



Kimar

Consultores Ambientales, S.L.



Juan de Ajuriaguerra 17, 1º D 48009 BILBAO • Tel. 944 230 677 • Fax 944 239 025
e-mail: consultora@kimar.es • www.kimar.es

**DOCUMENTO INICIAL ESTRATÉGICO
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA ORDINARIA DEL PLAN
PARCIAL DEL A.O.R. DEL SECTOR DEL ALTO KASTREXANA DEL
MUNICIPIO DE BILBAO**

**HASIERAKO DOKUMENTU ESTRATEGIKOA
INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKO ARRUNTA
BILBOKO KASTREXANA MENDATEA SEKTOREKO
MUGATUTAKO ANTOLAMENDU-GUNEAREN PLAN PARTZIALA**

PROMOTOR/ ERAGILE	ASTARLAO GARDOKI S.L.
REF.:	II-PK0809
FECHA/DATA	Bilbo, febrero 2018-otsaila



Bilbao

UDALA
AYUNTAMIENTO



ÍNDICE

0.	GUÍA DE CAMBIOS.....	1
1.	INTRODUCCIÓN.....	3
2.	OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN	5
3.	ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN PROPUESTO Y DE SUS ALTERNATIVAS.....	6
3.1.	DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PLAN	6
3.2.	DEFINICIÓN ESPECÍFICA DE LAS ALTERNATIVAS RAZONABLES	21
4.	DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN	26
5.	UNIDADES AMBIENTALES Y PAISAJÍSTICAS.....	28
6.	ASPECTOS RELEVANTES DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL MEDIO AMBIENTE.....	29
7.	POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES	34
8.	INCIDENCIAS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES.....	38
9.	ANEXO V DEL DECRETO 211/2012.....	42
10.	PROPUESTA DE RELACIÓN DE PÚBLICO INTERESADO	43
11.	DOCUMENTACIÓN GRÁFICA	44
ANEXO I: ACTUALIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO PARA EL PLAN PARCIAL DEL ALTO KASTREXANA EN BILBAO		



0. GUÍA DE CAMBIOS

Con fecha de 30 de noviembre de 2017, la Dirección de Administración Ambiental del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda de Gobierno Vasco solicita, mediante informe, completar la documentación inicialmente aportada. De forma resumida, indica y solicita lo siguiente:

1. *Borrador del Plan o Programa.*

Se entrega acompañando al presente documento.

2. *En cuanto a la información que debe suministrarse, a fin de completar el documento inicial estratégico, se requiere la siguiente:*

- *El alcance y contenido del plan propuesto y de sus alternativas, con información gráfica georreferenciada.*

En el apartado “3. Alcance y contenido del plan propuesto y de sus alternativas”, se completa esta justificación con lo indicado.

- *La información gráfica georreferenciada acerca de los Aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente.*

Se han georreferenciado los planos aportados.

- *Los potenciales impactos ambientales que se pueden generar a consecuencia de la entrada en vigor del plan en relación con el patrimonio natural, los recursos renovables y no renovables, residuos e incremento de contaminación, hábitat humano y medio socioeconómico, riesgos naturales o antrópicos, servicios ambientales prestados por los ecosistemas afectados, cambio climático, etc.*

En el apartado “7. Potenciales impactos ambientales”, se completa el apartado con lo indicado.

- *Además de, como mínimo, la correspondiente a los apartados citados más arriba, se deberá incorporar documentación gráfica y cartográfica (debidamente georreferenciada) del ámbito del Plan (delimitación).*

Se incorpora la documentación gráfica y cartográfica georreferenciada del ámbito del plan.

3. *A fin de acreditar el cumplimiento del artículo 16 de la Ley 21/2013, habrá de remitirse también cumplimentada la ficha que se adjunta, en la que debe constar para cada documento que se remita: nombre, titulación (o profesión regulada), código de identificación (DNI o nº de colegiado/a) y firma de las personas autoras. También deberá constar la fecha de finalización del documento.*

Se incorpora la identificación del autor del estudio.



4. *Otras cuestiones a tener en cuenta :*

- *Habrán de corregirse, puesto que su contenido no responde a su denominación. los siguientes archivos:*

o formulario (según Anexo V).pdf

o ámbitos de afección de otros espacios naturales (art. 8 apdo. n).pdf

o delimitación del plan (art.8 apdo. h).pdf

Se corrige donde corresponde.

- *Las indicaciones para la presentación de la documentación pueden consultarse en la página web del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda.*



1. INTRODUCCIÓN

La normativa en materia de evaluación ambiental estratégica se encuentra recogida en la Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco (evaluación conjunta de impacto ambiental), en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental y en el Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación estratégica de planes y programas.

La LEY 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental dispone en su Artículo 18. Solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica ordinaria lo siguiente:

Dentro del procedimiento sustantivo de adopción o aprobación del plan o programa el promotor presentará ante el órgano sustantivo, junto con la documentación exigida por la legislación Sectorial, una solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica ordinaria, acompañada del borrador del plan o programa y de un documento inicial estratégico que contendrá, al menos, la siguiente información:

- a) Los objetivos de la planificación.*
- b) El alcance y contenido del plan o programa propuesto y de sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables.*
- c) El desarrollo previsible del plan o programa.*
- d) Los potenciales impactos ambientales tomando en consideración el cambio climático.*
- e) Las incidencias previsibles sobre los planes Sectoriales y territoriales concurrentes.*

Además, y de acuerdo al Decreto 211/2012, la solicitud deberá acompañarse con la siguiente información:

- a) Aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente (Artículo 8.1.A.k)*
- b) Definición y valoración de las unidades ambientales y paisajísticas (Artículo 8.1.A.l)*
- c) Anexo V (Artículo 18.1.e)*
http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/r49-4532/es/contenidos/formulario/solicitud_ecia/es_form/indice.html
- d) Propuesta de personas interesadas (Artículo 8.1 y 2)*



El presente documento forma parte de la documentación remitida al DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y POLÍTICA TERRITORIAL DEL GOBIERNO VASCO para la Solicitud de Inicio de evaluación ambiental estratégica ordinaria del Plan Parcial del A.O.R. del sector del Alto Kastrexana del Municipio de Bilbao, y para la evacuación del correspondiente **Documento de alcance del estudio ambiental estratégico**.

El trabajo que se expone a continuación ha sido desarrollado por la empresa **KIMAR, Consultores Ambientales S.L.**, siendo la responsable de su contenido Mar Basagoiti Royo (bióloga colegiada nº 83- DNI 14947807S).

Los datos del Plan Parcial han sido recogidos del documento "*PLAN PARCIAL ÁREA DE ORDENACIÓN REMITIDA DEL SECTOR DEL ALTO DE KASTREXANA (SU) DEL MUNICIPIO DE BILBAO*" elaborado por equipo formado por el **arquitecto D. Gabriel Barrueco Aguirre** colegiado 1436 en el C.O.A.V.N.y el **abogado D. Fulgencio Gutierrez Solana Gabriel** en junio de 2017.



2. OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN

El documento de Plan Parcial tiene por objeto la ordenación pormenorizada del Suelo Urbanizable Productivo Industrial de todo el Area de Ordenación Remitida del Sector del Alto de Kastrexana localizado en Suelo Urbanizable no Programado, de acuerdo a las condiciones generales de ordenación establecidas en el Título IX-Condiciones Particulares del Planeamiento de Desarrollo-Capítulo III-Sección Novena, artículos 9.3.55 a 9.3.63 del Plan General De Ordenación Urbana de Bilbao.

El Plan Parcial se ha basado en las especificaciones requeridas en los Artículos 67 y 68 de la Ley 2/2006, del Suelo y Urbanismo del País Vasco, y en las recomendaciones del Artículo 45 del Reglamento de Planeamiento y su Anexo.

La redacción del Plan Parcial viene justificada por la necesidad de cumplimentar el proceso urbanístico establecido en la Ley del Suelo para este tipo de suelo, proceso que continuará con la tramitación y aprobación del Plan Parcial, PAU, Proyecto de Concertación y Proyecto de Urbanización.

En el momento actual, y a pesar de la crisis económica de los últimos años, parece que la demanda de suelo de actividad económica repunta en el entorno del municipio de Bilbao, razón por la que se ha decidido desarrollar el Plan Parcial desde la iniciativa privada, siempre contando con el apoyo y la colaboración de la Administración.

La utilización adecuada del suelo, la mejora de las infraestructuras, la facilidad o simplicidad de la gestión urbanística, la adecuación de la superficie edificable a la realidad y circunstancias actuales, hacen que la tramitación de este documento pretenda aunar esfuerzos en beneficio del uso público y apoyándose en la capacidad de gestión privada.

La estructura de la propiedad del suelo, en este Sector en concreto, que dispone de pocos propietarios, hace que la gestión y desarrollo del planeamiento con la colaboración entre la Administración y el administrado, permitan la obtención de un resultado para todos eficaz.

En resumen, el objetivo prioritario de este Plan Parcial consiste en ordenar y regular el aprovechamiento urbanístico previsto para el Área de Ordenación Remitida del Sector Alto de Kastrexana.



3. ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN PROPUESTO Y DE SUS ALTERNATIVAS

3.1. DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PLAN

Resulta un Sector de forma irregular que comprende los antiguos terrenos donde se ubicaban las empresas Beyena y Pepsi-Cola que coronan la ladera, creando unas plataformas que disponen de unas magníficas vistas sobre el entorno colindante, así como terrenos calificados por el plan como Sistemas Generales de Infraestructuras donde se ubica un depósito de agua para suministro del Municipio e instalaciones del Consorcio de Aguas. Las edificaciones de Beyena han sido ya demolidas por el peligro que entrañaba que las mismas fueran ocupadas de forma irregular, por lo que actualmente el solar se encuentra limpio de edificaciones. De igual forma está actualmente en proceso de demolición, por las mismas causas, las instalaciones que ocupaba Pepsi. Dichas demoliciones han sido realizadas por indicación del Ayuntamiento, por lo que su coste deberá ser repercutido como gasto de urbanización a los propietarios de suelo con aprovechamiento patrimonializable en función de su porcentaje de participación inicial en el Sector, cuando se realice el correspondiente Proyecto de Reparcelación y Urbanización.

De igual manera y en su cara sur-este y limitado por la carretera Basurto a Kastrexana y la A-8 existen dos parcelas colindantes, que han sido ya efectivamente incorporadas al sistema general de vialidad foral en ejecución de las obras de los nuevos accesos a San Mamés. Así mismo ya ha sido realizada la parte de acera arbolada de cinco metros (5) en el tramo afectado por las mencionadas obras y que se corresponde con la carretera de Basurto a Kastrexana. El Plan Parcial ha de recoger estas circunstancias, reconociendo a dichas parcelas el carácter de sistema general preexistente y, en consecuencia, deduciendo su superficie de los terrenos con derecho a aprovechamiento, que pasan de 54.900 a 51.329 m², por lo que el techo de edificabilidad del Sector pasa, en la misma proporción, de 31.000 m² a 28.441 m².

Así mismo existen dos pequeñas edificaciones, que se mantendrán debido al coste y las dificultades técnicas que conlleva su traslado, en la que se ubican instalaciones de la red de agua, e instalaciones de gas de alta presión. La ordenación que se propone, mantiene todas estas instalaciones en su ubicación actual, así como la rasante.

En la cara suroeste del Sector, al borde derecho de la carretera BI- 3736 existe una parcela sin aprovechamiento calificada como de Sistemas Generales de Infraestructuras y cuyo propietario es el Consorcio de Aguas. Dicha parcela reajusta su límite, pero mantiene tanto sus instalaciones, como su superficie, ya que en ella tiene previsto el Consorcio la futura ubicación de dos grandes depósitos de suministro de agua para el Gran Bilbao. Igualmente se mantienen, aunque reajustando ligeramente sus límites por motivos de la nueva ordenación, las parcelas del Sistema General de Infraestructuras correspondiente al depósito de aguas.

La orografía del Sector es muy accidentada con una cota de +93.50 en su extremo sureste y +170 en el punto más desfavorable, existiendo actualmente plataformas donde se sitúan las edificaciones existentes en la cota +125 y +130.



La superficie bruta del ámbito es de 101.100 m² según ficha del Sector y medición realizada sobre levantamiento topográfico facilitado por el Ayuntamiento, superponiendo los límites indicados en el Plan, con los reajustes propios de la adaptación a la estructura parcelaria del suelo, pudiéndose modificar ligeramente las superficies que corresponden a cada uno de ellos respecto de la ficha incluida dentro del P.G.O.U. de Bilbao cuando se realicen las oportunas comprobaciones de linderos y titularidades.

Las superficies diferenciadas del ámbito son:

Superficie Sistema General de Infraestructuras	21.000 m ²
Superficie Sistema General de Comunicaciones	28.771 m ²
Superficie suelo con Aprovechamiento	51.329 m ²

Los criterios generales utilizados para la redacción del Plan podrían agruparse bajo los siguientes conceptos:

A Ordenación General

La ordenación propuesta por el Plan Parcial toma como referencia inmediata el trazado de los viales actualmente existentes, Sistemas Generales, como son la carretera de Basurto a Kastrejana y el Camino a Kobeta. El Sector se apoya en el vial -carretera Basurto a Kastrexana BI- 636 que comienza en el límite inferior del mismo y va ascendiendo hasta desviarse a un segundo vial que es el camino de Kobeta que recorre el resto del Sector hasta llegar a la zona superior y comunicar con el Sistema General de Espacios Libre y Zonas Verdes de Kobeta. El trazado de la nueva vialidad se incorporará al Sistema General de Comunicaciones, y la cesión de suelo para la realización de la acera paseo arbolado se incorporará al Sistema Local de Espacios Libres.

La propuesta de Ordenación pormenorizada que se plantea, aun siendo válida, no excluye la posibilidad, dentro de las envolventes máximas permitidas, de plantear otras ordenaciones que materialicen la edificabilidad, no siendo necesario en tales casos elaborar un estudio de detalle complementario, siempre que mantenga las parcelas de resultado, así como las alineaciones máximas, la edificabilidad adjudicada en el total de las parcelas, la ocupación del 50%, así como el tercio del sobrante de edificación para zona verde en cada una de ellas.

Las parcelas con aprovechamiento deberán de cumplir los siguientes parámetros en cuanto a ocupación y 1/3 del resto de superficie arbolada sobre terreno natural:

ZONAS	SUP. PARCELA	OCUP. MAX.(50%)	OCUP. P.P	1/3 SUP. RESTANTE	PROYECTO
Z.I.T.-1	10.315,00 M ²	5.157,00 M ²	2.300,00 M ²	2.672,00 M ²	2.962,00 M ²
Z.I.T.-2	12.863,00 M ²	6.432,00 M ²	5.500,00 M ²	2.454,00 M ²	2.736,00 M ²
Z.I.T.-3	9.460,00 M ²	4.730,00 M ²	2.370,00 M ²	2.363,00 M ²	3.521,00 M ²
Z.I.T.-4	11.796,00 M ²	5.898,00 M ²	4.040,00 M ²	2.585,00 M ²	2.993,00 M ²

Dichas superficies cumplen con lo marcado en el art. 9.3.61-5.



Aunque la ficha del Sector en el art. 9.3.61 dispone de la obligación de realizar las plazas de aparcamiento en planta sótano, esta condición parece a todas luces excesiva dado el uso permitido para este suelo, por lo que el documento de ordenación pormenorizada que se elabora elimina dicha obligatoriedad, proponiendo la realización del estándar de aparcamiento en superficie.

No hay obligación de cumplimiento de un estándar de aparcamiento para suelo de uso Productivo-Industrial, pero a nivel estimativo se considera una plaza cada 150 m² construidos de cualquier uso. En nuestro caso concreto cada zona de resultado dispone de esta proporción de plazas en superficie que se encuentran en el interior de cada una de las mismas, dejando no obstante libertad a cada una de ellas para realizar aparcamiento en sótano, con las limitaciones de ocupación impuestas en la ficha del Sector, cuando se desarrolle el Proyecto de Edificación.

Dado que el Uso Principal es el Productivo Industrial compatible con vivienda, es razonable pensar que el mismo esté principalmente ubicado en las plantas en las que se ubica el acceso rodado privado, por lo que en su frente la acera estará enrasada con el pavimento al objeto de facilitar el desarrollo la actividad.

El límite entre las parcelas privadas y lo público deberá estar delimitado mediante cierre vallado.

Tanto la edificación como la urbanización se realizarán con materiales de calidad y de resistencia a los agentes atmosféricos.

Siguiendo con las determinaciones impuestas en las Condiciones Particulares del Planeamiento vigente, la ordenación que se presenta plantea la creación de una acera arbolada de 5 m. que, a partir de la obra realizada por la DF, recorre la carretera Basurto a Kastrexana, la nueva vialidad del Camino de Kobeta, BI 3736, conectándola igualmente con el paso peatonal existente en el enlace al corredor del Cadagua.

La evidente topografía accidentada provoca la necesidad de plantear muros entre las diferentes plataforma y rellenar en otras zonas.

La ordenación trata de generar un área destinada al desarrollo de actividades económicas y empresariales aprovechando la privilegiada situación dominante sobre Bilbao, por lo que se generan una serie de plataformas a cotas sensiblemente homogéneas en las que a través de las condiciones urbanísticas establecidas en el Plan Parcial pueda desarrollarse un aprovechamiento de 28.441,00 m² de edificabilidad.

Para definir la disposición tanto a nivel de planta como altura (cotas) de las plataformas, se han observado los siguientes condicionantes de ordenación:

- a) Mantenimiento del trazado de la vialidad existente correspondiente a la carretera Basurto Kastrexana BI-636. Modificación del trazado de la BI-3.736, debido a la adecuación de las pendientes a las Normativas de Accesibilidad.

Las edificaciones deberán mantener una distancia de 25m. y 12 m. respectivamente a partir de la arista exterior de la calzada respecto a la BI-636 y la BI-3736.



- b) Existencia de instalaciones y servidumbres de GAS Natural que hay que mantener en parcela de S. G.I.
- c) Existencia de instalaciones y servidumbres del Consorcio de Aguas que hay que mantener en parcela S.G.I..
- d) Existencia de Depósito de Agua para suministro al municipio que hay que mantener en parcela S.G.I..
- e) Planimetría: La delimitación geométrica en planta del Sector, de forma muy irregular, hipoteca una ordenación más flexible.
- f) Topografía: Existen grandes diferencias de cota entre los diferentes puntos del Sector, lo que obliga a plantear los lotes edificables de forma que dispongan de accesos rodados a diferente nivel dependiendo de la cota de acceso a la que se acceda.
- g) La obligatoriedad de incorporar al Sector en todo su ámbito de una acera-paseo arbolada de cinco metros.
- h) La obligatoriedad del mantenimiento de la totalidad de la superficie destinada a Sistemas Generales de Infraestructuras e incluso su perímetro actual, lo que limita la ordenación propuesta.

B Vialidad

La vialidad ha dado respuesta al objetivo esencial de garantizar un correcto tráfico en el entorno.

En relación a la sección viaria prevista que se considera como un aspecto básico no solo para la resolución puramente técnica de la movilidad rodada y peatonal, sino en cuanto a su capacidad de configurar espacios públicos urbanos, se han definido las siguientes secciones viarias.

- Vial Tipo 01: Vial ya existente como es la Carretera Basurto a Kastrexana con calzada de 7 m de doble sentido y creación de acera paseo arbolada de 5 m de ancho en el lado Suroeste, hasta la conexión con acera ya ejecutada en lado contrario del vial.
- Vial Tipo 02: Vial de nueva creación que amplía el ya existente como es el BI-3736, con calzada de 7 m de doble sentido y creación de acera .paseo arbolado en uno de los lados en la zona del camino de Kobeta. Al otro lado de este vial se realizará acera de 2.00 m, por lo que la dimensión total de la sección de la calzada de la nueva BI-3736 es de 14 m.

El cumplimiento del estándar de aparcamiento según la ficha del Área Art. 9.3.61 en el pt 6 dice: "El cumplimiento del estándar de dotación de plazas de garaje se realizará necesariamente en planta sótano..."



Dado que el Plan es un instrumento urbanístico de Ordenación Pormenorizada, dicha condición, impuesta por el mismo, se modifica con el presente Plan Parcial, dada la inviabilidad económica que supondría tener que realizar un sótano vinculado a cada una de las parcelas, por los desmontes y muros que habría que realizar debido a la orografía que presenta el Sector, y a que la propia ordenación aprovecha dichos desniveles para situar los accesos a diferente cota, por lo que, en caso de solucionar el estándar de aparcamiento en sótano en todas las parcelas, la excavación correspondería realmente a dos plantas, con el coste desmesurado que ello supondría, y por lo tanto su inviabilidad económica.

Por lo tanto el estándar de aparcamiento se soluciona en superficie, con una parcela cada 150 m² construidos, no realizando ninguna en el Sistema General de Comunicaciones-Vialidad, dado la peligrosidad que eso conllevaría para el tráfico rodado. Todo el estándar se soluciona en el interior de las propias parcelas.

Las rasantes de la vialidad, así como la transcripción de las cotas de las intersecciones de los viales podrán reajustarse a través de los Estudios de Detalle, y del propio Proyecto de Urbanización, conservando los criterios de trazado definidos en este plan parcial.

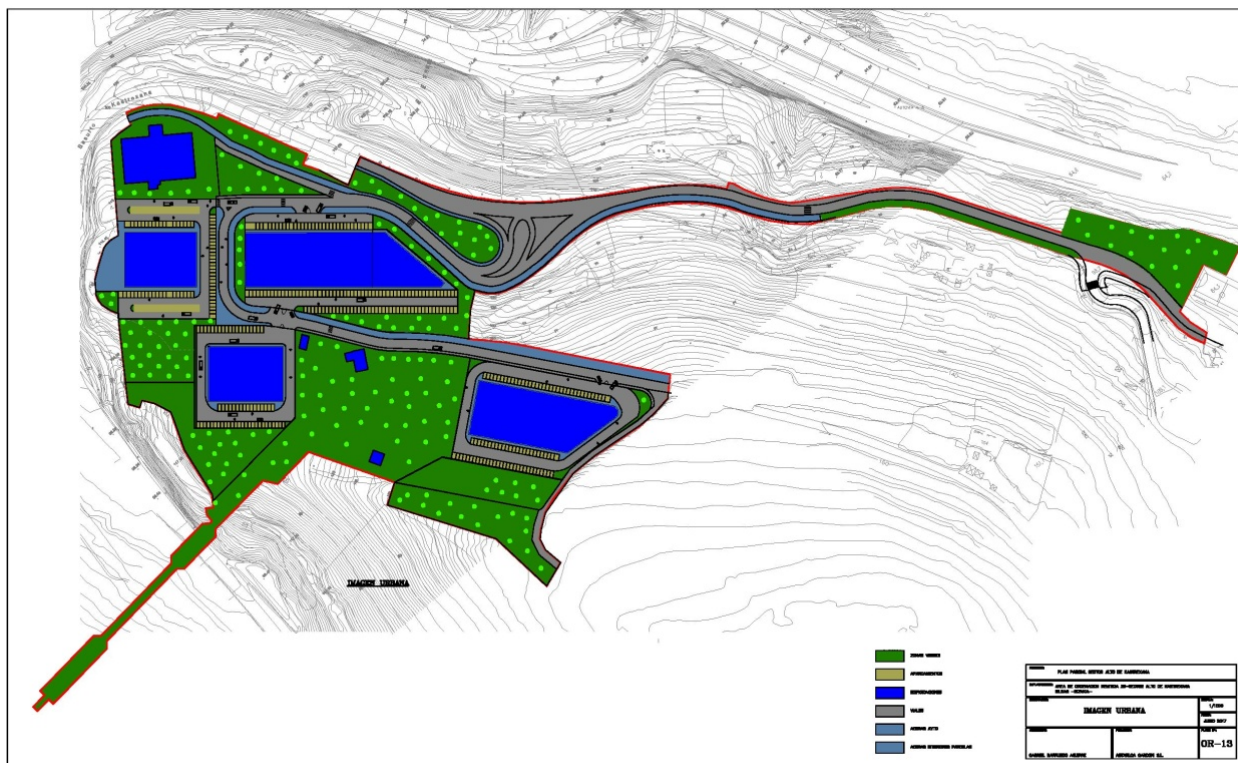
La vialidad señalada se adapta a la orografía del terreno, por medio de la realización de los desmontes y rellenos necesarios., intentando respetar en todo momento la orografía original.

Las pendientes de las zonas verdes y espacios libres propuestos mantienen las pendientes y orografía existentes en la actualidad.

A continuación se muestra la ordenación propuesta.



Plano Ordenación propuesto:



C Espacios Libres y Otras Áreas de Cesión Obligatoria

Se han distribuido de la forma más racional posible siguiendo el trazado de la vialidad existente y de nueva creación, superando el estándar de la Ley 2/2006 y el Decreto 123/2012 .

La propia ficha del Plan fija el mantenimiento al menos de la misma superficie existente actualmente de suelo para Sistema General de Infraestructuras, es decir 21.000 m2.

Igualmente se deberá dar cumplimiento a los estándares mínimos para reserva de terrenos destinados a dotaciones y equipamientos de la red de sistemas locales en suelo urbano y urbanizable establecidos en el Artículo 79 de la Ley 2/2006 de 30 de Junio del Suelo y Urbanismo del País Vasco, lo que se concreta en los siguientes aspectos:

Artículo 79 (Punto 3). Estándares mínimos para reserva de terrenos destinados a dotaciones y equipamientos de la red de sistemas locales en suelo urbano y urbanizable:



La ordenación pormenorizada de sectores de suelo urbanizables cuyo uso predominante sea el industrial o terciario deberá establecer, con carácter de mínima una reserva de terrenos para dotaciones públicas de la red de sistemas locales en cuantía no inferior al 12% de la superficie total del, deducidos los terrenos destinados a dotaciones públicas de la red de Sistemas Generales, destinándose la mitad de dicha reserva a zonas verdes.

El suelo resultante de descontar los terrenos destinados a dotaciones públicas de la red de Sistemas Generales es de 51.329 m², por lo que la reserva mínima será de $0.12 \times 51.329 = 6.159,50$ m², y la mitad de ellos, es decir 3.080,00 m², destinados a zona verde. En nuestro caso la superficie de cesión es de 3.246,00 m² en parcela denominada S.L.E.L.-20

El módulo estimado de aparcamientos será de una plaza cada 150 m² construidos. La previsión de edificabilidad es de 28.441 m², por lo que el número de plazas totales deberá ascender a un mínimo de 190 parcelas en superficie siendo en nuestra propuesta el nº total de 392.

D Tipología edificatoria

El Plan Parcial prevé la consolidación de la edificabilidad posibilitada en la Modificación Puntual del P.G.O.U. de Bilbao según las diferentes tipologías edificatorias.

Dados los desniveles existentes en la topografía, la edificación se intentará adaptar a ellos de forma que se creen accesos a diferentes niveles. La altura máxima recomendada de la edificación será de dos plantas, pudiendo justificarse hasta un máximo de tres.

Se crean cuatro parcelas privatizables en las que se intentarán distribuir de forma homogénea los diferentes usos permitidos por el Plan. La proporción y la ubicación entre los diferentes Usos Productivo-Terciario-Comercial, deberá justificarse en el proyecto de edificación, no sobrepasando el Uso Terciario como uso permitido el 45% de la edificabilidad total.

Se podrá modificar la proporción de m² asignado a cada uso en cada una de las parcelas, pudiendo ser todo el aprovechamiento de las mismas destinado al Uso Principal y a los permitidos, siempre con las limitaciones propias de la ficha y las alineaciones de la envolvente máxima.

Usos Adjudicados Zonas Z.I.T-1,-2,-3,-4,:

USO INDUSTRIAL COMPATIBLE CON VIVIENDA

USO PERMITIDOS: EQUIPAMIENTO (Uso 3)

Situación 1-Deportivo

Situación 2-Docente

Situación 3-Servicios funerarios

TERCIARIO (Uso 7)

Situación 1-Oficinas

**USOS COMPLEMENTARIOS****TERCIARIO (Uso 7)****Situación 2-COMERCIAL AL POR MENOR****PRODUCTIVO (Uso 8)****Situación 2-Talleres de reparación no autónomos****Coeficientes de Ponderación:**

Dado que en el momento actual no está definida ni la distribución ni la proporción entre los Usos, el Uso Productivo Varias Plantas será la referencia para el resto de Usos. El Proyecto de Reparcelación posterior unificará los coeficientes en caso de ser necesario.

Zonas con Aprovechamiento Lucrativo:

ZONA	SUP. PROPUESTA	EDIF.. ADJUD.
Z.I.T.-1	10.315 M2	4.600 M2
Z.I.T.-2	12.863 M2	11.000 M2
Z.I.T.-3	9.460 M2	4.740 M2
Z.I.T.-4	11.796 M2	8.080 M2

La ordenación de cada una de las zonas se establece en la Normativa Urbanística de este Plan Parcial siguiendo los siguientes criterios:

- Alineación máxima de la edificación, que es la línea máxima de fachada del edificio para las plantas situadas sobre rasante. Dicha alineación junto con la limitación de una ocupación máxima de parcela del 50% dará el volumen máximo de la edificación.
- Independientemente del resultado final de la ordenación, del espacio libre restante de edificación en cada parcela, un tercio al menos estará destinado a arbolada sobre terreno natural. La alineación viene reflejada en el plano de alineaciones y rasantes. Igualmente a cada parcela se le establece una rasante edificatoria, que podrá ser reajustada en el proyecto de urbanización, en función de las rasantes que se fijen para la vialidad definitiva.
- Límite de parcela privatizable, que es la línea que separa la parcela privativa vinculada a la edificación de los terrenos de dominio y uso público.
- Planta Sótano. Se modifica con la ordenación pormenorizada la obligatoriedad del cumplimiento del estándar de aparcamiento en la planta sótano, ya que la misma se realiza en superficie. Se da libertad, dependiendo de las necesidades de cada parcela y su rentabilidad económica, el realizar una planta sótano destinada a aparcamientos, siempre que la misma no sobrepase el 70 % de ocupación de la parcela, siendo libre su alineación siempre dentro de la propia parcela, y sin sobresalir de la rasante marcada para el edificio.



En los planos de ordenación se han grafiado más de 392 parcelas de aparcamiento dentro de las parcelas privadas, al objeto de cumplir ampliamente con el estándar de plazas de aparcamiento que nos hemos impuesto y cumplir con la condición de la ficha del Sector de resolver ese estándar dentro de las parcelas privadas. Esta cifra podrá ser revisada en el Proyecto de Urbanización en función de las necesidades y del programa que se plantee.

El uso del suelo pormenorizado para cada zona se establece en el cuadro anexo, siempre con la condición que el Uso Terciario no supere el 45% del total de la edificabilidad.

A continuación se detallan todos los parámetros edificatorios que afectan a las parcelas con aprovechamiento. La tipología y ordenación de las edificaciones en cada zona se podrá ordenar libremente, dentro de las alineaciones permitidas, manteniendo el aprovechamiento máximo establecido en el presente cuadro.

ZONA	SUPERFICIE	OCUPACIÓN	EDIFICABILIDAD ASIGNADA
Z.I.T.-1	10.315,00 M2	2.300,00 M2	4.600,00 M2
Z.I.T.-2	12.863,00 M2	5.500,00 M2	11.000,00 M2
Z.I.T.-3	9.460,00 M2	2.370,00 M2	4.740,00 M2
Z.I.T.-4	11.796,00 M2	4.040,00 M2	8.080,00 M2
SUELO PRIVADO 43,95%	44.434,00 M2 31,98%	14.210,00 M2 0,55 M2/M2	28.441,00 M2

La distribución de los aprovechamientos se ha realizado de forma que el mismo resulte homogéneo para todas las **ZONAS**.

No obstante se podrán traspasar aprovechamiento de una parcela a otra mediante el correspondiente Estudio de Detalle en caso de ser necesario.

E Dotaciones

La disposición de los terrenos destinados a dotaciones y equipamientos de la red de sistemas locales y generales, cuyas superficies han sido computadas a los efectos del cumplimiento de los estándares exigidos en el art. 79 de la Ley del Suelo, se concentran de forma homogénea por toda la superficie del ámbito.

Al margen de las áreas descritas anteriormente y cuya superficies cumplimentan holgadamente los estándares mínimos de reserva exigida en el art. 79 de la L.S., existen dentro de la ordenación proyectada, otras parcelas y zonas de cesión calificados para dotación social y comercial.

a) Sistema General de Comunicaciones (S.G.C.)18.161 M2

Esta superficie comprende toda la vialidad rodada y parte peatonal que comunica y atraviesa el sector, y que comprende la carretera BI Basurto-Kastrexana, la BI-636 que continua el camino a Kobeta, zona S.G.C.-5 en el plano OR-5



b) Sistema General de Infraestructuras (S.G.I.)22.686 M2

Se incrementa la superficie destinada a Sistema General de Infraestructuras original que correspondía a 21.000 m2 en las mismas parcelas origen ligeramente reajustadas en sus alineaciones por la ordenación. Zonas S.G.I.-6.7.8.9 en el plano OR-5

c) Sistema General de Espacios Libres (S.G.E.L.)7.640 M2

Al Sistema General de Espacios Libres se le destina una amplia superficie en las Zonas S.G.E.L.-15-16-17 del plano OR-5 distribuidas a lo largo del Sector.

d) Sistema Local de Comunicaciones (S.L.C.)4.932 M2 (9,61%)

Esta superficie comprende la vialidad peatonal de la nueva acera arbolada que comunica todo el área, así como el vial del extremo sur. Así mismo está incluido el vial situado en el extremo superior del ámbito y que hace de límite físico del mismo. Zona S.L.C.-13-14 en el plano OR-5

e) Sistema Local de Espacios Libres (S.L.E.L.)3.247 M2 (6,33%)

Esta zona denominada S.L.E.L.-18 en el plano OR-5, se encuentra en el límite superior del Sector, siendo antesala a la carretera que comunica con el espacio de Kobetas.

F Urbanización

En el Plan Parcial quedan concretadas las características geométricas de la vialidad, que vienen representadas en el plano correspondiente de Alineaciones y Rasantes, así como en el Replanteo de Vialidad y Perfiles. La sección característica de los diferentes tipos de Vía ha quedado igualmente definida en el apartado A.3.-B, de la presente memoria, así como en los planos de detalle de la documentación gráfica.

Se describen igualmente en la documentación gráfica los esquemas correspondientes a las redes de servicios, las cuales serán objeto de una mayor concreción en el preceptivo Proyecto de Urbanización que se tramitará a continuación del presente documento. Detallamos a continuación las características de los diferentes elementos de Urbanización:

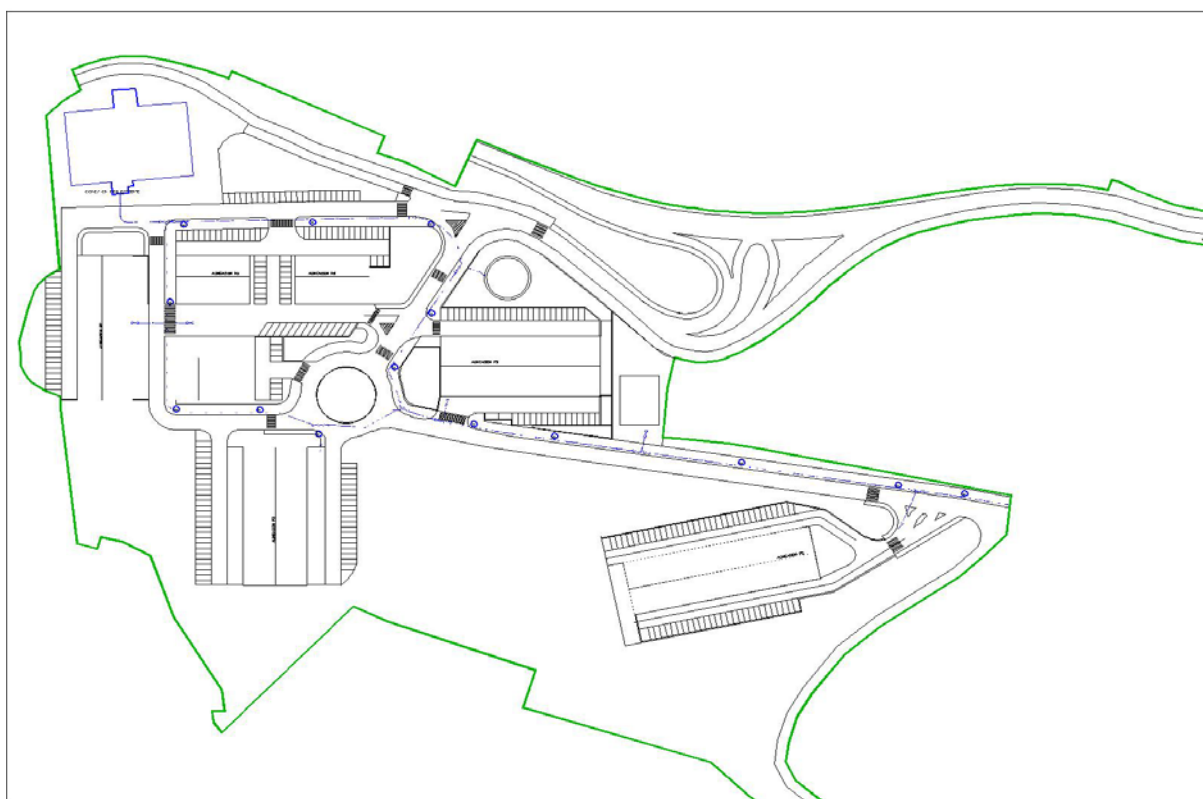
a) Red de Abastecimiento de Agua

El abastecimiento de agua de este Sector se ha previsto en forma de anillo, que parte de la acometida existente en el depósito de agua municipal situado en parcela de S..G. de Infraestructuras. Dicho anillo bordea perimetralmente las calles de nueva creación continuando por el vial BI-3737 hasta llegar a los límites del Sector por ambos extremos. De esta red de distribución partirán diversos ramales a través de los cuales se asegura el abastecimiento a todas las edificaciones proyectadas, así como a las bocas de riego e hidrantes.



En los esquemas de instalación se han grafado, a título orientativo los hidrantes, así como las acometidas a las diferentes parcelas, pero todo ello deberá quedar ratificado con las modificaciones que se estimen convenientes en el correspondiente Proyecto de Urbanización.

El caudal estimado necesario resulta de difícil determinación para los suelos mixtos comercial- industrial, por lo que se estima a falta de cálculos más precisos un caudal de 5l/seg., que deberá ser suministrado por la red municipal. La red mallada dispondrá de una sección estimada de 200 mm. de fundición dúctil.



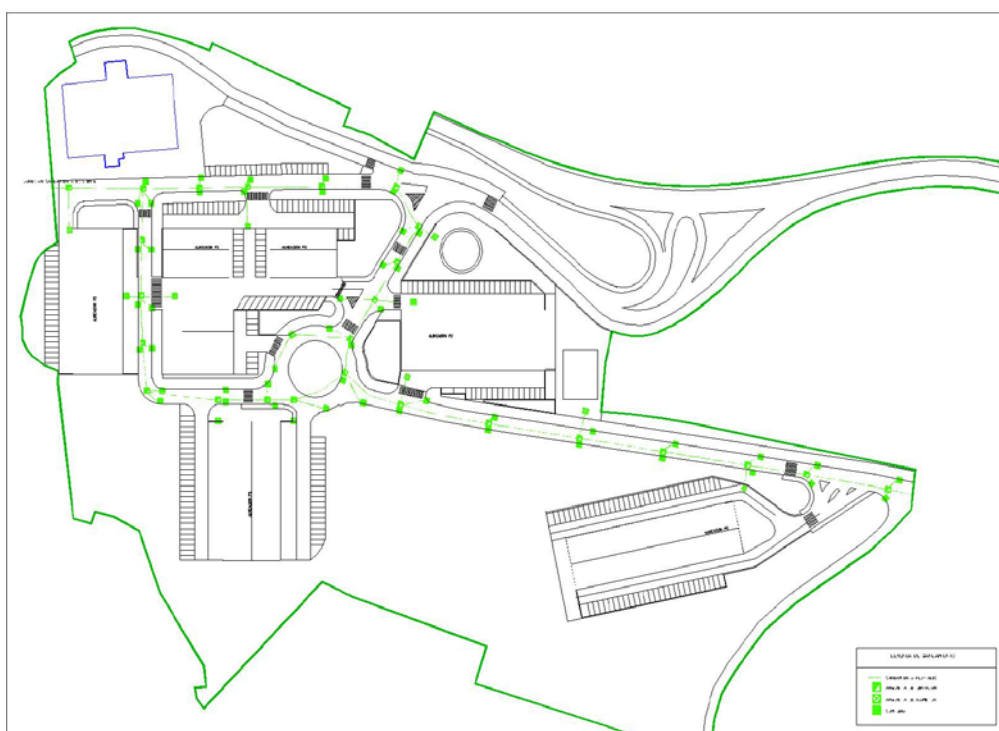
b) Red de Saneamiento

La red de saneamiento se ha previsto de forma separativa. Junto al límite superior izquierda, en su cara norte, discurre una red de saneamiento municipal a la que se puede conectar la red interna de saneamiento de fecales de la ordenación. Esta se ha proyectado a lo largo de los viales existentes y de nueva creación propuestos, recogiendo mediante arquetas las aguas provenientes de los pozos de registro de cada parcela. De este modo la conducción recorre el Sector desde la cota más alta a la más baja, siguiendo las pendientes oportunas, hasta conectar con la red general a través de un pozo de registro. Esta conexión se ejecutará según las condiciones que establezca el Ayuntamiento, debiéndose ajustar así mismo los vertidos a las exigencias de este organismo.



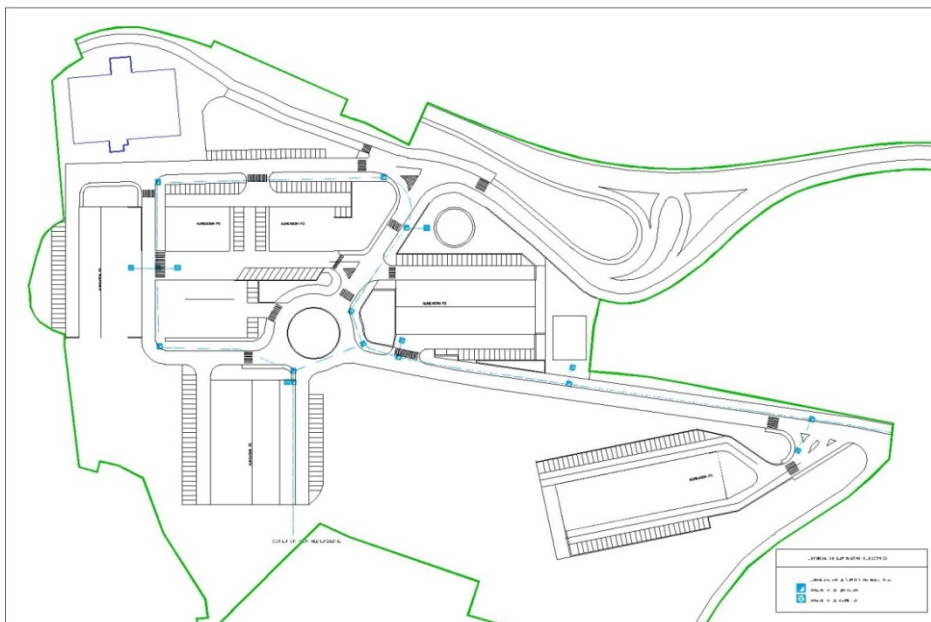
La red dispondrá de una sección no inferior a 315 mm en P.V.C. color teja, con pendientes no inferiores al 2%, si bien sus características y dimensionamiento se concretarán de forma más exhaustiva en el oportuno Proyecto de Urbanización.

Respecto a la red de saneamiento de pluviales, discurre igualmente por la vialidad propuesta, y deberá diseñarse de forma que sea capaz de recoger tanto las aguas superficiales como las procedentes de las cubiertas de los edificios, acometiendo a la red municipal existente. El perceptivo Proyecto de Urbanización especificará las características de la conducción, así como los elementos que la componen.



c) Red de Energía Eléctrica

El suministro de energía eléctrica debe prever la posibilidad de clientes con consumos de media y baja tensión, ya que sus potencias contratadas en función de su dimensión puede oscilar entre 100 y 200 KW. Se prevé la instalación de un Centro de Transformación a definir su ubicación. El centro de Transformación se conectará a la red aérea existente en el límite inferior izquierda, a través de una red subterránea que vendría a sustituir a las torres aéreas actualmente existentes. Del transformador o transformadores arrancarían tanto la red de media como de baja tensión, que discurrirían bajo la vialidad proyectada.



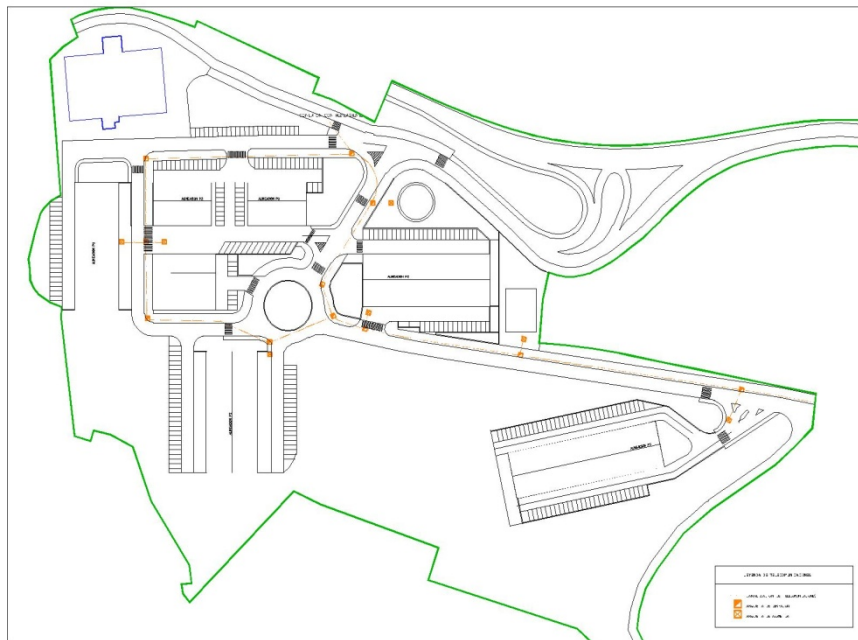
d) Red Alumbrado Público y Telefonía

Ambas redes se han previsto según la vialidad existente proyectada.

La red de alumbrado público contará en general con luminarias sobre báculo de 8-9 m. con carcasa antideslumbrante que no produzca contaminación lumínica, armonizando en cualquier caso, su sistema de implantación con el carácter netamente comercial del área. El tipo de luminaria y el diseño de la red se realizarán de acuerdo a las características marcadas por los técnicos municipales.

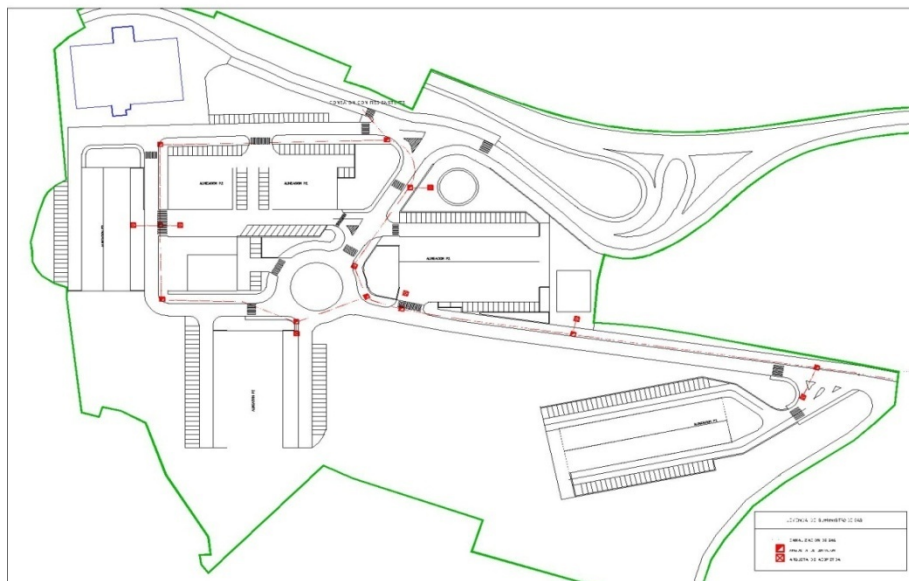
En el Proyecto de Urbanización preceptivo se detallará este esquema y las características de la iluminación.

La red de telefonía se ha previsto según trazados subterráneos por la vialidad proyectada, de forma tal que a ella puedan tener acometida todos los edificios proyectados en la ordenación. Se deberá prever en esta red la futura fibra óptica.



e) Red de Gas

Dado que existe en el ámbito instalaciones de gas de alta presión, se crea una malla en forma de anillo para dar servicio a todas las edificaciones propuestas.





G Cuadro de Aprovechamientos según P.G.O.U.

P.G.O.U. de BILBAO	
Aprovechamiento tipo	0.5 m2/m2
Techo máximo edificable	28.441 m2
Uso Principal	Productivo Situación 1
Ocupación máxima	50% parcela resultante
Nº Plantas	2
Sistema de Actuación	Compensación

H Cuadro Resumen zonificación del Sector

ZONAS DE DOMINIO PUBLICO

ZONAS	SUPERFICIE M2	EDIF. S.R.	USO	DOMINIO	Nº PLANTAS
S.G.C.	18.161,00	-----	VIALIDAD	PUBLICO	-----
S.G.I.	22.686,00	-----	ZONA VERDE	PUBLICO	-----
S.G.E.L.	7.640,00	-----	ZONA VERDE	PUBLICO	-----
S.L.C.	4.932,00	-----	VIALIDAD	PUBLICO	-----
S.L.E.L.	3.247,00	-----	ZONA VERDE	PUBLICO	-----

ZONAS DE DOMINIO PRIVADO

ZONAS	SUPERFICIE M2	EDIF. S.R.	USO	DOMINIO	Nº PLANTAS
Z.I.T-1	10.315,00	4.600,00 m2	PRODUCT.-TERCIARIO	PRIVADO	2
Z.I.T-2	12.863,00	11.000,00 m2	PRODUCT.-TERCIARIO	PRIVADO	2
Z.I.T-3	9.460,00	4.740,00 m2	PRODUCT.-TERCIARIO	PRIVADO	2
Z.I.T-4.	11.796,00	8.080,00 m2	PRODUCT.-TERCIARIO	PRIVADO	2



3.2. DEFINICIÓN ESPECÍFICA DE LAS ALTERNATIVAS RAZONABLES

No se analizan alternativas de ubicación, ya que el contenido del Plan Parcial, tal y como ha sido comentado con anterioridad consiste en la ordenación pormenorizada del Área de Ordenación Remitida del Sector del Alto de Kastrexana en Suelo Urbanizable no Programado según lo contemplado por el PGOU de Bilbao.

Se han planteado diversas alternativas de ordenación y actuación, pero las condiciones orográficas, las del planeamiento municipal, las del planeamiento supra-municipal, y los intereses de los particulares, condicionan en tal grado la capacidad de ordenación y obtención de aprovechamientos, que se ha optado por aquella que da una mejor y más adecuada respuesta a todas las cuestiones que se han ido planteando durante la elaboración de este Plan Parcial.

En la cartografía se muestran las diferentes alternativas contempladas y en el presente capítulo se analizan las que han tenido un mayor nivel de desarrollo con respecto a las anteriores ya que han sido las de mayor viabilidad.

Alternativa 0

Esta alternativa o la continuidad de la situación actual, significaría la permanencia de unas instalaciones obsoletas y en estado de ruina, con una ocupación del suelo pero sin ningún uso, o con ocupaciones irregulares como ya ocurrió con las antiguas instalaciones de Beyena que tuvieron que ser demolidas.

Por otro lado, las instalaciones y servidumbres de GAS Natural, Consorcio de Aguas y Depósito de Agua se mantienen en todas las alternativas dentro de los condicionantes de la ordenación.



Imagen 3.2.I: Situación actual

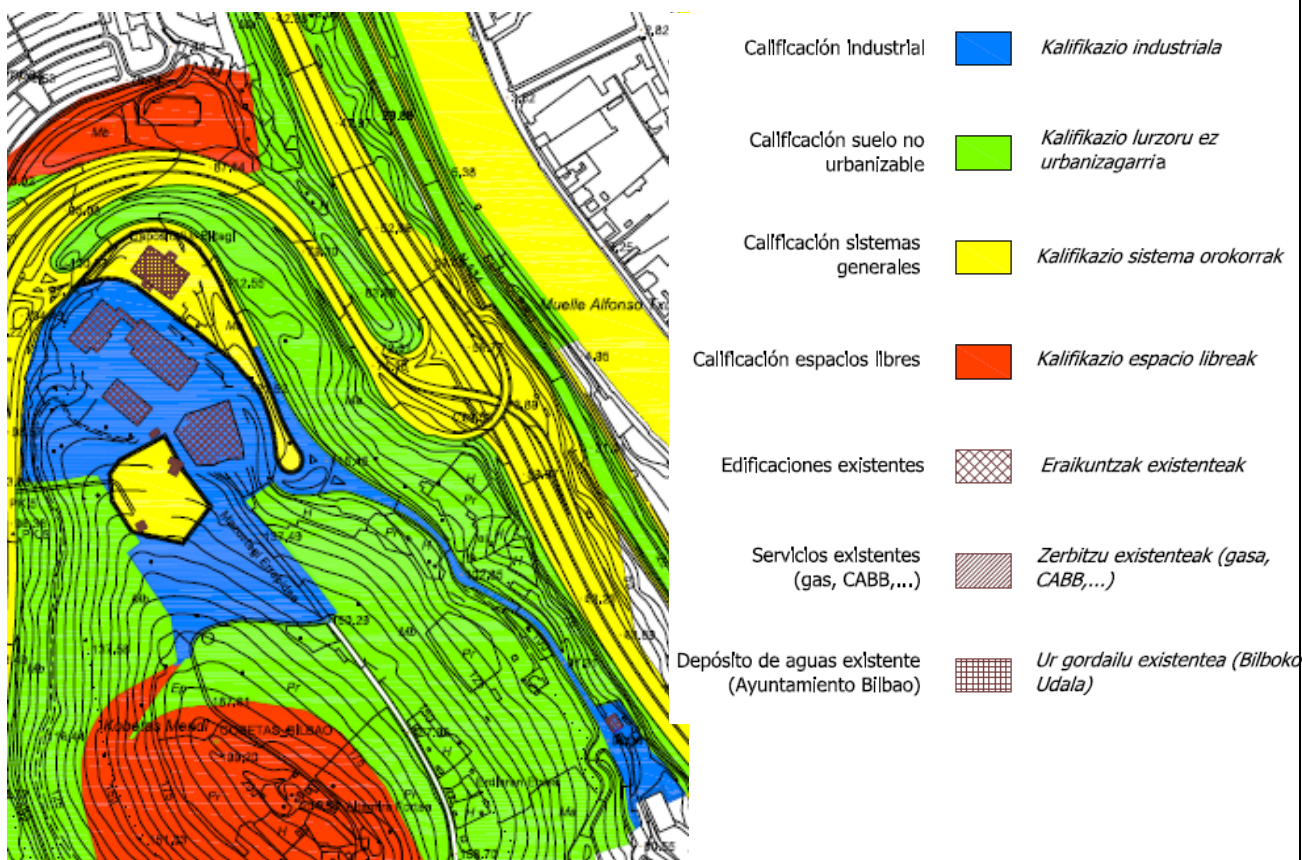


Imagen 3.2.II: Alternativa 0

El mantener este Sector en su estado actual impide el aprovechamiento urbanístico previsto para el Área de Ordenación Remitida del Sector Alto de Kastrexana.

Alternativa 1

Se crean cinco parcelas privatizables en las que se intentan distribuir de forma homogénea los diferentes usos permitidos por el Plan. Así mismo se crean dos parcelas para dotaciones de Uso Social y Comercial, que dispondrán de un aprovechamiento cada una de 1.200 m², no superando el conjunto del Sector los 31.000 m² de edificabilidad marcados por la ficha del Plan.

El Área de ordenación de la alternativa 1 tiene las siguientes características:

P.G.O.U. de BILBAO	
Aprovechamiento tipo	0.5 m ² /m ²
Techo máximo edificable	31.000 m ²
Uso Principal	Productivo Situación 1
Ocupación máxima	50% parcela resultante
Nº Plantas	2
Sistema de Actuación	Compensación



Alternativa 2

El Área de ordenación de la alternativa 2 tiene las siguientes características:

Es decir, según estos parámetros difiere de la alternativa 1 en el techo máximo edificable que es menor en 2.229 m2.

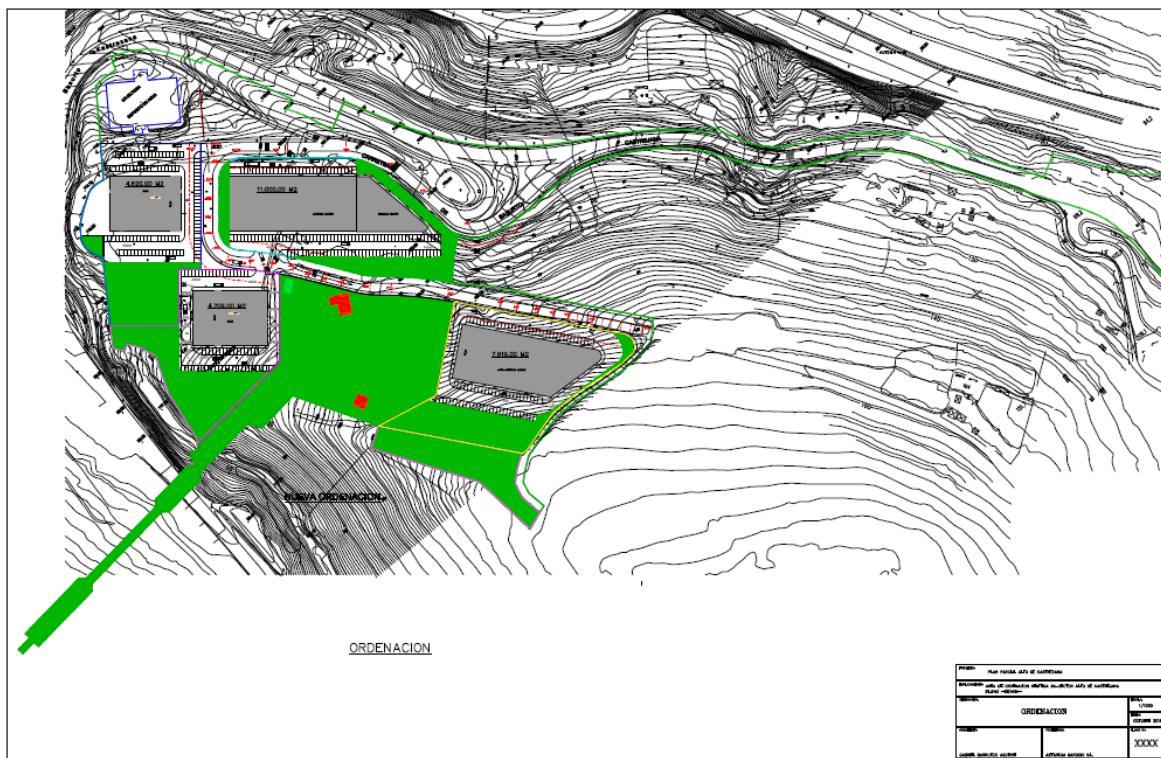


Imagen 3.2.IV: Alternativa 2 (Solución adoptada)

Esta alternativa, corrige a la ya presentada en Diciembre de 2016 en el Ayuntamiento de Bilbao, y modifica y completa aquellos puntos requeridos por los técnicos municipales, por lo que esta solución establece la ordenación pormenorizada del Sector, en base a los parámetros urbanísticos previamente determinados por el Plan General de Ordenación Urbana de Bilbao y su, Modificación Puntual correspondiente, tal y como consta en el documento urbanístico.

Como ya se ha comentado, el objeto del Plan Parcial Alto de Kastrexana es el de establecer su ordenación pormenorizada en base a los parámetros urbanísticos previamente determinados por el Plan General de Ordenación Urbana de Bilbao. El proceso de reflexión realizado para ello ha intentado aunar criterios de mejora de la viabilidad técnica, económica, urbanística y comercial, para permitir el desarrollo del ámbito en cuestión.

En función de lo señalado anteriormente, se considera como más favorable la **Alternativa 2**, siendo la más adecuada también desde el punto de vista medioambiental en base a los siguientes motivos:

- Permite el aprovechamiento de los espacios ya ejecutados (instalaciones y servidumbres de GAS Natural, Consorcio de Aguas y Depósito de Agua), lo cual minimizará el consumo de recursos materiales.



- Disminuye la necesidad de infraestructuras viarias, abastecimiento, saneamiento, electricidad, telefonía..., así como el sellado de suelo lo que favorece e incrementa la superficie para zonas verdes y espacios libres, favorece la infiltración, reduce la presencia de elementos conspicuos, reduce el consumo de recursos,...
- Minimiza la realización de los movimientos de tierra necesarios, disminuyendo las modificaciones de la geomorfología, el impacto paisajístico y la generación de residuos, en comparación con la Alternativa 1.

Los motivos de la selección de las alternativas han sido las siguientes:

- Ambas alternativas dan cabida a un espacio de actividad económica, que se considera como un elemento adecuado, dinamizador e interesante para el desarrollo del ámbito.
- Ambas alternativas plantean el mantenimiento de las actuales instalaciones en uso presentes en el ámbito.
- Ambas alternativas plantean diferentes formas de distribuir la edificabilidad disponible en el ámbito con una mayor o menor preponderancia de edificios comerciales y zonas verdes, pero siempre cumpliendo los parámetros urbanísticos establecidos por el plan general vigente.
- Ambas opciones se consideran viables y bastante similares debido a que se mantiene como base la propuesta de ordenación orientada por el PGOU de Bilbao.



4. DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN

La tramitación a la que debe proceder el Plan Parcial debe ser la siguiente:

- ❖ Trámite de **aprobación inicial** por parte del Ayuntamiento de Bilbao.
- ❖ Trámite de **información pública** por el plazo mínimo de 15 días, mediante inserción de anuncios en los diarios del territorio histórico de Vizcaya, así como en el Boletín Oficial de Bizkaia.
- ❖ Finalmente, trámite de **aprobación definitiva** por parte del Ayuntamiento de Bilbao, y publicación de la normativa en el Boletín Oficial de Bizkaia, para la declaración de vigencia el documento.

DEFINICION DE LAS ETAPAS

La iniciativa para llevar a cabo el completo desarrollo y gestión del Sector Urbanizable denominado Alto de Kastrexana, objeto del presente Plan Parcial, corresponde a los propietarios de más del 50% de la superficie del Sector, porcentaje que cumple la mercantil que insta la tramitación del Plan Parcial.

La iniciativa tiene por objetivo último la construcción de la totalidad de suelo previsto en este Plan Parcial en el plazo más breve posible, toda vez que se haya cumplimentado el proceso urbanístico preceptivo previsto en la Ley del Suelo.

Es posible que en función de la situación económica de las empresas que se vayan a implantar, el PAU proponga dos fases de ejecución.

DEFINICIÓN DEL SISTEMA DE ACTUACIÓN.

En base a las características propias de la iniciativa promovida por los propietarios que representan más del 50% de la propiedad del Sector, para el desarrollo, gestión y edificación de este ámbito de actividad económica, el sistema de actuación prevista es el de Concertación, pero tal cuestión deberá ser ratificada o rectificada por el PAU.

Se constituirá la Junta de Concertación según lo dispuesto en el art. 160 de la L.S., debiendo asumirse las obligaciones atribuidas por dicha ley, mediante la firma del correspondiente convenio.

PLAZO PARA LAS DIVERSAS FASES DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN.

El Proyecto de Reparcelación será presentado al Ayuntamiento de Bilbao en un plazo no superior a tres meses contabilizados a partir de la aprobación definitiva del PAU.



El Proyecto de Urbanización será único para todo el Sector. Dicho Proyecto se presentará en el Ayuntamiento en un plazo no superior a seis meses desde la aprobación definitiva del PAU.

El plazo para la realización de la obra de urbanización no será superior a 36 meses desde su inicio. Ello no obstante, la obra de urbanización podrá ser parcialmente recibida por fases en función del PAU.

Los plazos para edificar los solares resultantes serán los que se establezcan en el PAU.

No obstante lo dicho anteriormente, podría ser solicitada licencia para realizar obras de edificación de manera conjunta con las obras de urbanización, cumpliéndose las garantías y avales que se deban de constituir en aplicación de la legislación urbanística vigente, y teniendo en consideración cada una de las zonas anteriormente reseñadas.



5. UNIDADES AMBIENTALES Y PAISAJÍSTICAS

El ámbito se localiza en la unidad de paisaje denominada "*Mosaico periurbano en dominio fluvial*" que representa una unidad de paisaje común en nuestro territorio, que se ubica junto a los cascos urbanos y aparecen en ocasiones áreas con un uso del suelo mixto, superponiéndose sobre los paisajes rurales, elementos típicamente urbanos (equipamientos, edificios de viviendas...) así como otros directamente relacionados con el metabolismo urbano (escombreras, huertos de ocio, talleres, subestaciones eléctricas...). Se encuentra rodeado por unidades categorizadas como "*Urbano e Industrial en dominio antropogénico*"

En el caso del Sector analizado, aparecen los restos de la actividad industrial de la zona ya que comprende los antiguos terrenos donde se ubicaban las empresas Beyena y Pepsi-Cola (Schweppes).

En el caso de Beyena la edificación fue derribada hace años ya que sufrió actos de vandalismo y un incendio por lo que se procedió a su demolición. El edificio de Pepsi-Cola (Schweppes), se encuentra en ruinas y visualmente es el elemento más destacado (ver plano nº6).

El resto de edificaciones presentes son equipamientos de poca entidad, como es depósito de agua, instalaciones del Consorcio de Aguas, instalaciones Red de Gas alta presión, que se mantendrán dada el coste y complejidad de su cambio de ubicación.

La orografía del Sector es muy accidentada con una cota de +93.50 en su extremo sureste y +170 en el punto más desfavorable, presentándose una alta visibilidad del ámbito sobre todo desde la carretera Basurto-Kastrexana, que limita buena parte del Sector, y desde la A-8.

La carretera BI-3736 atraviesa el Sector y lo comunica con el espacio libre de Kobeta y el barrio de Altamira. Esta carretera divide en dos ámbitos los terrenos objeto del Plan Parcial.

El Sector se encuentra dentro de cuenca visual de Castraxana, caracterizada como paisaje cotidiano.

La cobertura vegetal dominante es la herbácea, destacando las unidades de prados y lastonares.



6. ASPECTOS RELEVANTES DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL MEDIO AMBIENTE

El Sector objeto de la ordenación comprende una superficie de suelo situada entre el Barrio de Altamira, la carretera de Basurto a Kastrexana, el corredor del Cadagua y los caminos de Kobeta y locales, con una posición dominante sobre Bilbao, siendo la antesala del Sistema General de Espacios Libres y Zonas Verdes de Kobeta.

La carretera BI-3736 atraviesa el Sector, por lo que existen parcelas a ambos lados de la misma, debiendo la futura ordenación que se plantea adaptarse lo más posible en cuanto a cotas de nivel a la misma, ya que dicha carretera continúa y comunica con el espacio libre de Kobeta y el barrio de Altamira, por lo que la rasante inicial y la rasante de la parcela de Infraestructuras del Consorcio debe de mantenerse.

Así, el ámbito destinado al Plan Parcial, comprende terrenos artificializados en su mayor parte y se encuentra tal y como ha sido comentado rodeado(BI-636 y A8) y atravesado por vías de comunicación(BI-3736).



Imagen6.I: Ámbito del Plan Parcial



Para el presente documento se han elaborado varios planos en los que se recogen los aspectos más relevantes de la síntesis ambiental.

Geología y geomorfología

Desde el punto de vista geológico, Bilbao se encuentra incluido en el Umbral Vasco, correspondiente con el descenso de altitud entre los Pirineos y la Cordillera Cantábrica. En el relieve de la provincia destacan los pliegues con orientación NO-SE y ONO-ESE. El pliegue principal, que constituye el eje de toda la provincia de Bizkaia es el anticlinal de Bilbao, que se extiende entre los municipios de Elorrio hasta Galdames. Ya dentro del municipio, se localizan dos pliegues secundarios, uno en el sur, en el que destacan los montes Kobetas, Restaleku, Pagasarri y Arraiz, y otro en el noreste, formado por los montes Artxanda, Avril, Banderas, Pikota, San Bernabé y Cabras. El monte Kobetas tiene una altura de 206 m.

Los materiales están formados fundamentalmente por *Areniscas de grano fino y/o limolitas calcáreas*.

No se localiza en el ámbito ningún Rasgo ni Área de Interés Geológico.

En la información geomorfológica, se cataloga al emplazamiento como zona sin información, existiendo dos zonas catalogadas como escombreras y rellenos al Norte y al Este del Sector.

En cuanto a la morfología, el Sector presenta pronunciadas pendientes que generan un relieve accidentado a todo el ámbito.

Hidrología e hidrogeología

La zona de estudio pertenece a la unidad hidrológica del Ibaizabal.

En el ámbito de estudio no existe ningún curso de agua identificado en la cartografía.

Tampoco se localiza ningún punto de agua.

No se encuentra ningún drenaje subterráneo.

Edafología

La práctica totalidad del ámbito se caracteriza por presentar suelos de tipo cambisol dístico con capacidad de uso moderada y limitaciones por sus características físicas-químicas y con espesores que varían entre 0,5-1 m.

Se recomienda usos para repoblación de explotación y prados.



Vegetación, fauna y hábitats

No se localiza vegetación frondosa de interés y se afecta fundamentalmente a la comunidad de prados y cultivos atlánticos y en menor proporción a lastonar de *Brachypodium pinnatum*. Parte del Sector se presenta sin vegetación.

En cuanto a la flora amenazada, la cartografía ambiental del Gobierno Vasco sobre las campañas de detección de especies amenazadas, no muestra ningún ejemplar en el ámbito.

Además de las especies de fauna asociadas a los biotopos presentes, aparecen las siguientes especies amenazadas:

- Anfibios: Todo el ámbito de estudio coincide con la zona de distribución preferente de la rana patilarga (*Rana ibérica*).
- Reptiles: El ámbito de estudio es coincidente con la zona de distribución preferente del lagarto verdinegro (*Lacerta schreiberi*).

Respecto a las especies amenazadas cartografiadas, se quiere recalcar el hecho de que la distribución, tanto de la rana patilarga como del lagarto verdinegro, abarca la práctica totalidad del territorio histórico de Bizkaia, a falta de estudios que concreten con más precisión la ubicación de estas especies, por lo que no resulta determinante su localización cartográfica en el área.

En vista de sus requerimientos ecológicos -la rana patilarga es propia de orillas de arroyos y regatas de aguas frías y rápidas con densa vegetación herbácea, arbórea y arbustiva; el lagarto verdinegro se halla generalmente en bosques húmedos caducifolios o de pino silvestre, o en brezales y praderas de montaña, especialmente asociada a orillas de ríos o arroyos., aunque también es frecuente en muros de piedra junto a prados de siega- se considera altamente improbable la aparición de estas especies en el ámbito de estudio.

El Sector, según la cartografía del GeoEuskadi, afecta a una superficie del hábitat de interés comunitario **6510 Prados pobres de siega de baja altitud** (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) y a otra superficie de menor entidad del **hábitat 6210* Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (Festuco-Brometalia)** que se convertiría en hábitat prioritario si presenta contiene dentro de su flora orquídeas.

Riesgos

Reseñar que dentro del Sector se localiza un emplazamiento incluido en el **Inventario de Suelos Potencialmente contaminados** con código 48020-00937 perteneciente a instalaciones de Garbiker.

A nivel de riesgos no se localiza nada reseñable en cuanto a vulnerabilidad de acuíferos, erosión e inundabilidad.

Las condiciones geotécnicas son favorables. El riesgo sísmico es de grado V en todo el emplazamiento.



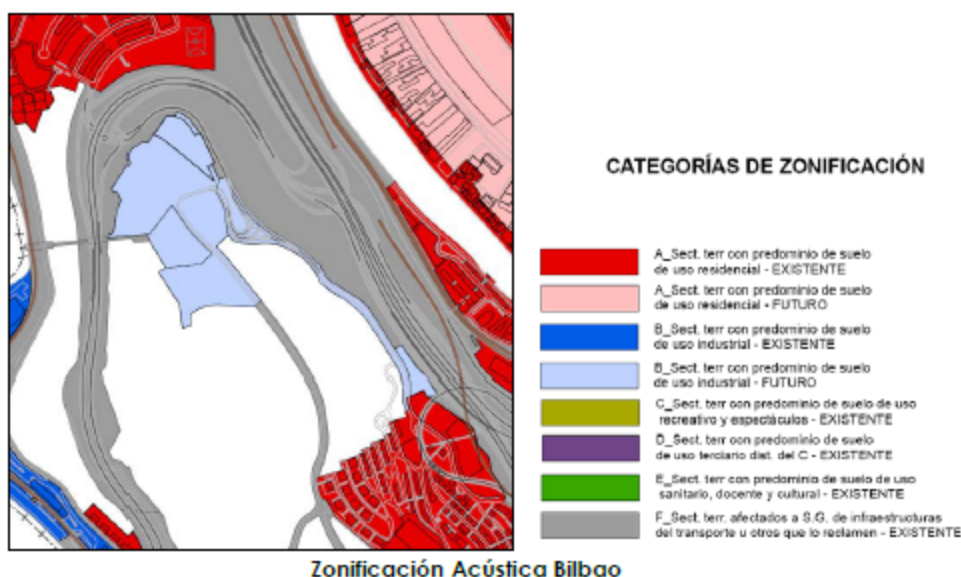
Ruido

Parte del ámbito industrial queda afectado por la **Zona de Servidumbre Acústica de las carreteras forales de Bizkaia** (Orden Foral 4523/2013), tal y como puede observarse en el plano nº5.

Señalar que ha sido realizado el **ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO PARA EL PLAN PARCIAL DEL ALTO KASTREXANA EN BILBAO**, por la empresa AAC Centro de Acústica Aplicada SL, con una última actualización en junio de 2017, y que se adjunta en el Anexo I del presente documento

A continuación se destaca lo más reseñable del mencionado estudio.

Los objetivos de calidad acústica se establecen en función de la zonificación acústica del territorio, la cual ya tiene aprobado el Ayuntamiento, según la cual, el ámbito de estudio es un ámbito industrial futuro, tal y como se muestra en la siguiente imagen:



Por tanto, los objetivos de calidad acústica a cumplir en esta área acústica son:

TIPO DE ÁREA	ÁREA ACÚSTICA	OBJETIVOS DE CALIDAD	
		$L_{d/e}(dB(A))$	$L_n(dB(A))$
B	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	70	60

Como se ha comentado, el uso previsto en el ámbito de estudio será mixto terciario e industrial, si bien es el industrial el posiblemente predominante, y teniendo en cuenta la zonificación de Bilbao, los OCA a cumplir son los establecidos en la tabla anterior.

Sin embargo, debido a que el uso terciario presenta unos OCA inferiores a los establecidos para un uso industrial durante periodo diurno, se indicará también el cumplimiento o no de dichos valores.



TIPO DE ÁREA	ÁREA ACÚSTICA	OBJETIVOS DE CALIDAD	
		L_d/e (dB(A))	L_n (dB(A))
D	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	65	60

Se presenta a continuación los resultados del escenario futuro previsto, calculados a 2m. de altura, siendo estos:

- En el periodo día se cumple el OCA aplicable ($L_d=70$ dB(A)), en todo el ámbito. En caso de considerarse como terciario, también se cumplirían los OCA aplicables.
- En el periodo tarde se cumple el OCA aplicable ($L_e=70$ dB(A)), en todo el ámbito. En caso de considerarse como terciario, también se cumplirían los OCA aplicables.
- En el periodo noche se cumple el OCA aplicable ($L_n=60$ dB(A)), prácticamente en la totalidad del ámbito, excepto justo en los nuevos viales.

En resumen, el ámbito del Alto Kastrexana en Bilbao se considera como un área acústica tipo B: Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial, según la zonificación acústica de Bilbao, siendo los OCA para el espacio exterior 70 dB(A) para los periodos día y tarde y 60 dB(A) para el periodo noche, al tratarse de un futuro desarrollo urbanístico.

Tanto los mapas de ruido como los mapas de fachada obtenidos muestran que, en el escenario futuro NO se superarán los OCA establecidos en ninguno de los periodos del día.

Por esa razón no es necesario el análisis de medidas correctoras



7. POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES

Los potenciales impactos ambientales que generará el Sector se pueden concretar en los siguientes:

- Los impactos negativos con respecto a la morfología del terreno son los derivados de los movimientos de tierras necesarios para conseguir las plataformas de las parcelas y de los viales, y en menor medida, la apertura de las zanjas de las conducciones de las diferentes redes de servicios que se van a instalar.
- La afección paisajística se producirá como consecuencia de la posición elevada de los terrenos y junto con su alta visibilidad conducen a un impacto reseñable sobre este factor.

Además, la construcción de los muros que son necesarios introducir por la pendiente del ámbito será, junto con las propias edificaciones, otro impacto reseñable paisajísticamente. Las medidas correctoras en cuanto a diseño y mimetización de los diferentes elementos serán claves para reducir este impacto.

- Con respecto a la afección acústica, ya se ha señalado que no se superan los OCAs por lo que no es necesaria ninguna medida correctora.
- Por otro lado, se deberá dar cumplimiento a lo especificado en el Artículo 30 del Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la CAPV en lo referente a las Zonas de Servidumbre Acústica. Así, el Ayuntamiento de Bilbao deberá remitir a la Diputación Foral de Bizkaia el estudio acústico realizado, de forma previa a la aprobación inicial del Plan Parcial, para que emita informe preceptivo al respecto.
- Como ha sido indicado dentro del Sector existe un emplazamiento incluido dentro del Inventario de suelos potencialmente contaminados de la CAPV. Por ello, y tal y como se incluye en la *Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo*, será necesario la tramitación de una *Declaración de calidad del suelo* en el caso que se dé alguna de las situaciones incluidas en el artículo 23 de la citada Ley:
 - a) *Instalación o ampliación de una actividad en un suelo que soporte o haya soportado una actividad o instalación potencialmente contaminante.*
 - b) *Ejecución de movimientos de tierras en un emplazamiento que hubiera soportado una actividad o instalación potencialmente contaminante del suelo y que en la actualidad se encuentre inactivo.*



- c) Cese definitivo de una actividad o instalación potencialmente contaminante del suelo.*
 - d) Cambio de uso de un suelo que soporte o haya soportado una actividad o instalación potencialmente contaminante.*
 - e) Indicios fundados de la existencia de sustancias contaminantes en el suelo en concentraciones que puedan suponer un riesgo.*
 - f) A iniciativa de las personas físicas o jurídicas propietarias o poseedoras del suelo.*
- También se producirá afección a la calidad del aire tanto en la fase de obras como durante la explotación del Sector debido al aumento de tráfico y con especial incidencia al tráfico pesado. El nivel de impacto no puede ser precisado debido a la falta de datos existente en esta fase de desarrollo del proyecto, pero según las estimaciones realizadas se considera un impacto asumible.
 - Al igual que en el caso anterior la generación de residuos es otro impacto previsible, pero indeterminado en su magnitud por falta de datos. Durante las obras de urbanización será necesario un importante movimiento de tierras dada la morfología de los terrenos. La generación de residuos del polígono industrial dependerá de la tipología de las actividades que se integren en el mismo.

La correcta gestión de los residuos, conforme a normativa y a prácticas de reutilización-reciclaje-recogida selectiva de diferentes residuos generados minimizará el impacto.

Existen otra serie de impactos de menor entidad que son previsibles que se sucedan en el entorno con la entrada en vigor del plan, esto es se produzca la ordenación pormenorizada propuesta para el ámbito de ordenación remitida:

- Recuperación de un espacio degradado: el desarrollo del plan parcial a través de sus diferentes instrumentos (estudio de detalle, proyecto de urbanización,...) supondrá la recuperación de un entorno industrial actualmente degradado que no presenta valores ambientales destacados. La correcta gestión de los residuos de construcción y demolición y la implantación de zonas verdes naturalizadas en la medida de lo posible coadyuvará a la mejora de la calidad paisajística del entorno, lo que supone un impacto de signo positivo.

Durante las fases posteriores del plan, la mayor parte de los residuos generados serán inertes, cuyo destino final será un vertedero autorizado para este tipo de residuos. Los residuos peligrosos que se puedan generar en esta fase (aceites, gasoil,...) se recogerán y almacenarán en recipientes que cumplan las características que estipula la legislación vigente, para su posterior entrega un gestor autorizado. Durante el desarrollo de la actividad del ámbito, se producirá un incremento en la generación de residuos del municipio del tipo RSU (Residuos Sólidos Urbanos), que deberán ser gestionados correctamente en función de sus



características y composición de los mismos, por lo que no se espera que de este impacto se deriven efectos significativos.

- Incremento de la presión antrópica sobre el territorio: las acciones del plan que suponen la ocupación del suelo y la presencia humana suponen afecciones aunque de baja magnitud, admisible en función de la capacidad de acogida de los terrenos y su entorno. El desarrollo del plan parcial conlleva una utilización más intensiva de aquellas zonas del ámbito que presentan mejores condiciones para albergar el uso futuro industrial, favoreciendo la liberación de otras zonas para su destino a zonas verdes y espacios libres, con el consiguiente aumento de los estándares de calidad de la urbanización.
- Efectos sobre la movilidad del ámbito: el incremento de la actividad comercial como consecuencia del desarrollo del ámbito se traducirá en un ligero incremento de la movilidad en la zona. Este incremento se considera compatible con las vías del entorno y no se considera el plan vaya a suponer una mayor demanda de movilidad respecto a la previsiones existentes para el total del municipio. El propio plan propone una serie de mejoras para minimizar este impacto como es la mejora de la conexión de la intersección de entrada y la potencial incorporación del ámbito dentro de las redes de transporte del área metropolitana de Bilbao (línea Kastrexana-Indautxu), lo que disminuirá la necesidad de usar medios de transporte particulares.
- Afección a la red hidrogeológica: no es esperable que de los trabajos de urbanización se produzca una afección reseñable sobre la hidrogeología de la zona, considerando que más de la mitad del ámbito estará ocupado por usos que no supondrán la impermeabilización del suelo. No obstante, especialmente durante la fase de obras, deberán implementarse medidas para minimizar el posible riesgo de contaminación de las aguas subterráneas como consecuencia de vertidos accidentales.
- Eliminación o deterioro de la cubierta vegetal: del desarrollo del plan parcial no es esperable que se produzcan efectos significativos sobre la vegetación, presentando una ordenación con mayor superficie destinada a zonas verdes y espacios libres. Durante el desarrollo de las obras podría esperarse una afección por deposición de polvo sobre las superficies foliares que pudiera dificultar sus mecanismos fisiológicos, aunque no se considera un impacto de consecuencias perceptibles, a razón del régimen de lluvias de la zona.
- Afección de hábitats faunísticos: debido a la eliminación de espacios que utiliza la fauna como zonas de refugio, alimentación y nidificación, como consecuencia de la ocupación directa de terrenos. No obstante, el ámbito de análisis no presenta condiciones de interés para el desarrollo de la actividad faunística de entidad y por lo tanto no son esperables impactos significativos negativos sobre las comunidades faunísticas potenciales. La implantación y naturalización de las zonas verdes y los espacios libres planeados puede suponer la recuperación de parte de la fauna asociada. Durante la fase de construcción podrían producirse molestias, siendo estas de carácter temporal



- Incremento de riesgos naturales: el ámbito de planeamiento no presenta indicios significativos de exposición a riesgos naturales en lo referente a vulnerabilidad de acuíferos, erosión e inundabilidad, incendios,...Únicamente del movimiento de tierras y de los taludes generados podría derivarse un impacto de carácter temporal que se minimizará con la adecuación de pendiente a condiciones de estabilidad y mediante la correcta estabilización e integración de los taludes generados.
- Incremento de la contaminación lumínica: derivado de la instalación de sistemas de iluminación nocturnos. Considerando la ubicación del ámbito en una zona cercana a entornos urbanos y la ausencia de espacios protegidos para la biodiversidad en el entorno inmediato, se considera que el planeamiento propuesto no va a generar un impacto reseñable. No obstante, se deberá cumplir la normativa vigente en la materia, destacando lo dispuesto en el *Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07*.
- Incremento en el consumo de recursos: el desarrollo del plan parcial va a suponer un incremento de la actividad económica y antrópica en el ámbito del municipio y por tanto del consumo de agua para abastecimiento. Este incremento no se considera significativo en comparación con la población residente Bilbao y su área metropolitana, por lo que no se considera que pueda suponer un impacto significativo sobre la disponibilidad de recursos hídricos en la zona.
- Incremento en la generación de aguas residuales: de forma análoga, el incremento en el consumo de agua por el desarrollo del Plan Parcial supondrá un aumento en la generación de aguas residuales, cuyo vertido a la red de saneamiento municipal no se puede considerar un impacto significativo. No obstante, el efluente generado deberá observar las prescripciones de la entidad gestora de los sistemas de saneamiento y depuración.
- Cambio climático: con carácter general, la artificialización del suelo puede contribuir al efecto de isla de calor urbana(efecto del cambio climático), es decir, el exceso de temperatura observada en comparación con sus alrededores. En este caso las actuaciones derivadas del desarrollo del plan parcial, debido a su localización, no van a modificar o intensificar este efecto. Asimismo, aunque no se disponen de datos adicionales y dado que el uso principal es el productivo industrial compatible con vivienda, no se prevé la emisión significativa de gases de efecto invernadero.



8. INCIDENCIAS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES

PTP DEL ÁREA FUNCIONAL DE BILBAO METROPOLITANO

El Plan Territorial Parcial (PTP) del Bilbao Metropolitano fue aprobado mediante el Decreto 179/2006, de 26 de septiembre de 2006 y mediante el Decreto 36/2010, de 2 de febrero, se aprueba definitivamente la primera modificación de este PTP para la creación del área industrial Montealegre de Alonsotegi.

Este PTP es el instrumento de ordenación territorial que se desarrolla a partir de las DOT para definir la estructura y regular el modelo territorial para el Área Funcional del Bilbao Metropolitano. Es, a su vez, el instrumento de referencia para la concreción del planeamiento urbanístico municipal.

Con respecto al ámbito del Sector el PTP no concreta ninguna Acción Estructurante ni ninguna Operación Estratégica.

PTS AGROFORESTAL

El Plan Territorial Sectorial Agroforestal de la Comunidad Autónoma del País Vasco se aprobó definitivamente mediante el Decreto 177/2014, de 16 de septiembre.

El PTS Agroforestal se centra en la ordenación del suelo no urbanizable (SNU) de los usos agrarios y forestales, fundamentalmente, 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. Para ello, se realiza una categorización según los mencionados usos .

Concretamente, el ámbito del Sector se categoriza como **Suelo residencial-industrial**. Se encuentra rodeado por la categoría **Agroganadera: Paisaje rural de transición**.

Tampoco se localizan zonas de condicionantes superpuestos ya que no hay vulnerabilidad de acuíferos, ni áreas erosionables ni Montes de Utilidad Pública.

PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE ORDENACIÓN DE MÁRGENES DE LOS RÍOS Y ARROYOS DE LA CAPV

El Plan Territorial Sectorial de Ordenación de márgenes de los Ríos y Arroyos de la CAPV se aprobó definitivamente mediante Decreto 415/1998, de 22 de diciembre. La Modificación de este PTS fue aprobada definitivamente mediante el Decreto 449/2013, de 19 de noviembre.

El Sector no queda afectado por este PTS.



PTS DE ZONAS HÚMEDAS

El Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas del País Vasco fue aprobado por el Consejo del Gobierno Vasco mediante el Decreto 160/2004, de 27 de julio. No se detectan zonas húmedas catalogadas, por lo que este PTS no tiene influencia sobre este ámbito.

PTS DE CARRETERAS DE BIZKAIA

Aprobado por Norma Foral de 15 de abril de 1999, y aprobadas las siguientes modificaciones:

- Decreto Foral 112/2002, de 25 de junio, que modifica el trazado recto del “Eje de la Ría”.
- Norma Foral 4/2005 de 10 de marzo, para la inclusión de la Variante Sur Metropolitana.
- Decreto Foral 208/2007, de 20 de noviembre, para la adaptación a las nuevas determinaciones urbanísticas a introducir en el desarrollo de la Península de Zorrotzaurre.

El ámbito del Sector se encuentra limitado por el viario foral de la BI-636 clasificada como red naranja, dentro de la Red Básica. Además atravesando el Sector se encuentra la BI-3736 carretera local dentro de la red amarilla.

Según el Art. 30 de la Norma Foral de aprobación del PTS, las diferentes zonas de influencia de carreteras.

- Zona de dominio público: Constituida por los terrenos de ocupación de las carreteras, sus elementos funcionales y una franja de 8 m en autopistas, vías rápidas y carreteras convencionales (redes de interés preferente) y 3 m en el resto de carreteras.
- Zona de servidumbre: Consistente en las franjas delimitadas por la zona de dominio público y 25 m de anchura para autopistas, vías rápidas y carreteras convencionales (redes de interés preferente) y 8 m para el resto de carreteras.
- Zona de afección: Consiste en las franjas delimitadas por la zona de servidumbre y una anchura de 100 m para autopistas, autovías, vías rápidas y carreteras de redes de interés preferente y 50 m para carreteras de la red básica y 30 m para el resto de carreteras.
- Línea de edificación: Se ubica a 50 m del exterior de las calzadas de autopistas, autovías y vías rápidas; 25 m de las carreteras convencionales de interés preferente y red básica; 18 m de carreteras comarcales y 12 m de carreteras de red local. En el caso de variantes de población se establece a 50 m.



Así, en cuanto a los condicionantes Sectoriales, el desarrollo del Sector a de salvaguardar las limitaciones de la propiedad reguladas en la Sección Primera del Capítulo III "Usos y Protección de la Carretera de la Norma Foral, 2/2011, de 24 de marzo, de Carreteras de Bizkaia, y en particular garantizara los preceptos recogidos en el Art. 34 "Área de edificación".

En el punto primero de dicho articulado se define la línea de edificación, como la alineación exterior a la zona de servidumbre que se sitúa a ambos lados de las carreteras forales a CINCUENTA (50) METROS en autopistas y DOCE (12) METROS en carreteras de la red local, medidas ambas desde la arista exterior de la calzada. Igualmente, el punto segundo incluye que desde esta línea hasta la carretera queda prohibido cualquier tipo de obra de construcción tanto sobre rasante como bajo rasante.

A su vez define en su Artículo 31 la zona de servidumbre, que se constituye por dos franjas de terreno a ambos lados de cada margen, delimitadas internamente por la zona de dominio público y externamente por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de la explanación a una distancia de VEINTICINCO (25) METROS en las autopistas y OCHO (8) METROS en las carreteras de la red local medidas desde las citadas aristas.

PTS DE LA RED FERROVIARIA DE LA CAPV

Aprobado el 27 de febrero de 2001. Se define que los instrumentos de ordenación municipal deberán ajustarse al PTS ferroviario, efectuando las debidas reservas de suelo como sistema general de comunicaciones de uso ferroviario.

Al igual que el PTS de carreteras, este Plan establece una serie de bandas de influencia que no tienen incidencia dentro del Sector.

PTS LITORAL

Aprobado definitivamente mediante Decreto 43/2007, de 13 de marzo. El ámbito de ordenación del PTS del Litoral se corresponde con la Zona de Influencia definida en la Ley estatal de Costas (Ley 22/1988): "franja de anchura mínima de 500 m medidos a partir del límite interior de la ribera del mar". Esta zona se hace extensible por las márgenes de los ríos hasta el sitio donde se hace sensible la influencia de las mareas, que en el caso del País Vasco corresponde a la cota de 5m sobre el nivel del mar.

Según este PTS el Sector se encuentra en la categoría de **Suelo urbano y urbanizable**.

PTS DE PATRIMONIO CULTURAL

El Plan Territorial Sectorial del Patrimonio Cultural se encuentra en la actualidad en tramitación (Aprobación del Documento de Avance el 13 de junio de 2001).

La Ley de Patrimonio Cultural Vasco establece la obligación del planeamiento municipal de identificar aquellos bienes que por su valor arquitectónico o arqueológico deban ser catalogados o inventariados como Monumentos, Conjuntos Monumentales, o Espacios Culturales.



Para ello, deberá considerar no solo la información que consta en los citados registros del Gobierno Vasco sino también aquellos que se encuentran propuestos o incoados para su clasificación, y con todo ello elaborar su propio Catálogo de Edificios Protegidos.

El Sector no contiene ningún elemento de Patrimonio.



9. ANEXO V DEL DECRETO 211/2012



10. PROPUESTA DE RELACIÓN DE PÚBLICO INTERESADO

A continuación se realiza una primera propuesta de público interesado, tal y como se define en el apartado 9 del artículo 3 del *Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas*:

- Dirección de Medio Natural y Planificación Ambiental del Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial. Gobierno Vasco.
- Agencia Vasca del Agua del Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial. Gobierno Vasco.
- Ihobe. Sociedad Pública de Gestión Ambiental.
- Dirección de Planificación Territorial y Urbanismo del Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial. Gobierno Vasco.
- Dirección de Patrimonio Cultural del Departamento de Educación, Política Lingüística y Cultural. Gobierno Vasco.
- Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología del Departamento de Seguridad. Gobierno Vasco.
- Dirección de Agricultura y Ganadería del Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad. Gobierno Vasco.
- Dirección de Salud Pública y Adicciones del Departamento de Salud. Gobierno Vasco.
- Dirección General de Agricultura- Servicio de Recursos Naturales, Fauna Cinegética y Pesca. Diputación Foral de Bizkaia.
- Dirección General de Agricultura - Servicio de Desarrollo Agrario. Diputación Foral de Bizkaia.
- Dirección General de Medio Ambiente. Diputación Foral de Bizkaia.
- Dirección General de Cultura. Diputación Foral de Bizkaia.
- Dirección General de Infraestructuras Viarias. Diputación Foral de Bizkaia.
- Ekologistak Martxan
- Asociación Vasca del Patrimonio Industrial y Obra Pública.



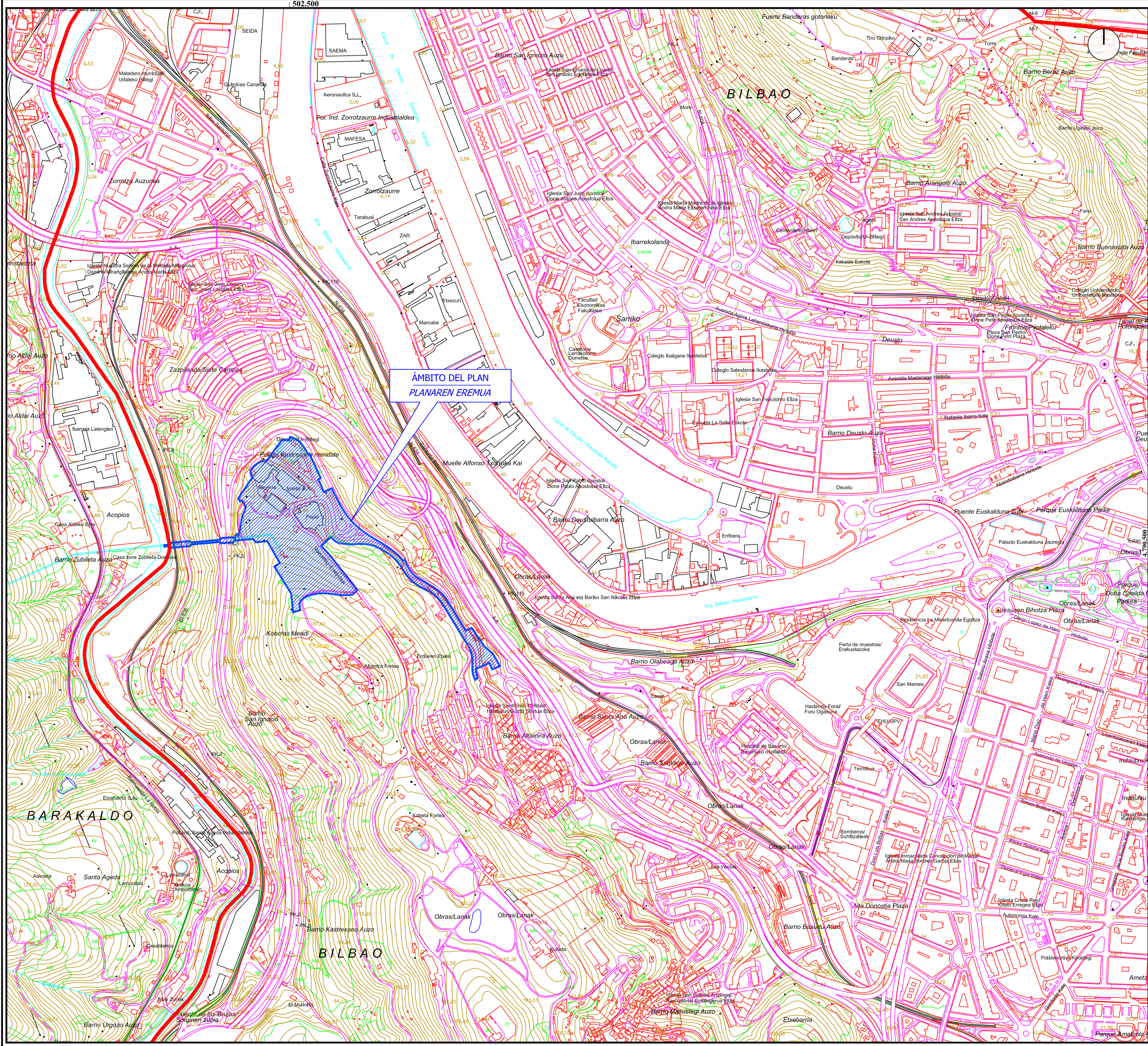
11. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

La documentación gráfica que acompaña al presente documento es la siguiente:

- ▶ Plano 1 Localización
- ▶ Plano 2 Ortofoto 2016
- ▶ Plano 3 Propuestas del Plan
- ▶ Plano 4 Síntesis Medio Físico
- ▶ Plano 5 Potenciales impactos ambientales
- ▶ Plano 6 Reportaje fotográfico

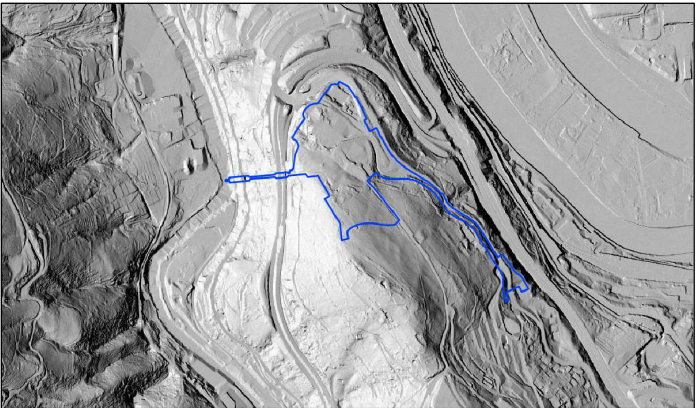
Bilbao, 29 de enero de 2018
Responsable del proyecto

Mar Basagoiti Royo
Bióloga Colegiada nº: 83



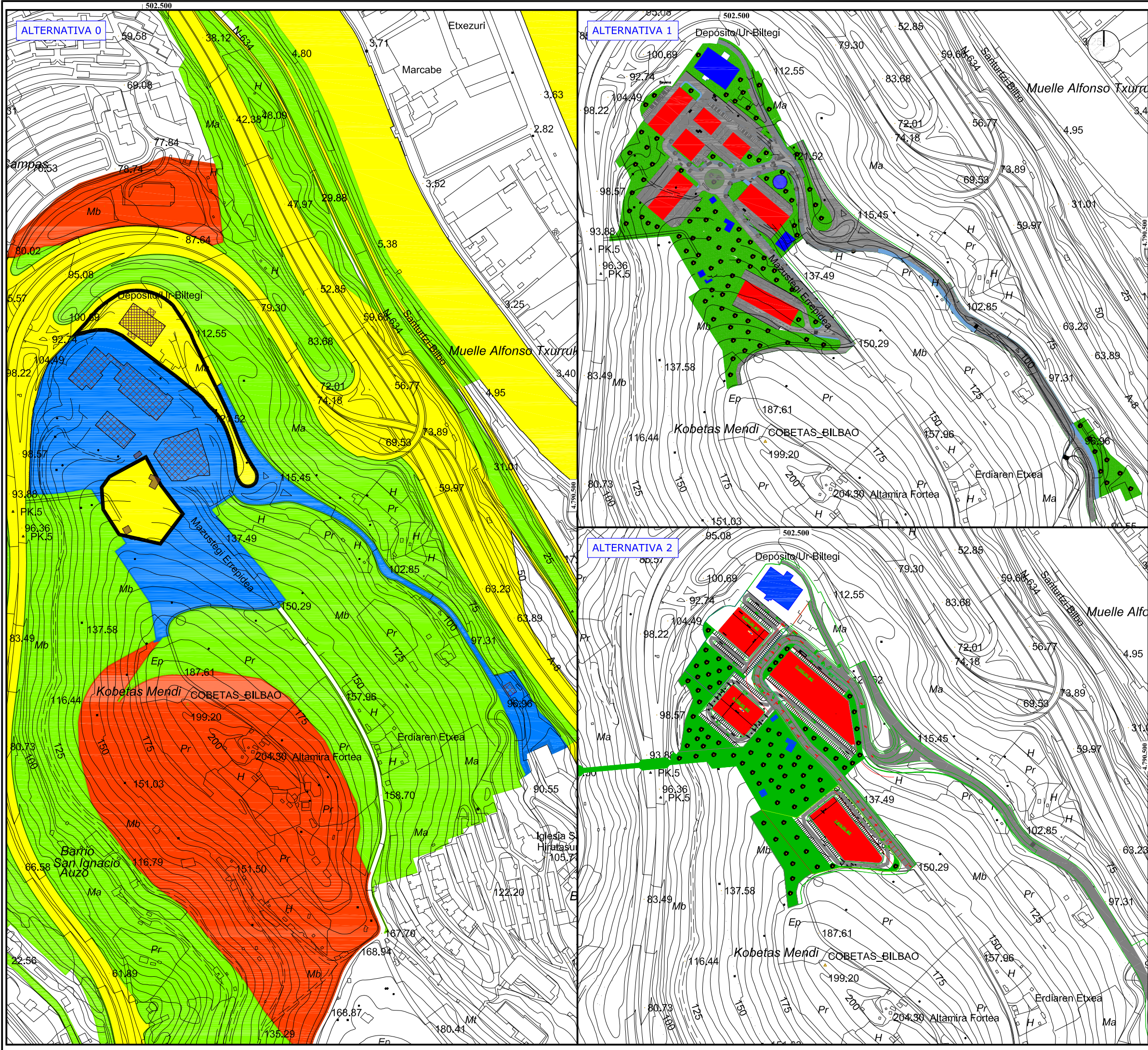
Información técnica: Base topográfica vectorial escala 1/5.000. Año 2013. Proyección UTM sobre elipsoide GRS80, ETRS89. Coordenadas geográficas Origen Meridiano de Greenwich. Equidistancia curvas de nivel: 5 metros. Autor: Diputación Foral de Bizkaia, Imágenes raster (JPG), Año 2016. Autor: Diputación Foral de Bizkaia.

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA		
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA ORDINARIA. DOCUMENTO INICIAL ESTRATÉGICO		
PLAN PARCIAL DEL A.O.R. 26 - SECTOR DEL ALTO DE KASTREXANA DEL MUNICIPIO DE BILBAO		
INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKO ARRUNTA. HASIERAKO DOKUMENTU ESTRATEGIKOA		
BILBOKO KASTREXANA MENDATEA 26 SEKTOREKO MUGATUTAKO ANTOLAMENDU-GUNEAREN PLAN PARTZIALA		
FECHA / DATA	TÍTULO DE PLANO / PLANAREN IZENBURUA	ESCALA(S) / ESKALA(R)
FEBRERO - 2018 - OTSAILA	LOCALIZACIÓN DEL PLAN	A3 1:10.000
Nº PLANO / PLANO ZIB	PLANAREN LOKALIZAZIOA	HOJA 1 DE 1
1.		1. TIK 1. ORRIA
CONSULTOR / AHOLKULARIA	PROMOTOR / ERAGILE	
 Kimara Consultores Ambientales, S.L.	 Bilbao AYUNTAMIENTO	



Información técnica: Base topográfica vectorial escala 1/5.000. Año 2013. Proyección UTM sobre elipsoide GRS80, ETRS89. Coordenadas geográficas Origen Meridiano de Greenwich. Equidistancia curvas de nivel: 5 metros. Autor: Diputación Foral de Bizkaia. Imágenes raster (JPG), Año 2016. Autor: Diputación Foral de Bizkaia.

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA		
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA ORDINARIA. DOCUMENTO INICIAL ESTRATÉGICO		
PLAN PARCIAL DEL A.O.R. 26 - SECTOR DEL ALTO DE KASTREXANA DEL MUNICIPIO DE BILBAO		
INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKO ARRUNTA. HASIERAKO DOKUMENTU ESTRATEGIKOA		
BILBOKO KASTREXANA MENDATEA 26 SEKTOREKO MUGATUTAKO ANTOLAMENDU-GUNEAREN PLAN PARTZIALA		
FECHA / DATA	TÍTULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA	ESCALA(S) / ESKALA(R)
FEBRERO - 2018 - OTSAILA	ORTOFOTO 2016	A3 1:5.000
Nº PLANO / PLANO ZIB.	2016 ORTOFOTOA	A1 1:2.500
2.		HOJA 1 DE 1
		1 TIK 1 ORRIA
CONSULTOR / AHOLKULARIA	PROMOTOR / ERAGILE	
 Kimara Consultores Ambientales, S.L.	 Bilbao AYUNTAMIENTO	



Alternativa 0 *

Calificación industrial

Calificación suelo no urbanizable

Calificación sistemas generales

Calificación espacios libres

Edificaciones existentes

Servicios existentes (gas, CABB,...)

Depósito de aguas existente (Ayuntamiento Bilbao)

Kalifikazio industrial

Kalifikazio lurzoru ez urbanizagarria

Kalifikazio sistema orokorrak

Kalifikazio espazio libreak

Eraikuntzak existentek

Zerbitzu existentek (gasa, CABB,...)

Ur gordailu existentek (Bilboko Udala)

Alternativas 1-2

Calificación industrial

Calificación sistemas generales

Calificación espacios libres

Kalifikazio industrial

Kaifikazio sistema orokorrak

Kaifikazio espazio libreak

*** No se incluyen todos los suelos del municipio.**

Información técnica: Base topográfica vectorial escala 1/5.000. Año 2013. Proyección UTM sobre elipsoide GRS80, ETRS89. Coordenadas geográficas Origen Meridiano de Greenwich. Equidistancia curvas de nivel: 5 metros. Autor: Diputación Foral de Bizkaia, Imágenes raster (JPG), Año 2016. Autor: Diputación Foral de Bizkaia.

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA ORDINARIA. DOCUMENTO INICIAL ESTRATÉGICO

PLAN PARCIAL DEL A.O.R. 26 - SECTOR DEL ALTO DE KASTREXANA DEL MUNICIPIO DE BILBAO

INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKO ARRUNTA. HASIERAKO DOKUMENTU ESTRATEGIKOA

BILBOKO KASTREXANA MENDATEA 26 SEKTOREKO MUGATUTAKO ANTOLAMENDU-GUNEAREN PLAN PARTZIALA

FECHA / DATA

FEBRERO - 2018 - OTSAILA

Nº PLANO / PLANO ZIB

3.

CONSULTOR / AHOLKULARIA

CONSULTORES AMBIENTALES, S.L.

TÍTULO DE PLANO / PLANAREN IZENBURUA

PROPUESTAS DEL PLAN

PLANAREN PROPOSAMENAK

ESCALA(S) / ESKALA(K)

A3 1:5.000

A1 1:2.500

HOJA 1 DE 2

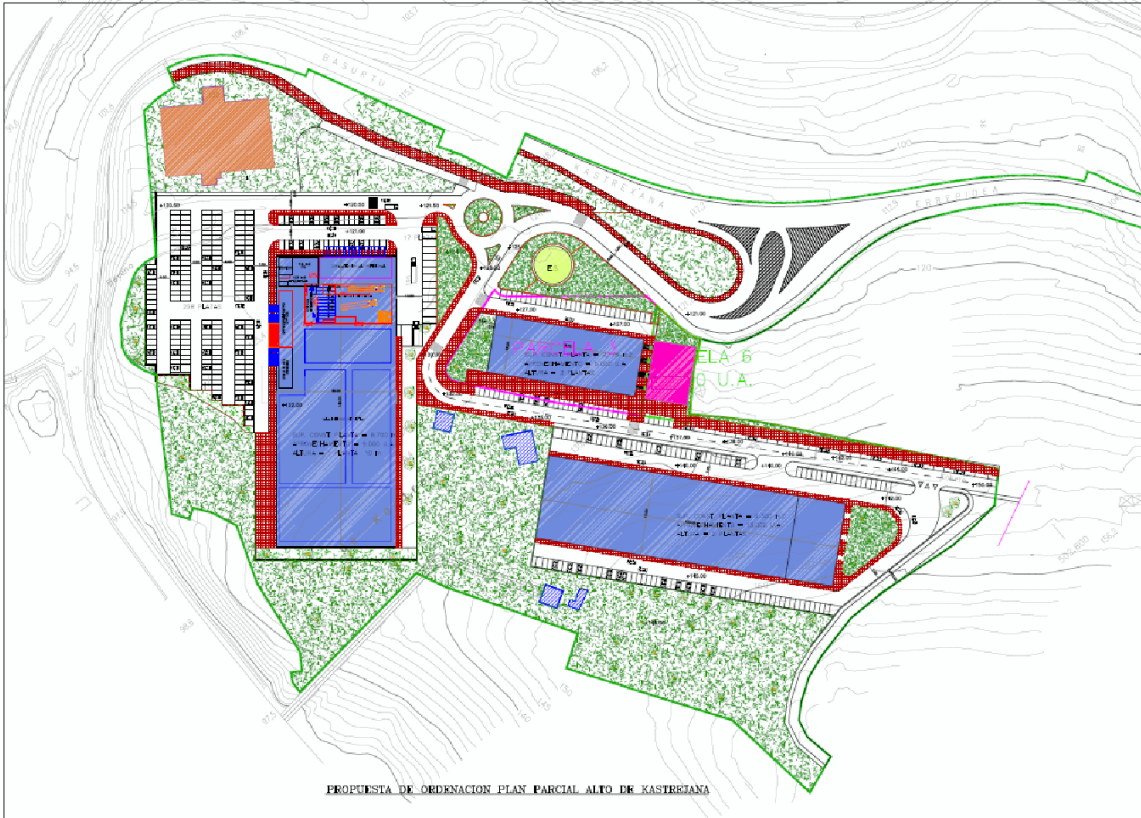
2. TIK 1. ORRIA

PROMOTOR / ERAGILE

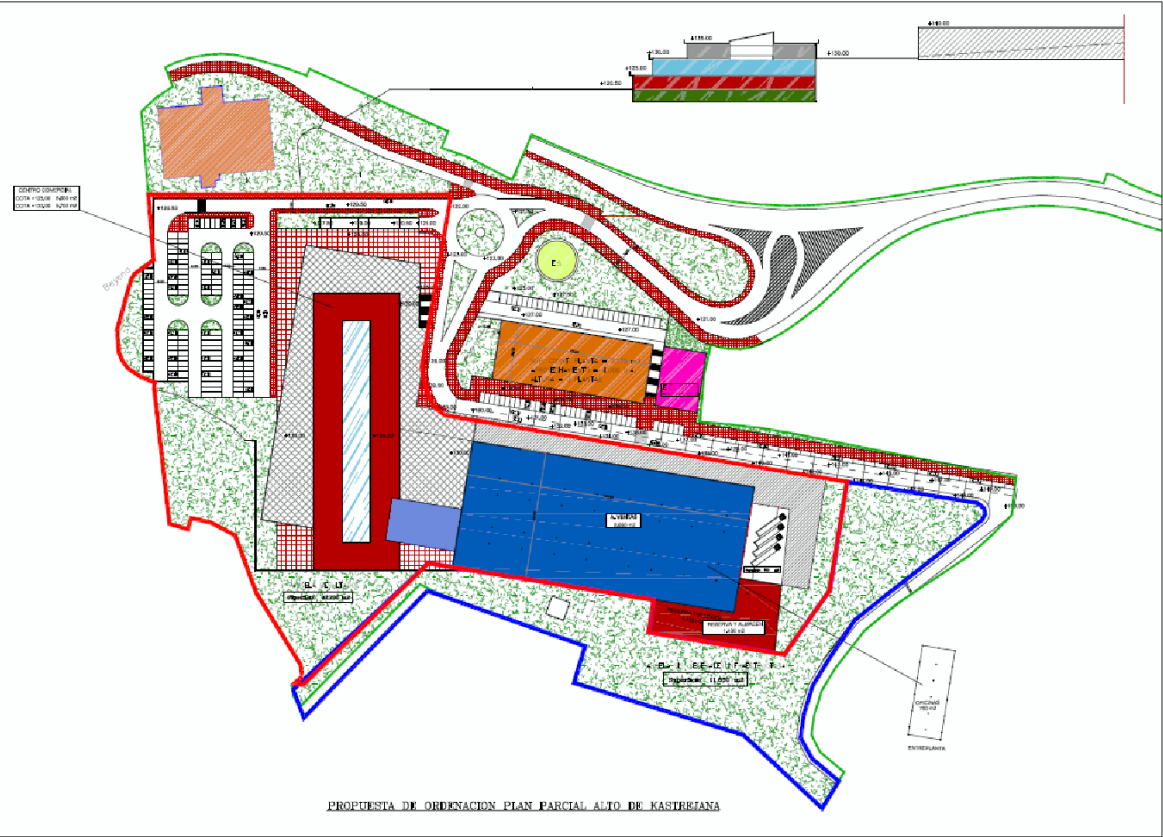
BILBAO

AYUNTAMIENTO

ORDENACIÓN 1



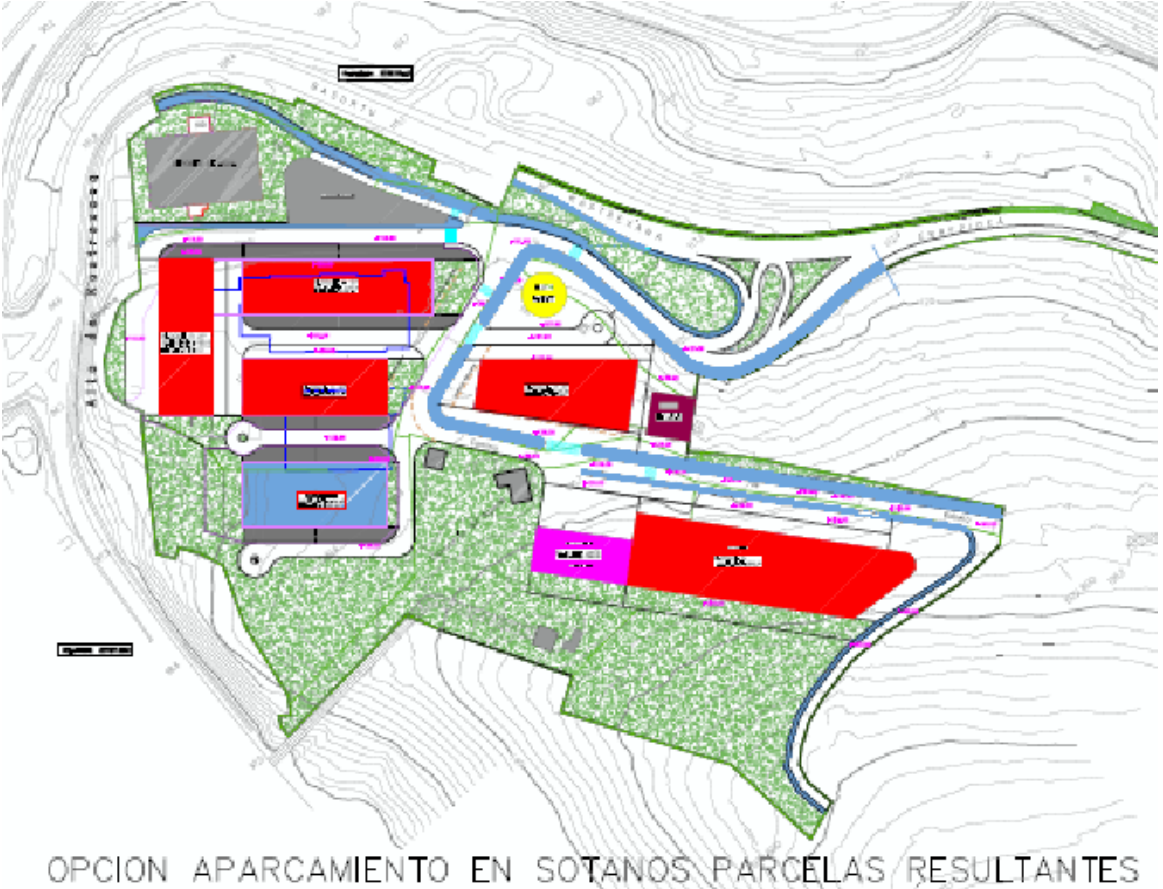
ORDENACIÓN 2



ORDENACIÓN 3

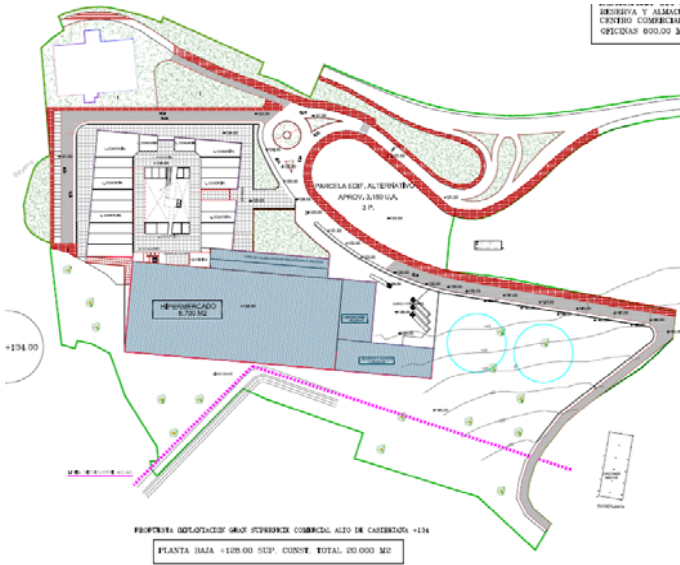


ORDENACIÓN 4



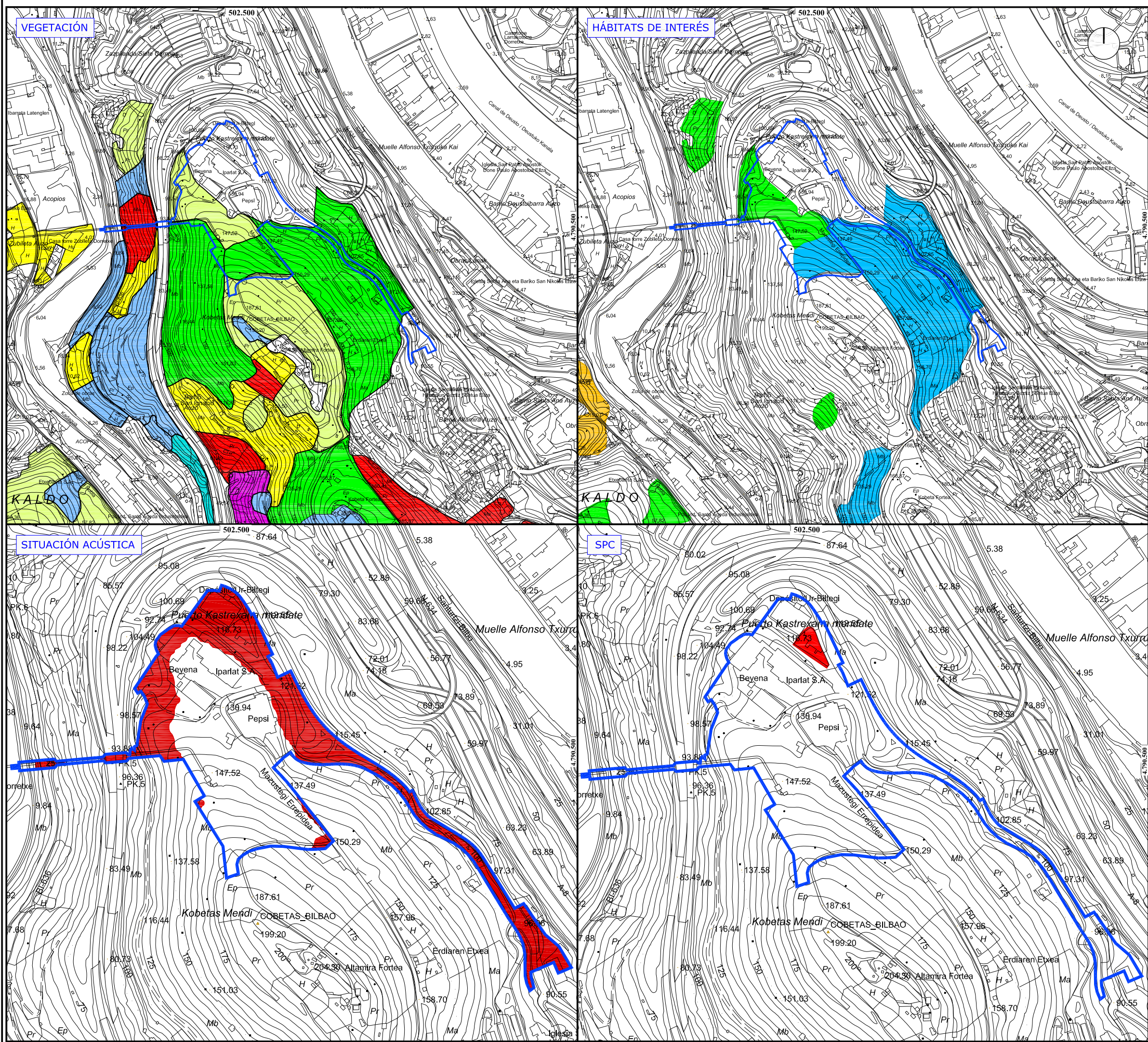
OPCION APARCAMIENTO EN SOTANOS PARCELAS RESULTANTES

ORDENACIÓN ALCAMPO



Información técnica: Base topográfica vectorial escala 1/5.000. Año 2013. Proyección UTM sobre elipsoide GRS80, ETRS89. Coordenadas geográficas Origen Meridiano de Greenwich. Equidistancia curvas de nivel: 5 metros. Autor: Diputación Foral de Bizkaia. Imágenes raster (JPG). Año 2015. Autor: Diputación Foral de Bizkaia.

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA		
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. DOCUMENTO INICIAL ESTRATÉGICO		
PLAN PARCIAL DEL A.O.R. DEL SECTOR DEL ALTO DE KASTREXANA DEL MUNICIPIO DE BILBAO		
INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. HASIERAKO DOKUMENTU ESTRATEGIKOA		
BILBOKO KASTREXANA MENDATEA SEKTOREKO		
MUGATUTAKO ANTOLAMENDU-GUNEAREN PLAN PARTZIALA		
FECHA / DATA	TÍTULO DE PLANO / PLANAREN IZENBURUA	ESCALA(S) / ESKALA(R)
OCTUBRE - 2016 - URRIA	PROPUESTAS DEL PLAN	Varias
Nº PLANO / PLANO ZIB.	PLANAREN PROPOSAMENAK	HOJA 2 DE 2
CONSULTOR / AHOLKULARIA	PROMOTOR / ERAGILE	2.º TIK 2.º ORRIA
 Kimar Consultores Ambientales, S.L.		 Bilbao AYUNTAMIENTO



Vegetación

Espinar o zarzal

Fase juvenil o degradada de robledales acidófilos o robledales mixtos

Huertas y frutales

Lastonar de *Brachypodium pinnatum* u otros pastos mesófilos

Prados y cultivos atlánticos

Robledal acidófilo y robledal-bosque mixto atlántico

Brezal-argomal-helechal atlántico

Vegetación ruderal-nitrófila, zonas sin vegetación u otros tipos no presentes en el mapa 1:25.000

Landaretza

Elordi-lahardia

Harizti azidofiloaren edo harizti-baso mistoaren fase degradatua edo fase gaztea

Baratzak eta fruitarbolak

Brachypodium pinnatum-aren albitz-belardia edo bestelako larre mesofiloak

Belardi eta labore-lur atlantiarak

Harizti azidofiloa eta harizti baso misto atlantikoa

Txilardi-otadi-iratzedi atlantikoa

Estaldura altuko landaredi erruderal-nitrofiloak, landaredirik gabeko zonak edo lehengo mapak agertu ez diren tipoak

Habitats de la Directiva 92/43/CEE

Código. * = Hábitat prioritario

Nombre oficial.

Nombre en la CAPV.

4030.

Brezales secos europeos. Brezales secos acidófilos.

6210* (con notables orquídeas). Prados secos semi-naturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (*Festuco-Brometalia*). Pastos mesófilos con *Brachypodium pinnatum*.

6510. Prados pobres de siega de baja altitud (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*). Prados de siega atlánticos.

4030.

Txilardi lehor europarrak. Txilardi lehor azidofiloak.

6210* (* orkidea ugaridun). Belardi lehor seminaturalak eta substratu kalkareotako sastraka-eiteko formazioak (*Festuco-Brometalia*). Larre mesofiloak *Brachypodium pinnatum*.

6510. Altitude baxuetako segabelardi txiroak (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*). Segabelardi atlantikoak.

Situación acústica

Zona de servidumbre acústica

SPC

Emplazamientos potencialmente contaminados

Egoera akustikoa

Zortasun akustikoari dagokion gunea

DKL

Kutsaturik egon daitezkeen kokapenak

Información técnica: Base topográfica vectorial escala 1/5.000. Año 2013. Proyección UTM sobre elipsoide GR80, ETRS89. Coordenadas geográficas Origen Meridiano de Greenwich. Equidistancia curvas de nivel: 5 metros. Autor: Diputación Foral de Bizkaia. Imágenes raster (JPG), Año 2016. Autor: Diputación Foral de Bizkaia.

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA ORDINARIA. DOCUMENTO INICIAL ESTRATÉGICO

PLAN PARCIAL DEL A.O.R. 26 - SECTOR DEL ALTO DE KASTREXANA DEL MUNICIPIO DE BILBAO

INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKO ARRUNTA. HASIERAKO DOKUMENTU ESTRATEGIKOA

BILBOKO KASTREXANA MENDATEA 26 SEKTOREKO MUGATUTAKO ANTOLAMENDU-GUNEAREN PLAN PARTZIALA

FECHA / DATA

FEBRERO - 2018 - OTSAILA

Nº PLANO / PLANO ZIB

4.

TÍTULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA

SÍNTESIS DEL MEDIO FÍSICO

SINTESTI FISIKO INGURUNEA

ESCALA(S) / ESKALA(K)

1:10.000/1:6.000

HOJA 1 DE 1

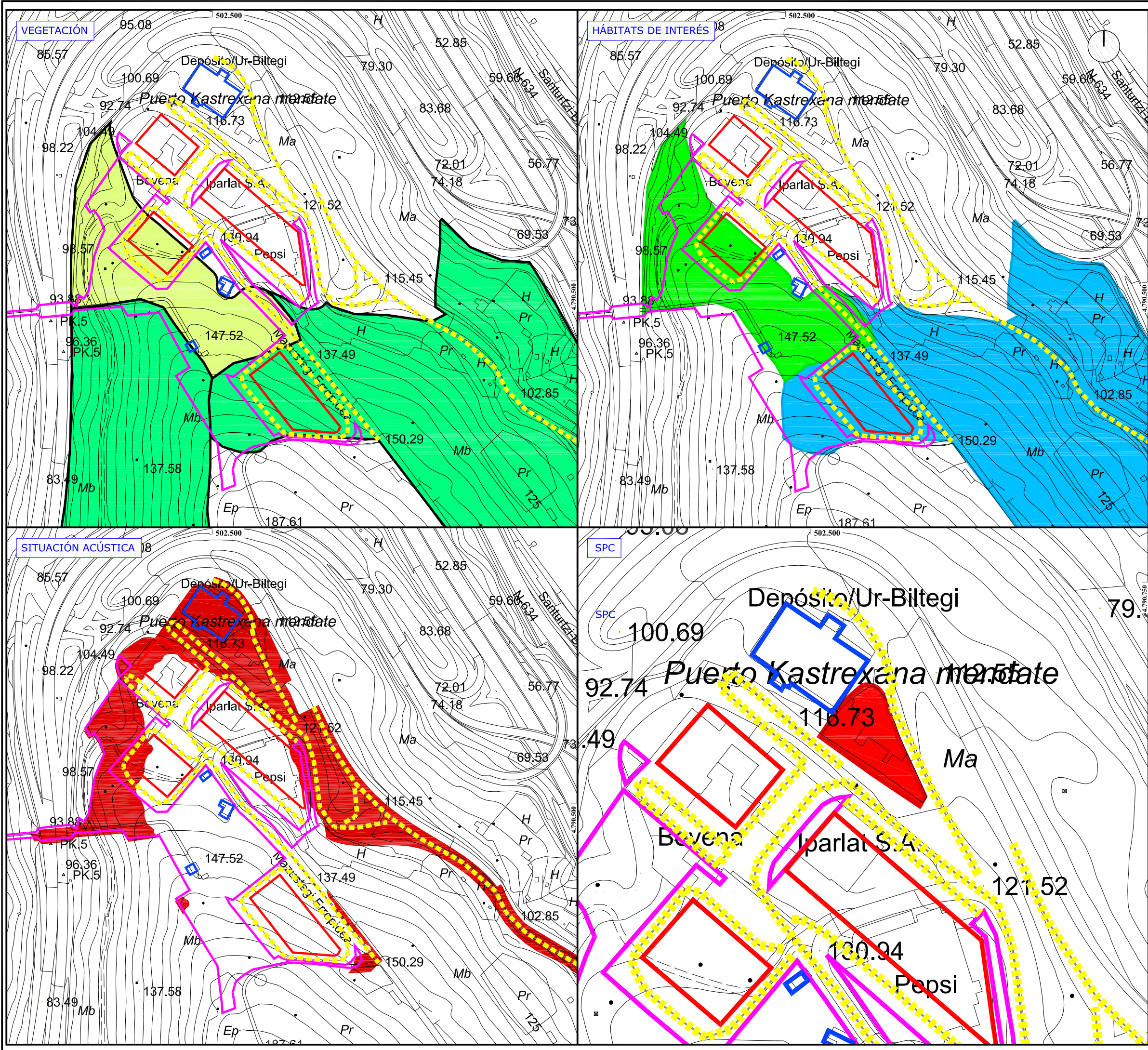
1. TIK 1. ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA

Kimar
Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE

Bilbao
AYUNTAMIENTO



Vegetación
Lastonar de *Brachypodium pinnatum* u otros pastos mesófilos
Prados y cultivos atlánticos

Hábitats de la Directiva 92/43/CEE
Código. * = Hábitat prioritario
Nombre oficial.
Nombre en la CAPV.

Situación acústica
Zona de servidumbre acústica

SPC
Emplazamientos potencialmente contaminados

Landaretza
Brachypodium pinnatum-aren albitz-belardia edo bestelako larre mesófilak
Belardi eta labore-lur atlantiarak

92/43/CEE Zuzentarauko Habitata
Kodea. * = Lehetasunezko habitata.
Izen ofiziala.
Izena EAEn.

Egoera akustikoa
Zortasun akustikoari dagokion gunea

DKL
Kutsaturik egon daitezkeen kokapenak

6210* (con notables orquídeas).
Prados secos semi-naturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (*Festuco-Brometalia*).
Pastos mesófilos con *Brachypodium pinnatum*.

6510.
Prados pobres de siega de baja altitud (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*).
Prados de siega atlánticos.

6210* (* *orkidea ugaridun*).
Belardi lehor seminaturalak eta substratu kalkareotako sastraka-eiteko formazioak (Festuco-Brometalia).
Larre mesófilak Brachypodium pinnatum.

6510.
Altitude baxuetako segabelardi txiroak (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis).
Segabelardi atlantikoak.

Desarrollos industriales

Sistemas generales-locales (equipamientos, infraestructuras, vialidad,...)

Espacios libres generales-locales

Garapen industrialak

Sistema orokorrak-lokalak (hornikuntzak, azpiegiturak, bideak,...)

Espazio libre orokorrak-lokalak

Información técnica: Base topográfica vectorial escala 1/5.000. Año 2013. Proyección UTM sobre elipsoide GRS80, ETRS89. Coordenadas geográficas Origen Meridiano de Greenwich. Equidistancia curvas de nivel: 5 metros. Autor: Diputación Foral de Bizkaia. Imágenes raster (JPG). Año 2016. Autor: Diputación Foral de Bizkaia.

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA ORDINARIA. DOCUMENTO INICIAL ESTRATÉGICO
PLAN PARCIAL DEL A.O.R. 26 - SECTOR DEL ALTO DE KASTREXANA DEL MUNICIPIO DE BILBAO
INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKO ARRUNTA. HASIERAKO DOKUMENTU ESTRATEGIKOA
BILBOKO KASTREXANA MENDATEA 26 SEKTOREKO MUGATUTAKO ANTOLAMENDU-GUNEAREN PLAN PARTZIALA

FECHA / DATA
FEBRERO - 2018 - OTSAILA

TÍTULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA
POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES

ESCALA(S) / ESKALA(K)
1:4.000/1:2.000

Nº PLANO / PLANO ZIB.
5.

INGURUMEN INPAKTU POTENZIALA

HOJA 1 DE 1
1. TIK 1. ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA
 Kimara
Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE
 Bilbao
AYUNTAMIENTO



ANEXO I

ACTUALIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO PARA EL PLAN PARCIAL DEL ALTO KASTREXANA EN BILBAO

CLIENTE: VUSA

INFORME TÉCNICO

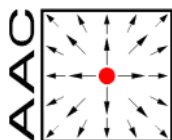
ACTUALIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO PARA EL PLAN PARCIAL DEL ALTO KASTREXANA EN BILBAO

INFORME FINAL

Documento nº:170358

Fecha: 28-06-2017

Nº de páginas incluida esta: 17+anexos



AAC Acústica + Lumínica

Parque Tecnológico de Álava
01510 MIÑANO (VITORIA-GASTEIZ)
Tf. 945 29 82 33 Fx. 945 29 82 61

aac@aacacustica.com - www.aacacustica.com

Razón social: AAC Centro de Acústica Aplicada SL

CONTROL DE CAMBIOS

Revisión	Fecha	Objeto
1	17/1/2018	Revisión al informe de la DFB

INFORME TÉCNICO

ACTUALIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO PARA EL PLAN
PARCIAL DEL ALTO KASTREXANA EN BILBAO

exp.: 17103	doc.: 170358	RMM / IAM	fecha: 28-06-2017
-------------	--------------	-----------	-------------------

Cliente: **VUSA**

RESUMEN

El informe analiza la afección acústica causada por los focos de ruido ambientales sobre la zona de estudio: Plan Parcial del Alto Kastrexana en Bilbao. Los focos de ruido ambiental más influyentes en la zona de estudio son el tráfico viario de la carretera BI-636 y en menor medida, por encontrarse más alejada la A-8. También se tendrán en cuenta los viales de tráfico de calles.

El análisis de impacto acústico sobre la zona de estudio se realiza mediante la evaluación de los resultados obtenidos en los mapas de ruido a 2 m. de altura y en las fachadas de las futuras edificaciones. La normativa de aplicación para establecer el nivel de cumplimiento de los objetivos de calidad acústica, es el *Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de Contaminación acústica de la Comunidad autónoma de País Vasco*. Los objetivos de calidad acústica (en adelante OCA) a cumplir en la zona de estudio son: 70 dB(A) en los periodos día y tarde, y 60 dB(A) en el periodo noche, puesto que se considera como un futuro desarrollo industrial.

Los resultados obtenidos concluyen que en el escenario previsto a futuro **NO se superan los OCA** establecidos en parte de la parcela objeto de estudio.

Miñano, Vitoria-Gasteiz, fecha del encabezamiento

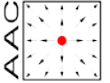
VºBº

**Alberto Bañuelos Irusta****Mónica Tomás Garrido**

ÍNDICE	Pág.
1. Objeto	5
2. Descripción del ámbito	6
3. Objetivos de calidad acústica	7
4. Metodología	10
5. Datos de entrada	11
6. Análisis de fuentes sonoras	12
7. Estudio de alternativas de ordenación	16
8. Definición de medidas correctoras	17
9. Conclusiones	17

ANEXOS

A.1. MAPAS DE RESULTADOS

**Equipo Técnico de AAC:**

Mónica Tomás Garrido

Rubén Mateos Martínez de Contrasta

1. Objeto

Presentar los resultados del estudio de impacto acústico para la modificación del plan parcial del Alto Kastrexana en Bilbao para el cumplimiento de exigencias que sobre el planeamiento urbanístico establece la legislación aplicable en relación con el ruido ambiental.

En función de los resultados obtenidos, se evalúa el nivel de cumplimiento de los objetivos de calidad acústica aplicables según el Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

2. Descripción del ámbito

El ámbito de estudio se ubica en la zona noroccidental del término municipal de Bilbao haciendo frontera con Barakaldo. Está delimitado al norte y al este por la BI-636, al este por la A-8 y al sur por la parte más superior de Kobetamendi.



Imagen 1. Localización zona de estudio

Se trata de un ámbito compuesto por 6 parcelas con un uso terciario (máximo 45%), industrial y comercial. Su ordenación se muestra en la siguiente imagen:

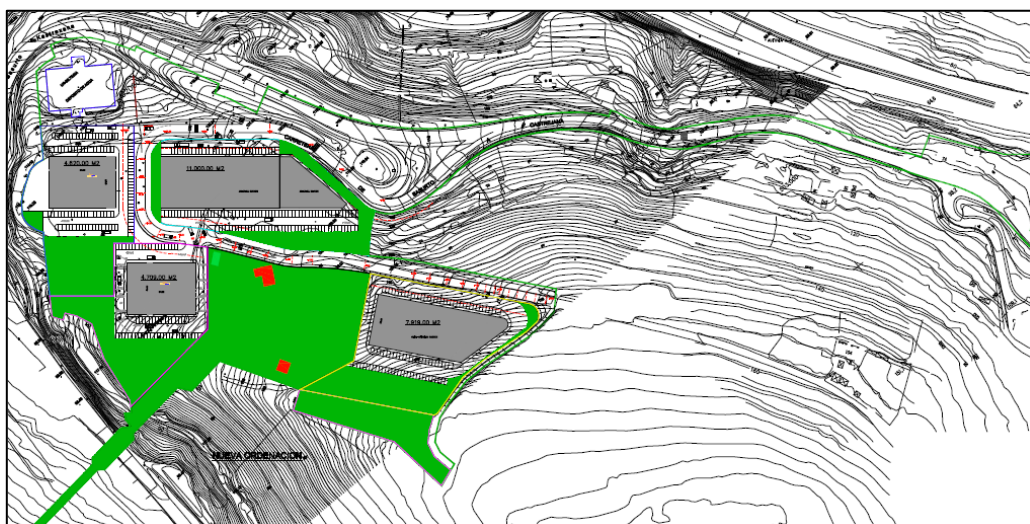


Imagen 2. Ámbito de estudio

3. Objetivos de calidad acústica

3.1. Objetivos de calidad acústica

Los objetivos de calidad acústica para el sector se establecen a partir de la normativa autonómica, el Decreto 213/2012 de 16 de octubre, normativa de aplicación, desde el 1 de enero de 2013, respecto a ruido ambiental en la Comunidad Autónoma de País Vasco. Según el Artículo 31 del Decreto 213/2012 sobre “Valores objetivo de calidad para áreas urbanizadas y futuros desarrollos”:

1. – Los valores objetivo de calidad en el espacio exterior, para **áreas urbanizadas existentes** son los detallados en la tabla A de la parte 1 del anexo I del presente Decreto.

2. – Las áreas acústicas para las que se prevea un **futuro desarrollo** urbanístico, incluidos los casos de recalificación de usos urbanísticos, tendrán objetivos de calidad en el espacio exterior 5 dBA más restrictivos que las áreas urbanizadas existentes.

Entendido futuro desarrollo como:

Art. 3 del Decreto 213/2012 apartado d) definición de futuro desarrollo.

d) Futuro desarrollo: cualquier actuación urbanística donde se prevea la realización de alguna obra o edificio que vaya a requerir de una licencia prevista en el apartado b) del artículo 207 de la Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo.

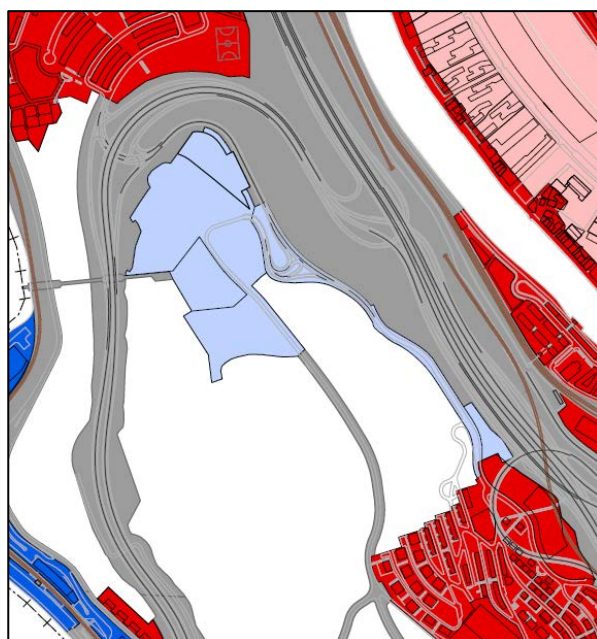
A continuación se presenta la Tabla A del Anexo I, a la que hace referencia el art. 31:

Tabla A: Objetivos de calidad acústica para áreas urbanizadas existentes.

Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		L _d	L _e	L _n
E	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica.	60	60	50
A	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	65	65	55
D	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c).	70	70	65
C	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	73	73	63
B	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.	75	75	65
F	Ámbitos/Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructura de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen.	(1)	(1)	(1)

Nota: Los objetivos de calidad aplicables en el exterior están referenciados a una altura de 2 m. sobre el nivel del suelo y a todas las alturas de la edificación en el exterior de las fachadas con ventana.

Los objetivos de calidad acústica se establecen en función de la zonificación acústica del territorio, la cual ya tiene aprobado el Ayuntamiento, según la cual, el ámbito de estudio es un ámbito industrial futuro, tal y como se muestra en la siguiente imagen:



CATEGORÍAS DE ZONIFICACIÓN

	A_Sect. terr con predominio de suelo de uso residencial - EXISTENTE
	A_Sect. terr con predominio de suelo de uso residencial - FUTURO
	B_Sect. terr con predominio de suelo de uso industrial - EXISTENTE
	B_Sect. terr con predominio de suelo de uso industrial - FUTURO
	C_Sect. terr con predominio de suelo de uso recreativo y espectáculos - EXISTENTE
	D_Sect. terr con predominio de suelo de uso terciario dist. del C - EXISTENTE
	E_Sect. terr con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural - EXISTENTE
	F_Sect. terr. afectados a S.G. de infraestructuras del transporte u otros que lo reclamen - EXISTENTE

Zonificación Acústica Bilbao

Por tanto, los objetivos de calidad acústica a cumplir en esta área acústica son:

TIPO DE ÁREA	ÁREA ACÚSTICA	OBJETIVOS DE CALIDAD	
		L _{d/e} (dB(A))	L _n (dB(A))
B	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	70	60

Como se ha comentado, el uso previsto en el ámbito de estudio será mixto terciario e industrial, si bien es el industrial el posiblemente predominante, y teniendo en cuenta la zonificación de Bilbao, los OCA a cumplir serían los establecidos en la tabla anterior.

Sin embargo, debido a que el uso terciario presenta unos OCA inferiores a los establecidos para un uso industrial durante periodo diurno, se indicará también el cumplimiento o no de dichos valores.

TIPO DE ÁREA	ÁREA ACÚSTICA	OBJETIVOS DE CALIDAD	
		L _{d/e} (dB(A))	L _n (dB(A))
D	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	65	60

Otras zonas de territorio

Parte del ámbito de estudio se encuentra dentro de las zonas de servidumbre acústica (ZSA en adelante) aprobadas por la Diputación Foral de Bizkaia para las carreteras de su competencia,

tal y como se observa en la siguiente imagen, en la que se aprecia en verde dicha ZSA (en rojo se muestra la localización aproximada del ámbito de estudio



Por ello, el Ayuntamiento de Bilbao, deberá remitir al gestor de la infraestructura, en este caso la DFB, este estudio de impacto acústico, para que este emita informe preceptivo en relación con la regulación de la contaminación acústica.

4. Metodología

La metodología para los análisis acústicos, es la definida por el Decreto 213/2012 que traspone la normativa estatal (Ley 37/2003, R.D.1513/2005, RD 1367/2007) y está basada en la aplicación de **métodos de cálculo**, los cuales definen, por un lado la emisión sonora de los focos de ruido a partir de sus características y por otro, la propagación.

- El método de cálculo utilizado es el establecido como referencia a nivel autonómico, estatal y europeo que para el tráfico viario es el método *NMPB-Routes-96*. Para velocidades en las vías de tráfico urbanos inferiores o iguales a 50 Km/h se ha utilizado para el cálculo de la emisión la versión más actualizada de dicho método: NMPB-2008, manteniendo el NMPB-Routes-96 para el cálculo de la propagación; ya que el método de referencia que establece la legislación (Guide de bruit de transports terrestres – 1980), por su antigüedad no refleja adecuadamente la emisión actual de los vehículos a velocidades bajas, debido a la reducción que se ha producido en el ruido de motor que era el predominante en el tráfico urbano en 1980.

Los focos de ruido se caracterizan mediante su potencia acústica (nivel de emisión), y ésta se define a partir de los datos de tráfico (IMD, IMH, velocidad de circulación, porcentaje de pesados, etc.).

Una vez caracterizado el foco de ruido a partir de su nivel de emisión, es necesario elaborar los cálculos acústicos que permitan obtener los niveles de inmisión. En este sentido, es un requisito disponer de una modelización tridimensional que defina las características del terreno y que permita disponer de las tres coordenadas de dicho foco y receptores del área.

La modelización tridimensional, se efectúa con el modelo de cálculo acústico utilizado, en este caso **SoundPLAN®**. Este modelo permite la consideración de todos los factores que afectan a la propagación del sonido en exteriores de acuerdo con lo fijado en el método de referencia para la obtención de los niveles de inmisión en la zona de análisis.

Los niveles de inmisión (L_{Aeq}) en cada receptor y para cada período del día considerado, se obtienen por aplicación del efecto de una serie de factores sobre el nivel de emisión definido para cada foco, correcciones que son debidas, entre otros, a los siguientes factores:

- Distancia entre receptor y carretera.
- Absorción atmosférica.
- Efecto del terreno según tipo.
- Efecto de posibles obstáculos: difracción/ reflexión.
- Otros...

Los resultados se presentarán a través de:

- **Mapas de Ruido:** son mapas de isófonas o bandas de diferentes colores que representan los niveles de inmisión que los focos de ruido ambiental generan en el entorno a, en este caso, 2 metros de alturas sobre el terreno.
- **Mapas de Fachada:** son mapas en los que se representan los niveles de inmisión en las fachadas de los edificios objeto de análisis. Se colocan puntos de cálculo en todas las alturas de los edificios.

5. DATOS DE ENTRADA

5.1 Focos de Ruido ambiental

Carreteras

Para caracterizar con su emisión este foco es necesario recopilar la información relativa al paso de vehículos por una determinada vía (Intensidad Media Diaria, I.M.D.), el porcentaje de vehículos pesados, velocidad de paso, el flujo o régimen de circulación por la vía y el tipo de pavimento.

Las fuentes de información se especifican a continuación:

- En relación al **escenario actual** se consideran los últimos datos de aforos publicados por Diputación Foral de Bizkaia (del año 2.015).
- En relación al **escenario futuro** se consideran los datos de aforo correspondientes al año 2011 con un incremento de tráfico del 25%. Este escenario es el considerado como escenario de máxima emisión por la Diputación Foral de Bizkaia, y ha sido el escenario de referencia empleado para el cálculo de las Zonas de Servidumbre Acústica de la propia DFB.

Carretera	Estación	IMD actual	% Pesados actual	IMD futuro	% Pesados futuro
BI-636	55C	26.868	7.5	33.585	9.2
BI-636	21B	33.655	5.9	43.930	8.3
A-8	21A	109.470	4	148.891	7
A-8	22A	106.054	3	145.806	7
BI-3736	20A	6.872	5.7	9.545	8.5

- En cuanto a la velocidad de circulación, se tomarán como datos los límites señalizados en los diferentes tramos de las vías.
- El flujo del tráfico es fluido.
- El tipo de pavimento es convencional.

Calles

Para el escenario actual **escenario actual** se han realizado conteos in situ en los viales.

Para el **escenario futuro** se ha realizado una estimación de movimientos tipo según el uso establecido y la superficie útil construida para los nuevos viales.

5.2 Cartografía

La modelización tridimensional del ámbito de estudio y zonas próximas se ha realizado a partir del MDT y la cartografía de Gobierno Vasco.

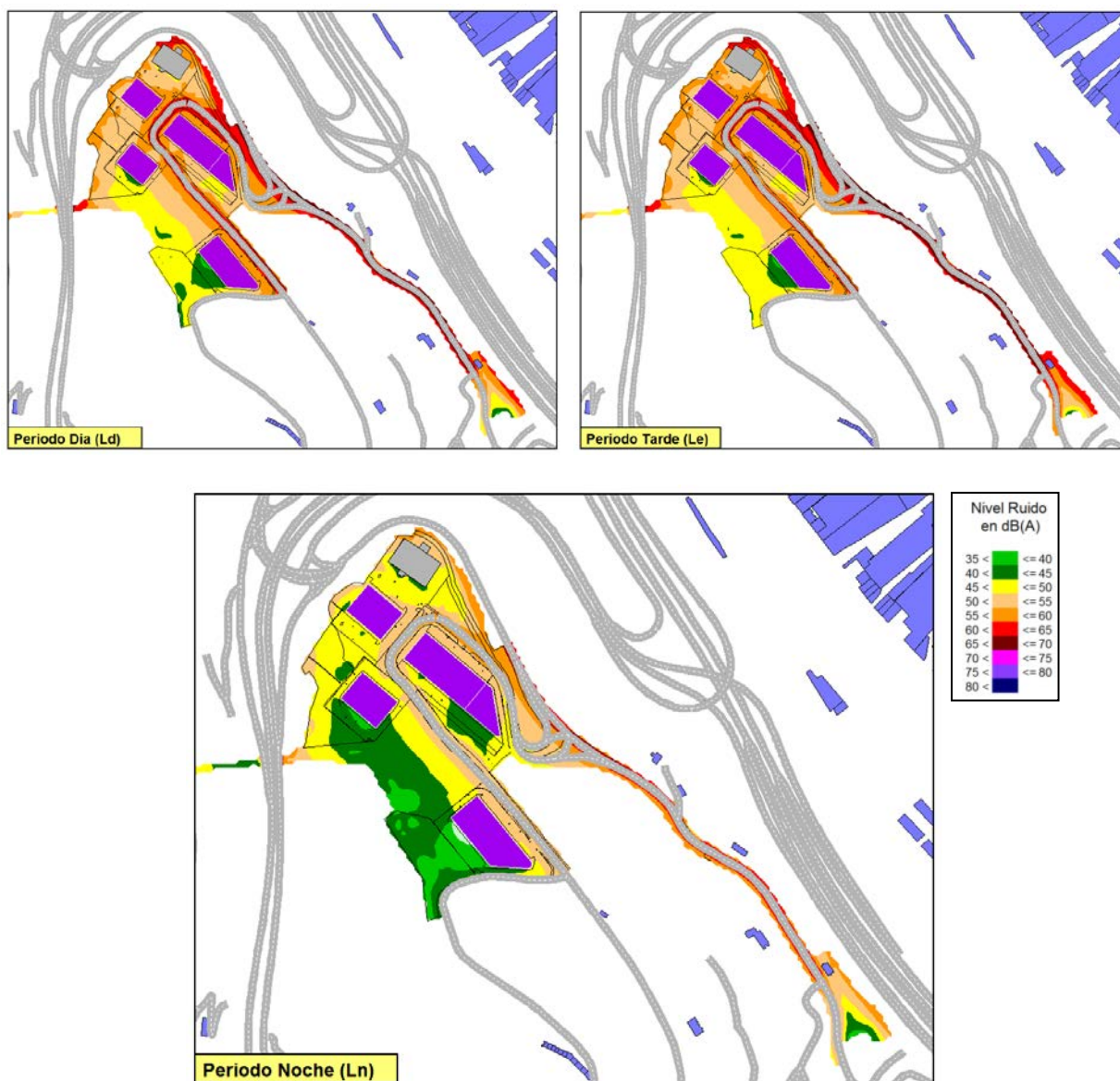
La cartografía del sector objeto de estudio ha sido facilitada por el cliente.

6. ANÁLISIS DE LAS FUENTES SONORAS

Se presenta a continuación los resultados del escenario futuro previsto, calculados a 2m. de altura, siendo estos:

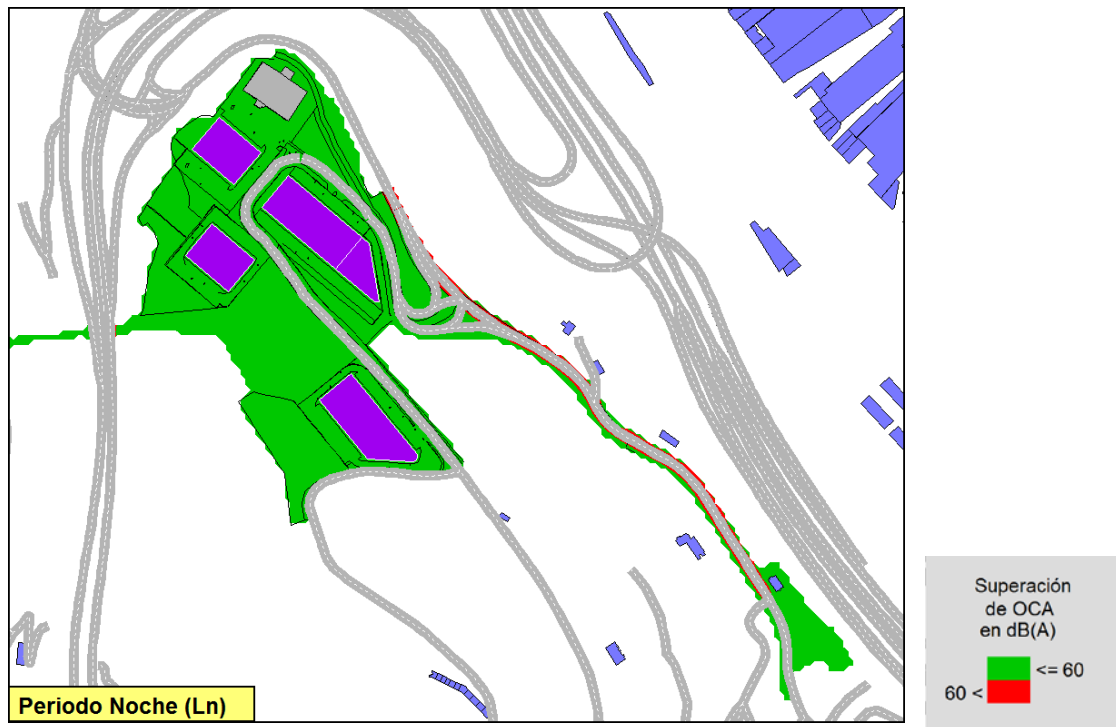
- En el periodo día se cumple el OCA aplicable ($L_d=65 \text{ dB(A)}$), en todo el ámbito. En caso de considerarse como industrial, también se cumplirían los OCA aplicables.
- En el periodo tarde se cumple el OCA aplicable ($L_e=65 \text{ dB(A)}$), en todo el ámbito. En caso de considerarse como industrial, también se cumplirían los OCA aplicables.
- En el periodo noche se cumple el OCA aplicable ($L_n=60 \text{ dB(A)}$), prácticamente en la totalidad del ámbito, excepto justo en los nuevos viales.

En la siguiente imagen se muestran los niveles de ruido previstos durante los tres periodos del día:



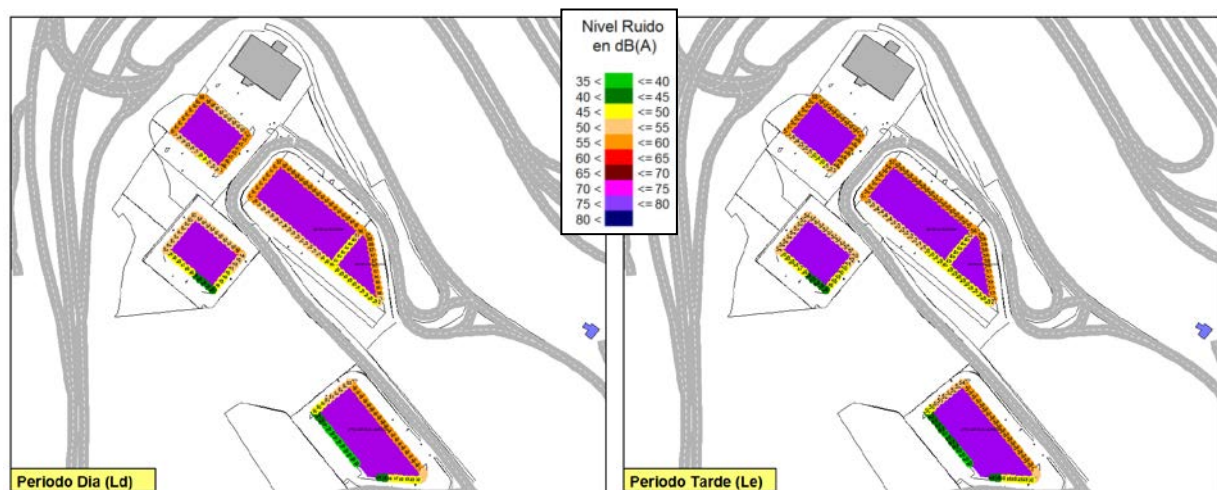
Niveles de ruido a 2 m. Escenario futuro

Para verlo de forma más clara, se incluye una imagen del periodo nocturno (por ser el más desfavorable) marcando en rojo las zonas donde se superan los OCA y en verde las zonas que cumplen con los mismos:



Zonas de superación de OCA a 2 m. Escenario futuro

En caso de que las edificaciones previstas tuvieran ventanas abatibles al exterior, tendrían que satisfacer los OCA aplicables en todas las alturas de las fachadas. Por ello, a continuación se muestra el análisis de los niveles de ruido que se obtendrían en fachadas. Las siguientes imágenes muestran el nivel de ruido mayor de todas las alturas de cada fachada:





Niveles de ruido en fachada. Escenario futuro

Como se aprecia, en todas las fachadas se cumplirían los OCA aplicables a un ámbito industrial nuevo, además de los aplicables a un ámbito terciario nuevo.

En principio podría sorprender que un ámbito que se ubica en las cercanías de importantes vías de comunicación, como son la autovía A-8 y la carretera BI-636, con un importante volumen de circulación, no incumpla los Objetivos de Calidad Acústica. Sin embargo esto se explica por el hecho de que el nuevo ámbito se encuentra en una cota mucho mayor que dichas carreteras. Esto se muestra gráficamente en las siguientes imágenes de un corte transversal en la zona en los que se aprecia cómo se propaga el sonido en la zona:

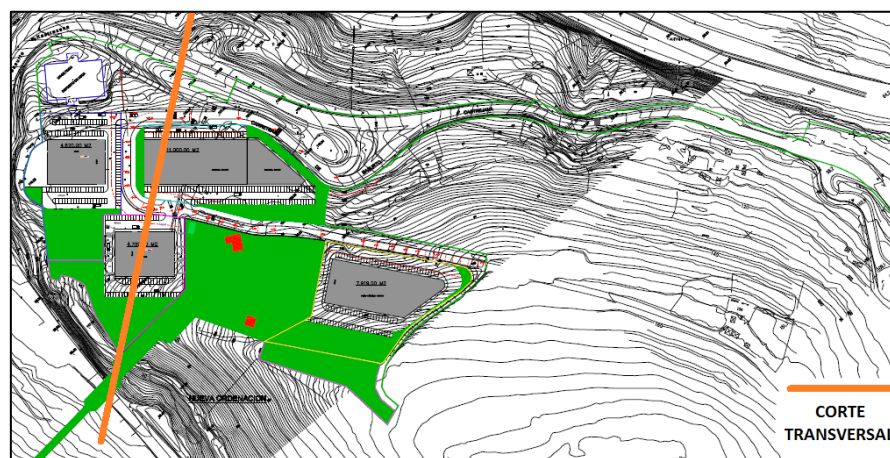
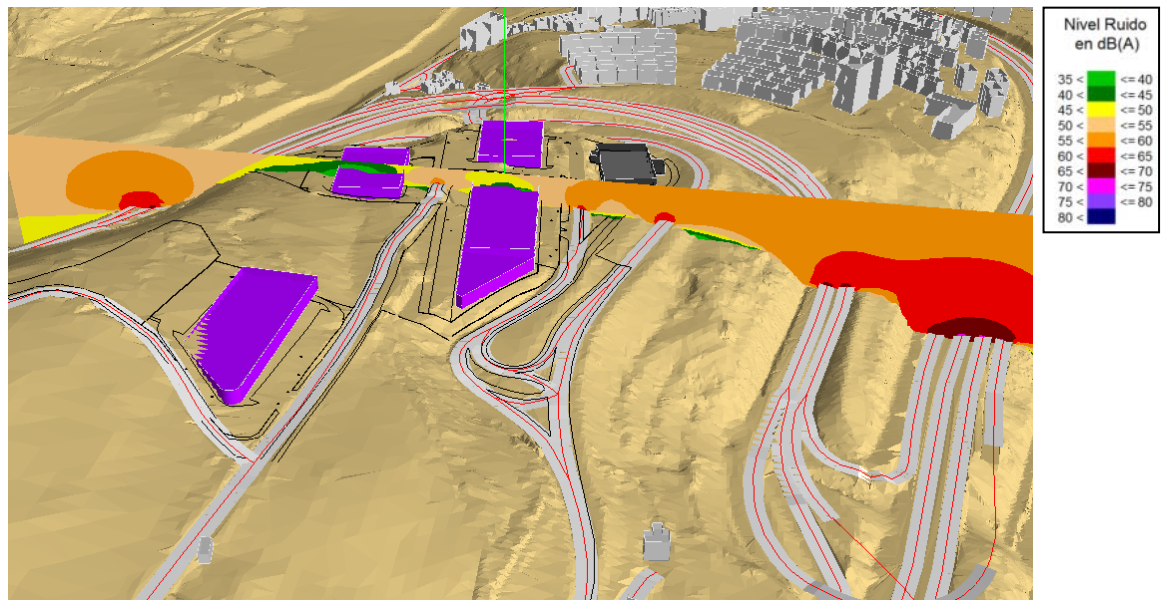


Imagen 7. Ubicación de corte transversal



Cortes transversales (2D y 3D)

Como puede verse, el ruido originado por la A-8 y la BI-636, apenas tiene incidencia en la zona de estudio, debido a la atenuación del terreno, y la afección se limita prácticamente al debido al tráfico interno de las calles del propio ámbito.

7. ESTUDIO DE ALTERNATIVAS DE ORDENACIÓN

El Decreto indica que es necesario realizar un estudio de alternativas de ordenación, como contenido del estudio de impacto acústico que tendrá que llevar aparejado el futuro desarrollo. En este caso, no se analizan otras alternativas de ordenación puesto que cualquier otra alternativa diferente a la analizada sería igualmente positiva desde el punto de vista acústico, puesto que como se ha explicado en el punto anterior, la posición del ámbito en una cota muy superior a los focos de ruido que afectan al ámbito, hacen que se cumplan los OCA en cualquier zona del mismo.

8. DEFINICIÓN DE MEDIDAS CORRECTORAS

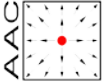
Al cumplirse los OCA aplicables, no es necesario analizar medidas correctoras para reducir los niveles de ruido.

9. CONCLUSIONES

El ámbito del Alto Kastrexana en Bilbao se considera como un área acústica tipo B: Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial, según la zonificación acústica de Bilbao, siendo los OCA para el espacio exterior 70 dB(A) para los periodos día y tarde y 60 dB(A) para el periodo noche, al tratarse de un futuro desarrollo urbanístico, sin embargo, se prevén también edificaciones de uso terciario, por lo que para estas los OCA a cumplir serán 65dB(A) para los periodos día y tarde y 60 dB(A) para la noche.

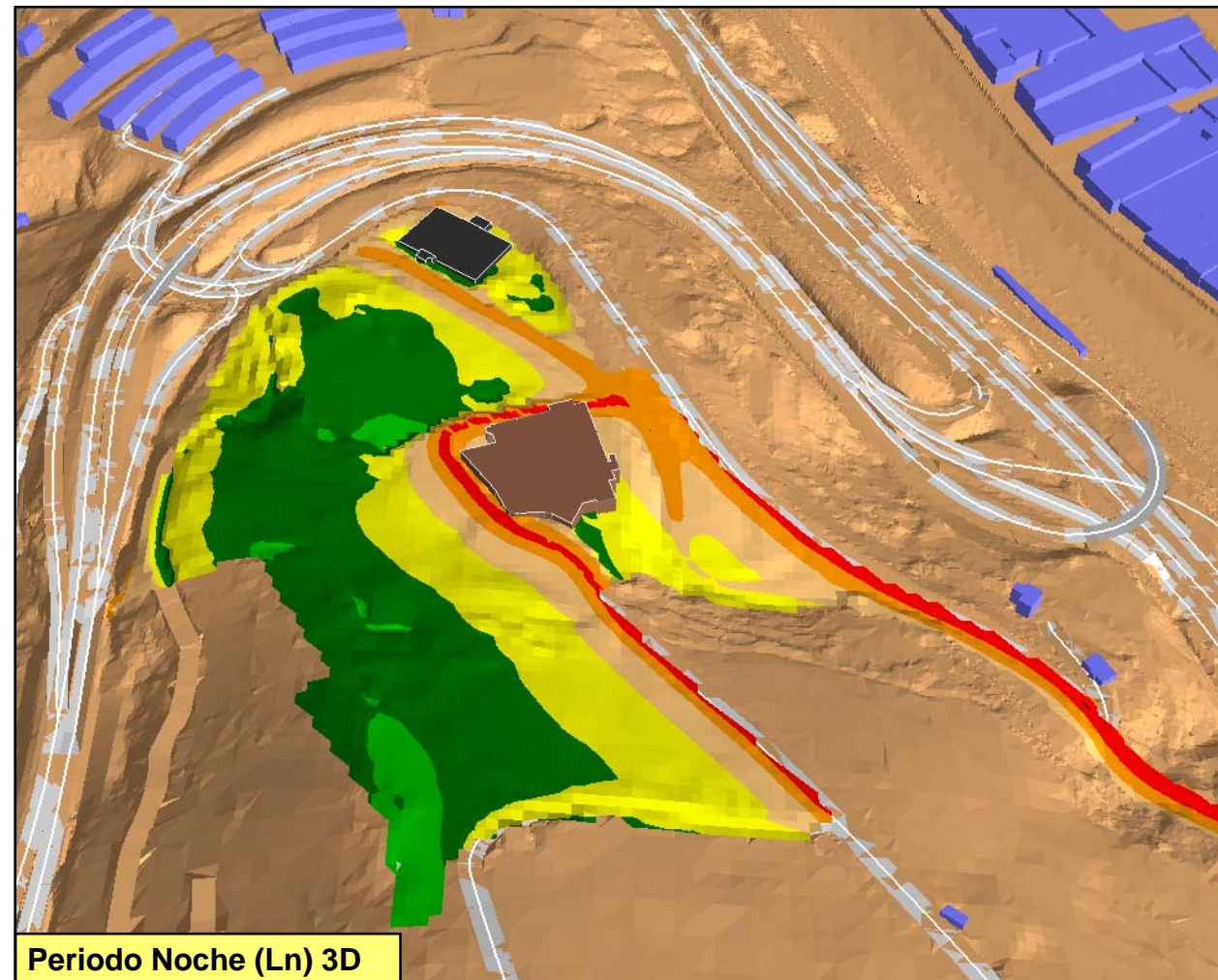
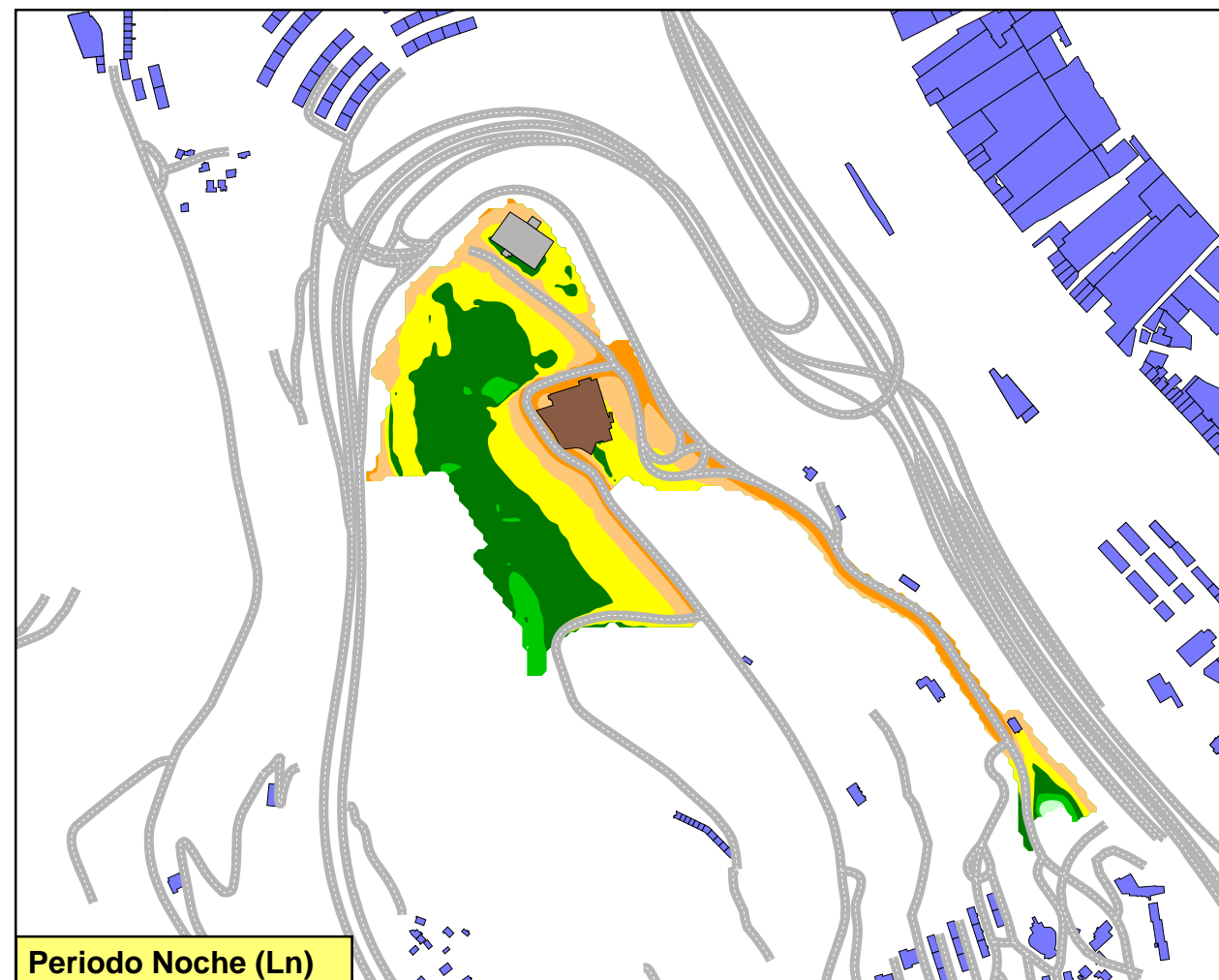
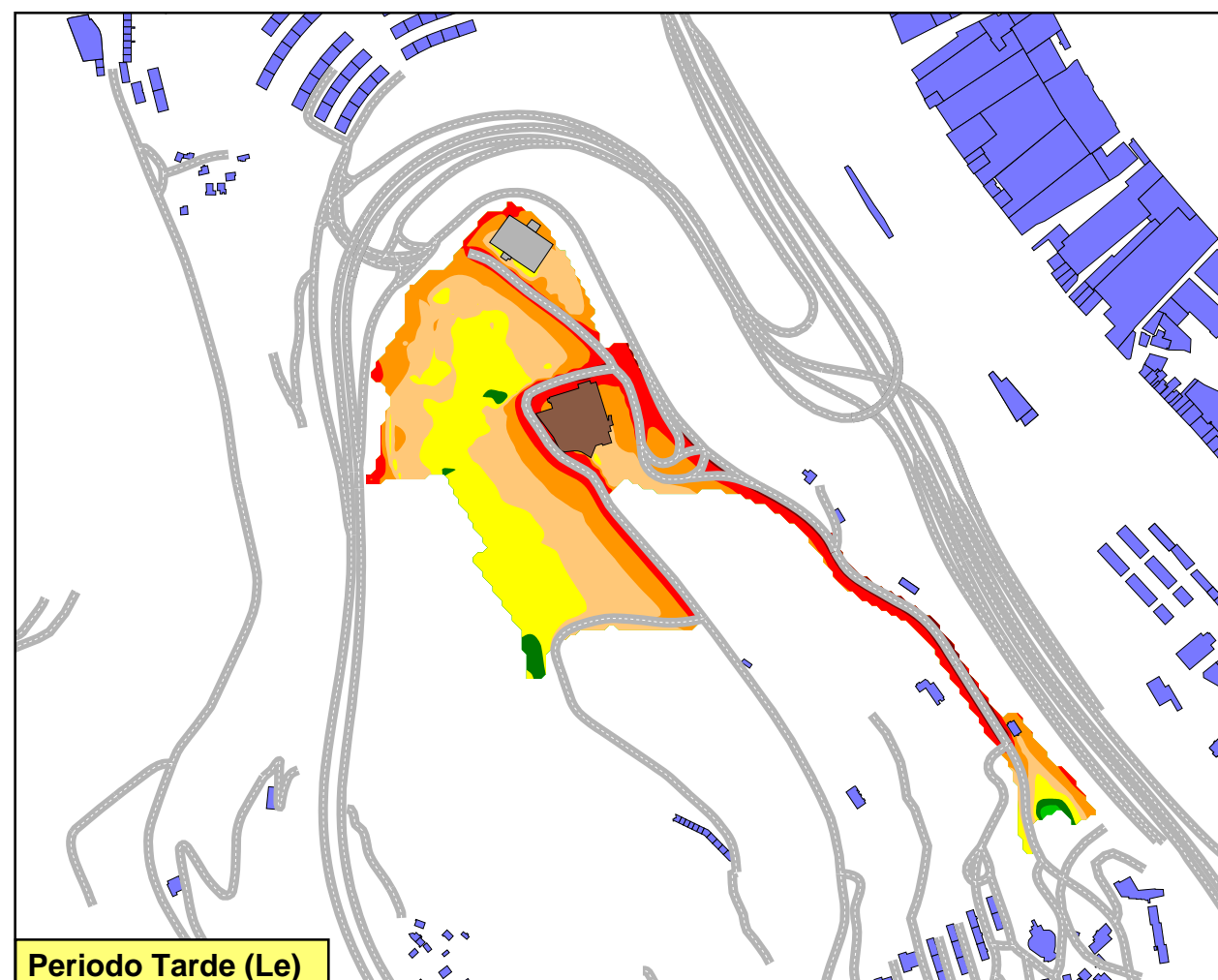
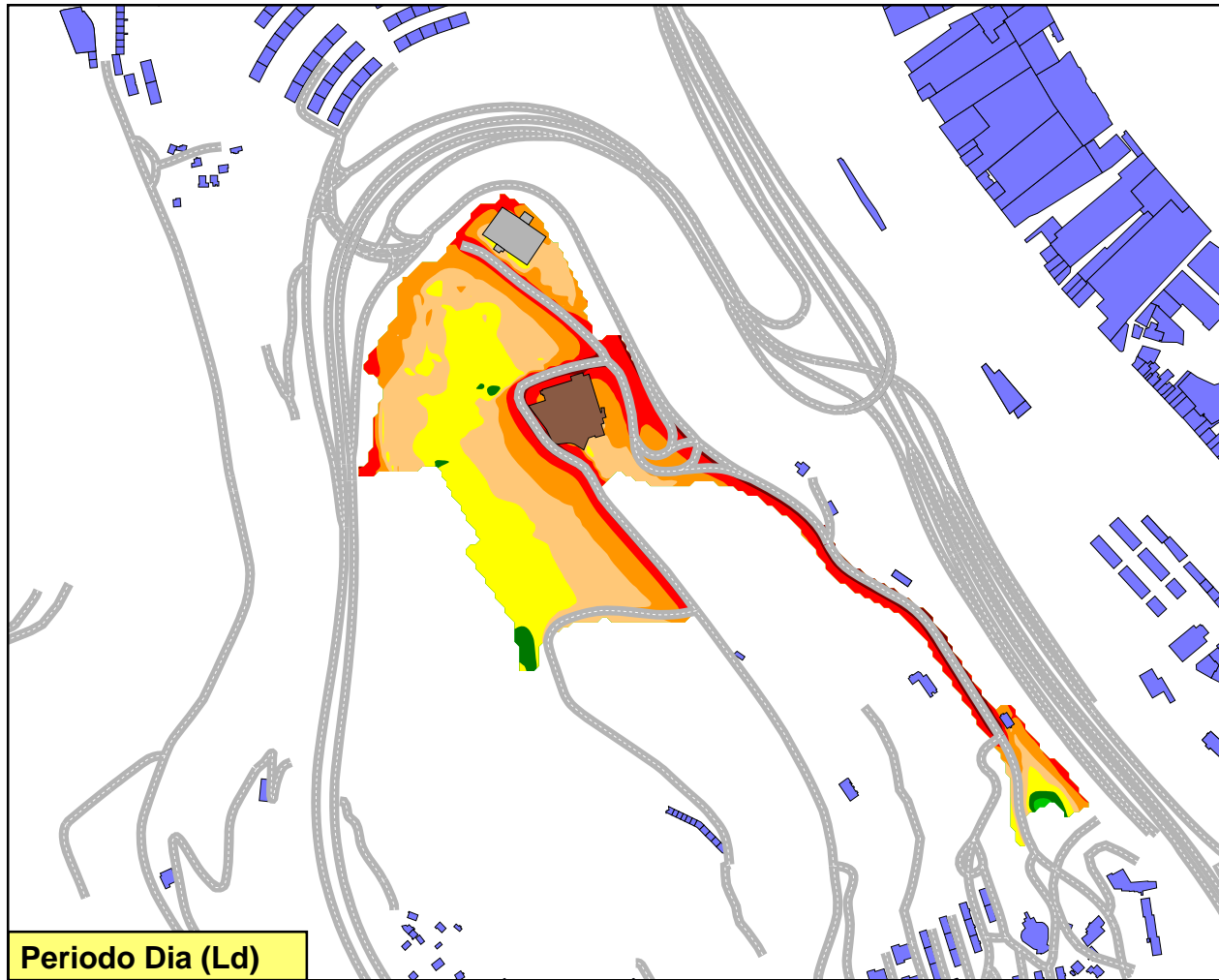
Tanto los mapas de ruido como los mapas de fachada obtenidos muestran que, en el escenario futuro NO se superarán los OCA establecidos en ninguno de los periodos del día, tanto para un área industrial nueva como para una terciaria nueva.

Por esa razón no es necesario el análisis de medidas correctoras.



ANEXO I. PLANOS

Mapa Nº	Objeto	Nº hojas
1	MAPA DE RUIDO (a 2 m. de altura) DEL ESCENARIO PREOPERACIONAL	1
2	MAPA DE RUIDO (a 2 m. de altura) DEL ESCENARIO POSTOPERACIONAL	1
3	MAPA DE FACHADAS DEL ESCENARIO POSTOPERACIONAL	1



AAC CENTRO DE ACÚSTICA APLICADA S.L

CENTRAL
Parque Tecnológico de Alava
01510 Miñano (ALAVA)
Tel.: +34 945 298 233 Fax: +34 945 298 261
e-mail: aac@aacacustica.com



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
PARA EL PLAN PARCIAL DEL
ALTO KASTREXANA EN BILBAO

Exp.: 17103
Doc. nº: AAC170358

MAPA Nº: 1

OBJETO
MAPA DE RUIDO
SITUACION PREOPERACIONAL
(Altura sobre el terreno 2 m)

Periodos día (Ld), tarde (Le) y noche (Ln)

- Edificios fuera Ámbito
- Edificio se mantiene en Ámbito
- Edificio se elimina en Ámbito

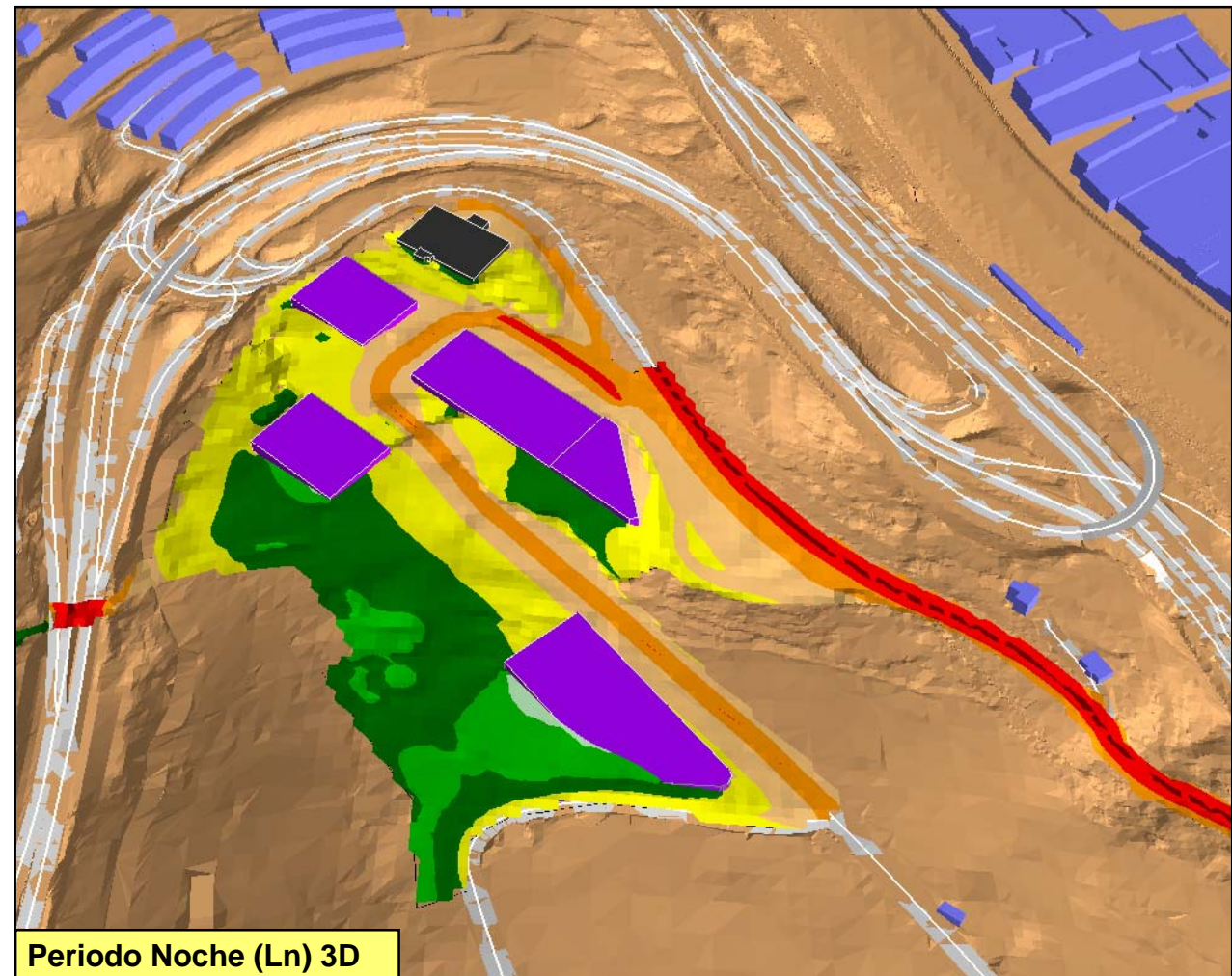
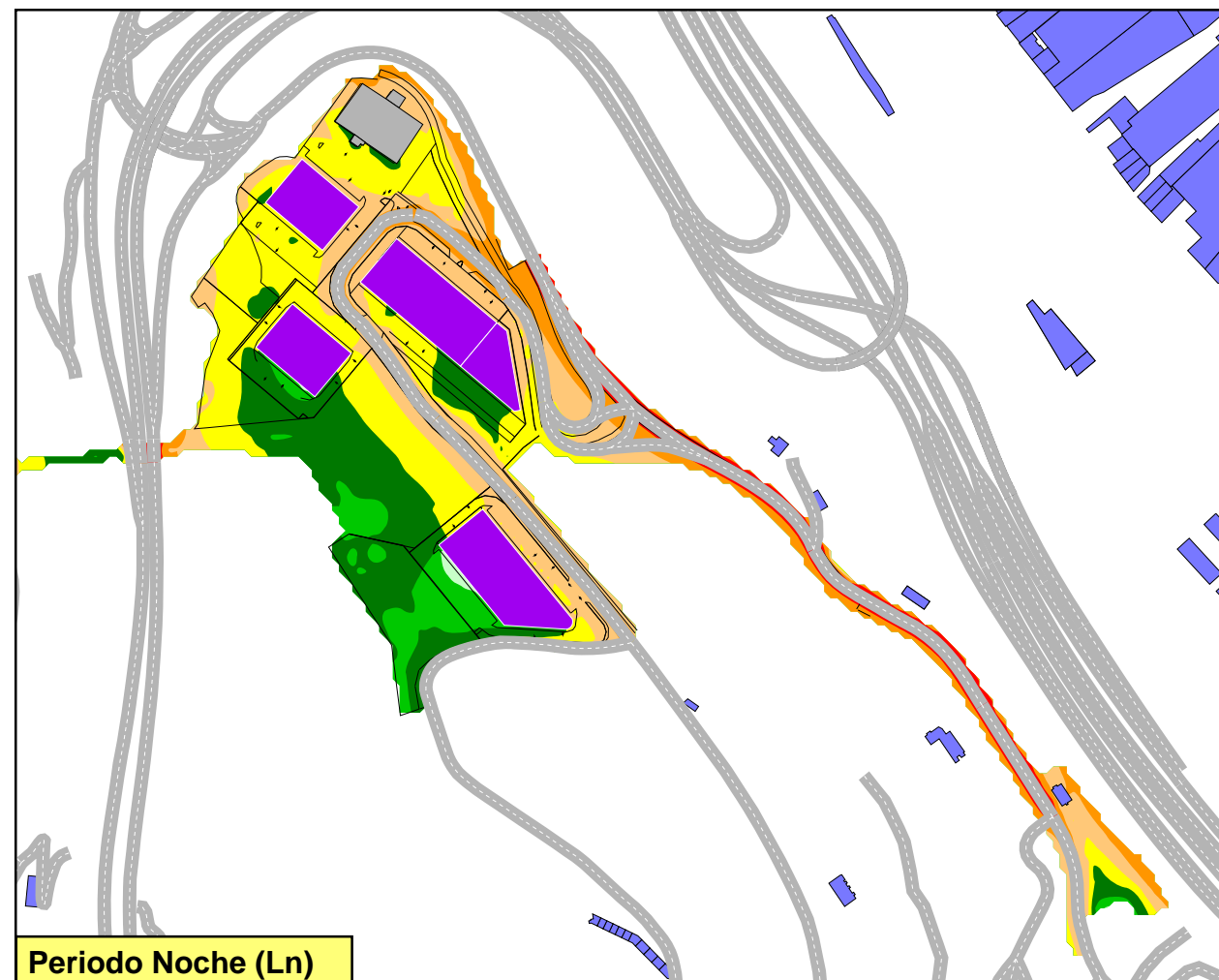
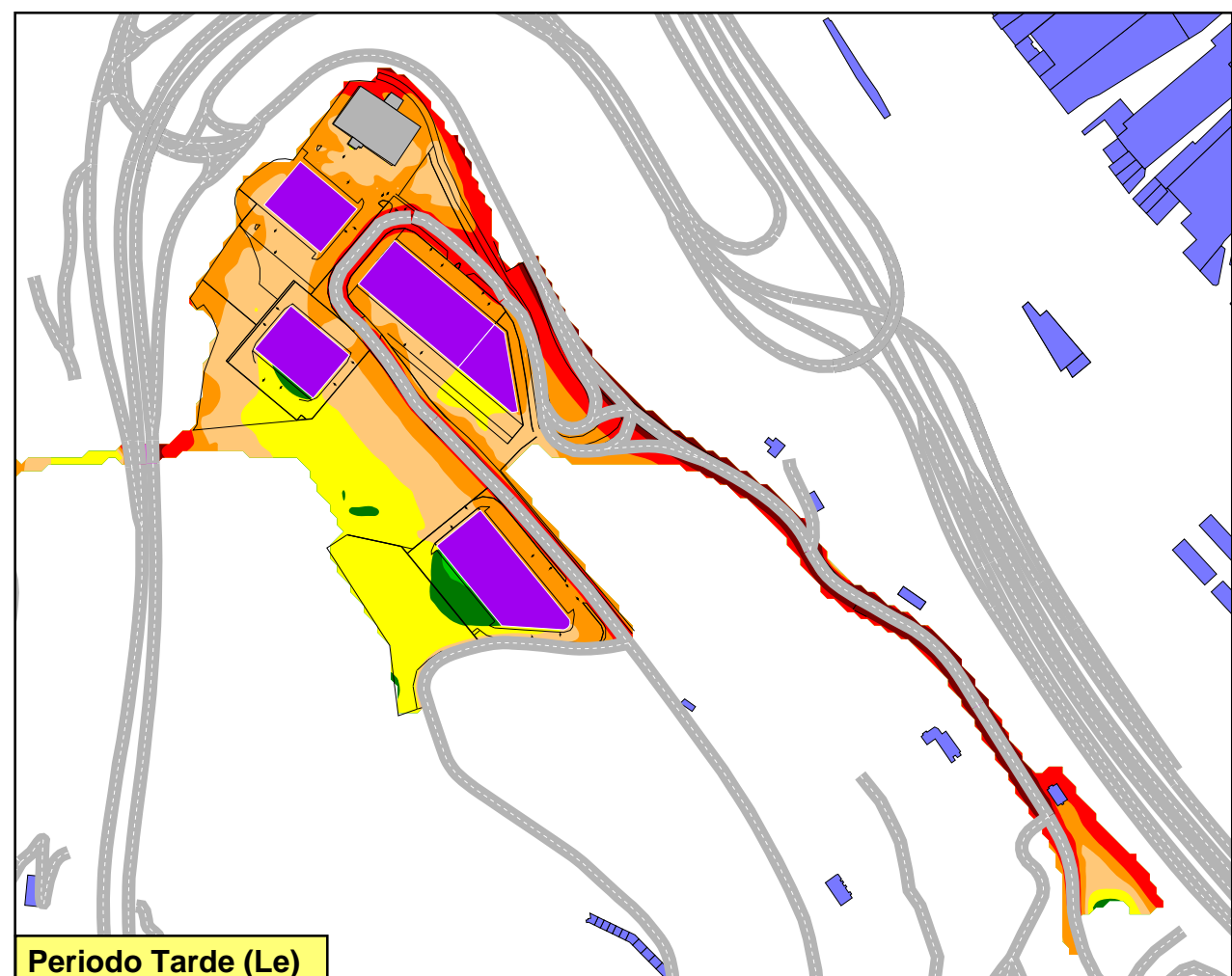
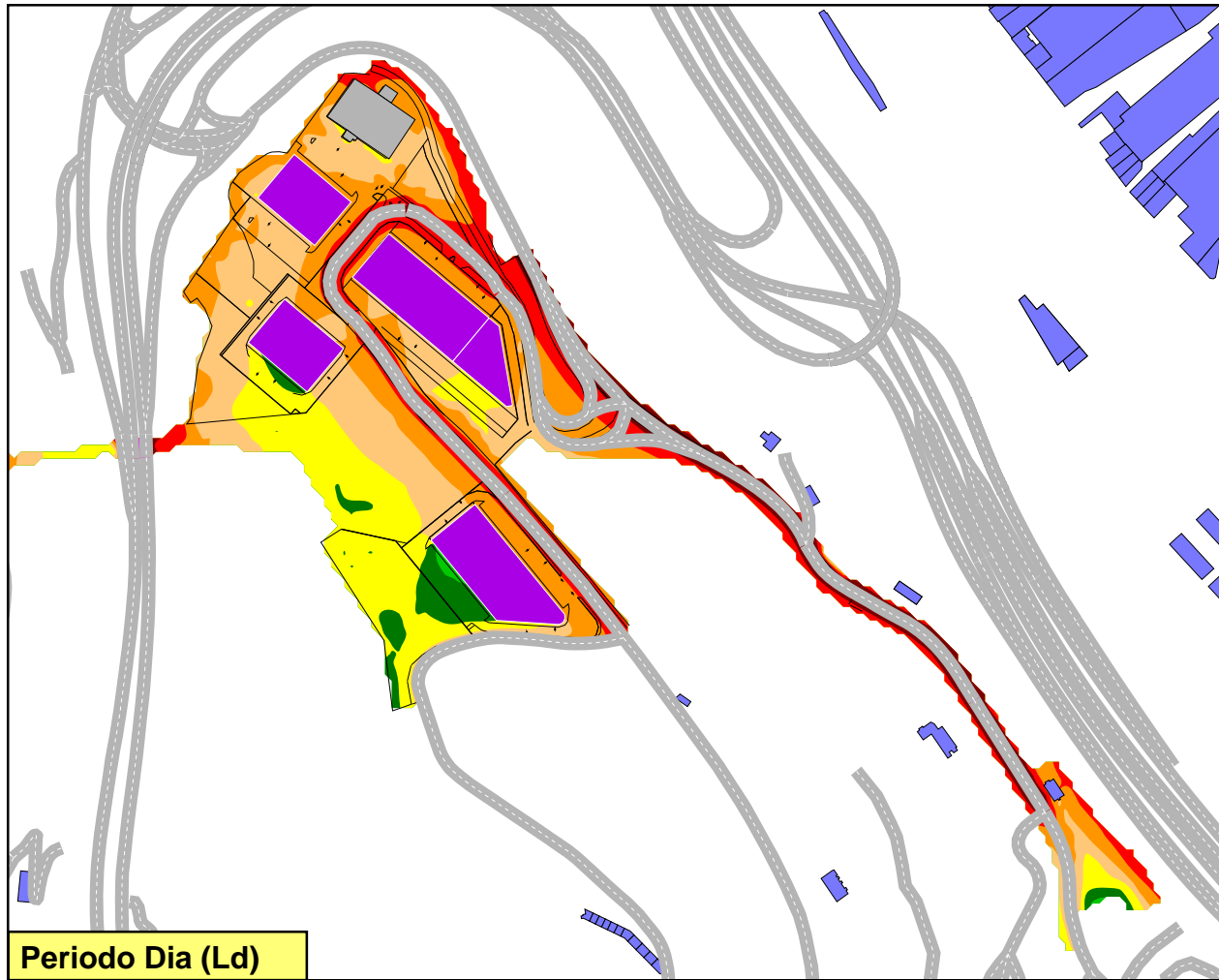
Nivel de Ruido
dB(A)

	<= 35
	35 < <= 40
	40 < <= 45
	45 < <= 50
	50 < <= 55
	55 < <= 60
	60 < <= 65
	65 < <= 70
	70 < <= 75
	75 < <= 80
	80 <

Escala 1: 7500

0 12.5 25 50 m





AAC CENTRO DE ACÚSTICA APLICADA S.L

CENTRAL
Parque Tecnológico de Alava
01510 Miñano (ALAVA)
Tel.: +34 945 298 233 Fax: +34 945 298 261
e-mail: aac@aacacustica.com



ACTUALIZACIÓN DEL ESTUDIO
DE IMPACTO ACÚSTICO
PARA EL PLAN PARCIAL DEL
ALTO KASTREXANA EN BILBAO

Exp.: 17103
Doc. nº: AAC170358

MAPA Nº: 2

OBJETO
MAPA DE RUIDO
SITUACION POSTOPERACIONAL
(Altura sobre el terreno 2 m)

Periodos día (Ld), tarde (Le) y noche (Ln)

■ Nuevos Edificios Ámbito
■ Edificios se mantienen en Ámbit
■ Edificios fuera Ámbito

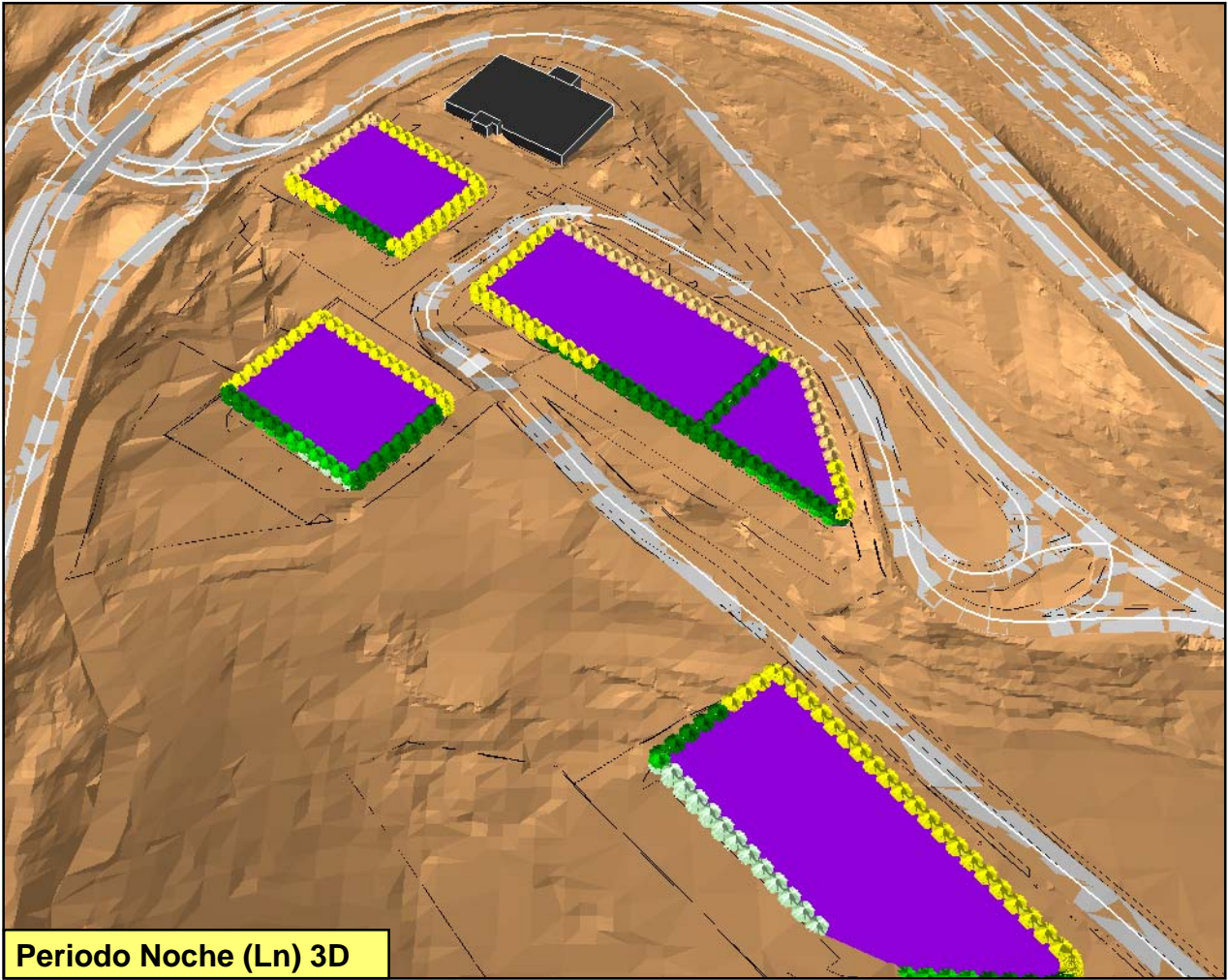
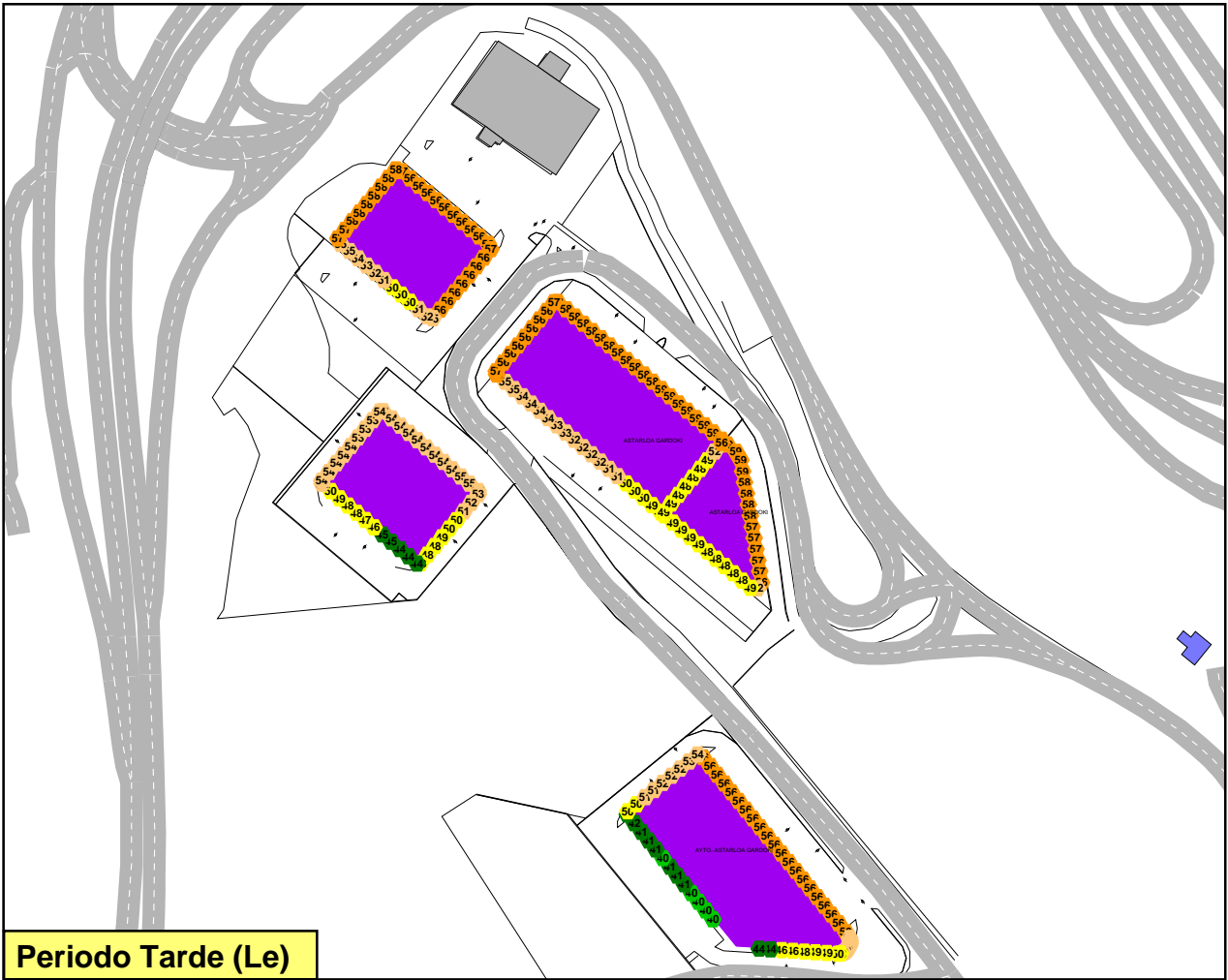
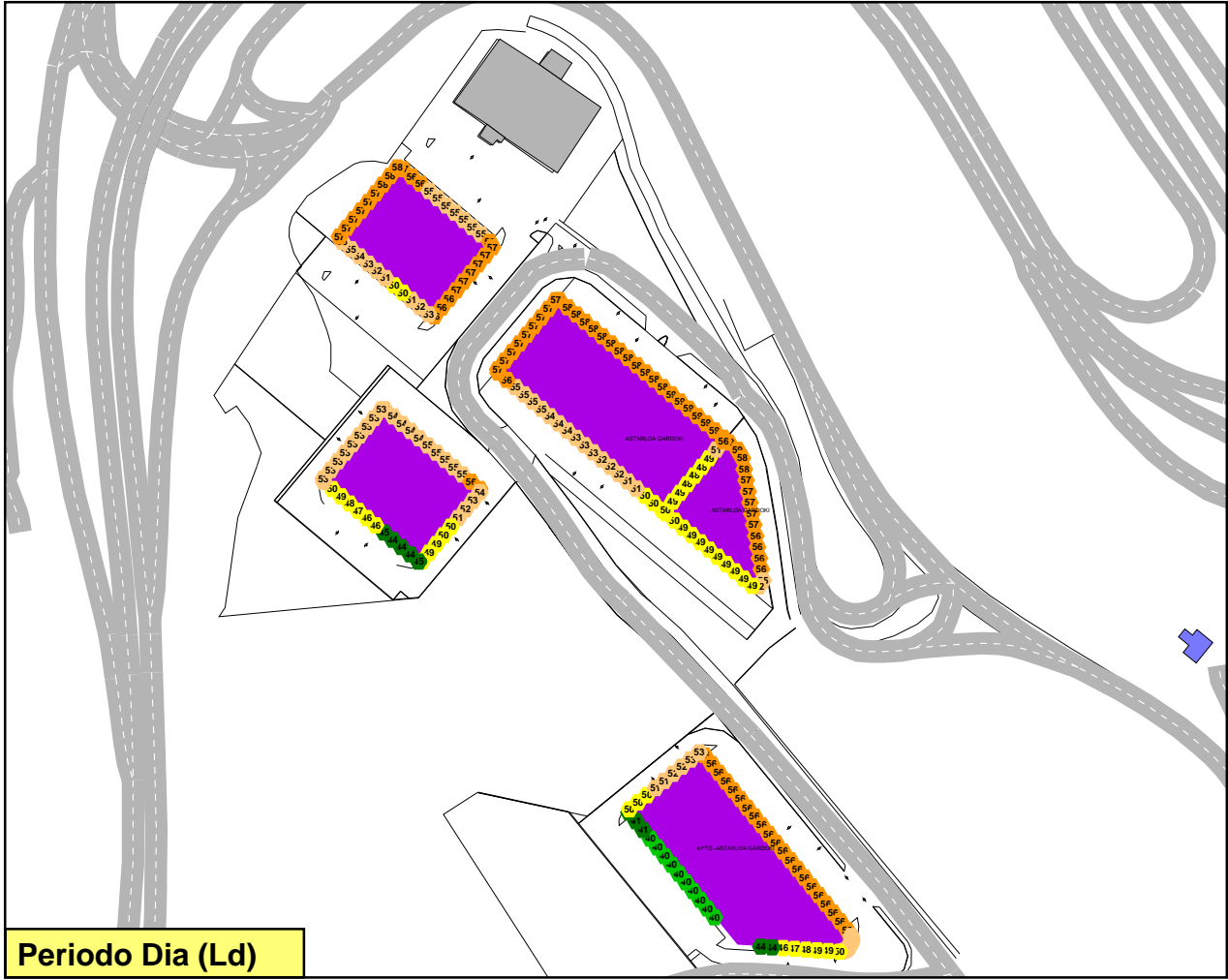
Nivel de Ruido
dB(A)

<= 35	<= 35
35 <	<= 40
40 <	<= 45
45 <	<= 50
50 <	<= 55
55 <	<= 60
60 <	<= 65
65 <	<= 70
70 <	<= 75
75 <	<= 80
80 <	

Escala 1: 7500

0 12.5 25 50 m





AAC CENTRO DE ACÚSTICA APLICADA S.L

CENTRAL
Parque Tecnológico de Alava
01510 Miñano (ALAVA)
Tel.: +34 945 298 233 Fax: +34 945 298 261
e-mail: aac@aacacustica.com



ESTUDIO DE IMPACTO ACÚSTICO
PARA EL PLAN PARCIAL DEL
ALTO KASTREXANA EN BILBAO

Exp.: 17103
Doc. nº: AAC170358

MAPA Nº: 3

OBJETO
MAPA DE FACHADAS
SITUACION POSTOPERACIONAL

Periodos dia (Ld), tarde (Le) y noche (Ln)

- Nuevos Edificios Ámbito
- Edificios se mantienen en Ámbito
- Edificios fuera Ámbito

Nivel de Ruido
dB(A)

- <= 35
- 35 < <= 40
- 40 < <= 45
- 45 < <= 50
- 50 < <= 55
- 55 < <= 60
- 60 < <= 65
- 65 < <= 70
- 70 < <= 75
- 75 < <= 80
- 80 <

Escala 1: 7500

0 12.5 25 50 m

