con una cuneta en el lado izquierdo, de tal manera que se puedan recoger las aguas exteriores provenientes del talud y las aguas producidas por el vial. Esta cuneta será de 60 cm de anchura en la nueva zona a realizar. Este vial principal se terminará con aglomerado asfáltico.

- Vial trasero

Se propone continuar con el vial trasero que actualmente existe y así poder dotar de un mayor número de plazas de aparcamiento, aunque esta vez sea en parcela privada. Este vial trasero tendrá en la nueva zona unos aparcamientos en batería de 5 m de anchura y un vial de 6 m de anchura. Además, para potenciar la vegetación de ribera, se ha proyectado una franja verde que limita el vial con la ribera actual del río. El pavimento en la zona de circulación se terminará con aglomerado asfáltico, pero la zona de estacionamientos para fomentar el uso de materiales permeables y la infiltración del agua de lluvia, se ejecutará con losetas de hormigón.

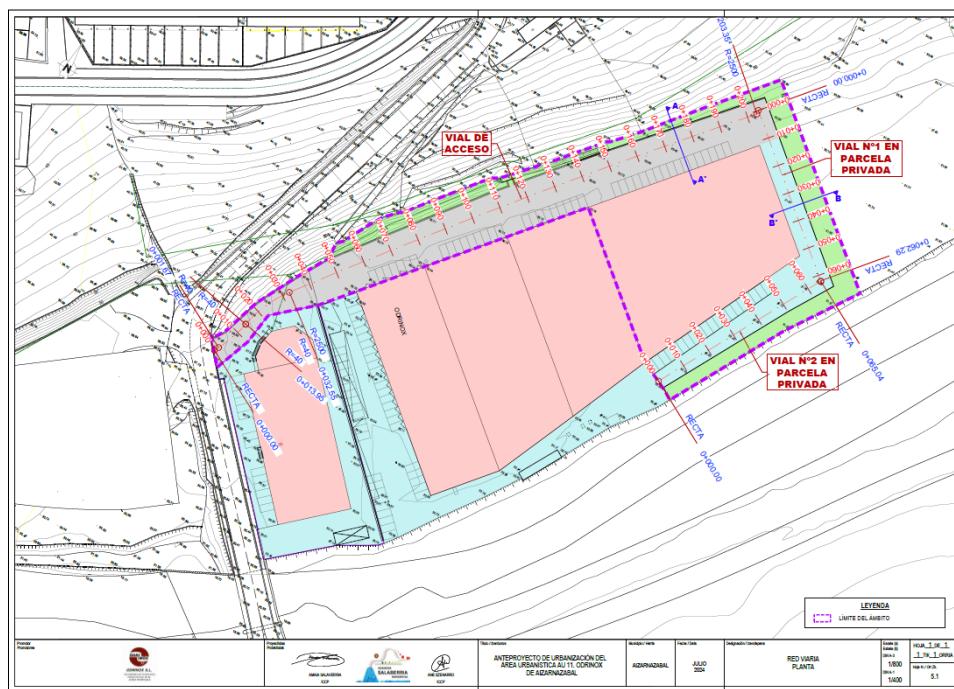


Figura nº 9.- Red viaria. Fuente: “Proyecto de Urbanización del Área Urbanística AU.11 “Odrinox” de Aizarnazabal”(2024).

3.2.4.- Residuos

En este apartado se da parte de los residuos que se generarán durante la obra, los cuales quedan globalmente definidos y computados en la tabla siguiente.

Código LER	Residuo	Densidad t/m ³	T de RCD	m ³ de RCD
RCD: Naturaleza no pétreas				
17 03 02	Asfalto	2,40	479,13	199,64
17 02 01	Madera	0,60	1,20	2,00
20 01 01	Papel	0,90	0,90	1,00
17 02 02	Vidrio	1,50	0,75	0,50
17 02 03	Plástico	0,90	1,44	1,60
17 04 07	Metales mezclados	7,85	5,10	0,65
17 09 04	Otros residuos	1,20	4,80	4,00
20 02 01	Residuos de poda	0,80	0,00	0,00
RCD: Naturaleza pétreas				
17 01 01	Hormigón	2,40	8,38	3,49
17 01 03	Cerámicos	1,50	6,75	4,50
17 05 04	Tierras y Rocas	1,50	4270,92	2847,28
RCD: Basuras, potencialmente peligrosos y otros				
20 03 01	Basuras	0,90	1,35	1,50
17 06 05	Materiales que contienen amianto	2,00	0,00	0,00
17 09 03	Otros residuos peligrosos	0,50	0,00	0,00

Tabla nº2.- Residuos a gestionar. Fuente: Presupuesto del “Anteproyecto de Urbanización del Área Urbanística AU.11 “Odrinox” de Aizamazabal”(2024)

En el presupuesto del documento técnico se incluye una partida económica relativa a la gestión de estos residuos que asciende a **39.019,91 €**.

3.2.5.- Emisiones

De modo contrario a lo que ocurre habitualmente en las obras con respecto a los residuos que se generan de un modo continuo a lo largo de las mismas, sí hay diferencias muy claras en ellas en cuanto a las emisiones (polvo, ruido, vibraciones, etc.). A saber; a las emisiones propias de la maquinaria empleada en las obras y cuya valoración irá asociada principalmente al grado de actividad que se desempeñe en la misma ⁽⁵⁾, deberá añadirse en la presente ocasión la excavación del desmonte del lado oeste del ámbito, Este proceso implicará una etapa ruidosa para la obra y también “a priori” con una importante emisión de polvo. Le sigue en cuanto a importancia en ambos procesos la apertura de zanjas varias. En relación a las emisiones lumínicas derivadas del alumbrado a implantar, se recuerda que el proyecto en ajuste al cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto

⁵ Emisiones gr/km maquinaria y camiones de obra: S0₂:2,55/Partículas:2,5/NOx:15,0/CO:10/HC:2,0. Fuente: LABEIN

1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus ITC-EA-01 a ITC-EA-07, prevé la incorporación de proyectores LED.

3.2.6.- Plan de Obra y Presupuesto

El Plan de Obra al que se ajusta el proyecto concernido, se realiza tratando de conseguir los siguientes objetivos:

- Evitar en lo posible las interferencias que se puedan producir entre los distintos tajos de las obras y reducir las molestias a los usuarios de las vías públicas.
- Lograr la óptima utilización de los recursos de maquinaria y mano de obra asignada para la construcción, evitando en lo posible las puntas de trabajo, para conseguir el mejor rendimiento posible.
- Evitar realizar al final de obra las áreas y tajos que no tienen una relación directa con las que inevitablemente tienen el mayor plazo de ejecución, y/o las que en cualquier caso debieran realizarse al comienzo de la obra.

El presupuesto de ejecución material del Proyecto de Urbanización asciende a **500.797,17 €**.

4.- ALTERNATIVAS ESTUDIADAS Y JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA

Respondiendo el proyecto objeto de este documento a una necesidad concreta de la empresa Odrinox, cual es la de ampliar sus instalaciones actuales y refiriéndose también el reiterado proyecto a un espacio concreto en continuidad con las anteriores, no se han barajado alternativas para su ubicación, que sí para su desarrollo.

- La **Alternativa 1** derivaría de la materialización de la ampliación amparada por el P.G.O.U de Aizarnazabal en una sola fase. Esta solución, aunque técnicamente posible, incumpliría con la normativa de Zonas Inundables del Plan Hidrológico del Cantábrico Oriental y de la Modificación del PTS de Ríos y Arroyos de la CAPV, en tanto que el extremo norte del ámbito de referencia, está afectado por la mancha de inundación de los 100 años, donde no es legalmente posible acometer ningún tipo de edificación.
- Para el planteamiento de la **Alternativa 2**, que resulta ser la alternativa seleccionada, se parte de las conclusiones del Estudio Hidráulico realizado para el documento de desarrollo urbanístico. En él, se comprobaba que una parte de la superficie destinada a la ampliación está afectada por la cota de inundación de los 100 años y por tal motivo se plantea la ejecución de la ampliación pretendida en dos fases. En una primera etapa se realizaría únicamente un recrecimiento parcial de las instalaciones actuales, hasta donde no se incurre en la mancha de inundación de los 100 años ($2.500 \text{ m}^2/\text{t}$), y una vez se procediese a la ejecución de las medidas de mejora hidráulica que corrigiesen la inundabilidad de los terrenos de referencia, se completaría íntegramente la ampliación pretendida ($500 \text{ m}^2/\text{t}$ restantes). Ver figura adjunta.

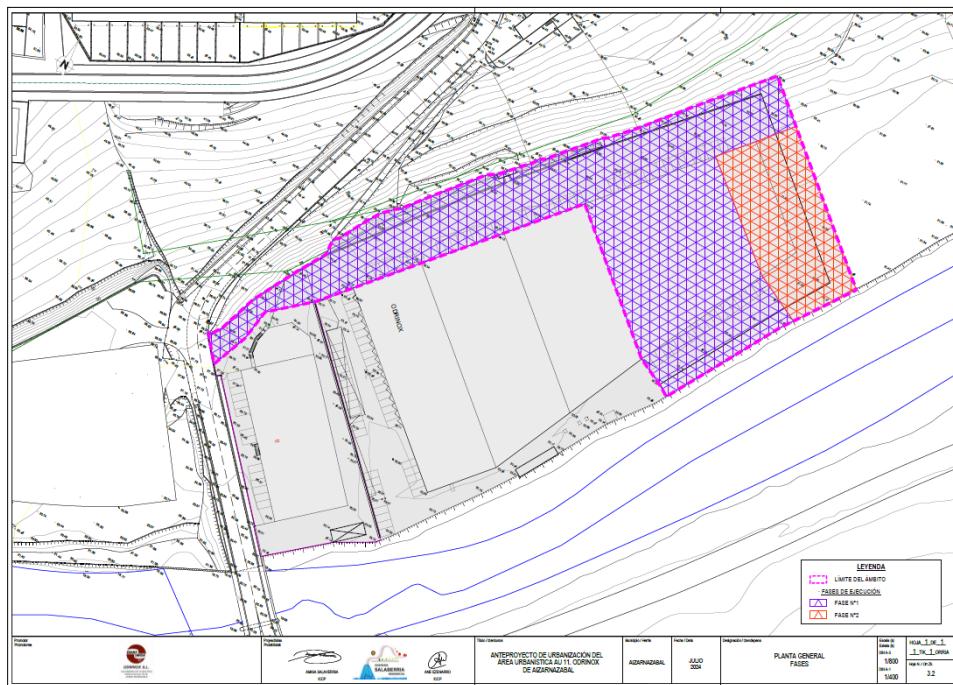


Figura nº 10.- Fases de ejecución previstas. Fuente: “Proyecto de Urbanización del Área Urbanística AU.11 “Odrinox” de Aizarnazabal”(2024).

El Estudio Hidráulico precitado, indicaba como medida plausible en este caso, la eliminación/sustitución de la pasarela de la C.H Altuna Txiki, habida cuenta que en ese momento la mancha de inundación con un periodo de retorno de 100 años, se situaría ya completamente fuera del ámbito de referencia, lo que

sería requisito imprescindible para la obtención de la licencia correspondiente y deberá contar con el preceptivo informe previo de URA.

Los criterios ambientales manejados para comparar las alternativas descritas, basados en muchos de los principios preconizados por la Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible 2002-2020, la Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi, las Directrices de Ordenación Territorial de la CAPV (Decreto 128/2019, de 30 de julio, por el que se aprueban definitivamente las Directrices de Ordenación Territorial de la Comunidad Autónoma del País Vasco), la Estrategia KLIMA 2050, el Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de suelo y la Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo, entre otros, apuntan principalmente las siguientes correspondencias para justificar la solución que lleva implícita el proyecto frente a las demás alternativas:

- La solución elegida utiliza un suelo industrial, toda vez que densifica la ocupación de la parcela privada que lo sostiene y evita la ocupación de nuevos suelos ajenos a dicha clasificación, y todo ello, respetando la normativa hidráulica vigente.
- El nuevo desarrollo previsto apostará por un urbanismo sostenible, adoptando acciones específicas para reducir el consumo energético, así como para aumentar su eficiencia.

Y en ello también, la consideración de la Agenda 2030, agenda de desarrollo que se aprobó en septiembre de 2015 en el seno de Naciones Unidas y cuyo objetivo número 11 titulado “*Ciudades y Comunidades Sostenibles*” ha sido volcado en el programa Bultzatua 2050-Agenda Urbana de Euskadi, a la que la iniciativa amparada por el documento presentado se muestra afín por plantear una solución que emplea y compacta un suelo industrial, toda vez que formula una propuesta ajustada a una demanda concreta, y todo ello se pretende, bajo la consigna general de una futura construcción moderna, sostenible y eficiente. La **Alternativa 0 o de “No actuación”** asociada al mantenimiento de la situación actual no ha lugar en la medida que el objetivo del Proyecto de Urbanización grava en torno a una ampliación necesaria para la empresa Odrinox y todo ello desarrollando el Plan General vigente al que está supeditada.

5.- INVENTARIO AMBIENTAL

5.1.- FUENTES DE INFORMACION Y DIFICULTADES ENCONTRADAS

Se expone seguidamente la situación medioambiental del ámbito de actuación del “Proyecto de Urbanización del Área Urbanística AU.11 “Odrinox” de Aizarnazabal” desglosada en los principales aspectos que actualmente la definen e intencionadamente enfocada hacia el análisis a llevar a cabo en el capítulo siguiente de este documento.

La mayor parte de la información manejada en este capítulo, ha procedido de los datos ambientales temáticos del Gobierno Vasco, obtenidos de las páginas GeoEuskadi e Ingurumena, principalmente. Se han consultado también las páginas web de URA y Gipuzkoa.eus, así como bibliografía especializada diversa. Las visitas de campo permitieron comprobar la verosimilitud de las citadas fuentes. No ha habido dificultades para el hallazgo de datos de los componentes ambientales.

El conjunto de imágenes que acompañan a este capítulo, han sido elaboradas sobre ortofoto proporcionada por la IDE Gipuzkoa, a la que se ha superpuesto información proporcionada principalmente por la Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) de Euskadi (GeoEuskadi) y el Sistema de Información del Agua (IDE Ura Web). Las referidas figuras están en su totalidad georreferenciadas, utilizando el sistema de referencia UTM30N ETRS89. En su mayoría, están realizadas a escala 1:1.000 (formato A-3) y utilizan como límite del ámbito del proyecto, el definido en el documento técnico (ver Plano nº1 del Anexo I).

5.2. -DESCRIPCION DEL ESTADO PREOPERACIONAL

5.2.1.- Clima y Cambio climático

El municipio de Aizarnazabal posee un clima de tipo templado oceánico, caracterizado por temperaturas suaves, humedad relativa elevada, nubosidad frecuente y lluvias abundantes, repartidas de forma regular durante todo el año. Al igual que para el resto del País Vasco, su localización meridional con respecto a la circulación general del Oeste, implica la existencia de dos estaciones bien marcadas, invierno y verano, separadas por otras dos estaciones de transición, primavera y otoño. A la vista del análisis de los diferentes parámetros climáticos observados, se puede afirmar que el clima del municipio de Aizarnazabal corresponde, según la clasificación de Köppen, a la categoría Cfb, es decir, templado oceánico de fachada occidental y de verano fresco.

En enero de 2019, y con el objeto de permitir tomar decisiones de planificación territorial y planeamiento urbanístico mejor informadas en relación al cambio climático, la sociedad pública de gestión ambiental IHOBE, publicó el trabajo “*Evaluación de la vulnerabilidad y riesgo de los municipios vascos ante el cambio climático*”. Los resultados del proyecto están enfocados a facilitar la identificación de patrones territoriales de vulnerabilidad y riesgo, destacando puntos o ámbitos críticos ante diferentes amenazas climáticas, desde una perspectiva multiescalar, tanto a nivel de toda la CAPV, de los territorios históricos, como de las diferentes áreas funcionales y municipios. Las amenazas definidas en el referido trabajo, son las siguientes:

- Ascenso del nivel del mar,
- Precipitación con una disminución global de la precipitación anual, pero con un ligero aumento de la precipitación máxima diaria,
- Temperatura con un aumento de la temperatura ambiente en el territorio de la CAPV.

En función de estas amenazas, el documento resume una serie de impactos globales en todo el País Vasco que son los siguientes:

- Efecto de la sequía sobre el sector agropecuario,
- Efecto de las olas de calor con potencial efecto sobre la salud,
- Efecto de inundación fluvial en medio urbano,
- Inundación por subida del mar en medio urbano.

Según el citado estudio, el riesgo ante el cambio climático obtiene expresión en Aizarnazabal a través de los tres primeros efectos listados. En tales casos, los índices actuales de riesgo son de tipo Bajo”, “Muy Bajo” y “Bajo” respectivamente. El índice de riesgo aplicado a los tres sucesos, frente al escenario más desfavorable (RCP8,5) en el periodo 2071-2100⁶, torna respectivamente a niveles de tipo “Medio” en los dos primeros casos y se mantiene como “Bajo” en el tercero. Con respecto al último de los pronósticos presentados, se precisa que de acuerdo con los últimos estudios realizados sobre el cambio climático, parece que la precipitación en el País Vasco se mantendrá o aumentará solo muy ligeramente en cuanto a precipitación anual, aunque se modificará su forma de la distribución a lo largo del año, haciéndose más intensa en algunos periodos. Este aumento de la intensidad de la lluvia podrá traer un ligero aumento de los caudales de avenidas en ríos durante la época de lluvias intensas, pero si bien aumenta la lluvia, paralelamente y por efecto del aumento de la temperatura, aumentará también la capacidad de absorción del terreno no impermeabilizado, de forma que el resultado final resultará en unos caudales de avenidas similares a los actuales, o a lo sumo algo mayores, incluso existen modelos hoy en día que predicen muy ligeras disminuciones de los mismos.

5.2.2.- Recursos Biofísicos

5.2.2.1.- Geología, geomorfología y suelos

Desde el punto de vista de la geología regional, el municipio de Aizarnazabal, como otros municipios guipuzcoanos, se encuentra localizado en la terminación noroccidental de los Pirineos y, más concretamente, en la cuenca Vasco-Cantábrica, en la rama occidental del llamado Arco Vasco, cuyas directrices generales son WNW-ESE, producidas por una fase de plegamiento de edad terciaria (post-eocena). Desde el punto de vista tectónico-estructural, se encuadra en la denominada Unidad de San Sebastián, que constituye el autóctono relativo sobre el que cabalga la denominada Unidad de Oiz. La estructura tectónica que marca, sin duda, el conjunto, es el cabalgamiento de Pagoeta que constituye el límite regional entre las dos unidades señaladas,

⁶ A nivel internacional, la actividad de definición de escenarios es coordinada por el IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), cuyo último informe (Fifth Assessment Report, AR5) establece cuatro escenarios denominados trayectorias de concentración representativas (RCP-Representative Concentration Pathways). Los RCP se caracterizan por el cálculo aproximado que hacen del forzamiento radiativo total en el año 2100 en relación con 1750, que puede ser de 2.6 W /m², 4.5 W /m², 6.0 W /m² o 8.5 W /m², que se corresponden a los escenarios RCP 2.6, RCP 4.5, RCP 6.0 y RCP 8.5, respectivamente (concentraciones de CO₂ equivalente –incluidos CH₄ y N₂O de 475, 630, 800 y 1313 ppm, aproximadamente).

San Sebastián y Oiz, si bien en la zona objeto de estudio, dicho límite viene establecido por una falla inversa retrovergente que afecta a dicho cabalgamiento.

Las especificaciones referentes a la litología, se han obtenido de la cartografía facilitada por la página web www.eve.eus. Así, el material litológico presente en la zona de estudio corresponde concretamente al oeste con un Flysch calcáreo del Cretácico Superior, compuesto por una alternancia de margas, margocalizas y calizas grises o rojas y en el que localmente afloran areniscas calcáreas. En la vega del río Urola en la que se elevan las actuales instalaciones de la empresa Odrinox, subyacen depósitos cuaternarios de tipo aluvial compuestos por materiales detríticos no consolidados de tipo mixto.

El entorno investigado, no resulta coincidente con ningún “Lugar de Interés Geológico” [Inventario de Lugares de Interés Geológico (2014)], toda vez que tampoco está integrado en ningún Área de Interés Geológico, según consulta realizada en el Sistema de Información Geográfica de la CAPV.

De acuerdo con el trabajo “Geomorfología y Edafología de Gipuzkoa” editado en el año 1991 por el entonces Dpto. de Urbanismo, Arquitectura y Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, el ámbito analizado en el presente documento responde a un asentamiento industrial en un Sistema Fluvial, con pendientes comprendidas entre el 5-10%. Según el “Sistema de Cartografía Ambiental de la CAPV-GESPLAN” editado por el entonces Departamento de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente del Gobierno Vasco (1999), el suelo presente en el espacio analizado responde a la unidad “*Fluvisol eútrico*” con una capacidad de usos muy elevada [Sistema de clasificación de Suelos de la F.A.O-UNESCO (1974)]. El “Mapa de Clases Agrológicas de Gipuzkoa” editado por la Diputación Foral de Gipuzkoa (E: 1/25.000), define en el ámbito analizado la presencia de suelos pertenecientes a la clase IIs que abarca a las tierras en aluviales amplios con escasas limitaciones agronómicas (5.431 m^2) y a la clase Vles definida como tierras con limitaciones severas, restringiéndose su uso a mantener una vegetación permanente, herbácea o leñosa ($3.138,9\text{ m}^2$). Como puede observarse en figura adjunta, en la actualidad ambas clases, recogen el discurso de un viario asfaltado.

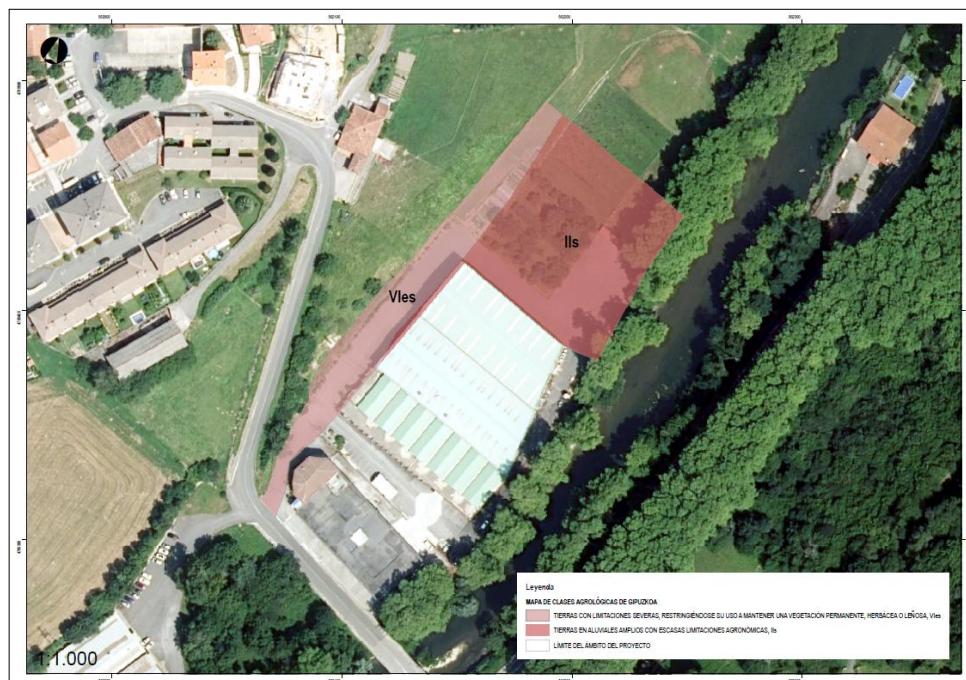


Figura nº 11.- Mapa de Clases Agrológicas de Gipuzkoa. Fuente: D.F.G.

5.2.2.2.- Hidrología superficial y subterránea

El ámbito analizado queda integrado en la Unidad Hidrológica Urola y está situado a la vera del río de igual nombre, en su margen izquierda. El río Urola cuenta con una cuenca superficial de 348,19 km²; nace en las estribaciones de Aizkorri y desemboca en Zumaia, tras un recorrido de 64,9 km. Aizarnazabal se localiza en el tramo bajo del río (ver figura adjunta) y tiene un caudal medio anual de 9,62 m³/s y un caudal de estiaje de 0,90 m³/s.

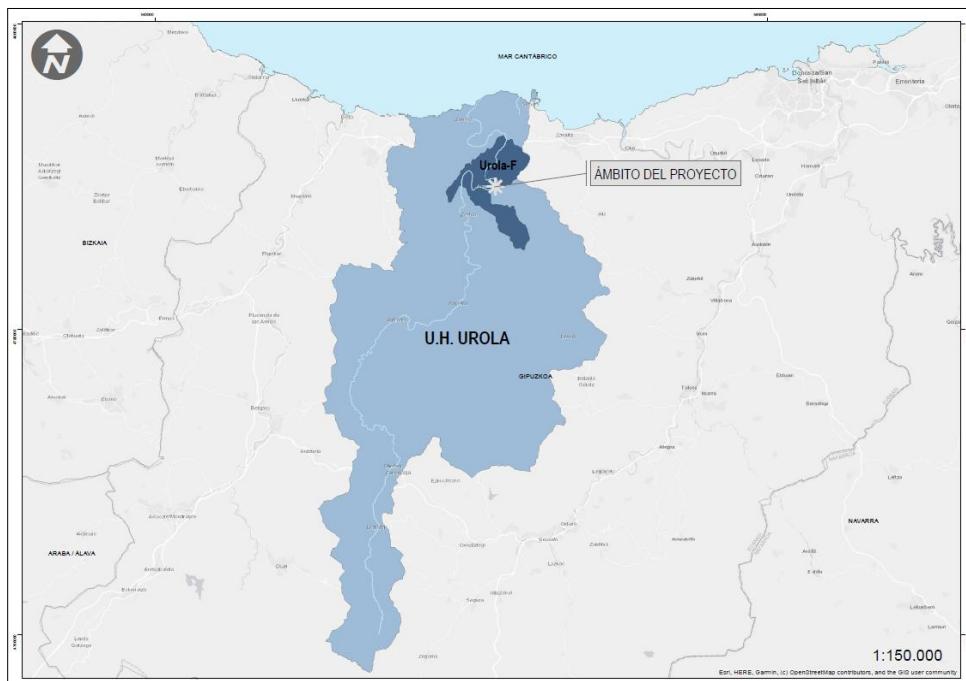
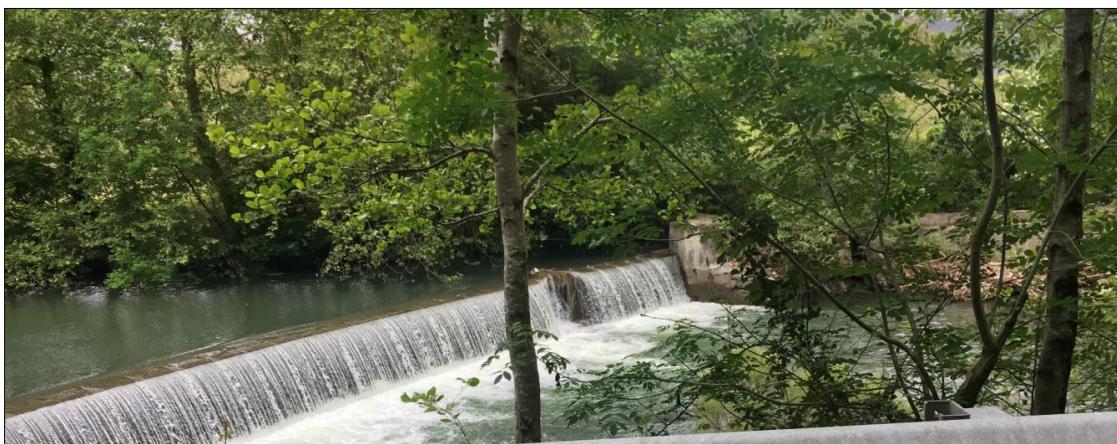


Figura nº12.- Unidad Hidrológica Urola y posición en ella del ámbito del proyecto. Fuente:GeoEuskadi.

De acuerdo con el informe de resultados del año 2022 de la “Red de seguimiento de las aguas superficiales de la CAPV” desarrollada por URA que dispone de una estación de control en las inmediaciones del ámbito de referencia [(Masa Urola F_Estación URO490 (Aizarnazabal) X=561.500_Y=4789237], el estado químico anual de la referida masa de agua fue “Bueno”, su estado ecológico “Moderado” y su estado global “Peor que bueno”. También en el quinquenio (2018-2022), la masa Urola F presentó en su conjunto un estado ecológico “Moderado”, produciéndose con respecto a su objetivo ecológico un incumplimiento leve dentro de plazo, enmarcándose su tendencia como “Inestable”.

El río Urola, a su paso por Aizarnazabal, es caracterizado en el PTS de Ordenación de los Ríos y Arroyos de la CAPV (2013) como de nivel IV, lo que significa que presenta allí una cuenca vertiente comprendida entre los 200 y los 400 km² (308 km² exactamente). Aguas abajo del ámbito analizado, se sitúa la Central Hidroeléctrica Altuna-Txiki, que dispone de un azud de 2,6 m altura (ver fotografía adjunta), no asentándose en aquél ninguna figura de protección del Registro de Zonas Protegidas del Plan Hidrológico de la Demarcación Cantábrico Oriental, aprobado mediante el Real Decreto 35/2023, de 24 de enero (Ciclo 2022-2027).



Fotografía nº1.- Azud de la C.H. Altunatziki.

Hidrogeológicamente, el ámbito analizado queda incluido en el Dominio “Cadena Costera/Cretácico superior”, concretamente en su Sector Occidental. Según consulta realizada en el Sistema de Información Geográfica de URA, el ámbito de referencia se localiza concretamente dentro de la masa de agua subterránea “Zumaia-Irún” de código ES017MSBTES111S000015 que abarca una superficie global de 214 Km², no resultando coincidente con ningún Área de Interés Hidrogeológico, toda vez que en el mismo no figura ningún punto de agua (URA0801PPuntosAguaCAPV_ETRS89). Por la naturaleza de los materiales aluviales que en él subyacen principalmente, podría ser factible el desarrollo de pequeños lentejones de materiales permeables y semipermeables que podrían dar lugar a acuíferos de muy pequeña entidad, toda vez que al igual que en todas las vegas aluviales, el nivel freático se encuentra hidráulicamente conectado con el río. La red de seguimiento del estado de las aguas subterráneas de la CAPV, desarrollada periódicamente por la Agencia Vasca del Agua (URA), obtuvo para la masa de agua “Zumaia-Irún” los siguientes resultados en la campaña efectuada en el año 2022: Estado Cuantitativo: Bueno, Estado Químico: Bueno, Estado Global: Bueno.

5.2.2.5.- Vegetación y Hábitats de Interés Comunitario

Desde el punto de vista biogeográfico el área investigada se encuentra en la vertiente cantábrica del País Vasco, concretamente en la comarca natural de los Valles Atlánticos (Vegetación de la Comunidad Autónoma del País Vasco, año 1988, G.V). Esta comarca se caracteriza por disfrutar de un clima húmedo, con unos 1.200 l de precipitación anual por metro cuadrado, sin que apenas existan períodos de sequía, y templado, con escasas y suaves heladas invernales y veranos con temperaturas templadas. Los elementos corológicos más frecuentes son los circumboreales y los eurosiberianos y, más concretamente, los subelementos centroeuropeo y atlántico. También abundan las adventicias, naturalizadas en el territorio que proceden de otros continentes.

La vegetación potencial en el ámbito de referencia, estaría formada por la “Aliseda cantábrica” en la estrecha franja de terreno en contacto permanente con la humedad del cauce. Estas alisedas estarían dominadas por el aliso (*Alnus glutinosa*) y le acompañarían otros árboles y arbustos, como son: el saúco (*Sambucus nigra*), el fresno (*Fraxinus excelsior*), el salguero negro (*Salix atrocinerea*), el sauce rojo (*Salix purpurea* subsp. *lambertiana*), el avellano (*Corylus avellana*), el cornejo (*Cornus sanguinea*), el arraclán (*Frangula alnus*), algunos ejemplares de olmos (*Ulmus glabra* y *U. minor*). En cuanto nos alejamos unos metros de los cauces y desaparece el encharcamiento edáfico, la aliseda daría paso al robledal de roble pedunculado (*Quercus robur*), que constituye la etapa climática de la mayor parte de la superficie de los Valles Atlánticos. Tal como su nombre

indica, este bosque estaría dominado por el mencionado roble, pero también abundarían otros árboles como: fresnos (*Fraxinus excelsior*), arces (*Acer campestre*), olmos (*Ulmus glabra*), castaños (*Castanea sativa*) e incluso hayas (*Fagus sylvatica*) o tilos (*Tilia platyphyllos*). Los arbustos más frecuentes serían: el avellano (*Corylus avellana*), el cornejo (*Cornus sanguinea*), el espino albar (*Crataegus monogyna*), el salguero negro (*Salix atrocinerea*), el acebo (*Ilex aquifolium*), la argoma (*Ulex europaeus*), las retamas (*Cytisus cantabricus* y *C. scoparius*), el bonetero (*Euonymus europaeus*), el arraclán (*Frangula alnus*).

Actualmente, en el ámbito investigado y conforme a las visitas de campo realizadas, están presentes las siguientes unidades de vegetación (ver figura y fotografías adjuntas):

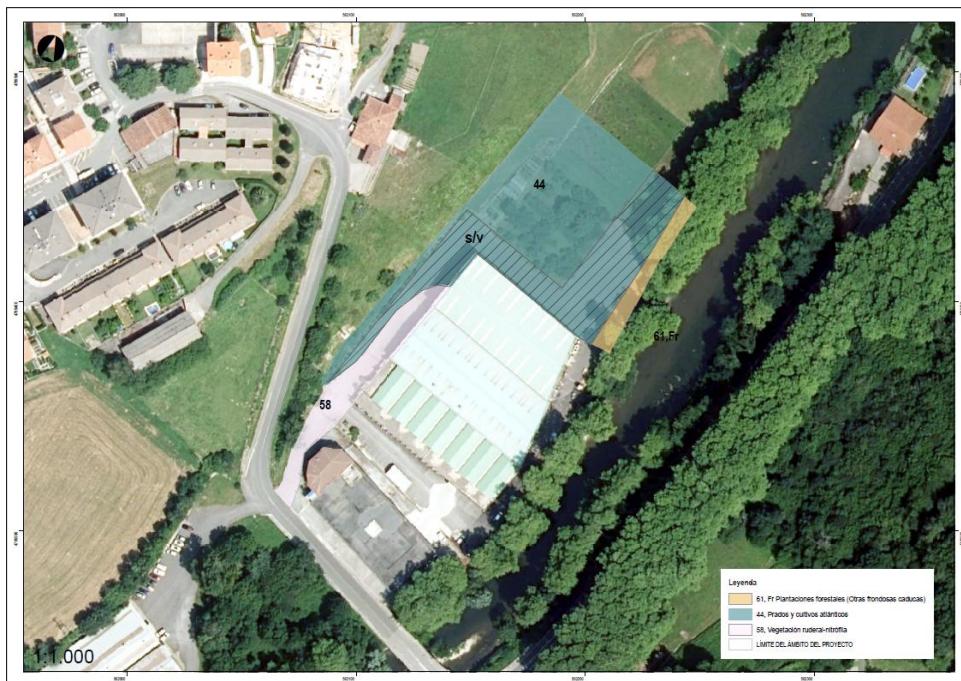


Figura nº13.- Vegetación presente. Fuente: GeoEuskadi y propia.

- Prados y cultivos (3.936 m²): Esta unidad muestra la particularidad de recoger una pequeña superficie lateral cultivada para el autoconsumo (ver fotografía nº1) inmediata a un cultivo alineado de frutales, en el que predominan los cerezos (*Prunus avium*), aunque también se observa la presencia de algún nogal (*Juglans regia*) y manzanos (*Malus spp.*), toda vez que entre los mismos se ubican sendas plantaciones en espaldera de vid (ver fotografía nº2). Con respecto a los prados propiamente dichos, situados al norte del ámbito, presentan especies características de los mismos como son *Lolium sp.*, *Poa pratensis*, *Dactylis glomerata*, etc. entre las gramíneas, *Taraxacum officinale* y *Bellis perennis* entre las compuestas y *Trifolium pratense*, *T. repens*, *T. dubium* o *Lotus corniculatus* entre las leguminosas.
- Plantaciones de frondosas caducas (525 m²): Estas plantaciones se ubican en la margen izda. del río Urola y están compuestas por una alineación abierta de plátanos de sombra (*Platanus x hispánica*) combinados con fresnos (*Fraxinus excelsior*) y entre cuyos huecos, prolifera la especie invasora *Reynoutria japonica*.
- Vegetación ruderal-nitrófila (1.212 m²): Este tipo de vegetación queda representada en el ámbito analizado a través de una plantación de carácter ornamental incorporada a la vera del vial interno de la

empresa y están ceñidas en una banda lateral ajardinada, recogiendo ejemplares diversos de mediano tamaño.



Fotografías nº 2, 3, 4, 5 y 6.- Unidades de vegetación presentes.

En lo que respecta a las especies de Flora Amenazada, y según el “Listado Rojo de la Flora Vascular en la CAPV”, en el ámbito analizado (cuadrícula 30TWN6289 de 1x1Km de lado), se obtienen sendas citas de las

especies *Stachys palustris* y *Carex strigosa*⁷, si bien sus coordenadas no resultan coincidentes con el ámbito investigado y no han sido observadas en el entorno analizado.

Según el Sistema de Información Geográfica de la CAPV, en el ámbito de referencia se dispone, coincidiendo con la unidad “Prados y Cultivos” previamente referida, el hábitat de interés comunitario de código 6510 “Prados pobres de siega de baja altitud (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)”, que se trata de un hábitat muy común en toda la vertiente cantábrica y también en el municipio considerado, ocupando el 27% de la superficie del término municipal. Además, puede afirmarse que el prado allí existente no se corresponde hoy con tal tipo de hábitat, según el “Manual de interpretación de los Hábitats de la Unión Europea” (2013), ni en lo que respecta a su composición, ni en lo que atañe a sus usos.

5.2.2.6.- Fauna amenazada y Red de Corredores ecológicos de la CAPV

El ámbito del proyecto se corresponde, faunísticamente hablando, con una comunidad faunística ligada a las áreas humanizadas, caracterizada por ser ubiquista y mostrar un elevado grado de tolerancia a la presencia humana, y está compuesta por especies tales como la Lagartija roquera (*Podarcis muralis*), el Vencejo común (*Apus apus*), la Lavandera blanca (*Motacilla alba*), Gorrión común (*Passer domesticus*), el Estornino pinto (*Sturnus vulgaris*), el Ratón doméstico (*Mus musculus*) o la Rata parda (*Rattus norvegicus*), por citar tan solo algunos ejemplos.

En la cuadrícula UTM 10 x 10 km en la que se inscribe el ámbito de referencia (30TWN68) se citan numerosas especies de fauna (IDE Euskadi), de las cuales 30 están incluidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas (CVEA) bajo diferentes categorías. A saber; 15 de “Interés Especial”, 7 “Raras”, 6 “Vulnerables” y 2 “En Peligro de Extinción” (ver listado adjunto).

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMUN	ESTADO C.V.E.A.	HÁBITAT característico
<i>Pernis apivorus</i>	Abejero europeo	Rara	Bosque
<i>Neophron percnopterus</i>	Alimoche común	Vulnerable	Roquedos
<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino	Rara	Acantilados y roquedos
<i>Circus cyaneus</i>	Aguilucho pálido	De interés especial	Campiña y campos de labor
<i>Jynx torquilla</i>	Torcecuello	De interés especial	Campiña
<i>Milvus milvus</i>	Milano real	En peligro de extinción	Bosque y campiña
<i>Hieraaetus pennatus</i>	Aguililla calzada	Rara	Bosque y campiña
<i>Alcedo atthis</i>	Martín pescador	De interés especial	Cursos fluviales
<i>Corvus corax</i>	Cuervo	De interés especial	Generalista
<i>Falco subbuteo</i>	Alcotín europeo	Rara	Bosque
<i>Lacerta schreiberi</i>	Lagarto verdinegro	De interés especial	Bosques
<i>Accipiter gentilis</i>	Azor común	Rara	Bosque
<i>Cinclus cinclus</i>	Mirlo acuático	De interés especial	Tramos accidentados de cursos fluviales
<i>Accipiter nisus</i>	Gavilán común	De interés especial	Bosque
<i>Dendrocopos minor</i>	Pico menor	De interés especial	Bosques de ribera y campiña
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Colirrojo real	Vulnerable	Bosques
<i>Pyrrhocorax graculus</i>	Chova piquigualda	De interés especial	Paredes rocosas, en alta montaña

⁷ Catalogadas respectivamente como “Rara” y “Vulnerable” en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de la Fauna y Flora, Silvestre y Marina (Decreto 167/1996 por el que se regula el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de la Fauna y Flora, Silvestre y Marina y normativa sucesiva que lo modifica).

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN	ESTADO C.V.E.A.	HÁBITAT característico
<i>Monticola saxatilis</i>	Roquero rojo	De interés especial	Roquedos y matorral bajo con pastizal intercalado, en alta montaña
<i>Zamenis longissimus</i>	Culebra de Esculapio	De interés especial	Bosques y campiña
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Chotacabras gris	De interés especial	Campiña, matorral
<i>Felis silvestris</i>	Gato montés	De interés especial	Bosques
<i>Mustela lutreola</i>	Visón europeo	En peligro de extinción	Cursos fluviales
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Murciélagos pequeño de herradura	Vulnerable	Bosques
<i>Nyctalus leisleri</i>	Nóctulo menor	De interés especial	Bosques
<i>Plecotus auritus</i>	Murciélagos orejudo septentrional	Vulnerable	Bosques
<i>Myotis mystacinus</i>	Murciélagos bigotudo	Rara	Bosques
<i>Myotis nattereri</i>	Murciélagos de Natterer	Rara	Bosques principalmente
<i>Eptesicus serotinus</i>	Murciélagos hortelano	De interés especial	Campiña
<i>Barbastella barbastellus</i>	Murciélagos de bosque	Vulnerable	Bosques maduros
<i>Myotis emarginatus</i>	Murciélagos de Geoffroy	Vulnerable	Bosques

De acuerdo con los hábitats característicos de las referidas especies y mostrados en la columna derecha del listado previo, puede afirmarse que ninguno de ellos encuentra correspondencia con el ámbito de referencia, por lo que puede excluirse su presencia, a excepción por ejemplo del cuervo que se considera generalista. Con respecto a la fauna piscícola y según recoge el “Informe de resultados de la Campaña 2022 de la Red de seguimiento del estado biológico de los ríos de la Comunidad Autónoma del País Vasco” desarrollada por URA en la estación URO490 (Aizarnazabal) están presentes las siguientes especies: *Anguilla anguilla* (anguila), *Barbatula quignardi* (lobo de río), *Luciobarbus graellsii* (barbo de Graells), *Parachondrostoma miegii* (madrilla), *Phoxinus bigerri* (piscardo) y *Salmo trutta fario* (trucha), siendo la más abundante la madrilla seguida de la anguila.

El ámbito analizado no se corresponde con ningún “Área de Interés Especial” para la fauna amenazada, que sí su flanco W, con una “Zona de Distribución Preferente” del Visón europeo (*Mustela lutreola*). El cauce y las márgenes del río Urola, así como el resto de la red hidrográfica del Territorio Histórico, forman parte del área de distribución preferente de esta especie o zona potencial para la especie, definida en el Plan de Gestión del visón europeo en el Territorio Histórico de Gipuzkoa (Orden Foral de 12 de mayo de 2004, por la que se aprueba el Plan de Gestión del visón europeo (*Mustela lutreola*) (Linnaeus, 1761) en el Territorio Histórico de Gipuzkoa). Se trata de una especie clasificada “En peligro de extinción” en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas (CVEA) y recogida en los Anexos II y IV de la Directiva 92/43/CEE, de Hábitats. Por otro lado, el propio cauce del río Urola se trata allí también de un “Área de Interés Especial” del sábalo (*Alosa alosa*), si bien su potencialidad actual en el lugar es regular debido a la escasa presencia de adecuadas zonas de freza y a problemas de accesibilidad por la existencia de obstáculos infranqueables para la especie en el cauce. Esta especie está catalogada como ‘Rara’ en el CVEA.

Finalmente, se indica en este apartado que el ámbito del proyecto no coincide con ningún elemento estructural de la Red de Corredores Ecológicos de la CAPV (2005), aunque es limítrofe al “Área de Amortiguación” del corredor de enlace “Pagoeta-Izarraitz”(R20), de interés regional y a un “Tramo fluvial de especial de interés conector”, cual es el río Altzolaratz, que desemboca sobre el río Urola en las inmediaciones del puente de Auzpandegi.

5.2.2.7.- Espacios protegidos e Infraestructuras Verdes

El área analizada no coincide con ninguno de los elementos incluidos en la Red Vasca de ENP, ni con ningún espacio perteneciente a la Red Natura 2000, ni con ningún otro espacio amparado por la Ley 42/2007, de 13 de diciembre del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad o la Ley 9/2021, de 25 de noviembre, de conservación del patrimonio natural de Euskadi. Igualmente, el ámbito de referencia no coincide con ningún espacio recogido en el Catálogo Abierto de Espacios Relevantes, ni con ningún área incluida en el Listado de Áreas de Interés Naturalístico de las DOT (1997). Las DOT aprobadas mediante el Decreto 128/2019, de 30 de julio, incluyen una “Infraestructura Verde”, que incluye además de los espacios protegidos por sus valores ambientales y la Reserva de la Biosfera de Urdaibai, los Corredores Ecológicos y los Espacios de Interés Natural Multifuncional, siendo éstos últimos unos espacios naturales de relevancia que, sin contar con una figura de protección, deben tener un tratamiento adecuado a sus valores ambientales. Recoge igualmente una Trama Azul constituida por los humedales y los cauces principales. En el ámbito de referencia, la Infraestructura Verde de la CAPV no incluye ninguno de sus elementos.

Por otro lado, el T.H. de Gipuzkoa dispone también de una Propuesta de Infraestructura Verde (DFG.2019) que es coherente con la Red de Infraestructura Verde de la CAPV definida en las DOT e incluye 104 espacios —Zonas de Interés para la Funcionalidad Ecológica, ZIFEs— formando una red interconectada que llega a todos los municipios de Gipuzkoa. El ámbito analizado en este documento queda incluido dentro de la ZIFE de código GAB-UK-02, que conecta la ZEC Ría del Urola con la Infraestructura Verde de la CAPV (corredor Pagoeta-Izarraitz-Arno), tomando como eje central el río Urola y atraviesa zonas industriales y urbanas como la de Aizarnazabal. La principal problemática asociada a esta ZIFE, reside en la fragmentación de la carretera GI-2633 (paralela al río Urola) y los obstáculos para peces existentes en el cauce del citado río.

5.2.3.- Recursos estético- culturales

5.2.3.1.- Paisaje

De acuerdo con el “Anteproyecto del Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes de la CAPV” (2005), el ámbito analizado en este documento queda enmarcado en la cuenca nº13 “Aizarnazabal” a la que el catálogo asigna una valoración paisajística de tipo “Muy Baja”. La cuenca no está catalogada en el referido anteproyecto y su paisaje queda en él definido como de tipo “Agrario con dominio de prados y cultivos atlánticos en dominio fluvial”, y en su parte colindante con el río Urola, como un “Mosaico mixto en dominio fluvial”.

Mediante el Decreto 132/2018, de 18 de septiembre, fue aprobada definitivamente la 2ª. Modificación del Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Zarautz-Azpeitia (Urola Kosta), relativa a las Determinaciones del Paisaje. En este trabajo, el ámbito ahora analizado se encuentra integrado en la unidad “P03 Urola-Bajo” y no queda incluido en ningún “Área de Interés Paisajístico”, que sí en un “Área especializada de uso industrial, logístico, comercial y empresarial”, para las que son de aplicación el objetivo de calidad paisajística OCP04: “Unas áreas con usos de actividad económica (industrial, logísticos, comerciales, empresariales) integradas en el paisaje urbano, periurbano y rural, localizadas en zonas visuales no preferentes, y diseñadas y construidas atendiendo a la singularidad paisajística del entorno.”

Del análisis paisajístico realizado durante las visitas de campo efectuadas, se han obtenido las siguientes conclusiones:

- Valoración de la Calidad Paisajística (componentes, elementos y contrastes): “Media”,
- Visibilidad: Pequeña cuenca visual con un bajo número de observadores desde los viarios que la entornan. Conforme la GI-3031 va ascendiendo hacia el casco urbano de la localidad, el ámbito es perfectamente divisible hasta el Cº Kontxuetxea. Es también observable desde los inmuebles situados en el flanco E del casco urbano de Aizarnazabal.
- Valoración de la Fragilidad paisajística (factores biofísicos, factores morfológicos de visualización y factores histórico-culturales): “Media”.

5.2.3.2.- Patrimonio

En el ámbito del proyecto no se localizan elementos patrimoniales protegidos por el Centro de Patrimonio Cultural Vasco o por el planeamiento vigente.

5.2.4.- Hábitat humano

5.2.4.1.- Calidad del aire

El Real Decreto 39/2017, de 27 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire, establece los límites para los principales contaminantes presentes en el aire ambiente y regula la gestión y calidad del aire. Estos niveles de contaminación se registran a través de la “Red de Control de Calidad del Aire de la CAPV”, con cuyos resultados se elabora un informe anual de la calidad del aire de la CAPV. Para ello, la referida Red divide el territorio en 8 zonas, salvo para el ozono, para el cual se aplica una zonificación específica de 5 zonas debido a su comportamiento diferenciado del resto de contaminantes. La mayoría de los contaminantes (SO_2 , NO_2 , PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$, CO y O_3), se miden en todas las zonas del territorio y en el caso del benceno, los metales pesados y benzo(a)pireno, las estaciones de medida disminuyen, ya que la evaluación se hace de forma global para toda la CAPV.

Según la zonificación global descrita, el área de estudio queda emplazada en la comarca de “Kostaldea”, con un área de 992,2 Km² y una población de 200.175 habitantes. La zonificación específica para el ozono incluye el ámbito de estudio en la zona “Litoral” con un área de 810 km² y una población aproximada de 564.971 habitantes.

La estación de medición de calidad del aire más próxima al área analizada en este documento, se sitúa en el Parque de Pagoeta (Aia) y en ella los datos de los contaminantes registrados a lo largo del año 2022, cumplieron en todos los casos con los valores límites establecidos en la normativa de calidad del aire precitada. Según información facilitada por EUSTAT, el indicador de sostenibilidad anual de la calidad del aire⁸ en la citada comarca, obtuvo en el año 2022 un valor del 97,53%, siendo 2 el número de días con calidad “Mala” y 0 los días con calidad “Muy Mala”. 0.

⁸ Indicador de sostenibilidad = Porcentaje de (Nº días con calificación "Muy buena" + Nº días con calificación "Buena") / Nº total de días del año.

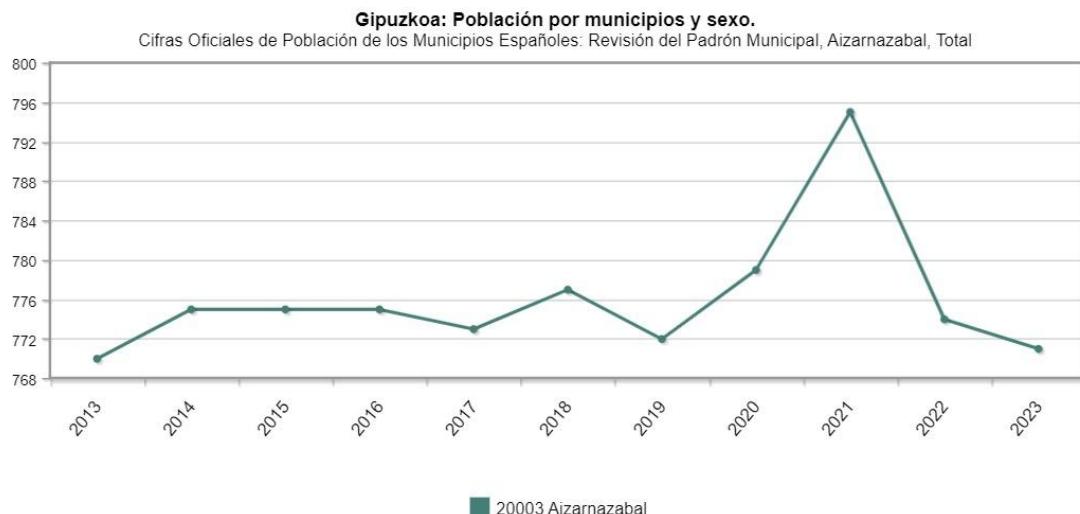
5.2.4.2.- Ruido

Según el mapa de “Zonificación Acústica” del P.G.O.U. de Aizarnazabal (2020), el ámbito de actuación del proyecto de urbanización, queda integrado en una “Área acústica Tipo b). Sectores de territorio de uso industrial”. De acuerdo con el Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de Contaminación Acústica de la CAPV), los OCA aplicables (Objetivos de Calidad Acústica) para tal tipo de uso, y de nuevo carácter (Tabla A, de su Anexo I y Artº. 31.2), son los siguientes: Ld y Le 70 dB(A) y Ln 60 dB(A).

En el Estudio de Ruido del Plan General vigente, realizado para la comprobación de si los desarrollos industriales y residenciales previstos en el mismo, cumplirían con los objetivos de calidad acústica establecidos en el precitado decreto, no se deduce su incumplimiento para la ampliación pretendida en el “AU.11 ODRINOX”, toda vez que los niveles de ruido actuales en el lugar, obtienen los siguientes valores: Ld: 57,4 dB(A), Le: 54 dB(A) y Ln: 49 dB(A).

5.2.4.3.- Población y socio-economía

La población en Aizarnazabal, según el Instituto Vasco de Estadística (EUSTAT) ascendía en el año 2023, a 749 habitantes, siendo su densidad de población de 114,52 Hab/Km². De acuerdo con los datos facilitados por el Instituto Nacional de Estadística (INE), la población en Aizarnazabal ha experimentado las siguientes fluctuaciones en los últimos diez años:



La población activa en el municipio ascendía en el año 2023 a 327 personas. El porcentaje sobre el Valor Añadido Bruto (VAB) total del municipio aportado por el sector de la “Industria y la Energía” ascendía en el año 2021 al 71,1%, el 26,4% el sector “Servicios”, el 0,9% la “Agricultura, Ganadería y Pesca” y el 1,5% el sector “Construcción”.

El suelo no urbanizable del municipio ascendía en el año 2023 al 92,47% de su superficie total (654 Ha), el suelo residencial al 1,10% y el de actividades económicas al 3,88%. El 2,56% restante recoge los suelos destinados a los sistemas generales.

5.2.4.4.- Propiedad

La totalidad de la parcela en la que se llevará a cabo el proyecto de urbanización, pertenece desde el año 2012 a la empresa ODRINOX.

5.2.5- Riesgos y vulnerabilidades

5.2.5.1.- Inundabilidad

De acuerdo con las indicaciones del P.G.O.U de Aizarnazabal (2020) para el ámbito AU. 11 “ODRINOX”, el documento de desarrollo urbanístico se acompañó de un Estudio Hidráulico detallado del ámbito. De acuerdo con dicho estudio, la parcela actualmente consolidada está fuera de la mancha de 100 años de periodo de retorno, pero dentro de la mancha de 500 años de periodo de retorno. Ver figura adjunta.

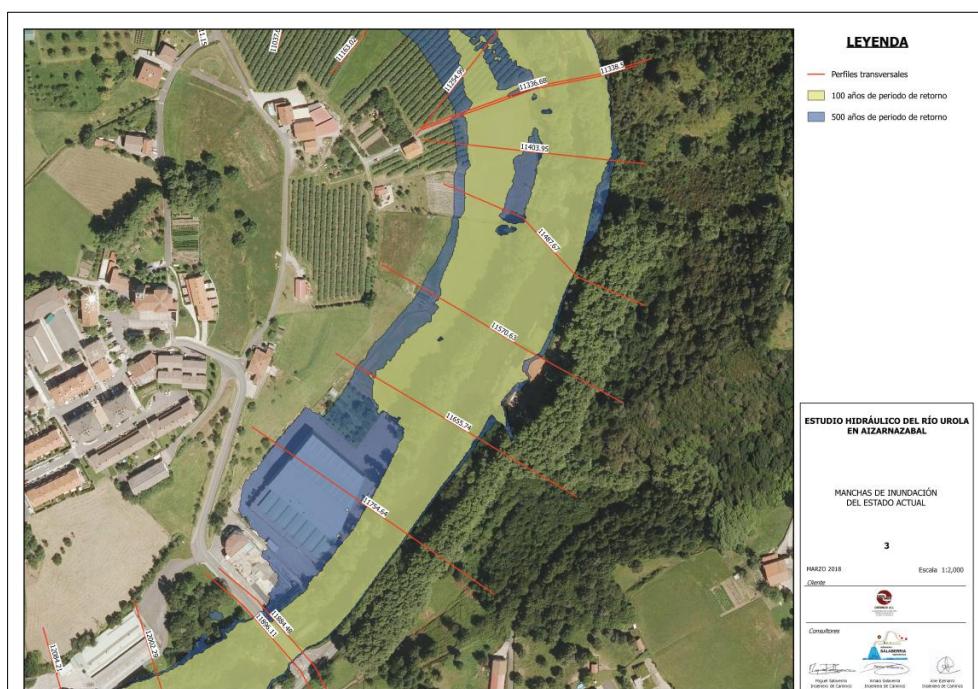


Figura nº14.- Manchas de inundación del estado actual. Fuente: Estudio Hidráulico del río Urola en Aizarnazabal.

La ampliación pretendida y sobre la que gravita el proyecto de urbanización asistido, por lo contrario, está condicionada por la mancha de 100 años de periodo de retorno. Actualmente, y sin realizar ninguna actuación sobre el río Urola, siguiendo con lo indicado en el Plan Hidrológico del Cantábrico Oriental, se podría realizar hasta una ampliación de 2.500 m² de pabellón, eso sí, no habría posibilidad de realizar urbanización alguna aguas abajo de dicho pabellón, y la urbanización a realizar en esta primera fase del sistema local viario para el acceso a la nueva edificación necesita un pequeño relleno, en la actual zona verde y de árboles frutales que hay en la zona de aguas abajo de la industria actual, siempre fuera de la mancha de 100 años de periodo de retorno y según se ha comprobado, dicho relleno no incrementa el riesgo de inundación para 500 años aguas arriba, tal y como fue analizado en el estudio mencionado.

Para poder consolidar todos los aprovechamientos marcados en el P.G.O.U., se tendrán que realizar actuaciones en el río Urola aguas abajo del ámbito. Según el reiterado estudio hidráulico, en el caso de demoler la pasarela situada junto a la central hidroeléctrica, la totalidad del ámbito pasaría a estar fuera de la mancha de 100 años de periodo de retorno, con lo que sería viable su desarrollo desde el punto de vista hidráulico, si bien es cierto que ciertas zonas de la parcela seguirían en riesgo para 500 años de periodo de retorno, con lo que según el Plan Hidrológico del Cantábrico Oriental no estará permitido realizar acopios en el exterior. Cabe destacar que la totalidad de la actividad de la empresa Odrinox se realiza en el interior de la edificación con lo que no hay riesgo de arrastre de objetos ni tampoco de contaminación del cauce de manera ordinaria y habitual.

5.2.5.2.- Suelos contaminados

En el ámbito del proyecto de urbanización queda parcialmente incluida una parcela listada en el “Inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo (2016)”. Se trata de la parcela en la que se emplazan actualmente las instalaciones de ODRINOX (7.337m^2) con código 200003-00014 y caracterizada como de tipo “*Industrial*” (ver figura adjunta).



Figura nº15.- Suelos contaminados presentes en el ámbito del proyecto.

Fuente: Inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo.

5.2.5.3.- Erosión

Según información facilitada por el Sistema de Información Geográfica de la CAPV, en el entorno examinado se registran niveles de erosión “Muy bajos y pérdidas de suelo tolerables. No hay erosión neta” (RUSLE REAL). Este método predice la erosión en función de seis factores, el relativo a la agresividad de la lluvia, la susceptibilidad del suelo a la erosión, la longitud de ladera, la pendiente, la cubierta vegetación y las prácticas de conservación de suelos.

5.2.5.4.- Riesgos sísmicos

Según el “Plan de Emergencia ante el riesgo sísmico de la CAPV” elaborado por el Departamento de Interior del Gobierno Vasco en el año 2007, el T.M. de Aizarnazabal queda situado en una zona con una probabilidad de riesgo sísmico de nivel IV-V, lo que significa entre otros aspectos, que el grado de daños previsible, en función de la peligrosidad tanto en las viviendas como en la población, es bajo. El municipio queda fuera de la línea de intensidad VII, marcada por el Instituto Geográfico Nacional, como límite de las zonas obligadas a realizar un Plan de Emergencia Sísmico.

5.2.5.5.- Geotecnia

Según cartografía consultada (capa ftp de la IDE Euskadi), las condiciones geotécnicas en el ámbito de referencia son de tipo “Desfavorables” por inundación, encarcamiento y capacidad portante y asientos en la mayor parte de su superficie.

5.2.5.6.- Vulnerabilidad a la contaminación de los acuíferos

El concepto de vulnerabilidad de acuíferos alude al riesgo que se produzca un deterioro de la calidad de las aguas subterráneas por vertidos o actuaciones potencialmente contaminantes. El estudio sobre la vulnerabilidad de acuíferos en la CAPV, se realizó en el año 1993 utilizando como base el “Mapa Geológico de País Vasco” a escala 1:25.000 (EVE. 1984-1991), la “Síntesis hidrogeológica del País Vasco” (GV/EJ) y cartografía topográfica. De acuerdo con el citado estudio, el ámbito de referencia se dispone sobre un espacio con una vulnerabilidad de tipo “Alta”.

5.2.5.7.- Transporte de mercancías peligrosas

Mediante Resolución 10/2001, de 1 de agosto, del Director de la Secretaría del Gobierno y de Relaciones con el Parlamento, por la que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Gobierno, se aprobó el Plan Especial de Emergencia ante el riesgo de accidentes en el transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Según la cartografía disponible en el visor de GeoEuskadi, el ámbito de referencia está exento de dicho riesgo.

5.2.5.8.- Riesgos tecnológicos

El Real Decreto 840/2015, traspone al ordenamiento jurídico español la Directiva 2012/18/UE (Directiva SEVESO III). Esta normativa tiene por objeto la prevención de accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, así como la limitación de sus consecuencias sobre la salud humana, los bienes y el medio ambiente. En el municipio de Aizarnazabal y en sus alrededores, no se disponen de industrias asociadas a actividades industriales potencialmente peligrosas, acogidas a la Normativa SEVESO.

5.2.5.9.- Valoración global de la vulnerabilidad del proyecto ante accidentes graves o catástrofes

De acuerdo con la información aportada en apartados anteriores, se valora la vulnerabilidad del proyecto analizado ante riesgos de accidentes graves⁹ o catástrofes¹⁰ como muy baja, mediando en dicha atribución la naturaleza del mismo, sus exigüas dimensiones y su no capacidad de inducir ningún tipo de suceso. Corrobora así mismo esta afirmación la realización de un estudio hidráulico detallado, que establece las pautas pertinentes para garantizar la seguridad frente a las inundaciones.

5.2.6.- Aspectos jurídico-administrativos

5.2.6.1.- Plan Territorial Parcial del Á.F. de Zgravitaarautz-Azpeitia (Urola-Costa).

El Plan enunciado en el encabezado fue aprobado definitivamente mediante el Decreto 32/2006, de 21 de febrero, por el que se aprueba definitivamente el Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Zarautz-Azpeitia (Urola Costa). Territorialmente, en la categorización general que establece el Plan del Medio Físico, el ámbito analizado en el presente documento queda incluido en un “Área de desarrollo de actividades económicas”, asignándole así mismo al municipio de Aizarnazabal un “crecimiento industrial moderado” en base a su supuesto ajuste a la definición de “Municipios pequeños de eminente carácter rural o residencial que, con clara de vocación de mantenerse exentos de industria, se incluyen en esta categoría por disponer ya de algún asentamiento consolidado, o poder acoger algún otro desarrollo coyuntural.”

Por otro lado, el ámbito de referencia no coincide con ninguna de las “Áreas de Interés Natural” definidas por el PTP, ni tampoco con ningún “Área de Interés Geológico-geomorfológico, Hidrológico o litoral”, que sí con un “Área de Interés Agrario”, sobre la que paradójicamente se emplazan ya las instalaciones actuales de ODRINOX. En el Art. 2.9 de las normas del PTP, referido al régimen de aplicación en los ámbitos de “Interés Agrario”, se autoriza, salvo que se encuentren en situación de fuera de ordenación, la reforma y, en su caso, ampliación de las construcciones existentes, aunque dentro de los usos que incluye como “Admitidos” no se hace referencia particular al uso industrial, si bien debe entenderse que las ampliaciones ya efectuadas por la empresa, sí ha admitido en el tiempo el mismo uso que ahora se pretende.

El PTP del A.F. de Zarautz-Azpeitia (Urola-Costa) dispone de una primera modificación que fue aprobada mediante el Decreto 14/2009 de 27 de enero de 2009, referida a los ámbitos de Trukutxo y Amue, por lo que resulta obvio que no encuentra repercusión en el ámbito territorial analizado en el presente documento.

Mediante el Decreto 132/2018, de 18 de septiembre, fue aprobada definitivamente la 2ª. Modificación del Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Zarautz-Azpeitia (Urola Kosta), relativa a las Determinaciones del Paisaje. En este documento, el ámbito analizado se encuentra integrado en la unidad “P03 Urola-Bajo” y no queda incluido en ningún “Área de Interés Paisajístico”, que sí en un “Área especializada de uso industrial, logístico, comercial y empresarial”, para las que son de aplicación el objetivo de calidad paisajística OCP04: “Unas áreas con usos de actividad económica (industrial, logísticos, comerciales, empresariales) integradas en el

⁹ Accidente grave: suceso, como una emisión, un incendio o una explosión de gran magnitud, que resulte de un proceso no controlado durante la ejecución, explotación, desmantelamiento o demolición de un proyecto, que suponga un peligro grave, ya sea inmediato o diferido, para las personas o el medio ambiente.

¹⁰ Catástrofe: suceso de origen natural, como inundaciones, subida del nivel del mar o terremotos, ajeno al proyecto que produce gran destrucción o daño sobre las personas o el medio ambiente.

paisaje urbano, periurbano y rural, localizadas en zonas visuales no preferentes, y diseñadas y construidas atendiendo a la singularidad paisajística del entorno.”

El Art. 8 de su normativa, referido a las determinaciones relacionadas con las áreas de actividad económica, se incluye lo siguiente: “*Los aspectos prioritarios a abordar en estas áreas son: la mejora de la integración con los cauces fluviales y con los accesos a los núcleos urbanos; la configuración de unos bordes urbanos más atractivos; la mejora del mantenimiento y conservación del espacio público y de la iluminación; mejora del ajardinamiento y del arbolado; cuidado de la imagen y estado de conservación de la edificación, etc. Para que estas actuaciones sean efectivas deberán estar integradas en una política integral de renovación urbana de los tejidos industriales, orientada al incremento de su ciclo de vida. En concreto, requieren mayor intervención: Abendaño y parte consolidada de Errötaberri (Zarautz); Estación, Xey, Guascor y los bordes del polígono GKN (Zumaia); Ubegun e implantaciones situadas junto a la ría de Orio y a lo largo del valle de Santioerreka (Aia); Nagusikoa, Estación, Agote y Sansinenea Erreka (Zestoa); polígonos junto a Aizarnazabal (Txiriboga, Erribera, Etxezarreta); Anardi, Antzibarrena y Landeta (Azpeitia) y San Juan, GSB Acero, Umantsoro e Industrialdea (Azkoitia).*”

Además en el citado artículo se hace referencia también a los siguientes aspectos que atañen igualmente al ámbito de referencia: “*Minimizar el movimiento de tierras adecuándolo a la topografía del terreno, utilización de estrategias de armonización, contextualización, ocultación y mimetización como criterios de diseño, adecuar el tamaño y volumetría de las nuevas implantaciones a las características del entorno paisajístico en el que se integran, respetar el cromatismo del entorno, tanto el natural como el agrario o el del medio urbanizado, incluyendo la consideración de cubiertas como quinta fachada, tratamiento lumínico discreto y de baja intensidad, evitando dicha contaminación, en especial en las zonas limítrofes con el entorno rural o natural.*”

Por último y en relación a los Paisajes Fluviales (Art.10) se incluye entre otras determinaciones, las siguientes asociables con el proyecto asistido: “*la necesidad de garantizar la conservación de la vegetación de ribera en las márgenes de los ríos y arroyos, así como la recuperación de la misma, desarrollar usos compatibles con el grado de inundabilidad de sus márgenes o favorecer la reserva de espacios libres de transición entre los elementos fluviales y los nuevos desarrollos urbanísticos permitiéndose la visibilidad entre el casco urbano y el frente de agua.*”

5.2.6.2.- PTS de Ordenación de los Ríos y Arroyos de la CAPV

La Modificación del Plan Territorial Sectorial de Ordenación de los Ríos y Arroyos de la CAPV - Vertiente Cantábrica y Mediterránea-, fue aprobada definitivamente mediante el Decreto 449/2013, de 19 de noviembre. Tiene por objeto el PTS enunciado, el desarrollar y pormenorizar los criterios de las Directrices de Ordenación Territorial correspondientes a las directrices generales relativas a los elementos y procesos del medio físico y a las categorías de ordenación del medio físico, relativos a aguas superficiales. Se aplica al conjunto de franjas de suelo de 100m de anchura situadas a cada lado de la totalidad de los cursos de agua de las cuencas hidrográficas vertientes de los Territorios Históricos de Araba, Bizkaia y Gipuzkoa, desde su nacimiento hasta su desembocadura, así como a las franjas de suelo de 200 metros de anchura situadas en el entorno de los embalses.

Como criterio de organización general del Plan, se plantea la sistematización metodológica de los cursos de agua en tres aspectos diferenciados: aspectos de componente medioambiental, aspectos de componente

hidráulica y aspectos de componente urbanística. Además, se procede a la caracterización del conjunto de los cursos de agua según varias zonificaciones, tramificaciones y/o condicionantes superpuestos, diferenciados en función de las variables derivadas de los tres niveles de análisis.

El entorno investigado queda así definido, en el PTS de Ordenación de los Ríos y Arroyos de la CAPV:

- Componente Hidráulica: El río Urola queda calificado en su paso por el ámbito de referencia como un curso de Categoría IV ($200 < C < 400 \text{ Km}^2$).
- Componente Medioambiental: “Márgenes con Vegetación Bien conservada”.
- Componente Urbanística: “Márgenes en Ámbitos Desarrollados” y también “Márgenes en Ámbito Rural”, que sin embargo tras la aprobación definitiva del P.G.O.U en el año 2020, se clasifican actualmente como las anteriores.

5.2.6.3.- PTS Agroforestal de la CAPV

El PTS Agroforestal de la CAPV fue aprobado mediante el Decreto 177/2014, de 16 de septiembre. La finalidad del Plan referido en el encabezamiento, es asegurar la viabilidad de un espacio rural vasco pluriactivo y multifuncional, y la apertura de una vía de penetración de dicho modelo en los procesos decisarios en materia territorial. Se centra en la ordenación en el Suelo No Urbanizable (SNU) de los usos agrarios y forestales, si bien puede establecer restricciones para otro tipo de usos que pongan en peligro la supervivencia de las tierras de mayor valor para el desarrollo de aquellos usos.

En relación al ámbito del proyecto, el Plan define o delimita la presencia de las siguientes categorías (ver figura adjunta):

- Categoría “Residencial, industrial, equipamientos e infraestructuras”, ocupada por 3.433,4 m² del ámbito analizado. El ámbito de ordenación del Plan excluye las áreas urbanas preexistentes, entendiéndose como tales, aquellas áreas que a la fecha de su aprobación definitiva estuvieran clasificadas por el planeamiento general municipal como suelo urbano o urbanizable, cual es el caso que se trata.
- Categoría Agroganadera: “Paisaje Rural de Transición”, ocupada por 3.717,09 m² del ámbito analizado. Esta categoría representa a restos de zonas actualmente cultivadas, o bien zonas de campiña de prados con rodales forestales para las que el PTS determina el mantenimiento del uso forestal de carácter productivo enmarcado dentro del concepto de supeditación a un paisaje y uso agrario. En el caso que nos ocupa, el desarrollo de ese objetivo se encuentra ya algo mermado habida cuenta de la presencia parcial allí de una plataforma asfaltada. En la matriz de regulación de usos del PTS, las infraestructuras tales como las que amplía y recoge el proyecto de urbanización asistido, presenta un uso “Admisible”, condicionado a la realización de un análisis de la afección generada sobre la actividad agroforestal y la incorporación de medidas correctoras en los términos recogidos en el PEAS (Documento D anexo I, “Instrumentos de actuación” del PTS Agroforestal).
- Categoría Agroganadera: “Alto valor estratégico”, a ocupar en una pequeña cuña de 645,13m² situada al N del ámbito examinado. Esta categoría incluye a las áreas que conservan el suelo de mayor capacidad agrológica. En la matriz de regulación de usos del PTS, las infraestructuras tales como las

que amplía y recoge el proyecto de urbanización asistido tienen un uso “Admisible” condicionado a la realización de un análisis de la afección generada sobre la actividad agroforestal y la incorporación de medidas correctoras en los términos recogidos en el PEAS (Documento D anexo I, “Instrumentos de actuación” del PTS Agroforestal).

- Categoría Monte: “Forestal”, se asocia en el ámbito analizado con la margen izda. del río Urola en un espacio de aproximadamente 774,96m². Esta categoría reúne a terrenos con vocación de mantener una cubierta arbolada, tanto de bosques autóctonos como repoblaciones de especies alóctonas, en los que la matriz de regulación de usos del PTS determina un uso admisible para las infraestructuras tales como las que amplía y recoge el proyecto de urbanización asistido, condicionado a la realización de un análisis de la afección generada sobre la actividad agroforestal y la incorporación de medidas correctoras en los términos recogidos en el PEAS (Documento D anexo I, “Instrumentos de actuación” del PTS Agroforestal).

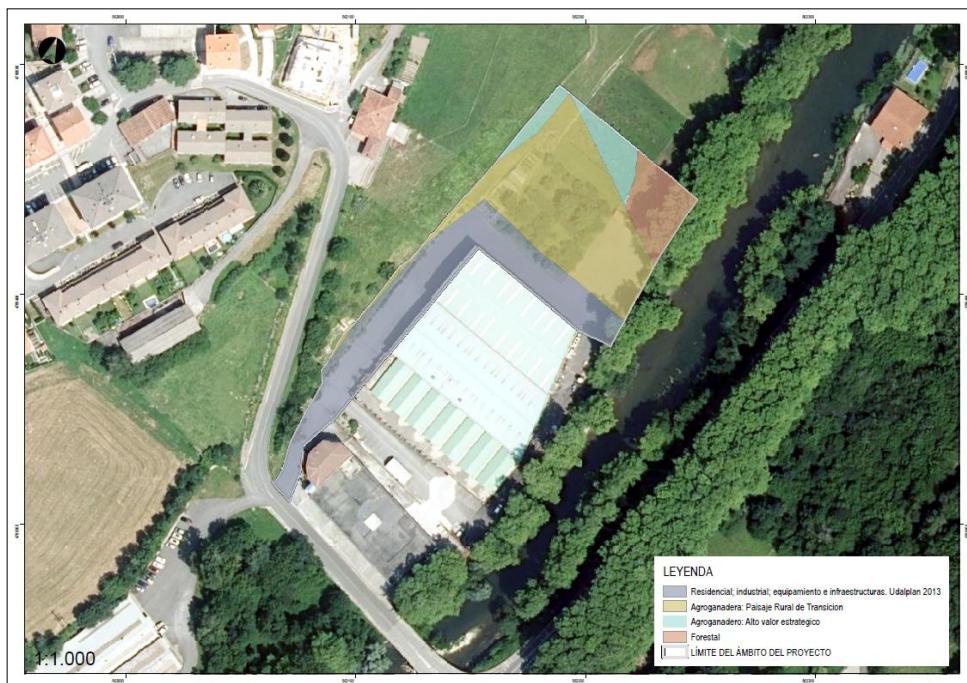


Figura nº16.- PTS Agroforestal y ámbito del proyecto. Fuente: GeoEuskadi.

Debe indicarse finalmente en este apartado que el conjunto del ámbito sobre el que se desarrolla el proyecto de urbanización pertenece a la empresa Odrinox de forma previa a que fuese aprobado el Plan Territorial y por ello no existe allí ninguna explotación agraria en uso, ni ningún edificio o infraestructura asociada, toda vez que en el capítulo de medidas correctoras de este documento, se prescribe la completa reutilización de la tierra vegetal elevada al comienzo de las obras.

5.2.6.4.- Plan Territorial Sectorial de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y de Equipamientos Comerciales de la CAPV

El PTS enunciado en el encabezamiento fue aprobado mediante el Decreto 262/2004, de 21 de diciembre y modificado por la Resolución de 18 de marzo de 2016, del Director de Planificación Territorial y Urbanismo,

relativa a la concreción de las disposiciones del Plan Territorial Sectorial de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y Equipamientos Comerciales anuladas por la sentencia del Tribunal Supremo de 3 de septiembre de 2015. A él se asocia igualmente la Ley 10/2019, de 27 de junio, de ordenación territorial de grandes establecimientos comerciales.

El municipio de Aizarnazabal queda incluido en el referido PTS como un “Ámbito Prioritario para el Desarrollo de Actividades Económicas”, asignándole igualmente la atribución de “Municipio de crecimiento moderado” del suelo para actividades económicas. Para los municipios de “crecimiento moderado”, se propone una política básica en lo relativo a la gestión de sus suelos para actividades económicas, de consolidación de las áreas y las implantaciones ya existentes, con acciones prioritarias de acabado y mejora de las actuales urbanizaciones.

Sobre estos municipios, no se prevén operaciones públicas importantes de crecimiento o nueva implantación, salvo aquellas que obedezcan a estrategias de incentivación de suelos mediante la promoción de pequeños polígonos de interés comarcal. Así mismo el Plan incorpora en su normativa, las dotaciones de aparcamientos y las reservas para dotaciones públicas locales de los espacios libres y de los equipamientos.

5.2.6.5.- P.G.O.U. de Aizarnazabal

El P.G.O.U. establece una serie de condicionantes ambientales para el AU.11 “Odrinox”, cuales son los siguientes:

- C.S.1 Área Inundable,
- C.S.2 Área vulnerables a la contaminación de acuíferos,
- C.S.3 Áreas erosionables,
- C.S.4 Corredores ecológicos.

Por otro lado, en las Normas Urbanísticas Particulares del ámbito A.U. 11 “Odrinox” del P.G.O.U. de Aizarnazabal, en el apartado VI destinado a las medidas protectoras, correctoras y compensatorias, se insta al cumplimiento de las siguientes:

- Minimización de riesgos para evitar contaminación de aguas subterráneas: impermeabilización de zonas de obras y extremar precauciones para evitar filtración de lixiviados.
- Solicitar autorización administrativa previa del Organismo de cuenca para la ejecución de cualquier obra o trabajo sobre el dominio público hidráulico o en la zona de policía de cauces.
- Tender a Balance de tierras neutro, evitando la dispersión de especies vegetales alóctonas.
- Protección de vegetación de interés, con especial atención a la franja riparia.
- El planeamiento y/o los proyectos de desarrollo del ámbito contarán con un Programa de Restauración Ambiental y Paisajística. En caso de que las actuaciones derivadas del desarrollo afecten a la vegetación de ribera, el citado programa incluirá la reposición de la misma con especies propias de la aliseda cantábrica (*Alnus glutinosa*, *Fraxinus excelsior*, *Salix atrocinerea*, etc.).
- Gestión sostenible de residuos.
- Eficiencia energética: adopción de parámetros de ecoeficiencia y certificación energética.
- Cumplimentar los objetivos de calidad acústica.

5.2.7.- Servicios de los ecosistemas

Los servicios ecosistémicos son aquellos beneficios que un ecosistema genera fruto de su propio funcionamiento y que repercuten directamente sobre la sociedad, mejorando su economía, la salud y calidad de vida de las personas. Proporcionan materias primas, alimentos y agua limpia; regulan las enfermedades y el clima; representan servicios tales como la purificación del aire, el reciclado natural de residuos, la formación del suelo y la polinización; y ofrecen también beneficios recreativos y culturales.

De acuerdo con el trabajo “Fichas sobre el cartografiado de los servicios de los ecosistemas de Euskadi” elaborado por la Cátedra UNESCO sobre Desarrollo Sostenible y Educación Ambiental de la UPV en el año 2018, el trabajo iniciado con el establecimiento de unas unidades ambientales (conjunto de ecosistemas) configuradas a partir de la agrupación de los hábitats EUNIS teniendo en cuenta distintos factores (estructura, naturalidad, uso, etc.), revela que el área que comprende el proyecto de urbanización, queda enmarcada en sendas Unidades Ambientales definidas como “Urbano y otros relacionados”, “Prados” y “Plantaciones de frondosas” (ver figura adjunta).

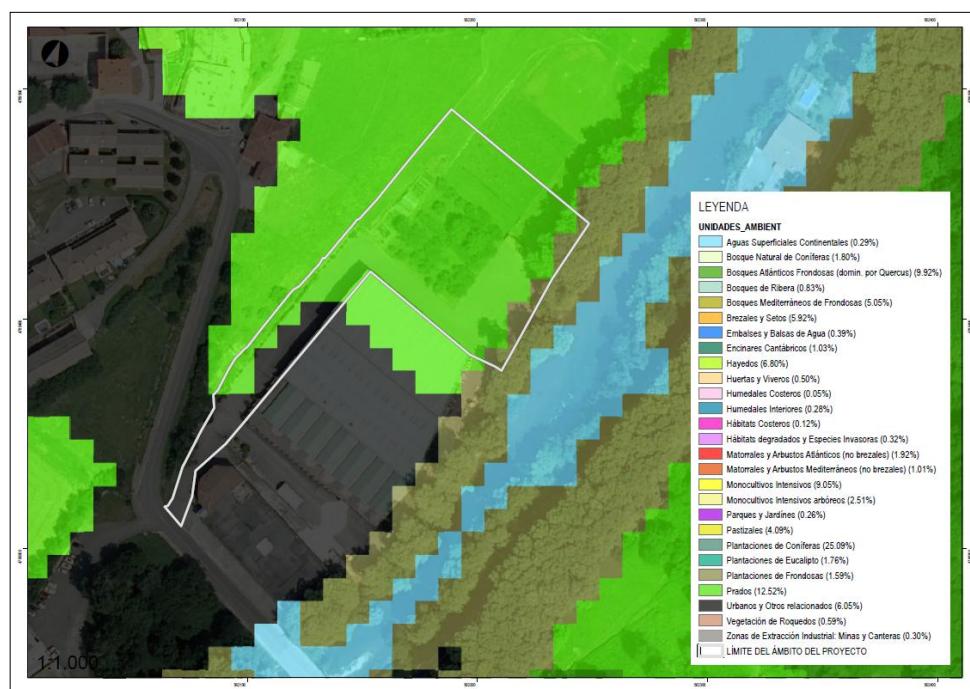


Figura nº17.-Servicios de los ecosistemas y ámbito del proyecto. Fuente: GeoEuskadi.

La segunda de las unidades precipitadas que recoge mayoritariamente el ámbito del proyecto según el citado trabajo, presta los servicios ambientales que se exponen en tabla adjunta:

SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS	VALORACIÓN
Abastecimiento de alimentos	Muy Alto
Abastecimiento de agua	Bajo
Abastecimiento de madera	Nulo
Mantenimiento de hábitats	Alto
Regulación de la calidad del aire	Alto

SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS	VALORACIÓN
Regulación hídrica	Media
Control de la erosión del suelo	Medio Bajo
Mantenimiento de la fertilidad del suelo	Bajo
Protección frente a incendios	Alto
Polinización	Muy Bajo o Nulo
Disfrute del paisaje	Alto
Recreo total	Medio
Potencial para el recreo	Bajo
Capacidad de recreo	Bajo

Tabla nº3.- Servicios de los Ecosistemas para la unidad “Prados” en el ámbito del proyecto.

Fuente: IDE Euskadi.

6.- EFECTOS PREVISIBLES

Se emprende en el presente capítulo la identificación y evaluación de los efectos ambientales previsibles derivados de la ejecución del proyecto de urbanización. Se exponen seguidamente los agentes y acciones del mismo que se desplegarán tanto durante la fase de obras como durante la de explotación, originando impactos sobre el medio.

FASE DE OBRA	FASE DE EXPLOTACIÓN
Ocupación de suelos no artificializados	
Desbroce y tala de vegetación	
Intervención de maquinaria pesada y camiones para la ejecución de los movimientos de tierra	Urbanización del espacio que recogerá en un futuro la ampliación de las instalaciones de la empresa Odrinox, tratándose por la tanto de una fase no estática.
Apertura de zanjas, arquetas y pozos	
Afirmado y señalización del nuevo viario	
Incorporación de una Zona de Instalaciones Auxiliares	
Generación de residuos	Iluminación adicional en el lugar.
Posibles vertidos accidentales	
Empleo regular de variada utillería para la construcción	
Revegetación	

Teniendo en cuenta los recursos ambientales existentes, y su estado, así como las actuaciones implícitas en el proyecto de urbanización, se procede seguidamente a identificar y valorar los efectos previsibles. Para calificar los impactos, se ha seguido la metodología clásica recogida en el punto 8 del Anexo VI de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre de evaluación ambiental.

6.1.- EFECTOS SOBRE LOS SUELOS EXISTENTES

En el ámbito del proyecto, el 33% de los suelos presentes están ya artificializados. A ellos, tras el desarrollo del proyecto, se unirá un 25,3% adicional que ahora se dispone en parte de un suelo de clase IIa y que se corresponde, según el estudio “Mapa de Clases Agrológicas de Gipuzkoa” (1990), con un suelo de alta capacidad agrológica y sin limitaciones para el laboreo. La pérdida de este suelo, es un impacto negativo que se producirá al inicio de la obra y que se vincula fundamentalmente con sus buenas propiedades para la agricultura, como así lo demuestran los extensos cultivos de los alrededores. El impacto derivado de esa pérdida se caracteriza así como negativo, acumulativo, directo, permanente, irreversible y recuperable y se califica **moderado** habida cuenta que toda la vega del Urola en Aizarnazabal dispone de ese tipo de suelo y que es posible reutilizarlo para los espacios libres y la recuperación vegetal del ámbito al finalizar la obra y/o en la mejora de las parcelas agrícolas de los alrededores, ajardinamientos del municipio, etc., si hubiese un excedente.

Durante la ejecución de las obras, hay que tener en cuenta también la posibilidad de contaminación del suelo como consecuencia de vertidos accidentales. La probabilidad de ocurrencia de este impacto es baja, debiéndose

adoptar no obstante algunas medidas protectoras de sencillo carácter por lo que el impacto en este caso se caracteriza como negativo, acumulativo, directo, temporal, a corto-medio plazo, reversible y recuperable y se califica como **moderado**.

6.2.- EFECTOS SOBRE LA HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA

6.2.1- Hidrología superficial

El proyecto de urbanización no contiene ninguna actuación directa sobre el cauce del río Urola, no produciéndose en consecuencia ninguna alteración morfológica en él. Con respecto a la calidad de las aguas, durante la fase de obras y a través de los trabajos que se llevarán a cabo junto a la orilla como son por ejemplo la ejecución de un pozo de bombeo para las aguas residuales o la ejecución de una arqueta en la que introducirá un hidrociclón para el tratamiento de las aguas pluviales o simplemente mientras se llevan a cabo los movimientos de tierra en el conjunto del ámbito, podrían recibir por escorrentía un importante arrastre de partículas, lo que significaría una incorporación considerable en las mismas, principalmente, de sólidos en suspensión. Esta afección sería especialmente importante en condiciones meteorológicas adversas, por lo que se entiende conveniente implementar las medidas protectoras oportunas para minimizar estos aportes. También podrían producirse vertidos accidentales de los hidrocarburos o lubricantes que emplea el parque de maquinaria o vertidos directos de hormigón que podrían transferir al río notables cantidades de cemento, cuyos finos generan una elevada turbidez y permanecen prolongado tiempo en suspensión. Para evitar este riesgo, en la obra deberán incorporarse también las medidas cautelares oportunas.

El impacto sobre la calidad de las aguas debido a las obras que entraña el proyecto de urbanización asistido se caracteriza así como negativo, directo, temporal, con efectos a corto plazo, acumulativo, reversible y recuperable. El impacto se califica como **moderado**, debido a la necesidad de aplicar medidas protectoras para evitar los referidos aportes y vertidos y a que unos metros aguas arriba -y también aguas abajo- el cauce del río Urola recibe los efluentes sin tratar de sendos colectores municipales de Aizarnazabal.

Durante la fase de explotación y habida cuenta que las aguas pluviales serán tratadas mediante un hidrociclón y después filtradas antes de ser vertidas al río y que las aguas residuales serán conducidas al colector general una vez éste sea ejecutado, el impacto sobre la calidad de las aguas superficiales se califica como **compatible**.

6.2.2.- Hidrogeología

Según los datos expuestos en el inventario, el ámbito analizado se define como un espacio con una alta vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos, no existiendo sin embargo en él ninguna masa de interés, ni ningún punto de agua. Por otro lado, un episodio contaminante sobre este recurso y dado que está conformado por depósitos aluviales de naturaleza detrítica mixta y no consolidada, revertiría más o menos rápidamente en el río. Esta circunstancia, nada improbable cuando se hormigona en profundidad en un terreno como el que se trata, deberá ser tenida en cuenta a la hora de efectuar las zanjas, pozos y arquetas previstas; solo adoptando las precauciones constructivas oportunas se evitará la contaminación con hormigón, tanto de las aguas subterráneas, como indirectamente también, la de las aguas superficiales. El impacto así sobre la calidad de las aguas subterráneas durante la fase de obras se caracteriza como negativo, temporal, acumulativo, directo, reversible y recuperable y se califica como **moderado**. En fase de explotación y dado que el conjunto de la

superficie comprendida en el ámbito del proyecto estará en gran medida aislada de este recurso, el impacto sobre la hidrogeología y la calidad de sus aguas, será de tipo **compatible**.

6.3.- EFECTOS SOBRE LA VEGETACIÓN

El área analizada y su entorno inmediato, se caracterizan, en lo que a su vegetación componente se refiere, por un grado de alteración notable de las formaciones vegetales naturales que antaño ocupaban el lugar y que fueron mermadas después en beneficio de las actividades agrarias de la zona. De la superposición de las actuaciones previstas en el proyecto de urbanización sobre la vegetación ahora presente, se deduce sin demasiadas complicaciones, que entrañará la total desaparición de la huerta y del cultivo de frutales allí existentes, así como la de los 2.000m² del prado anexo. Con respecto a la vegetación de ribera presente, que aunque no se corresponde con la composición característica de la aliseda cantábrica, sí consigue sombrear el cauce al menos durante los meses estivales, el proyecto de urbanización no implica actuación directa alguna sobre ella, si bien deberán adoptarse las medidas protectoras oportunas para evitar cualquier incursión de la obra en su entorno. Debe señalarse a este respecto que la alineación de fresnos y plátanos de sombra que actualmente flanquea orientalmente a la empresa, se halla muy abierta lo que ha permitido la proliferación allí de la especie *Reynoutria japonica*, especie que ya fue avistada en el río Urola hace más de veintisiete años, cuando se inició la construcción de la variante de Iraeta en el año 1991.

El impacto por la eliminación de la vegetación hoy presente en el ámbito de referencia que se produce en la fase de obra se caracteriza como negativo, temporal, a corto plazo, acumulativo, directo, reversible y recuperable y califica como **compatible** en base al reducido valor botánico de las unidades vegetales afectadas y al hecho de no concernir a la vegetación de ribera existente, la cual quedará íntegramente adosada a los espacios verdes del ámbito de actuación. Al finalizar la obra se procederá a completar la misma, toda vez que esta actuación contribuirá a la paulatina desaparición de la especie invasora hoy allí presente, por lo que impacto sobre la vegetación en la fase de explotación se caracteriza como **positivo**.

6.4.- EFECTOS SOBRE LA FAUNA

El ámbito investigado, como se ha descrito en el capítulo del inventario, se trata de un entorno industrial rodeado de carreteras, el casco urbano de Aizarnazabal en lo alto, tendidos eléctricos, etc. Estos condicionantes afectan fuertemente al tipo de especies faunísticas a encontrar, a saber; son especies adaptadas a los espacios abiertos, al ambiente fuertemente antropizado o, normalmente, a ambas cosas a la vez (ubiquistas o generalistas).

Se considera que con el inicio de las obras existe un cierto riesgo de atropello, especialmente para las especies que presentan una menor movilidad (anfibios, reptiles y micromamíferos), aunque que la mayoría de las ellas tienden a refugiarse en los alrededores, por lo que no es común que transiten por zonas recién intemperizadas. En cualquier caso se trataría de un impacto negativo, directo, irreversible y recuperable y que se califica como **compatible** porque afectaría a muy pocos ejemplares de especies comunes.

Otra afección habitualmente asociada a las obras para la fauna, tiene que ver con la disminución de la calidad de sus hábitats, estimándose en este sentido que el desarrollo de las obras asociadas al proyecto alcanzará nimia relevancia merced al predominante carácter industrial del entorno. Con respecto al hábitat conformado por el río

Urola y sus orillas, aunque no coincide con un “Área de Interés Especial” para el visón europeo (*Mustela lutreola*) catalogado como en “En Peligro de Extinción” en el CVEA y con Plan de Gestión aprobado en el T.H. de Gipuzkoa a través de la Orden Foral de 12 de mayo de 2004, sí lo es con una “Zona de Distribución Preferente” para la especie, y de hecho, no son inexistentes sus citas en el río Urola, por lo que durante las obras deberán adoptarse las medidas cautelares oportunas para evitar que alguna de sus acciones trasciendan al referido hábitat.

Así las cosas, el impacto por la disminución de la calidad del hábitat para la fauna debido a las obras implícitas en el proyecto de urbanización se caracteriza como negativo, temporal, acumulativo, directo, irreversible, recuperable, discontinuo, y se califica como **moderado** debiéndose adoptar las medidas cautelares oportunas para evitar que durante las obras pueda verse afectado el hábitat potencialmente utilizable por el visón europeo. En referencia a otras especies amenazadas, y tal y como se ha señalado en el capítulo del inventario, el río Urola es un “Área de Interés Especial” para el sábalo (*Alosa alosa*), especie catalogada como “Rara” en el CVEA. No obstante, la práctica ausencia en el citado curso de agua de adecuadas zonas de freza y la existencia en él de obstáculos infranqueables para la especie (como por ejemplo el azud de la inmediata C.H de Altuna Txiki), hacen que su presencia en el territorio analizado sea muy improbable. Con respecto a las demás especies incluidas en la cuadrícula 30TWN68 y catalogadas en distintos niveles en el CVEA, puede afirmarse también que dadas las características actuales del ámbito de actuación, y sus requerimientos de hábitats, es francamente improbable su presencia en el mismo.

Durante la fase de explotación, la mejora del pequeño espacio ribereño que contiene el ámbito del proyecto, así como la previsión en él de una iluminación nocturna contenida y adosada al pabellón y no repartida por los viales con luminarias que proyectan también su luz al cielo, permitirían caracterizar el impacto sobre la fauna en dicha fase como **compatible**.

6.5.- EFECTOS SOBRE EL PAISAJE

En el apartado destinado al paisaje del inventario, se afirmaba que el ámbito de referencia quedaba enmarcado en sendas unidades definidas como “Mosaico mixto en domino fluvial” y “Agrario con dominio de prados y cultivos atlánticos en dominio fluvial”. En el caso que se asiste, el mosaico referido recoge un escenario industrial dispuesto en un fondo de valle de escasa pendiente y surcado por un zigzagueante curso de agua al que se adapta fielmente la carretera GI-2633, que constituye uno de los puntos de observación más frecuentados para el entorno de la empresa Odrinox, además de la GI-3031 hasta el Cº Kontzejuetxea y de los inmuebles que posicionados a cotas más elevadas y al este del casco urbano de Aizarnazabal, disponen de sus ventanas y balcones hacia allí orientados.

Durante la fase de obras, el habitual efecto de degradación paisajística que a ellas se vincula, protagonizado principalmente por el trasiego de maquinaria, acopios de materiales, emisiones de polvo, etc., apenas alcanzará trascendencia en el caso analizado ya que se trata de un ámbito fundamentalmente industrial donde esos sucesos no son muchas veces ajenos a su actividad rutinaria. Cuando cesen las obras, tampoco deben esperarse cambios con respecto a la calidad actual del paisaje o a su visibilidad o fragilidad. No se incorporarán nuevos componentes ni elementos, ni se generarán contrastes distintos a los ahora existentes, toda vez que la mayor dimensión de la plataforma en la que ahora se desarrolla la empresa, apenas será constatada ni desde las posiciones en altura, ni para las observaciones rasantes que se obtienen desde la anteriormente mencionada carretera GI- 2633. Ídem con respecto al carácter del paisaje, el cual no va a resultar en absoluto modificado.

Conforme a todo ello, el impacto sobre el paisaje durante la fase de obra se caracteriza como negativo, temporal, indirecto, simple, a corto plazo, reversible y recuperable y califica como **compatible**. Ídem calificación se otorga al efecto del proyecto sobre el paisaje en la fase de explotación, merced a las observaciones previamente apuntadas.

6.6.- EFECTOS SOBRE LOS HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO

Con respecto a los hábitats de interés comunitario, en el ámbito del proyecto está grafiado, tal y como se ha citado en el capítulo del inventario, el hábitat de código 6510 “Prados pobres de siega de baja altitud (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)”, si bien el mismo no responde ni en cuanto a su composición ni a su uso, a tal tipo de hábitat. En cualquier caso se trata de un hábitat muy común en el T.H. de Gipuzkoa y en el propio municipio de Aizarnazabal, por lo que impacto asociado a esa pérdida que se produciría solo en fase de obra, se califica como tipo **compatible**.

6.7.- EFECTOS SOBRE LA CALIDAD DEL HÁBITAT HUMANO

La disminución de la calidad del aire es una afección que se asociará a la fase de obra a través de la generación del polvo levantado con los movimientos de tierra que se realicen y también a través de las emisiones generadas por la maquinaria a emplear, siendo los principales afectados, los residentes de los caseríos y otros edificios que circundan al ámbito de actuación. Ante ello, se deberán adoptar las medidas protectoras y correctoras de carácter no intensivo necesarias que se detallan en capítulo posterior de este documento. El impacto sobre la calidad del aire se califica así como **moderado** habida cuenta que la zona no está densamente poblada y que las carreteras GI- 2633 y GI-3031 transcurren ya en sus inmediaciones con un tráfico considerable. En fase de explotación y a resultas de la desaparición de las acciones generadoras de polvo y de los focos de emisiones asociados a la obra, el impacto se califica como **compatible**.

Con respecto a la calidad acústica, la ejecución del proyecto conllevará molestias de ruido inherentes al movimiento de maquinaria pesada, del transporte de materiales, del uso de utilería constructiva, etc. Nuevamente, los principales afectados serán los residentes de los inmuebles de los alrededores, que como se recuerda no son muy numerosos. Se deberán adoptar no obstante las medidas protectoras y correctoras de carácter no intensivo oportunas, pese a que en el entorno los niveles de ruido, principalmente procedentes de la industria y de la inmediata carretera GI-2633, no son nada bajos Ld (coincidente con el horario laboral) = 57,4 dB(A). El impacto durante la fase de obra para la calidad acústica es calificado como **moderado**. Durante la fase de explotación del proyecto de urbanización, este impacto es inexistente.

Durante las obras también y por la posición del ámbito del proyecto en el municipio de Aizarnazal, no se prevén molestias para la población debidas a posibles desvíos o cortes de tráfico, o de servicios, por lo que el impacto debido a estas contingencias que solo se producirían en fase de obra, se califica como **compatible**.

6.8.- EFECTOS POR LA GENERACIÓN DE RESIDUOS

Los residuos generados durante la fase de obras (inertes, asimilables a urbanos producto de la actividad del personal de obra y residuos peligrosos) podrían producir efectos negativos sobre el medio de no gestionarse

correctamente, por ello entre las medidas a prever se incluye la necesidad de realizar una correcta gestión de los mismos.

Por otro lado, el desequilibrio en el balance de tierras observado, es un impacto negativo que se producirá durante la fase de obras. Implicará además un aumento del tráfico de camiones por el transporte de los excedentes a vertedero e independientemente de desconocerse la ruta que adopten, desde el capítulo siguiente de este documento se establecerán las medidas oportunas para evitar o minimizar sus emisiones.

La adecuada gestión de los residuos citados, no debería generar ningún impacto ambiental en el ámbito de la obra, salvo que de manera accidental, se produjera algún derrame o vertido incontrolado, aunque la probabilidad de ocurrencia de este suceso es muy pequeña. El impacto por la generación de residuos es caracterizado así como negativo, temporal, acumulativo, indirecto, a corto plazo, reversible, recuperable y es calificado como **moderado** en la medida que lleva implícita la práctica cautelar de gestionar los residuos adecuadamente, conforme a la normativa de aplicación vigente y también la de aplicar las medidas de protección procedentes ante un vertido accidental, así como el establecer las medidas protectoras oportunas para la correcta gestión de y traslado de los excedentes. Durante la fase de explotación el impacto por la generación de residuos es inexistente.

6.9.- EFECTOS SOBRE LOS ASPECTOS SOCIO-ECONÓMICOS

Aizarnazabal sigue manteniendo en la actualidad una tasa de desempleo considerable y en tanto que el proyecto dará paso una obra necesitada de trabajadores, la previsión de sus efectos sobre esta variable es positiva. Con respecto al régimen de propiedad, la parcela sobre la que está planificado el proyecto, pertenece desde el año 2012 a la empresa Odrinox, según datos consultados. El impacto sobre los aspectos socio-económicos considerados, se califica así como **compatible**.

6.10.- EFECTOS SOBRE LOS RIESGOS

Merced al estudio hidráulico realizado y a las consideraciones constructivas adoptadas por parte del proyecto asistido para salvar las desfavorables condiciones geotécnicas del ámbito considerado, no se prevé por su ejecución la inducción de estos riegos. Teniéndose en cuenta además que se excavarán sendas zanjas asociadas a los servicios generales con un volumen muy inferior a 500m³, en una parcela incluida en el “Inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo (2016)” y que en aplicación estricta de la Ley 4/2015, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo, no será necesario proceder a una declaración de la calidad del suelo ni redactar un Plan de Excavación¹¹, el impacto sobre los riesgos es calificado como **compatible**. Se indica al respecto sin embargo, que a finalización de la obra deberá presentarse ante el órgano ambiental un informe acreditativo de la correcta reutilización o gestión de los materiales excavados, previa su adecuada caracterización. Durante la fase de explotación este impacto se califica igualmente como **compatible** queriendo afirmarse con ello que la

¹¹ Consulta efectuada a entidad acreditada y por aplicación del Art.25 1b) de la referida Ley:“Cuando se trate de una ocupación de una parte de un emplazamiento que soporta o ha soportado una actividad o instalación potencialmente contaminante del suelo como consecuencia de actuaciones de movimientos de tierras derivados de la construcción de pilares de infraestructuras de comunicaciones o de la implantación o modificación de servicios generales tales como luz, agua, gas o telecomunicaciones”.

vulnerabilidad del sector de referencia con respecto a los riesgos que detenta actualmente, no se verá en absoluto incrementada con la implantación del proyecto.

6.11.- EFECTOS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO

Los efectos sobre el cambio climático durante las obras se analizan desde la doble perspectiva de su mitigación y adaptación. Se asocia la primera de ellas con evitar la artificialización del suelo que pueda contribuir al efecto de isla de calor urbano, lo que en el caso que nos ocupa no encuentra gran repercusión a tenor de la superficie que se va a artificializar en el ámbito considerado y de la inclusión en parte del mismo de pavimentos permeables. También se vincula con el potencial impacto que la eliminación de la cubierta vegetal pudiera tener en la disminución de la capacidad de absorción como sumidero de gases de efecto invernadero, lo que en el caso que se revisa no resulta relevante a la vista de la vegetación afectada, un huerto, un pequeño cultivo de frutales y una fracción de un prado.

Igualmente los efectos sobre el cambio climático se asocian a las emisiones derivadas del uso de combustibles fósiles por parte de la maquinaria de obra empleada, lo que significará un aumento puntual de las mismas en la zona, siendo sin embargo poco relevantes para el conjunto global del municipio.

En relación con la adaptación del proyecto a los efectos del cambio climático, se observa que el estudio hidráulico realizado es una actuación íntegramente alineada con la Meta nº7 (*Anticiparnos a los riegos*) de la Estrategia Vasca de Cambio Climático, Klima 2050, y también con las acciones 46 y 50 de su Meta nº 8 (*Impulsar la innovación, mejora y transferencia del conocimiento*), que sugiere la actualización del conocimiento del efecto del cambio climático, en este caso sobre las inundaciones. Por todo lo anteriormente expuesto, no se considera que los efectos potenciales del cambio climático vayan a afectar al ámbito del proyecto, ni que las actuaciones aparejadas al mismo vayan a inducirlos, por lo que el impacto sobre el cambio climático se califica como **compatible**.

6.12.- OTROS EFECTOS

Se agrupan en el presente apartado aquellos aspectos del medio que no observarán ningún tipo de efecto derivado de la ejecución del proyecto de urbanización. Son los siguientes:

- **Efectos sobre el clima:** Dadas las características del proyecto y la superficie total que allega, se puede afirmar que no se esperan modificaciones en los indicadores climáticos que definen actualmente el clima de la zona.
- **Efectos sobre el patrimonio histórico-cultural:** El ámbito del proyecto no contiene ningún elemento patrimonial conocido, si bien y ante posibles hallazgos, se incorporará en capítulo sucesivo de este documento la medida cautelar oportuna dictada al efecto por la Ley 6/2019, de 9 de mayo, de Patrimonio Cultural Vasco.
- **Sobre la Red Natura 2000 y otros espacios protegidos:** De la ejecución del proyecto no se deduce ningún efecto sobre los referidos espacios, indicándose al respecto que las distancias que separan al

ámbito de referencia con respecto a ellos, son en todo caso superiores al kilómetro y medio, y que el mismo no reúne ningún mérito para asistirlos, salvo el de posicionarse a la vera del río Urola. Tras consulta sobre los elementos claves de gestión de la ZEC Ría del Urola (ES 2120004), situada unos 4 kilómetros aguas abajo, cuales son el propio estuario y el sistema dunar, no se estima que el proyecto pueda alcanzar sobre ellos ninguna repercusión. Tampoco, por hallarse algo más próxima, sobre los elementos claves de gestión de la ZEC Pagoeta (ES 2120006), cuales son los hayedos y robledales, bosques aluviales, matorrales y quirópteros, ni tampoco sobre la más alejada ZEC Izarraitz (ES2120003) cuyos elementos clave de gestión están conformados por los bosques autóctonos, matorrales y pastizales, cangrejo de río, quirópteros y conectividad con Arno, Pagoeta y Ernio-Gatzume. La regata Altzolaratz, que resulta nexo conector entre las dos últimas ZECs citadas, desemboca sobre el río Urola aguas arriba del ámbito de referencia, por lo que no debe esperarse ningún eco sobre ella a partir de la materialización del proyecto.

- **Efectos sobre los aspectos jurídico-administrativos considerados:** A partir de la información proporcionada en el capítulo del inventario no se deduce incoherencia alguna entre los planes revisados y el proyecto asistido. A saber; con respecto al Plan Territorial Parcial del Á.F. de Zarautz-Azpeitia (Urola-Costa) desde el proyecto se ha asumido la mejora del bosque aluvial existente en el flanco este de su ámbito de actuación, toda vez que la iniciativa constructiva sobre la que gravita busca incrementar el ciclo de vida de la empresa que lo promueve, se adecúa en gran medida a la topografía existente, respeta las manchas de inundabilidad que lo afectan, no generará contrastes con los elementos y componentes paisajísticos ahora existentes y los trabajos a realizar no interceptarán la visibilidad desde el casco urbano y el frente del agua, por sus muy distintas cotas. Con respecto al PTS de Ordenación de los Ríos y Arroyos de la CAPV, se respetan los oportunos retiros de aplicación. En relación al PTS Agroforestal, como ya se avanzado en su apartado correspondiente, no se afecta a ninguna explotación agraria, ni obviamente a ningún edificio o infraestructura asociada, toda vez que en el capítulo de medidas correctoras de este documento, se prescribe la completa reutilización de la tierra vegetal elevada al comienzo de las obras. Se ha respetado igualmente el PTS de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y Equipamientos, tanto en lo que respecta a su política básica para los municipios de crecimiento moderado como es Aizarnazabal como en lo que respecta a la observancia de su normativa de dotaciones. Finalmente con respecto al Plan General vigente en el municipio, el proyecto se ajusta a las condiciones y actuaciones definidas en la ficha urbanística correspondiente al AU.11 “Odrinox”, así como a los condicionantes ambientales en ella definidos, toda vez que las medidas dispuestas para los documentos de desarrollo incluidas se entienden adecuadamente atendidas a través del presente documento.

7.- MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS

Una vez expuestos los efectos ambientales derivados del proyecto de urbanización, se procede seguidamente a exponer una propuesta de medidas dirigidas a limitar y reducir los que en su caracterización y valoración han recogido la oportunidad de su aplicación. Ver Plano nº 3 del Anexo 1.

7.1.- FASE DE OBRA

7.1.1.- Minimización de la superficie de afección

Durante el desarrollo de las obras se evitará ocasionar daños innecesarios a la vegetación de ribera dispuesta en el flanco Este del ámbito de actuación. Para ello se balizará ese extremo mediante paneles metálicos de 3,50 x 2,00 m (ver figura adjunta), que constarán de un bastidor de mallazo 200x100 mm, con alambres de 4,9 mm de diámetro horizontales y 3,9 mm verticales; plegado longitudinalmente y de una base de hormigón reforzado de 0,59 m provisto, de seis agujeros para diferentes posicionamientos del panel.

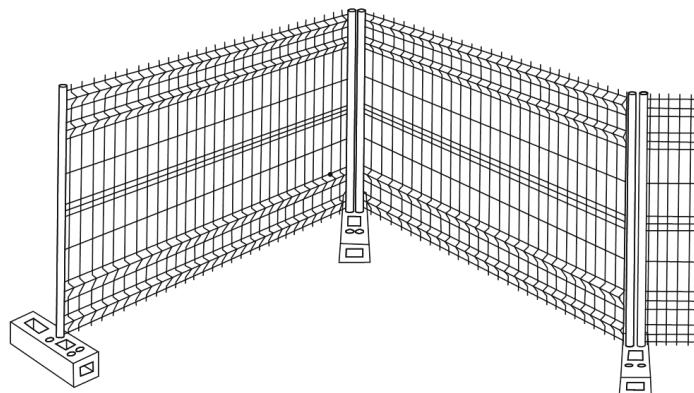


Figura nº18.- Detalle del vallado metálico propuesto. Fuente: Propia

7.1.2.- Reutilización de la tierra vegetal

Esta medida tiene por objeto el aprovechamiento de la capa superior y fértil de los terrenos que van a ser excavados, reinstalando la tierra vegetal en las nuevas superficies susceptibles de recibirla. Si se produjese un excedente de este material se ofrecerá en primera instancia al ayuntamiento para la mejora de parcelas agrícolas, jardines, etc. Durante las obras se deberá llevar un registro con la trazabilidad de esas tierras.

7.1.2.1.- Condiciones de extracción

La recogida de la tierra vegetal correspondiente a la capa edáfica superficial se deberá realizar inmediatamente después del despeje de la cubierta vegetal, evitando que se hayan realizado previamente labores de compactación sobre la misma. Así mismo deberá vigilarse que la tierra no contenga flora invasora.

7.1.2.2.-Lugares y condiciones de acopio

Previo al inicio de las obras, el contratista deberá presentar un Plan de Gestión de la tierra vegetal, en el que se dará cumplimiento a los requerimientos que se especifican seguidamente.

- No se deberán acopiar tierras junto al río.
- Las zonas de acopio deberán estar libres de toda contaminación, para lo cual no deberán apoyarse sobre las tierras, otros tipos de materiales.
- Las zonas de acopio deberán ser zonas de fácil drenaje.
- No se deberán compactar las tierras acopiadas, evitándose en todo momento el paso de maquinaria por dichas zonas.
- Los acopios deberán mantenerse correctamente jalonados a lo largo de la obra, debiendo, además, estar correctamente señalizados e identificados. Todos los movimientos de tierra que se hagan desde los acopios, deberán ser correctamente plasmados en las fichas de trazabilidad de las tierras acopiadas. Para ello, al inicio de las obras se deberá definir el modelo de ficha, el cuál debe ser debidamente aprobado por la Dirección de Obra.
- Si se estima necesario por parte de la dirección, los acopios deberán ser sembrados para su mantenimiento, para lo cual se aportará una mezcla de distintas leguminosas autóctonas *Trifolium repens*, *T. dubium*, *Lotus corniculatus*, en dosis de 25g/m².
- La tierra estará exenta de restos o propágulos de flora invasora.

7.1.2.3.- Extendido de la tierra vegetal

La tierra acopiada deberá ser extendida para las labores de revegetación una vez se concluyan las superficies susceptibles de recibirla. Es importante la sincronización entre finalización de las mismas y el extendido de tierra y su siembra, ya que una exposición excesiva de esas superficies con la tierra extendida sin ser encespedada, es lavada por las lluvias aflorando las piedras, apareciendo cárcavas, perdiendo sus propiedades químicas, etc.

El espesor de tierra a extender será en su caso, como mínimo, de 30cm y se aportará además, tierra a los hoyos de plantación previstos. El aporte y extensión de la tierra se realizará por métodos convencionales, es decir mediante retroexcavadoras y posterior redistribución manual, si se estima necesario.

7.1.3.- Protección del sistema hidrológico

Para proteger el sistema hidrológico del entorno de las obras, en el presente apartado se plantea un conjunto de medidas dirigidas a:

- Proteger y mantener la calidad de los recursos hídricos del territorio.
- Prevenir la aportación de sustancias contaminantes a las aguas superficiales y subterráneas que pudieran verterse por la actividad y mantenimiento de la maquinaria e instalaciones auxiliares de obra, en zonas localizadas durante el desarrollo de las obras.

Estas medidas son en concreto, las siguientes:

- Prohibición de depósitos temporales o permanentes en las áreas desde las que se pueda afectar al referido cauce.
- Habilitar una zona de infraestructuras auxiliares sobre una superficie impermeabilizada para evitar la contaminación de suelos y su posterior filtrado a las aguas superficiales y subterráneas y colocación de un sistema de retención de las aguas procedentes de la misma.
- Evitar durante las obras, el vertido de aceites, combustibles, cementos, etc., tanto al terreno como al cauce.
- Presencia de containers, a gestionar rutinariamente, como zonas de lavado de las canaletas de las hormigoneras, de tal modo que se prohíba terminantemente el lavado de las mismas en zonas distintas de ellos.
- Colocación de una barrera temporal de sedimentos (balas de paja, ver figura adjunta) en la margen izda. del río Urola coincidente del ámbito del proyecto.

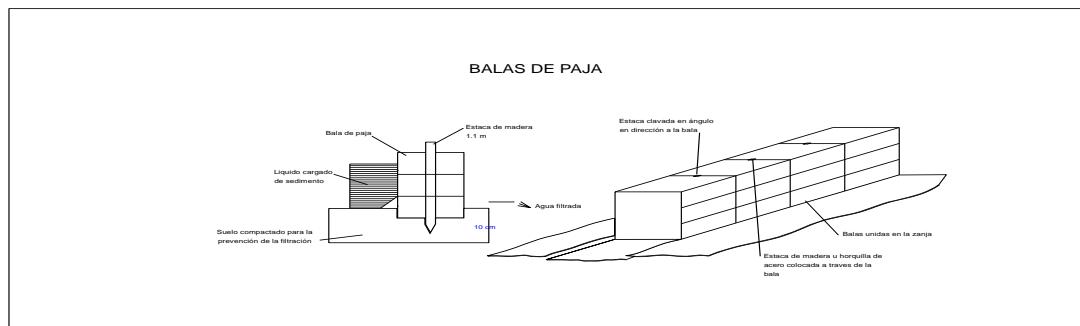


Figura nº19.- Detalle para la colocación de las balas de paja propuestas. Fuente: Propia

- Ante la posibilidad de un vertido accidental de aceites e hidrocarburos, en la obra se contará con las mantas y materiales apropiados para confinarlo y absorberlo.
- Las aguas procedentes de achaques de zanjas, pozos y arquetas, deberán cuando menos ser tratadas mediante su adecuada filtración, antes de ser vertidas al río.
- Se desestima la realización de un control analítico de las aguas del río Urola, dado que aguas arriba y aguas abajo del ámbito de las obras, vierten inmediatamente al cauce sendos colectores municipales sus aguas sin tratar.

7.1.4.- Revegetación e Integración Paisajística

El Proyecto de Urbanización prevé la revegetación de todos los terrenos afectados por las obras para lo que se emplearán especies propias de las series de vegetación potencial del lugar y genotipos cercanos al ámbito del proyecto. Las citadas series se corresponden en el entorno afectado, concretamente con la aliñada cantábrica.

Por lo que a la siembra de herbáceas se refiere, podrá emplearse una hidrosembradora para encespedar el pequeño desmonte generado al oeste del ámbito (1H/1V), pudiendo ser de tipo manual la siembra de las restantes superficies. Los componentes y materiales necesarios para llevar a cabo esta labor, serán los que figuran en tablas adjuntas:

Componentes	Hidrosiembra	
	Fase siembra	Fase tapado
Semillas (*)	35 gr/m ²	-
Estabilizador	35 gr/m ²	15 gr/m ²
Mulch	80 gr/m ²	50 gr/m ²
Abono NPK	50 gr/m ²	-
Ácidos húmicos	4 gr/m ²	-

(*) Herbáceas	Porcentaje
<i>Lolium perenne</i>	45%
<i>Festuca rubra</i>	25%
<i>Agrostis tenuis</i>	15%
<i>Poa pratensis</i>	10%
<i>Lotus corniculatus</i>	2,5%
<i>Trifolium repens</i>	2,5%

Para las plantaciones, el proyecto prevé la incorporación de nueve unidades de *Alnus glutinosa* (aliso) y otras 8 unidades de la especie *Fraxinus excelsior* (fresno) a introducir en el flanco Este del ámbito del proyecto. Los tamaños a manejar será 6-8 cm de perímetro, con cepellón y serán provistos de su respectivo tutor tratado mediante autoclave. Los hoyos de plantación se llenarán con tierra vegetal.

7.1.6.- Protección de la fauna

Con la implantación de un jalonamiento rígido para evitar el acceso durante las obras a la ribera del río Urola, quedará igualmente protegido el hábitat ribereño. Se recuerda en este sentido que el tramo del río Urola que linda con el ámbito de referencia es una “Zona de Distribución Preferente” del visón europeo (*Mustela lutreola*), y que se han detectado individuos en tramos cercanos recientemente. Con objeto de que las obras no afecten negativamente a la especie, se procurará que las actuaciones a llevar a cabo junto a la orilla del río (pozo de bombeo, etc.), eviten el periodo de reproducción del visón, comprendido entre el 1 de abril al 30 de agosto. Asimismo, de cara a de conservar la calidad del hábitat fluvial y ribereño en su funcionalidad como corredor ecológico, se intentará minimizar la iluminación artificial nocturna en el flanco inmediato al río, procurando dirigir los focos previstos hacia el suelo con un apantallado completamente horizontal, u otras fórmulas que garanticen la discreción tanto del cauce como de la banda de vegetación inmediata.

7.1.7.- Precauciones con respecto al Patrimonio Histórico-Artístico

Si durante las obras se produjese algún hallazgo con indicios de carácter arqueológico, se actuará según lo dispuesto en la Ley 6/2019, de 9 de mayo, de Patrimonio Cultural Vasco, informándose inmediatamente al Departamento de Cultura de la Diputación Foral de Gipuzkoa, que determinará la forma de actuar en este caso.

7.1.8.- Gestión de residuos

Los diferentes residuos generados, serán gestionados de acuerdo con lo previsto en la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular y normativas específicas que les sean de aplicación, siendo, en su caso, caracterizados con objeto de determinar su naturaleza y destino más adecuado. En atención a los principios jerárquicos sobre gestión de residuos, se fomentará la prevención en la generación de los residuos o, en su caso, que éstos se gestionen con el orden de prioridad establecido en el Art. 8 de la

citada ley. A saber; prevención, preparación para la reutilización, reciclado y otros tipos de valorización, incluida la valorización energética. Los residuos únicamente se destinarán a eliminación, si previamente queda debidamente justificado que su valorización no resulta técnica, económica o medioambientalmente viable.

Se prohibirá a los operarios de la obra la mezcla de las distintas tipologías de residuos generados entre sí o con otros residuos o efluentes, segregándose los mismos desde su origen y disponiéndose de los medios de recogida y almacenamiento adecuados para evitar dichas mezclas. Con objeto de organizar la adecuada gestión de los residuos en obra, de cara a favorecer la logística de su retirada, se dispondrá en la obra de un punto limpio en los que se almacenarán de forma selectiva los diversos tipos de residuos que se generen durante las obras. El esquema general de distribución y contenido de dichos puntos limpios, así como su ubicación, deberá detallarse en el Plan de Gestión de Residuos que redacte el contratista antes del inicio de la obra.

Los residuos de construcción y demolición se gestionarán de acuerdo con lo previsto en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición y en el Decreto 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. Asimismo, y sin perjuicio de las obligaciones previstas en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, el contratista adjudicatario elaborará antes del inicio de la obra, un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos y materiales de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra.

Los residuos con destino a vertedero, se gestionarán además de acuerdo con el Decreto 49/2009, de 24 de febrero, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero y la ejecución de los rellenos. En relación con los residuos de obras de construcción o demolición, o cuando se traten de suelos no contaminados excavados y materiales naturales excavados que se generen como excedentes para la ejecución estricta de la obra, y que se destinan a operaciones de relleno y a otras obras distintas de aquellas en la que se han generado, será de aplicación lo indicado en la Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron.

Los sistemas de recogida de residuos peligrosos de la obra serán independientes para aquellas tipologías de residuos cuya posible mezcla en caso de derrames suponga aumento de su peligrosidad o mayor dificultad de gestión. Asimismo, se observarán las normas de seguridad establecidas en la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, y permanecerán cerrados hasta su entrega a gestor para evitar cualquier pérdida de contenido por derrame o evaporación. Los recipientes o envases citados con anterioridad, estarán etiquetados de forma clara, legible e indeleble y de acuerdo con la normativa vigente.

La gestión del aceite usado generado se hará de conformidad con el Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados. Hasta el momento de su entrega a gestor autorizado, el almacenamiento de aceites agotados se realizará en espacios bajo cubierta, en recipientes estancos debidamente etiquetados, sobre solera impermeable y en el interior de cubetos o sistemas de contención de posibles derrames o fugas.

Con objeto de facilitar el cumplimiento de esta normativa, se dispondrá de sistemas de gestión de los residuos generados en las diferentes labores. Estos sistemas serán desarrollados por encargados concretos de dichas labores, que serán responsables de su correcta utilización por parte de los operarios. En particular, en ningún

caso se producirán efluentes incontrolados procedentes del almacenamiento de combustibles y productos del mantenimiento de la maquinaria, ni la quema de residuos. etc.

Finalmente y en relación con el material extraído de las zanjas a realizar en la parcela incluida en el “*Inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo (2016)*”, a la finalización de la obra, deberá presentarse ante el órgano ambiental un informe acreditativo de la correcta reutilización o gestión de los materiales excavados, previa su adecuada caracterización.

7.1.9.- Protección de la calidad del hábitat humano

De acuerdo con lo previsto en el artículo 22 del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas, la maquinaria utilizada en la fase de obras deberá ajustarse a las prescripciones establecidas en la legislación vigente referente a emisiones sonoras de maquinaria de uso al aire libre, y en particular, cuando les sea de aplicación, a lo establecido en el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre y en las normas complementarias. Al inicio de las obras se solicitará con respecto a la maquinaria participante, su certificación correspondiente. En el caso de advertirse algún conflicto sonoro durante las obras, podrán realizarse mediciones acústicas puntuales siendo la Dirección de Obra quién reuniendo la información oportuna, establezca las medidas necesarias para subsanarlas (sustitución de la maquinaria participante por otra menos ruidosa, colocación de silenciadores, etc.). Esta medida será también de aplicación en el caso de los residentes limítrofes a las rutas utilizadas para el traslado de los sobrantes.

Para minimizar la emisión de partículas en suspensión, siempre a juicio de la Dirección de Obra, se podrían realizar algunos riegos supeditados a la climatología y a la intensidad de la actividad de obra. Igualmente y para que las emisiones atmosféricas generadas por la maquinaria sean las menores posibles, se controlará que toda la maquinaria presente en la obra se encuentre al día en lo que a su ITV se refiere, y se verificará el correcto ajuste de motores, etc. Así mismo será necesario que los camiones que circulen por el viario general, lo hagan siempre con su carga cubierta.

Durante la ejecución de las obras se mantendrá el recinto, así como los accesos al mismo, en las mejores condiciones de limpieza posible. Además, las ruedas de los camiones y maquinaria de obra antes de incorporarse en las carreteras inmediatas, se deberán limpiar de modo que no aporten barro a sus calzadas ni generen polvo en periodos secos.

7.2.- MEDIDAS PARA LA FASE DE EXPLOTACIÓN

7.2.1.- Mantenimiento y seguimiento de la vegetación introducida

Durante el periodo de garantía de la obra, se efectuará el seguimiento del estado de la vegetación introducida, para lo cual se realizarán visitas semestrales de inspección.

7.2.2.- Iluminación exterior

Durante el periodo de garantía de la obra, se supervisará que la intensidad de la iluminación nocturna prevista no merme la calidad de los hábitats faunísticos del entorno.

7.3.- PRESUPUESTO DE LAS MEDIDAS PROPUESTAS

El presupuesto correspondiente a las medidas estipuladas en el presente capítulo asciende a **13.189,1 €**, según desglose mostrado en tabla adjunta.

PRESUPUESTO MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS						
Ref.	Ud	Descripción	Importe unitario (€)	Medición	Importe (€)	
01.1	ml	Jalonado de área sensible con valla trasladable formada por paneles de 3,50 x 2,00 m, bases de hormigón reforzado con seis agujeros para diferentes posicionamientos del panel, totalmente colocada para cerramiento metálico, compuesta por bastidores de mallazo de 200X100mm, galvanizado en caliente. El precio incluye materiales, replanteo y ejecución.	10,5	75	787,50	
01.2	ml	Barrera temporal para sedimentos (balas de paja o sacos terreros), con apertura de zanja de 10cm de profundidad, alineado y fijado al terreno con estacas, incluso reposición en caso de colmatación y retirada a vertedero.	15	75	1.125,00	
01.3	PA	Partida Alzada a justificar para impermeabilización de superficie en zona de instalaciones auxiliares conforme a requisitos especificados en el apdo 7.1.3 de este documento.	1.000	1	1.000,00	
01.4	PA	Partida alzada a justificar para suministro y colocación de zona de lavado de hormigoneras consistente en un container colocado sobre una lámina de plástico. Completamente instalada incluyendo mantenimiento y retirada por gestor autorizado.	1.000	1	1.000,00	
01.5	Ud	Suministro y colocación Punto Limpio en Zonas de Instalaciones Auxiliares para acopio de Residuos Peligrosos y aceites usados, consistente en una pequeña caseta aislada hidráulicamente y techada, con recipientes para almacenamiento selectivo de los distintos tipos de residuos peligrosos	600	1	600,00	
01.6	m³	Dotación de suelo fértil en las superficies a revegetar. Consiste en la excavación, carga, transporte y extendido de tierra vegetal acopiada en la propia obra con el espesor mínimo establecido en el apdo. 7.1.2 de este documento , incluyendo escarificado y refino de la superficie acabada, así como la colmatación de los hoyos de plantación.	23,11	272,10	6.288,23	
01.7	m²	Implantación de césped, bien de tipo manual bien mediante el empleo de una hidrosembradora, según especificaciones establecidas en el apdo. 7.1.4. de este documento. Se incluye igualmente el adecuado perfilado, riegos necesarios y primer corte, así como las resiembras necesarias hasta constitución del césped, totalmente terminado.	1,71	907	1.550,97	
01.8	Ud.	Suministro y plantación de alisos (<i>Alnus glutinosa</i>) en cepellón, de 6-8 cm de perímetro, incluida apertura de hoyo de 50 x 50 x 50 cm, primer riego, tutor y reposición de marras durante el periodo de garantía.	46,20	9	415,80	
0.9	Ud.	Suministro y plantación de fresnos (<i>Fraxinus excelsior</i>) de 6-8 cm de perimetro, con cepellón, incluida la apertura de un hoyo de 50 x 50 x 50 cm, primer riego, tutor y reposición de marras durante el periodo de garantía.	52,70	8	421,60	
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL						13.189,1

8.-DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PROYECTO

Los objetivos del Programa de Vigilancia Ambiental (PVA, en adelante) que a continuación se desarrolla, son los siguientes:

- Controlar la correcta ejecución de las medidas preventivas y correctoras de impacto ambiental previstas y su adecuación a los objetivos de calidad establecidos para cada factor ambiental.
- Verificar los estándares de calidad de los materiales y medios empleados en las actuaciones proyectadas, de índole ambiental.
- Comprobar la eficacia de las medidas protectoras y correctoras establecidas y ejecutadas. Cuando tal eficacia se considere insatisfactoria, determinar las causas y establecer los remedios adecuados.
- Detectar impactos no previstos y proponer las medidas adecuadas para reducirlos, eliminarlos o compensarlos.
- Informar al organismo ambiental competente sobre los aspectos objeto de vigilancia y ofrecerle un método sistemático, lo más sencillo y económico posible, para realizar la vigilancia de una forma eficaz.
- Describir el tipo de informes y la frecuencia y periodo de su emisión que deben remitirse al organismo ambiental competente, que acreditará su contenido y conclusiones.

El PVA deberá ser velado diariamente por el contratista adjudicatario de las obras en tanto que la Dirección de Obra lo inspeccionará rutinariamente (al menos una vez a la semana) y deberá redactar además un informe mensual sobre los controles, verificaciones, etc. realizados durante el periodo de obra, recogiendo además, la evolución de los trabajos, un diagnóstico de la situación y propondrá las medidas correctoras a tomar en un futuro, si se estimara necesario. Además, antes de la emisión del acta de recepción de las obras, redactará un informe final como compendio y valoración final de la efectividad de las medidas preventivas y correctoras propuestas y de todas aquellas eventualidades que hayan podido producirse en el transcurso de los trabajos. Durante la fase de explotación se redactará igualmente un informe sobre el éxito en la aplicación del total de las medidas correctoras previstas.

La realización del seguimiento que a continuación se propone, se basa en la formulación de indicadores, los cuales proporcionan la forma de estimar, de manera cuantificada y simple en la medida de lo posible, la realización de las medidas previstas y sus resultados. De los valores tomados por estos indicadores se deducirá la necesidad, o no, de aplicar medidas correctoras de carácter complementario. Para ello, los indicadores irán acompañados de umbrales de alerta que señalan el valor a partir del cual deben entrar en funcionamiento los sistemas de prevención y/o seguridad que se establecen en el programa.

El programa que seguidamente se expone, comprende las verificaciones y controles que se establecen a continuación.

8.1.- FASE DE OBRA

Actuación de control: Verificación del estado de tramitación y gestión de permisos y concesiones de índole ambiental para realización de las obras.

Indicador y valor umbral: Aspectos sin resolución adecuada.

Fase de aplicación: Previo al inicio de las obras.

Actuación de control: Revisión del Plan de Gestión Ambiental de la obra a redactar por el contratista adjudicatario de las obras ,que incluirá el Manual de Buenas Prácticas Ambientales de la obra, así como el Plan de rutas y el Plan de accesos, sobre los cuales se verificará el criterio de afectar al área más reducida posible. Incluirá igualmente el Plan de Gestión de Residuos a aplicar durante el desarrollo de las obras, las medidas protectoras y correctoras de aplicación, el Plan de Emergencia Ambiental y los PPIs ambientales incluidos en su Plan de calidad.

Indicador y valor umbral: Realización del Plan. Contenido que comprenda la totalidad de los aspectos detallados.

Fase de aplicación: Previo al inicio de las obras.

Actuación de control: Inspección visual para la verificación de que la totalidad del flanco Este de la obra colindante con la margen del río Urola, se encuentra correctamente jalonada.

Lugar de inspección: Totalidad de la margen izda. del río Urola colindante con la obra.

Indicador: Longitud correctamente jalonada.

Valor umbral: Al menos el 100% de la longitud total correctamente jalonada.

Fase de aplicación: Control previo al inicio de las obras y verificación rutinaria durante la fase de construcción.

Medidas: Reparación o reposición del jalonamiento.

Actuación de control: Inspección para evitar los daños producidos por la presencia o circulación de vehículos en las zonas más sensibles.

Lugar de inspección: Flanco Este del ámbito de las obras.

Indicador y valor umbral: Circulación o presencia de vehículos en la zona sensible referida.

Fase de aplicación: Construcción, controles semanales.

Momentos de análisis del Valor Umbral: En cada verificación.

Medidas: Sanción prevista en el Manual de Buenas Prácticas Ambientales.

Actuación de control: Examen visual del proceso y vigilancia del transporte de la cubierta vegetal eliminada, evitándose daños indeseados fuera de zonas previstas.

Lugar de inspección: Totalidad de la zona de obras.

Indicador y valor umbral: 0% de superficie de zonas no previstas afectadas.

Fase de aplicación de los controles: Inicio de la obra.

Medida correctora complementaria: Recuperación de las zonas afectadas.

Actuación de control: Comprobación al inicio de las obras de la localización de la zona de instalaciones auxiliares, así como de su correcta selección. Además se controlarán periódicamente las actividades realizadas en las instalaciones de obra y parque de maquinaria, siendo objeto de especial control:

Cambios de aceite de maquinaria. Se comprobará que no se producen vertidos de ningún tipo y que los aceites usados son gestionados, según normativa aplicable.

Puntos limpios de acumulación de residuos. Se comprobará la correcta segregación, etiquetado y almacenamiento de residuos, así como el destino posterior de los mismos, exigiéndose un certificado del lugar de destino, que deberá ser un centro de tratamiento de residuos o vertedero autorizado, o un gestor autorizado en el caso de residuos peligrosos.

Puntos de limpieza de las canaletas de las hormigoneras. Al inicio de las obras se procederá al replanteo ubicacional de los containers previstos y a utilizar para tal cometido.

Lavado de vehículos. Se vigilará especialmente que dicho lavado no se realice en el entorno del cauce.

Lugar de inspección: Se realizarán inspecciones en toda la obra, a fin de verificar que no se produce ninguna contraindicación al respecto. .

Indicador y valor umbral: Instalaciones auxiliares fuera de zonas previsto para ello.

Fase de aplicación: Fase de construcción, semanalmente.

Medida correctora derivada: Limpieza y restauración de la zona afectada.

Actuaciones de control: Control de la retirada y transporte de los sobrantes de la obra a los rellenos de destino, evitando acopios en la zona de las obras, especialmente, sobre la red de drenaje superficial. Control de vertidos de materiales de cualquier tipo (hormigones, plásticos, etc.) en la zona de obras.

Verificación de que los materiales necesarios para las obras son acopiados únicamente en los lugares autorizados para ello por la Dirección de Obra, y se controlará que las condiciones de almacenamiento garanticen la ausencia de contaminación sobre aguas y suelos por arrastres o lixiviados.

Lugar de inspección: Se inspeccionarán estas actuaciones en toda la obra.

Indicador y valor umbral: Los parámetros a controlar serán la presencia de acopios de materiales procedentes de las excavaciones; la presencia de basuras, restos de hormigón, charcos de aceite, etc.; la forma de acopio de los materiales; y la posible existencia de alguna zona de préstamos incontrolada. No se aceptará la formación de ningún tipo de vertedero, así como de acopios de materiales o de préstamos, fuera del área acondicionada para tal fin.

Fase de aplicación: Los controles se realizarán durante toda la fase de construcción y de forma semanal.

Medida correctora derivada Si se detectase la formación de vertederos o zonas de préstamos o acopios incorrectos, por su ubicación, dimensiones, o características, se informará con carácter de urgencia, para que las zonas sean limpiadas. Asimismo, si se produjera dicha situación se elaborará un plan de restauración de las zonas afectadas.

Actuación de control: Presencia de polvo en el aire.

Lugar de inspección: Toda la obra.

Indicador y valor umbral: Presencia de nubes de polvo a simple vista.

Medidas aplicables: Riegos puntuales controlados. Limitar velocidad en la obra y en el caso de incumplimiento de la ITV, no permitir el uso de la máquina en cuestión en la obra. Vigilancia en la salida de la obra, para controlar que los camiones que circulen por el viario general, lo hagan con su carga cubierta.

Actuación de control: Inspección de la retirada de suelos vegetales para su conservación. Asimismo, se verificarán las condiciones de los acopios temporales hasta su reutilización en obra. Si se produjese un excedente se hablará con el Ayto. de Aizarnazabal para que convenga la utilización de ese material dentro del municipio.

Lugar de inspección: Totalidad de la zona de obras.

Indicador y valor umbral: Espesor de tierra vegetal retirada en relación a la profundidad que puede considerarse con características de tierra vegetal.

Fase de aplicación de los controles: Construcción. Control diario durante el periodo de retirada de la tierra vegetal.

Medida correctora derivada: Refino y aporte de enmiendas al material defectuoso en caso de déficit. Definición de prioridades de utilización del material extraído.

Actuación de control: Inspección visual para comprobación de afección igual a la prevista por este documento en la parcela inventariada (“*Inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo*”).

Lugar de inspección: Entorno de la parcela inventariada.

Indicador y valor umbral: Volumen superior extraído con respecto al previsto en el proyecto de urbanización.

Fase de aplicación: Constante mientras duren los trabajos en torno a dicha parcela.

Medidas correctoras derivadas: En el caso de superarse los volúmenes previstos, se pondrá en conocimiento de la Administración competente y se establecerá la obligación de dar cumplimiento a la legislación vigente en la materia (Ley 4/2015, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo).

Actuación de control: Seguimiento ambiental de la correcta ejecución de las obras proyectadas.

Lugar de inspección: Totalidad de la obra.

Indicador y valor umbral: % sin vigilancia ambiental.

Fase de aplicación: Construcción.

Medida correctora derivada: Comunicación a la Administración competente.

Actuación de control: Instalación de barreras de retención de sedimentos para prevención de arrastres.

Lugar de inspección: Límites de la obra con el río Urola.

Indicador: Presencia de tal sistema protector en el entorno previsto.

Fase de aplicación: Inicio de obras.

Medida correctora derivada: Instalación de la barrera proyectada.

Actuación de control: Tratamiento y gestión de residuos generados en actividades de obra. Inspección de actividades de obra con riesgo de generar vertidos.

Lugar de inspección: Se analizarán especialmente las áreas de almacenamiento de materiales y maquinaria. Igualmente se controlarán los trabajos con hormigón a realizar cerca del cauce.

Indicador y valor umbral: Presencia de aceites, combustibles, cements y otros residuos no gestionados adecuadamente. Se superará el valor umbral cuando se incumpla la normativa legal en el tratamiento y gestión de residuos.

Fase de aplicación: Construcción. Controles semanales.

Medida correctora derivada: Sanción prevista en el Manual de buenas prácticas ambientales. Correcta gestión de los residuos que se generen.

Actuación de control: Puesta en marcha del protocolo de actuación definido dentro del plan de emergencia medioambiental de la obra. Comprobación de la presencia de dispositivos para frenar la afección sobre los cauces.

Lugar de inspección: Punto donde se produzca el vertido. Comprobación rutinaria del estado de los dispositivos y otras medidas establecidas.

Indicador y valor umbral: Tiempo transcurrido desde que se produce el accidente hasta que se aplican las medidas correctoras. El valor umbral a aplicar será el 100% de las consecuencias, rectificadas.

Fase de aplicación: Construcción. Cada vez que se produzca un accidente, rectificándose el plan de emergencia si se estimara necesario a consecuencia de apreciación de insuficiencia de las medidas correctoras en él previstas.

Medida correctora derivada: Corrección de los fallos que han originado el accidente y correcta restauración del entorno afectado, según características del accidente. Medidas compensatorias.

Actuación de control: Seguimiento visual del río Urola.

Lugar de inspección: Río Urola, aguas abajo de las obras.

Indicador y valor umbral: Presencia de aterramientos.

Fase de aplicación de los controles: Construcción. Controles rutinarios y tras episodios de fuertes lluvias.

Medida correctora derivada: Comprobar el estado de la barrera de retención instalada y posible reposición.

Actuación de control: Examen visual del estado de la vegetación de ribera aledaña a la zona de obras.

Lugar de inspección: La totalidad del extremo Este de la obra.

Indicador y valor umbral: Ningún ejemplar arbóreo con algún tipo de afección negativa por efecto de las obras. A efectos de este indicador se considera vegetación afectada aquella que: a) ha sido eliminada total o parcialmente, b) dañada de forma traumática por efecto de la maquinaria, c) con presencia ostensible de partículas de polvo en su superficie foliar.

Fase de aplicación: Construcción. Periodicidad semanal.

Medida correctora derivada: Medidas compensatorias.

Actuación de control : Control de las tierras utilizadas en la revegetación.

Lugar de inspección: Toda la obra.

Indicador y Valor umbral: 0% Presencia especies invasoras.

Fase de aplicación: Construcción. Periodicidad mensual.

Medidas aplicables: Retirada inmediata de tierra vegetal contaminada. Las oportunas en cada caso a juicio de la Dirección de Obra.

Actuación de control: Seguimiento del aporte y extendido de tierra vegetal en las zonas y espesores previstos en el Documento Ambiental.

Indicador y valor umbral: Espesor de la capa de tierra vegetal incorporada a la superficie. No se admitirá un espesor inferior en un 10% al previsto en el Proyecto.

Fase de aplicación: Construcción. Control diario durante el extendido de la tierra vegetal.

Medida correctora derivada: Aportación de una nueva capa de tierra vegetal hasta completar el espesor proyectado; realización de labores contra la compactación, eliminación de elementos gruesos, etc.

Actuación de control: Seguimiento de los trabajos de hidrosiembra y/o siembra.

Lugar de inspección: La totalidad de las superficies tratadas.

Indicador y valor umbral: Superficie tratada en relación con la prevista y calidad de la misma.

Fase de aplicación: Construcción. Controles diarios durante la ejecución de tales labores.

Medida correctora derivada: Realización nuevamente de las siembras previstas.

Actuación de control: Seguimiento de las operaciones de plantación y comparación con lo proyectado.

Lugar de inspección: La totalidad de las zonas susceptibles de recibir plantaciones, según el proyecto.

Indicador y valor umbral: Número de ejemplares instalados en relación con los previstos en términos de especie, tamaño, forma de preparación y forma de plantación.

Fase de aplicación: Construcción. Controles diarios durante la plantación.

Medida correctora derivada: Control de las plantas en su llegada a obra y ejecución de las plantaciones no realizadas o incorrectamente realizadas.

Actuación de control: Inspección del cumplimiento del conjunto de medidas previstas en el presente documento para la protección de la fauna.

Lugar de la inspección: La totalidad de las zonas de obra.

Indicador y valor umbral: Completo cumplimiento.

Fase de aplicación: Fase de obras.

Medida correctora derivada: Acatamiento de determinaciones a realizar por técnico especialista.

Actuación de control: Realización puntual de mediciones acústicas ante posibles quejas, mediante sonómetro homologado clase I, con objeto de tener referencias para la interpretación de resultados.

Lugar de inspección: En los puntos donde se sitúen las quejas.

Indicadores y valores umbral: Serán indicadores ineludibles la no actividad de las obras en el período de reposo nocturno, el incumplimiento del Real 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre y la no presentación en regla de la ITV de la maquinaria participante en la obra.

Fase de aplicación: Construcción. Si se dieran quejas, recabar en los inmuebles afectados información sobre las molestias producidas y explicar las limitaciones existentes para la atenuación.

Medidas correctoras: Ante posibles protestas, información a los lugareños sobre los planes y el calendario de obras. La Dirección de Obra, determinará todas aquellas actuaciones a llevar a cabo, como son la posible sustitución de la maquinaria participante en las obras por otra menos ruidosa, instalación de silenciadores, sistemas antirruído provisionales, etc.

Actuación de control: Se verificará que a lo largo de las obras no se generan problemas de circulación en el viario público inmediato.

Lugar de inspección: Viario público adyacente.

Indicador de control y valor umbral: Se comprobará que la señalización de las obras es correcta y suficiente de acuerdo con las Instrucciones y Normas vigentes para este tipo de obras.

Fase de aplicación: El control se realizará al comienzo de las obras.

Medida correctora derivada: Si se detectase algún incidente, se informará con la mayor brevedad posible para tomar las medidas oportunas tendentes a corregir la situación. Todo ello se consensuará con el Ayto. de Aizarnazabal.

Actuación de control: Gestión adecuada de los materiales excavados y escombros.

Lugar de inspección: Conjunto de la obra.

Indicador y valor umbral: Generación de sobrantes e incumplimiento de la legislación vigente para su destino final.

Fase de aplicación: Construcción.

Medidas de prevención y corrección: Las oportunas en cada caso, a juicio de la Dirección de Obra.

Actuación de control: Control de la correcta gestión de los residuos, y del cumplimiento de la legislación vigente.

Lugar de inspección: Toda la obra.

Fase de aplicación: Control rutinario del estado del Punto Limpio de recogida de residuos peligrosos. Control de los registros de recogida y gestión de los diferentes residuos. Se guardará copia de todos los registros de retirada y gestión.

Indicador y valor umbral: Incumplimiento de la legislación. Situaciones de riesgo frente a vertidos. Acumulación de los residuos peligrosos en obra por un plazo superior a 6 meses. Cualquier otro tipo de situación que suponga un riesgo de contaminación de los suelos o las aguas.

Medidas de prevención y corrección: Las oportunas en cada caso, a juicio de la asistencia ambiental.

Actuación de control: Colocación de containers para el lavado de las canaletas de las hormigoneras.

Lugar de inspección: Puntos de la obra susceptibles de hormigonados.

Fase de aplicación: Durante los trabajos de hormigón, en especial en estas zonas se realizarán controles rutinarios de su utilización, observándose que funcionan adecuadamente y que se realizan los trabajos de mantenimiento apropiados.

Indicador y valor umbral: Ausencia de containers para el lavado de las canaletas de las hormigoneras. Detección a simple vista de lechadas fuera del container.

Medidas de prevención y corrección: Las oportunas en cada caso, a juicio de la Dirección de Obra.

Actuación de control: Estado de limpieza de las vías públicas en el entorno de las obras

Lugar de inspección: Puntos de salida de la obra.

Fase de aplicación: Se realizarán controles visuales de la presencia en las vías públicas de polvo, barro o restos de materiales de obra, arrastrados por el tránsito de camiones y demás vehículos de obra.

Indicador y valor umbral: Detección a simple vista de polvo, barro o materiales que detraigan la seguridad vial.

Medidas de prevención y corrección: En el momento que se detecten afecciones de este tipo, se limpiará inmediatamente la calzada mediante barredora o rodillo de limpieza. Si los hechos se repitiesen con asiduidad, se estudiará la implantación de un lavarruedas.

Actuaciones de control: Comprobación de que, tanto durante las obras como al término de las mismas, se consiga un estado de limpieza integral en todas y cada una de las zonas que hayan sido alteradas durante la construcción de las obras. Se vigilarán las labores de limpieza y, que en ningún caso queden abandonados residuos en las inmediaciones del área, no sólo por la alteración paisajística que supone, sino también por la posible obstrucción de los sistemas de drenaje que pudieran afectar al régimen hídrico y a la calidad de las aguas, entre otros efectos. Asimismo, y de forma anterior a la firma del Acta de Recepción, se verificará que todas las zonas afectadas hayan sido restauradas conforme a las pautas fijadas en el Proyecto.

Lugar de inspección: La inspección se desarrollará a lo largo de todas las unidades afectadas por la obra.

Indicador y valor umbral: Presencia de residuos, tanto si son pertenecientes a actividades de obra, como si son debidos a agentes externos a la misma.

Fase de aplicación: Fase de construcción, semanalmente. De forma concluyente, antes de la recepción final de obra se realizará una inspección general de la misma.

Medida correctora derivada: Se articularán las adecuadas medidas de prevención y corrección: retirada de escombros, regularización de superficies afectadas, etc.

8.2.- FASE DE EXPLOTACIÓN

Actuación de control: Control del éxito de la revegetación llevada a cabo.

Lugar de inspección: Conjunto de las superficies tratadas.

Indicador y valor umbral: Detección de calvas y marras.

Fase de aplicación: Periodo de garantía.

Medidas de prevención y corrección: Las oportunas en cada caso, a juicio de la Dirección de Obra.

Actuación de control: Detección de la posible presencia de especies invasoras en las superficies revegetadas.

Lugar de inspección: Margen izda del cauce en colindancia con el ámbito del proyecto.

Indicador y valor umbral: 0% especies invasoras en las superficies revegetadas.

Fase de aplicación: Periodo de garantía.

Medidas de prevención y corrección: Las oportunas en cada caso, a juicio de la Dirección de Obra, evitándose en todo caso la utilización de herbicidas.

Actuación de control: Determinación de que el alumbrado dispuesto en el polígono no afecta al hábitat faunístico de interés presente en el entorno.

Lugar de inspección: Flanco Este del ámbito del proyecto..

Fase de aplicación: Tras la finalización de las obras.

Medidas correctoras derivadas: Si a expensas de la información obtenida se constata un empeoramiento del estado de las poblaciones faunísticas del entorno y ello fuese directamente atribuible a la obra, el promotor de la misma se pondrá en contacto con la administración competente y aplicará al efecto las medidas que ésta determine.

8.3.- PRESUPUESTO DEL PLAN DE VIGILANCIA

Se presenta seguidamente presupuesto correspondiente al Plan de Vigilancia Ambiental expuesto.

Ref.	Medición	Ud	Descripción	Importe total (€)
PRESUPUESTO PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL				
FASE DE OBRAS				
01.1.	3	Meses	Mes de Equipo de Seguimiento Ambiental formado con un técnico superior con al menos 25 años de experiencia en seguimiento ambiental de obra civil certifique mensualmente el estado de las obras y realice las inspecciones y controles detallados en el PVA de la obra correspondientes a la fase de obras. Redactará, además los informes mensuales según especificaciones del PVA.	2.400,00
FASE DE EXPLOTACION				
04.11.	1,00	Ud	Año de Equipo de Seguimiento Ambiental para desarrollo de los trabajos descritos en el PVA durante el periodo de garantía de la obra. Incluye especialista en revegetación e integración paisajística y en fauna y la emisión del informe anual.	1.000,00

Donostia San Sebastián, Julio de 2024

		
Fdo: Amaia Salaverria Ingeniera de Caminos	Fdo: Ane Ezenarro Ingeniera de Caminos	Fdo: Reyes Monfort Lda. Ciencias Biológicas



ANEXO 1
PLANOS

INDICE ANEXO 1

PLANO 1.- SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO. Escala 1/3.000 y varios

PLANO 2.- RECURSOS AMBIENTALES DE INTERÉS EN EL ÁMBITO DEL PROYECTO. Escala 1/1.000

PLANO 3.- MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS. Escala 1/1.000



DOCUMENTO AMBIENTAL
PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL ÁREA URBANÍSTICA
AU.11 "ODRINOX" DE AIZARNAZBAL

SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

1

JULIO 2024

1/3.000 y varios

Promotor



Consultor



SUELOS DE ALTA CAPACIDAD AGROLÓGICA

LÍMITE DEL ÁMBITO DEL PROYECTO



CAUCE Y RIBERAS DEL RÍO UROLA



DOCUMENTO AMBIENTAL

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL ÁREA URBANÍSTICA
AU.11 "ODRINOX" DE AIZARNAZABAL

RECURSOS AMBIENTALES DE INTERÉS EN EL ÁMBITO DEL PROYECTO

2

JULIO 2024

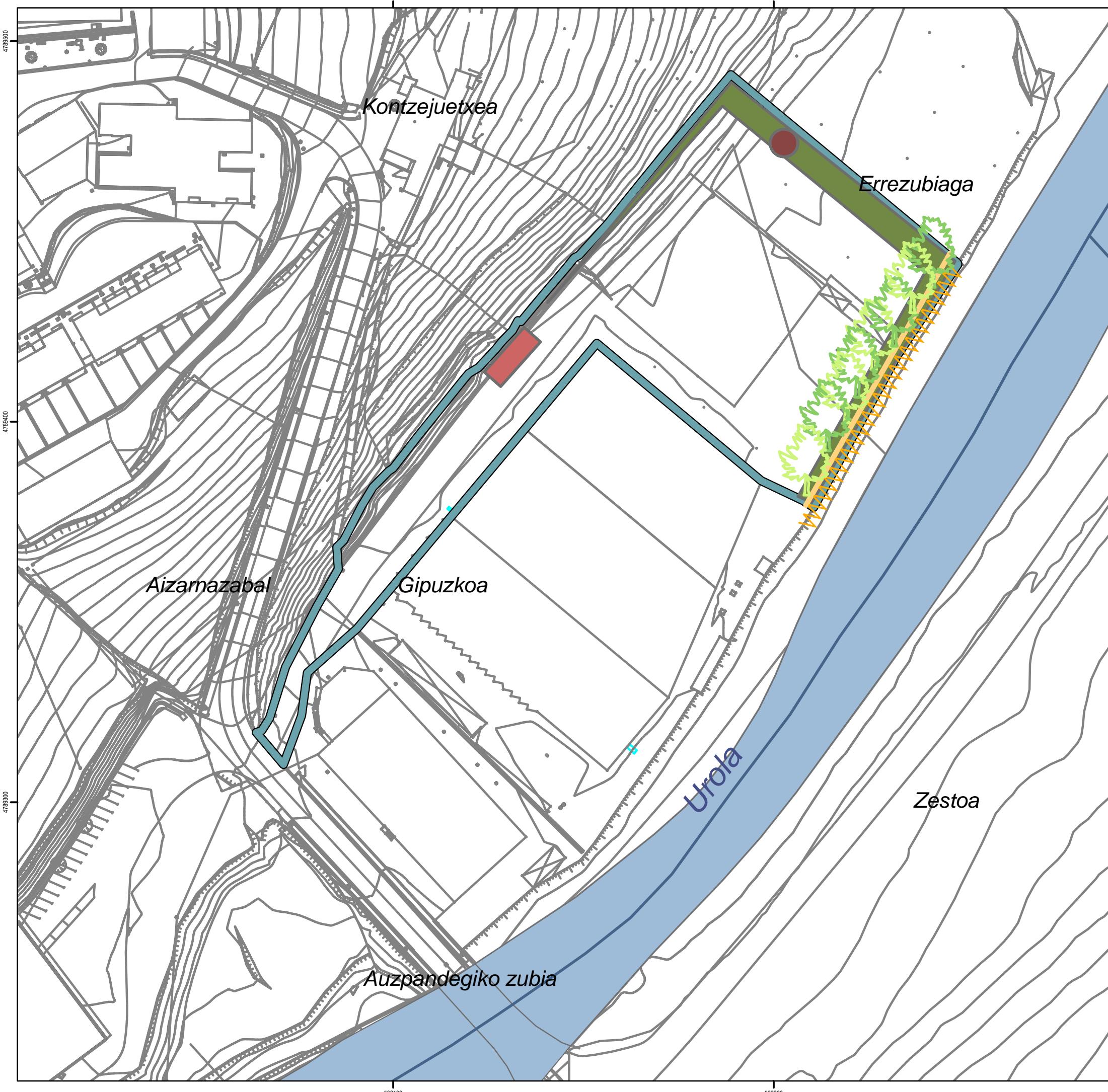
1/1.000

Promotor



Consultor





LEYENDA

- BARRERA_DE_SEDIMENTOS
- JALONAMIENTO_RÍGIDO
- ACOPIOS
- ZIA
- SIEMBRAS
- LÍMITE DEL ÁMBITO DEL PROYECTO
- PLANTACIONES ARBÓREAS PARA MEJORA BOSQUE ALUVIAL

DOCUMENTO AMBIENTAL

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL ÁREA URBANÍSTICA
AU.11 "ODRINOX" DE AIZARNAZBAL

MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS

3

JULIO 2024

1/1.000

Promotor



Consultor

